

Kollagen - Lysin, Glycin, Prolin

- Kollagen ist das häufigste und vermutlich wichtigste Strukturprotein des Körpers
- Es macht ein Drittel der gesamten Eiweißmasse des Körpers aus und kommt in verschiedenen Geweben und in der Haut vor
- Neben der Stabilisierung von Knochen, Gelenken, Sehnen und Muskeln, der Aufrechterhaltung der Struktur und Stärke von Bindegeweben, wie Knochen, Haut, Knorpel und Blutgefäßen, verleiht Kollagen der Haut und dem Bindegewebe Elastizität und Spannkraft
- Mit dem Altern lässt die Kollagenproduktion jedoch nach, worunter nach und nach der gesamte Körper leidet. Allerspätestens ab etwa 60 Jahren wird das am Aussehen deutlich
- Aber nicht nur Haut und Bindegewebe leiden unter Kollagenmangel, der ganze Körper wird dadurch anfälliger und verändert sich
- Um den Kollagenaufbau zu unterstützen, kann man statt Rinderkollagen auch die veganen Aminosäuren Lysin, Glycin, Prolin aus fermentierten Pflanzen und Vitamin C aus der Acerola Kirsche einsetzen mit vielen Aufgaben im Körper, die wir hier aufgeschlüsselt haben
- Der Tremella Vitalpilz ist mit seinen die Spannkraft und das Feuchthaltevermögen der Haut fördernden Eigenschaften und seiner Fähigkeit, den Kollagenaufbau zu unterstützen, eine gute Ergänzung in einer veganen Kollagenaufbau-Rezeptur

WIRKUNGEN

Haut

- Falten, trockenere, rauere und sensiblere Haut, hängende Wangen und Augenlider, Tränensäcke, schmälere Lippen sind Anzeichen von Kollagenrückgang in der Haut und dem darunterliegenden Gewebe
- Lysin und Glycin sorgen für ein straffes Hautbild. Prolin und Vitamin C für die Quervernetzung des Kollagens und damit für Stabilität
- Prolin spielt eine Rolle in der Hautschutzbarriere und verbessert die Bildung von Hyaluronsäure, wodurch mehr Feuchtigkeit in der Haut gebunden wird. Falten und Dellen werden in gewissem Rahmen aufgepolstert
- Lysin ist der wichtigste Blocker kollagenverdauender Enzyme und stoppt den Kollagenabbau auf natürliche Weise. Das spielt auch bei sich ausbreitenden Hauterkrankungen eine Rolle

Binde- und Stützgewebe

- Bei Kollagenmangel zeigen sich zunehmend schwaches, schlaffes Bindegewebe, Dehnungsstreifen, Cellulite, mit der Zeit sogar Organsenkungen
- Lysin und Glycin sorgen für ein straffes Hautbild, Prolin und Vitamin C für die Quervernetzung des Kollagens und damit für Stabilität
- Prolin kann durch die Stärkung des Bindegewebes Cellulite reduzieren

Gefäße

- Da auch die Gefäßwand Kollagen benötigt, reduziert ein Mangel deren Elastizität. Die Viskosität des Blutes sinkt, Cholesterin und Blutdruck werden erhöht
- Glycin-Mangel verursacht instabile Arterienwände
- Lysin wirkt der Anheftung von gefäßverklebendem Lipoprotein A – ein erblicher Risikofaktor und Cholesterin ähnlich - entgegen und entfernt bereits bestehende Lipoprotein-Plaques
- Glycin produziert Stickstoffoxid, das den Blutdruck sinken lässt
- Glycin steigert den Blutfluss und reduziert Cholesterin sowie Homocystein, verhindert sogar die Entstehung von Homocystein
- Kollagenmangel schadet der Durchblutung und kann etwa kalte Hände und Füße oder Taubheit der Gliedmaßen verursachen
- Bei Kollagenmangel wird die Aufnahme von Sauerstoff über die Atemwege verringert. Das belastet das Herz-Kreislauf-System, die Fähigkeit, Sauerstoff zu transportieren sowie den aeroben Energiestoffwechsel der Zelle

Gelenke

- Kollagenmangel führt zu Gelenkschmerzen, Beeinträchtigung der Gelenksflexibilität, Sensibilisierung gegenüber Rheuma oder Gelenksteife
- Glycin ist die primäre Aminosäure in Kollagen, maßgeblich für den Knorpelaufbau, verleiht dem Gelenkknorpel Stabilität und lindert Gelenkschmerzen
- Prolin-Mangel kann zu Gelenksproblemen führen
- Prolin und Hydroxyprolin, das durch die Umwandlung mit Hilfe von Vitamin C entsteht, wirken regenerierend bei Knorpelentzündungen und unterstützen Geweberegeneration und Gelenksaufbau

Haare/Nägel

- Bei Kollagenmangel wird das Haar trocken, brüchig, dünn, fällt schneller aus. Nägel werden brüchig und reißen leichter ein

Zahnfleisch

- Das Zahnfleisch bildet sich bei Kollagenmangel zurück

Entzündungen

- Glycin wirkt antientzündlich, indem die Bildung von Eicosanoiden aus der Arachidonsäure verhindert wird
- Lysin und Prolin schützen vor Kollagenabbau, indem sie die Kollagen verdauenden Enzyme blockieren. Die Ausbreitung von Entzündungen, Allergien und Tumoren erfolgt durch kollagenauflösende Enzyme. Vor allem chronische Entzündungen sind von Kollagenabbau begleitet. Bei chronischen und langwierigen Erkrankungen sind diese abbauenden Enzyme besonders aktiv

Knochen

- Auch Knochen bestehen unter anderem aus Kollagen
- Lysin wird täglich für den Knochenstoffwechsel benötigt
- Lysin wirkt gegen Osteoporose, indem es für bessere Kalziumaufnahme und bessere Kalziumeinlagerung sorgt
- Glycin bremst den Knochenabbau
- Prolin und Hydroxyprolin, das durch die Umwandlung mit Hilfe von Vitamin C entsteht, wirken regenerierend bei Knochenentzündungen

Muskulatur

- Sehnen und Muskeln bestehen aus Kollagen. Lysin, Glycin und Prolin werden für den Aufbau verwendet
- Glycin trägt zur Energie in den Muskelzellen und zum Muskelaufbau bei, schützt vor Muskelabbau, der bei Krankheiten mit Muskelschwund auftreten kann
- Kollagenmangel zeigt sich durch Verhärtung der Halsmuskulatur, zervikale Spondylose, Rückenschmerzen (Bandscheibenprobleme), Schulterkribbeln, Verlust von Muskelenergie und Muskeltonus, Bänderdehnung

Krebs

- Bei der Ausbreitung von Tumoren wie etwa Brustkrebs spielen kollagenauflösende Enzyme eine Rolle. Bei genügend Lysin können sich diese Krankheitsprozesse nicht so leicht weiterentwickeln

Sehkraft

- Bei Kollagenmangel neigen die Augen zu Trockenheit oder spontanem Tränen, zur Linsentrübung, grauem Star und anderen Augenerkrankungen

Blut

- Glycin ist maßgeblich an der Stabilität des Blutes beteiligt, als Baustein für die Bildung des roten Blutfarbstoffes und damit für den Sauerstofftransport maßgeblich

Schleimhäute

- Bei Kollagenmangel kann es bei Frauen zu vorzeitigem Wechsel und vaginaler Trockenheit kommen
- Lysin ist wichtiger Bestandteil der Schleimhäute

Immunsystem

- Bei Kollagenmangel ist die Immunkraft vermindert
- Lysin wird für das Immunsystem benötigt und hemmt Herpes-Viren

Diabetes

- Schon ein Gramm Lysin täglich nach der Mahlzeit kann den Blutzucker senken
- Glycin gibt Glykogen aus der Leber frei und hilft so den Blutzucker zu regulieren
- Glycin verhindert auch Diabetesfolgen wie Verzuckerung des Gewebes, die sogenannten AGEs, die Glykations-Endprodukte. Sie verkleben die Zellen und das Gewebe verhärtet mit der Zeit

Schlaf

- Schlaf fördert den Kollagenaufbau, verjüngt und repariert. Bei Schlaflosigkeit fehlt dieser Effekt. Glycin mindert die Unruhe hyperaktiver Nerven, wirkt erregungsdämpfend im Rückenmark und reduziert die Muskelkontraktion. Dadurch entspannt man sich und schläft leichter ein

Leber/Entgiftung

- Bei Kollagenmangel kann es zu Fettleber, Fettansammlung und Übergewicht, und reduziertem Stoffwechsel mit Anhäufung von Toxinen im Körper kommen
- Glycin wird zur Bildung von Glutathion benötigt, steigert Phase-II-Entgiftungsreaktionen, fördert die Entgiftung und wirkt antioxidativ
- Glycin lindert die schädigenden Wirkungen von Alkohol auf die Leber und verbessert ihre Regeneration
- Glycin wirkt am Aufbau von Gallensäuren und damit an der Fettverdauung mit

Darm

- Bei Kollagenmangel verlangsamt sich die Verdauung und die Darmbarriere wird durchlässiger. Es kommt leichter zu Hämorrhoiden und Verstopfung

Stoffwechsel

- Bei Kollagenmangel steigen Stoffwechselstörungen von Leber, Niere und Milz und die Anfälligkeit für Nephritis, Nierenversagen und Diabetes steigt
- Glycin kann vorbeugend gegen Gicht eingesetzt werden, da es die Harnsäure-Ausleitung anregt

Wundheilung

- Kollagenmangel verlangsamt die Wundheilung, Lysin beschleunigt ihn

Leistung

- Ein Kollagenmangel kann zu Leistungsabfall führen

ZU BEACHTEN

- Schwangerschaft/Stillzeit: Erlaubt
- Lysin trägt zur Verbesserung der Kalziumaufnahme bei und kann somit direkt die Knochengesundheit unterstützen und der Osteoporose entgegenwirken – allerdings sollte man es nicht in höheren Dosierungen nehmen bei hohen Kalziumgaben, damit Kalziumüberdosierung vermieden wird
- Hochdosiertes Lysin ist ungeeignet bei schweren Nierenschäden und akuter Autoimmunerkrankung. Lysin ein bis zwei Wochen vor einer Operation absetzen
- Glycin entspannt und kann müde machen. In diesem Fall beide Sachets zusammen abends einnehmen
- Bei Vitamin C-Allergie sind Produkte mit beigemengtem Acerola Vitamin C nicht empfohlen
- L-Arginin und L-Lysin sind Gegenspieler, benutzen den gleichen Transportweg in die Zelle und hemmen sich daher gegenseitig in der Aufnahme. Es ist ratsam, beide Aminosäuren zeitversetzt einzunehmen, also etwa Arginin morgens und Lysin abends
- Für die Stickstoffproduktion und damit Blutdrucksenkung kann jedoch nicht nur Arginin herangezogen werden, sondern alternativ auch Glycin, das ebenso viele Gefäßrisikofaktoren senken kann, aber keine Einschränkungen bei der Einnahmeempfehlung aufweist