



Recover-Me
ORIGINAL CLINICAL FORMULA

DIE RECOVER-ME FORMEL BASIERT AUF **DEM NOBELPREIS**

FÜR PHYSIOLOGIE ODER MEDIZIN 1998

der für die Entdeckung von Stickoxid als Signalmolekül im Herz-Kreislauf-System verliehen wurde. Die Formel von Recover-Me wurde von einem renommierten emeritierten Professor für organische Chemie entwickelt und stimuliert die Produktion dieses Stickstoffmonoxids (Gas) in Ihren Blutgefäßen.⁴

Die Formel von Recover-Me wurde so einfach wie möglich gehalten, um potenzielle negative Nebenwirkungen auszuschließen, die oft bei einer Mischung unverwandter und inkompatibler Inhaltsstoffe auftreten. Wir haben uns stets darauf konzentriert, eine positive Wirkung zu erzielen, anstatt ein „eindrucksvollen“ Etiketts mit einer langen Liste von Inhaltsstoffen aufzukleben.

Nachdem wir bereits bestehende Produkte auf dem Markt untersucht hatten, haben wir uns bewusst dazu entschieden, nur Inhaltsstoffe zu verwenden, deren gute Zusammenwirkung wissenschaftlich erwiesen ist. Eine Mischung von Inhaltsstoffen, die in dieser Form nicht wissenschaftlich getestet wurde, löst beim Konsumenten entweder unerwünschte Nebenwirkungen oder gar keine Wirkung aus. (Selbst wenn die Inhaltsstoffe einzeln erwiesenermaßen sicher oder zu einem gewissen Grad effektiv sind.)

www.recover-me.de >

WARUM IST Stickstoffmonoxid Wichtig?

Die Nitric Oxide Society erklärt dies wie folgt:

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Stickoxid ist das wichtigste Molekül in unserem Herz-Kreislauf-System. In der Tat ist der Verlust der Produktion von Stickstoffmonoxid als eines der frühesten Ereignisse in der Entstehung und Progression von Herz-Kreislauf-Erkrankungen anerkannt.

Bei Bluthochdruck, Herzversagen, koronarer Herzkrankheit, Atherosklerose, Herzinfarkten und Schlaganfällen spielt Stickstoffmonoxid eine wesentliche Rolle bei der Bekämpfung all dieser Erkrankungen.



Physische Leistungsfähigkeit

Ihre Fähigkeit, Stickoxid zu erzeugen, kann voraussagen, wie athletisch Sie sind.

Stickstoffmonoxid steuert und reguliert nicht nur den Blutfluss zu den arbeitenden Skelett- und Herzmuskeln, sondern steuert auch, wie effizient Ihre Mitochondrien aus Sauerstoff zelluläre Energie erzeugen.

Belastungsintoleranz bei älteren Menschen ist aufgrund dieser Menschen nicht in der Lage, Stickoxid effektiv zu produzieren und den Blutfluss im Körper zu regulieren.



Immunfunktion

wenn unser Körper von Krankheitserregern wie Bakterien, Viren, Parasiten oder Pilzen befallen wird.



Krebs

Stickstoffmonoxid scheint eine Doppelrolle bei Krebs zu spielen. Niedrige, physiologische NO-Spiegel scheinen Antikrebseigenschaften zu haben, während höhere Konzentrationen, die über längere Zeiträume erzeugt werden, zum Wachstum und zur Vermehrung von Krebszellen beitragen können.

Es gibt viel Fokus und aktuelle Forschung zum Verständnis, wie NO das Wachstum von Krebszellen beeinflusst.

Das Immunsystem reagiert mit der massiven Produktion von Stickstoffmonoxid, um diese Krankheitserreger abzutöten. Die Produktion und Regulierung von Stickoxid durch unser Immunsystem kann uns von chronischen Infektionen befreien.



Nervensystem

Stickstoffmonoxid ist ein Zellsignalmolekül und erleichtert die Kommunikation zwischen den Zellen. Im Nervensystem ist Stickstoffmonoxid ein Neurotransmitter, der am Langzeitgedächtnis und der Kognition beteiligt ist. Stickstoffmonoxid spielt eine Rolle bei vielen neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson.



DR. JONATHAN S. STAMLER

Professor für Medizin am Duke University Medical Center:

„Es macht alles, überall. Sie können keine wichtige zelluläre Antwort oder physiologischen Effekt nennen, in dem Stickstoffmonoxid heute nicht impliziert ist. Es ist involviert in komplexe Verhaltensänderungen im Gehirn, Atemwegsentspannung, Herzklopfen, Erweiterung der Blutgefäße, Regulierung der Darmbewegung, Funktion der Blutzellen, des Immunsystems, sogar wie sich Finger und Arme bewegen.“

DR. LOUIS J. IGNARRO

1998 Nobelpreisträger in Medizin und Autor des Buches *„No More Heart Disease“*.

Synopsis seines Buches: „Obwohl die Struktur von NO einfach ist, wird Stickoxid heute als das wichtigste Molekül im Körper angesehen, es ist absolut entscheidend für Ihr Wohlbefinden. Ich bin überzeugt, dass Stickstoffmonoxid Ihr Herz-Kreislauf-System altersbeständig macht und es viel fitter hält, als Ihr chronologisches Alter vermuten lässt.“ „Die durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursachten Schäden ohne riskante und oft wirkungslose Operation zu reparieren, galt lange als unmöglich. Ich wurde mit dem Nobelpreis für Medizin dafür ausgezeichnet, dass dieses Denken obsolet geworden ist. Jetzt wissen wir, dass wir die kardiovaskuläre Beeinträchtigung auf natürliche Weise rückgängig machen können – mit dem körpereigenen Wundermittel „Stickoxid“.

Stickstoffmonoxid schützt das Herz.

Stickstoffmonoxid tötet Bakterien.

Stickstoffmonoxid stimuliert das Gehirn.

RECOVER-ME IST EINE Formel aus Aminosäuren.

Recover-Me basiert auf einer wissenschaftlichen Studie, die nach wissenschaftlichen Parametern von Dr. A. Isidori, im Jahr 1981⁴ an der Universität Rom durchgeführt wurde. Wir haben die Formulierung verbessert und Recover-Me mit Inhaltsstoffen von höchster Qualität hergestellt.

Aus diesen Qualitätsgründen wird Recover-Me in Europa hergestellt, in ein Labor, die die strengsten gesetzlichen Richtlinien erfüllt. Wir verwenden nur die besten verfügbaren pharmazeutischen Inhaltsstoffe für gleichbleibende Qualität und volle Kundenzufriedenheit.⁹

*Wir verwenden den richtigen Typ von L-Arginin, Pidolat, (das Salz von L-Arginin), das, wenn es mit L-Lysin kombiniert wird, die Absorption von L-Arginin⁵ erhöht.⁵ Lysin und Arginin sollten nicht zusammen eingenommen werden, wenn sie von der *L* Form sind, da L-Arginin⁶ und L-Lysin⁷ um die gleichen Rezeptoren konkurrieren. L-Arginin-Pidolat bindet jedoch an einen anderen Rezeptor und ermöglicht eine potenzierende Wirkung zwischen den beiden. Isomaltulose⁸ (hat einen niedrigen Zuckergehalt) wird hinzugefügt, damit sie langsam ins Blut aufgenommen wird.*



Im Folgenden finden Sie die Übersetzung der Pressemitteilung der Nobelvesammlung an das Karolinska-Institut.

STICKOXID SCHÜTZT DAS HERZ, Stimuliert das Gehirn, tötet Bakterien usw.

Es war eine Sensation, dass dieser einfache, gewöhnliche Luftschadstoff, der beim Verbrennen von Stickstoff entsteht, beispielsweise in Autoabgasen, wichtige Funktionen im Organismus ausüben kann.

Es war besonders überraschend, da Stickstoffmonoxid (NO) sich von allen anderen bekannten Signalmolekülen völlig unterscheidet und so instabil ist, dass es innerhalb von 10 Sekunden in Nitrat und Nitrit umgewandelt wird. Von NO wurde bekannt, dass es in Bakterien produziert wird, aber es wurde nicht erwartet, dass dieses einfache Molekül bei höheren Tieren, wie Säugetieren, von Bedeutung ist.

Weitere Forschungsergebnisse bestätigten schnell, dass NO ein Signalmolekül von zentraler Bedeutung für das Herz-Kreislauf-System ist und, dass es auch eine Reihe anderer Funktionen ausübt. Wir wissen heute, dass NO wie folgt agiert:

ein Signalmolekül im Nervensystem,

als Waffe gegen Infektionen,

als Regulator des Blutdrucks, und

als Torwächter des Blutflusses zu verschiedenen Organen.

Stickstoffmonoxid (NO) ist in den meisten Lebewesen vorhanden und wird von vielen verschiedenen Arten von Zellen hergestellt.

- Wenn NO von der innersten Zellschicht der Arterien, dem Endothel, produziert wird, breitet es sich schnell durch die Zellmembranen zu den darunter liegenden Muskelzellen aus. Ihre Kontraktion wird durch NO ausgeschaltet, was zu einer Erweiterung der Arterien führt. Auf diese Weise steuert NO den Blutdruck und seine Verteilung. Es verhindert auch die Bildung von Thromben.
- Wenn sich in Nervenzellen NO bildet, breitet es sich schnell in alle Richtungen aus und aktiviert alle Zellen in der Nähe. Dies kann viele Funktionen modulieren, vom Verhalten bis zur gastrointestinalen Motilität.
- Wenn NO in weißen Blutkörperchen (wie Makrophagen) produziert wird, werden große Mengen erreicht und werden für eindringende Bakterien und Parasiten toxisch.



Bedeutung in der medizin

Heute und morgen

➔ **HERZ:**

Bei Atherosklerose hat das Endothel eine verminderte Fähigkeit, NO zu produzieren. NO kann jedoch durch Behandlung mit Nitroglycerin bereitgestellt werden. Große Anstrengungen in der Wirkstoffforschung zielen derzeit darauf ab, basierend auf dem neuen Wissen über NO als Signalmolekül, leistungsfähigere und selektivere Herzarzneimittel zu erzeugen.

➔ **LUNGEN:**

Intensivpatienten können durch Inhalation von NO-Gas behandelt werden. Dies hat zu guten Ergebnissen geführt und sogar Leben gerettet. Zum Beispiel wurde NO-Gas verwendet, um gefährlich hohen Blutdruck in den Lungen von Säuglingen zu reduzieren. Die Dosierung ist jedoch kritisch, da das Gas in hohen Konzentrationen toxisch sein kann.

➔ **IMPOTENZ:**

NO kann die Erektion des Penis durch Dilatation der Blutgefäße zu erektilen Körpern initiieren. Dieses Wissen hat bereits zur Entwicklung neuer Medikamente gegen Impotenz geführt.

➔ **SCHOCK:**

Bakterielle Infektionen können zu Sepsis und Kreislaufschock führen. In dieser Situation spielt NO eine schädliche Rolle. Weiße Blutkörperchen reagieren auf bakterielle Produkte, indem sie enorme Mengen von NO freisetzen, die die Blutgefäße erweitern. Der Blutdruck sinkt und der Patient kann bewusstlos werden. In dieser Situation können Inhibitoren der NO-Synthese bei der Intensivbehandlung nützlich sein.

➔ **KREBS:**

Weiße Blutkörperchen verwenden NO nicht nur, um Infektionserreger wie Bakterien, Pilze und Parasiten abzutöten, sondern auch, um den Wirt gegen Tumore zu verteidigen. Wissenschaftler testen derzeit, ob NO dazu verwendet werden kann, das Wachstum von Tumoren zu stoppen, da dieses Gas den programmierten Zelltod, die Apoptose, induzieren kann.

➔ **DIAGNOSTISCHE ANALYSEN:**

Entzündliche Erkrankungen können durch Analysieren der Produktion von NO aus z.B. Lunge und Darm. Dies wird für die Diagnose von Asthma, Colitis und anderen Krankheiten verwendet. NO ist wichtig für den Geruchssinn und unsere Fähigkeit, verschiedene Düfte zu erkennen. Es kann sogar wichtig für unser Gedächtnis sein.

ANTI AGING



Von unserer Geburt an setzt die Aminosäure L-Arginin das Wachstum unseres Skeletts und die Reproduktion unserer Zellen in Gang.

L-Arginin ist eine semi-essentielle Aminosäure. Das bedeutet unser Körper ist imstande, sie selbständig zu produzieren. In unserer Wachstumsphase, ist der L-Arginin-Spiegel auf höchstem Niveau.

Sobald wir aber ausgewachsen sind, produziert der Körper immer weniger von

dieser Aminosäure. Mit anderen Worten, wir fangen an zu altern. Ab diesem Zeitpunkt und generell im höheren Alter die Einnahme von L-Arginin wirkt sich positiv auf das allgemeine Wohlbefinden des Körpers aus, vor allem aber im höheren Alter



Trotz der vielen positiven Aussagen über L-Arginin reicht eine einfache orale Verabreichung nicht aus, um die Vorteile der Aminosäure im Körper voll zur Geltung zu bringen.

Wenn wir voll ausgewachsen sind, produziert und absorbiert der Körper kaum L-Arginin. Das heißt, Ihr Körper wird nicht imstande sein, L-Arginin ausreichend aufzunehmen.

Um Ihren Körper für L-Arginin zu sensibilisieren, muss es in kleinen Portionen verabreicht werden.

RECOVER-ME MAXIMIERT DURCH SEINE EINZIGARTIGE MISCHUNG VON AMINOSÄUREN DIE AUFNAHME VON ARGININ IM KÖRPER.

RECOVER-ME IST EINE EINZIGARTIGE FORMEL AUS AMINOSÄUREN, DIE DIE PRODUKTION VON STICKSTOFFMONOXID IN DEN BLUTGEFÄßEN ERHÖHT.



Was bewirken die aminosäuren L-argininpidolat und L-lysin für das Wachstumshormon?

ALTERUNG

Ab dem Zeitpunkt Ihrer Geburt produziert eine Drüse in Ihrem Gehirn ein Wachstumshormon. Dieses Wachstumshormon hilft Ihnen schlank zu bleiben, starke Muskeln aufzubauen und sich voller Energie zu fühlen.

Leider ist es jedoch so, dass Sie circa ab der Mitte Ihrer Zwanziger weniger von diesem Hormon produzieren - und wenn Sie erst einmal in Ihren Vierzigern oder Fünfzigern sind, ist es viel schwieriger, schlank zu bleiben, Muskeln aufzubauen oder sich voller Energie zu fühlen

Die Einnahme einer Kombination der beiden Aminosäuren L-Arginin-Pidolat und L-Lysin in einem bestimmten Verhältnis stimuliert die Produktion des Wachstumshormons.

Die einzigartige Formel von Recover-Me basiert auf dieser Studie und enthält beide Aminosäuren im richtigen Verhältnis.

Wachstumshormonen hält den Körper länger in einem ‚Aufbau‘-Modus. Dadurch bleibt er schlanker, speichert weniger Fett und produziert mehr Energie. **ES ERHÖHT IHR ALLGEMEINES WOHLBEFINDEN.**

HINTERGRUNDINFO

Die Degeneration unseres Körpers ist ein unvermeidlicher Prozess. Mit zunehmendem Alter produziert die Hirnanhangdrüse (die Hypophyse) immer weniger Wachstumshormone. Infolgedessen nimmt die Fähigkeit zur Regeneration (z. B. Bindegewebe, Muskelgewebe, Knochengewebe, Wundheilung) ab.

L-Arginin ist eine semi-essentielle Aminosäure. Bis zum Abschluss des langen Knochenwachstums (etwa ab dem 23. Lebensjahr) produziert unser Körper ausreichend L-Arginin. Danach produziert der Körper immer weniger Arginin, und der Körper nimmt immer weniger davon aus der Nahrung auf.



ARGININ VERBESSERT DAS IMMUNSYSTEM.

Wenn wir altern, produziert die Hypophyse immer weniger Wachstumshormonen. Dadurch nimmt die Fähigkeit zur Genesung ab.

Gleichzeitig verliert das Immunsystem auch einen wichtigen Reiz, die T-Lymphozyten. Das beeinträchtigt die Immunfunktion stark und kann unter Umständen (z.B. nach starker Anstrengung oder Stress) Infektionen verursachen.

DIE BEIDEN ARTEN VON LYMPHOZYTEN SIND DIE B-LYMPHOZYTEN UND T-LYMPHOZYTEN.

01

Sie befinden sich im Knochenmark und bleiben dort, bis sie zu B-Zellen reifen. Die B-Lymphozyten sind eine Art Aufklärungssystem des Körpers. Sie finden ihre Ziele und senden die richtigen Zellen aus, um sie zu beseitigen.

02

Oder sie gehen zur Thymusdrüse und reifen dort zu T-Zellen. T-Zellen sind die Schutzzellen, die eindringende pathogene Zellen zerstören. Arginine stimuliert die Produktion von T-Lymphozyten.

WAS IST DAS IMMUNSYSTEM?

Das Weiße Blutkörperchen, die Leukozyten, spielen eine wichtige Rolle im Immunsystem.

Einige Arten von weißen Blutkörperchen, die Phagozyten, entfernen pathogene Bakterien aus dem Körper.

Andere Blutzellen, die Lymphozyten, halten den Körper stark. Das Immunsystem ist der natürliche Schutz des Körpers gegen Infektionen. Es greift pathogene Keime an und hilft uns, gesund zu bleiben. Viele Zellen und Organe arbeiten gemeinsam, um den Körper zu schützen.

SIEHE VIDEO



STICKSTOFFMONOXID UND GEDÄCHTNIS

Dr. L.J. Ignarro, Träger des Nobelpreises für Physiologie oder Medizin für die Entdeckung von Stickstoffmonoxid in den Gefäßen, sagt Folgendes:



"Wenn Nerven verschiedene Bereiche des Körpers stimulieren, schütten sie einen chemischen Stoff aus. Für viele Nerven ist dabei das Stickoxid das wichtigste. Es ist gut bekannt, dass das Stickoxid (NO) Gedächtnis- und Lernleistungen verbessert. Die Wirkung des Stickoxids auf den menschlichen Körper war mehrmals der Gegenstand wissenschaftlicher Studien. An seiner positiven Wirkung besteht kein Zweifel. Wir haben nun festgestellt, dass bei Gedächtnis- und Lernstörungen (insbesondere bei Alzheimer) ein

ausgeprägter Mangel am Stickoxid in jenen Hirnbereichen, die fürs Lernen und für das Gedächtnis zuständig ist.

Frühere klinische Studien haben gezeigt, dass die Stimulierung der Stickstoffoxidbildung im Gehirn das Gedächtnis wiederherstellen und die Lernfähigkeit verbessern kann. Es gibt also Hoffnung für alle, die an einer Gedächtnis- und Lernschwäche leiden. " Sagt Dr. L.J. Ignarro.

SEXUELLE FUNKTION UND STICKSTOFFMONOXID

Durch die Erhöhung des Stickoxidspiegels im Blut werden die Blutgefäßwände entspannt, wodurch sich die Blutzirkulation im ganzen Körper, auch im Penis, verbessert.

Darüber hinaus verbessert Stickstoffmonoxid die Elastizität der Gefäße.

Nährstoffe und Sauerstoff können schneller zu den Organen transportiert werden, was sich insgesamt positiv auf Potenz, Ausdauer und sexuelle Leistungsfähigkeit auswirkt.



NITRIC OXIDE IMPROVES YOUR SLEEP.

Die Produktion von Stickstoffmonoxid im vorderen Teil des Gehirns lässt uns einschlafen.

Es hat die entgegengesetzte Wirkung von Koffein. Durch die Erhöhung des Stickstoffmonoxidspiegels in den Blutgefäßen schläft der Körper schneller und tiefer ein.

SIEHE VIDEO



STOFFWECHSEL

Die Umwandlung von Zucker oder Fett in Energie für den Muskel wird als Muskelstoffwechsel bezeichnet. Die Geschwindigkeit dieser Umwandlung bestimmt, wie schnell Energie verbraucht werden kann.

Milchsäure (Laktat) entsteht als Abfallstoff des Muskelstoffwechsels. Milchsäure muss durch einen Kanal aus dem Muskel transportiert werden. Zu viel Milchsäure im Muskel führt zu Muskelübersäuerung und Ermüdung.

STICKSTOFFMONOXID UND SPORT

Ihre Fähigkeit, Stickstoffmonoxid zu erzeugen, kann voraussagen, wie athletisch Sie sind. Durch den verstärkten Blutfluss⁴ wird sich ihr Körper nach dem Sport schneller erholen können, wodurch die Übersäuerung der Muskeln verringert wird.

Die innere Schicht der Blutgefäße reagiert auf das Vorhandensein von Stickstoffmonoxid, das die Blutgefäße erweitert und die Durchblutung fördert. Durch die verbesserte Blutzirkulation nimmt die Wärme in den Gliedmaßen zu. Dies fördert auf natürliche Weise die Erholung nach schwerer Anstrengung.

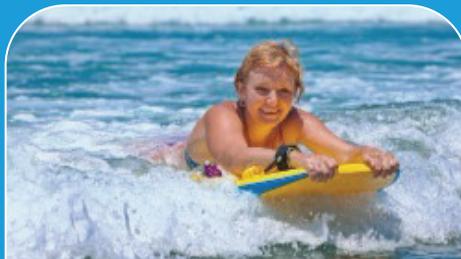
SIEHE VIDEO



PHYSISCHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT



Stickstoffmonoxid steuert und reguliert nicht nur den Blutfluss zu den arbeitenden Skelett- und Herzmuskeln, sondern steuert auch, wie effizient Ihre Mitochondrien aus Sauerstoff zelluläre Energie erzeugen.



Belastungstoleranz bei älteren Menschen ist aufgrund dieser Menschen nicht in der Lage, Stickoxid effektiv zu produzieren und den Blutfluss im Körper zu regulieren.

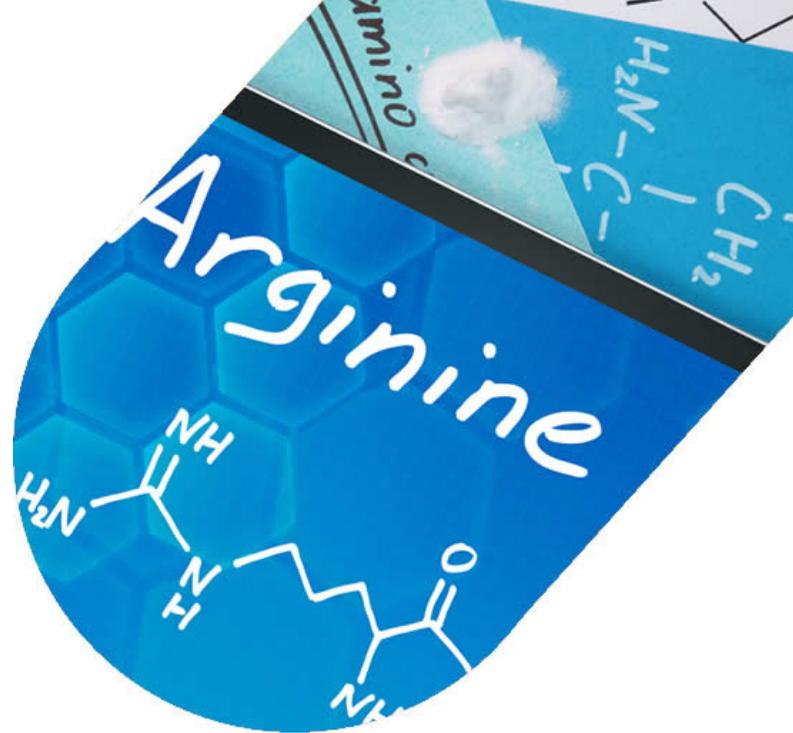


Die erhöhte Produktion von Wachstumshormonen² sorgt für mehr Muskelmasse und weniger Fettspeicherung!

Wachstumshormonen wird zudem Ihre allgemeine Leistungsfähigkeit verbessern, da Ihr Körper dadurch in einen ‚Aufbau‘-Zustand versetzt wird, was zu mehr Magermasse (Muskelmasse) und weniger Fettspeicherung führt!

ANTI-AGING UND ARGININ

Der mögliche Signalweg der vorteilhaften Wirkungen von L-Arginin umfasst wahrscheinlich den L-Arginin-Stickstoffoxid-Weg, durch den das Zellsignalprotein aktiviert werden kann. Akkumulierende Studien haben gezeigt, dass L-Arginin das Potenzial hat, Typ-2-Diabetes zu verhindern und/oder zu lindern, indem es die Insulinempfindlichkeit in-vivo wiederherstellt.



L-ARGININ: ANTI-AGING-PILOTSTUDIE

In einer offenen, randomisierten Studie des Autors wurden 5 g/Tag L-Arginin-Base 28 Tage lang bei 21 Probanden im Alter zwischen 41 und 75 Jahren (14 zwischen 41 und 49 Jahren, 4 zwischen 50 und 59 Jahren, 2 zwischen 60 und 69 Jahren und 1 zwischen 70 und 79 Jahren), waren 16 Männer und 5 Frauen, 17 waren Nichtraucher und 4 Raucher, und 18 der 21 Patienten nahmen andere Medikamente zur Kontrolle von Hypertonie, Myokardischämie, Diabetes, gastro-ösophageale Refluxkrankheit (GERD) und Übersäuerung, Hypothyreose, Neuritis oder Rheumatoide. Alle rekrutierten Personen gaben eine schriftliche Einverständniserklärung ab, die den Grundsätzen der Helsinki-Erklärung entsprach.

Den Probanden wurde wöchentlich ein Fragebogen für 4 Wochen ausgehändigt. Ihnen wurde empfohlen, ihren Gesundheitszustand vor und nach der Einnahme von L-Arginin zu aufzuschreiben. Der Fragebogen umfasste 30 Punkte bezüglich ihrer mentalen, muskulären, sexuellen, Kreislauf-, GIT- und anderen Funktionen während der vierwöchigen Verabreichung. Die Bewertung wurde von 1 bis 5 aufgezeichnet; 1 war eine bemerkenswerte Verbesserung, 2 war eine leichte Verbesserung, 3 kein Unterschied, 4 war schlechter als zuvor und 5 war nicht anwendbar.

Die Probanden wurden auch aufgefordert, Nebenwirkungen, die während der Verabreichung der Ergänzung entwickelt wurden, zu melden. Darüber hinaus wurden sie gefragt, ob sie den Zuschlag nach Beendigung der Studie weiter einnehmen wollten. Die Tabellen 4 und 5 fassen die wichtigsten Informationen dieser Pilotstudie zusammen.

FEATURE	% DER FÄLLE (TOTAL = 21 FÄLLE)		
	Bemerkenswerte Verbesserung	Leichte Verbesserung	Keine Veränderung
Konzentrationsfähigkeit	55	35	10
Speicherabruf	55	35	10
Verzögerung in der geistigen Erschöpfung	75	15	10
Verringerung der Schwere von Angst und Stress	60	20	20
Verringerung der Nervosität	72	21	60
Tiefschlaf	80	10	10
Allgemeine Stimmung	70	25	5
Muskuläre Leistung	75	5	20
Verzögerung der Muskelerschöpfung	60	16	25
Sexuelle Leistung bei Männern	54	33	13
Insgesamt Gefühl des Wohlbefindens	65	20	15

Tabelle 4. Auffälligste Beobachtungen der Probanden am Ende der 4-Wochen-Studie.

- 01 Anpassung des Blutdrucks bei leichter Hypertonie.
- 02 Hohe Energie, besonders morgens beim Aufwachen.
- 03 Klare Meinung.
- 04 Ausdauer und Widerstand gegen Depressionen und Angstzustände.
- 05 Anstieg der Urinproduktion.
- 06 Verbesserung des Haar- und Nagelwachstums und der Härte.
- 07 Verbesserung der Hautbeschaffenheit und des Aussehens.

Am Ende der Studie gab es in keinem der 21 Fälle Nebenwirkungen oder eine Verschlimmerung der Gesundheitsprobleme durch die Verabreichung von L-Arginin. Alle 21 Fälle wollten die Ergänzung nach Beendigung der Studie fortsetzen.

Quelle >

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123210000573>

- 08 Zunahme der Nachträume.
- 09 Verbesserung der Durchblutung und Temperatur der Extremitäten.
- 10 Verringerung der Übersäuerung.
- 11 Gesamtverbesserung des GIT-Systems und Defäkation.
- 12 Verbesserung der meisten lebenswichtigen Aktivitäten bei Diabetikern, einschließlich Verringerung der Neuritis, Verbesserung des Glukosestoffwechsels, Verbesserung der Libido und der sexuellen Leistungsfähigkeit und Anpassung des Körpergewichts.



ANTIALTERUNG

Weitere Beweise zeigen Anti-Aging-Effekte von L-Arginin auf zellulärer Ebene, was bedeutet, dass jeder Aspekt der physiologischen Funktion durch das Vorhandensein von NO (Stickstoffoxid) positiv beeinflusst wird und es gibt genügend wissenschaftliche Beweise, um dies und viele andere in Zusammenhang stehende Behauptungen zu stützen. Diese gehen jedoch weit über den Rahmen dessen, was wir hier diskutieren können, hinaus.

WAS IST RECOVER-ME?

- 01 DIE RECOVER-ME FORMEL BASIERT AUF DEM NOBELPREIS FÜR PHYSIOLOGIE ODER MEDIZIN 1998,¹ für die Entdeckung von Stickoxid als Signalmolekül im Herz-Kreislauf-System verliehen wurde. Die Formel von Recover-Me wurde von einem renommierten emeritierten Professor für organische Chemie entwickelt.
- 02 Aus diesen Qualitätsgründen wird Recover-Me in Europa hergestellt, in ein Labor, die die strengsten gesetzlichen Richtlinien erfüllt.⁶
- 03 Wir verwenden nur die besten verfügbaren pharmazeutischen Inhaltsstoffe für gleichbleibende Qualität und volle Kundenzufriedenheit.
- 04 Recover-Me ist eine Formel aus Aminosäuren, die auf einer wissenschaftlichen Studie basiert, die 1981 von Dr. A. Isidori an der Universität von Rom nach wissenschaftlichen Parametern durchgeführt wurde.²
- 05 Wir haben die Formulierung verbessert und Recover-Me mit den hochwertigsten Inhaltsstoffen hergestellt. Wir verwenden die richtige Art von L-Arginin, Pidolat, (das Salz von L-Arginin), das in Kombination mit L-Lysin die Absorption von L-Arginin erhöht.²
Lysin und Arginin sollten nicht gemeinsam eingenommen werden, wenn beide in der *L*-Form auftreten, da L-Arginin und L-Lysin die gleichen Rezeptoren benötigen. L-Arginin Pidolat heftet sich jedoch an andere Rezeptoren an und ermöglicht so einen synergetischen Effekt der beiden Aminosäuren. Isomaltulose (hat einen niedrigen Zuckergehalt) wurde hinzugefügt, damit es langsam ins Blut aufgenommen wird.
- 06 Nachdem wir bereits bestehende Produkte auf dem Markt untersucht hatten, haben wir uns bewusst dazu entschieden, nur Inhaltsstoffe zu verwenden, deren gute Zusammenwirkung wissenschaftlich erwiesen ist.
- 07 Die typische westliche Ernährung versorgt eine Person mit 3 bis 6 g L-Arginin pro Tag. Gängige Nahrungsquellen für L-Arginin sind Nüsse, Milchprodukte, Sojaproteine, Fleisch und Meeresfrüchte mit einer Bioverfügbarkeit von etwa 60 %. Der größte Teil dieses L-Arginins wird jedoch nicht mehr vom Körper umgewandelt, wenn das "lange Knochenwachstum" beendet ist (etwa mit 23 Jahren). Dies veranlasste uns, nach einer alternativen Quelle zu suchen, um L-Arginin adäquat umzuwandeln. So einfach dies auch erscheinen mag, zeigen Tests, dass die Umwandlung von L-Arginin in Stickstoffmonoxid nur dann in wirksamen Mengen erfolgt, wenn das L-Arginin-Molekül vom richtigen Typ (L-Pyroglutamat) und von L-Lysin umgeben ist.²
- 08 Die Formel von Recover-Me wurde so einfach wie möglich gehalten, um potenzielle negative Nebenwirkungen auszuschließen, die oft bei einer Mischung unverwandter und inkompatibler Inhaltsstoffe auftreten.
- 09 Recover-Me konzentriert sich darauf, den L-Arginin-Spiegel in Körper und Gehirn zu erhöhen, damit die Produktion von Stickoxid und Wachstumshormonen angeregt werden, um den Prozess des Alterns zu verlangsamen.⁴ Das im Körper verfügbare L-Arginin stammt aus der Umwandlung von L-Arginin L-Pidolat und L-Glutamin. Das L-Arginin L-Pidolat kann die Blut-Hirn-Schranke leichter überschreiten, was schließlich zu einem höheren L-Arginin-Spiegel im Gehirn führt.⁴
- 10 Gegen Altern und den Tiefschlaf haben wir L-Glutamin gebraucht ^{4, 5} das die Magenschleimhaut schützt und die Umwandlung in Stickoxid beschleunigt.

Eine Mischung von Inhaltsstoffen, die in dieser Form nicht wissenschaftlich getestet wurde, löst beim Konsumenten entweder unerwünschte Nebenwirkungen oder gar keine Wirkung aus. (Selbst wenn die Inhaltsstoffe einzeln erwiesenermaßen sicher oder zu einem gewissen Grad effektiv sind.)

Sehen Sie sich das Video an, in dem die Recover-Me-Formel im Detail erklärt wird.





UNSERE KRITERIEN

Wir verwenden für Recover-Me ausschließlich die hochwertigsten, für pharmazeutische Zwecke geeigneten Inhaltsstoffe, um stets die beste Qualität zu bieten. Das Produkt wird demzufolge in einer europäischen Einrichtung hergestellt, die sich an die strengsten behördlichen Richtlinien hält. Jedes von uns formulierte Produkt muss einen bestimmten Satz an Kriterien erfüllen, um dessen maximale Qualität und

Wirksamkeit zu gewährleisten. Wir glauben an reine und transparente Produkte und erklären Ihnen diesen Prozess deshalb genau. Mit diesen Informationen können Sie unsere Philosophie besser verstehen und selbst eine Entscheidung darüber treffen, ob dieses Produkt für Sie geeignet ist oder nicht.

Recover-Me

Aktive Inhaltsstoffe in der richtigen Dosis	✓
Keine aktiven ‚Marketing‘-Inhaltsstoffe	✓
Keine inaktiven Inhaltsstoffe	✓
Kalorienarm	✓
Niedriger glykämischer Index (GI)	✓
Kein Cholesterin	✓
Kein Natrium (Salz)	✓
Keine intensiven Süßstoffe	✓
Keine Farbstoffe	✓
Keine künstlichen Geschmacksverstärker	✓

Recover-Me basiert auf Isomaltulose, einem doppelten Zuckermolekül (Disaccharide), das in kleinsten Mengen in Zuckerrohr und Honig vorkommt und aus den Monosacchariden Glukose und Fruktose besteht. Aufgrund seiner starken Bindung wird dieser Zucker sehr langsam verdaut (niedriger glykämischer Index und zahnfreundlich) und versorgt den Körper über einen längeren Zeitraum mit Energie.

Niedriger glykämischer Index (GI)

Der glykämische Index ist eine Kennzahl, die die Wirkung von Kohlenhydraten auf den Blutzuckerspiegel misst. Kohlenhydrate, die sich während der Verdauung schnell aufspalten und Monosaccharide wie Glukose und Fruktose in den Blutkreislauf abgeben, haben einen hohen GI (z.B. Haushaltszucker).

Kohlenhydrate, die sich hingegen eher langsam aufspalten und Monosaccharide nach und nach in den Blutkreislauf abgeben, haben einen niedrigen GI (z.B. Isomaltulose). Ein Produkt mit einem niedrigen GI hat einen Wert von 55 oder weniger. Recover-Me verwendet Isomaltulose als Kohlenhydrat, das einen glykämischen Index von 32 hat. Die in Recover-Me enthaltenen Aminosäuren wirken sich auf den glykämischen Index überhaupt nicht aus.

Keine inaktiven Inhaltsstoffe in Recover-Me

Inaktive Inhaltsstoffe werden häufig als Füllstoffe verwendet oder um die Eigenschaften des Pulvers während des Verpackungsprozesses zu verbessern.

REFERENCES

¹<https://www.nobelprize.org/>

²<https://hghformulation.com/>

³<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

⁴<https://meschinohealth.com>

⁵<https://www.aminoacid-studies.com>

⁶<https://utb-botanicals.eu/>

CHOLESTERIN.

Mit der Zeit kann Plaque die Arterien verengen und den Blutfluss verringern. Sobald sich diese Plaque unter den Endothelzellen Ihrer Arterien abgelagert, bleibt sie dort für immer hängen.

Ein häufiger Ort, an dem sich Plaque abgelagert, sind die Koronararterien, die Blutgefäße, die Ihr Herz mit Blut versorgen. Diese Ansammlung von Plaque verursacht eine koronare Herzkrankheit und erhöht Ihr Risiko für einen Herzinfarkt.

STICKSTOFFMONOXID UND CHOLESTERIN.

Cholesterin ist eine fetthaltige Substanz, die von Ihrer Leber hergestellt wird und auch aus der Nahrung stammt, die Sie essen. Dieses Cholesterin wird dann in Partikel verpackt, die Lipoproteine genannt werden. Ihr Körper braucht Cholesterin zur Herstellung von:

Hormones.

Vitamin D

Galle, eine Substanz, die bei der Verdauung der Nahrung hilft.

Schlechte Lebensgewohnheiten, Alkohol, Zigaretten usw., verursachen Schäden an den Arterienwänden. LDL wird dorthin geschickt um diese Schäden zu reparieren. Sobald LdL in den Arterien vorhanden ist, gelangt mehr LDL hinein und so kommt es zur Bildung von Schwammzellen, auch Plaque genannt. Aus diesem Grund wird LDL als "Schlechtes" Cholesterin bezeichnet.



Die Ansammlung von Plaque in anderen Arterien, wie z. B. den Halsschlagadern, kann die Durchblutung des Gehirns verringern und das Risiko eines Schlaganfalls erhöhen.



Zwei Lipoproteine, die Cholesterin transportieren, sind:

01

Low Density Lipoprotein oder LDL transportiert Cholesterin von der Leber zu den Zellen. LDL wandert durch Ihren Blutkreislauf und bringt das Cholesterin zu den Zellen, die es benötigen.

02

High-Density-Lipoprotein oder HDL transportiert Cholesterin aus den Zellen zur Leber.



Erhöhtes HDL hilft Ihrem Körper, diese Anhäufung von Schwammzellen gar nicht erst entstehen zu lassen. HDL hilft, überschüssiges Cholesterin aus Ihrem Zellgewebe und von Plaque in Ihren Blutgefäßen zu entfernen. Deshalb wird HDL auch das "gute" Cholesterin genannt. HDL schickt überschüssiges Cholesterin zurück zur Leber, die es aus Ihrem Körper entfernt.

Stickstoffmonoxid hilft, ein gutes Gleichgewicht zwischen dem guten und dem schlechten Cholesterin aufrechtzuerhalten.

RECOVER-ME STIMULIERT DIE PRODUKTION DIESES STICKSTOFFOXIDS.

DR. J. L. IGNARRO ÜBER STICKSTOFFMONOXID UND CHOLESTERIN

Dr. J. L. Ignarro erklärt:

"Eine der häufigsten Ursachen für einen Herzinfarkt oder Schlaganfall ist die Entwicklung von Arteriosklerose, was nichts anderes als eine entzündliche Erkrankung der Arterien ist, und diese tritt auf, wenn Sie Cholesterin aufbauen, mit anderen Worten das "schlechte" Cholesterin

Diese LDL-Cholesterin-Ansammlung führt tatsächlich zu einer Veränderung der Struktur der Arterien: das Blut fängt an zu verklumpen, und dann haften auch andere Substanzen daran und dies bildet die Anhäufung von Plaque in der Arterienwand, die den Blutfluss behindern kann.

Schlimmer noch, wenn diese Plaque aus welchem

Grund auch immer aufbricht, kann sie in andere Teile des Körpers wandern, wie z. B. in das Gehirn, und dann können Sie einen Schlaganfall erleiden, oder wenn sie in das Herz wandert, können Sie einen Herzinfarkt bekommen.

Die Art und Weise, wie sich der Körper auf natürliche Weise vor der Entwicklung eines hohen Cholesterinspiegels schützt, ist durch Stickstoffmonoxid. Stickstoffmonoxid hält die verschiedenen Lipide im Kreislaufsystem im Gleichgewicht und hilft, das gute und schlechte Cholesterin auf einem gesunden Niveau zu halten.





SCHLAFEN

SIEHE VIDEO



WIE BEKOMMEN SIE EINEN BESSEREN SCHLAF?

NEHMEN SIE RECOVER-ME VOR DEM ZUBETTGEHEN!

Recover-Me ist eine spezielle Formel, die bei der Einnahme vor dem Schlafengehen die Produktion von Stickoxid im Gehirn optimiert.¹

Das Stickoxid im vorderen Teil des Gehirns lässt uns so schneller einschlafen und eine tiefere Ruhe genießen.⁴

Der Neurotransmitter Stickstoffmonoxid beeinflusst die Qualität und Dauer unseres Schlafes. Dieses gasförmige Molekül löst die Freisetzung von Adenosin aus. Wenn der Adenosinspiegel in unserem Gehirn hoch ist,

steigt unser Schlafdruck.

Recover-Me verbessert den Schlafrhythmus, indem es den Stickstoffoxidspiegel im Gehirn erhöht. Es hat die entgegengesetzte Wirkung von Koffein. Durch die Erhöhung des Stickstoffmonoxidwerte in den Blutgefäßen schläft der Körper schneller und tiefer ein.

Wissenschaftlicher Bericht über die Notwendigkeit von Stickstoffmonoxid im vorderen Teil des Gehirns zum Einschlafen.

SCHLAF IST DEINE SUPERKRAFT SIEH DIR DIESEN TED-TALK AN

Schlaf ist unser Lebenserhaltungssystem und Mutter Naturs beste Chance auf Unsterblichkeit, sagt der Schlafforscher Matt Walker.

In diesem tiefen Tauchgang in die Wissenschaft des Schlafs zeigt Walker die wunderbaren guten Dinge, die passieren, wenn man schläft – und die alarmierenden schlechten Dinge, die passieren, wenn man nicht schläft, sowohl für das Gehirn als auch für den Körper.

Erfahren Sie mehr über die Auswirkungen des Schlafs auf Ihre Lernfähigkeit, Ihr Gedächtnis, Ihr Immunsystem und sogar Ihren genetischen Code – sowie einige hilfreiche Tipps für ein Nickerchen.



RECOVER-ME FÖRdert EINE GUTE NACHTRUHE!

Wenn Sie Recover-Me jede Nacht einnehmen, stimulieren Sie den Prozess des tieferen Einschlafens.

Recover-Me verbessert den Schlafrhythmus, indem es den Stickstoffoxidspiegel im Gehirn während der Nacht erhöht!

Der Neurotransmitter Stickstoffmonoxid beeinflusst die Qualität und Dauer unseres Schlafes.

Dieses gasförmige Molekül löst die Freisetzung von Adenosin aus. Wenn der Adenosinspiegel in unserem Gehirn hoch ist, steigt der Schlafdruck.



Wissenschaftlicher Bericht über die Notwendigkeit der Produktion von Stickstoffmonoxid im vorderen Teil des Gehirns, um einschlafen zu können:



SCHLAFLOSIGKEIT

Sie schlafen unruhig und schlafen nicht sofort ein?

Es ist ärgerlich, wenn Sie nicht einfach einschlafen können und sich einfach weiterdrehen und werfen. Die ganze Welt scheint unter Segeln zu sein, und man kann einfach nicht schlafen. Oder Sie schlafen gut, wachen aber schon nach 3 Stunden auf, und der Schlaf kommt nicht wieder

Schlaflosigkeit ist ein häufiges Schlafproblem bei Erwachsenen. Ungefähr 30 Prozent der Bevölkerung klagen über Schlafstörungen, und ungefähr 10 Prozent haben Symptome von funktionellen Einschränkungen während des Tages, die mit der Diagnose von Schlaflosigkeit vereinbar sind.

IN EINER UMFRAGE ZUM THEMA SCHLAFEN WURDE FOLGENDES FESTGESTELLT:

Mehr als 50 % der Befragten hatten im vergangenen Jahr mindestens ein Symptom von Schlaflosigkeit in einigen Nächten pro Woche.

Dreiunddreißig Prozent gaben an, im vergangenen Jahr jede Nacht oder fast jede Nacht mindestens eines dieser Symptome gehabt zu haben

Die drei Häufigsten Symptomen, die im vergangenen Jahr mindestens einige Nächte in der Woche auftraten, gehörte:



Nachts viel aufwachen.



Schwierigkeiten beim Einschlafen.



Zu früh aufwachen und nicht mehr einschlafen können, Oder müde aufwachen.

Schwierigkeiten beim Einschlafen.

Ist es nicht wunderbar, jede Nacht selig und süß zu träumen und am Morgen ausgeruht und erfrischt zu erwachen? Wie Sie vielleicht ohnehin schon wissen, beginnt Ihr Tag frischer, wacher und ausgeruhter, wenn Sie nachts tief geschlafen haben.

Leider funktioniert das nicht immer.

Fühlen Sie sich nicht fit und ausgeruht, obwohl Sie genug Stunden geschlafen haben? Die Ursache könnte sein, dass Sie nachts nicht tief genug geschlafen haben. Ein tiefer Schlaf ist sehr wichtig, um sich fit zu fühlen.



WARUM IST TIEFSCHLAF SO WICHTIG?

Trotz ausreichender Schlafstunden ist die Qualität des Schlafs möglicherweise nicht gut. Pro Nacht benötigen wir 60 bis 120 Minuten Tiefschlaf, je nachdem, wie viele Schlafzyklen wir machen.

Sollten Sie zu wenig Tiefschlaf haben, können Sie nicht genügend Nutzen daraus ziehen, was in einer längerfristigen Perspektive gravierende Folgen für Ihre Gesundheit haben kann.

Der Tiefschlaf tritt nach der Einschlafphase und der Leichtschlafphase auf. Sie schlafen tief, wenn sich Ihre Gehirnströme verlangsamen.

Tiefschlaf tritt nur in der letzten Phase vom Nicht-REM-Schlaf ein.

Der Tiefschlaf dauert etwa 20 Minuten und ist eigentlich die wichtigste Phase, weil sie Ihnen eine gute Erholung beschert.

Ausreichender Tiefschlaf garantiert Ihnen ein erfrishtes und ausgeruhtes Erwachen am

nächsten Morgen. Bei einem Schlaf von 7 bis 9 Stunden befinden Sie sich 60 bis 120 Minuten im Tiefschlaf.

So etwas wie „zu viel Tiefschlaf“ existiert anscheinend nicht.

Es herrscht Einigkeit unter den Wissenschaftlern, dass der Schlaf eine unabdingbare Voraussetzung für unsere Gesundheit ist. Alle vier Stadien des Schlafes und der REM-Schlaf sind selbstverständlich sehr wichtig, eine entscheidende Bedeutung hat allerdings der Tiefschlaf, der bestimmt, wie wir uns am nächsten Tag fühlen.

Wenn Sie jede Nacht 7 bis 9 Stunden schlafen, aber nur 10 Prozent davon Tiefschlaf sind, bekommen Sie nicht die 90 Minuten, die Sie brauchen, und fühlen sich deshalb tagsüber müde.

Jeder durchschnittliche gesunde Erwachsener hat ca. 1 bis 2 Stunden Tiefschlaf pro 8 Stunden Schlaf.

Folgendes passiert im Tiefschlaf:

Konsolidierung von Erinnerungen. Gerade im Tiefschlaf werden neue Erinnerungen vom Gehirn geschaffen und gespeichert. Tiefschlaf verbessert auch kognitive Fähigkeiten wie z.B. das Sammeln und Abrufen von Informationen.

Verarbeitung neuer Fähigkeiten, Kenntnisse und Emotionen. Ihr Körper erholt sich.

Die körperliche Erholung findet statt.

Im Tiefschlaf findet ein Hormonausgleich statt. Es werden von der Hypophyse wichtige Hormone, darunter das Wachstumshormon, ausgeschieden, die das Gewebe zum Wachstum und zur Zellregeneration verhelfen.

Es findet ein Ausgleich vom Blutzuckerspiegel und Stoffwechsel statt.

Aktivierung des Immunsystems.

VERBESSERN SIE IHREN SCHLAF NOCH HEUTE: MACHEN SIE SCHLAF ZUR PRIORITÄT

Wenn Sie wirklich erfrischt und munter aufwachen wollen, sollten Sie für ausreichend Schlaf sorgen.

Manche Menschen brauchen mehr Schlaf als andere, aber fast jeder braucht zwischen sieben und neun Stunden pro Nacht.

Halten Sie einen festen Zeitplan ein, wann Sie zu Bett gehen und wann Sie aufstehen. Dann legen Sie eine angenehme Morgenroutine fest.

Eine Morgenroutine hilft dem Gehirn beim Aufwachen.

Um einen besseren Schlaf und einen gesünderen Lebensstil zu erreichen, sollten Sie zunächst Ihre individuellen Bedürfnisse und Gewohnheiten ermitteln. Achten Sie darauf, wie Sie auf unterschiedliche Mengen an Schlaf reagieren.

Achten Sie auf den Unterschied in Ihrer Stimmung, Energie und Gesundheit nach einem 6- oder 7-8-stündigen Schlaf. Fragen Sie sich: "Wie oft schlafe ich gut?"

Wie gute Ernährung und Bewegung ist auch der Schlaf ein wichtiger Bestandteil der allgemeinen Gesundheit.



WIE VERBESSERT RECOVER-ME MEINEN TIEFSCHLAF?

Wenn Sie Recover-Me nachts nehmen, fördern Sie also nicht nur Ihren Anti-Aging-Effekt, sondern auch Ihre kognitive Leistungsfähigkeit und Ihr Gedächtnis.

Ein weiterer wichtiger Inhaltsstoff in Recover-Me ist L-Glutamin.

Angemessene Mengen an L-Glutamin fördern gute:

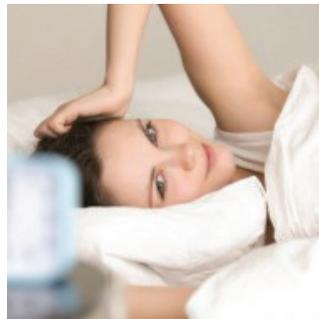
- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1. Gesundheit. | 2. Optimierung des Schlafzyklusverhaltens | |
| 3. Einen ruhigen Geist und. | 4. Reduzierte Angstzustände. | |
| 5. Die Funktion von L-Glutamin steht auch im Zusammenhang mit der Darmgesundheit. | | |
| 6. Der Gewebeheilung, | 7. Den Gehirn- und Muskelfunktionen, | 8. und der Appetitregulierung |

Die multifunktionale Rolle von L-Glutamin macht es zu einer der wichtigsten und reichlich vorhandenen Verbindungen im Körper. Gute Nahrungsergänzungsmittel für tiefen Schlaf sollten immer L-Glutamin enthalten.

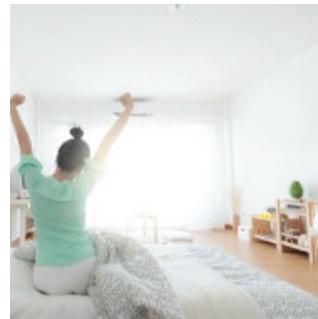
BEFOLGEN SIE DIESE EINFACHEN, ABER EFFEKTIVEN TIPPS, UM DEN WEG FÜR EINEN BESSEREN SCHLAF ZU EBENEN:



Vergewissern Sie sich, dass Ihr Schlafzimmer kühl ist (ca. 15° C).



Vergewissern Sie sich, dass Ihr Schlafzimmer möglichst dunkel. Das Licht stimuliert Ihr Gehirn und lässt Sie nicht einschlafen. Verwenden Sie dunkle Vorhänge oder eine Augenschlafmaske.



Um tiefer zu schlafen, brauchen Sie genug frische Luft. Lüften Sie Ihr Schlafzimmer unbedingt untertags. Idealerweise lassen Sie die Fenster auch nachts offen, damit Sie tiefer schlafen.



Achten Sie auf Schallisolation in Ihrem Schlafzimmer, damit keine Geräusche Ihre Nachtruhe stören. Verwenden Sie Ohrstöpsel, wenn es in Ihrem Schlafzimmer zu laut ist.



Nehmen Sie Recover-Me eine halbe Stunde vor dem Schlafengehen ein. Dies verbessert das Schlafmuster, indem der Stickoxidspiegel im Blut erhöht wird.

Dies hat den gegenteiligen Effekt von Koffein: Der Körper wird schneller eingeschlafen, Sie schlafen tiefer.

Durch die nächtliche Einnahme von Recover-Me werden nicht nur Schlafmuster gefördert sondern auch Anti-Aging-Effekte aktiviert,³ kognitive Fähigkeiten und das Gedächtnis gefördert.²



Nutzen Sie keinen Computer und kein Handy zwei Stunden vor dem Schlafengehen.

Elektronische Geräte strahlen ein Licht aus, das Ihr Gehirn "denken" lässt, es sei noch Tag. Das kann Schlafprobleme verursachen.



Trinken Sie nach dem Sport eine Tasse Tee und entspannen Sie sich, damit sich der Körper wieder erholen kann.

Sehen Sie vom Koffein- und Alkoholkonsum am späten Nachmittag ab. Damit Sie sich in der Nacht wirklich entspannen können, sollten Sie untertags auf ein paar Dinge achten.

Trainieren Sie möglichst früh, minimieren Sie den Kaffeekonsum inkl. Kaffee, Tee und alkoholfreie Getränke am Nachmittag und vermeiden Sie schwerverdauliches Essen, Happy Hour und Alkohol, denn all das verschlechtert Ihre Schlafqualität.

MUSIK KANN UNS BERUHIGEN.

Hören Sie vor dem Schlafengehen Ihre Lieblingsmusik. Wenngleich gerade klassische Musik den Blutdruck senkt und Stress reduziert, eignet sich auch Ihre Lieblingsmusik perfekt dazu, Sie zu beruhigen und Ihre Stimmung besser zu machen.



WANDERN

Machen Sie vor dem Schlafengehen einen kleinen, mindestens fünfzehnminütigen Spaziergang. Mit einem Schluck frischer Luft wird Ihr Schlaf besonders tief sein. Konsumieren Sie genügend natürliches Licht, möglicherweise im Freien. Wenn Ihr Körper genügend natürliches Licht untertags bekommt, wird es Ihnen leichtfallen, einen gesunden Schlaf-Wach-Zyklus herzustellen.



LESEN SIE EIN BUCH

bevor Sie das Licht ausschalten. Das macht Einschlafen leichter und verschiebt Ihren Fokus. Lesen gibt Ihnen eine Möglichkeit, sich zu entspannen.

Wenn Sie lediglich 6 Minuten lang lesen, reduziert sich Ihr Stressniveau laut einer Studie an der University of Sussex um 68%.

Diese Studie wurde von Neuropsychologen Dr. David Lewis durchgeführt, der das Lesen als eine "ultimative Entspannung" ansieht, mit der Sie den Sorgen und dem Stress des Alltags entkommen können.

Lesen Sie lieber ein gedrucktes Buch, egal, ob gebunden mit Hardcover oder nur eine Taschenbuchausgabe. Das ist jedenfalls besser als alle Geräte mit Hintergrundbeleuchtung wie E-Reader, iPads etc.



Halten Sie sich an Ihren Schlafplan. Die gleiche Schlafenszeit und die gleiche Weckzeit, auch am Wochenende. Dies hilft, die Uhr Ihres Körpers zu kontrollieren, und kann Ihnen helfen, einzuschlafen und die Nacht zu schlafen.

Wenn Sie Schlafstörungen haben, vermeiden Sie ein Nickerchen, insbesondere am Nachmittag. Power-Napping kann Ihnen helfen, den Tag zu überstehen. Wenn Sie jedoch vor dem Schlafengehen nicht einschlafen können, kann es hilfreich sein, diese kurzen Nickerchen zu beenden.



Üben Sie ein entspannendes Schlafenszeitritual. Eine entspannende Routinetätigkeit kurz vor dem Schlafengehen, fern von hellem Licht, hilft Ihnen, Ihre Schlafzeit von Aktivitäten zu trennen, die Aufregung, Stress oder Angst verursachen können, wodurch es schwieriger wird, tief und fest zu schlafen oder einzuschlafen.

Stellen Sie sicher, dass das Licht im Badezimmer gedimmt werden kann. Wenn Sie nachts raus müssen, um zu pinkeln, vermeiden Sie so viel Licht wie möglich, damit Sie leichter wieder einschlafen können.



Schafe zählen – eine alte Weisheit – aber versuchen Sie, sich auf etwas Einfaches zu konzentrieren, damit Ihr Gehirn nicht mahlt.

Vermeiden Sie abends Alkohol, Zigaretten und schwere Mahlzeiten. Alkohol, Zigaretten und Koffein können den Schlaf stören.

Das Essen großer oder würziger Mahlzeiten kann aufgrund der Verdauung zu Beschwerden führen und das Schlafen erschweren.

Wenn Sie können, vermeiden Sie es, zwei bis drei Stunden vor dem Schlafengehen große Mahlzeiten zu sich zu nehmen.

Sehen Sie sich Ihr Schlafzimmer genauer an. Entwerfen Sie Ihre Schlafumgebung, um die Schlafbedingungen zu bestimmen. Ihr Schlafzimmer muss kühl, lärm- und lichtfrei sein, um Ihren Schlaf nicht zu stören. Überprüfen Sie Ihr Zimmer auf Lärm oder andere Ablenkungen. Dies schließt Schlafstörungen durch einen Bettpartner wie Schnarchen ein. Verwenden Sie Verdunkelungsvorhänge, Augenmasken und Ohrstöpsel.

Schlafen Sie auf einer bequemen und stützenden Matratze und legen Sie ein gutes Kopfkissen bereit. Das Schlafzimmer sollte möglichst allergenfrei sein.

Verhindern Sie, Gegenständen, die dazu führen können, dass Sie ausrutschen oder fallen, wenn Sie nachts aufstehen müssen. Machen Sie den Raum attraktiv und einladend zum Schlafen

Ihr Körper braucht Zeit, um in den Schlafmodus zu wechseln. Verbringen Sie daher die letzte Stunde vor dem Schlafengehen mit einer beruhigenden Aktivität wie Lesen.

Bei manchen Menschen kann die Verwendung eines elektronischen Geräts wie eines Laptops das Einschlafen erschweren, da die spezifische Art des Lichts, das von den Bildschirmen dieser Geräte kommt, das Gehirn aktiviert. Wenn Sie Schlafstörungen haben, vermeiden Sie die Elektronik, bevor Sie schlafen gehen.





Ziehen Sie Morgengymnastik in Betracht, wenn Sie die Zeit dazu haben. Ein **morgendlicher Workout** kann Ihnen mehr Energie geben.



Beginnen Sie Ihren Morgen **mit einem Glas Wasser**. Es hilft, den Körper zu hydratisieren und den Stoffwechsel zu verbessern.



Sorgen Sie für ein **gutes Frühstück**. Nachdem Sie die ganze Nacht gefastet haben, braucht Ihr Körper einen guten Energie (vorzugsweise eine Mischung aus Protein, Kohlenhydraten und Fett).

Drücken Sie nicht auf die Schlummerfunktion. Das wiederholte Drücken der Schlummertaste an Ihrem Wecker kann es Ihnen sogar erschweren, wach und aufmerksam zu sein.

Tatsächlich führen 10 Minuten Schlummern jeden Morgen zu fast einer Stunde unterbrochenem Schlaf im Laufe einer Woche. Ein besserer Vorschlag: Stellen Sie den Wecker auf die Aufwachzeit ein – und drücken Sie nicht die Schlummertaste.

Arbeiten Sie mit dem natürlichen Schlafrhythmus Ihres Körpers. Es ist so konzipiert, dass es mit Licht aufwacht und im Dunkeln schläft.

Tun Sie Ihr Bestes, um mit dieser Verschiebung zu gehen. Arbeitest du Nachts? Halten Sie Ihre Räume tagsüber vor dem Schlafengehen dunkel und beleuchten Sie sie dann zum Aufwachen wieder.

Schauen Sie nicht sofort auf Ihr Handy! So verlockend es auch sein mag, gleich nach dem Aufwachen zum Handy zu greifen, so sehr kann dies den Start in den Tag verderben.

Das sofortige Abrufen von sozialen Medien und/oder E-Mails nimmt viel Zeit in Anspruch.



WIR HOFFEN, DASS SIE MIT DIESEN TIPPS FRISCH, MUNTER UND AUSGERUHT IN DEN TAG STARTEN!

Wenn Sie immer noch Schlafstörungen haben, zögern Sie nicht, mit Ihrem Arzt zu sprechen oder einen Schlafprofi zu finden. Sie können auch davon profitieren, Ihren Schlaf in ein Schlaftagebuch aufzunehmen, um häufig auftretende Muster oder Probleme, die bei Ihrem Schlaf oder Ihren Schlafgewohnheiten auftreten können, besser bewerten zu können.

Wir wünschen Ihnen eine gute Nachtruhe mit einem belebenden Schlaf!



Mir ist aufgefallen, dass ich, seit ich Recover-Me benutze, tiefer schlafe und ausgeruhter aufwache.

H. DERKSEN



Ich nehme Recover-Me eine halbe Stunde vor dem Schlafengehen und fühle mich dadurch viel entspannter. Ich kann fühlen, wie mein Blut kribbelt und seit ich es nehme, habe ich mehr Energie.

TOINE HUISJES



Ich konnte eigentlich schon immer gut schlafen, aber seit ich Recover-Me nehme, bemerke ich, dass mein Schlaf viel tiefer ist und ich erfrischer aufwache.

K. EIJSDEN



Ich schlafe schneller ein und meine Träume sind lebendiger. Ich nehme es jede Nacht!

RENATE MAAS





VASKULÄR

Der Nobelpreis¹ für Physiologie bzw. Medizin 1998 ging an drei amerikanische Wissenschaftler, die das Signalmolekül (Wundermolekül) Stickoxid im Herz-Kreislauf-System entdeckten.

Es wird im Endothel, in der inneren Schicht unserer Venen produziert. Um Stickstoffmonoxid zu produzieren, benötigt das Endothel L-Arginin.

WICHTIGE VASKULÄRE EIGENSCHAFTEN VON STICKSTOFFMONOXID SIND:

- | | | |
|--|--|-----------------------------------|
| 1. Die Fähigkeit, die Blutgefäße erweitern und entspannen. | 2. Den vaskulären Tonus und die Struktur erhalten. | 3. Das Gefäßsystem junger machen. |
| 4. Den Blutdruck senken. | 5. Den Zellstoffwechsel verbessern. | |

STICKSTOFFMONOXID IN DER GEFÄSSWAND

Stickstoffmonoxid wird natürlich in unserem Körper gebildet.

Ein Nobelpreis¹ wurde für die Entdeckung verliehen, dass Stickstoffmonoxid eine bedeutende Rolle im kardiovaskulären System spielt.

Diese Entdeckung zeigte, dass Stickstoffmonoxid ein Vasodilatator ist, der

hilft, den Blutdruck zu senken und den Sauerstoffgehalt im Blut zu erhöhen.

Produziert von der Auskleidung der Blutgefäße, dem so genannten Endothel, fungiert Stickstoffmonoxid als Botenmolekül, das den Blutgefäßen sagt, dass sie sich erweitern oder ausdehnen und zusammenziehen oder entspannen sollen, wie ein Gummiband.

Wenn genügend Stickstoffmonoxid vorhanden ist, können sich die Blutgefäße entspannen und erweitern, so dass das Blut vom und zum Herzen fließen kann.

Wenn wir altern, produzieren wir weniger Stickstoffmonoxid. Dies kann dazu führen, dass das kardiovaskuläre System weniger elastisch wird, was den Fluss von sauerstoffreichem Blut zu den lebenswichtigen Organen verringern kann.

Dies ist der Grund, warum es wichtig ist, einen aktiven Lebensstil und eine Ernährung zu haben, die reich an Nitraten ist, die sich in Stickoxid umwandelt und zur Aufrechterhaltung eines normalen Blutdrucks und eines gesunden Herz-Kreislauf-Systems beitragen kann.



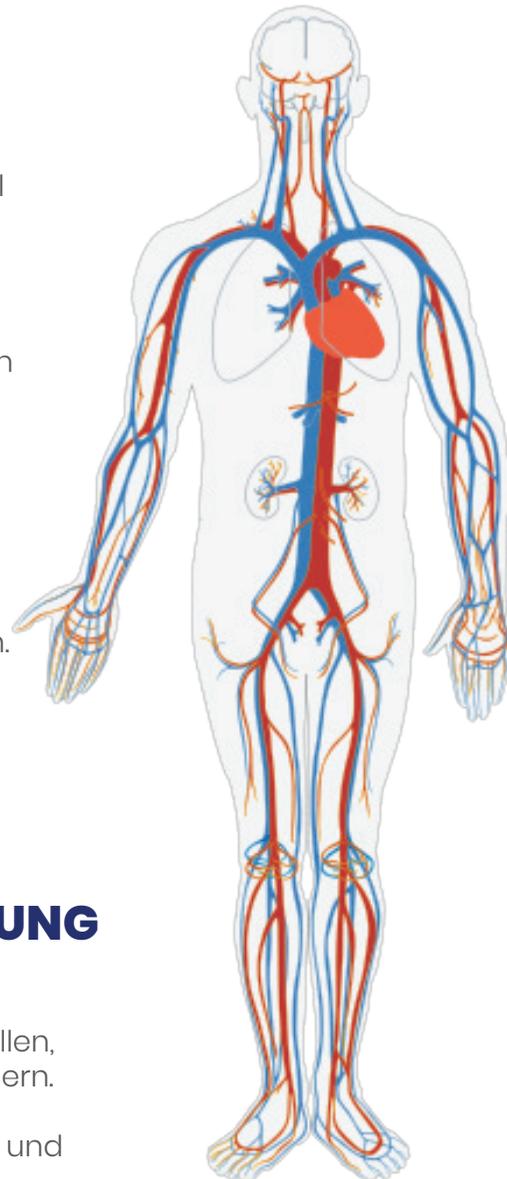
DIE KOMBINATION AUS AMINOSÄUREN IN RECOVER-ME IM RICHTIGEN VERHÄLTNISS UND PALATINOSE (DISACCHARID), EINEM LANGSAM VERBRENNENDEN, NICHT KARIOGENEN KOHLENHYDRAT, SPIELT EINE WICHTIGE ROLLE BEI DER LANGSAMEN FREISETZUNG VON STICKSTOFFOXID.

HINTERGRUND

Unser Körper produziert in der Jugend genügend Stickoxid, um die Endothelzellen entspannt und flexibel zu halten. Gerade deswegen leiden jungen Menschen meistens unter keinem Bluthochdruck oder anderen Kreislaufproblemen.

Im Laufe der Jahre entwickelt sich bei den meisten von uns eine Verhärtung des Gefäßsystems, so dass es weniger flexibel ist und sich nicht mehr an indirekte Veränderungen des Blutdrucks anpassen kann. Dadurch wird das Pumpen von Blut für das Herz schwieriger und es wird überlastet.

Die Überlastung kann zu einem Herzinfarkt führen. Der erhöhte Blutdruck kann auch zu Schlaganfällen führen. Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören zu die Todesursache Nummer eins in der westlichen Welt.



VERBESSERN SIE DIE DURCHBLUTUNG DES HERZENS

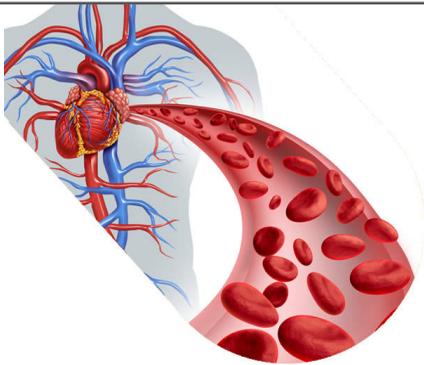
Wenn Sie die Gesundheit Ihres Herzens verbessern wollen, müssen Sie die Flexibilität Ihres Gefäßsystems verbessern. Diese Verbesserung kommt auch allen anderen Funktionen in unseren Organen, Knochen, dem Gehirn und dem Hautgewebe zugute.

Durchblutung Der Nieren.

Die Nieren spielen eine große Rolle bei der Regulierung des Blutdrucks. Es ist ein dicht vasodilatiertes Organ. Sein Hauptzweck besteht darin, Giftstoffe und überflüssiges Wasser aus dem Blutstrom herauszufiltern.

Während das Blut durch die Glomeruli (mikroskopische Filter) fließt (mit einer Geschwindigkeit von etwa einem halben Liter pro Minute) und dabei Bakterien, abgestorbene Zellen und Giftstoffe entfernt, gleicht es Mineralien, Salze und Wasser aus, bevor es über die Nierenvene in den Blutkreislauf zurückkehrt.

Ohne diesen Ausgleichsprozess funktionieren Nerven, Muskeln und andere Gewebe in Ihrem Körper nicht optimal. Die Nieren spielen auch eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Hormonfunktion.



Verbesserung Der Durchblutung Der Leber.

Die Leber ist ein Organ, das eindeutig von Stickstoffmonoxid beeinflusst wird.^{5,6}

Die Leber ist ein wichtiges Organ. Sie können nicht ohne sie leben. Die Leber hat folgende wichtige Funktionen: Gallenbildung, Kohlenhydratstoffwechsel, Eiweißstoffwechsel, Fettstoffwechsel, Entgiftung und Speicherung. Um all diese verschiedenen Funktionen zu erfüllen, gibt es in Ihrer Leber zwei verschiedene Systeme:

Das Kreislaufsystem: Die Leber enthält sehr viel Blut. Das aus dem Darm kommende Blut tritt durch die Pfortader ein. Dadurch können wichtige Nährstoffe aus dem Darm zur Leber transportiert werden. Die Leberzellen können diese Nährstoffe dann umwandeln, speichern oder wieder an die Blutgefäße abgeben, wenn der Körper sie braucht.

Das Gallengangsystem: Die Leber produziert Galle. Über zahlreiche Gallengänge in der Leber wird die Galle zur Gallenblase transportiert, wo sie gespeichert wird.



DR. L.J. IGNARRO ERKLÄRT.

Der Medizinnobelpreisträger von 1998, widmete sich mehr als 30 Jahre lang seinen Forschungsarbeiten, um die Vorteile von Stickstoffmonoxid aufzudecken, Herzkreislauferkrankungen zu verhindern oder gar umzukehren. Es gibt jedoch noch weitere positive Wirkungen. Stickstoffmonoxid kann Bluthochdruck und den Cholesterinspiegel senken und Ihr Herzkreislaufsystem vor Altern schützen.

In dem nebenstehenden Video erklärt Dr. L.J. Ignarro, was Stickstoffmonoxid ist. Und die wichtige Rolle von L-Arginin bei der Produktion von Stickstoffmonoxid. Wir haben den Text nachstehend transkribiert.

Dr. L.J. Ignarro : "Herzkrankheiten treten auf, wenn der Blutfluss zum Herz beeinträchtigt wird. Arteriosklerose oder ein hoher Cholesterin-Spiegel könnten zu Plaque-Ablagerungen und Plaque-Bildung in den Arterien führen. Und je mehr diese Plaques anwachsen, umso mehr wird der Blutfluss blockiert. Die Blutversorgung verringert sich dementsprechend, und der Nährstoff- und Sauerstoffzufuhr zum Herz kann dermaßen geschwächt werden, dass das Herz beim Sport oder beim Treppensteigen nicht mehr ausreichend Blut oder Sauerstoff erhält. Dies

verursacht ischämische Schädigungen und Schmerzen, man erleidet im Grunde genommen einen Herzinfarkt.

Stickoxid ist ein Molekül oder gar ein Hormon, das im Körper natürlich vorkommt und bestimmte Funktionen innerhalb des Herzkreislaufsystems erfüllt.

Mit Stickstoffmonoxid schützt sich der Körper buchstäblich vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Es ist zum Beispiel ein Molekül, das den Blutdruck senkt. Es ist ein körpereigener Mechanismus zur Verhinderung von Schlaganfällen und Herzinfarkten. Die Arterien produzieren Stickoxid, um den Blutdruck zu senken und die Blutversorgung der Organe zu verbessern.

Stickoxid ist ein Vasodilator, es entspannt oder erweitert die Arterien, damit mehr Blut durch sie fließen kann. Das verringert den Druck im arteriellen System, schützt vor koronaren Herzkrankheiten, und senkt den, schlechten' Cholesterinspiegel.

Dieses natürliche Mittel schützt den Körper vor Herzkrankheiten. Das passiert aber nur dann, wenn der Körper genug davon produziert.

Stickoxid ist ein wahrer Lebensretter. Das ist das natürliche Mittel des Körpers, sich vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu schützen.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind weltweit die häufigste Todesursache, doch durch die Produktion von mehr Stickoxid kann sich der Körper vor sämtlichen Herzkrankheiten schützen.

Bei einem Mangel an Stickstoffmonoxid geht der Schutz verloren und man wird sehr empfindlich und anfällig für Herzkrankheiten.

Und nochmal, das Stickoxid bietet Schutz, weil es ihren Blutdruck im normalen Bereich hält. Bluthochdruck verursacht Herzinfarkte und Schlaganfälle und kann zu Arteriosklerose oder koronaren Herzkrankheiten führen. Stickoxid kann jedoch all diese Dinge verhindern." also Dr. L.J. Ignarro



Das Stickstoffmonoxid sorgt dafür, dass alle Organe im Körper mit der normalen Blutmenge versorgt werden. Auf diese Weise wird das Herz mit den notwendigen Nährstoffen und Sauerstoff versorgt. Darüber hinaus kann Stickstoffmonoxid den Blutgerinnungsprozess beeinflussen und unerwünschte Blutgerinnung verhindern.

Bei einem Herzinfarkt oder einer Herzattacke wird die Koronararterie des Herzens blockiert. Ein Teil des Herzens wird nicht mehr mit Blut und Sauerstoff versorgt. Bei einem Schlaganfall wird ein Teil des Gehirns aufgrund eines Blutgerinnsels in den Blutgefäßen des Gehirns nicht mehr mit Sauerstoff versorgt.

Stickstoffmonoxid ist also etwas, das wir herstellen, um unerwünschte Blutgerinnung zu verhindern. Es erweitert die Blutgefäße, so dass der Druck in den Blutgefäßen gesenkt wird. Wenn der Blutdruck normal ist, senkt Stickstoffmonoxid den Blutdruck nicht.

Das ist so toll an den natürlichen Stoffen, die in unserem Körper vorhanden sind. Das Stickstoffmonoxid erkennt, wenn der Blutdruck ungewöhnlich hoch ist, und wird dann aktiv, um diesen Blutdruck zu senken, zurück auf die korrekten Blutdruckwerte.

Stickstoffmonoxid kann nicht in Pillenform oder in Wasser eingenommen werden, da es gasförmig und sehr instabil ist. Seine Lebensdauer beträgt nur eine oder zwei Sekunden. Was Sie jedoch tun können ist die Inhaltsstoffe einzunehmen, die Ihr Körper braucht, um Stickoxid zu produzieren, herzustellen und zu stabilisieren, seinen Abbau zu verhindern und dafür zu sorgen, dass es länger im Körper bleibt," also dr. L.J. Ignarro



Das Endothel, die innere Arterienwand, benötigt L-Arginin, siehe Video oben, um Stickstoffdioxid zu produzieren. Die Verabreichung von L-Arginin allein reicht nicht aus, um alle Vorteile der Aminosäure im Körper zur Geltung kommen zu lassen. Nachdem das Wachstum der Röhrenknochen zum Stillstand gekommen ist (etwa im Alter von 23 Jahren), wird die Fähigkeit des Körpers, L-Arginin zu absorbieren, zunehmend eingeschränkt.

**RECOVER-ME IST EINE EINZIGARTIGE FORMEL AUS AMINOSÄUREN,
DIE DIE PRODUKTION VON STICKSTOFFMONOXID IN DEN
BLUTGEFÄSSEN ERHÖHT.**



WISSENSWERTES.....

Unser Gefäßsystem ist sehr komplex und besteht aus vielen Kilometern an Venen und Arterien. Sie alle arbeiten im Tandem mit unserem Herz, um das Blut in unsere Zellen zu transportieren und wieder zum Herz zu leiten.

1998 ging der Nobelpreis an drei amerikanische Wissenschaftler, weil sie Stickstoffdioxid als Signalmolekül im Blutkreislaufsystem entdeckten.

Das Stickstoffdioxid stammt von L-Arginin ab und ist bei jeder Zellfunktion und jedem Gesundheitszustand direkt oder indirekt im Spiel, vom Herz-Kreislaufsystem über das Immunsystem bis hin zur Hormon- und Nervenfunktion. Man nennt es deshalb auch "das Wundermolekül".

L-Arginin ist eine direkte Vorstufe von NO (Stickstoffdioxid). Eine der wichtigsten Eigenschaften von L-Arginin ist seine Fähigkeit, Vasodilatation zu erreichen und die Blutgefäße zu entspannen.

Eine der wichtigsten Eigenschaften von Stickstoffmonoxid ist seine Fähigkeit, die Blutgefäße zu erweitern und zu entspannen.

Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass das Endothel eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung des Gefäßtonus und der Gefäßstruktur spielt.

Ein wichtiger vom Endothel abgeleiteter vasoaktiver Mediator ist Stickstoffmonoxid (NO), ein körpereigenes Botenmolekül. NO wird im gesunden Gefäßendothel gebildet und L-Arginin ist eine wichtige Quelle dafür.

REFERENCES

¹Nobelprize

<https://www.ahajournals.org>

²<https://www.nitricoxidesociety.org>

³en.wikipedia.org/wiki/Louis_Ignarro

⁴RESEARCH: Isodori

⁵[pubmed.ncbi.nlm.nih.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)

⁶articulo-role-nitric-oxide-in-liver-

⁷<https://academic.oup.com/>

STICKOXID

STICKOXID – DAS WUNDERMOLEKÜL

Von Diabetes über Bluthochdruck, Krebs, Drogenabhängigkeit, Schlaganfälle, Darmmotilität, Gedächtnis- und Lernstörungen, septischen Schocks, Sonnenbrand, Anorexie, männliche Impotenz und Tuberkulose, es gibt wahrscheinlich keine pathologischen Zustände, in denen Stickoxid keine wichtige Rolle spielt. Erst in den letzten 25 Jahren wurde Stickoxid als ein Produkt der enzymatischen Synthese bei Säugetieren entdeckt. Es gibt mehr als 114.000 wissenschaftliche Arbeiten, die sich mit diesem bemerkenswerten Molekül beschäftigen, von denen die meisten innerhalb der letzten acht Jahre veröffentlicht wurden.



BEREICHE DER PRAXIS

Herz-Kreislauf-Erkrankungen – Stickoxid ist das wichtigste Molekül in unserem Herz-Kreislauf-System. In der Tat ist der Verlust der Produktion von Stickstoffmonoxid als eines der frühesten Ereignisse in der Entstehung und Progression von Herz-Kreislauf-Erkrankungen anerkannt. Bei Bluthochdruck, Herzversagen, koronarer Herzkrankheit, Atherosklerose, Herzinfarkten und Schlaganfällen spielt Stickstoffmonoxid eine wesentliche Rolle bei der Bekämpfung all dieser Erkrankungen.

Immunfunktion – wenn unser Körper von Krankheitserregern wie Bakterien, Viren, Parasiten oder Pilzen befallen wird.

Krebs – Stickstoffmonoxid scheint eine Doppelrolle bei Krebs zu spielen. Niedrige, physiologische NO-Spiegel scheinen Antikrebseigenschaften zu haben, während höhere Konzentrationen, die über längere Zeiträume erzeugt werden, zum Wachstum und zur Vermehrung von Krebszellen beitragen können. Es gibt viel Fokus und aktuelle Forschung zum Verständnis, wie NO das Wachstum von Krebszellen beeinflusst. Das Immunsystem reagiert mit der massiven Produktion von Stickstoffmonoxid, um diese Krankheitserreger abzutöten. Die

STICKSTOFFMONOXID

Stickstoffmonoxid oder NO ist zu einem der am meisten untersuchten Moleküle in der wissenschaftlichen und medizinischen Literatur geworden. Obwohl erst vor kurzem entdeckt wurde, dass es im menschlichen Körper produziert wird, wurden die chemischen Eigenschaften von NO-Gas bereits 1772 charakterisiert. Tatsächlich gab es über 140.000 Publikationen über NO, von denen mehr als die Hälfte in den letzten 12 Jahren erschienen ist. In biologischen Systemen erzeugtes NO hat eine Halbwertszeit von weniger als 1 Sekunde

Produktion und Regulierung von Stickoxid durch unser Immunsystem kann uns von chronischen Infektionen befreien.

Nervensystem – Stickstoffmonoxid ist ein Zellsignalmolekül und erleichtert die Kommunikation zwischen den Zellen. Im Nervensystem ist Stickstoffmonoxid ein Neurotransmitter, der am Langzeitgedächtnis und der Kognition beteiligt ist. Stickstoffmonoxid spielt eine Rolle bei vielen neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson.

Physische Leistungsfähigkeit – Ihre Fähigkeit, Stickoxid zu erzeugen, kann voraussagen, wie athletisch Sie sind. Stickstoffmonoxid steuert und reguliert nicht nur den Blutfluss zu den arbeitenden Skelett- und Herzmuskeln, sondern steuert auch, wie effizient Ihre Mitochondrien aus Sauerstoff zelluläre Energie erzeugen. Belastungsintoleranz bei älteren Menschen ist aufgrund dieser Menschen nicht in der Lage, Stickoxid effektiv zu produzieren und den Blutfluss im Körper zu regulieren.

und ist im Konzentrationsbereich von 1-100 nM biologisch aktiv. Ein weiteres interessantes Merkmal ist, dass NO lipophil ist, so dass es biologische Membranen leicht durchdringen kann. Das Konzept eines Gases, das Zellsignale selektiv und spezifisch vermittelt, unterscheidet sich von den herkömmlichen Rezeptor-Liganden-Konzepten, die mit der Zellsignalisierung assoziiert werden.

Diese Entdeckungen waren so revolutionär, dass der



Nobelpreis für Physiologie oder Medizin von 1998 Robert Furchgott, Louis Ignarro und Ferid Murad für ihre Entdeckungen von NO als Signalmolekül im Gefäßsystem und speziell bei der Kontrolle des Blutdrucks, verliehen wurde. Zusätzlich zu dieser Rolle ist NO eines der wichtigsten Signalmoleküle im Körper und ist an praktisch jedem Organsystem beteiligt, wo es dafür verantwortlich ist, eine erstaunliche Vielfalt von Effekten zu modulieren. Es wurde gezeigt, dass NO beteiligt ist und (nur um einige wichtige Beispiele aufzuzählen) an Neurotransmission, Gedächtnis, Schlaganfall, Glaukom und neuraler Degeneration, Lungenhochdruck, Erektion des Penis, Angiogenese, Wundheilung, Atherogenese, Entzündung wie Arthritis, Nephritis, Colitis, Autoimmunerkrankungen (Diabetes, entzündliche Darmerkrankung), eindringende Pathogene, Tumoren, Asthma, Gewebetransplantation, septischem Schock, Thrombozytenaggregation und Blutgerinnung, Sichelzellenanämie, gastrointestinale Motilität, Hormonsekretion, Genregulation, Hämoglobinabgabe von

Sauerstoff, Insulin Signalgebung und Diabetes, Stammzellproliferation und -differenzierung und Bronchodilatation. Man kann dann beginnen, die vielen Konsequenzen des Verlustes der Produktion von Stickoxid zu schätzen.

Es gab viele Entdeckungen und Innovationen auf dem Stickstoffoxid-Gebiet in Bezug auf Diagnostik und Therapeutik. Wir haben jetzt eine Wertschätzung dafür, wie der Körper NO produziert, was bei Patienten schief läuft, die NO nicht erzeugen können und durch aufkommende Wissenschaft und Forschung beginnen, die zugrunde liegenden Probleme des NO-Mangels therapeutisch zu beheben. Obwohl NO in der wissenschaftlichen und medizinischen Gemeinschaft weithin anerkannt und geschätzt wird, gibt es immer noch sehr wenig Bewusstsein für NO bei Patienten und Verbrauchern.

ASSOCIATED ORGANIZATIONS OF THE NITRICOXIDE-SOCIETY

AAAS AMERIKANISCHE VEREINIGUNG ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFT

ACSWEB FROM THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY

AMERICAN ASSOCIATION FOR THE STUDY OF LIVER DISEASE

AMERICAN CANCER SOCIETY

AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY

AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS

THE AMERICAN DIABETES ASSOCIATION

AMERICAN FEDERATION FOR MEDICAL RESEARCH

AMERICAN HEART ASSOCIATION

AMERICAN LIVER FOUNDATION

THE AMERICAN LUNG ASSOCIATION

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION HOME PAGE

AAMC VERBAND DER AMERIKANISCHEN MEDIZINISCHEN HOCHSCHULEN

FASEB INFORMATION SERVICES FEDERATION OF AMERICAN SOCIETIES FOR EXPERIMENTAL BIOLOGY

FASEB SOCIETIES:

AMERICAN ASSOCIATION OF ANATOMISTS

THE AMERICAN ASSOCIATION OF IMMUNOLOGISTS (AAI)

AMERICAN PHYSIOLOGICAL SOCIETY (APS)

AMERICAN SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY (ASBMB)

AMERICAN SOCIETY FOR BONE AND MINERAL RESEARCH

AMERICAN SOCIETY FOR CLINICAL INVESTIGATION

THE AMERICAN SOCIETY OF HUMAN GENETICS

AMERICAN SOCIETY FOR NUTRITION

AMERICAN SOCIETY FOR PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS (ASPET)

THE BIOPHYSICAL SOCIETY

THE ENDOCRINE SOCIETY

THE PROTEIN SOCIETY

SOCIETY FOR DEVELOPMENTAL BIOLOGY

FEDERATION OF EUROPEAN BIOCHEMICAL SOCIETIES

The Foundation Center Locate private sources for research funding.

THE FOUNDATION CENTER LOCATE PRIVATE SOURCES FOR RESEARCH FUNDING.

GRANTSNET A COMPENDIUM OF FUNDING OPPORTUNITIES FOR TRAINING IN THE BIOLOGICAL AND MEDICAL SCIENCES

THE HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE

INTERNATIONAL CYTOKINE SOCIETY

THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY

THE SOCIETY FOR FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE (FORMERLY THE OXYGEN SOCIETY)

OXYGEN CLUB OF CALIFORNIA ANNUAL MEETINGS, INCLUDING SESSIONS ON NO

NAS/NAE/IOM/NRC DIE NATIONALE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN, ETC.

RESEARCH AMERICA EINE US-AMERIKANISCHE INTERESSENVERTRETUNG FÜR MEDIZINISCHE FORSCHUNG. NUR 3 CENT JEDES GESUNDHEIT DOLLARS WERDEN FÜR FORSCHUNG AUSGEBEN; HIER IST EINE ORGANISATION, DIE VERSUCHT, DAS ZU ÄNDERN.

FAKTEN ÜBER VENEN

Eine gesunde Durchblutung ist unerlässlich. Wenn unser Kreislaufsystem oder Gefäßsystem bestimmten Organen nicht mehr genügend Blut zuführt und diesem Organ dementsprechend nicht die erforderlichen Nährstoffe und Sauerstoff liefert, stirbt es ab.

Recover-Me stimuliert die Durchblutung und wirkt sich positiv auf die Gesundheit Ihres Gefäßsystems aus.

DAS GEFÄSSSYSTEM

WAS IST DAS GEFÄSSSYSTEM?

Das Gefäßsystem, auch Kreislaufsystem genannt, besteht aus Gefäßen, die Blut und Lymphe durch den Körper transportieren. Die Arterien und Venen transportieren Blut durch den ganzen Körper, liefern Sauerstoff und Nährstoffe an das Körpergewebe und entfernen Gewebeabfallstoffe. Die Lymphgefäße tragen Lympheflüssigkeit (eine klare, farblose Flüssigkeit, die Wasser und Blutzellen enthält). Das lymphatische System schützt und erhält die flüssige Umgebung des Körpers, indem es die Lymphe aus jeder Körperregion herausfiltert und abführt.



DAS BLUTKREISLAUFSYSTEM BESTEHT AUS:

Arterien; Blutgefäße, die mit Sauerstoff angereichertes Blut vom Herzen zum Körper transportieren.

Adern; Blutgefäße, die Blut vom Körper zurück ins Herz tragen.

Kapillaren; winzige Blutgefäße zwischen Arterien und Venen, die sauerstoffreiches Blut an den Körper abgeben.

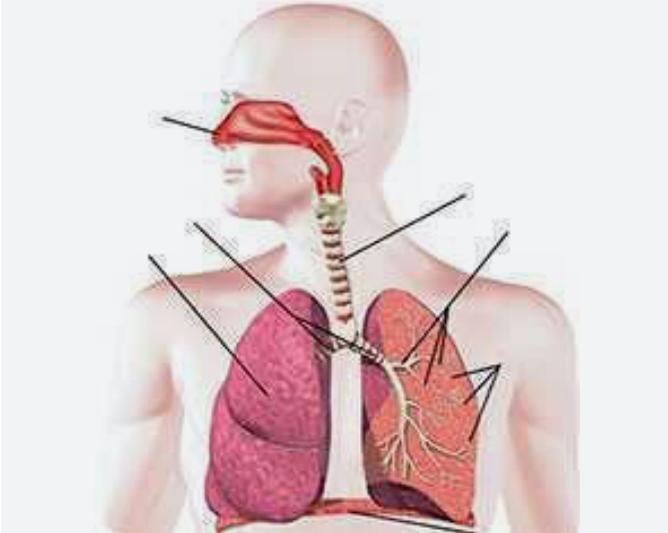
Das Blut bewegt sich durch das Kreislaufsystem, da es vom Herzen herausgepumpt wird. Blut, das das Herz durch die Arterien verlässt, ist mit Sauerstoff gesättigt. Die Arterien zerfallen in immer kleinere Äste, um Sauerstoff und andere Nährstoffe in die Zellen der Gewebe und Organe des Körpers zu bringen. Wenn sich Blut durch die Kapillaren bewegt, bewegen sich der Sauerstoff und andere Nährstoffe in die Zellen und Abfallstoffe von den Zellen wandern in die Kapillaren. Wenn das Blut die Kapillaren verlässt, bewegt es sich durch die Venen, die immer größer werden, um das Blut zurück zum Herzen zu transportieren.

Neben der Zirkulation von Blut und Lymphe im gesamten Körper, fungiert das Gefäßsystem als wichtiger Bestandteil anderer Körpersysteme.

BEISPIEL:

ATMUNGSSYSTEM.

Wenn Blut durch die Kapillaren in der Lunge fließt, wird Kohlendioxid abgegeben und Sauerstoff aufgenommen. Das Kohlendioxid wird durch die Lunge aus dem Körper ausgestoßen und der Sauerstoff wird durch das Blut in die Körpergewebe transportiert.



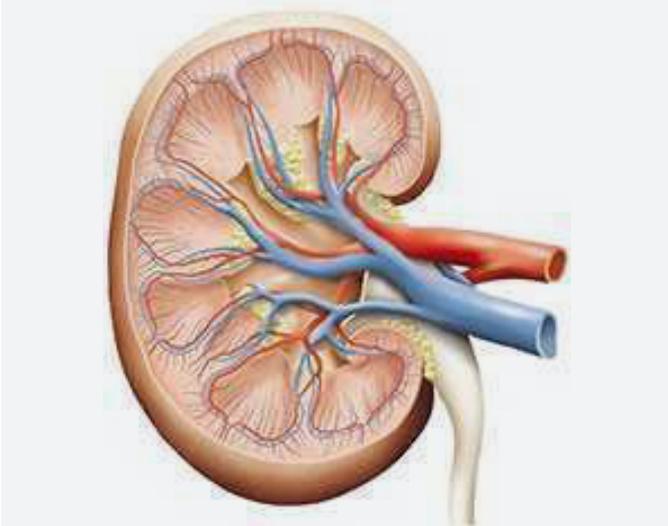
DIGESTIVES SYSTEM

Wenn Nahrung verdaut wird, fließt Blut durch die Darmkapillaren und nimmt Nährstoffe wie Glukose (Zucker), Vitamine und Mineralien auf. Diese Nährstoffe werden vom Blut an die Körpergewebe abgegeben.



NIEREN UND HARNWEGE.

Abfallstoffe aus den Körpergeweben werden beim Durchgang durch die Nieren aus dem Blut herausgefiltert. Das Abfallmaterial verlässt dann den Körper in Form von Urin.



TEMPERATURKONTROLLE.

Die Regulierung der Körpertemperatur wird durch den Blutfluss zwischen den verschiedenen Teilen des Körpers unterstützt. Wärme wird durch das Gewebe des Körpers produziert, während sie durch den Prozess gehen, Nährstoffe für Energie abzubauen, neues Gewebe zu bilden und Abfallmaterial aufzugeben.





ENDOTHEEL

WAS IST ENDOTHEL?

Es wird geschätzt, dass sich im erwachsenen Körper etwa 60.000 Meilen Blutgefäße befinden. Diese Blutgefäße umfassen Arterien, Venen und Kapillaren. Sie sind alle durch eine mikroskopische Innenauskleidung von Endothelzellen geschützt, die üblicherweise als Endothel bezeichnet werden. Es ist wichtig, zu beachten, dass diese Zellen das gesamte Kreislaufsystem von der Innenseite Ihres Herzens bis hinunter zu Ihrer kleinsten Kapillare auskleiden. Zusammengefasst würde das Volumen dieser Endothelzellen die Oberfläche von 4 bis 8 Tennisplätzen in Abhängigkeit von der Größe des Individuums abdecken. Das Endothel ist nur eine Zelle dick und kann vom menschlichen Auge nicht gesehen werden.

Nach der Entdeckung wurde das Endothel als eine inerte Membran klassifiziert, deren Hauptfunktion darin bestand, das Blut im Kreislaufsystem und außerhalb der Gewebe und Organe des Körpers zu



halten. Die Forschung der letzten 25 Jahre hat gezeigt, dass Ihr Endothel ein aktives, multifunktionales Organ ist, das eine wichtige Rolle in der metabolischen, immunologischen und kardiovaskulären Gesundheit spielt. Ihr Endothel gilt heute als das größte Sekretionsorgan im Körper.

Die Endothelgesundheit ist so wichtig, dass der Nobelpreis für Medizin 1998 an drei amerikanische Forscher vergeben wurde, die entdeckten, wie das Endothel die Aminosäure L-Arginin in Stickoxid umwandelt – das Master-Signalmolekül des gesamten Herz-Kreislauf-Systems.

ENDOTHELIALE FUNKTIONEN

Da Endothelzellen jedes Blutgefäß auskleiden, spielen sie eine wichtige Rolle für die ordnungsgemäße Funktion jedes Organs in Ihrem Körper. Das folgende Liste zeigt die bekannten Funktionen des Endothels auf. Jede Funktion spielt eine wichtige Rolle für die Endothelgesundheit, die kardiovaskuläre Gesundheit und das allgemeine Wohlbefinden:

Angiogenese – Die Bildung neuer Kapillaren wird Angiogenese genannt und wird teilweise durch das Endothel reguliert. Es spielt auch eine wichtige Rolle in der Fähigkeit des Herzens, kollaterale Gefäße zu entwickeln. Diese kollateralen Gefäße können helfen, die Auswirkung einer Blutgefäßverstopfung im Herzen zu verringern, indem alternative Wege für den Blutfluss bereitgestellt werden.

Wundheilung/Muskelaufbau– Die Endothelgesundheit ist extrem wichtig in der Wundheilung. Es spielt auch eine bedeutende Rolle bei der Muskelbildung.

Endothel Gesundheit ist auch entscheidend für die ordnungsgemäße Funktion Ihres Immunsystems – Ihre weißen Blutkörperchen oder Leukozyten werden im Knochenmark produziert. Sie wandern durch den Blutstrom, wo die Endothelzellen ihre Passage in das Körpergewebe erleichtern, damit sie fremde Agenzien oder Antigene zerstören können. Diese Gate-Keeping-Rolle variiert für jedes Organsystem, hängt jedoch von der Endothelgesundheit und -funktion ab.

Blutfluss – Ihr Endothel hilft, den Blutfluss zu erleichtern. Dies geschieht durch die Bereitstellung einer glatten Oberfläche, die die Adhäsion und Gerinnung der Blutplättchen hemmt. Es versucht auch zu verhindern, dass Fremdstoffe an seiner Zellwand anhaften, was zu Plaquebildungen führen kann. Große Moleküle wie LDL (schlechtes Cholesterin) und/oder toxische Substanzen, wie Nikotin, schädigen die interzellulären Verbindungen zwischen den Endothelzellen, wodurch sich Ablagerungen bilden können. Dies führt dazu, dass die glatte und flexible Auskleidung Ihrer Blutgefäße rau und hart wird, was sich direkt auf die Gesundheit des Endothels auswirkt.

Produktion des „Wundermoleküls“ Stickoxid- Die Endothelzellen produzieren ein Molekül, namens Stickstoffmonoxid, das die Adhäsion, Aktivierung, Sekretion und Aggregation von Blutplättchen hemmt und die Disaggregation von Blutplättchen fördert. Dies ist äußerst wichtig bei der Verhinderung von Blutgerinnseln im vaskulären System, um das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle zu verringern.

Blutdruck – Die Endothelzellen stellen nicht nur eine dynamisch gesteuerte strukturelle Barriere zwischen dem zirkulierenden Blut und den umgebenden Geweben und Organen dar, sondern sie produzieren auch Signalmoleküle, die die Vasodilatation und Vasokonstriktion beeinflussen. Vasodilatation bewirkt, dass sich die Blutgefäße entspannen und einen größeren Blutfluss ermöglichen. Dies reduziert den Blutdruck. Vasokonstriktion bewirkt, dass Blutgefäße sich straffen, wodurch der Blutfluss reduziert und der Blutdruck erhöht wird. Es wird derzeit angenommen, dass die Endothelzellen der kontrollierende Faktor bei der Regulation des Blutdrucks sind. Sie produzieren Stickstoffmonoxid, das der potenteste Vasodilatator ist. Die richtige Produktion von Stickoxid ist von grundlegender Bedeutung für die Aufrechterhaltung eines normalen Blutdrucks, was bedeutet, dass die endotheliale Gesundheit entscheidend für die Aufrechterhaltung des normalen Blutdrucks ist.

Spezielle Barrierefunktion – Endothelzellen fungieren als selektive Filter, um den Durchfluss von Gasen, Flüssigkeiten und verschiedenen Molekülen über ihre Membranen zu regulieren. Zum Beispiel sind die Endothelzellen im Gehirn und in der Netzhaut fest miteinander verbunden, um eine Barriere zu bilden, die nur selektiven Molekülen erlaubt, sie zu passieren. In Leber, Milz und Knochenmark sind die Endothelzellen lose miteinander verbunden, was einen zellulären Transport zwischen ihren interzellulären Lücken ermöglicht. In den Nieren, den endokrinen Drüsen und den Darmzotten haben die Endothelzellen jedoch eine andere Art von selektiver Permeabilität, um eine effiziente Filterung, Sekretion und Absorption basierend auf der Funktion dieses Organs zu ermöglichen.



WAS IST RECOVER-ME?

WAS IST RECOVER-ME?

DIE RECOVER-ME FORMEL BASIERT AUF DEM NOBELPREIS FÜR PHYSIOLOGIE ODER MEDIZIN 1998,¹ für die Entdeckung von Stickoxid als Signalmolekül im Herz-Kreislauf-System verliehen wurde. Die Formel von Recover-Me wurde von einem renommierten emeritierten Professor für organische Chemie entwickelt.

Aus diesen Qualitätsgründen wird Recover-Me in Europa hergestellt, in ein Labor, die die strengsten gesetzlichen Richtlinien erfüllt.

Wir haben die Formulierung verbessert und Recover-Me mit den hochwertigsten Inhaltsstoffen hergestellt. Wir verwenden die richtige Art von L-Arginin, Pidolat, (das Salz von L-Arginin), das in Kombination mit L-Lysin die Absorption von L-Arginin erhöht.²

Lysin und Arginin sollten nicht gemeinsam eingenommen werden, wenn beide in der *L*-Form auftreten, da L-Arginin und L-Lysin die gleichen Rezeptoren benötigen. L-Arginin Pidolat heftet sich jedoch an andere Rezeptoren an und ermöglicht so einen synergetischen Effekt der beiden Aminosäuren.

Isomaltulose (hat einen niedrigen Zuckergehalt) wurde hinzugefügt, damit es langsam ins Blut aufgenommen wird.

Wir verwenden nur die besten verfügbaren pharmazeutischen Inhaltsstoffe für gleichbleibende Qualität und volle Kundenzufriedenheit.

Recover-Me ist eine Formel aus Aminosäuren, die auf einer wissenschaftlichen Studie basiert, die 1981 von Dr. A. Isidori an der Universität von Rom nach wissenschaftlichen Parametern durchgeführt wurde.

Die typische westliche Ernährung versorgt eine Person mit 3 bis 6 g L-Arginin pro Tag. Gängige Nahrungsquellen für L-Arginin sind Nüsse, Milchprodukte, Sojaproteine, Fleisch und Meeresfrüchte mit einer Bioverfügbarkeit von etwa 60 %. Der größte Teil dieses L-Arginins wird jedoch nicht mehr vom Körper umgewandelt, wenn das "lange Knochenwachstum" beendet ist (etwa mit 23 Jahren). Dies veranlasste uns, nach einer alternativen Quelle zu suchen, um L-Arginin adäquat umzuwandeln. So einfach dies auch erscheinen mag, zeigen Tests, dass die Umwandlung von L-Arginin in Stickstoffmonoxid nur dann in wirksamen Mengen erfolgt, wenn das L-Arginin-Molekül vom richtigen Typ (L-Pyroglutamat) und von L-Lysin umgeben ist.

Nachdem wir bereits bestehende Produkte auf dem Markt untersucht hatten, haben wir uns bewusst dazu entschieden, nur Inhaltsstoffe zu verwenden, deren gute Zusammenwirkung wissenschaftlich erwiesen ist.

Die Formel von Recover-Me wurde so einfach wie möglich gehalten, um potenzielle negative Nebenwirkungen auszuschließen, die oft bei einer Mischung unverwandter und inkompatibler Inhaltsstoffe auftreten.

Recover-Me konzentriert sich darauf, den L-Arginin-Spiegel in Körper und Gehirn zu erhöhen, damit die Produktion von Stickoxid und Wachstumshormonen angeregt werden, um den Prozess des Alterns zu verlangsamen.⁴ Das im Körper verfügbare L-Arginin stammt aus der Umwandlung von L-Arginin L-Pidolat und L-Glutamin. Das L-Arginin L-Pidolat kann die Blut-Hirn-Schranke leichter überschreiten, was schließlich zu einem höheren L-Arginin-Spiegel im Gehirn führt.⁴

Gegen Altern und den Tiefschlaf haben wir L-Glutamin gebraucht ^{4,5} das die Magenschleimhaut schützt und die Umwandlung in Stickoxid beschleunigt.

Eine Mischung von Inhaltsstoffen, die in dieser Form nicht wissenschaftlich getestet wurde, löst beim Konsumenten entweder unerwünschte Nebenwirkungen oder gar keine Wirkung aus. (Selbst wenn die Inhaltsstoffe einzeln erwiesenermaßen sicher oder zu einem gewissen Grad effektiv sind.)



Sehen Sie sich das Video an, in dem die Recover-Me-Formel im Detail erklärt wird.

UNSERE KRITERIEN

Wir verwenden für Recover-Me ausschließlich die hochwertigsten, für pharmazeutische Zwecke geeigneten Inhaltsstoffe, um stets die beste Qualität zu bieten. Das Produkt wird demzufolge in einer europäischen Einrichtung hergestellt, die sich an die strengsten behördlichen Richtlinien hält.

Jedes von uns formulierte Produkt muss einen bestimmten Satz an Kriterien erfüllen, um dessen maximale Qualität und Wirksamkeit zu gewährleisten. Wir glauben an reine und transparente Produkte und erklären Ihnen diesen Prozess deshalb genau. Mit diesen Informationen können Sie unsere Philosophie besser verstehen und selbst eine Entscheidung darüber treffen, ob dieses Produkt für Sie geeignet ist oder nicht.

Recover Me

- Aktive Inhaltsstoffe in der richtigen Dosis ✓
- Keine aktiven ‚Marketing‘-Inhaltsstoffe ✓
- Keine inaktiven Inhaltsstoffe ✓
- Kalorienarm ✓
- Niedriger glykämischer Index (GI) ✓
- Kein Cholesterin ✓
- Kein Natrium (Salz) ✓
- Keine intensiven Süßstoffe ✓
- Keine Farbstoffe ✓
- Keine künstlichen Geschmacksverstärker ✓

Recover-Me basiert auf Isomaltulose, einem doppelten Zuckermolekül (Disaccharide), das in kleinsten Mengen in Zuckerrohr und Honig vorkommt und aus den Monosacchariden Glukose und Fruktose besteht. Aufgrund seiner starken Bindung wird dieser Zucker sehr langsam verdaut (niedriger glykämischer Index und zahnfreundlich) und versorgt den Körper über einen längeren Zeitraum mit Energie.



Niedriger glykämischer Index (GI)

Der glykämische Index ist eine Kennzahl, die die Wirkung von Kohlenhydraten auf den Blutzuckerspiegel misst. Kohlenhydrate, die sich während der Verdauung schnell aufspalten und Monosaccharide wie Glukose und Fruktose in den Blutkreislauf abgeben, haben einen hohen GI (z.B. Haushaltszucker).

Kohlenhydrate, die sich hingegen eher langsam aufspalten und Monosaccharide nach und nach in den Blutkreislauf abgeben, haben einen niedrigen GI (z.B. Isomaltulose). Ein Produkt mit einem niedrigen GI hat einen Wert von 55 oder weniger. Recover-Me verwendet Isomaltulose als Kohlenhydrat, das einen glykämischen Index von 32 hat. Die in Recover-Me enthaltenen Aminosäuren wirken sich auf den glykämischen Index überhaupt nicht aus.



Keine inaktiven Inhaltsstoffe in Recover-Me

Inaktive Inhaltsstoffe werden häufig als Füllstoffe verwendet oder um die Eigenschaften des Pulvers während des Verpackungsprozesses zu verbessern.

REFERENCES

¹<https://www.nobelprize.org/>

²<https://hghformulation.com/>

³<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

⁴<https://meschinohealth.com>

⁵<https://www.aminoacid-studies.com>

⁶<https://utb-botanicals.eu/>

BERICHTE

WISSENSCHAFTLICHE STUDIEN

Tausende wissenschaftliche Studien haben die positive Wirkung des Wundermoleküls Stickoxid in unserem Körper untersucht.

Wir haben einige für Sie ausgesucht und übersetzt, damit Sie selbst lesen können, welchen Einfluss dieses Molekül auf das Wohlbefinden des Körpers hat.



Recover-Me wurde entwickelt, um den Körper mit dem richtigen „Kraftstoff“ zu versorgen, damit sich das Gas / Molekül optimal im Körper manifestieren kann.

ALLGEMEIN

1. Nobelpreisen
2. Nitrogenoxid

DIVERSE

1. Behandlung von Magengeschwüren

ANTI-AGING

1. Tagebuch Forschung anti-aging
2. Tagebuch sexual function
3. Anti-aging und Glutamin
4. Anti-aging und Arginin

OSTEOPROSE

1. Stickoxid und Knochen
2. Osteoblasten stimulieren
3. Osteoporose

VASKULÄR

1. Tagebuch Forschung vaskulär
2. Stickoxid und Herz-Kreislauf-Gesundheit

NOBELPRISEN

NOBEL PREISGEWINNER

Der Nobelpreis für Physiologie oder Medizin 1998 wurde gemeinsam an Robert F. Furchgott, Louis J. Ignarro und Ferid Murad „für ihre Entdeckungen in Bezug auf Stickstoffmonoxid als Signalmolekül im Herz-Kreislauf-System“ verliehen.

„Der Nobelpreis für Physiologie oder Medizin 1998“.

PRESSEMITTEILUNG

NOBELFÖRSAMLINGEN KAROLINSKA INSTITUTET

THE NOBEL ASSEMBLY AT KAROLINSKA INSTITUTET

NOBELPRISEN

ZUSAMMENFASSUNG:

Stickoxid (NO) ist ein Gas, das Signale im Organismus überträgt. Die Signalübertragung durch ein Gas, das von einer Zelle erzeugt wird, durchdringt Membranen und reguliert die Funktion einer anderen Zelle, stellt ein völlig neues Prinzip für die Signalgebung in biologischen Systemen dar. Die Entdecker von NO als Signalmolekül werden mit dem diesjährigen Nobelpreis ausgezeichnet.

Robert F. Furchgott, Pharmakologe in New York, untersuchte die Wirkung von Medikamenten auf Blutgefäße, erzielte jedoch oft widersprüchliche Ergebnisse. Das gleiche Medikament verursachte manchmal eine Kontraktion und bei anderen Gelegenheiten eine Dilatation. Furchgott fragte sich, ob die Variation davon abhängen könnte, ob die Oberflächenzellen (das Endothel) in den Blutgefäßen intakt oder geschädigt waren.

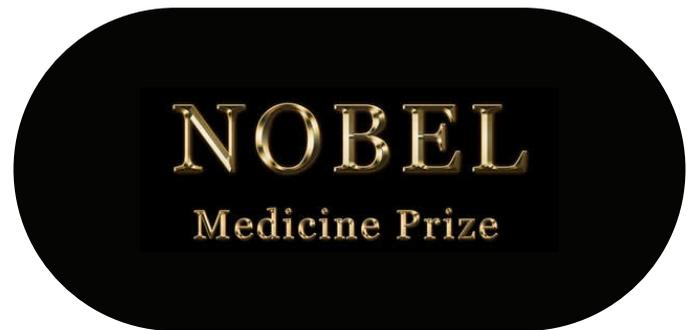
1980 demonstrierte er in einem genialen Experiment, dass Acetylcholin Blutgefäße nur bei intaktem Endothel erweiterte. Er kam zu dem Schluss, dass Blutgefäße erweitert sind, da die Endothelzellen ein unbekanntes Signalmolekül produzieren, das die glatten Gefäßmuskulzellen entspannen lässt. Er nannte dieses Signalmolekül EDRF, den Endothel-abgeleiteten Relaxationsfaktor, und seine Ergebnisse führten zu einer Suche nach dem Faktor.

Ferid Murad, MD und Pharmakologe jetzt in Houston, analysiert, wie Nitroglycerin und verwandte vasodilatatorische Verbindungen wirken und entdeckte, dass sie im Jahr 1977 Stickoxid freisetzen, die glatte Muskelzellen entspannen. Er war fasziniert von dem Konzept, dass ein Gas wichtige zelluläre Funktionen regulieren könnte und spekulierte, dass endogene Faktoren, wie Hormone, auch durch NO wirken könnten. Es gab jedoch keine experimentellen Beweise, um diese Idee zu unterstützen.

Louis J. Ignarro, Pharmakologe in Los Angeles, nahm an der Suche nach der chemischen Natur von EDRF teil. Er führte eine brillante Reihe von Analysen durch und schloss 1986 zusammen mit und unabhängig von Robert Furchgott, dass EDRF identisch mit NO war. Das Problem wurde gelöst und Furchgotts Endothelfaktor identifiziert.

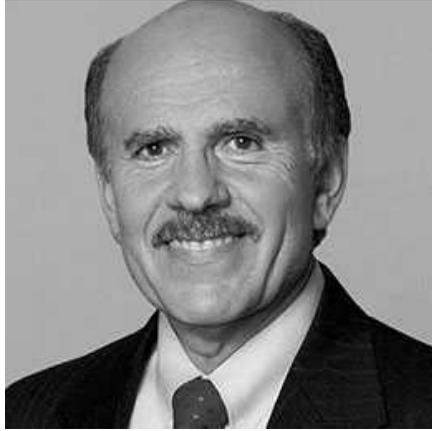
Als Furchgott und Ignarro auf einer Konferenz im Juli 1986 ihre Schlussfolgerungen vorstellten, löste dies eine Lawine von Forschungsaktivitäten in vielen verschiedenen Laboratorien auf der ganzen Welt aus. Dies war die erste Entdeckung, dass ein Gas als Signalmolekül im Organismus wirken kann.

Quelle > www.nobelprize.org/1998/press-release





ROBERT F. FURCHGOTT



LOUIS J. IGNARRO



FERID MURAD

DER NOBELPREIS FÜR PHYSIOLOGIE ODER MEDIZIN 1998

OKTOBER 12, 1998

Die Nobelversammlung am Karolinska Institut hat heute beschlossen, den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin für 1998 gemeinsam an Robert F. Furchgott, Louis J. Ignarro und Ferid Murad für ihre Entdeckungen zu „Stickoxid als Signalmolekül im Herz-Kreislauf-System“ zu verleihen.



HINTERGRUND

STICKOXID SCHÜTZT DAS HERZ, STIMULIERT DAS GEHIRN, TÖTET BAKTERIEN USW.

Es war eine Sensation, dass dieser einfache, gewöhnliche Luftschadstoff, der beim Verbrennen von Stickstoff entsteht, beispielsweise in Autoabgasen, wichtige Funktionen im Organismus ausüben kann. Es war besonders überraschend, da NO sich von allen anderen bekannten Signalmolekülen völlig unterscheidet und so instabil ist, dass es innerhalb von 10 Sekunden in Nitrat und Nitrit umgewandelt wird. Von NO wurde bekannt, dass es in Bakterien produziert wird, aber es wurde nicht erwartet, dass dieses einfache Molekül bei höheren Tieren, wie Säugetieren, von Bedeutung ist.

Weitere Forschungsergebnisse bestätigten schnell, dass NO ein Signalmolekül von zentraler Bedeutung für das Herz-Kreislauf-System ist und, dass es auch eine Reihe anderer Funktionen ausübt. Wir wissen heute, dass NO wie folgt agiert:

- ein Signalmolekül im Nervensystem,
- als Waffe gegen Infektionen,
- als Regulator des Blutdrucks, und
- als Torwächter des Blutflusses zu verschiedenen Organen.

NO IST IN DEN MEISTEN LEBEWESEN VORHANDEN UND WIRD VON VIELEN VERSCHIEDENEN ARTEN VON ZELLEN HERGESTELLT.

enn NO von der innersten Zellschicht der Arterien, dem Endothel, produziert wird, breitet es sich schnell durch die Zellmembranen zu den darunter liegenden Muskelzellen aus. Ihre Kontraktion wird durch NO ausgeschaltet, was zu einer Erweiterung der Arterien führt. Auf diese Weise steuert NO den Blutdruck und seine Verteilung. Es verhindert auch die Bildung von Thromben.

Wenn sich in Nervenzellen NO bildet, breitet es sich schnell in alle Richtungen aus und aktiviert alle Zellen in der Nähe. Dies kann viele Funktionen modulieren, vom Verhalten bis zur gastrointestinalen Mobilität.

Wenn NO in weißen Blutkörperchen (wie Makrophagen) produziert wird, werden große Mengen erreicht und werden für eindringende Bakterien und Parasiten toxisch.

NITROGLYCERIN

Alfred Nobel erfand Dynamit, ein Produkt, bei dem das explosionsgefährdete Nitroglycerin durch die Absorption in Kieselgur gedämpft wird, einem porösen Boden, der reich an Diatomeen-schalen ist. Als Nobel an einer Herzkrankheit erkrankte, verordnete sein Arzt Nitroglycerin.

Nobel weigerte sich, es zu nehmen, da er wusste, dass es Kopfschmerzen verursachte und ausschloss, dass es

Brustschmerzen beseitigen könnte. In einem Brief schrieb Nobel: Es ist ironisch, dass ich jetzt von meinem Arzt angewiesen werde, Nitroglycerin zu essen. Seit dem letzten Jahrhundert ist bekannt, dass der Sprengstoff Nitroglycerin eine wohltuende Wirkung gegen Brustschmerzen hat. Es würde jedoch 100 Jahre dauern, bis geklärt wäre, dass Nitroglycerin durch Freisetzung von NO-Gas wirkt.

BEDEUTUNG IN DER MEDIZIN HEUTE UND MORGEN

HERZ: Bei Atherosklerose hat das Endothel eine verminderte Fähigkeit, NO zu produzieren. NO kann jedoch durch Behandlung mit Nitroglycerin bereitgestellt werden. Große Anstrengungen in der Wirkstoffforschung zielen derzeit darauf ab, basierend auf dem neuen Wissen über NO als Signalmolekül leistungsfähigere und selektivere Herzarzneimittel zu erzeugen.

SCHOCK: Bakterielle Infektionen können zu Sepsis und Kreislaufschock führen. In dieser Situation spielt NO eine schädliche Rolle. Weiße Blutkörperchen reagieren auf bakterielle Produkte, indem sie enorme Mengen von NO freisetzen, die die Blutgefäße erweitern. Der Blutdruck sinkt und der Patient kann bewusstlos werden. In dieser Situation können Inhibitoren der NO-Synthese bei der Intensivbehandlung nützlich sein.

LUNGEN: Intensivpatienten können durch Inhalation von NO-Gas behandelt werden. Dies hat zu guten Ergebnissen geführt und sogar Leben gerettet. Zum Beispiel wurde NO-Gas verwendet, um gefährlich hohen Blutdruck in den Lungen von Säuglingen zu reduzieren. Die Dosierung ist jedoch kritisch, da das Gas in hohen Konzentrationen toxisch sein kann.

KREBS: Weiße Blutkörperchen verwenden NO nicht nur, um Infektionserreger wie Bakterien, Pilze und Parasiten abzutöten, sondern auch, um den Wirt gegen Tumore zu verteidigen. Wissenschaftler testen derzeit, ob NO dazu verwendet werden kann, das Wachstum von Tumoren zu stoppen, da dieses Gas den programmierten Zelltod, die Apoptose, induzieren kann.

IMPOTENZ: NO kann die Erektion des Penis durch Dilatation der Blutgefäße zu erektilen Körpern initiieren. Dieses Wissen hat bereits zur Entwicklung neuer Medikamente gegen Impotenz geführt.

DIAGNOSTISCHE ANALYSEN: Entzündliche Erkrankungen können durch Analysieren der Produktion von NO aus z.B. Lunge und Darm. Dies wird für die Diagnose von Asthma, Colitis und anderen Krankheiten verwendet. NO ist wichtig für den Geruchssinn und unsere Fähigkeit, verschiedene Düfte zu erkennen. Es kann sogar wichtig für unser Gedächtnis sein.

TAGEBUCH FORSCHUNG ANTI-AGING



ANTI-AGING EFFECTS OF L-ARGININE

L-Arginin ist eine der am meisten metabolisch vielseitigen Aminosäuren. Neben seiner Rolle bei der Synthese von Stickstoffmonoxid dient L-Arginin als Vorstufe für die Synthese von Polyaminen, Prolin, Glutamat, Kreatin, Agmatin und Harnstoff. Verschiedene Studien an Menschen und Tierversuchen haben gezeigt, dass die Aufnahme von exogenem L-Arginin mehrere vorteilhafte pharmakologische Wirkungen hat, wenn es in Dosen eingenommen wird, die größer sind als der normale Verzehr von Nahrung.

Solche Effekte umfassen:

- Verringerung des Risikos für Gefäß- und Herzerkrankungen,
- Reduktion der erektilen Dysfunktion,
- Verbesserung der Immunantwort
- Hemmung der Übersäuerung des Magens.



METABOLISMUS VON L-ARGININ: EIN ZUGANG ZU KLINISCHEM WERT

L-Arginin ist eine basische, natürliche Aminosäure. Ihr Vorkommen in Säugetierprotein wurde 1895 von Hedin entdeckt.

L-Arginin ist an verschiedenen Stoffwechselwegen im menschlichen Körper beteiligt.

Es dient als Vorstufe für die Synthese von Proteinen, aber auch von Harnstoff, Polyaminen, Prolin, Glutamat, Kreatin und Agmatin.

Dabei ist L-Arginin ein essenzieller Bestandteil des Harnstoffzyklus, der einzige Weg bei Säugetieren, der die Ausscheidung von giftigem Ammoniak aus dem Körper ermöglicht.

Ornithin, das Nebenprodukt dieser Reaktion, ist ein Vorläufer für die Synthese von Polyaminen, Molekülen, die für die Zellproliferation und -differenzierung essentiell sind.

L-Arginin wird auch für die Kreatinsynthese benötigt, eine essenzielle Energiequelle für die Muskelkontraktion.

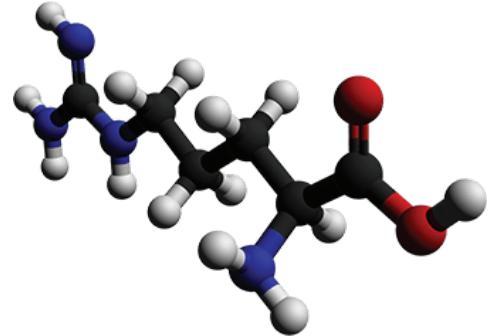
Agmatin, das eine Clonidin-ähnliche Wirkung auf den Blutdruck hat, wird ebenfalls aus L-Arginin gebildet, obwohl seine physiologische Funktion noch nicht vollständig verstanden ist.

Das gegenwärtige Interesse an L-Arginin konzentriert sich jedoch hauptsächlich auf seine enge Verbindung mit dem wichtigen Signalmolekül Stickoxid (NO). L-Arginin ist das einzige Substrat in der NO-Biosynthese, das bei verschiedenen physiologischen Prozessen im menschlichen Körper, einschließlich der Neurotransmission, Vasorelaxation, Zytotoxizität und Immunität, eine entscheidende Rolle spielt.

Abb. 1. Überblick über den Argininstoffwechsel bei Säugetieren. Nur Enzyme, die Arginin, Ornithin oder Citrullin direkt verwenden oder herstellen, werden identifiziert, und nicht alle Reaktanten und Produkte sind gezeigt. Die Inhibition spezifischer Enzyme ist durch gestrichelte Linien und der Strich innerhalb eines Kreises angegeben. Aminosäurereste innerhalb von Proteinen werden durch Klammern identifiziert.

Abkürzungsschlüssel: ADC, Arginindecarboxylase; AGAT, Arginin: Glycinamidinotransferase; ARG, Arginase; ASL, Argininosuccinatlyase; ASS, Argininosuccinat-Synthetase; DDAH, Dimethylarginin-Dimethylaminohydrolase; Me2, Dimethyl; OAT, Ornithin-Aminotransferase; ODC, Ornithindecaboxylase; OTC, Ornithin-Transcarbamylase; P5C, 1-DI-Pyrrolin-5-carboxylat; PRMT, Protein-Arginin-Methyltransferase
 Es ist erwähnenswert, dass die in Abb. 1 beschriebenen Prozesse nicht alle innerhalb jeder Zelle auftreten; stattdessen werden sie differentiell in Abhängigkeit von Zelltyp, Alter und Entwicklungsstadium, Ernährung und Gesundheitszustand oder

Krankheit exprimiert. In der Tat ist Abb. 1 insofern etwas irreführend, als sie den Metabolismus von Arginin auf der Ebene des ganzen Körpers zusammenfasst; es repräsentiert nicht den Arginin-Metabolismus in irgendeinem bestimmten Zelltyp, noch zeigt es an, welche Enzyme unter verschiedenen Bedingungen exprimiert werden, welche Enzyme reguliert sind, das Vorhandensein von verschiedenen inter- und intrazellulären Transportsystemen oder wie Substrate in die verschiedenen Wege unterteilt sind.



DIE KLINISCHE PHARMAKOLOGIE VON L-ARGININ

L-Arginin und der Magen-Darm-Trakt

Es wurde wiederholt gezeigt, dass NO-Donoren die Magenschleimhaut vor Schäden schützen, die durch verschiedene Mittel hervorgerufen werden. Darüber hinaus haben Berichte aus verschiedenen Laboratorien die Bedeutung von endogenem NO beim Schutz der Magenschleimhaut gezeigt.

Zwei Studien aus Piques Labor haben gezeigt, dass NO eine vasodilatatorische Rolle in der Mikrozirkulation des Magens während der Säuresekretion spielt. Andere Studien haben die Rolle von NO als endogener Modulator der Leukozytenadhäsion anerkannt. Calatayud et al. haben gezeigt, dass transdermales Nitroglycerin gegen Indomethacin-induzierte Magengeschwüre geschützt ist, durch Aufrechterhaltung des mukosalen Blutflusses und Reduktion von Leukozyten-Endothelzell-Rolling und Adhärenz. Darüber hinaus hat Wallace festgelegt, dass die Verringerung der Magendurchblutung der wichtigste prädisponierende Faktor bei der Induktion von nicht-steroidalen entzündungshemmenden Arzneimitteln (NSAID) Gastropathie ist. Anders als die Rolle von NO bei der Aufrechterhaltung des Blutflusses kann NO durch die Förderung der Prostaglandinsynthese vor NSAID-Schäden schützen. Eine gegenseitige Wechselwirkung wurde zwischen NOS- und Cyclooxygenase (COX)-Enzymen beobachtet. Es wurde gezeigt, dass NO-Donoren die COX-Aktivität verstärken, wohingegen NOS-Inhibitoren die Prostaglandin E2 (PGE2)-Produktion blockieren.

In einer Studie aus unserem Labor demonstrierten wir die Rolle von NO beim Schutz gegen Indomethacin-induzierte Magengeschwüre. Intraperitoneale (i.p.) Injektion von L-Arginin (300 mg/kg) 30 Minuten vor i.p. Die Injektion von 30 mg/kg Indomethacin an Ratten schützte diese fast vollständig gegen Indomethacin-induzierte Magengeschwüre durch einen Mechanismus, der unabhängig von der Modulation der Säuresekretion, des Mucingehaltes oder der Pepsinaktivität war, jedoch über die Aufrechterhaltung von NO-Schleimhaut. Andererseits, die Vorbehandlung von Ratten mit den NOS-Inhibitoren L-NAME (50 mg/kg), einem nicht-selektiven konstitutiven Stickoxid-Synthase/induzierbaren Stickoxid-Synthase (cNOS / iNOS)-Inhibitor oder dem selektiven iNOS-Inhibitor Aminoguanidin (AMG) (50 mg/kg) verschlechtert den Ulkusindex (die Summe der Länge (mm) aller Läsionen in der Fundusregion, Abb. 3). Zur Unterstützung der anti-ulcerogenen Wirkung von L-Arginin haben Lazaratos et al. und Jimenez et al. die schützende Rolle von L-Arginin gegen die ulzerogene Wirkung von Endothelin-1 bzw. Ibuprofen aufgeführt.

Die Berichte haben sich nicht die Rolle von NO auf den Magenschutz beschränkt, sondern auch die Beschleunigung der Heilung von Geschwüren diskutiert. Konturek et al. haben gezeigt, dass Glyceryltrinitrat zur Heilung von Geschwüren fähig ist und, dass die Unterdrückung der NO-Synthese zu einer beeinträchtigten Heilung von Geschwüren führt. Es ist möglich, dass NO die Regeneration von Geschwüren direkt beschleunigt, indem es das Wachstum glatter Muskeln fördert, wie von Hogaboam et al.

In einer kürzlich durchgeführten Studie (im Druck) haben wir den Effekt der NO-Modulation auf die Heilung von Magengeschwüren unter Verwendung der NO-Vorstufe getestet; L-Arginin, ein kompetitiver Inhibitor von NOS, L-NAME und dem NO-Donor; Nitroglycerin (NTG). Den Ratten wurde eine einzelne orale Dosis von Indomethacin (30 mg/kg) injiziert und dann 4 Stunden nach der Indomethacin-Injektion 7 Tage lang einmal täglich mit L-Arginin, NTG oder L-NAME behandelt. Die Untersuchung der Gesamtläsion und die histologische Beurteilung wurden durchgeführt. Der Magengewebeanteil von NO, PGE2 und Mucin wurde nachgewiesen. Zusätzlich wurden oxidative Stressmarker einschließlich Glutathion (GSH) und Lipidperoxide gemessen. Es wurde herausgefunden, dass L-Arginin und NTG die Heilung von Indomethacin-induzierten Geschwüren, wie in makroskopischen und histologischen Untersuchungen ersichtlich, beschleunigen, um normale Niveaus von NO und GSH wiederherzustellen und den durch Indomethacin induzierten Anstieg von PGE2 und Lipidperoxiden signifikant zu dämpfen. Auf der anderen Seite wurde herausgefunden, dass L-NAME die Schleimhautschädigung verschlimmert.

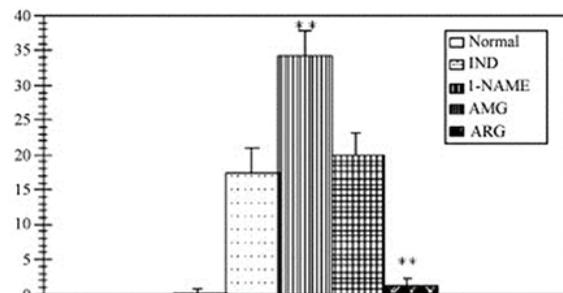


Abb. 3. Ulkusindex (mm) von normalen, Indomethacin-, L-NAME-, Aminoguanidin- und L-Arginin-behandelten Ratten. Die Ergebnisse sind Mittelwerte \pm SEM von 6-10 Tieren. ** Signifikante Unterschiede zu Indomethacin bei $p < 0,01$.

Tabelle 3. Grobe Untersuchung der Wirkung der Behandlung mit L-Arginin, NTG oder L-NAME auf Magengeschwüre durch Indomethacin bei Ratten induziert.

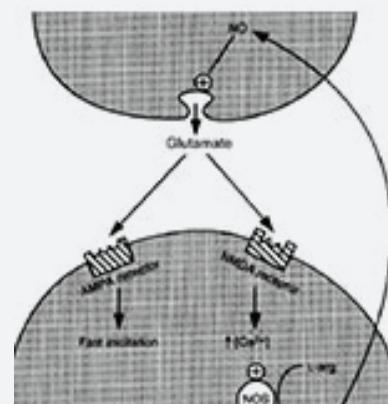
GRUPPEN	ANZAHL TÜR RATTEN	ULKUS NO.	ULKUS INDEX (MM)	ULKUS SCORE
Control	0	0	-	-
Indomethacin	3	13.25±0.75	19.0±1.45	3.62±0.26
Indomethacin + L-arginine	1	0	-	-
Indomethacin + NTG	2	0	-	-
Indomethacin + L-NAME	5	17.1±0.65	23.2±1.15	4.55±0.17

Das Magengeschwür wurde durch eine einmalige orale Injektion von Indomethacin (30 mg/kg) induziert, und dann 4 Stunden später, wurde die Medikamente täglich für 1 Woche wie folgt verabreicht: L-Arginin (200 mg/kg), NTG (1 mg/kg) und L-NAME (15 mg/kg). Die Messungen wurden 7 Tage später durchgeführt. Die angegebenen Werte sind Mittelwerte von 10-15 Beobachtungen ± SEM. Ulkusindex = Summe der Längen aller Läsionen in jedem Magen; Ulkus Score zeigt die Schwere der Magenläsion, wobei 1 (ulzerierten Bereich 1-6 mm²), 2 (ulzerierten Bereich 7-12 mm²), 3 (ulzerierten Bereich 13-18 mm²), 4 (ulzerierten Bereich 19-24 mm²) und 5 (ulzerierter Bereich > 24 mm²). Parallel dazu haben Brzozowski et al. gezeigt, dass die intragastrische Verabreichung von L-Arginin (32,5 bis 300 mg/kg/Tag) die Heilungsrate von Essigsäure-induzierten Geschwüren in einer dosisabhängigen Weise erhöhte, während D-Arginin nicht wirksam war.

L-ARGININ UND ZNS-FUNKTION

In sehr wenigen Artikeln wurde die Wirkung einer L-Arginin-Supplementation auf die ZNS-Funktion untersucht. Die akkumulierenden Beweise deuten jedoch darauf hin, dass NO bei der Gedächtnisbildung eine Rolle spielt. In vitro wird nach einer spezifischen Rezeptorstimulation NO aus einer postsynaptischen Quelle freigesetzt, um auf einem oder mehreren Neuronen präsynaptisch zu wirken. Dies führt zu einer weiteren Erhöhung der Freisetzung von Glutamat und folglich zu einer stabilen Zunahme der synaptischen Transmission, ein Phänomen, das als Langzeitpotenzierung bekannt ist. Es wird angenommen, dass dies mit der Speicherfunktion verbunden ist. Tierexperimente deuten auch darauf hin, dass NO am Gedächtnis beteiligt ist, da die Hemmung der NO-Synthese in vivo das Lernverhalten

Abb. 5. Die Rolle von Stickstoffmonoxid bei der langfristigen Potenzierung der neuronalen Aktivität. Glutamat, das vom präsynaptischen Nervenende freigesetzt wird, aktiviert verschiedene Arten von Rezeptoren an den Dendriten des postsynaptischen Neurons. Unter normalen Bedingungen vermitteln die alpha-Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolpropionat (AMPA)-Rezeptoren die meisten Wirkungen von Glutamat. Während der hochfrequenten synaptischen Übertragung führt die Aktivierung von N-Methyl-d-aspartat (NMDA)-Rezeptoren jedoch zu einem Anstieg des intrazellulären Calciums, das die konstitutive Stickstoffmonoxid-Synthase (NOS) stimuliert. Das Stickstoffmonoxid (NO), das produziert wird, diffundiert zurück zum präsynaptischen Neuron, wo es die Freisetzung von Glutamat verstärkt. Die erhöhte Glutamatfreisetzung führt zu einer stärkeren Aktivierung von postsynaptischen Glutamatrezeptoren, wodurch die Wirksamkeit dieser Synapse erhöht wird. Pluszeichen weisen auf Stimulation hin, und L-Arg bedeutet L-Arginin.



L-Arginin (1,6 g/Tag) bei 16 älteren Patienten mit seniler Demenz hat sich als wirksam erwiesen, um die Lipidperoxidation zu reduzieren und die kognitive Funktion zu erhöhen. In ihrem jüngsten Bericht untersuchten Jing et al. die mögliche Rolle von L-Arginin bei der Alzheimer-Krankheit (AD) unter Berücksichtigung bekannter Funktionen für L-Arginin bei Atherosklerose, Redoxstress und dem Entzündungsprozess, Regulation der synaptischen Plastizität und Neurogenese sowie Modulation des Glucosstoffwechsels und der Insulinaktivität. Sie lieferten Hinweise darauf, dass L-Arginin eine wichtige Rolle beim Schutz vor altersbedingten degenerativen Erkrankungen, wie AD, spielen könnte. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um diesen unberührten Forschungsbereich abzudecken.

L-ARGININ: ANTI-AGING-PILOTSTUDIE

In einer offenen, randomisierten, limitierten Studie des Autors. Bei 21 Probanden mit einem Alter zwischen 41 und 75 Jahren (14 zwischen 41 und 49 Jahren, 4 zwischen 50 und 59 Jahren, 2 zwischen 60 und 69 Jahren) wurden 28 Tage lang einmal in der Nacht 5 g/Tag L-Arginin-Base oral verabreicht, und 1 zwischen 70 und 79 Jahren), 16 waren Männer und 5 Frauen, 17 waren Nichtraucher und 4 Raucher, und 18 der 21 Patienten nahmen andere Medikationen, um entweder Bluthochdruck, Myokardischämie, Diabetes, gastroösophagealen Reflux zu kontrollieren, Krankheit (GERD) und Übersäuerung, Hypothyreose, Neuritis oder Rheumatoide. Alle rekrutierten Personen gaben eine schriftliche Einverständniserklärung, die den Grundsätzen der Helsinki-Erklärung entsprach.

Den Probanden wurde wöchentlich ein Fragebogen für 4 Wochen ausgehändigt. Den Probanden wurde empfohlen, ihren Gesundheitszustand vor und nach der Einnahme von L-Arginin zu schreiben. Der Fragebogen umfasste 30 Punkte bezüglich ihrer mentalen, muskulären, sexuellen, Kreislauf-, GIT- und anderen Funktionen während der vierwöchigen Verabreichung. Die Bewertung wurde von 1 bis 5 aufgezeichnet; 1 war eine bemerkenswerte Verbesserung, 2 war eine leichte Verbesserung, 3 kein Unterschied, 4 war schlechter als zuvor und 5 war nicht anwendbar. Die Probanden wurden auch aufgefordert, Nebenwirkungen, die während der Verabreichung der Ergänzung auftraten, zu melden. Darüber hinaus wurden sie gefragt, ob sie den Zuschlag nach Beendigung der Studie weiter einnehmen wollten. Die Tabellen 4 und 5 fassen die wichtigsten Informationen dieser Pilotstudie zusammen.

FEATURE	% DER FÄLLE (TOTAL = 21 FÄLLE)		
	Bemerkenswerte Verbesserung	Leichte Verbesserung	Keine Veränderung
MENTAL FÄHIGKEIT			
Konzentrationsfähigkeit	55	35	10
Speicherabruf	55	35	10
Verzögerung in der geistigen Erschöpfung	75	15	10
Verringerung der Schwere von Angst und Stress	60	20	20
Verringerung der Nervosität	72	21	60
Tiefschlaf	80	10	10
Allgemeine Stimmung	70	25	5
Muskuläre Leistung	75	5	20
Verzögerung der Muskeler schöpfung	60	16	25
Sexuelle Leistung bei Männern	54	33	13
Insgesamt Gefühl des Wohlbefindens	65	20	15

Tabelle 4. Auffälligste Beobachtungen der Probanden am Ende der 4-Wochen-Studie.



- 01 Anpassung des Blutdrucks bei leichter Hypertonie.
- 02 Hohe Energie, besonders morgens beim Aufwachen.
- 03 Klare Meinung.
- 04 Ausdauer und Widerstand gegen Depressionen und Angstzustände.
- 05 Anstieg der Urinproduktion.
- 06 Verbesserung des Haar- und Nagelwachstums und der Härte.
- 07 Verbesserung der Hautbeschaffenheit und des Aussehens.
- 08 Zunahme der Nachträume.
- 09 Verbesserung der Durchblutung und Temperatur der Extremitäten.
- 10 Verringerung der Übersäuerung.
- 11 Gesamtverbesserung des GIT-Systems und Defäkation.
- 12 Verbesserung der meisten lebenswichtigen Aktivitäten bei Diabetikern, einschließlich: Verringerung der Neuritis, Verbesserung des Glukosestoffwechsels, Verbesserung der Libido und der sexuellen Leistungsfähigkeit und Anpassung des Körpergewichts

Am Ende der Studie gab es in keinem der 21 Fälle Nebenwirkungen oder eine Verschlimmerung der Gesundheitsprobleme durch die Verabreichung von L-Arginin. Alle 21 Fälle wollten die Ergänzung nach Beendigung der Studie fortsetzen.

L-ARGININ UND INSULINEMPFINDLICHKEIT

Diabetes wird mit verminderten Plasmaspiegeln von Arginin und erhöhten Spiegeln des NOS-Inhibitors ADMA assoziiert. Es gibt Hinweise darauf, dass Arginin-Supplementierung ein wirksamer Weg zur Verbesserung der Endothelfunktion bei Personen mit Diabetes mellitus (DM) sein kann. Es wurde auch gezeigt, dass niedrig dosiertes IV-Arginin die Insulinsensitivität bei fettleibigen Patienten, Typ-2-DM und gesunden Probanden verbessert. Arginin kann auch der Lipidperoxidation entgegenwirken und dadurch mikroangiopathische

Langzeitkomplikationen von DM reduzieren. Eine Doppelblindstudie zeigte, dass die orale Arginin-Supplementierung (3 g dreimal täglich, 1 Monat) bei Patienten mit Typ-2-DM signifikant verbesserte, aber nicht vollständig, periphere und hepatische Insulinsensitivität normalisierte. Darüber hinaus reguliert L-Arginin die Insulinfreisetzung durch NO-abhängige und NO-unabhängige Wege.

L-ARGININ UND WUNDHEILUNG

Die Wundheilung umfasst Blutplättchen, Entzündungszellen, Fibroblasten und Epithelzellen. Alle diese Zelltypen sind in der Lage, NO entweder konstitutiv oder als Antwort auf inflammatorische Zytokine zu produzieren. NO, das sowohl von iNOS als auch von eNOS produziert wird, spielt eine wichtige Rolle bei der Wundheilung, von der entzündlichen Phase bis zur Narbenneubildung. NO hat zytostatische, chemotaktische und vasodilatatorische Wirkungen während der frühen Wundreparatur, reguliert die Proliferation und Differenzierung verschiedener Zelltypen, moduliert die Kollagenablagerung und Angiogenese und beeinflusst die Wundkontraktion. Es wurde erstmals festgestellt, dass L-Arginin 1978 die

Wundheilung verbessert. Seither wurde gezeigt, dass diätetisches L-Arginin die Kollagenablagerung und die Wundfestigkeit sowohl bei Menschen als auch bei Tieren verbessert. Dieser Effekt kann teilweise auf die nachfolgende Zunahme der Produktion von Ornithin durch die Wirkung von Arginase-Enzym, einer Vorstufe von L-Prolin während der Kollagensynthese, zurückzuführen sein. Die direkte Rolle von NO als Cofaktor bei der Förderung der Wundheilung durch L-Arginin wurde ebenfalls beschrieben. L-Arginin könnte die Funktion der Immunzellen verbessern, indem es die Entzündungsreaktion an der Wundstelle verringert. Die heilende Wirkung von L-Arginin wird auch auf Brandverletzungen ausgeweitet. Orale diätetische L-Arginin-Supplementierung von 100–400 mg/kg/Tag verkürzte die Reepithelisierungszeiten, erhöhte Hydroxyprolinmengen und beschleunigte die Synthese von reparativem Kollagen bei verbrannten Ratten. Verbrennungsverletzungen erhöhen signifikant die Argininoxidation und Fluktuationen der Argininreserven. Die totale parenterale Ernährung (TPN) erhöht die Umwandlung von Arginin zu Ornithin und erhöht proportional die irreversible Argininoxidation. Diese machen Arginin bedingt wichtig bei schwer verbrannten Patienten, die TPN erhalten.

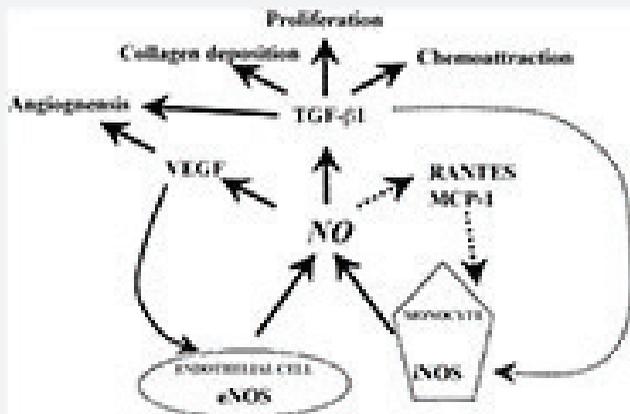


Abb. 4. Schematische Darstellung der hypothesierten Rollen von NO in der Wundheilung. Die Produktion von NO aus eNOS oder iNOS führt zur Modulation von Zytokinen (z. B. MCP-1, RANTES, VEGF und TGFβ1), die wiederum die verschiedenen Facetten der Wundheilung modulieren (z. B. Chemoattraktion, Proliferation, Kollagenablagerung und Angiogenese).

L-ARGININ UND MUSKELAKTIVITÄT

L-Arginin hat angeblich ergogenes Potential. Athleten haben Arginin aus drei Hauptgründen genommen:

01 seine Rolle bei der Sekretion von endogenem Wachstumshormon;

02 seine Beteiligung an der Kreatinsynthese;

03 seine Rolle bei der Vermehrung von Stickoxid.

In einer Doppelblindstudie wurde die Wirkung einer vierwöchigen Behandlung mit Argininaspartat auf 21 Sportler untersucht. Die behandelte Gruppe zeigte einen erhöhten maximalen Sauerstoffverbrauch sowie eine signifikant verminderte Plasma-Laktat-Konzentration bei einer Arbeitsintensität von 200, 300 und 400 W (laufendes Training) auf dem Laufband im Vergleich zur Kontrollgruppe. In einer anderen Studie bewirkten 8 Wochen oraler Verabreichung von L-Arginin (3 g) an 20 männliche Probanden in einem Trainingsprogramm mit Gewichten einen signifikanten Anstieg der Muskelstärke und -masse im Vergleich zur nicht behandelten Gruppe.

Duchenne-Muskeldystrophie (DMD) ist eine tödliche, X-chromosomale Erkrankung, die mit einem Dystrophin-Mangel einhergeht, der zu chronischen Entzündungen, Sarkolemm Schäden und schwerer Degeneration der Skelettmuskulatur führt. Kürzlich wurde die

Verwendung von L-Arginin, dem Substrat der neuronalen Stickstoffmonoxid-Synthase (nNOS), als eine pharmakologische Behandlung vorgeschlagen, um das dystrophische Muster von DMD abzuschwächen. Hnia et al. konnten zeigen, dass L-Arginin Entzündungen reduziert und die Muskelregeneration in mdx-Mäusen (ein Tiermodell der Duchenne-Myopathie) fördert. Die hemmende Wirkung von L-Arginin auf die NF-kappaB / Metalloproteinase-Kaskade reduziert die beta-Dystroglycan-Spaltung und transloziert Utrophin und nNOS im gesamten Sarkolemm. Beweise deuten darauf hin, dass L-Arginin Utrophin in Muskeln hochreguliert, was das Fehlen von Dystrophin bei DMD kompensieren könnte. Utrophin weist eine Homologie von über 80% mit Dystrophin auf.

ANDERE WIRKUNGEN VON L-ARGININ

Abgesehen von den Vorteilen in den oben genannten Bedingungen wurde gezeigt, dass L-Arginin verbessern:

periphere Zirkulation,

nierenfunktion,

immunfunktion

Es besitzt auch Anti-Stress- und Adaptogen Fähigkeiten.

L-Arginin stimuliert die Freisetzung von Wachstumshormonen.

Sowie die Freisetzung von Pankreasinsulin, Glucagon und Hypophysenprolaktin.

Die antioxidative Eigenschaft von L-Arginin wurde in mehreren Berichten gut dokumentiert.

Ein interessanter Artikel von Grasmann et al. hat eine akute und vorübergehende Verbesserung der Lungenfunktion bei Patienten mit zystischer Fibrose durch eine einmalige Inhalation von L-Arginin gezeigt. Vernebeltes L-Arginin nahm signifikant zu.

L-ARGININ UND SEXUELLE FUNKTION



Arginin ist für die normale Spermatogenese erforderlich. Vor über 50 Jahren fanden Forscher heraus, dass das Füttern einer Arginin-defizienten Diät für erwachsene Männer für 9 Tage die Spermienzahl um 90% verringerte und den Prozentsatz an nicht beweglichen Spermien um das etwa 10-fache erhöhte. Die orale Verabreichung von 500 mg Arginin-HCl pro Tag an unfruchtbare Männer für 6-8 Wochen erhöhte deutlich die Spermienzahl und die Beweglichkeit bei einer Mehrheit der Patienten und führte zu erfolgreichen Schwangerschaften.

SEXUELLE FUNKTION

Arginin ist für die normale Spermatogenese erforderlich. Vor über 50 Jahren fanden Forscher heraus, dass das Füttern einer Arginin-defizienten Diät für erwachsene Männer für 9 Tage die Spermienzahl um 90% verringerte und den Prozentsatz an nicht beweglichen Spermien um das etwa 10-fache erhöhte. Die orale Verabreichung von 500 mg Arginin-HCl pro Tag an unfruchtbare Männer für 6-8 Wochen erhöhte deutlich die Spermienzahl und die Beweglichkeit bei einer Mehrheit der Patienten und führte zu erfolgreichen Schwangerschaften.

Es gibt nur sehr wenige Berichte über die Verbesserung der erektilen Funktion durch Verabreichung von L-Arginin. Eine Studie von Chen et al. ergab eine signifikante subjektive Verbesserung der sexuellen Funktion bei Männern mit organischer erektiler Dysfunktion (31% der Fälle) nach oraler Aufnahme von 5 g L-Arginin für 6 Wochen, aber nur, wenn sie die NOx-Ausscheidung oder Produktion verringert hatten. Andere Studien haben gezeigt, dass eine langfristige orale Verabreichung von pharmakologischen Dosen von L-Arginin die erektilen Reaktion bei der alternierenden Ratte sowie bei Patienten mit erektiler Dysfunktion verbessert. Klotz et al.

berichteten in einer kontrollierten Crossover-Studie, dass orales L-Arginin mit 3×500 mg/Tag nicht besser war als ein Placebo als Erstbehandlung für die gemischte Art der Impotenz.

Im Allgemeinen sind Studien in diesem Bereich knapp und liefern widersprüchliche Ergebnisse. Weitere Studien, insbesondere zur Langzeitanwendung von L-Arginin, werden benötigt, um die Gruppe von Patienten zu unterscheiden, die am meisten von dieser Ergänzung profitieren könnte. Die theoretische Grundlage dieser Studien ist die nachgewiesene entscheidende Rolle von NO aus Nerven und möglicherweise Endothelien bei der Einleitung und Aufrechterhaltung des intrakavernösen Druckanstiegs, Penis Vasodilatation und Penis Erektion, die von zyklischen GMP mit Aktivierung von löslichen Guanylyl Cyclase durch NO in weiche Muskelzellen synthetisiert werden. Die aphrodisierenden Eigenschaften von L-Arginin wurden trotz des bemerkbaren Vorhandenseins von L-Arginin in den meisten auf dem internationalen Markt erhältlichen Aphrodisiakum- und Sexualstimulationsformeln nicht ausreichend untersucht.

ANDERE WIRKUNGEN VON L-ARGININ

Abgesehen von den Vorteilen unter den oben genannten Bedingungen hat sich gezeigt, dass sich L-Arginin verbessert:

Zirkulation.

Nierenfunktion.

Immunfunktion.

Anti-Stress.

Adaptogene Fähigkeiten..

L-Arginin stimuliert die Freisetzung von Wachstumshormon.

Sowie die Freisetzung von Pankreasinsulin.

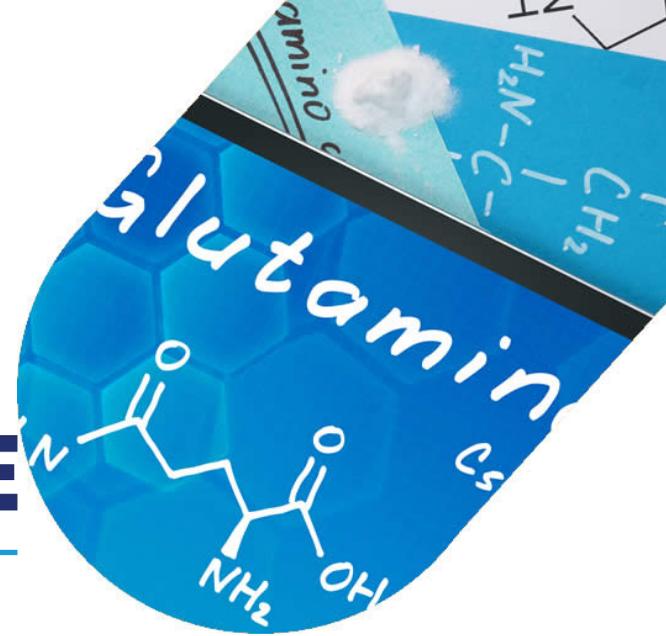
Und Glucagon und Hypophyse-Prolaktin.

Die antioxidative Eigenschaft von L-Arginin wurde in mehreren Berichten gut dokumentiert. Ein interessanter Artikel von Grasemann et al. hat eine akute und vorübergehende Verbesserung der Lungenfunktion bei Mukoviszidose-Patienten durch einmalige Inhalation von L-Arginin gezeigt.

Quelle >

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123210000573>

GLUTAMIN UND GLUTAMINSÄURE



L-Glutamin ist die am häufigsten vorkommende Aminosäure im Blutkreislauf und macht 30–35 Prozent des Stickstoffs in Ihrem Blut aus. Es ist eigentlich als bedingt essentielle Aminosäure bekannt, weil Ihr Körper es in großen Mengen verwendet.

GLUTAMIN UND GLUTAMINSÄURE

Neue Forschungsergebnisse zeigen nun, dass L-Glutamin dem Körper auf folgende Weise nützt:

- 01 Verbessert die Magen-Darm-Gesundheit, weil es ein wichtiger Nährstoff für den Innereien ist, um zu reparieren
- 02 Hilft bei der Heilung von Geschwüren und undichtem Darm, indem es als Pflaster vor weiteren Schäden schützt
- 03 Ist ein essentieller Neurotransmitter im Gehirn und hilft bei Gedächtnis und Konzentration
- 04 Verbessert IBS und Durchfall durch Ausgleich der Schleimproduktion, was zu einem gesunden Stuhlgang führt
- 05 Fördert das Muskelwachstum und verringert den Muskelschwund
- 06 Verbessert die sportliche Leistung und Erholung von Ausdauertraining
- 07 Verbessert den Stoffwechsel und die zelluläre Entgiftung
- 08 Curbs Heißhunger auf Zucker und Alkohol
- 09 Verbessert Diabetes und Blutzucker

Die Aminosäuren Glutamin und Glutaminsäure sind chemisch eng miteinander verwandt. Der menschliche Körper kann L-Glutamin selbst herstellen, von L-Glutaminsäure bis zur Glutamat-Ammonium-Ligase. Angesichts der zahlreichen metabolischen Prozesse, an denen Glutamin beteiligt ist, überrascht es nicht, dass es sich um die Aminosäure mit der höchsten Konzentration im Blutplasma, der Muskulatur und der

Gehirn- und Rückenmarksflüssigkeit handelt. Mit 60% stellt es die größte Menge an freien Aminosäuren im Körper dar.

Die Nachfrage nach Glutamin steigt mit körperlichem und psychischem Stress. Die Produktion dieser wichtigen Aminosäure, die im Körper stattfindet, verlangsamt sich oft mit dem Alter und erzeugt keine ausreichenden Mengen. In solchen Fällen wird eine externe Ergänzung empfohlen.

GLUTAMIN STÄRKT DAS IMMUNSYSTEM UND IST ESSENTIELL FÜR DAS HAARWACHSTUM

Glutamin dient als Stickstoffoxid- und Kohlenstofflieferant und ist auch ein wichtiges Element für den Aufbau und die Aufrechterhaltung der Muskeln. Die Aminosäuren sind für die Nukleotidsynthese notwendig, wobei Zellen, die sich schnell teilen, wie zum Beispiel das Immunsystem und die Haarfollikel, von dieser Energiequelle abhängig sind.

GLUTAMIN KANN FETTSPEICHER BEKÄMPFEN

Glutamin kann in Glukose in den Nieren umgewandelt werden, ohne Glucagon oder Insulinspiegel zu beeinflussen. Glutamin kann die Speicherung von Fett aus der Nahrung bekämpfen, indem es die normalerweise durch Insulin verursachte Fettablagerung umgeht. Dies kann hilfreich sein, wenn versucht wird, das Körpergewicht zu regulieren. Es gibt auch Hinweise darauf, dass Glutamin die Nachfrage nach Zucker und Alkohol reduzieren kann.²

ANDERE FUNKTIONEN VON GLUTAMIN UND GLUTAMINSÄURE

Während der Synthese von Glutamin zu Glutaminsäure ist das Gehirn vor den toxischen Wirkungen von Ammoniak geschützt. Dieser Schutz gegen das Zelltoxin verhindert Behinderungen der Gehirnfunktionen und verbessert das Kurz- und Langzeitgedächtnis.

Patienten in Erschöpfungszuständen, die kognitive Hirnstörungen haben, haben oft einen Glutaminsäuremangel. Angst, Anspannung, Schlafstörungen, Schlaflosigkeit und Konzentrationsschwäche sind damit verbunden.

Glutamin erhöht die Produktion der Gamma-Aminobuttersäure (GABA). GABA ist ein wichtiger Neurotransmitter, der wie ein Schleusenwärter die Natriumkanäle zwischen den Nervenzellen im Gehirn verlangsamt und daher wie ein natürlicher Tranquilizer wirkt.

Wenn der Körper genug Glutamin hat, kann er GABA bilden, was positive Auswirkungen haben kann, wie innere Ruhe und Gelassenheit, auch in stressigen Situationen, verbesserte Konzentration und einen friedlicheren und erfüllteren Schlaf.¹

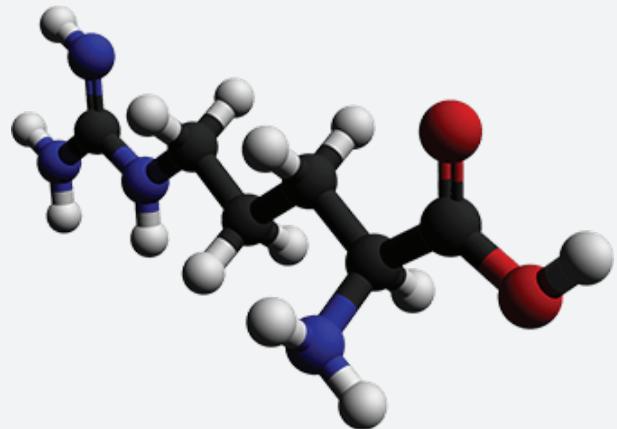
GLUTAMIN REGULIERT DAS SÄURE-BASEN-GLEICHGEWICHT UND MACHT DIE HAUT FEST

Eine Versorgung mit essentiellen Mikronährstoffen fördert die Produktion von Hautzellen und verlangsamt die Alterung. Deshalb ist eine ausgewogene Ernährung die Grundlage für eine gesunde Haut. Eine unausgewogene, ungesunde Ernährung kann zu Übersäuerung führen und das Säure-Basen-Verhältnis wird unausgewogen, mit der Folge, dass Zellen und Gewebe zerstört werden.

Glutamin spielt eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung eines ausgewogenen Säure-Basen-Verhältnisses.

Durch Glutamin wird in den Nieren giftiges Ammoniak abgetrennt und das basische Ammoniakmolekül ist mit Säuren verbunden und wird ausgeschieden.

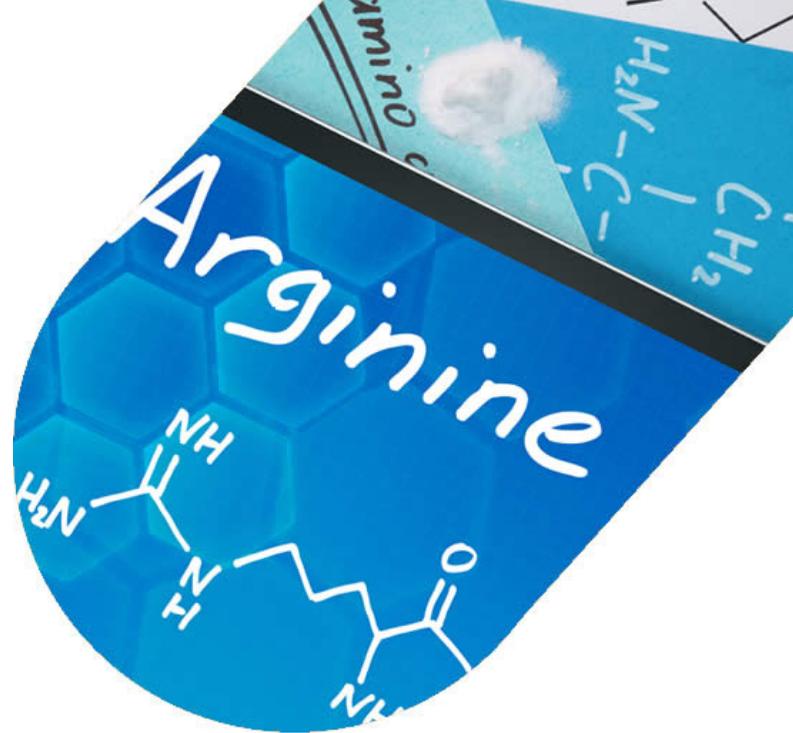
Ein weiterer Vorteil ist, dass Bicarbonat, das für die Neutralisation von Säuren notwendig ist, eingespart werden kann.



A sufficient supply of glutamine is important for firm and supple skin. If not enough glutamine is available, the body takes the necessary protein from muscle mass and converts it to glutamine and energy. This leads to muscle proteins being lost, muscle strands becoming thinner and the skin becoming generally saggy. *This is why glutamine has been referred to as an "internal fountain of youth" by scientists.*

ANTI-AGING UND ARGININ

Der mögliche Signalweg der vorteilhaften Wirkungen von L-Arginin umfasst wahrscheinlich den L-Arginin-Stickstoffoxid-Weg, durch den das Zellsignalprotein aktiviert werden kann. Akkumulierende Studien haben gezeigt, dass L-Arginin das Potenzial hat, Typ-2-Diabetes zu verhindern und/oder zu lindern, indem es die Insulinempfindlichkeit in-vivo wiederherstellt.



L-ARGININ: ANTI-AGING-PILOTSTUDIE

In einer offenen, randomisierten Studie des Autors wurden 5 g/Tag L-Arginin-Base 28 Tage lang bei 21 Probanden im Alter zwischen 41 und 75 Jahren (14 zwischen 41 und 49 Jahren, 4 zwischen 50 und 59 Jahren, 2 zwischen 60 und 69 Jahren und 1 zwischen 70 und 79 Jahren), waren 16 Männer und 5 Frauen, 17 waren Nichtraucher und 4 Raucher, und 18 der 21 Patienten nahmen andere Medikamente zur Kontrolle von Hypertonie, Myokardischämie, Diabetes, gastro-ösophageale Refluxkrankheit (GERD) und Übersäuerung, Hypothyreose, Neuritis oder Rheumatoide. Alle rekrutierten Personen gaben eine schriftliche Einverständniserklärung ab, die den Grundsätzen der Helsinki-Erklärung entsprach.

Den Probanden wurde wöchentlich ein Fragebogen für 4 Wochen ausgehändigt. Ihnen wurde empfohlen, ihren Gesundheitszustand vor und nach der Einnahme von L-Arginin zu aufzuschreiben. Der Fragebogen umfasste 30 Punkte bezüglich ihrer mentalen, muskulären, sexuellen, Kreislauf-, GIT- und anderen Funktionen während der vierwöchigen Verabreichung. Die Bewertung wurde von 1 bis 5 aufgezeichnet; 1 war eine bemerkenswerte Verbesserung, 2 war eine leichte Verbesserung, 3 kein Unterschied, 4 war schlechter als zuvor und 5 war nicht anwendbar.

Die Probanden wurden auch aufgefordert, Nebenwirkungen, die während der Verabreichung der Ergänzung entwickelt wurden, zu melden. Darüber hinaus wurden sie gefragt, ob sie den Zuschlag nach Beendigung der Studie weiter einnehmen wollten. Die Tabellen 4 und 5 fassen die wichtigsten Informationen dieser Pilotstudie zusammen.

FEATURE	% DER FÄLLE (TOTAL = 21 FÄLLE)		
	Bemerkenswerte Verbesserung	Leichte Verbesserung	Keine Veränderung
Konzentrationsfähigkeit	55	35	10
Speicherabruf	55	35	10
Verzögerung in der geistigen Erschöpfung	75	15	10
Verringerung der Schwere von Angst und Stress	60	20	20
Verringerung der Nervosität	72	21	60
Tiefschlaf	80	10	10
Allgemeine Stimmung	70	25	5
Muskuläre Leistung	75	5	20
Verzögerung der Muskelererschöpfung	60	16	25
Sexuelle Leistung bei Männern	54	33	13
Insgesamt Gefühl des Wohlbefindens	65	20	15

Tabelle 4. Auffälligste Beobachtungen der Probanden am Ende der 4-Wochen-Studie.

- 01 Anpassung des Blutdrucks bei leichter Hypertonie.
- 02 Hohe Energie, besonders morgens beim Aufwachen.
- 03 Klare Meinung.
- 04 Ausdauer und Widerstand gegen Depressionen und Angstzustände.
- 05 Anstieg der Urinproduktion.
- 06 Verbesserung des Haar- und Nagelwachstums und der Härte.
- 07 Verbesserung der Hautbeschaffenheit und des Aussehens.

Am Ende der Studie gab es in keinem der 21 Fälle Nebenwirkungen oder eine Verschlimmerung der Gesundheitsprobleme durch die Verabreichung von L-Arginin. Alle 21 Fälle wollten die Ergänzung nach Beendigung der Studie fortsetzen.

Quelle >

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123210000573>

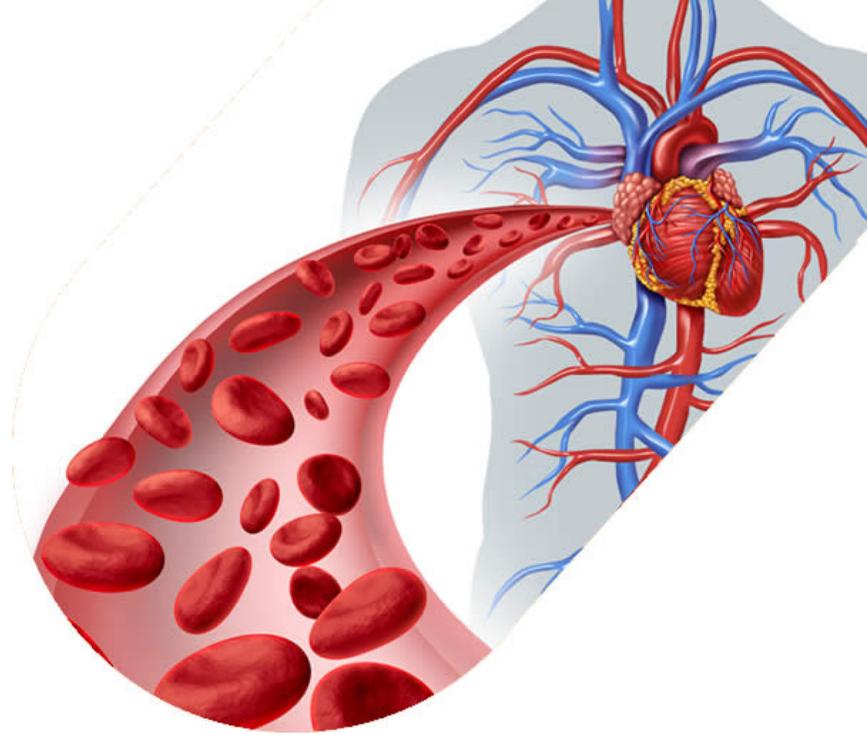
- 08 Zunahme der Nachträume.
- 09 Verbesserung der Durchblutung und Temperatur der Extremitäten.
- 10 Verringerung der Übersäuerung.
- 11 Gesamtverbesserung des GIT-Systems und Defäkation.
- 12 Verbesserung der meisten lebenswichtigen Aktivitäten bei Diabetikern, einschließlich Verringerung der Neuritis, Verbesserung des Glukosestoffwechsels, Verbesserung der Libido und der sexuellen Leistungsfähigkeit und Anpassung des Körpergewichts.



ANTIALTERUNG

Weitere Beweise zeigen Anti-Aging-Effekte von L-Arginin auf zellulärer Ebene, was bedeutet, dass jeder Aspekt der physiologischen Funktion durch das Vorhandensein von NO (Stickstoffoxid) positiv beeinflusst wird und es gibt genügend wissenschaftliche Beweise, um dies und viele andere in Zusammenhang stehende Behauptungen zu stützen. Diese gehen jedoch weit über den Rahmen dessen, was wir hier diskutieren können, hinaus.

TAGEBUCH FORSCHUNG VASKULÄR



L-ARGININ UND DAS HERZ-KREISLAUF-SYSTEM

Normale Plasmaargininkonzentrationen sind ~ 80-120 µg/ml; intrazelluläre Konzentrationen sind sogar noch größer (bis zu 1 mM). Der Km-Wert für Arginin als Substrat für das NOS liegt im Bereich von 1-10 µg/ml; daher scheint es einen großen Überschuss an Substrat zu geben. Dennoch haben mehrere Berichte gezeigt, dass die Verabreichung von exogenem L-Arginin die Erzeugung von NO verbessern kann.

In dem kardiovaskulären System verursacht exogenes L-Arginin eine schnelle Verringerung des systolischen und diastolischen Drucks, wenn es in gesunde Menschen und Patienten mit verschiedenen Formen von Hypertonie infundiert wird.

Darüber hinaus verringert eine orale L-Arginin-Supplementierung die Blutplättchenreaktivität und verbessert die Endothelfunktion in Tiermodellen von Hypercholesterinämie und Arteriosklerose. Klinische Studien von L-Arginin in Menschen waren auch sehr positiv bei der Verbesserung der endothelialen Dysfunktion und sogar Verhinderung von Restenose nach Ballonangioplastie. Ein ausgezeichneter Überblick über die klinische Pharmakologie von L-Arginin, insbesondere im kardiovaskulären System, wurde von Boger und Bode Boger geliefert.

PHARMAKOLOGIE VON L-ARGININ

Die meisten Berichte schreiben den klinischen Nutzen von L-Arginin bei CVD der Bereitstellung von NO zu. L-Arginin ist der einzige Vorläufer für die NOS-Reaktion. NO wird von allen Geweben des Körpers produziert und spielt eine besonders wichtige Rolle bei der kardiovaskulären Homöostase.

Funktion verbessert, indem es die schädlichen Auswirkungen von asymmetrischem Dimethylarginin (ADMA), einem neuartigen kardiovaskulären Risikofaktor, überwindet. ADMA ist ein kompetitiver Inhibitor von NOS und es wurde festgestellt, dass es bei vielen Krankheiten im Serum erhöht ist (Tabelle 1).

Mehrere Studien haben gezeigt, dass L-Arginin die vaskuläre

Tabelle 1. Klinische Bedingungen mit erhöhtem ADMA.

ZUSTAND	VERVIELFACHUNG GEGENÜBER KONTROLLEN
Hypercholesterolemie	2-3
Hypertriglyceridemie	2
Hypertensie	2
Pulmonary hypertension	2-3
Peripheral arterial disease	2-4
Chronic renal failure	2-12
Congestive heart failure	2-3
Type 2 diabetes	2
Preeclampsia	2

In einer neueren Studie aus unserem Labor haben wir Beweise erbracht, dass ADMA (zusammen mit anderen CVD-Risikofaktoren Malondialdehyd (MDA), Homocystein und Myeloperoxidase (MPO) - Aktivität) in Seren von 15 Patienten mit Niereninsuffizienz unter Hämodialyse erhöht war.

Orale Verabreichung von L-Arginin (15 g / Tag, 5 g t.i.d. für 1 Monat) bei diesen Patienten bewirkte eine signifikante Verringerung dieser biochemischen

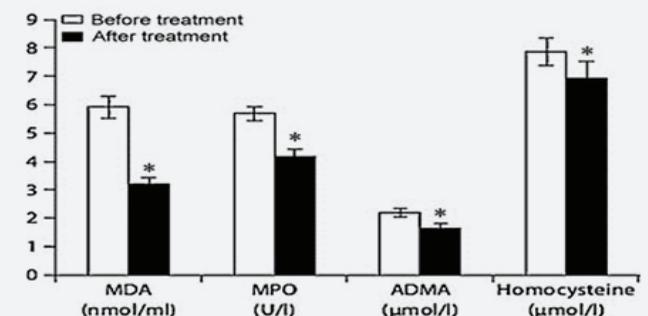


Fig. 2. Wirkung der oralen Verabreichung von L-Arginin (15 g / Tag, 5 g t.i.d.d. für 1 Monat) auf MDA-, MPO-, ADMA- und Homocysteinspiegel bei 15 Nierenversagen-Patienten unter Hämodialyse und mit CVD. CVD-Ereignisse wurden definiert als: akuter Myokardinfarkt, diagnostiziert durch typische klinische und EKG-Veränderungen, Angina pectoris basierend auf typischen klinischen Charakteristika oder transitorische ischämische Ereignisse, verifiziert durch Echokardiographie. Daten werden als Mittelwert \pm SD dargestellt. Unterschiede zwischen den Gruppen wurden unter Verwendung einer Einweg-Varianzanalyse (ANOVA), gefolgt von einer LSD-Post-hoc-Analyse, verglichen. * Statistisch signifikant vor der oralen Verabreichung von L-Arginin bei $p = 0,05$.

Im Rahmen von NO-abhängigen und NO-unabhängigen vaskulären Wirkungen von L-Arginin unterstützt akkumulierende Evidenz daher die klinische Verwendung von L-Arginin als anti-atherosklerotische Ergänzung.

Table 2. NO-abhängige und -unabhängige kardiovaskuläre Wirkungen von L-Arginin.

UNABHÄNGIGE VASZULÄRE AKTIVITÄTEN

- ↑ Vasodilatator Ton

- ↓ Leukozytenadhäsion

- ↓ Plättchenaggregation

- ↓ SMC-Verbreitung

- ↓ Superoxidproduktion

- ↓ Endotheliale Dysfunktion

- ↓ Angiotensin-konvertierende Enzymaktivität

- ↓ Thromboxan B₂-Bildung, Fibrin und Plättchen-Fibrin-Komplex.

- ↓ Blutviskosität

- ↓ Leukozytenadhäsion an nicht-endotheliale Matrix.

- ↓ LDL-Oxidation

UNSPECIFISCHE KARDIOVASKULÄRE WIRKUNGEN

Increases the synthesis of urea, creatine, proline, polyamines and release of hormones as insulin, growth hormone, glucagon and prolactin

EINE ZUSAMMENFASSUNG EINIGER DER POSITIVEN ERGEBNISSE VON L-ARGININ BEI DER PRÄVENTION UND VERBESSERUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN (CVD) UMFASST:

01 6,6 g / Tag oral bei hypercholesterolämischen Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit (Heartbar):

nach 2 Wochen erhöhte Schmerzfreiheit, erhöhte Gehstrecke (um 66 und 23%),

und erhöhte Lebensqualität;

02 15 g / Tag oral bei Patienten mit kongestiver Herzinsuffizienz

nach 5 Tagen verbesserte glomeruläre Filtrationsrate, Natriurese und Endothelinspiegel im Plasma;

03 2 \times 3,3 g / Tag oral bei Typ-I-Diabetikern mit belastender Belastungsangina pectoris

nach 7 Tagen vollständig verbesserte Angina und normalisierte Belastungsfähigkeit;

04 8,4 g / Tag oral bei hypercholesterolämischen Menschen

nach 2 Wochen normalisierte Plättchenaggregation;

05 17 g / Tag oral in gesunden, nicht rauchenden älteren Menschen

nach 14 Tagen niedrigeres Serum-Gesamtcholesterin (TC)

und verringerte LDL-Cholesterin (LDL-C),

aber nicht verringertes Lipoprotein mit hoher Dichte Cholesterin (HDL-C);

langfristiges orales L-Arginin reduzierte Restenose nach experimenteller Angioplastie;

reduzierte Intimaverdickung bei Venentransplantaten.

ANDERE WIRKUNGEN VON L-ARGININ

Abgesehen von den Vorteilen unter den oben genannten Bedingungen wurde gezeigt, dass L-Arginin folgende Verbesserungen bewirkt:

- 01 Periphere Durchblutung, Nierenfunktion und Immunfunktion
- 02 Es besitzt auch Anti-Stress- und Adaptogenic-Fähigkeiten.
- 03 L-Arginin stimuliert die Freisetzung von Wachstumshormon sowie die Freisetzung von Pankreasinsulin und Glucagon und Hypophysenprolaktin.
- 04 Die antioxidative Eigenschaft von L-Arginin wurde in mehreren Berichten gut dokumentiert.
- 05 Ein interessanter Artikel von Grasemann et al. hat eine akute und vorübergehende Verbesserung der Lungenfunktion bei Patienten mit zystischer Fibrose durch eine einmalige Inhalation von L-Arginin gezeigt. Vernebeltes L-Arginin nahm signifikant zu.

Quelle > <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123210000573>

STICKOXID UND HERZ-KREISLAUF-GESUNDHEIT!

Wenn Sie Ihre allgemeine Gesundheit und die Gesundheit Ihrer Lieben verbessern möchten, dann müssen Sie die Beziehung zwischen Stickstoffmonoxid und Herz-Kreislauf-Gesundheit verstehen. Es ist kritisch, weil Sie ohne Stickoxid nicht leben könnten – es ist das Master-Signalmolekül Ihres gesamten Herz-Kreislauf-Systems.

Sie haben wahrscheinlich nie mit Ihrem Arzt über die Bedeutung von Stickstoffmonoxid und Herz-Kreislauf-Gesundheit gesprochen. Dennoch gibt es eine überwältigende Menge an Forschung, die die enorme Rolle, die Stickoxid in Ihrem Körper spielt, bestätigt.



STICKOXID UND HERZ-KREISLAUF-GESUNDHEIT!

Hier sind nur einige prominente Ärzte und Forscher mit ihren Bemerkungen über Stickstoffmonoxid und

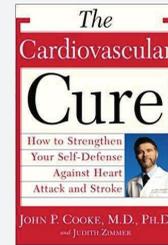
Herz-Kreislauf-Gesundheit:



Dr. John Cooke

DIREKTOR DER GEFÄßMEDIZIN AN DER STANFORD UNIVERSITY UND AUTOR DES BUCHES, THE CARDIOVASCULAR CURE:

„Dieses Buch wird dich in die Magie einführen, die sich in deinen Blutgefäßen befindet. Es kommt in Form eines Moleküls vor, eines der einfachsten in der Natur vorkommenden Moleküle. Dieses Molekül ist das Stickstoffmonoxid, oder NO, eine Substanz, die so stark ist, dass sie Sie vor Herzinfarkt und Schlaganfall schützen kann. Das Beste von allem ist, dass Ihr Körper es alleine schaffen kann. NO ist Ihr körpereigener, natürlicher Schutz vor Herzkrankheiten. „

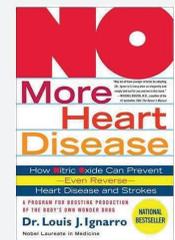


Dr. Louis J. Ignarro

1998 NOBELPREISTRÄGER IN MEDIZIN UND AUTOR DES BUCHES, NO MORE HEART DISEASE:

„Obwohl die Struktur von NO einfach ist, wird Stickoxid heute als das wichtigste Molekül im Körper angesehen, es ist absolut entscheidend für Ihr Wohlbefinden. Ich bin überzeugt, dass Stickstoffmonoxid Ihr Herz-Kreislauf-System altersbeständig macht und es viel fitter hält, als Ihr chronologisches Alter vermuten lässt.“

Die durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursachten Schäden ohne riskante und oft wirkungslose Operation zu reparieren, galt lange als unmöglich. Ich wurde mit dem Nobelpreis für Medizin dafür ausgezeichnet, dass dieses Denken obsolet geworden ist. Jetzt wissen wir, dass wir die kardiovaskuläre Beeinträchtigung auf natürliche Weise rückgängig machen können – mit dem körpereigenen Wundermittel „Stickoxid“.



Dr. Jonathan S. Stamler

PROFESSOR FÜR MEDIZIN AM DUKE UNIVERSITY MEDICAL CENTER:

„Es macht alles, überall. Sie können keine wichtige zelluläre Antwort oder physiologischen Effekt nennen, in dem Stickstoffmonoxid heute nicht impliziert ist. Es ist involviert in komplexe Verhaltensänderungen im Gehirn, Atemwegsentspannung, Herzklopfen, Erweiterung der Blutgefäße, Regulierung der Darmbewegung, Funktion der Blutzellen, des Immunsystems, sogar wie sich Finger und Arme bewegen.“

Diese drei prominenten Ärzte in Amerika sprechen alle über die Bedeutung von Stickoxid und Herz-Kreislauf-Gesundheit und wie dieses erstaunliche Molekül eine so wichtige Rolle in Ihrer allgemeinen Gesundheit spielt. Die Produktion von Stickoxid ist eine lebenswichtige Funktion Ihres Endothels, das Ihr gesamtes Herz-Kreislauf-System auskleidet.

REFERENCES

¹<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1998/press-release/>

²https://en.wikipedia.org/wiki/Jonathan_Stamler

³https://en.wikipedia.org/wiki/Louis_Ignarro

⁴<https://profiles.stanford.edu/john-cooke>

DER NOBELPREIS FÜR MEDIZIN

In 1998 wurde der Nobelpreis für Medizin an drei amerikanische Forscher vergeben, die entdeckten, wie die Endothelzellen Stickstoffmonoxid aus der Aminosäure L-Arginin produzieren. Seit seiner Entdeckung wurde viel über Stickoxid gelernt.

Stickoxid reguliert den Muskeltonus der Blutgefäße, um einen großen Einfluss auf die Kontrolle des Blutdrucks zu haben.

Stickstoffmonoxid stoppt die Ansammlung von Blutplättchen in einem Gerinnsel, um Verstopfungen in den Blutgefäßen zu verhindern.

Stickstoffmonoxid steuert die Wirkung von fast jeder Öffnung vom Schlucken bis zur Defäkation.

Stickoxid hilft dem Immunsystem, virale, bakterielle und parasitäre Infektionen sowie Tumore zu bekämpfen.

Stickoxid verursacht Penis Erektionen durch Erweiterung der Blutgefäße, um bei erektiler Dysfunktion zu helfen.

Stickoxid überträgt Nachrichten zwischen den Nervenzellen.

Stickoxid scheint mit dem Prozess des Lernens, des Gedächtnisses, des Schlafens, des Schmerzempfindens und vielleicht sogar der Depression verbunden zu sein

Stickstoffmonoxid hat sich als Vermittler bei Entzündungen und Rheuma erwiesen.

Stickoxid fördert vaskuläre reparative Mechanismen, wenn eine Verletzung auftritt.

Es ist einer der Schlüssel zur Umkehrung der Atherosklerose.

BEHANDLUNG VON MAGENGESCHWÜREN



GLUTAMINPRÄPARATE SIND VIELVERSPRECHEND BEI DER BEHANDLUNG VON MAGENGESCHWÜREN

BOSTON – Vor fast 20 Jahren wurde entdeckt, dass Bakterien, die als *Helicobacter pylori* bekannt sind, für Magengeschwüre verantwortlich sind. Seitdem sind Antibiotika die primäre Therapie zur Bekämpfung der H.-pylori-Infektion, die etwa sechs Prozent der Weltbevölkerung betrifft und auch eine Hauptursache für Magenkrebs ist. Aber heute werden die Bakterien zunehmend resistent gegen Antibiotika.

Nun zeigt eine Studie, die von Wissenschaftlern des Beth Israel Deaconess Medical Centers (BIDMC) und des Massachusetts

Institute of Technology durchgeführt wurde, dass die Aminosäure Glutamin, die in vielen Nahrungsmitteln sowie in Nahrungsergänzungsmitteln enthalten ist, sich als vorteilhaft erweisen kann. In der Mai 2009 Ausgabe des *Journal of Nutrition* berichtet, bieten die Ergebnisse die Möglichkeit einer Alternative zu Antibiotika für die Behandlung von Magengeschwüren.

GLUTAMINPRÄPARATE

„Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass zusätzliches Glutamin in der Ernährung vor Magenschäden schützen kann, die durch *H. pylori* verursacht werden“, sagt Senior Autorin Susan Hagen, PhD, stellvertretende Direktorin für Forschung in der Abteilung für Chirurgie am BIDMC und Associate Professor für Chirurgie an der Harvard Medical School. “

Zu Magenschäden kommt es, wenn die Bakterien die schützende Schleimschicht des Magens schwächen, Zellen schädigen und eine heftige Immunreaktion auslösen, die die Infektion nicht heilen kann. „Letztendlich“, so stellt sie fest, „führt eine jahrelange Infektion zu einer Kombination aus anhaltender Gastritis, Zellschädigung und einem Umfeld, das der Krebsentwicklung förderlich ist.“

Sie und ihre Co-Autoren stellten daher die Hypothese auf, dass ein ähnlicher Mechanismus im intakten, mit *H. pylori* infizierten Magen wirken könnte. Um diese Hypothese zu testen, teilten die Forscher 105 Mäuse in zwei Gruppen auf, die entweder mit einer standardisierten Diät (1,9 Prozent Glutamin) oder der gleichen Diät mit zusätzlichem L-Glutamin (6,9 Prozent Glutamin) gefüttert wurden. Nach zwei Wochen wurden die Mäuse in zwei weitere Gruppen unterteilt, wobei eine Gruppe eine

Schein-Dosis (falsche) und die andere Gruppe eine echte Dosis erhielt, die *H. pylori* enthielt. (Dies führte zu vier getrennten Mausgruppen: einer nicht infizierten: 1. Kontrollgruppe; einer nicht infizierten Glutamingruppe; 2. einer infizierten Kontrollgruppe; und 3. einer infizierten Glutamingruppe).

Die Mäuse wurden dann über einen Zeitraum von 20 Wochen beobachtet, während Proben von Blut und Magengewebe entfernt wurden. Das Blut wurde auf Antikörper gegen spezifische Typen von T-Helfer-Immunezellen analysiert, die die Reaktion des Körpers auf eine *H. pylori*-Infektion vermitteln. Magengewebe wurde auf Anzeichen von Schädigung und Krebsprogression untersucht und auch auf Zytokine (Entzündungsstoffe), die von T-Helferzellen produziert werden, chemisch analysiert. Ihre Ergebnisse zeigten, dass die Tiere sechs Wochen nach der Infektion eine erhöhte Expression von drei Zytokinen – Interleukin-4, Interleukin-10 und transformierendem Wachstumsfaktor-alpha-mRNA – zeigten. „Alle diese Faktoren spielen eine wichtige Rolle für die Fähigkeit des Magens, sich vor schädlichen Auswirkungen anderer Reaktionen auf *H.-pylori*-Infektionen zu schützen“, erklärt Hagen.

Noch bedeutender war, dass die Studienergebnisse in Woche 20 zeigten, dass unter den *H. pylori*-infizierten Tieren die Mäuse, die mit der L-Glutamin-Diät gefüttert wurden, geringere Entzündungsgrade aufwiesen als die Mäuse, die die Standard-Kontrolldiät erhielten.

„Da viele der Pathologien des Magens während der *H.-pylori*-Infektion [einschließlich der Progression der Krebserkrankung] mit einer hohen Entzündungsrate einhergehen, liefert dieses Ergebnis einen vorläufigen Beweis, dass Glutamin-Supplementierung eine alternative Therapie zur Verringerung der Schwere der Infektion sein könnte“, erklärt Hagen. Er fügte hinzu, dass Studien mit menschlichen Probanden der nächste Schritt sein wird, um die Relevanz dieses Befundes in der klinischen Umgebung zu bestimmen.

„*H. pylori*-Bakterien infizieren mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung und wurden kürzlich von der Weltgesundheitsorganisation als Karzinogen der Gruppe 1 identifiziert“, fügt sie hinzu. „Etwa 5,5 Prozent der gesamten weltweiten Krebslast werden einer *H.-pylori*-Infektion zugeschrieben, und

weltweit entwickeln sich jedes Jahr mehr als 900.000 neue Fälle von Magenkrebs. Die Möglichkeit, dass eine kostengünstige, einfach zu handhabende Behandlung verwendet werden könnte, um die Leber zu modifizieren und die schädigenden Wirkungen der *H. pylori*-Infektion zu minimieren, erfordert weitere Untersuchungen in klinischen Studien.“ Zu den Studien-Co-Autoren gehören Ermittler James Fox, Nancy Taylor und Barry Rickman und BIDMC Ermittler Jin-Rong Zhou und George Blackburn. Diese Studie wurde durch Zuschüsse der National Institutes of Health unterstützt.

BIDMC ist eine Tochtergesellschaft der Harvard Medical School für Patientenversorgung, Lehre und Forschung und zählt landesweit zu den vier führenden nationalen Gesundheitsinstituten. BIDMC ist ein klinischer Partner des Joslin Diabetes Centers und ist Forschungspartner des Dana-Farber / Harvard Cancer Center. BIDMC ist das offizielle Krankenhaus der Boston Red Sox.

Quelle > <https://www.bidmc.org/>



STICKOXID UND KNOCHEN



AUTOR: DR. DEBORAH M. EVANS

Stickstoffmonoxid (NO), ein Mediator der kardiovaskulären Homöostase, der Neurotransmission und der Immunfunktion, hat kürzlich wichtige Auswirkungen auf den Knochen gezeigt. Sowohl konstitutive als auch induzierbare Formen der NO-Synthese werden von Knochen abgeleiteten Zellen exprimiert, und Zytokine wie Interleukin-1 (IL-1), Tumornekrosefaktoren (TNF) und Interferon-gamma (IFN) sind starke Stimulatoren von NO Produktion. In Kombination mit anderen Zytokinen induziert IFN- γ deutlich die NO-Produktion, die die Bildung von Osteoklasten und die Aktivität von reifen Osteoklasten unterdrückt.

STICKSTOFFMONOXID IST EIN WICHTIGES REGULATORISCHES MOLEKÜL

Diese „Superinduktion“ von NO ist größtenteils für die selektive inhibitorische Wirkung von IFN auf Zytokin-induzierte Knochenresorption verantwortlich. Hohe Konzentrationen von NO sind auch inhibierend für Zellen der Osteoblasten-Linie, und die NO-Produktion scheint teilweise für die inhibitorischen Wirkungen von Cytokinen auf die Osteoblasten-Proliferation verantwortlich zu sein. Bei niedrigeren Konzentrationen hat NO jedoch unterschiedliche Wirkungen. Moderate Induktion von NO potenziert die Knochenresorption, und die konstitutive Produktion von NO bei niedrigen Konzentrationen fördert die Proliferation von Osteoblasten-ähnlichen Zellen und moduliert die Osteoblastenfunktion.

NO scheint daher ein wichtiges regulatorisches Molekül in Knochen mit Auswirkungen auf Zellen der Osteoblasten- und Osteoklasten-Linie zu sein und stellt eines der Moleküle dar, die von Osteoblasten produziert werden, welche die osteoklastische Aktivität direkt regulieren. Die Stimulation der NO-Produktion in Knochen durch proinflammatorische Zytokine erhöht die Möglichkeit, dass NO als Vermittler von Knochenerkrankungen bei Zuständen, die mit Zytokinaktivierung assoziiert sind, wie rheumatoider Arthritis, tumorassoziierter Osteolyse und postmenopausaler Osteoporose, involviert sein kann.

Quelle >

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332202002871>

OSTEOBLASTEN STIMULIEREN

STIMULATION VON L-ARGININ UND L-LYSIN AN KULTIVierten MENSCHLICHEN OSTEOBLASTEN

Essentielle Aminosäuren wie L-Arginin (Arg) und L-Lysin (Lys) sind am Knochenstoffwechsel und -wachstum beteiligt. Unsere früheren Studien analysierten die Wirkung dieser Aminosäuren auf Osteoblastenkulturen von Ratten und bei Versuchstieren. In dieser Studie untersuchten wir die Wirkung von L-Arg und L-Lys auf kultivierte humane Osteoblasten. Primäre humane Osteoblastenkulturen wurden in vier Gruppen eingeteilt:

- 01 Die Arg-Gruppe erhielt 0,625 mg / ml Arg,
- 02 Die Lys-Gruppe 0,587 mg / ml Lys pro Tag,
- 03 Die Arg-Lys-Gruppe erhielt

STIMULATION MENSCHLICHEN OSTEOBLASTEN

Nach 7 Tagen wurden die folgenden Parameter in allen Gruppen getestet: alkalische Phosphatase (ALP), Stickstoffmonoxid (NO), Calcium (Ca), Phosphor (P), Osteocalcin (OC), Typ I-Kollagen (PICP), Interleukin-6 (IL-6), transformierender Wachstumsfaktor-beta 1 (TGF- β 1) auf Kulturüberstand, Blutplättchen-abgeleiteter Wachstumsfaktor (PDGF), insulinähnlicher Wachstumsfaktor-I (IGF-I) und MTT-Proliferationstest an Zellen. Arg-Verabreichung erhöhte signifikant die ALP-, NO-, PICP- und IGF-I-Produktion und reduzierte das Niveau von IL-6. Die Lys-Verabreichung über das gleiche Zeitintervall beeinflusste hauptsächlich die Zellproliferation, wie durch den MTT-Test und Immunfärbung für PDGF gezeigt wurde. Die gleichen positiven Wirkungen, die durch die einzelnen Verabreichungen der zwei Aminosäuren gezeigt wurden, resultierten aus ihrer gleichzeitigen Verabreichung.



Synergismus konnte jedoch nur für die Abnahme des IL-6-Spiegels nachgewiesen werden. Arg und Lys zeigen eine positive Wirkung auf menschliche Osteoblasten, was teilweise auf die Produktion der für die Matrixsynthese erforderlichen Faktoren und teilweise auf die direkte oder vermittelte Aktivierung der Zellproliferation zurückzuführen ist.

Quelle > <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332202002871>

OSTEOPROSE

RECOVER-ME, UNTERSTÜTZT DIE SCHAFFUNG VON KNOCHEN

Recover-Me stimuliert den Knochenstoffwechsel und das Wachstum.

„Osteoporose“ bedeutet wörtlich „poröse Knochen“. Die Knochen werden schwächer und erhöhen das Risiko von Knochenbrüchen, insbesondere in Hüfte, Wirbelsäule und Handgelenk. Das Knochengewebe wird ständig erneuert und neuer Knochen ersetzt den alten, beschädigten Knochen. Auf diese Weise erhält der Körper die Knochendichte und die Integrität seiner Kristalle und Struktur aufrecht. Die

STIMULIERT DEN KNOCHENSTOFFWECHSEL UND DAS WACHSTUM.

Die Aminosäure Arginin ist ein entscheidender Faktor für die Knochenbildung, da sie unter anderem die Produktion von Kollagen unterstützt. Kollagen ist ein Protein, das die grundlegende Komponente verschiedener Bindegewebe (wie Knorpel) und Knochen ist. Auf diese Weise unterstützt Arginin das Wachstum der Osteoblasten, in denen Knochenmasse gebildet wird.

Wie Studien zeigen (siehe unten), sind essentielle Aminosäuren wie L-Arginin (Arg) und L-Lysin (Lys) am Knochenstoffwechsel und -wachstum beteiligt

Quelle

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7877530>

Arginin Ergänzung in der Prävention und Behandlung von Osteoporose.

Die orale Verabreichung von L-Arginin in pharmakologischen Dosen induziert Wachstumshormon- und insulinähnliche Wachstumsfaktor-I-Reaktionen und stimuliert die Stickstoffoxidsynthese. Wachstumshormon- und insulinähnlicher Wachstumsfaktor-I sind wichtige Vermittler von Knochenumsatz und osteoblastischer Knochenbildung, während Stickoxid ein potenter Inhibitor der osteoklastischen Knochenresorption ist. Aufgrund dieser zweifachen Wirkung auf physiologische Regulatoren des Knochenbaus könnte L-Arginin potentiell die Knochenbildung über die Knochenresorption erhöhen und folglich die Knochenmasse erhöhen. Es wird daher die Hypothese aufgestellt, dass die orale Supplementierung von L-Arginin eine neue Strategie zur Prävention und Behandlung von Osteoporose sein könnte. Studien dieser einfachen, sicheren und kostengünstigen Therapie erscheinen gerechtfertigt.



Knochendichte erreicht ihren Höhepunkt, wenn eine Person in ihren späten 20ern ist. Nach etwa 35 Jahren wird der Knochen schwächer. Wenn wir älter werden, bricht der Knochen schneller zusammen als er aufgebaut wird. Wenn dies übermäßig geschieht, kommt es zu Osteoporose.

ABSTRAKT

Arginin und Lysin haben eine positive Wirkung auf Osteoblasten in vitro

Osteopenische Knochen-Osteoblasten aus dem Menschen: Behandlungseffekte von essentiellen Aminosäuren. Die Entwicklung von In-vitro-Zellkulturmethoden hat es ermöglicht, den Metabolismus und das Wachstum von Knochenzellen zu untersuchen und einen tieferen Einblick in die Pathophysiologie allgemeiner orthopädischer Erkrankungen wie Osteoporose zu erhalten. Nach der Analyse der Wirkung von zwei essentiellen Aminosäuren, L-Arginin (Arg) und L-Lysin (Lys), in früheren in vitro und in vivo Studien untersuchten die vorliegenden Autoren die Verabreichung von Arg und Lys in Osteoblasten, die aus humanem osteopenischem Knochen stammen. Nach der Isolierung wurden Osteoblasten in DMEM kultiviert, das entweder mit Arg (0,625 mg / ml / Tag, Arg-Gruppe) oder Lys (0,587 mg / ml / Tag, Lys-Gruppe) oder beiden (Arg-Lys-Gruppe) ergänzt worden war, während die Kontrollgruppe scheinbehandelt wurde. Nach 7 Tagen wurden die folgenden Parameter in allen Gruppen getestet: MTT-Proliferationstest, alkalische Phosphatase (ALP), Stickstoffoxid (NO), Calcium (Ca), Phosphor (P), Osteocalcin (OC), C-terminales Procollagen Typ I (PICP), Interleukin-6 (IL-6), transformierender Wachstumsfaktor-beta 1 (TGF-beta 1), Plättchen-abgeleiteter

Wachstumsfaktor (PDGF) und insulinähnlicher Wachstumsfaktor-I (IGF-I). Die Ergebnisse wurden mit denen verglichen, die von menschlichem gesundem Knochen erhalten wurden, um die Wirkung der Aminosäuren auf Osteoblasten, die aus pathologischem Gewebe stammen, zu verifizieren. Zusätzlich wurde ein Vergleich mit den Ergebnissen gemacht, die von osteopenischem Knochen der Ratte erhalten wurden, um die Zuverlässigkeit des In-vitro-Modells zu bewerten. Die aktuellen Ergebnisse unterstützen frühere Befunde und zeigen, dass Arg- und Lys-Stimulation eine positive Wirkung auf die Proliferation, Aktivierung und Differenzierung von Osteoblasten hat. Daher kann die Verabreichung dieser Aminosäuren bei der klinischen Behandlung und Prävention von Osteoporose nützlich sein.

Quelle: Torricelli P, Fini M, Giavaresi G, Giardino R

Artif Cells Blutsubstitut Immobil Biotechnol Feb 2003

Rezeptionen

WIR ERHALTEN VIELE POSITIVE RÜCKMELDUNGEN VON RECOVER-ME BENUTZERN.

Für viele Menschen hat sich die Lebensqualität erheblich verbessert.

Und genau dafür haben wir Recover-Me entwickelt!

Sehen Sie sich die Videos und Kommentare unten an.

LL

Ich nehme Recover-Me seit nunmehr 2 Jahren. Als vierfacher Thrombosepatient hatte ich viele Jahre lang eine schlechte Durchblutung. Ich machte mir zwar nicht vor, dass Recover-Me dieses Problem vollständig lösen könnte, fing ab dem letzten Quartal 2017 aber trotzdem an, es zu nehmen.

Nach einem Monat fiel mir auf, dass ich nachts viel tiefer schlafe, etwas ausgeruhter war und mein Erinnerungsvermögen besser wurde. Meine Durchblutung war jedoch zunächst unverändert.

Trotzdem blieb ich hartnäckig. Ich dachte, der Grund dafür müsste darin liegen, dass ein Produkt wie Recover-Me nicht über Nacht wirkt, sondern seine Wirkung allmählich entfaltet und ich einfach etwas Geduld an den Tag legen müsste.

Ich kam also zu dem Schluss, dass die kurzfristigen Verbesserungen möglicherweise nicht ganz so umwerfend sein könnten, wie man das gerne hätte.

Auf lange Sicht werden Sie allerdings definitiv viele Vorteile sehen.

Und jetzt, nach fast 2 Jahren, habe ich das Gefühl, dass meine Durchblutung wirklich besser ist. Ich schlafe viel tiefer und bin deutlich fitter als noch vor ein paar Jahren.

Meine Schlussfolgerung: Sie müssen mit Recover-Me einfach am Ball bleiben, wenn Sie Ihre ernsteren Beschwerden lindern möchten.

Bleiben Sie also hartnäckig und viel Glück!



Pieter

LL

Vor sieben Monaten habe ich angefangen, Recover-Me zu verwenden, weil ich kurzatmig war.

Als ich im Internet intensiv nach anderen Optionen suchte, las ich über das Wundermolekül stickoxid. Nachdem ich alles sorgfältig studiert hatte, zögerte ich nicht, Recover-Me zu bestellen.

Ich habe folgende Vorteile erfahren:

Ich habe mehr Energie und kann wieder Sport treiben.

Auch hat sich meine Denkfähigkeit verbessert und

Ich fühle mich wohler in meiner eigenen Haut.

Dies sind vorerst die Vorteile nach sieben Monaten. Wer weiß, in ein paar Monaten könnte sogar alles ein bisschen besser werden. Ich bin sehr zufrieden mit diesem Wundermittel, das ich jedem empfehlen kann!!



Irene

Ich nehme Recover-Me Anti-Aging seit ungefähr zwei Wochen und ich liebe es. Das Pulver lässt sich leicht mit der beigelegten Messschaufel dosieren.

Ich hatte große Probleme beim Einschlafen und schlief oft die ganze Nacht über relativ schlecht. Aber seit ich Recover-Me nehme, habe ich das Gefühl, dass ich viel tiefer schlafe als zuvor. Ich lese normalerweise immer ein paar Buchkapitel, bevor ich einschlafe, aber jetzt werden mir oft schon nach ein paar Seiten die Augen schwer – das ist wirklich wunderbar! Einfach toll. Ich schlafe jetzt besser und habe tagsüber mehr Energie. Für einen Patienten mit chronischen Schmerzen ist das ein wahrer Segen! In Bezug auf die Anti-Aging-Wirksamkeit ist es schwierig, so kurzfristig eine aussagekräftige Antwort zu geben, aber eine gute Nachtruhe ist natürlich auch wichtig, wenn es um Anti-Aging geht!



Babs

Ich hatte Schlafprobleme. Oder besser gesagt, schlief ich zwar, aber mein Schlaf war sehr oberflächlich und unruhig.

Ich konnte nicht immer sagen, ob ich nun wirklich acht Stunden geschlafen habe, und besonders die Qualität meines Schlafes war ein Problem. Aber seitdem ich Recover-Me einnehme, schlafe ich schneller ein und schlafe vor allem tiefer.

Ich merke, dass ich mich tagsüber besser konzentrieren kann und mich fit fühle.



Maaïke

In den letzten paar Wochen, in denen ich Recover-Me Anti Aging genommen habe, habe ich eine Reihe positiver Veränderungen festgestellt!

Ich wache ausgeruht auf und fühle mich viel fitter und energiegeladener! Und meine Genesung scheint wirklich gut zu laufen! Was ich auch sehr mag, ist, dass ich besser schlafe.

Ich schlafe immer noch etwas unruhig, aber mittlerweile viel tiefer und ich wache entspannter auf.



Jacolien

Ich nehme Recover-Me kurz vor dem Schlafengehen und /oder kurz vor dem Training und bin mit den bisherigen Vorteilen sehr zufrieden: Ich habe noch nie besser geschlafen und während des Trainings hatte ich oft das Gefühl, dass ich länger und härter pushen kann.

Ich habe auch das Gefühl, dass es meinen Genesungsprozess beschleunigt. Ich werde Recover-Me definitiv im Jahr 2020 weiterhin nehmen und bin gespannt, was es mir noch alles bringen kann ... es soll ja auch positiv gegen das Altern wirken ...



Kim

Hallo, ich nehme Recover-Me seit zwei Monaten.

Ich fühle mich körperlich besser und meine Libido hat sich beträchtlich erhöht, alles dank Recover-Me.

Ich kann es jedem empfehlen – es ist wahrlich ein einzigartiges Produkt mit einer Formel, die wirklich effektiv ist. Naja, das wollte ich über Recover-Me einmal sagen!



Stephan

Ich bin 85 Jahre alt und benutze Recover-Me seit einiger Zeit. Nach einer Weile bemerkte ich, dass ich fitter wurde und mehr Energie bekam.

Nachdem ich ernsthaft erkrankt war, erholte ich mich schneller, als alle erwartet hatten. Ich denke, weil ich Recover-Me seit Monaten nehme, dass dies mich dazu gebracht hätte, mich durch meine Krankheit zu ziehen, weil mein Immunsystem einen großen Schub bekommen hat.

Auch im Krankenhaus nahm ich jeden Tag Recover-Me, um meine Genesung zu fördern – seit dem Moment, als ich wieder bei Bewusstsein war und es einnehmen konnte.

Es war wirklich ein Wunder, wie schnell ich mich erholt habe. Natürlich auch wegen meines Lebenswillens und der guten Pflege, die ich bekommen habe.

Ich empfehle Recover-me wirklich jedem. Ich werde es jeden Tag weiterhin nehmen.



Anton

LL

Ich nehme Recover-Me Anti-Aging seit ein paar Wochen, und ich kann nur sagen, dass es mir besser als je zuvor geht! In sehr kurzer Zeit, sind mir viele positive Veränderungen aufgefallen:

Ich wache nicht nur viel entspannter auf, ich fühle mich auch viel energetischer und fitter, und ... meine Haut sieht soooo gut aus!



Maria

LL

In den letzten paar Wochen, in denen ich Recover-Me Anti Aging genommen habe, habe ich eine Reihe positiver Veränderungen festgestellt!

Ich wache ausgeruht auf und fühle mich viel fitter und energiegeladener! Und meine Genesung scheint wirklich gut zu laufen!

Was ich auch sehr mag, ist, dass ich besser schlafe. Ich schlafe immer noch etwas unruhig, aber mittlerweile viel tiefer und wache entspannter auf.



Jasper

LL

In den letzten Wochen habe ich das Recover Me Supplement als Pre-Workout genommen!

Ich nehme es immer circa eine halbe Stunde vor dem Training und habe festgestellt, dass ich seitdem viel fitter bin und während des Trainings viel mehr leisten kann.

Wahrscheinlich liegt das auch daran, dass ich besser schlafe und ausgeruhter aufwache!



Lorenzo

LL

Nach 5 Monaten vollständiger Pause nach meinen letzten sportlichen Wettkämpfen musste ich mein intensives Trainingsprogramm erneut beginnen, da am 1 Juni wieder ein Turnier auf mich wartete.

Aber wie jeder Sportler weiß, ist der Anfang am schwierigsten. Zum Glück habe ich mit Recover-Me eine großartige Starthilfe gefunden.

Schon nach einem Monat bemerkte ich einen Unterschied in meinem Energieniveau und was mir wirklich half, war, dass sich mein Schlafmuster verbesserte, so dass auch meine Erholung deutlich besser geworden ist.

Meine körperliche und geistige Leistungsfähigkeit schoss in die Höhe. Ich kann es nur empfehlen.

Dieses Produkt ist echt ideal, um mich für die nächsten Kämpfe in eine Topform zu bringen.



Rashid

LL

Ich bin 86 und habe einige Stürze hinter mir. Manchmal konnte ich kaum aus dem Bett steigen, weil ich kein Gefühl in den Beinen hatte. Ich musste dann immer auf meinen Stock zugreifen, damit ich aufstehen und ein Stück laufen konnte.

Eines Tages gab mir meine Tochter Recover-Me und sagte: "Das musst du nehmen".

Das habe ich dann auch gemacht und nach ein paar Tagen habe ich meinen Stock gar nicht mehr gebraucht. Woche für Woche fühlte ich mich besser und konnte viel besser laufen.

Meine Beine bereiten mir gar keine Probleme mehr. Ich kann dieses Produkt also jedem empfehlen.



Lies

Ich bin Diana und bin 60 Jahre alt. Mein Blutdruck war ziemlich hoch, allerdings wollte ich eigentlich keine Medikamente nehmen.

Also fing ich an, Recover-Me Vaskulär zu verwenden.

Ich fühle mich viel fitter. Auch mein Haar sieht viel besser aus - es ist gesünder, dicker und voller und fällt nicht mehr aus. Recover-Me ist wirklich toll!



Diana



Hallo Leute, ich würde euch gerne etwas über Recover-Me erzählen und welche Auswirkungen es auf mich hatte.

Dieses Pulver basiert auf Arginin und stellte sicher, dass ich tiefer schlafen und morgens besser ausgeruht aufwachen konnte.

Was mich aber wirklich überrascht hat ist, dass ich Recover-ME zwar erst drei Monate nehme, aber schon jetzt nach längeren Autofahrten nicht mehr komplett steif bin.

Ich finde es großartig! Ich kann es nur empfehlen und werde es weiter nehmen.

Ich bin schon neugierig, wie es mir in einem Jahr gehen wird!



Ragnhild



In den letzten Wochen war ich sehr beschäftigt. Und krank zu werden, während man umzieht, zählt wohl zu den weniger schönen Dingen im Leben.

Während dieser Zeit habe ich Recover-Me Anti Aging genommen und viele positive Veränderungen festgestellt! Ich wache ausgeruht auf und fühle mich viel fitter und voller Energie!

Das hatte ich auch bitter nötig. Es fördert die Zellregeneration, verbessert das Immunsystem und vieles mehr. Sie müssen es einen längeren Zeitraum nehmen, bevor Sie echte Ergebnisse sehen können.

Ich trank immer eine halbe Stunde vor dem Schlafengehen ein Glas Wasser mit dem Recover-Me Anti-Aging-Pulver. Ich mag den Geschmack des Getränks nicht wirklich, aber na ja ... wenn man es in Kräutertee auflöst, schmeckt man es nicht wirklich raus.



Tatjana



Vor einigen Monaten haben wir von Recover-Me und seinen wissenschaftlich nachgewiesenen Vorteilen erfahren. Wir wollten es unbedingt ausprobieren!

Von Anfang an haben wir beide gemerkt, dass wir viel tiefer geschlafen haben. Ich fühle mich viel energiegeladener. Ich mag die Idee, dass ich den Alterungsprozess verzögere und habe das Gefühl, dass meine Haut auch besser genährt wird.

Ohne Zweifel ist Recover-Me für alle gut!



Carlos en maria



Hallo, ich bin Simon und ein vielbeschäftigter Geschäftsmann. Ein Freund erzählte mir von Recover-Me und riet mir dazu, es auszuprobieren. Und als guter Freund bin ich seinem Rat gefolgt!

Es scheint, dass er in der Tat ein sehr guter Freund ist!

Ich schlafe tiefer und wache ausgeruht auf, mein Energieniveau ist erheblich gestiegen. Mein Gedächtnis hat sich verbessert und ich fühle mich fokussierter.

Ich bin jetzt derjenige, der meinen Freunden von Recover-Me erzählt! Seht, was für ein guter Freund ich bin!



Simon

Vor ungefähr sechs Wochen habe ich angefangen, Recover-Me Anti-Aging zu nehmen. Neben der Unterstützung beim Anti-Aging verbessert es auch den Schlaf und erhöht den mentalen Fokus.

Ich bemerkte bald, dass ich tiefer schlief und mit mehr Energie aufwachte. Das hat sich natürlich auf beides positiv ausgewirkt - meine mentale und meine körperliche Verfassung.

Ich bemerkte langsam, dass meine Haut ausgeruhter ist und meine Tränensäcke so gut wie weg sind.

Den Leuten um mich herum fällt ebenfalls auf, dass ich besser aussehe und ausgeruhter bin.

Ich habe auch den Eindruck, dass meine Haut straffer wird und sich der Feuchtigkeitshaushalt verbessert hat. Aufgrund all dessen fühle ich mich in den letzten Wochen sehr wohl und so selbstsicher wie nie zuvor.

Ich bin begeistert!

Klicken Sie hier für Zeugnis



Jamey

Hi zusammen! Ich war gerade joggen. Ich bin allgemein ein großer Sportfan und nehme Recover-Me seit einer Weile - und ich muss sagen, dass es sich absolut lohnt.

Seit ich Recover-Me nehme, schlafe ich tiefer und meine Träume sind lebhafter. Ich habe außerdem viel mehr Energie und mir sind positive Auswirkungen beim Sport aufgefallen.

Ich fühle mich viel stärker und auch nach dem Training immer noch äußerst fit. Ich kann Recover-Me also wirklich jedem empfehlen!



Christiana

Recover-Me ist eine Ergänzung, die wissenschaftlich erwiesene positive medizinische Vorteile mit sich bringt.

Die Einnahme bei Nacht überschreitet die Gehirnschranke und optimiert dadurch die Zellregeneration. Es stimuliert auch die Freisetzung von Wachstumshormonen, die Anti-Aging-Eigenschaften haben.

Wenn Sie es jeden Abend nehmen, werden Sie nach ein paar Wochen einen Unterschied feststellen. Und dank eines besseren Blutflusses werden Ihre Organe besser genährt.

Ihre Lebensqualität wird sich verbessern! Probieren Sie es einfach aus!



Liana

Seitdem ich Recover-Me nehme, fühle ich mich viel fitter. Ich kann seit 2005 schlecht laufen, weil meine Knie nicht mehr richtig funktionierten, doch seitdem ich Recover-Me nehme, geht es mir besser und besser.

Nach meiner Knieverletzung wurde das mit dem Laufen noch schlimmer, allerdings fühle ich mich aktuell viel stärker und kann auch nachts erholsam schlafen.

Ich kann Recover-Me nur empfehlen!



RIAN

Ich wollte Sie wissen lassen, dass ich mich seitdem ich Recover-Me nehme viel fitter fühle, insbesondere beim Klavierspielen.

Meine Finger sind jetzt beweglicher, dünner und extrem flexibel, während sie früher immer schnell steif wurden.

Das ist jetzt zum Glück überhaupt nicht mehr so! Vielen Dank an Recover-Me, das ich inzwischen seit eineinhalb Jahren nehme. Ich kann es nur wärmstens empfehlen!



GERARD

Ich nehme seit über 20 Jahren Tabletten gegen den hohen Blutdruck und er ist trotzdem immer noch an der Grenze geblieben.

Ich benutze Recover-Me Vaskulär seit ein paar Monaten und zu meiner Überraschung ist mein Blutdruck deutlich auf ein sehr gutes Niveau gefallen.

Ich bin überzeugt, dass Recover-Me Vaskulär einen Beitrag dazu geleistet hat. Und ziemlich anständig!



MARIAN

RECOVER-ME ANTI-AGING.

Sehr geehrter Kunde,
Vielen Dank für Ihr Interesse an Recover-Me.

Wir sind davon überzeugt, dass unsere Formel Ihrem allgemeinen Wohlbefinden zugutekommt.

Wir versenden nur innerhalb Europas.
Versand: Wir berechnen keine Versandkosten oder Bearbeitungsgebühr.

Ein Paket Recover-Me hält einen Monat.

- ✓ Preis für ein Paket: € 39,95 pro Paket.
- ✓ Wenn Sie 3 Pakete oder mehr bestellen: € 36,95 pro Paket.
- ✓ Monatsabonnement € 37,95 pro Paket. Sie erhalten automatisch 1 Paket pro Monat.
- ✓ Vierteljährliches Abonnement € 33,31 pro Paket. Alle 3 Monate erhalten Sie automatisch 3 Paket. Der Preis für drei Monate beträgt: € 99,95

Sie können Ihr Abonnement jederzeit beenden, jedoch nicht später als drei Wochen vor der nächsten Lieferung. Sie können Ihr Abonnement per E-Mail oder telefonisch kündigen.



**Recover-Me Anti-Aging
vierteljährliches
abonnement**

Preis:

€ 99,95 inkl. MwSt



Recover-Me Anti-Aging

Preis:

€ 39,95 inkl. MwSt



**Anti-Aging
Monatsabonnement**

Preis:

€ 37,95 inkl. MwSt

RECOVER-ME VASCULAR

Dear customer,
Vielen Dank für Ihr Interesse an Recover-Me.

Wir sind davon überzeugt, dass unsere Formel Ihrem allgemeinen Wohlbefinden zugutekommt.

Wir versenden nur innerhalb Europas.

Versand: Wir berechnen keine Versandkosten oder Bearbeitungsgebühr.

Ein Paket Recover-Me hält einen Monat.

- ✓ Preis für ein Paket: € 39,95 pro Paket.
- ✓ Wenn Sie 3 Pakete oder mehr bestellen: € 36,95 pro Paket.
- ✓ Monatsabonnement € 37,95 pro Paket. Sie erhalten automatisch 1 Paket pro Monat.
- ✓ Vierteljährliches Abonnement € 33,31 pro Paket. Alle 3 Monate erhalten Sie automatisch 3 Paket. Der Preis für drei Monate beträgt: € 99,95.

Sie können Ihr Abonnement jederzeit beenden, jedoch nicht später als drei Wochen vor der nächsten Lieferung. Sie können Ihr Abonnement per E-Mail oder telefonisch kündigen.



Recover-Me VASKULÄR

Preis:

€ 39,95 inkl. MwSt



**Recover-Me VASKULÄR
vierteljährliches abonnement**

Preis:

€ 99,95 inkl. MwSt



**VASKULÄR
Monatsabonnement**

Preis:

€ 37,95 inkl. MwSt

RECOVER-ME ANTI-AGING.

ANTI-AGING VIERTELJÄHRLICHES ABONNEMENT

ARTIKELNUMMER

AA-DE vierteljährliches Abonnement

€ 99,95 inkl. MwSt



Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen. L-Arginin ist ein essentieller Bestandteil unserer Proteine. Außerdem ist es eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits vorhanden Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und Reduziert Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin durch den menschlichen Körper.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2 STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT GESCHÜTZT LAGERN.

Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat), L-Glutamin, L-Lysin

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

8.8 oz / 250 gr e



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP certified facility under GMP standards.



RECOVER-ME ANTI-AGING

ARTIKELNUMMER

AA-DE

Preis: € 39,95 inkl. MwSt



Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen. L-Arginin ist ein essentieller Bestandteil unserer Proteine. Außerdem ist es eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits vorhandene Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und reduziert Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin durch den menschlichen Körper.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2 STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT GESCHÜTZT LAGERN.

Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat), L-Glutamin, L-Lysin

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

8.8 oz / 250 gr e



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP certified facility under GMP standards.

ANTI-AGING MONATSABONNEMENT

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE AN RECOVER-ME UND
UNSEREM MONATLICHEN ABONNEMENT!

Sie erhalten jeden Monat automatisch einen
Recover-Me-Beutel Recover-Me auf Ihrer Fußmatte - alles
schön und einfach! Darüber hinaus erhalten Sie einen Rabatt
von € 2 pro Beutel für Ihre Treue.

Preis: € 37,95 inkl. MwSt

**Wir sind zuversichtlich,
dass unsere Formel Ihrem
allgemeinen Wohlbefinden
zugute kommt.**

Wir versenden nur innerhalb Europas.

Wir berechnen keine Versand- oder Bearbeitungsgebühr.

Ein Paket Recover-Me hält einen Monat

Sie können Ihr Abonnement jederzeit beenden, jedoch nicht
später als drei Wochen vor der nächsten Lieferung.
Sie können Ihr Abonnement per E-Mail oder telefonisch
kündigen.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM
GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2
STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM
SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

**Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat),
L-Glutamin, L-Lysin**

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden
Lebensstil.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP
certified facility under GMP standards.



NAHRUNGSERGÄNGUNGSMITTEL

Isomaltulose (Palatinose) ist ein niedrig glykämisches Kohlen-
hydrat, welches keine Insulshübe (wie bei Saccharose)
verursacht. Isomaltulose ist außerdem nicht-kariogen und
verursacht somit kein Karies. Die angegebene empfohlene
tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden. Inhalt
pro empfohlene täglich Verzehrmenge: Kohlenhydrat 4,3g -
Kalorien 32,4.

Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die
wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen
Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung
der körperlichen Leistungs-fähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen.
L-Arginin ist ein essentieller Bestand-teil unserer Proteine. Außerdem ist es
eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der
Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits
vorhanden Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und Reduziert
Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive
Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose
reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin
durch den menschlichen Körper.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT
GESCHÜTZT LAGERN.

8.8 oz / 250 gr e



RECOVER-ME VASKULÄR

Preis: € 39,95 inkl. MwSt

Vielen Dank für Ihr Interesse an Recover-Me.

Preis für ein Paket: 39,95 €.

Wenn Sie 3 Pakete oder mehr bestellen:
36,95 € pro Paket (Rabatt von 3,00 € pro Paket).

**Wir sind zuversichtlich, dass unsere Formel
Ihrem allgemeinen Wohlbefinden zugute kommt.**

Wir versenden nur innerhalb Europas.

Wir berechnen keine Versand- oder
Bearbeitungsgebühr.

Ein Paket Recover-Me hält einen Monat.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2 STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat), L-Glutamin, L-Lysin

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.
Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP certified facility under GMP standards.



NAHRUNGSERGÄNGUNGSMITTEL

Isomaltulose (Palatinose) ist ein niedrig glykämisches Kohlenhydrat, welches keine Insulinschübe (wie bei Saccharose) verursacht. Isomaltulose ist außerdem nicht-kariogen und verursacht somit kein Karies. Die angegebene empfohlene tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden. Inhalt pro empfohlene täglich Verzehrmenge: Kohlenhydrat 4,3g - Kalorien 32,4

Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen. L-Arginin ist ein essentieller Bestandteil unserer Proteine. Außerdem ist es eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits vorhanden Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und Reduziert Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin durch den menschlichen Körper.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT GESCHÜTZT LAGERN.

8.8 oz / 250 gr e



RECOVER-ME VASKULÄR VIERTELJÄHRLICHES ABONNEMENT

Preis: € 99,95 inkl. MwSt

Artikelnummer
VAS-DE vierteljährliches Abonnement



Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen. L-Arginin ist ein essentieller Bestandteil unserer Proteine. Außerdem ist es eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits vorhanden Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und Reduziert Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin durch den menschlichen Körper.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2 STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT GESCHÜTZT LAGERN.

Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat), L-Glutamin, L-Lysin

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren

8.8 oz / 250 gr e



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP certified facility under GMP standards.

VASKULÄR MONATSABONNEMENT

VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE AN RECOVER-ME UND
UNSEREM MONATLICHEN ABONNEMENT!

SIE ERHALTEN JEDEN MONAT AUTOMATISCH EINEN
RECOVER-ME-BEUTEL RECOVER-ME AUF IHRER FUßMATTE
- ALLES SCHÖN UND EINFACH! DARÜBER HINAUS
ERHALTEN SIE EINEN RABATT VON € 2 PRO BEUTEL FÜR
IHRE TREUE.

Preis: € 37,95 inkl. MwSt

**Wir sind zuversichtlich,
dass unsere Formel Ihrem
allgemeinen Wohlbefinden
zugute kommt.**

Wir versenden nur innerhalb Europas.

Wir berechnen keine Versand- oder Bearbeitungsgebühr.

Ein Paket Recover-Me hält einen Monat.

Sie können Ihr Abonnement jederzeit beenden, jedoch nicht
später als drei Wochen vor der nächsten Lieferung.
Sie können Ihr Abonnement per E-Mail oder telefonisch
kündigen.

ANWENDUNG:

NUR FÜR ERWACHSENE ÜBER 23 JAHRE. 1 LÖFFEL (rund 8 g) IN EINEM
GLAS WASSER AUFLÖSEN (rund 30 Sekunden umrühren). 2
STUNDEN NACH DER LETZTEN MAHLZEIT ODER 30 MINUTEN VOR DEM
SCHLAFENGEHEN EINNEHMEN.

**Zutaten: Wissenschaftlich getestete Mischung aus: Isomaltulose, L-Arginin (L-Pidolat),
L-Glutamin, L-Lysin**

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und einen gesunden Lebensstil.
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker.
Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren



Made in the E.U. at a ISO 22000 HACCP
certified facility under GMP standards.



NAHRUNGSERGÄNGUNGSMITTEL

Isomaltulose (Palatinose) ist ein niedrig glykämisches
Kohlenhydrat, welches keine Insulenschübe (wie bei Saccharose)
verursacht. Isomaltulose ist außerdem nicht-kariogen und
verursacht somit kein Karies. Die angegebene empfohlene
tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden. Inhalt
pro empfohlene täglich Verzehrmenge: Kohlenhydrat 4,3g -
Kalorien 32,4.

Recover-Me™ ist eine einzigartige Mischung aus Aminosäuren, die die
wissenschaftlich belegten Vorteile von L-Arginin, einer semi-essentiellen
Aminosäure, merklich erhöht. Die Einnahme von L-Arginin wird zur Erhöhung
der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zur Zellregeneration empfohlen.
L-Arginin ist ein essentieller Bestandteil unserer Proteine. Außerdem ist es
eine Vorform des Distickstoffmonoxid, welches das weiche Muskelgewebe der
Blutgefäße entspannt und so die Blutzirkulation verbessert, löst bereits
vorhanden Ablagerungen, verhindert Arteriosklerose und Reduziert
Thrombosenrisiko. Die Forschung zeigt auch, dass L-Arginin eine positive
Wirkung auf das Immunsystem hat und die Auswirkungen von Osteoporose
reduziert.

Recover-Me™ einzigartige Formel maximiert die Aufnahme von L-Arginin
durch den menschlichen Körper.

AUFBEWAHRUNG:

BEI RAUMTEMPERATUR TROCKEN, KÜHL UND VOR SONNENLICHT
GESCHÜTZT LAGERN.

8.8 oz / 250 gr e



ÜBER UNS

Kennen Sie das 'Wundermolekül' Stickoxid? Nun, Sie werden alles über diese Entdeckung eines Nobelpreisträgers wissen wollen. Warum? Weil es jede Zelle ernährt, was zu einem schönen, harmonischen Körper und einer inneren Gesundheit führt – das Beste für Sie.



We were astonished that so little people knew about it, which inspired Recover-Me's mission statement:

Wir möchten die Welt über das Wundermolekül Stickoxid informieren, um so vielen Menschen wie möglich zu helfen, ihre Lebensqualität zu verbessern.

Natürlich haben wir uns gleich kopfüber in diese Aufgabe hineingetaucht und nach einem Nahrungsergänzungsmittel gesucht, das die Produktion von Stickoxid anregt. Dreimal mussten Sie raten, was wir herausfanden: Nicht EIN EINZIGES Nahrungsergänzungsmittel auf dem Markt war dazu in der

Lage. Wir waren fassungslos. Wie konnte etwas, das als „Wundermolekül“ getauft wurde, nicht die Menschen erreichen, die es am dringendsten brauchten?

Von da an begann unsere Vision.

Wir stellen uns eine Welt vor, die dank angewandten Wissenschaften von einem glücklicheren Geist und guter Gesundheit geprägt ist.

Mit dieser klaren Vision wussten wir, dass wir einen führenden globalen Wissenschaftler finden mussten, der uns bei der Formelfindung von Recover-Me unterstützt. Daher sind wir äußerst glücklich, schließlich einen renommierten Professor für Biochemie mit ins Boot holen zu dürfen. Nach einer langen, erfolgreichen Karriere war jener Professor fest dazu entschlossen, eine Formel von höchster Qualität aufzustellen, die den Stickoxidspiegel im menschlichen Körper optimal fördern würde. Diesem Professor sind kommerzielle Interessen zudem völlig fremd! Sein Hauptziel ist ausschließlich, unsere Lebensqualität zu verbessern. Diese Leidenschaft macht Recover-Me unter seiner Art wahrlich einzigartig!

Durch diese gesamte Erfahrung ist uns die Macht der Bildung als Heilmittel gegen Ignoranz mehr als deutlich geworden. Wir sehen Lesen und Schreiben als unglaublich wichtige Fähigkeiten fürs Leben, um gesunde Entscheidungen zu treffen und die Lebensqualität verbessern zu können.

Deshalb spendet Recover-Me einen Teil seiner Gewinne, um bessere Leseinitiativen für Kinder zu unterstützen.

Ein weiterer Teil unserer Gewinne trägt zur Unterstützung einer der größten Leidenschaften unseres Unternehmens bei – der Natur. Diese Mittel kommen Projekten zugute, die neue Bäume pflanzen und Lebensräume in gefährdeten Gebieten wiederherstellen.

Wenn Sie mit Recover-Me Geschäfte machen, können Sie sich also sicher sein, dass Sie nicht nur Ihre eigene Vitalität mit dem berühmten „Wundermolekül“ verbessern, sondern auch die Jugend fördern und die Mutter Natur unter die Arme greifen.

Sie verbessern Ihre Gesundheit und gleichzeitig die Gesundheit unseres Planeten. Besser geht es doch nicht, oder?

FAQS

ALLGEMEIN

Warum Recover-Me wählen?

Die Recover-Me Formel basiert auf der einzigen wissenschaftlichen Studie zur Argininabsorption, die jemals nach wissenschaftlichen Parametern durchgeführt wurde. Diese Studie wurde im Jahr 1981 von Dr. A. Isidori an der

Universität von Rom durchgeführt.

Wir haben die Formel verbessert und Recover-Me mit den hochwertigsten Zutaten hergestellt.

WIE LANGE DAUERT ES, BIS ICH EINE WIRKUNG VON RECOVER-ME SPÜRE?

Dies ist bei jedem Benutzer anders. Einige Kunden berichten von Effekten wie tieferem Schlaf und dem Gefühl, fitter zu sein und weniger Muskelschmerzen zu

haben, und zwar ziemlich bald nach der ersten Einnahme von Recover-Me. Bei anderen dauert es ein bisschen länger bis man Effekten bemerkt.

WELCHE ARTEN VON L-ARGININ WERDEN IN RECOVER-ME VERWENDET?

L-Arginin, Pidolat das L-Arginin-Salz der Pyroglutaminsäure. Arginin-Pyroglutamat ist eine Darreichungsform von Pyroglutamat, einer natürlich vorkommenden Aminosäure, die in Gemüse, Obst, Milchprodukten und Fleisch enthalten ist.

Durch die Verwendung der richtigen Art von L-Arginin, Pidolat, (das Salz von

L-Arginin) in Kombination mit L-Lysin, wird die Aufnahme von L-Arginin erhöht. L-Lysin und L-Arginin sollten nicht zusammen eingenommen werden, wenn sie in der *L*-Form sind, da L-Arginin und L-Lysin um dieselben Rezeptoren konkurrieren. L-Arginin Pidolat bindet jedoch an einen anderen Rezeptor und ermöglicht daher eine verstärkende Wirkung zwischen den beiden.

WURDEN DIE INHALTSSTOFFE VON RECOVER-ME VON DER EFSA GENEHMIGT?

Alle Inhaltsstoffe sind von der Europäischen Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) genehmigt.



WIE LANGE IST RECOVER-ME AUF DEM MARKT UND WURDEN DIESE INHALTSSTOFFE JEMALS IN WISSENSCHAFTLICHEN STUDIEN UNTERSUCHT?

Wir begannen vor Jahren mit der Entwicklung und Erprobung, seit November 2019 ist Recover-Me auf dem Verbrauchermarkt erhältlich.

Recover-Me basiert auf der einzigen wissenschaftlichen Studie, die jemals nach wissenschaftlichen Parametern durchgeführt wurde. Diese Studie wurde

im Jahr 1981 von Dr. A. Isidori an der Universität von Rom durchgeführt.

Wir haben die Rezeptur verbessert und Recover-Me mit Inhaltsstoffen von höchster Qualität hergestellt.



VERWENDUNG



WAS IST DIE EMPFOHLENE VERWENDUNGSMETHODE?

Am besten nehmen Sie einen Löffel Recover-Me in Wasser aufgelöst am Abend vor dem Schlafengehen ein. Dies hat die beste Wirkung auf die Stimulierung der Wachstumshormone und des

Immunsystems. Bitte achten Sie darauf, dass Sie das Produkt gut auflösen, indem Sie das Wasser mindestens 30 Sekunden lang umrühren. Am besten ist es, Wasser mit Zimmertemperatur zu verwenden.

Um die Aufnahme von Stickstoffmonoxid und Aminosäuren zu erhöhen, berichten manche Sportler, dass sie jede 4 Stunden einen Messlöffel in Wasser aufgelöst einnehmen, um sich nach dem Training schneller zu erholen.

Es gibt auch Sportler, die es eine halbe Stunde vor dem Training oder dem Wettkampf einnehmen, da es die Durchblutung der Muskeln verbessert, ihnen einen besseren "Pump" verleiht und ihnen eine schnellere Erholung ermöglicht.

Wir empfehlen, den Abendplan zu befolgen und dann eventuell einen anderen Zyklus auszuprobieren, um

herauszufinden, was für Sie am besten funktioniert.

DARF ICH RECOVER-ME WÄHREND DER EINNAHME VON MEDIKAMENTEN EINNEHMEN?

Recover-Me enthält Inhaltsstoffe, die sich auf natürliche Weise mit dem Körper

ergänzen. Im Zweifelsfall konsultieren Sie bitte immer Ihren Arzt.

WAS IST DIE BESTE ZEIT, FÜR DIE EINNAHME VON RECOVER-ME?

Zu jeder Zeit, aber um die verjüngende Wirkung von Recover-Me zu aktivieren, empfehlen wir das Abendprogramm einzuhalten: 2 Stunden nach der letzten Mahlzeit und eine halbe Stunde vor dem Schlafengehen mit einem Glas lauwarmem Wasser einnehmen. Achten

Sie bitte darauf, dass Sie das Produkt gut auflösen, indem Sie das Wasser mindestens 30 Sekunden lang umrühren.

Weitere Information: Was ist die empfohlene Verwendungsmethode?

DARF ICH RECOVER-ME AUCH TAGSÜBER NEHMEN?

Ja, aber um die Vorteile der Anti-Aging-Wirkung zu nutzen, empfehlen wir die Anwendung am Abend. Viele Personen berichten von einer positiven Wirkung bei der Anwendung während des Tages. Die Verwendung am Tag wird nicht

als Alternative zur Verwendung am Abend empfohlen.

Weitere Information: Was ist die empfohlene Verwendungsmethode?

VERWENDE ICH RECOVER-ME WÄHREND, VOR ODER NACH MEINEM TRAINING?

Ja, diese Momente sind möglich. Wir empfehlen, Recover-Me mindestens eine halbe Stunde vor dem Training einzunehmen, damit die Inhaltsstoffe ausreichend aufgenommen werden und ihre Wirkung entfalten können.

Weitere Information: Was ist die empfohlene Anwendungsmethode?

WIE LANGE DARF ICH RECOVER-ME WEITERHIN VERWENDEN?

Recover-Me enthält Inhaltsstoffe, die sich auf natürliche Weise mit dem Körper ergänzen.

Es gibt also absolut keinen Grund, Recover-Me nicht täglich einzunehmen.

DARF ICH RECOVER-ME WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT EINNEHMEN?

Es wird allgemein empfohlen, während der Schwangerschaft keine Produkte zu verwenden die irgendwelche aktive Inhaltsstoffe enthalten.

Wir empfehlen daher, Recover-Me nicht während der Schwangerschaft einzunehmen.

DARF ICH RECOVER-ME VERWENDEN, WENN DAS KNOCHENWACHSTUM NOCH NICHT ABGESCHLOSSEN IST?

Wir empfehlen Personen, die sich noch in der Entwicklungsphase befinden, Recover-Me nicht zu verwenden. Unsere Beratung ist ab dem Alter von 23 Jahren.

GIBT ES SITUATIONEN, IN DENEN DIE VERWENDUNG VON RECOVER-ME NICHT RATSAM IST?

Die Inhaltsstoffe von Recover-Me aktivieren die Freisetzung von Stickstoffmonoxid (NO) im Blut, das die Immunfunktion stimuliert. Während oder nach einem kardiovaskulären Trauma empfehlen wir die Verwendung von Recover-Me nicht. Bei Personen mit normaler Herzfunktion ist die Verwendung von Recover-Me, wie zuvor beschrieben, in vielerlei Hinsicht nützlich.

DARF ICH RECOVER-ME GLEICHZEITIG MIT ASPIRIN ODER ENTZÜNDUNGSHEMMERN VERWENDEN?

Ja, das ist möglich und stellt kein Problem dar.



GESUNDHEIT

WIE VERBESSERT RECOVER-ME MEINEN SCHLAFMUSTER?

Recover-Me verbessert das Schlafmuster, indem es den Stickstoffoxidspiegel im Blut erhöht. Dies hat den gegenteiligen Effekt wie Koffein: Der Körper wird schneller in den Schlaf versetzt, man schläft oft tiefer.

Die Einnahme von Recover-Me vor dem Schlafengehen fördert nicht nur den Anti-Aging-Effekt, sondern unterstützt

auch die kognitiven Fähigkeiten und das Gedächtnis.

Die Freisetzung von Stickstoffmonoxid normalisiert den Blutdruck, bewirkt eine leichte Gefäßerweiterung und verbessert die Durchblutung, was wiederum zu einer besseren Ernährung von Muskeln und Haut führt.

HAT RECOVER-ME EINEN NEGATIVEN AUSWIRKUNG AUF MEINEN SCHLAF?

Im Gegenteil, Recover-Me unterstützt und vertieft den Schlaf und sorgt somit für verbesserte körperliche Erholung. Viele Menschen verwenden Recover-Me, um ihren Schlafmuster zu verbessern.

IST RECOVER-ME GEFÄHRLICH FÜR HERZPATIENTEN?

Wir empfehlen Menschen mit einer schweren Herzerkrankung, zunächst ihren Facharzt oder Hausarzt über die Einnahme von Recover-Me zu befragen.

GIBT ES BEKANNTE NEBENWIRKUNGEN?

Recover-Me enthält aktive, aber sehr sichere Inhaltsstoffe, die dem Körper helfen den Blutdruck zu regulieren, das Immunsystem unterstützen und viele andere positive Eigenschaften aufweisen. Die Anwendung wird Ihre Vitalität verbessern.

Es gab einige Fälle, in denen den Bestandteil Isomaltulose eine abführende Wirkung hatte.

WODURCH FÜHLE ICH MICH ENERGETISCHER?

Recover-Me hat eine positive Effekt auf den Blutkreislauf und verbessert somit die Aufnahme von Sauerstoff und Nährstoffen sowie den Abtransport von Abfallstoffen.

MEINE HÄNDE, FÜSSE UND NASE SIND WÄRMER. WIE IST DAS MÖGLICH?

Recover-Me enthält Inhaltsstoffe, die sich positiv auf die Blutzirkulation auswirken, was zu wärmeren Glieder führt.

ERLEICHTERT RECOVER-ME DAS HERPESVIRUS?

Ein niedriges Verhältnis von Arginin zu Lysin kann bei der Behandlung des Herpes-simplex-Virus von Nutzen sein. Das

Lysin in Recover-Me neutralisiert die HSV-Wirkung.

WIE GELANGEN DIE INHALTSSTOFFE VON RECOVER-ME DURCH DIE BLUT-HIRN-SCHRANKE INS GEHIRN?

Die Blut-Hirn-Schranke (BHB) schützt das Gehirn vor schädlichen Stoffen, es ermöglicht aber guten Stoffen ins Gehirn zu gelangen.

Die Blut-Hirn-Schranke besteht aus Endothelzellen mit hoher Dichte, die den Durchgang von Substanzen aus dem Blutkreislauf viel stärker einschränken als Endothelzellen in Kapillaren anderswo im Körper. Diese Endothelzellen sind aus kleineren Untereinheiten zusammengesetzt und bilden diesen engen Übergang.

Ein Beispiel dafür ist die Zirbeldrüse, die das Hormon Melatonin direkt in den größeren Blutkreislauf abgibt, so dass es über die Blut-Hirn-Schranke ins Gehirn gelangt.

Lesen Sie diesen Artikel
Die Recover-Me Ergänzung ist mit Trägern formuliert, die das BHB durchdringen, so dass die notwendigen Substanzen das Gehirn erreichen.

HAT RECOVER-ME AUSWIRKUNGEN AUF MEINEN BLUTZUCKERSPIEGEL?

Recover-Me ändert die normalen glykämischen Indizes nicht oder kaum. Wir haben Grund zu der Annahme, dass sich das Gleichgewicht tatsächlich verbessert.

IST RECOVER-ME SICHER FÜR DIABETIKER?

Weil Recover-Me nur eine geringe Menge Isomaltulose pro Portion enthält, hat es nur geringe oder gar keine Auswirkungen auf den Insulinstoffwechsel. Wir verwenden Isomaltulose, um das perfekte

Umfeld für die Aufnahme der aktiven Inhaltsstoffe zu schaffen. Isomaltulose ist als Zuckerform mit einem sehr niedrigen glykämischen Index (GI) bekannt.



ICH TREIBE GERNE SPORT, KANN RECOVER-ME MIR HELFEN, MEINE LEISTUNG ZU VERBESSERN?

Alle Sportler, mit denen wir gesprochen haben, bemerkten, dass sie sich schneller erholten, wenn sie Recover-Me verwendeten. Die muskelaufbauende Effekt von Recover-Me führt zu mehr Energie, Ausdauer und Kraft. Es hat sich auch gezeigt, dass die Einnahme von Recover-Me die Muskelmasse erhöht und

zur Verbrennung von Fettgewebe führt, aber dies ist nur zu beobachten, wenn Recover-Me mehrere Monate hintereinander eingenommen wird. Das Muskelwachstum ist ein langsamer Prozess, aber eine kleine Zunahme führt bereits zu einer besseren allgemeinen Vitalität.



WESHALB ERHOLE ICH MICH NACH DEM SPORT SCHNELLER UND HABE ICH WENIGER MUSKELSCHMERZEN?

Der verbesserte Blutfluss sorgt für eine schnellere Erholung des Körpers. Muskelbiopsien, die am Tag nach einem anstrengenden Training entnommen werden, zeigen Blutungen und Unterbrechungen der Z-Band-Filamente, die die Muskelfasern zusammenhalten, wenn sie während der Kontraktion übereinander gleiten.

Die verstärkte Durchblutung (Vasodilatation) trägt dazu bei, Ammoniak und Milchsäure aus den Muskeln zu entfernen und die Muskeln zu nähren. Der eigentliche (muskuläre) Schmerz wird jedoch durch mikroskopisch kleine Risse in den Muskelfasern verursacht, nicht durch eine Ansammlung von Milchsäure oder Ammoniak.



HILFT RECOVER-ME AUCH BEI DER INTENSIVIERUNG DES FRAULICHEN ORGASMUS?

Recover-Me hat eine positive Effekt auf den gesamten Blutkreislauf und somit auch auf die Durchblutung der

Sexualorgane. Es erhöht die Sensibilität und verbessert die sexuellen Funktionen und Orgasmen.

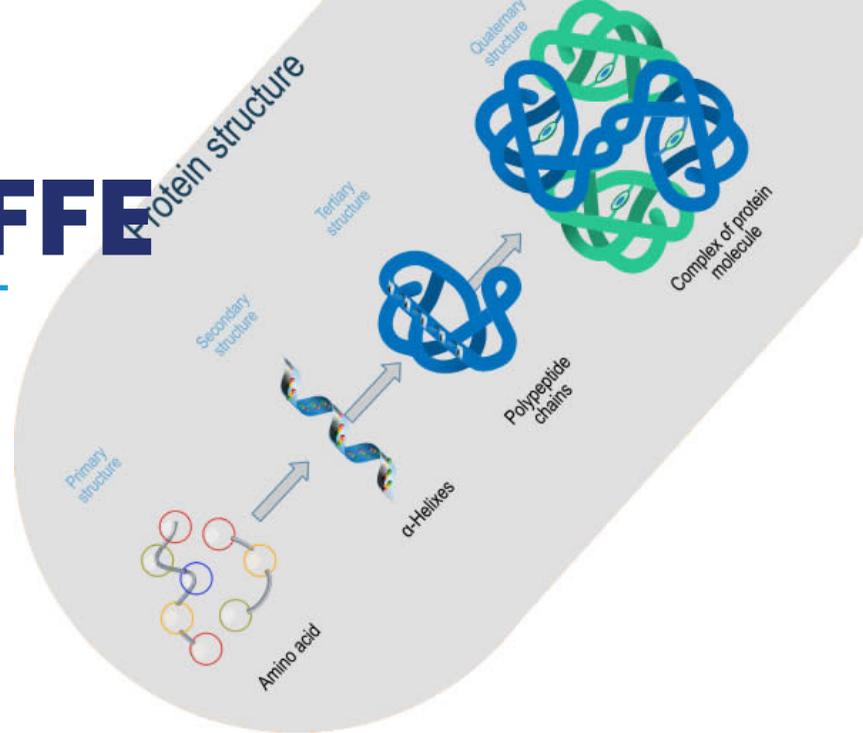


HAT RECOVER-ME MEIN SEXUALLEBEN UND MEINE LIBIDO VERBESSERT?

Hormonelle Wirkungen, eine verbesserte Durchblutung und damit die Nahrung der Extremitäten führen zu einer allgemeinen Verlangsamung des Alterungsprozesses

und erhöhen die Ausdauer. Sowohl Männer als auch Frauen berichteten über intensivere Orgasmen und eine ausgeprägtere Libido.

INHALTSSTOFFE



WAS SIND AMINOSAUREN?

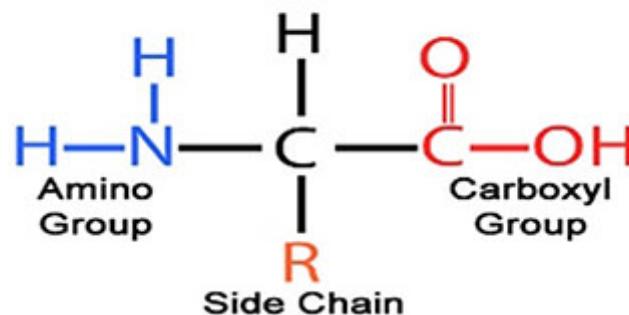
Protein besteht aus Aminosäuren und macht 20 Prozent des menschlichen Körpers aus. Proteine spielen eine entscheidende Rolle in fast allen biologischen Prozessen. Der Großteil unserer Zellen, Muskeln und Gewebe besteht aus Aminosäuren. Sie haben viele wichtige Funktionen im Körper, zum Beispiel, sie geben den Zellen ihre Struktur. Sie spielen auch eine Schlüsselrolle beim Transport und der Speicherung von Nährstoffen.

WAS SIND AMINOSÄUREN?

Aminosäuren beeinflussen die Funktion von Organen, Drüsen, Sehnen und Arterien. Sie heilen Wunden und reparieren das Gewebe, insbesondere die Muskeln, Knochen, Haut und Haare.

Darüber hinaus beseitigen sie verschiedene Ablagerungen, die durch den Stoffwechsel entstehen.

Amino Acid Structure



READ MORE ABOUT:

L-Arginine | L-Glutamine | L-Lysine

ISOMALTULOSE

Bei der Auswahl eines geeigneten Energieträgers für Recover-Me wurde bewusst auf Palatinose (Isomaltulose) gesetzt.

Palatinose (Isomaltulose) ist ein natürlich vorkommendes Disaccharid (Honig, Melasse). Kommerziell wird es aus Saccharose (unserem gewöhnlichen Haushaltszucker), durch eine enzymatische Umlagerung, hergestellt. Wie Saccharose, besteht Palatinose aus zwei gekoppelten Monosacchariden, Glucose und Fructose. Es gibt jedoch einen wichtigen Unterschied: In Palatinose sind die beiden Monosaccharide über eine 1,6-glykosidische Bindung gekoppelt, die enzymatisch (hydrolysiert) mit größerer Schwierigkeit als die 1,2-glykosidische Bindung in Saccharose gespalten wird. Als Ergebnis wird Palatinose nur langsam verdaut und



verursacht dadurch einen geringen Stimulus für die Insulinsekretion (es gilt als sicher für Diabetiker).

Folglich wird während der körperlichen Betätigung die Energieproduktion durch die Oxidation von Fettsäuren, die aus dem Fettgewebe freigesetzt werden, stimuliert.

GLYKÄMISCHER INDEX

Der glykämische Index (GI) ist ein Wert, der angibt, wie schnell eine Substanz den Blutzuckerspiegel erhöht. Der langsame Metabolismus von Palatinose spiegelt sich in seinem niedrigen glykämischen Index von 32 im Vergleich zu Saccharose wider (67).

Mehrere Studien, in denen Palatinose mit höheren glykämischen Kohlenhydraten verglichen wurde, zeigten sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen eine Verbesserung der Stimmung und des Gedächtnisses.

Die anhaltende Energiezufuhr durch Palatinose wird durch die verlängerte Form seiner Blutkonzentrations-Antwortkurve veranschaulicht.



MUNDHYGIENE

Ein weiterer Vorteil von Palatinose ist, dass es ein schlechtes Substrat für Mundbakterien ist. Die Produktion von Säure nach der Einnahme ist vernachlässigbar, so dass der Konsum keinen Karies verursacht. Die zahnfreundlichen Angaben zu Palatinose wurden in den USA von der FDA (Food and Drug Administration) und in Europa von der EFSA (European Food Safety Authority) genehmigt.

L-ARGININ

Recover-Me verwendet in seiner Formel eine spezielle Form von L-Arginin, nämlich L-Arginin L-Pidolat.

L-Arginin ist eine semi-essentielle Aminosäure, die in allen proteinhaltigen Lebensmitteln vorkommt. Tierische Quellen sind Milchprodukte, Fleisch, Geflügel und Meeresfrüchte. Gemüsequellen sind hauptsächlich Weizen, Mehl, Buchweizenmehl und Nüsse. Im Körper hat L-Arginin mehrere Vorteile und Funktionen, von denen die wichtigste die Produktion von Stickoxid (NO) und Wachstumshormonen ist.

NOBELPREIS

Im Jahr 1998³ wurde der Nobelpreis für Physiologie bzw. Medizin für spezifische Forschungen über Stickstoffmonoxid und seiner Ableitung von Arginin vergeben. Die Aminosäure L-Arginin setzt das Stickoxid frei und verbessert die Durchblutung und Sauerstoffversorgung der koronaren und peripheren Gefäße. Bei Einnahme von Arginin erhöht sich der Stickoxidspiegel im Blut. Es entspannt die Wände der Blutgefäße und verbessert dadurch die Durchblutung des ganzen Körpers. Außerdem macht es die Arterien elastischer. Dies kann den Blutdruck senken, und Sauerstoff kann durch das Blut schneller in die Organe gelangen.

STICKOXID (NO)

L-Arginin erzeugt in Kombination mit Sauerstoff und mehreren Enzymen NO, das auch als „Endothel-abgeleiteter Relaxationsfaktor“ bekannt ist. Arginin enthält vier Stickstoffatome pro Molekül und ist damit der am häufigsten vorkommende Stickstoffträger im menschlichen Körper.

Das Endothel (innere Auskleidung) von Blutgefäßen verwendet Stickoxid, um die Entspannung der umliegenden glatten Muskeln zu regulieren. Das führt zu Vasodilatation und erhöhtem Blutfluss.

Dies führt zu mehreren positiven Effekten, und zwar besserer Leistung während des Trainings⁶, schnellerer Erholung, niedrigerer Körpermasse, wärmerer Hände und Füße, besserem Schlaf⁵, gesteigerter Libido und sexueller Leistungsfähigkeit³, verbesserter Wachheit, Konzentration und Gedächtnis. Es hat auch positive Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System.

WACHSTUMSHORMON³

L-Arginin stimuliert die Produktion von Wachstumshormonen. Dabei geht der Körper in einen anabolen (aufbauenden) Zustand über, sodass Sie Fett abbauen und abnehmen können. Damit die Menge an L-Arginin im Gehirn hoch bleibt, verwendet Recover-Me eine spezielle Form von L-Arginin, nämlich L-Arginin L-Pidolat. Diese spezifische Form passiert die Blut-Hirn-Schranke leichter und wird direkt im Gehirn, nicht nur im Rest des Körpers, verarbeitet.



WIRKUNGSMECHANISMEN

Arginin wirkt sich positiv auf die endokrine Funktion aus – insbesondere die Nebennieren- und Hypophysen-Sekretion bei Menschen und Tieren. Es ist seit langem bekannt, dass die Verabreichung von Arginin Katecholaminen, Insulin und Glucagon, Prolactin und Wachstumshormonen (GH) freisetzt. Wie genau dies passiert, ist jedoch nicht genau bekannt.

Arginin ist der biologische Vorläufer von Stickstoffmonoxid (NO), einem endogenen Botenstoff, der an einer Vielzahl von endothelabhängigen physiologischen Wirkungen im kardiovaskulären System beteiligt ist. Als Vorläufer von Stickoxid wird angenommen, dass viele der klinischen Wirkungen von Arginin durch seine Wirkungen auf den von Endothel abgeleiteten relaxierenden Faktor vermittelt werden. Zahlreiche Forschungen haben die biochemische Rolle und Eigenschaften von Stickoxid untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass es für die Aufrechterhaltung des normalen Blutdrucks, der Myokardfunktion, der Entzündungsreaktion, der Apoptose und des Schutzes vor oxidativen Schäden von entscheidender Bedeutung ist.

Arginin stellt zudem eine kritische Komponente von Vasopressin (anti-diuretisches Hormon) dar und ist ein potenter Immunmodulator.

L-GLUTAMIN

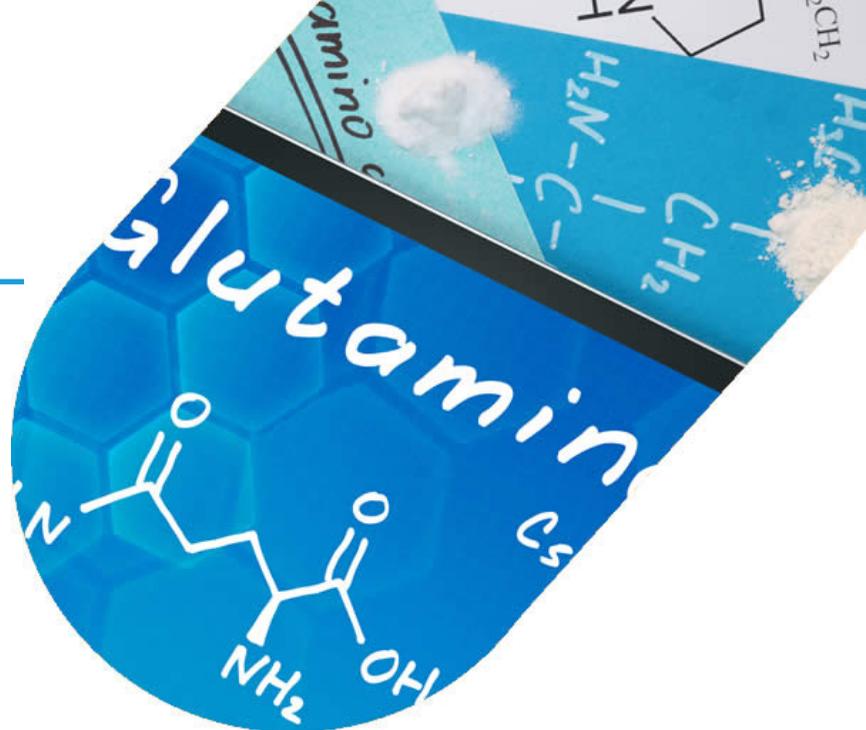
Glutamin kommt als Aminosäure (Baustein des Proteins) am häufigsten im Körper vor. Es wird in den Muskeln produziert und durch das Blut an die Organe verteilt, die es brauchen.

Der Körper kann in der Regel ausreichend Glutamin für seine gewöhnlichen Bedürfnisse herstellen. Aber in Zeiten extremen Stresses (z.B. einer schweren Bewegung oder Verletzung), braucht Ihr Körper möglicherweise mehr Glutamin, als er herstellen kann.

Das meiste Glutamin wird in Muskeln gespeichert, gefolgt von den Lungen, in denen viel Glutamin gebildet wird.

Das Gehirn kann nur Glukose, nicht Fett, als Energiequelle nutzen. In stressvollen Zeiten, zum Beispiel bei zu viel Training oder während einer Krankheit, kann das Gehirn nicht genügend Glukose für die notwendige Energie bekommen.

Da das Gehirn das wichtigste Organ ist, wird L-Glutamin zum Gehirn geleitet. Hier kann es in ein Zuckerelement umgewandelt werden, das vom Gehirn als Energiequelle genutzt wird.



L-LYSIN

Recover-Me hat L-Lysin in die Formulierung aufgenommen, weil es die Aufnahme von L-Arginin in den Blutkreislauf verbessert.]

L-Lysin ist eine essentielle Aminosäure, d.h. man braucht sie, um gesund zu bleiben. Sie kann allerdings nicht von Ihren Zellen synthetisiert werden, also muss sie durch Ihre Ernährung geliefert werden.

L-Lysin findet sich in allen proteinhaltigen Lebensmitteln. Es ist ein notwendiger Baustein für alle Proteine im Körper. L-Lysin verhilft zur Calciumabsorption, zum Aufbau von Muskelprotein und zur körpereigenen Produktion von Hormonen, Enzymen und Antikörpern.

Lysin ist eine essentielle Aminosäure. Lebensmittel sollten daher ausreichend Lysin enthalten, um den Tagesbedarf zu decken; dieser wurde auf etwa 30–38 mg Lysin pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag festgelegt. Bei Vegetariern und Veganern kann die Zufuhr von Lysin unzureichend sein, da insbesondere tierische Proteine reich an Lysin sind.

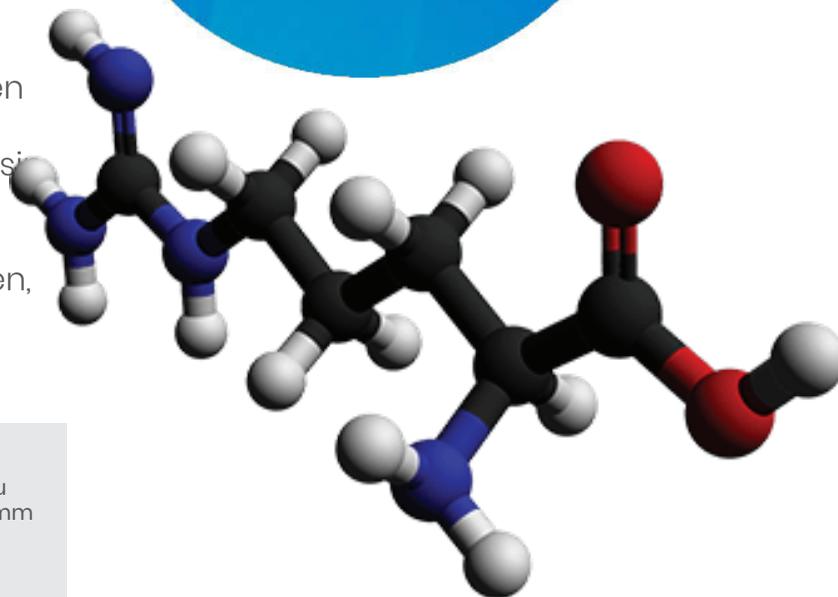
Lysin ist wichtig für die Elastin- und Kollagenproduktion und fördert die Vernetzung von Kollagen, was für ein starkes Bindegewebe sorgt. Lysin verbessert auch den Kalziumstatus, indem es die Kalziumaufnahme verbessert und die Kalziumausscheidung verringert.

Lysin trägt zu einem starken Bindegewebe und gesunden Knochen bei und ist wichtig für Kinder im Wachstum, Sportler und ältere Menschen.

Lysin verbessert die Eisenaufnahme und kann den Eisenstatus weiter verbessern, wenn die Eisenergänzung allein nicht ausreicht.

Lysin kann zur Herstellung von L-Carnitin verwendet werden, einer wichtigen Aminosäure, die die Verbrennung von Fettsäuren in den Mitochondrien erleichtert.

Außerdem unterstützt Lysin den Kohlenhydratstoffwechsel und Lysin fördert den Appetit. Stress erhöht den Lysinbedarf, indem er den Lysinverbrauch erhöht. Eine Senkung des Lysin-Status kann (stressbedingte) Angst verursachen und möglicherweise die Serotonin-Aktivität stören.



KNOCHEN GESUNDHEIT

Die Dezember-Ausgabe 2002 von „Biomedicine and Pharmacotherapy“ enthält eine interessante Studie, in der die Kombinationsmöglichkeiten von L-Arginin und L-Lysin besprochen wurden.

Ergänzungen stimulierten die Aktivität der menschlichen Osteoblasten, die für die Erhöhung der Knochenmasse verantwortlich sind. In diesem Laborexperiment lösten die Wirkungen von L-Arginin auf die Stickstoffmonoxid-induzierte Zellsignalisierung und die Beiträge von L-Lysin zur Kollagensynthese eine erhöhte Knochenproduktion im Reagenzglas aus, wenn beide Aminosäuren zusammen auf die Osteoblasten aufgebracht wurden.

Quelle >

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332202002871>



Recover-Me

ORIGINAL CLINICAL FORMULA

Firmenname:	Recover-Me B.V.
Straße:	Voorstraat
Hausnummer:	35
Postleitzahl:	5324 AT
Stadt:	Ammerzoden The Netherlands, Die Niederlande, Pays-Bas
Telefon:	0031-(0)73 5991775
E-Mail-Adresse:	customerservice@recover-me.de
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:	NL859294821B01
Handelskammer nummer:	72943289