

BELLE



“DAS AUSSEHEN IHRER
HAUT IST DAS ERGEBNIS
IHRER GENE, IHRES
LEBENSSTILS UND IHRER
ERNÄHRUNGSGEWOHNHEITEN.”

Sehr geehrte

Sie haben einen wichtigen Schritt in Richtung Ihrer Selbstfindung getan. Je besser Sie die Eigenschaften Ihrer Haut verstehen, desto einfacher ist es für Sie, ein jugendliches Aussehen und Ihre Gesundheit zu erhalten. Unsere Experten haben für Sie Empfehlungen mit großer Sorgfalt zusammengestellt, die Sie bei Ihrem Weg zu einem jüngeren Aussehen unterstützen.

Durch das Verstehen Ihrer Gene, können Sie positive Veränderungen vornehmen, um die ungünstigen Effekte Ihrer Gene zu vermindern oder eliminieren. In Ihrem Belle-Bericht, erfahren Sie, wie Sie die Gesundheit Ihrer Haut mit maßgeschneiderten Empfehlungen hinsichtlich Pflege, Lebensstil und Ernährung proaktiv beeinflussen können. Wir werden mit den Genen geboren, die unsere Haut beeinflussen. Da wir jedoch älter werden, haben unsere Umwelt und unser Lebensstil einen großen Einfluss auf die Gesundheit und Vitalität der Haut.

Ihr Belle-Bericht wurde auf Basis höchster Qualitätsstandards erstellt. In der ersten Phase haben wir die Gene mit den besten und zuverlässigsten Vorhersagewerten auf Basis relevanter wissenschaftlicher Literatur ausgewählt. Wir haben die Analyse Ihrer Gene in einem hochqualifiziertem Labor durchführen lassen, das nach ISO-Qualitätsnormen arbeitet und extrem zuverlässige und modernste Technologie bei DNA-Untersuchungen einsetzt.

Wir sind davon überzeugt, dass Ihre Belle-Analyse Ihnen bei der Erstellung entsprechender Hautpflegerituale, eines gesünderen Lebensstils, Ernährungsgewohnheiten, einem besseren Wohlbefinden und schlussendlich einem besseren persönlichen Erscheinungsbild helfen wird. Die Belle-Analyse enthält keine pathologischen Diagnosen und wir empfehlen Ihnen, Ihren Hausarzt aufzusuchen, falls Sie größere Veränderungen bei Ihrer Hautpflege und Ihren Lebensgewohnheiten vornehmen wollen.

Wir empfehlen Ihnen, unseren Ratschlägen zu folgen und diese verantwortungsvoll zu beherzigen und umzusetzen, da nur Sie jene Änderungen durchführen können, die für Ihre Haut notwendig sind.

Wir laden Sie jetzt ein, den Weg in Richtung Ihrer Selbstfindung zu genießen.

BELLE INHALT

DAS ABC DER HAUT UND GENETIK DER HAUT	6
ANLEITUNG FÜR DAS LESEN IHRER BELLE-ANALYSE	10
DAS ERSCHEINUNGSBILD IHRER HAUT	12
ERGEBNISÜBERSICHT	14
Hautelastizität und -straffheit	16
Hautfeuchtigkeit	18
Cellulite.....	20
Dehnungsstreifen	22
Krampfadern	24
WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN.....	26
DIE ALTERUNG IHRER HAUT	28
ERGEBNISÜBERSICHT	30
Schutz vor Glykation.....	32
Anfälligkeit für Entzündungen.....	34
Antioxidative Kapazität der Haut.....	36
Biologische Alterung.....	38
WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN.....	40

KÜMMERN SIE SICH UM IHRE HAUT	42
ERGEBNISÜBERSICHT	44
Vitamin B2	48
Vitamin B6	50
Vitamin B9	52
Vitamin B12	54
Vitamin C	56
Vitamin D.....	58
Vitamin E	60
Omega-3 stoffwechsel	62
Selen	64
WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN.....	66
GLOSSAR	68

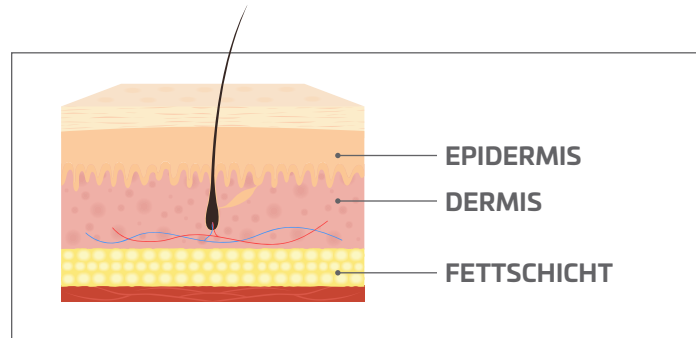
DAS ABC DER HAUT UND GENETIK DER HAUT

HAUT

Haben Sie gewusst, dass die Haut unser größtes Organ ist? Sie ist die äußerste Schicht, mit direktem Kontakt mit der Umwelt. Unsere Haut dient als Barriere, die unseren Körper schützt und seine Struktur intakt hält. Sie dient auch als Kommunikationssystem mit der Außenwelt. Unsere Haut erzählt eine Menge über uns und stellt ein wichtiges ästhetisches Element unseres Körpers dar.

HAUTSTRUKTUR

Strukturell besteht unsere Haut aus drei Hauptschichten: die äußere ist die Epidermis, die mittlere ist die Lederhaut (Dermis) und die untere ist die Fettschicht. Jede von ihnen verfügt über eine einzigartige Struktur und physiologische Funktionen:



HAUTSCHICHTEN

EPIDERMIS: DIE AUSSENBARRIERE

Die Epidermis ist die Oberschicht. Sie ist relativ dünn und steht in direktem Kontakt mit der Außenwelt, die Faktoren ausgesetzt ist wie UV-Strahlung, Krankheitserregern (Pathogenen) und Giftstoffen (toxischen Substanzen). Ihre primäre Funktion ist der Schutz. Der größte Teil der Zellen in der Epidermis sind die Keratinozyten. Sie stammen von Zellen der untersten Schicht der Epidermis mit der Bezeichnung „Basalschicht“. Neue Keratinozyten wandern langsam in Richtung der Oberfläche der Epidermis. Nachdem die Keratinozyten die Hautoberfläche erreicht haben, werden sie schrittweise abgestoßen und durch neuere Zellen ersetzt, die von unten nachkommen.

LEDERHAUT (DERMIS): DIE UNTERSTÜTZUNG VON INNEN

Die Lederhaut (Dermis) befindet sich unter der Epidermis. Es handelt sich um eine dicke Schicht aus fibrösem und elastischem Gewebe (das hauptsächlich aus Kollagen besteht mit einem geringen, aber wichtigem Anteil an Elastin), das der Haut Flexibilität und Widerstandskraft verleiht. Die Lederhaut (Dermis) besteht aus Nervenenden, Schweiß- und Talgdrüsen, Haarfollikeln und Blutgefäßen.

FETTSCHICHT

Unter der Lederhaut (Dermis) liegt eine Fettschicht, die den Körper vor Hitze und Kälte schützt, eine schützende Polsterung bietet und als Energiespeicher dient.

FAKTOREN, DIE DAS AUSSEHEN DER HAUT BEEINFLUSSEN

Eine gesunde Haut ist in der Lage auf Herausforderungen zu reagieren, die ansonsten ihre Struktur und Funktion beeinträchtigen würden. Haut, die einwandfrei arbeitet, verfügt über ein gesundes Aussehen. Negative Faktoren, die die biologischen Hautfunktionen beeinträchtigen, gefährden oft ihr jugendliches Aussehen, was zu einer weniger attraktiven Haut führt.

Das Altern ist ein natürlicher physiologischer Prozess und unsere Haut altert mit uns, genauso wie der Rest unseres Körpers. Über die Zeit verursacht das Altern sichtbare Zeichen und es ist natürlich, dass unsere Haut etwas von ihrem jugendlichen Aussehen verliert. Die Haut verliert ihre natürliche Feuchtigkeit und beginnt zu degenerieren/abzubauen. Die Produktion von Kollagen, das eine wichtige Substanz der Haut ist, verringert sich. Als Folge wird das Stützgewebe geschwächt und unsere Haut verliert ihren Teint und Straffheit. Unsere Haut wird faltig, dünn und trocken.

Zahlreiche Faktoren beeinflussen das Altern unserer Haut. Unter diesen befinden sich UV-Strahlung und tägliche suboptimale Einnahme von wichtigen Nährstoffen, die eine wichtige Rolle spielen. Während manche Menschen anscheinend schneller altern, altern andere langsamer, obwohl sie nicht weniger oder mehr als andere machen. All diese Unterschiede können durch unsere Gene erklärt werden!

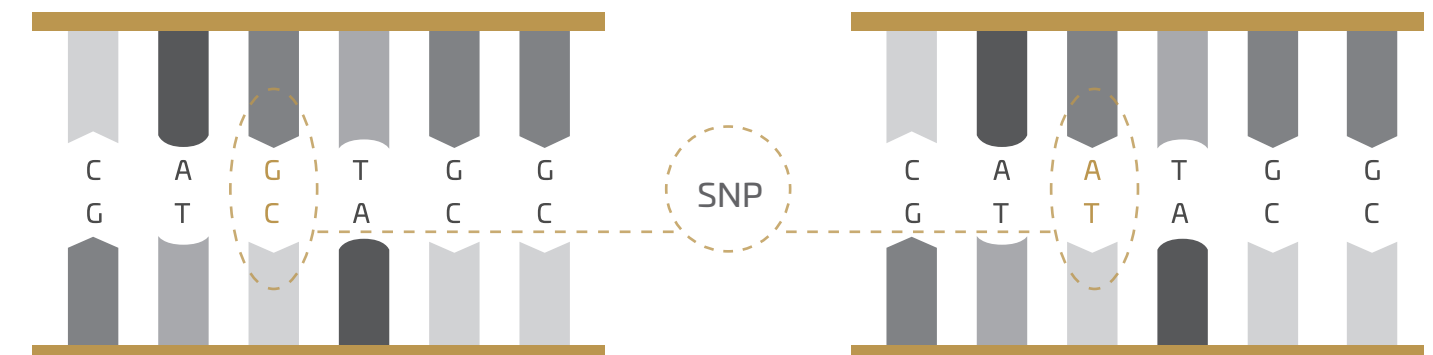
GENETISCHE EINFLÜSSE AUF DAS ERSCHEINUNGSBILD UNSERER HAUT

Gene sind Bereiche der DNA-Kette, die Instruktionen für die Synthese von Proteinen enthalten. Jedes Gen trägt eine Kombination von Nukleotiden, die mit den Buchstaben A, T, C und G bezeichnet werden, wo eine individuelle Kombination ein spezifisches Protein zur Folge hat. Manchmal tritt eine Mutation (oder ein Fehler) auf und die Nukleotidsequenz ist nicht entsprechend. Das bezeichnen wir als genetische Mutation. Das Ergebnis ist ein nicht einwandfrei funktionierendes Protein, was die Strukturen und Funktionen unseres Körpers beeinträchtigt.

Obwohl 99 Prozent unseres Erbguts komplett ident ist, gibt es bei Menschen ungefähr zehn Millionen genetische Variationen (SNPs)! Diese Variationen sind für viele normale Unterschiede zwischen Menschen verantwortlich wie die Augen- oder Hautfarbe, Blutgruppe, Ernährungsgewohnheiten und Hauteigenschaften. Durch die Identifikation Ihrer einzigartigen Genvariationen wissen Sie genau, was bei Ihnen im Rahmen der Hautpflege, des Lebensstils und den Ernährungsgewohnheiten funktioniert.

So kann zum Beispiel die Mutation eines Gens, das für die Produktion von Kollagen verantwortlich ist, zu einer ungewöhnlich großen oder kleinen Menge dieser Substanz führen, was die Faltenbildung in einem höheren oder geringeren Ausmaß beeinflusst. Dieser Zustand führt schlussendlich zu einem erhöhten Bedarf an bestimmten Nährstoffen, die die Kollagensynthese ankurbeln, was wieder zu einem gesunden Gleichgewicht führt und die Haut straffer und faltfrei werden lässt.

Bei der Durchführung eines DNA-Tests, analysieren wir mehrere Stellen (Loci) Ihrer DNA, bei denen Mutationen auftreten können. Die Art der Mutation an dieser DNA-Stelle wird als Genotyp (Erbgut) bezeichnet. Falls die Möglichkeit einer Substitution an dieser bestimmten DNA-Stelle von C zu T besteht, dann haben wir 3 mögliche Genotypen: CC, CT oder TT. Das passiert deshalb, da wir die DNA sowohl unserer Mutter als auch unseres Vaters erben. Dadurch verfügen wir bei jedem Gen über zwei Kopien. Mögliche Mutationen können in beiden Gen-Kopien, nur in einer Kopie oder überhaupt nicht auftreten.



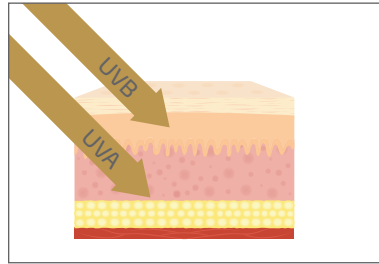
UMWELTEINFLÜSSE AUF DAS ERSCHEINUNGSBILD UNSERER HAUT

Das Erscheinungsbild unserer Haut kann sich über die Zeit verändern. Sie kann sich jedoch auch durch die Belastung von verschiedenen Umweltfaktoren verändern. UV-Strahlung, Luftverschmutzung, Rauchen, Nährstoffmangel und stressige Situationen können den Alterungsprozess unserer Haut wesentlich beschleunigen.

SONNENSTRAHLUNG UND ULTRAVIOLETTES LICHT:



Die Einwirkung der UV-Strahlung auf unsere Haut ist für die Synthese von Vitamin D wichtig, während die übermäßige Belastung, ohne ausreichenden Schutz, die Hautzellen und extrazelluläre Bestandteile unserer Haut schädigen. Die übermäßige Einwirkung bzw. Belastung von/durch UV-Strahlung trägt wesentlich zur Alterung unserer Haut bei.



- UVA-Strahlen (320–400 nm) können unsere DNA schädigen. Ihr Spektrum ist stark genug, um durch die oberen Hautschichten zu dringen und die tieferen Schichten, die als Dermis bezeichnet werden, zu schädigen. Es sind vorwiegend die UV-Strahlen, die zur vorzeitigen Hautalterung führen und ihre negativen Auswirkungen werden erst Jahre später sichtbar.
- UVB-Strahlen (290–320 nm) Im Gegensatz zu UVA-Strahlen sind UVB-Strahlen nicht stark genug, um in tiefere Hautschichten vorzudringen. Daher verursachen UVB-Strahlen hauptsächlich Schäden der oberen Schichten. Wir erkennen solche Schäden in der Form von Sonnenbrand und gebräunter Haut.

NÄHRSTOFFMANGEL



Wenn unser täglicher Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen und anderen wichtigen Nährstoffen nicht gedeckt wird, kann das früher oder später das Erscheinungsbild unserer Haut beeinträchtigen – trockene oder fettige Haut, Faltenbildung und andere.

STRESS



Chronischer Stress führt zu einer gesteigerten Produktion von reaktiven Sauerstoff-Spezies (Sauerstoffradikale), die die DNA schädigen und zur Hautalterung beitragen.

SCHLAFMANGEL



Der Cortisolspiegel (Stresshormon) sinkt während dem Schlaf auf natürliche Weise. Falls wir nicht ausreichend Schlaf bekommen, bleibt der Cortisolspiegel hoch und trägt zum Zerfall/Abbau von Kollagen und Elastin bei, was zum Verlust von Hautstraffheit und -elastizität führt.

LUFTVERMISCHUNG



Kleinste Partikel, besonders Stickstoffdioxid (NO2) in der verschmutzten Luft in Stadtgebieten, die hauptsächlich durch den Straßenverkehr verursacht werden, können zu oxidativem Stress und Hautentzündungen führen. Staub in der Luft können Poren verstopfen und die Anzahl der Bakterien im Gesicht erhöhen.

RAUCHEN



Nikotin vermindert den Durchmesser der Blutgefäße, was ab einem gewissen Stadium verhindert, dass das Blut die (Blut)Gefäße der Haut erreicht. Es reduziert darüber hinaus das Niveau der wertvollen antioxidativen Vitamine wie Vitamin A, erhöht die Schäden an den elastischen Fasern und führt zur vorzeitigen Faltenbildung und einem gelblichen Hauteint. Tatsächlich kann Zigarettenrauch die Haut, genauso wie andere Umweltgifte, schädigen.

INDIVIDUELL ANGEPASSTE HAUTPFLEGE

Es gibt sowohl innere als auch äußere Faktoren, die die Veränderung der Hautstruktur und ihr Erscheinungsbild beeinflussen. Während es einige Elemente des Hautalterungsprozesses gibt, die man nicht verhindern kann, gibt es zahlreiche Möglichkeiten, um Hautveränderungen und -alterung positiv zu beeinflussen.

Die Kenntnis Ihrer genetischen Veranlagung und sich die Wahl des Lebensstils bewusst zu machen, kann Sie unterstützen, Ihre Haut so gut wie möglich zu behandeln. Darüber hinaus können Sie den Alterungseffekt verlangsamen und Ihr jugendliches Aussehen erhalten, wenn Sie einige vorbeugende Maßnahmen ergreifen.

Ihre Belle-Analyse konzentriert sich auf die Konsequenzen der genetischen Mutationen, die Ihre Hauteigenschaften und Ihren Nährstoffbedarf beeinflussen. Ihr Ziel ist es, Ihre wichtigsten Eigenschaften festzustellen und Sie zu unterstützen, diese zu Ihrem Vorteil zu nutzen, indem Sie die Ernährung und Hautpflege auswählen, die für Sie passt bzw. ideal ist.

Ihre Belle-Analyse gehört nicht zur alternativen Medizin und stellt keine Behandlungsmethode dar. Es handelt sich nicht um einen Ansatz, der die Modifikation der DNA beinhaltet und sie legt keine optimale Hautbehandlung basierend auf Ihrer Blutgruppe oder anderen, phänotypischen Eigenschaften einer Person fest.

IHRE BELLE-ANALYSE KONZENTRIERT SICH
AUF DIE KONSEQUENZEN DER GENETISCHEN
MUTATIONEN, DIE IHRE HAUTEIGENSCHAFTEN
UND IHREN NÄHRSTOFFBEDARF BEEINFLUSSEN.
IHR ZIEL IST ES, IHRE WICHTIGSTEN
EIGENSCHAFTEN FESTZUSTELLEN UND SIE
ZU UNTERSTÜTZEN, DIESE ZU IHREM VORTEIL
ZU NUTZEN, INDEM SIE DIE ERNÄHRUNG UND
HAUTPFLEGE AUSWÄHLEN, DIE FÜR SIE PASST
BZW. IDEAL IST.

ANLEITUNG FÜR DAS LESEN IHRER BELLE-ANALYSE

Für ein besseres Verständnis Ihrer Belle-Analyse, möchten wir gerne, dass Sie sich die folgende Anleitung durchlesen.

ABSCHNITTE UND ANALYSEN

Ihre DNA-Analyse befasst sich thematisch mit den Hauptelementen Ihrer Hautgesundheit.

KAPITEL 01 DAS ERSCHEINUNGSBILD IHRER HAUT

KAPITEL 02 DIE ALTERUNG IHRER HAUT

KAPITEL 03 KÜMMERN SIE SICH UM IHRE HAUT

Jeder Abschnitt beginnt mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse, die das Ergebnis Ihrer persönlichen Analyse und das Ergebnis der untersuchten Gene umfasst.

HAUTFEUCHTIGKEIT



Ihr Ergebnis: **GERINGE FÄHIGKEIT, FEUCHTIGKEIT ZU SPENDEN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
AQP3	<i>Ein Protein, das als Transportmittel für Glycerin in der Haut fungiert und eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Hornhaut (Stratum corneum) und des epidermalen Glyceringehalts spielt. Es ist an der Hautfeuchtigkeit, bei der Wundheilung und der Tumorentstehung beteiligt.</i>	GG

Ihr persönlicher Belle-Bericht enthält Analysen, die Ihnen einen detaillierten Einblick in die genetischen Faktoren geben, die Ihre Haut beeinflussen. Eine individuelle Analyse enthält eine Erläuterung der wissenschaftlichen Forschung und die untersuchten Gene mit den Mutationen dieser Gene. Jede Analyse enthält darüber hinaus auch ein genetisches Ergebnis und individuell angepasste Empfehlungen für die geeignete Hautpflege, die Auswahl der Ernährung und des Lebensstils. Als Bestandteil der individuellen Analyse erhalten Sie zusätzliche Punkte und nützliche Informationen, die für Sie von Interesse sein können.

DIE ERGEBNISSE IHRER ANALYSE

Für ein besseres Verständnis, werden Ihre Ergebnisse in einem besonderen Farbschema dargestellt, wobei jede Farbe eine spezielle Bedeutung hat:

- Dunkelgrün: Ihr Ergebnis ist am optimalsten; der Zustand muss einfach nur beibehalten werden.
- Hellgrün: Ihr Ergebnis ist nicht vollkommen optimal; der Zustand kann verbessert werden.
- Gelb: Ihr Ergebnis liegt im Durchschnittsbereich. Wenn Sie den Empfehlungen folgen, können Sie viel dazu beitragen, Ihren Zustand zu verbessern.
- Orange: Ihr Ergebnis ist nicht günstig. Für einen optimalen Zustand, empfehlen wir Ihnen, dass Sie aktiv werden.
- Rot: Ihr Ergebnis ist sehr ungünstig; geben Sie besonders auf die Analysen Ihres Ergebnis Acht.
- Grau: Ihr Ergebnis ist neutral – das bedeutet, dass es sich weder um einen positiven noch negativen Zustand handelt.

DIE UNTERSUCHTEN GENE

Eine Liste der untersuchten Gene wird am Anfang jedes Kapitels und jeder Analyse hinzugefügt. Jedes untersuchte Gen verfügt über einen bestimmten Genotyp (Erbgut). Ein Genotyp oder die Kombination von Genotypen in einer Analyse bestimmt Ihr Ergebnis.

IHRE INDIVIDUELL ZUSAMMENGESTELLTEN EMPFEHLUNGEN

Basierend auf Ihrer genetischen Veranlagung, haben wir Empfehlungen zusammengestellt, die Ihren täglichen Bedürfnisse in Bezug auf ein gesundes Erscheinungsbild der Haut zeigen und führen Sie, in die für Sie passende Hautpflege, Ernährungsauswahl und Wahl des Lebensstils ein. Wir empfehlen Ihnen, dass Sie sich diese zu Herzen nehmen und nach ihnen handeln, da diese die Bedürfnisse Ihres Körpers berücksichtigen, die durch Ihre Gene bestimmt werden und die daher einen wesentlichen Einfluss auf Ihre Gesundheit, Ihr Aussehen und allgemeines Wohlbefinden haben.

GESETZLICHE HAFTUNG

Ihre DNA-Hautanalyse hat rein informativen Charakter. Ihr Zweck besteht nicht darin, Ihnen medizinische Empfehlungen für die Ermittlung von Diagnosen, Behandlungen, Linderung oder Vermeidung von Krankheiten zu geben. Falls Sie daher an irgendwelchen ernsthaften medizinischen (Haut)Problemen leiden, empfehlen wir Ihnen nicht, dass Sie umfassende Änderungen vornehmen, bevor Sie mit Ihrem Arzt, Dermatologen, oder anderen geprüften Gesundheitsdienstleistern gesprochen/konsultiert haben. Unter keinen Umständen sollten Sie ohne die Zustimmung Ihres Arztes Ihre Medikation oder andere medizinische Versorgung abändern.

DAS ERSCHEINUNGSBILD IHRER HAUT



“SIE KÖNNEN SICH
IHRE PERSÖNLICHE
HAUTPFLEGE-ROUTINE
ERSTELLEN UND
ENTSCHEIDUNGEN
ÜBER IHRE ERNÄHRUNG
UND IHREN LEBENSSTIL
TREFFEN, DIE
MASSGESCHNEIDERT
UND PERFEKT FÜR SIE
SIND, INDEM SIE SICH
MIT IHRER GENETISCHEN
PRÄDISPOSITION
AUSEINANDERSETZEN.”

ENTDECKEN SIE JETZT, WIE IHRE GENE BEEINFLUSSEN IHRE:

01 HAUTELASTIZITÄT UND -STRAFFHEIT

02 HAUTFEUCHTIGKEIT

03 CELLULITE

04 DEHNUNGSTREIFEN

05 KRAMPFADERN

Falls Sie die Zeichen des Alterns reduzieren und Ihre Haut gesund halten möchten, ist es wichtig, die Eigenschaften Ihrer Haut zu verstehen und welche Faktoren zu ihrem Aussehen beitragen. Sie können sich Ihre persönliche Hautpflege-Routine erstellen und Entscheidungen über Ihre Ernährung und Ihren Lebensstil treffen, die maßgeschneidert und perfekt für Sie sind, indem Sie sich mit Ihrer genetischen Prädisposition auseinandersetzen.

Im ersten Kapitel Ihres DNA Skin haben Sie die Möglichkeit, wertvolle Einblicke darüber zu erhalten, wie Ihre genetische Veranlagung die Feuchtigkeit Ihrer Haut, ihre Elastizität/Straffheit und andere ungünstige Zustände, wie Cellulite, Krampfadern und Dehnungstreifen, beeinflusst.

ERGEBNISÜBERSICHT

HAUTELASTIZITÄT UND -STRAFFHEIT



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTliche TENDENZ ZUM ABBAU VON KOLLAGEN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
MMP1	Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zu der Enzymfamilie mit der Bezeichnung Matrix-Metalloproteinase. Die Hochregulierung des MMP1-Gens führt zu einem schnelleren Kollagenbau der Haut.	INSINS
MMP3	Dieses Gen kodiert ein Enzym, das Fibronectin, Laminin, die Kollagene III, IV, IX und X und Knorpelproteoglykane abbaut.	DELDEL
IL6	Ein Gen, das eine wesentliche Rolle bei der Zellproliferation und Kollagensynthese spielt. Dieses Gen kodiert für Elastin, einem Hauptbestandteil der elastischen Fasern, die für eine umkehrbare Dehnbarkeit des Bindegewebes sorgen.	CC
ELN	Mutationen im ELN-Gen beeinträchtigen seine Ausprägung, was zu einem geringeren Elastinanteil in unserem Körper führt.	CT

HAUTFEUCHTIGKEIT



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTliche FÄHIGKEIT, FEUCHTIGKEIT ZU SPENDEN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
AQP3	Ein Protein, das als Transportmittel für Glycerin in der Haut fungiert und eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Hornhaut (Stratum corneum) und des epidermalen Glyciergehalts spielt. Es ist an der Hautfeuchtigkeit, bei der Wundheilung und der Tumorentstehung beteiligt.	AG

CELLULITE



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTliches CELLULITERISIKO**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
ACE_2	Dieses Gen kodiert für ein Enzym, das für die Umwandlung von Angiotensin I zu Angiotensin II und dem Katabolismus (Abbau) von Bradykinin verantwortlich ist. Das im Umlauf befindliche Angiotensin II ist ein Hauptregulator des Fettanteils im Blutstrom im nüchternen Zustand und kann daher die Anfälligkeit zur Entstehung von Cellulite beeinflussen.	DELINS
HIF1A	Dieses Gen kodiert die Alpha-Untereinheit des HIF-1, das ein Transkriptionsfaktor ist. Die Aktivierung von HIF1A beeinträchtigt die gesunde adipöse endokrine Funktion und kann sich dadurch auf die Bildung von Cellulite auswirken.	CC

DEHNUNGSSTREIFEN



Ihr Ergebnis: **ERHÖHTES RISIKO FÜR DEHUNGSTREIFEN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
HMCN1	HMCN1 spielt eine wichtige Rolle bei der Organisation der Hemidesmosomen in der Epidermis.	CC
ELN	Dieses Gen kodiert für Elastin, einem Hauptbestandteil der elastischen Fasern, die für eine umkehrbare Dehnbarkeit des Bindegewebes sorgen. Mutationen im ELN-Gen beeinträchtigen seine Ausprägung, was zu einem geringeren Elastinanteil in unserem Körper führt.	CT

KRAMPFADERN



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTliches RISIKO FÜR KRAMPFADERN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENS	IHR GENOTYP
MTHFR_1	Das MTHFR-Gen stellt ein Enzym her, das den Gehalt von Homocystein steuert, einem chemischen Stoff, der an der Blutgerinnung beteiligt ist.	CT

HAUTELASTIZITÄT UND -STRAFFHEIT

WISSENSWERTES ÜBER HAUTELASTIZITÄT UND -STRAFFHEIT

Bei Elastizität handelt es sich um die Fähigkeit der Haut, sich zu dehnen und in ihre ursprüngliche Form zurückzukehren, ohne Falten und andere Unvollkommenheiten (Makel) zu verursachen. Diese Fähigkeit ist auf das Kollagen zurückzuführen, jenem Protein, das für die Stärke und die Festigkeit des Bindegewebes verantwortlich ist. Kollagen wird fortlaufend während des gesamten Lebens produziert. Wenn wir jünger sind, überwiegt die Herstellung von Kollagen, während des Alterwerdens jedoch, nimmt der Abbau bzw. Zerfall von Kollagen zu, was zum Verlust der Hautelastizität und Auftreten von Falten beiträgt.

GENETIK

Einige Menschen sind anfälliger für einen schnelleren Abbau von Kollagen als andere. Bei Matrix-Metalloproteasen (MMPs) handelt es sich um Enzyme, die das Kollagen der Haut abbauen. Der kontrollierte Abbau von altem Kollagen erhält das jugendliche Erscheinungsbild unserer Haut aufrecht. Falls eine Mutation in den MMP1- oder MMP3-Genen vorhanden ist, überwiegt der Abbau von Kollagen, was zum Verlust von Elastizität und Straffheit führt.

IHR ERGEBNIS:

DURCHSCHNITT- TLICHE TENDENZ ZUM ABBAU VON KOLLAGEN

Die genetische Analyse zeigt, dass Sie über ein durchschnittliches Risiko zum Verlust der Hautelastizität besitzen.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Falls Sie bereits erste Falten festgestellt haben, können Sie Zusatzmittel nehmen, die die Kollagenproduktion fördern oder das MMP-1-Enzym hemmen. Eine der Möglichkeiten stellt Hopfenextrakt dar, das gute Ergebnisse bei der Verlangsamung der Hautalterung gezeigt hat.
- Fügen Sie Ihrem Ernährungsplan Nahrungsmittel hinzu, die reich an Vitamin C sind und suchen Sie nach Cremen, die reich an Vitamin C sind, um Ihre Haut zu verbessern. Vitamin C kann zur Reduktion von MMP-Aktivitäten beitragen und dadurch auch den Zerfall/Abbau von Kollagen reduzieren.
- Nehmen Sie Sojaprodukte in Ihre Ernährung auf, da diese Genistein enthalten, dass die Kollagenproduktion unterstützt.
- Essen Sie Früchte, mit roter Schale wie Heidelbeeren und rote Weintrauben. Diese sind reich an Resveratrol, das die Kollagenproduktion anregt. Sie können sich auch für Hautpflegeprodukte entscheiden, die reich an Resveratrol sind, um sie örtlich (topisch) anzuwenden.
- Versuchen Sie, Hautpflegeprodukte zu verwenden, die Polyphenole, Karotinoide oder Flavonoide enthalten, die Sie bei der Aufrechterhaltung der Straffheit Ihrer Haut unterstützen können.
- Versuchen Sie chlorhaltiges Wasser zu vermeiden oder benutzen Sie Chlorfilter auf Kohlenstoffbasis. Chlor erhöht das Niveau des Enzyms MMP, das am Abbau von Kollagen beteiligt ist und folglich mit dem Verlust der Hautelastizität im Zusammenhang steht.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

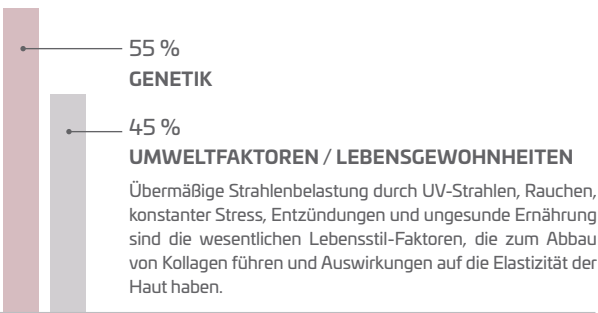
COENZYM Q10	Schützt die Haut vorm Abbau.
L-ASCORBINSÄURE (VITAMIN C)	Fördert die Herstellung von Kollagen.
RESVERATROL	Stimuliert die Zellproliferation und Kollagensynthese/-verbindung.
PEPTIDE	Regt den Körper an, neues Kollagen zu produzieren.
HYALURONSÄURE	Unterstützt bei der Reparatur von geschädigtem Bindegewebe, während es die Produktion von Kollagen steigert.
SOJAPROTEINE	Fördert die Kollagen- und Elastinsynthese.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

VITAMIN C + E	Unterstützt bei der Verminderung der MMP-Aktivität.
N-ACETYL-CYSTEIN	Ist eine Aminosäure, die nachweislich Schäden durch MMP mindert.
ALPHA-LIPONSÄURE	Steigert die Schutzmechanismen von Kollagen.



ERBLICHKEIT VON FALTEN



KOLLAGEN MACHT BIS ZU 75 PROZENT DES TROCKENGEWICHTS DER HAUT AUS UND IST DAS AM HÄUFIGSTEN VORKOMMENDE PROTEIN IM KÖRPER.

WIE BEEINFLUSSEN KOLLAGENFASERN DEN VERLUST DER ELASTIZITÄT UND DIE FALTENBILDUNG?



KOLLAGENGLEICHGEWICHT
Bei jugendlicher Haut befinden sich die Produktion und der Abbau von Kollagen im Gleichgewicht.



KOLLAGENUNGLEICHGEWICHT
genetische Anomalien und Lebensstil-Einflüsse können zu einem verstärkten Abbau von Kollagen führen. MMPs tragen zum Abbau/Zerfall von Kollagen bei, während sie gleichzeitig die Bildung von neuem Kollagen hemmen. Das führt im Ergebnis zum Verlust von Straffheit und Elastizität, zum Auftreten von Falten, zum Erschlaffen und Einfallen der Haut unter den Augen.

Gen MMP1	Ihr Genotyp	INSINS
Gen MMP3	Ihr Genotyp	DELDEL
Gen IL6	Ihr Genotyp	CC
Gen ELN	Ihr Genotyp	CT

HAUTFEUCHTIGKEIT

WISSENWERTES ÜBER HAUTFEUCHTIGKEIT

Feuchtigkeit unterstützt Ihre Haut dabei, ihre Elastizität zu erhalten und als Schutzbarriere zu fungieren. Das hängt im Wesentlichen von der äußeren Hautschicht ab, die als Stratum Corneum (Hornhaut) bezeichnet wird, die das darunterliegende Gewebe vor dem Austrocknen und Infektionen schützt. Während eine optimal befeuchtete Haut bis zu 15 Prozent Wasser enthält, enthält ausgetrocknete Haut weniger als 10 Prozent davon.

GENETIK

Der Transport von Wasser in die Hautzellen wird unter anderem präzise von Aquaporin-3 (AQP3) gesteuert. Aquaporin-3 ist ein wichtiges Protein, das vom AQP3 verschlüsselt wird, dass Poren in die Membrane der Hautzellen formt, durch welche Wasser und kleine Mengen von gelösten Substanzen (wie Glycerin) wirksam transportiert werden können. Ein Mangel an AQP3 reduziert den Wassertransport und die Glycerindurchlässigkeit in die Hautzellen, was somit zu einer Verringerung der Hautfeuchtigkeit führt.

IHR ERGEBNIS:

DURCH-SCHNITTLLICHE FÄHIGKEIT, FEUCHTIGKEIT ZU SPENDEN

Die genetische Analyse zeigt, dass Sie Träger einer günstigen und einer ungünstigen Kopie des AQP3-Gens sind, was bedeutet, dass Ihre Haut über eine durchschnittliche Fähigkeit verfügt, Feuchtigkeit zu spenden.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Nehmen Sie Nahrungsmittel in Ihren Ernährungsplan auf, die reich an Liponsäure sind. Trockene Haut und Schäden, die durch Sonnenbestrahlung verursacht worden sind, können durch Liponsäure gemildert werden, die ein gutes Feuchthaltemittel darstellt. Tomaten, Geflügel, Kalbsleber, Rindfleisch und grünes Blattgemüse stellen gute Quellen dar.
- Probieren Sie Kokosnuss-Öl auf Ihre Haut aufzutragen und benutzen es als Feuchtigkeitsspender. Kokosnuss-Öl enthält Antioxidantien und ist pilzhemmend (antimykotisch).
- Wählen Sie Hautpflegeprodukte, die Squalenöl enthalten, das ein wirksamer Feuchtigkeitsspender ist.
- Verwenden Sie topische Produkte, die Arganöl enthalten, da es sich gezeigt hat, dass es die Hautelastizität und -feuchtigkeit verbessert, indem es die Schutzfunktion wiederherstellt und aufgrund seiner Fähigkeit, Wasserspeicherfunktion aufrecht zu erhalten.
- Tragen Sie Feuchtigkeitscremen sofort nach dem Duschen auf, da es die Feuchtigkeit in der Haut hält und es Öle und Nährstoffe für die Haut zur Verfügung stellt.
- Tragen Sie zuerst eine Feuchtigkeitslotion auf, gefolgt von einer Feuchtigkeitscreme, um das Wasser in der Haut über den Tag zu halten. Eine Feuchtigkeitslotion führt der Haut Wasser zu und eine Feuchtigkeitscreme schafft eine Schutzschicht auf der Oberfläche, die verhindert, dass Wasser verdunstet.
- Vermeiden Sie Lotionen oder Cremes, die Parfüme enthalten.
- Schauen Sie in der Tabelle nach mehreren feuchtigkeitsspendenden Wirkstoffen nach, die Ihnen dabei weiterhelfen, falls Sie auf der Suche nach der richtigen Feuchtigkeitscreme sind, um Ihre Haut mit Feuchtigkeit zu versorgen.

ARTEN VON FEUCHTIGKEITSSPENDERN:		WHERE YOU FIND IT?
EMOLLIENTS (WEICHMACHER)	Eine Substanz, die Feuchtigkeit anzieht und die Haut feucht hält, indem sie den Wasserverlust reduziert.	Vaseline, Glycerin, Lanolin, Erdöl, Kokosöl, Olivenöl, Jojoba-Öl
HUMECTANTS (FEUCHTHALTEMITTEL)	Eine Substanz, die Feuchtigkeit aufnimmt oder andere Substanzen, wie Glycerin, dabei unterstützt, die Feuchtigkeit in der Haut zu binden.	Hyaluronsäure, Milchsäure, Glycerin, Alpha-Hydroxysäure (AHAs), Sorbit, Squalanöl, Honig
OKKLUSIVE	Eine Substanz, die einen dünnen Film auf der Haut bildet, der die natürliche Feuchtigkeit im Inneren bindet.	Wachse, Öle und Silikone, Kakaobutter, Sheabutter, Lecithin, Hagebutte, Haselnussöl
CERAMIDE	Sind eine Gruppe von wachsartigen Lipidmolekülen. Ceramide kommen natürlich in hohen Konzentrationen in der Zellmembran vor.	Kommt in Vollkornweizen, braunem Reis, Süßkartoffeln, Hirse und Sojabohnen vor



AUSGETROCKENTE HAUT

Vermehrte Reizung und Rötung, erhöhtes Infektionsrisiko, nicht gleichmäßige Struktur, juckende Stellen, dunkle Ringe unter den Augen, Fältchen und Falten, erhöhte Fettproduktion

BEFEUCHTETE HAUT

Geringere Reizung, straffe und geschmeidige Haut, verbesserte Elastizität, weniger fettige Haut, sanfte (weiche) und reine Haut

AUSGETROCKNETE HAUT IST GLEICHZEITIG SOWOHL TROCKEN ALS AUCH FETTIG. DAS IST ZIEMLICH PARADOX, NICHT WAHR? DAS ENTSTEHT DESHALB, DADER HAUT WASSER FEHLT UND IM ERGEBNIS DAS AUSZUGLEICHEN VERSUCHT, INDEM SEHR MEHR ÖL PRODUZIERT, UM FEUCHT ZU BLEIBEN.

Gen **AQP3** Ihr Genotyp **AG**

CELLULITE

WISSENSWERTES ÜBER CELLULITE

Cellulite ist eine Bezeichnung für eine typische Ansammlung von Unterhautfett, die zu einem dellenartigen, klumpigen Erscheinungsbild der Haut führt und wird oft auch als “Orangenhaut” bezeichnet. Normalerweise entsteht Cellulite im Bereich der Oberschenkel, Hüften und am Gesäß. Obwohl Cellulite Ihre Gesundheit nicht beeinträchtigt, ziehen moderne Beautytrends glatte Haut vor.

GENETIK

Studien haben festgestellt, dass die Gene ACE und HIF1A einen wesentlichen Beitrag zur Entstehung von Cellulite liefern. Wissenschaftler haben nachgewiesen, dass Träger der Mutation im Gen HIF1A über ein 50 Prozent geringeres Risiko zum Entstehen von Cellulite (vor dem 30. Lebensjahr) haben, als Personen ohne diese Mutation.

IHR ERGEBNIS:

DURCHSCHNITT- TLICHES CELLU- LITERISIKO

Die genetische Analyse zeigt, dass Ihr Risiko, Cellulite zu bekommen, durchschnittlich ist.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Treiben Sie regelmäßig Sport! Körperliche Aktivität erhöht die Durchblutung und verbessert damit die Fähigkeit des Körpers, Fettdepots freizusetzen und diese als Energiequelle zu nutzen. Mit regelmäßigem Sport kräftigen Sie darüber hinaus Ihre Muskeln, was zur Reduktion des Celluliteerscheinungsbildes beiträgt, falls Sie sie bereits haben.
- Gestalten Sie Ihre Ernährung gesund und abwechslungsreich, was Ihren Körper dabei unterstützt, den Nährstoffgehalt zu erhöhen. Falls die Ernährung nährstoffarm und kalorienreich ist, kann Sie den Aufbau von Fett fördern. Vermeiden Sie Jo-Jo-Diäten, die einer der schlimmsten Lebensstilfaktoren sind, was die Fettansammlung betrifft.
- Wählen Sie Hautpflegeprodukte, die Retinol enthalten, dass die Produktion von Kollagen ankurbeln und somit erhöhen, die Haut verdicken und Cellulite somit weniger sichtbar machen kann. Die regelmäßige Anwendung solcher Produkte kann das Erscheinungsbild von Cellulite langfristig verbessern.
- Verwenden Sie topische Produkte, das Koffein enthalten, das eine vorübergehende straffende Wirkung besitzt und bei der Reduktion des Fettanteils Ihrer Zellen unterstützt.
- Sie können auch nach Cremes suchen, die Zinnkraut enthalten, das Giftstoffe abbaut und Wassereinlagerungen bekämpft und ist daher bei der Bekämpfung von Cellulite wirksam.
- Seien Sie sich bewusst, dass Behandlungen, die von Schönheitssalons angeboten werden (wie Massagen oder Laserbehandlungen), Cellulite nicht verschwinden lassen, sondern nur mindern. Die Wirkung ist leider nur kurzfristig und Folgebehandlungen sollten monatlich durchgeführt werden, um das Aussehen zu erhalten.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

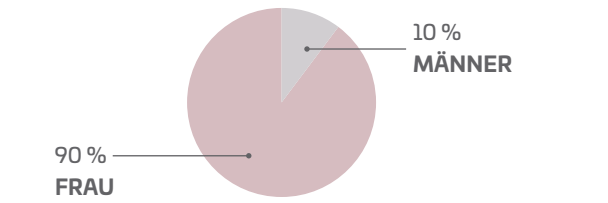
RETINOL	Erhöht die Durchblutung und Verdickung der Haut.
ZINNKRAUTEXTRAKT	Diese Pflanze wirkt hauptsächlich als starkes entzündungshemmendes Mittel, wenn es bei äußerlichen (örtlichen) Anwendungen eingesetzt wird wie Lotionen und Cremes.
KOFFEIN	Steigert den Kreislauf, fördert die Lipolyse der Fettzellen und vermindert Wassereinlagerungen.
EUGLENA GRACILIS-EXTRAKTE	Gemeinsam mit Koffein haben diese Substanzen gezeigt, dass sie den Körper beim Abbau von Fettzellen unterstützen.
FORSKOLIN	Reduziert das Körperfett.
HYALURONSÄURE	Fördert die Produktion von Kollagen.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

VITAMIN C	Ist wesentlich für die Kollagensynthese und verfügt über entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften.
VITAMIN A	Erhöht die Durchblutung und Verdickung der Haut.
RESVERATROL	Antioxidans. Schützt die Fettzellen vor Entzündung.
EPA & DHA OMEGA-3 FISCHÖL	Entzündungsfördernde und entzündungshemmende Wirkung.

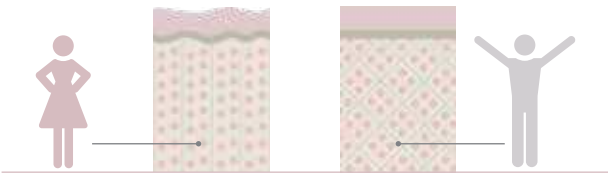


SOGAR FILMSTARS LEIDEN AN CELLULITE! ES IST WAHR, DASS DIE MEISTEN VON UNS SICHERLICH LIEBER GLATTE HAUT HÄTTEN, ABER FALLS SIE AN ETWAS CELLULITE LEIDEN, SIND SIE ABSOLUT NICHT ALLEINE UND AM WICHTIGSTEN IST, DASS SIE IHRE GESUNDHEIT NICHT BEEINTRÄCHTIGT.



Im Durchschnitt ist bei 90% der Frauen und 10% der Männer Cellulite vorhanden und tritt weitaus häufiger bei Kaukasiern als bei Asiaten auf.

WARUM LEIDEN HAUPTSÄCHLICH FRAUEN AN CELLULITE?



Bei Frauen ist Kollagen in vertikalen Reihen angeordnet, während bei Männern die Fasern enger in einer Art Gittermuster verwoben bzw. geformt sind. Diese direkte Verteilung der Kollagenfasern ist der Hauptgrund, warum Frauen Cellulite bekommen und Männer nicht. Das Fett durchdringt die vertikal angeordneten Kollagenfasern leichter und bildet Cellulite-Haut. Das Entstehen von Cellulite hängt aber auch noch von vielen anderen Faktoren ab, einschließlich Hormonveränderungen, Geschlecht, Rasse, Alter, Übergewicht, schlechte Ernährung, mangelnde körperliche Aktivität, Flüssigkeitsmangel und von unserer Genetik.

Gen ACE_2	Ihr Genotyp DELINS
Gen HIF1A	Ihr Genotyp CC

DEHNUNGSSTREIFEN

WISSENSWERTES ÜBER DEHNUNGSSTREIFEN

Dehnungsstreifen treten üblicherweise in Form von parallel verlaufenden Streifen auf unserer Haut auf, wenn Kollagen und Elastinfasern reißen. Die Linien sind normalerweise violett oder hellrosa und weisen eine andere Beschaffenheit bzw. Struktur als normale Haut auf. Diese treten am häufigsten im Bereich des Magens, der Brüste, der Oberschenkel, des Gesäßes und den Oberarmen auf.

Es gibt keine Behandlungen, die Dehnungsstreifen über Nacht verschwinden lassen; sie sind nur darauf ausgelegt, diese über die Zeit verblassen zu lassen bzw. weniger sichtbar zu machen. (Die Behandlungen konzentrieren sich darauf, die Spuren über die Zeit verblassen zu lassen). Vorbeugen ist die beste Methode dafür und eine bessere Option als eine Behandlung. Eine ausgewogene Ernährung, kontrollierte Gewichtszunahme, Sport, gesunde Gewohnheiten und eine gesunde Lebensweise sind einige der häufigsten vorbeugenden Maßnahmen, die Sie für eine narbenfreie, schöne Haut durchführen können.

IHR ERGEBNIS:

ERHÖHTES RISIKO FÜR DEHNUNGSSTREIFEN

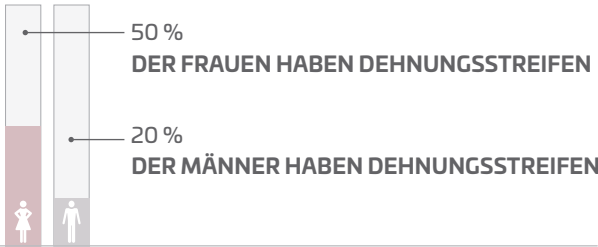
Ihre genetische Analyse zeigt, dass Sie eine große Tendenz haben, Dehnungsstreifen zu bekommen.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Passen Sie gut auf Lebensstilfaktoren auf, die Sie bei der Reduzierung des allgemeinen Risikos unterstützen und die Entstehung von Dehnungsstreifen verhindern.
- Fügen Sie Ihrer Ernährung Nahrungsmittel hinzu, die reich an Vitamin C sind, da es sich um einen wichtigen Nährstoff bei der Bildung von Kollagen handelt. Kollagen hält Ihre Haut elastisch und stark, reduziert das Auftreten von Falten und kann auch die Entstehung von Dehnungsstreifen verhindern.
- Halten Sie ein gesundes und konstantes Gewicht, da eine schnelle Gewichtszunahme einer der Hauptgründe für die Bildung von Dehnungsstreifen darstellt. Falls Sie etwas Gewicht verlieren möchten, vermeiden Sie strenge Abnehm-Diäten, da eine rasche Gewichtsabnahme zur Entstehung von Dehnungsstreifen führen kann.
- Wechseln Sie beim Duschen zwischen warmen und kalten Wasser beim Duschen, um die Muskeln zu kräftigen und den Blutkreislauf anzukurbeln.
- Benutzen Sie täglich feuchtigkeitsspendende Lotionen, da es sich dabei um die am häufigsten eingesetzten Kosmetika handelt, um die Hautelastizität und das Erscheinungsbild zu verbessern. Suchen Sie nach Feuchtigkeitscremen mit zugesetzter(m) Aloe vera, Olivenöl oder Weizenkeimöl.
- Fügen Sie etwas Vitamin E-Öl Ihrer Lieblingslotion oder Lieblingscreme hinzu und verwenden Sie sie, um Dehnungsstreifen zu verhindern. Vitamin E regt unseren Körper an, neue Hautzellen zu bilden, die Dehnungsstreifen minimieren können.
- Verwenden Sie Cremes, die Retinoid enthalten, falls Dehnungsstreifen entstehen. Diese Cremes können dabei unterstützen, Dehnungsstreifen verblassen zu lassen. Befolgen Sie die Anweisungen bei der Benutzung von gewissen Cremes sorgfältig, da das zu großzügige Auftragen dazu führen kann, dass Ihre Haut rot, gereizt oder schuppig wird.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

RETINSÄURE	Verbessert Dehnungsstreifen im Frühstadium.
ABENDLÄNDISCHER LEBENSBAUM	Vermindert das Auftreten von Dehnungsstreifen.
GLYKOLSÄURE	Vermindert das Auftreten von Dehnungsstreifen.
HYALURONSÄURE	Regt die Kollagenproduktion an und vermindert das Auftreten von Dehnungsstreifen.
SHEA-BUTTER	Mildert und verringert Dehnungsstreifen.
KAKAOBUTTER	Mildert und verringert Dehnungsstreifen.
NATÜRLICHE ÖLE	Lavendelöl, Rosenöl, Olivenöl, Myrrenöl, Kamillenöl



RISIKOFAKTOREN FÜR DEHNUNGSSTREIFEN:

- ÜBERMÄSSIGE HAUTDEHNUNG
- SCHNELLE GEWICHTSZUNAHME ODER BODYBUILDING (besonders in Kombination mit Steroiden)
- SCHWANGERSCHAFT
- SCHNELLES WACHSTUM
- MEDIKAMENTE

ROTE DEHNUNGSSTREIFEN



Frischgeschädigtes Gewebe. Rote Dehnungsstreifen können schnell und wirksam behandelt werden. Die rote Farbe zeigt an, dass der Bereich noch immer durchblutet wird und unser Körper das geschädigte Gewebe immer noch reparieren kann. Sie können vollständig verschwinden oder weniger sichtbar werden, wenn der Grund für die Dehnung der Haut wegfällt.

WEISSE DEHNUNGSSTREIFEN



Schon länger geschädigtes Gewebe und es ist überaus schwierig, sie zu heilen bzw. wegzubekommen. Cremen und Wickel sind bei der Behandlung von Dehnungsstreifen nicht wirksam genug.

Gen **HMCN1** Ihr Genotyp **CC**

Gen **ELN** Ihr Genotyp **CT**

KRAMPFADERN

WISSENSWERTES ÜBER KRAMPFADERN

Bei Venen handelt es sich um jene Art von (Blut)Gefäßen, die dafür verantwortlich sind, dass das zurückfließende Blut, das sauerstoffarm ist, zurück zu unserem Herzen transportiert wird. Sie verfügen über spezielle Klappen, die verhindern, dass das Blut in die falsche Richtung fließt. Krampfadern entstehen dadurch, dass diese Klappen geschädigt sind. Falls das geschieht, beginnt sich, das Blut in den Venen zu stauen, was zu höherem Blutdruck innerhalb der Venen führt und schlussendlich zu Krampfadern führen kann. Sie kann man an den vergrößerten und hervortretenden Venen erkennen, die normalerweise an den Unterschenkeln auftreten. In den frühen Stadien des Auftretens von Krampfadern, werden sie nur als kosmetisches Problem betrachtet (mit ein paar oder überhaupt keinen Symptomen). Die Anzeichen der weiteren Entwicklung sind gewöhnlich Schmerzen, Juckreiz und Schwellungen. Falls sie nicht behandelt werden, können sich Krampfadern zu venösem Rückfluss (Reflux) und/oder venösem Beinulkus weiterentwickeln.

GENETIK

Der bekannte genetische Hauptfaktor, der mit einem erhöhten Risiko zur Entstehung von Krampfadern in Zusammenhang steht, ist ein Polymorphismus im MTHFR-Gen. Studien haben eine Überrepräsentation (übermäßiges Vorhandensein) des TT-Genotyps bei Patienten mit Krampfadern aufgezeigt. Dieser Polymorphismus reduziert die Aktivität des MTHFRs und wird mit einem erhöhten Homocysteinspiegel und verminderten Vitamin B9-Spiegel im Blut in Verbindung gebracht.

IHR ERGEBNIS:

DURCHSCHNITTLICHES RISIKO FÜR KRAMPFADERN

Ihre genetische Veranlagung deutet auf ein durchschnittliches Risiko für Krampfadern hin. Sie sind Träger einer üblichen genetischen Kombination, die bei 44% der Bevölkerung vorhanden ist.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

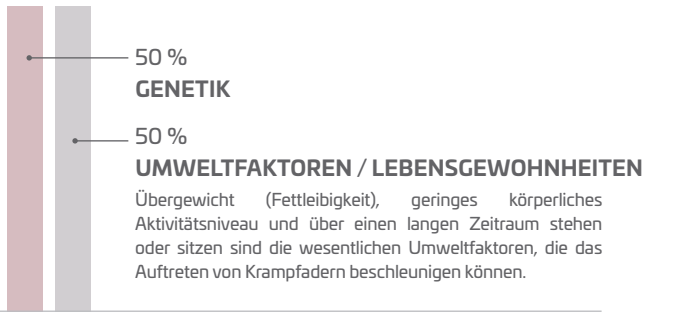
- Essen Sie 30 bis 40 Gramm Ballaststoffe täglich, da diese das Risiko von Verstopfung reduzieren helfen können. Verstopfung kann zu schlechtem Stuhlgang führen, was im Ergebnis den Druck in den Venen erhöht. Ballaststoffe können ebenso das Risiko von Hämorrhoiden reduzieren – angeschwollene Venen im Analkanal.
- Verwenden Sie normale Mengen an Salz oder versuchen Sie es zu reduzieren. Salz fördert nämlich Wassereinlagerungen und das Anschwellen der Krampfadern.
- Halten Sie ein gesundes Körpergewicht, da Übergewicht zusätzlichen Druck auf Ihre Venen ausübt.
- Vermeiden Sie das Tragen von enger Bekleidung, die den Blutkreislauf reduzieren kann.
- Vermeiden Sie Rauchen und den übermäßigen Genuss von Alkohol, da diese den Blutdruck und den Herzschlag erhöhen. Im Ergebnis wird mehr Blut durch die Arterien in Richtung der Venen gepumpt.
- Im Falle von Krampfadern, suchen Sie in der Tabelle nach mehreren topischen Produkten, Zusatzstoffen/-mittel oder professionellen Behandlungen, die Sie dabei unterstützen, diesen Zustand zu ändern bzw. bekämpfen.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

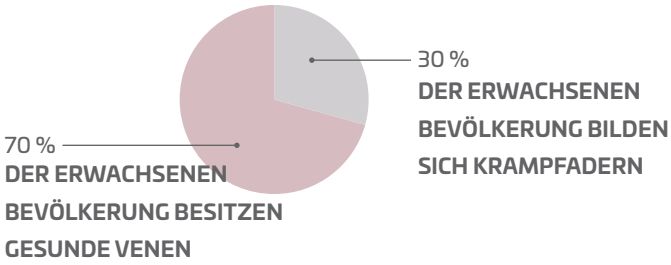
VITAMIN K	Unterstützt bei der Stärkung der Kapillaren.
ROSSKASTANIENEXTRAKT	Sorgt für kurzfristige Erleichterung bei Besenreisern oder Krampfadern.
TRAUBENKERNÖL	Übt einen günstigen einfluss auf die blutgefäße aus und unterstützt bei der steigerung des blutkreislaufes.
CENTELLA ASIATICA	Verbessert die Integrität des Bindegewebes, steigert das Antioxidantienniveau bei der Wundheilung und verbessert die Durchlässigkeit der Kapillaren.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

ROSMARIN	Unterstützt bei der Steigerung des Kreislaufs.
----------	--



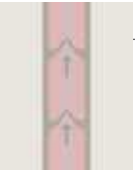
AUFTRETEN VON KRAMPFADERN



Frauen sind anfälliger für Krampfadern und die allgemeinen Risiken für Krampfadern nehmen mit dem Alter zu.

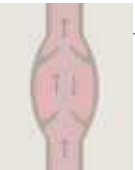
HÄMORRHOIDEN WERDEN MANCHMAL ALS KRAMPFADERN DES ANUS UND REKTUMS BEZEICHNET. WARUM HABEN SIE DIESE BEZEICHNUNG ERHALTEN? DA DIESE AUS DEMSELBEN GRUND AUFTRETEN, WIE KRAMPFADERN, ABER IN ANDEREN BEREICHEN DES KÖRPERS.

GESUNDE VENEN



Gesunde Klappen; das Blut fließt in die richtige Richtung.

KRAMPFADERN



Geschädigte Klappen, das Blut beginnt sich in den Venen zu stauen, Krampfadern entstehen.

Gen **MTHFR_1** Ihr Genotyp **CT**

WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN

HAUTELASTIZITÄT UND -STRAFFHEIT

- Le Clerc et al. (2013). A Genome-Wide Association Study in Caucasian Women Points Out a Putative Role of the STXBP5L Gene in Facial Photoaging. J Invest Dermatol. 133(4):929-935
- Naval et al. (2014). Genetic polymorphisms and skin aging: the identification of population genotypic groups holds potential for personalized treatments. Clin Cosmet Ivestig Dermatol. 7:207-214
- Vierkötter et al. (2015). MMP-1 and -3 Promoter Variants Are Indicative of a Common Susceptibility for Skin and Lung Aging: Results from a Cohort of Elderly Woman (SALIA). J Invest Dermatol. 135(5): 1268-1274

HAUTFEUCHTIGKEIT

- Naval et al. (2014). Genetic polymorphisms and skin aging: the identification of population genotypic groups holds potential for personalized treatments. Clin Cosmet Ivestig Dermatol. 7:207-214

CELLULITE

- Emanuele et al. (2010). A multilocus candidate approach identifies ACE and HIF1A as susceptibility genes for cellulite. JEADV 24: 930-935

DEHNUNGSTREIFEN

- Tung et al. (2013). Genome-wide association analysis implicates elastic microfibrils in the development of nonsyndromic striae distensae. J Invest Dermatol. 133(11):2628-2631

KRAMPFADERN

- Laurikka et al. (2002). Risk Indicators for Varicose Veins in Forty- to Sixty-year-olds in the Tampere Varicose Vein Study. World Journal of Surgery. 26: 648-65
- Seidel et al. (2017). Associations between symptoms and varicose veins and great saphenous vein reflux seen on Doppler ultrasonography. Journal Vascular Brasileiro. 16(1): 4-10
- Shadrina et al. (2016). Polymorphisms in the MTHFR and MTR genes and the risk of varicose veins in ethnical Russians. Biomarkers. 21(7): 619-624



DIE ALTERUNG IHRER HAUT

IN DIESEM KAPITEL IHRES BEAUTY, ENTDECKEN SIE IHRE
GENETISCHE VERANLAGUNG FÜR:

- 01 **SCHUTZ VOR GLYKATION**
- 02 **ANFÄLLIGKEIT FÜR ENTZÜNDUNGEN**
- 03 **ANTIOXIDATIVE KAPAZITÄT DER HAUT**
- 04 **BIOLOGISCHE ALTERUNG**

“UNSERE
HAUT IST EINE
WICHTIGE
SCHUTZSCHICHT
ZWISCHEN
UNS UND DER
UMWELT.”

Unsere Haut ist eine wichtige Schutzschicht zwischen uns und der Umwelt. Als solche spielen ihre Eigenschaften eine wesentliche Rolle bei der Widerstandsfähigkeit gegen externe Stressfaktoren. Gefährliche Substanzen dringen jeden Tag über Nahrungsmittel, Wasser und Luft in unseren Körper ein und wir brauchen dringend Mechanismen, um sie aus unserem System zu entfernen. Dieser Prozess beinhaltet spezifische Enzyme, die unseren Körper entgiften und Antioxidantien, die freie Radikale neutralisieren. Die Bildung von freien Radikalen wird durch Strahlung, Zigarettenrauch, verschiedene Schadstoffe und zahlreiche andere Substanzen verursacht, die unser Körper mit der Unterstützung der entsprechenden Enzyme entgiften kann.

Unser Körper verfügt über viele Enzyme, die für den Abbau von schädlichen Substanzen verantwortlich sind. Es kann jedoch eine Mutation im genetischen Aufbau der Enzyme auftreten, was sich dann in der unwirksamen Entgiftung der potenziell schädlichen und giftigen Substanzen äußert. Falls die Enzymfunktion nicht greift bzw. wirksam ist oder durch das Fehlen von bestimmten Enzymen, sind wir Giftstoffen aus der Umwelt mehr ausgesetzt und unser Körper muss sich dementsprechend anpassen. Falls unser Körper diese Substanzen langfristig nicht neutralisieren kann, führt das im Ergebnis zur Alterung der Haut und zu Gewebeschäden.

ERGEBNISÜBERSICHT

SCHUTZ VOR GLYKATION



Ihr Ergebnis: **WIRKSAMER SCHUTZ VOR GLYKATION**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
GLO1_1	Das GLO1-Gen kodiert ein Enzym, das für den Schutz unserer Zellen vor AGEs verantwortlich ist. (Advanced Glycation Endproducts/fortgeschrittene Glykationsendprodukte).	TT
GLO1_2	Das GLO1-Gen kodiert ein Enzym, das für den Schutz unserer Zellen vor AGEs verantwortlich ist. (Advanced Glycation Endproducts/fortgeschrittene Glykationsendprodukte).	AT

ANFÄLLIGKEIT AUF ENTZÜNDUNGEN



Ihr Ergebnis: **GERINGERES RISIKO FÜR HAUTENTZÜNDUNGEN**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
IL6	Interleukine-6 ist ein entzündungsförderndes Molekül (IL6), das die Immunabwehr zu Trainingszwecken anregt und am Reparaturprozess bei Entzündungen beteiligt ist. Es spielt beim Glukose- und Lipidstoffwechsel eine Rolle.	CC
IL6R_2	Das IL6R-Gen kodiert eine Untereinheit des Interleukin-6-(IL6)-Rezeptorkomplexes. Interleukin 6 ist ein starkes pleiotropes Zytokin, das das Zellwachstum und die Zelldifferenzierung reguliert und eine wichtige Rolle bei der Immunreaktion und Entzündungen spielt.	CC
TNF	Ein entzündungsförderndes Molekül. Ein erhöhter TNF-Anteil wird in Verbindung mit einer gesteigerten systemischen Immunreaktion und Entzündungsprozessen gebracht.	GG
CRP	Das C-reaktive Protein ist an mehreren Immunabwehrfunktionen beteiligt. Aus diesem Grund steigt der Wert dieses Proteins im Plasma während einer akuten Immunabwehr-Phase oder anderen entzündlichen Stimuli deutlich an. Es wird durch das IL-6 angekurbelt und häufig als Entzündungsmarker bei Bluttests verwendet.	CT

ANTIOXIDATIVE KAPAZITÄT DER HAUT



Ihr Ergebnis: **WIRKSAMERER ANTIOXIDATIVER SCHUTZ**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
CAT	Die Katalase wandelt reaktive Sauerstoff-Spezies in Wasser und Sauerstoff um und reduziert daher den toxischen Einfluss von Wasserstoffperoxid.	AA
GPX1	Glutathionperoxidase wirkt bei der Entgiftung von Wasserstoffperoxid und ist eines der wichtigsten antioxidativen Enzyme beim Menschen.	CT
SOD2	Dieses Gen wird in Verbindung mit der Synthese von Superoxid-Dismutase (SOD) gebracht, das ein wichtiges Antioxidans darstellt, das die Zellen vor ionisierender Strahlung, oxidativem Stress und entzündlichen Zytokinen schützt.	CT
NQO1	Das Enzym wirkt als Chinon-Reduktase in Verbindung mit der Konjugation von Hydrochinone. Es ist an zahlreichen Entgiftungswegen und biosynthetischen Prozessen beteiligt.	CC

BIOLOGISCHE ALTERUNG



Ihr Ergebnis: **SCHNELLERE ALTERUNG**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
TERC	Telomerase, dessen Hauptbestandteil TERC ist, ist eine Polymerase, die die Länge von Telomeren (Chromosomenenden) durch das Hinzufügen der Telomer-Wiederholung TTAGGG aufrechterhält.	CG

SCHUTZ VOR GLYKATION

WISSENSWERTES ÜBER SCHUTZ VOR GLYKATION

Glykation ist ein natürlicher Prozess bei dem sich Zucker in unserem Blutstrom mit Proteinen verbindet und dadurch ein neues, schädliches Molekül namens “fortgeschrittene Glykationsendprodukte” (AGEs) bildet und die eine der Hauptbedrohungen für unsere Haut darstellt.

Glykation findet statt, wenn unser Blutzucker erhöht ist und sich dieser Überschuss mit dem Kollagen und den Elastinfasern der Haut verbindet. Glykierte Hautfasern sind weniger elastisch als normale Fasern und verfügen über eine reduzierte Fähigkeit, sich selbst zu reparieren, was zu trockener Haut, zur Erschlaffung der Haut und dem Entstehen von Falten führt.

GENETIK

Unsere Zellen sind durch das Glyoxalase 1-Enzym vor AGEs geschützt, das AGEs in weniger giftige Moleküle umwandelt. Eine Mutation im GLO1-Gen, das für das Glyoxalase 1-Enzym verschlüsselt, kann bewirken, dass das Enzym weniger wirksam ist. Eine richtige Ernährung ist für solche Menschen daher der Schlüssel für eine gesunde Haut.

IHR ERGEBNIS:



WIRKSAMER SCHUTZ VOR GLYKATION

Die Analyse Ihrer DNA hat gezeigt, dass Ihr GLO1-Gen für ein aktiveres Enzym kodiert und somit einen wirksamen Schutz vor Glykation darstellt, was positiv im Zusammenhang mit der Gesundheit und Alterung Ihrer Haut ist.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Schränken Sie den Genuss von Produkten ein, die einen hohen Zucker- und Fruktosesirup-Anteil aufweisen, um Ihren Körper beim Aufrechterhalten eines wirksamen Schutzes vor Glykation zu unterstützen. Dabei handelt es sich um beliebte Inhaltsstoffe bei Soda, Getränken mit Fruchtgeschmack, abgepacktes Brot und Kräckern. Lesen Sie beim Kauf von Nahrungsmitteln die Nährwertkennzeichnung und achten Sie auf den Zuckeranteil.
- Vermeiden Sie Nahrungsmittel, die bei großer Hitze zubereitet werden (Frittieren oder Braten bei 300°C und höher), da diese Nahrungsmittel einen hohen Anteil an AGEs aufweisen. Bereiten Sie nach Möglichkeit Mahlzeiten bei mäßigen Temperaturen zu.
- Wählen Sie Hautpflegeprodukte, die Blaubeerextrakte und natürlich auftretenden Flavonoide enthalten, wie Luteolin und Quercetin, die verschiedene Stadien der AGE-Bildung hemmen können.
- Suchen Sie in der Tabelle nach verschiedenen topischen Produkten und Zusatzstoffen/-mitteln, die Ihnen helfen können, einen wirksamen Schutz vor Glykation aufrecht zu erhalten.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

PEPTIDE	Aktiviert Kollagen, Elastin und Hyaluronsäure, die bei der Reduktion von Falten unterstützt.
L-CARNITIN	Reduziert den Anteil an verhärteten Kollagenfasern, die zur Faltenbildung führt.
GRÜNTÉE-EXTRAKT	Unterstützt beim Schutz vor Glykationsendprodukten.
HYALURONSÄURE	Trägt 1.000 Mal ihr Gewicht in Wasser und unterstützt bei der Reduktion des Auftretens von Fältchen und Falten.
UREA (HARNSTOFF)	Vermindert die Effekte der Glykation.
ROSMARINÖL	Steigert den Kreislauf und fungiert als Entzündungshemmer.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

CARNOSIN	Hindert die Zuckermoleküle daran, eine Bindung mit Proteinen einzugehen.
ALPHA-LIPONSÄURE (ALA)	Vermindert den oxidativen Stress und die Bildung von AGEs.
ACETYSALICYLSÄURE (ASA)	Hindert die Zuckermoleküle daran, sich mit den Proteinen zu verbinden.
VITAMIN B1	Unterstützt bei der Aktivierung der Enzyme, die die Bildung von AGEs vermindern.
BLAUBEER-/HEIDELBEEREXTRAKT	Unterstützt den Schutz der Haut vor AGEs.
GRANATAPFEL	Vermindert die Ansammlung von AGEs.



DIE ZWISCHEN DEN ZUCKER- UND PROTEINMOLEKÜLEN GEBILDETEN VERKETTUNGEN GEBEN EINE FLUORESCENZ AB. WENN SIE EIN FLUORESZIERENDES BILD VON JUNGEN MENSCHEN ANFERTIGEN, WIRD IHRE HAUT SEHR DUNKEL DARGESTELLT, ABER MIT DEM ÄLTERWERDEN SAMMELN SICH AGES AN UND DIE HELLIGKEIT NIMMT ZU.

GLYKATION IST EINE DER HAUTPURSACHEN DER HAUTALTERUNG.



GESUNDE HAUT

Gesunde Kollagenfasern



GLYKIERTE HAUT

Vernetzte Kollagenfasern aufgrund von Glykation

Gen **GLO1_1**

Ihr Genotyp **TT**

Gen **GLO1_2**

Ihr Genotyp **AT**

ANFÄLLIGKEIT FÜR ENTZÜNDUNGEN

WISSENSWERTES ÜBER ANFÄLLIGKEIT FÜR ENTZÜNDUNGEN

Eine Hautentzündung tritt ein, wenn die Hautzellen irgendwelchen Fremdkörpern, die möglicherweise schädlich sind, ausgesetzt sind. Der Fremdkörper verursacht eine Überreaktion und unser Körper beginnt mit der Produktion von Entzündungsmediatoren, die auch als Cytokine bezeichnet werden. Der Entzündungsprozess ist ein lebenswichtiger Teil unseres Immunsystems, der es unserer Haut möglich macht, sich selbst zu schützen und zu heilen.

Wir müssen jedoch zwischen kurzfristiger, akuter Entzündung (ein normaler Prozess in unserem Körper, der nach einer Verletzung stattfindet) und langfristiger, chronischer Entzündung (die zu Hautschäden und vorzeitiger Alterung führen kann) unterscheiden.

GENETIK

Die am häufigsten untersuchten Gene im Zusammenhang mit Entzündungen sind IL6, TNF, CRP und IL6R-Gene – alle von Ihnen kodieren für die Entzündungsmoleküle und sind sehr stark an der Regulierung von Hautentzündungen beteiligt.

IHR ERGEBNIS:



GERINGERES
RISIKO FÜR
HAUTENTZÜND-
UNGEN

Ihre genetische Veranlagung deutet auf eine geringere Anfälligkeit für Hautentzündungen hin. Es ist weniger wahrscheinlich, dass Personen mit Ihrem genetischen Ergebnis an chronischen Hautentzündungen leiden.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Nehmen Sie eine ausreichende Menge an Antioxidantien und andere entzündungshemmende Nährstoffe in Ihre Ernährung auf, um Ihren günstigen Zustand aufrecht zu erhalten. Ihre Wahl sollte auf dunkelgrünes Gemüse, Brokkoli, Knoblauch, Kiwi, Blaubeeren (Heidelbeeren), Walnüsse oder Lachs fallen.
- Essen Sie Nahrungsmittel, die reich an Flavonoiden sind, die eine entzündungshemmende Wirkung aufweisen. Gute Beispiele sind grüner Tee, Zitrusfrüchte, Beeren, Rotwein und Äpfel.
- Sie sollten täglich ungefähr 25 Gramm Ballaststoffe konsumieren, da eine ballaststoffreiche Ernährung eine entzündungshemmende Wirkung entfaltet. Gute Quellen stellen Nüsse, Erbsen, Bohnen und Linsen dar.
- Steigern Sie den Verzehr von Nahrungsmitteln, die reich an Vitamin C und E sind. Falls diese zusammen eingenommen werden, reduzieren sie Entzündungen wirksamer.
- Meiden oder schränken Sie sämtliche Nahrungsmittel ein, die Entzündungen verursachen können. Vermeiden Sie raffinierte Kohlenhydrate, mit Zucker gesüßte Getränke, verarbeitetes Fleisch (Würste, Hot Dogs) und Margarine.
- Führen Sie regelmäßige Atemübungen durch und unternehmen Sie Aktivitäten, die Sie am liebsten unternehmen bzw. ausführen. Vermehrter Stress wirkt sich negativ auf unser Immunsystem aus und kann zu chronischen Entzündungen führen.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

ALOE VERA	Reduziert die Entzündungsprozesse. Beruhigt und lindert gereizte oder entzündete Haut. Heilt Wunden.
HYALURONSÄURE	Ist ein Feuchtigkeitsmittel für jene, die keine Cremen vertragen.
LINOLSÄURE	Unterstützt bei der Reparatur der Hautbarriere gegen äußere Belastungen.
THYMIAN	Ist antibakteriell und unterstützt beim Schutz vor äußeren Belastungen.
VITAMIN E	Unterstützt bei der Reparatur der Hautbarriere vor äußeren Belastungen.
KINETIN (N6-FURFURYLADENIN)	Fördert die rasche Zellteilung. Es wirkt darüber hinaus auch als Antioxidans, das einige Effekte der Schäden durch freie Radikale umkehren kann. Wirksam bei Akne-Behandlungen.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

NACHTKERZENÖL	Mindert den Entzündungsprozess.
OMEGA3-ÖL	Mindert den Entzündungsprozess.
ALPHA-LIPONSÄURE (ALA)	Unterstützt bei der Verringerung der Signalproteine bei Entzündungen
KURKUMA	Unterstützt bei der Verringerung der Signalproteine bei Entzündungen
INGWER	Unterstützt bei der Verringerung der Signalproteine bei Entzündungen
RESVERATROL	Unterstützt bei der Verringerung der Signalproteine bei Entzündungen
SPIRULINA	Unterstützt bei der Verringerung der Signalproteine bei Entzündungen



STIMULI, DIE ENTZÜNDUNGEN HERVORRUFEN

UV-STRAHLEN

VERSCHMUTZTER LUFT

BAKTERIEN UND TOXINE

SCHLECHTE ERNÄHRUNGSGEWOHNHEITEN

ÜBERMÄSSIGER STRESS

SCHLAFMANGEL

EINE ENTZÜNDUNG IST AUF KURZE SICHT EINE HILFREICHE REAKTION, LANGFRISTIG KANN SIE ZU HAUTSCHÄDEN UND VORZEITIGER ALTERUNG FÜHREN.



GESUNDE HAUT



ÄUSSERLICHE ANZEICHEN EINER ENTZÜNDUNG

Veränderungen des Hautbilds (wie Schwellungen) und Veränderungen der Hautfarbe (wie Rötung).
- Hautkrankheiten wie Reaktionen auf Sonnenlicht, Dermatitis, Ekzeme, Rosazea und Psoriasis.

Gen IL6	Ihr Genotyp	CC
Gen IL6R_2	Ihr Genotyp	CC
Gen TNF	Ihr Genotyp	GG
Gen CRP	Ihr Genotyp	CT

ANTIOXIDATIVE KAPAZITÄT DER HAUT

WISSENSWERTES ÜBER ANTIOXIDATIVE KAPAZITÄT DER HAUT

Bei einem Antioxidans handelt es sich um eine Substanz, die Schäden, die durch oxidativen Stress verursacht werden, verzögert, verhindert oder behebt. Oxidationsreaktionen erzeugen freie Radikale, die mehrfache Kettenreaktionen auslösen können, die möglicherweise zu Zellschäden führen können. Ein ordnungsgemäßer antioxidativer Schutz ist daher für unsere Gesundheit unerlässlich, da unsere Haut laufend Umweltgiften und anderen Wirkstoffen ausgesetzt ist – alle davon sind in der Lage, schädliche freie Radikale in unseren Zellen zu erzeugen. Freie Radikale können auf natürliche Weise im Rahmen von metabolischen Prozessen entstehen und können ebenso von verschiedenen Umweltgiften, übermäßiger UV-Strahlung, schlechter Ernährung, Alkoholgenuss und Rauchen verursacht werden.

Um die schädlichen Effekte von freien Radikalen zu neutralisieren, verfügt unser Körper über geeignete Abwehrmechanismen. Antioxidantien sind wegen Ihrer Fähigkeit, freie Radikale zu hemmen, in der Vorbeugung vor Alterung und Krankheit entscheidend.

GENETIK

Bei NQO1, SOD2, CAT und GPX1 handelt es sich um Schlüsselenzyme, die für den Schutz der Antioxidantien verantwortlich sind. Genetische Variationen in sämtlichen Genen, die diese Enzyme kodieren, werden in Zusammenhang mit einem höheren Risiko von oxidativem Stress oder einer Verringerung der antioxidativen Reaktion gebracht, was eine schnellere Hautalterung hervorruft.

IHR ERGEBNIS:



WIRKSAMERER ANTIOXIDATIVER SCHUTZ

Ihr genetisches Ergebnis ist günstig und steht in Verbindung mit einem wirksamen antioxidativen Schutz. Verglichen mit dem Rest der Bevölkerung ist die Widerstandsfähigkeit Ihrer Haut vor freien Radikalen und der Schutz vor vorzeitiger Hautalterung besser ausgeprägt.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Versuchen Sie viele Nahrungsmittel mit viel Coenzym Q10 zu verzehren, da es sich um eines der wirksamsten Antioxidantien handelt. Es kommt am häufigsten in Fleisch (Rind, Huhn), Fisch (Makrele, Sardinen) und Nüssen vor.
- Nehmen Sie Flavonoide in Ihre Ernährung auf. Diese kommen in grünem Tee, Zitrusfrüchten, Wein und dunkler Schokolade vor.
- Vermeiden Sie Frittieren mit Frittierfett bei hohen Temperaturen, besonders mit ungesättigten Fetten. Bessere Alternativen sind Schmoren, auf kleiner Flamme köcheln und Dünsten. Benutzen Sie Oliven- oder Kokosöl statt normaler Samenöle.
- Um einen wirksamen antioxidativen Schutz Ihres Körpers aufrecht zu erhalten, versuchen Sie Ihren täglichen Bedarf an Selen, Vitamin C und Vitamin E zu decken, da diese alle zur Gruppe der Antioxidantien gehören. Gute Quellen dafür stellen Tomaten, Spinat, Süßkartoffel, rote Paprika, Grapefruit und Paranüsse dar.

TOPISCHE WIRKSTOFFE

RESVERATROL	Verringert oxidativen Stress und fördert die Wundheilung.
VERBASCOSID	Verringert die Ausprägung von entzündungsfördernden Chemokinen auf der Haut.
ROSMARINÖL	Schützt die Haut vor UV-Strahlung.
L-ASCORBINSÄURE (VITAMIN C)	Unterstützt beim Schutz vor oxidativem Stress und verhindert eine beschleunigte Alterung.
L-TOCOPHEROL (VITAMIN E)	Neutralisiert freie Radikale und füllt Lipide auf.
LYCOPIN	Reduziert die Empfindlichkeit der Haut auf UV-Strahlung und stimuliert Zellen, die Kollagen und Elastin produzieren.
TRAUBENKERNEXTRAKT	Hat eine antibakterielle und entzündungshemmende Wirkung.
KURKUMIN	Beschleunigt die Wundheilung, schützt vor Sonnenschäden, verhindert Akne und verfügt über eine anti-aging Wirkung.
COENZYM Q10	Vermindert oxidativen Stress, verjüngt die Haut durch die Stimulation der Zellaktivität.
GRÜNTÉE-EXTRAKT	Schützt die Haut vor UV-Strahlung, erhöht den Sauerstofffluss der Haut, vermindert die Hautrauhigkeit.

ERGÄNZUNGEN UND ZUSÄTZE

VITAMIN A, C UND E	
ALPHA- LIPONSÄURE (ALA)	Vermindert den oxidativen Stress.



HABEN SIE GEWUSST, DASS BEI DER LAGERUNG VON FRISCHEN FRÜCHTEN DER VITAMIN C-GEHALT ABSINKT? IHR VITAMIN C-ANTEIL SINKT UM 50 PROZENT, WENN SIE UNTER KÜHLEN BEDINGUNGEN GELAGERT WERDEN; WENN SIE BEI NORMALTEMPERATUR IM FRÜHLING GELAGERT WERDEN, KANN IHR VITAMIN C-GEHALT AUF 2/3 DES NACHERNTE-NIVEAUS ABSINKEN. ES IST DAHER IMMER AM BESTEN, ROHE FRÜCHTE UND ROHES GEMÜSE ZU ESSEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS WIR DIESES ANTIOXIDANS IM VOLLEN UMFANG NUTZEN KÖNNEN.

URSACHEN DER HAUTALTERUNG

OXIDATIVEN STRESS



FREIE RADIKALE

Ein wirksamer antioxidativer Schutz unterstützt bei der Reduktion der Faltenbildung und bei der Erhaltung einer gesunden und jugendlich aussehenden Haut. Falls der antioxidative Schutz geschwächt ist, nimmt das Kollagen (wichtig für die strukturelle Unterstützung der Haut) ab, was des Weiteren zu fortschreitenden Schäden der Zellstrukturen und vorzeitiger Hautalterung führen kann.

Gen CAT	Ihr Genotyp	AA
Gen GPX1	Ihr Genotyp	CT
Gen SOD2	Ihr Genotyp	CT
Gen NQO1	Ihr Genotyp	CC

BIOLOGISCHE ALTERUNG

WISSENSWERTES ÜBER BIOLOGISCHE ALTERUNG

Das Altern ist ein natürlicher und nicht umkehrbarer Prozess aufgrund einer Anhäufung von Zellschäden über die Zeit. Es gibt zwei Arten des Alterns: chronologisch und biologisch. Im chronologischen Sinn sind wir so alt wie unsere Lebensjahre. Während das biologische Altern jenes unseres Körpers ist, bestimmt es, ob unser Körper entsprechend unserem Alter aussieht. Wir können das Altern nicht verhindern, aber wir können den Prozess verlangsamen.

Die molekulare Ursache für das Altern liegt in der Länge einer Struktur mit der Bezeichnung Telomere. Es handelt sich dabei um die Enden unserer Chromosomen, die aus einer sich wiederholenden DNA-Sequenz (TTAGGG) bestehen. Telomere haben eine wichtige Funktion in der Aufrechterhaltung und beim Schutz der Zellfunktion der Haut. Im Laufe unseres Lebens werden die Telomere kürzer, was zur Zellalterung führt und die Beschaffenheit und Farbe unserer Haut beeinflusst.

GENETIK

Die Geschwindigkeit, mit der sich die Telomere verkürzen, hängt von zahlreichen Umweltfaktoren, als auch der Variante des TERC-Gens ab. Es hat sicher herausgestellt, dass eine Mutation in der DNA-Sequenz auftreten kann. Dies äußert sich in verkürzten Telomeren und im Durchschnitt um ein 3-4 Jahre höheres biologisches Alter einer Person mit einer mutierten Kopie des Gens.

IHR ERGEBNIS:

SCHELLERE ALTERUNG

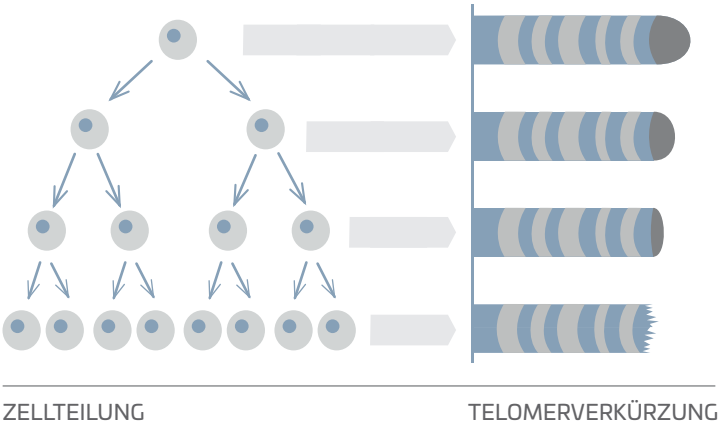
Sie sind der Träger einer günstigen und einer ungünstigen Kopie des TERC-Gens. Eine solche genetische Veranlagung wird in Zusammenhang mit einer schnelleren biologischen Alterung gebracht und ist bei 40 Prozent aller Menschen in der kaukasischen Bevölkerung vorhanden.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Nehmen Sie Zucchini häufig in Ihre Ernährung auf. Sie enthält eine Menge an Beta-Carotin, die die biologische Alterung verlangsamen und eine anti-karzinogene (krebshemmende) Wirkung haben.
- Vermeiden Sie den Verzehr von verarbeitetem Fleisch, da es eine negative Wirkung auf die Verkürzung der Telomer-Länge hat.
- Nehmen Sie Nahrungsmittel, die reich an Vitamin C sind, in Ihre Ernährung auf, da diese den Alterungsprozess verlangsamen, indem sie die Telomer-Verkürzung verringern. Paprika, Blumenkohl (Karfiol), Erbsen, grünes Blattgemüse und Früchte wie Himbeeren, Blaubeeren (Heidelbeeren), Kiwis und Mangos stellen gute Vitamin C-Quellen dar.
- Achten Sie auf Ihre Schlafdauer. Schlafentzug führt zu schnellerer Alterung. Es werden pro Nacht mindestens 7 Stunden Schlaf empfohlen.
- Vermeiden Sie Sonnenbestrahlung während der Spitzenzeiten, da die Strahlung, die den Alterungsprozess beschleunigt, zu dieser Zeit besonders stark ist. Benutzen Sie regelmäßig Sonnenschutz, besonders während jener Zeit, bei der die Sonne am heißesten und somit am schädlichsten für Ihre Haut ist.

TELOMERE UND HAUTALTERUNG

Kurze Telomere stehen in Zusammenhang mit vorzeitiger Zellalterung.



HABEN SIE GEWUSST, DASS IM DURCHSCHNITT FRAUEN LÄNGER ALS MÄNNER LEBEN? FRAUEN HABEN DIESEN VORTEIL WEGEN DES HORMONS ÖSTRADIOL, DAS EIN PHYSIOLOGISCHES ANTIOXIDANS IST UND ALS NATÜRLICHER SCHUTZ FUNGIERT. BEI MÄNNERN VERFÜGT TESTOSTERON NICHT ÜBER DIESE SCHUTZFUNKTION, WAS SIE ANFÄLLIGER AUF SCHÄDLICHE ELEMENTE AUS DER UMWELT MACHT.



JUNGE HAUT



GEALTERTE HAUT | FALTEN

Gen TERC

Ihr Genotyp CG

WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN

SCHUTZ VOR GLYKATION

- Gkogkolou and Böhm (2012). Advanced glycation end products: Key players in skin aging? *Dermato-Endocrinol* 4(3): 259-270
- Leslie et al. (2003). Level of an advanced glycated end product is genetically determined: a study of normal twins. *Diabetes* 52(9): 2441-2444
- Peculis et al. (2013). Identification of glyoxalase 1 polymorphisms associated with enzyme activity. *Gene* 515(1): 140-143

ANFÄLLIGKEIT FÜR ENTZÜNDUNGEN

- Jianf et al. (2010). Interleukin-6 receptor gene polymorphism modulates interleukin-6 levels and the metabolic syndrome: GBCS-CVD. *Obesity (Silver Spring)* 18(10): 1969-1974
- Kardys et al. (2006). C-reactive protein gene haplotypes and risk of coronary heart disease: the Rotterdam Study. *Eur Heart J* 27(11): 1331-1337
- Mori and Beilin. (2004). Omega-3 Fatty Acids and Inflammation. *Curr Atheroscler Rep.* 6(6): 461-467
- Pai et al. (2008). C-Reactive Protein (CRP) Gene Polymorphisms, CRP Levels, and Risk of Incident Coronary Heart Disease in Two Nested Case-Control Studies. *PLoS One* 3(1): e1395
- Scheller et al. (2011). The pro- and anti-inflammatory properties of the cytokine interleukin-6. *Biochim Biophys Acta* 1813(5): 878-888
- Simopoulos. (2002). Omega-3 Fatty Acids in Inflammation and Autoimmune Diseases. *J Am Coll Nutr* 21(6): 495-505
- Vargas et al. (2013). Influence of the 48867A>C (Asp358Ala) IL6R polymorphism on response to a lifestyle modification intervention in individuals with metabolic syndrome. *Genet Mol Res* 2(3): 3983-3991
- Walston et al. (2010). Inflammation and stress-related candidate genes, plasma interleukin-6 levels, and longevity in older adults. *Exp Gerontol* 44(5): 350-355
- Wypasek et al. (2015). Association of the C-Reactive Protein Gene (CRP) rs1205 C>T Polymorphism with Aortic Valve Calcification in Patients with Aortic Stenosis. *Int J Mol Sci* 16(10): 23745-23759

ANTIOXIDATIVE KAPAZITÄT DER HAUT

- Fischer et al. (2011). Association between genetic variants in the Coenzyme Q10 metabolism and Coenzyme Q10 status in humans. *BMC Res Notes.* 4: 245
- Naval et al. (2014). Genetic polymorphisms and skin aging: the identification of population genotypic groups holds potential for personalized treatments. *Clin Cosmet Ivestig Dermatol.* 7:207-214

BIOLOGISCHE ALTERUNG

- Codd et al. (2010). Common variants near TERC are associated with mean telomere length. *Nat Genet* 42(3): 197-199
- Mangino et al. (2012). Genome-wide meta-analysis points to CTC1 and ZNF676 as genes regulating telomere homeostasis in humans. *Hum Mol Genet* 21(24): 5385-5394
- Soerensen et al. (2012). Genetic variation in TERT and TERC and human leukocyte telomere length and longevity: a cross-sectional and longitudinal analysis. *Aging Cell* 11(2): 223-227
- Shen et al. (2011). Common variants near TERC are associated with leukocyte telomere length in the Chinese Han population. *Eur J Hum Genet* 19(6): 721-723



KÜMMERN SIE SICH UM IHRE HAUT



“EINE GUTE
HAUTPFLEGE-
ROUTINE HÄLT
UNSERE HAUT
GESUND. DAS
BEINHALTET
AUCH IHRE
VERSORGUNG
VON INNEN
HERAUS.”

ENTDECKEN SIE, WIE IHRE GENE DIE WERTE VON:

- 01 VITAMIN B2
- 02 VITAMIN B6
- 03 VITAMIN B9
- 04 VITAMIN B12
- 05 VITAMIN C
- 06 VITAMIN D
- 07 VITAMIN E
- 08 OMEGA-3-STOFFWECHSEL
- 09 SELEN

Eine gute Hautpflegeroutine hält unsere Haut gesund. Das beinhaltet auch ihre Versorgung von innen heraus. Eine entsprechende Ernährung, die reich an Vitaminen und Mineralstoffen ist, kann uns dabei unterstützen, die Hautstruktur und ihre Funktion als Barriere, und daher ein gesundes und jugendliches Erscheinungsbild, aufrecht zu erhalten.

Unser täglicher Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen wird von zahlreichen Faktoren bestimmt, einschließlich unserer genetischen Veranlagung, die unsere Fähigkeit beeinflussen kann, bestimmte Nährstoffe zu verarbeiten, aufzunehmen und zu verwenden. Die Genetik bestimmt, welche und wie viele der spezifischen Vitamine und Mineralstoffe wir zu uns nehmen müssen, um deren gesunden Spiegel aufrecht zu erhalten.

Obwohl wir fast alle Vitamine und Mineralstoffe über die reguläre Nahrung beziehen können, kann das etwas schwieriger sein, falls wir anfällig für einen Mangel von ihnen sind. Basierend auf den Gentests, können wir unsere Ernährung anpassen oder bei Bedarf Zusatzstoffe/-mittel verwenden, um den Vitamin- und Mineralstoffspiegel zu steigern und gleichzeitig die Gesundheit und das Erscheinungsbild unserer Haut zu optimieren.

ERGEBNISÜBERSICHT

VITAMIN B2



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTLICHER VITAMIN B2-BEDARF**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
MTHFR_1	<i>Das Protein, das von diesem Gen kodiert wird, spielt eine Rolle bei der Verarbeitung von Aminosäuren und könnte auf den Riboflavin-Status empfindlich sein.</i>	CT

VITAMIN B6



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTLICHER SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
ALPL	<i>Das Enzym, das in einer alkalischen Umgebung wirkt und entscheidend für das Wachstum und die Bildung von Knochen und Zähnen ist, da es am Mineralisationsprozess beteiligt ist, bei dem es sich um den Akkumulationsprozess von Kalzium und Phosphor handelt. Es beeinflusst darüber hinaus auch den Vitamin B6-Spiegel.</i>	CT

VITAMIN B9



Ihr Ergebnis: **GERINGERER SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
MTHFR_1	<i>Reduziert 5,10-Methylen-Tetra-Hydro-Folat zu Methyl-Tetra-Hydro-Folat und ist daher für die Absorbierung von Vitamin B9 wichtig.</i>	CT

VITAMIN B12



Ihr Ergebnis: **GERINGER SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
FUT2	<i>Das Fucosyltransferase 2 (FUT2)-Enzym wird vom Fucosyltransferase 2-Gen kodiert und ist an der Aufnahme von und am Transport zwischen den Zellen beteiligt.</i>	GG

VITAMIN C



Ihr Ergebnis: **HOHER VITAMIN C-SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
SLC23A1	<i>Einer der beiden Transportstoffe, die für die Aufnahme/Verteilung des Vitamin C in unserem Körper unter Beteiligung der Epitheloberflächen verantwortlich sind. Eine Variante dieses Gens führt zur verminderten Aufnahme von Vitamin C und steht in Verbindung mit geringeren Vitamin C-Konzentrationen im Plasma.</i>	CC

VITAMIN D



Ihr Ergebnis: **HOHER VITAMIN D-SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
GC	<i>Bindung und Transport von Vitamin D und ihren Metaboliten (Stoffwechselprodukten) durch den Körper und Beeinflussung des Vitamin D-Spiegels.</i>	AA

VITAMIN D

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
DHCR7	7-Dehydrocholesterin, das eine Vorstufe von 25-Hydroxyvitamin D3 darstellt, wandelt Vitamin D3 in Cholesterin um und beseitigt dadurch das Substrat des Synthesewegs.	GG
CYP2R1	Wandelt Vitamin D in eine aktive Form um, damit es sich mit dem Rezeptor für Vitamin D verbinden kann.	AA

VITAMIN E



Ihr Ergebnis: **DURCHSCHNITTLICHER VITAMIN E-SPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
APOA5	Apolipoprotein A5 besitzt eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Chylomikron- und Triglyceridwerte im Plasma. Da Vitamin E fettlöslich ist, beeinflusst APOA5 durch die Lipidkonzentration im Blut den Vitamin E-Spiegel.	CC

OMEGA-3-STOFFWECHSEL



Ihr Ergebnis: **GERING WIRKSAMER OMEGA-3-STOFFWECHSEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
SLC23A1	Ein Enzym, das von diesem Gen kodiert wird, ist an der Umwandlung von ALA (α -Linolensäure) Omega-3-Fettsäure in EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure) beteiligt.	CC

SELEN



Ihr Ergebnis: **HOHER SELENSPIEGEL**

UNTERSUCHTES GEN	ROLLE DES GENE	IHR GENOTYP
SEPP-1_1	Wirkt als ein Antioxidans. Es ist für den Selentransport verantwortlich, hauptsächlich zum Gehirn und zu den Hoden.	AA
SEPP-1_2	Wirkt als ein Antioxidans. Es ist für den Selentransport verantwortlich, hauptsächlich zum Gehirn und zu den Hoden.	GG



VITAMIN B2

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN B2

Vitamin B2, auch unter der Bezeichnung Riboflavin bekannt, ist ein wasserlösliches Vitamin. Es wirkt als Antioxidans durch das Verhindern von Schäden, die durch freie Radikale verursacht werden und durch den Beitrag zum Gewebewachstum. Vitamin B2 fördert die Hautgesundheit durch das Absenken des Entzündungsniveaus. Es ist nachgewiesen worden, dass ein hoher B2-Wert das Management von Hauterkrankungen/-problemen, wie Akne, Dermatitis, Ekzeme und Rosazea, unterstützen kann.

GENETIK

Vitamin B2 ist für die Funktionstüchtigkeit von MTHFRS erforderlich, einem Enzym, das möglicherweise schädliche Moleküle namens Homocystein neutralisiert. Das Vorhandensein von Homocystein in hohen Konzentrationen fördert es die Oxidation der freien Radikale, was den Hautalterungsprozess wiederum beschleunigt. Die ungünstige T-Variante des MTHFR-Gens führt dazu, dass das Enzym temperaturempfindlicher ist und daher nicht so aktiv. Deshalb verfügen die Träger der T-Variante über eine höhere Wahrscheinlichkeit eines erhöhten Homocystein-Werts. Menschen, die zwei ungünstige Kopien des MTHFR-Gens in sich tragen, benötigen mehr Vitamin B2, da das die Aktivität des MTHFR-Enzyms steigert.

IHR ERGEBNIS:



DURCHSCHNITTLICHER VITAMIN B2-BEDARF

Ihre DNA-Analyse hat ergeben, dass Sie Träger einer günstigen und einer ungünstigen Kopie des MTHFR-Gens sind, was einen durchschnittlichen Bedarf an der Zufuhr von Vitamin B2 bedeutet. Ungefähr 44 Prozent der Bevölkerung verfügen über eine derartige genetische Veranlagung.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Ihr Vitamin B2-Bedarf ist durchschnittlich, aber wir empfehlen, dass Sie 1.1 mg Vitamin B2 pro Tag zu sich nehmen.
- Nehmen Sie in Ihren Ernährungsplan dunkelgrünes Gemüse, Milchprodukte, Sojabohnen, Mangold, Pilze, Seegras, Eier und Rinderleber auf, um das Risiko von Akne und anderen Zuständen, die auf einen Vitamin B2-Mangel zurückzuführen sind, zu reduzieren.
- Nehmen Sie täglich mehr Vitamin B2 zu sich, falls Sie ein sehr aktiver Sportler sind, da das Ausüben von Sport den Bedarf um 1 bis 2 Mal aufgrund des übermäßigem Schwitzens und Flüssigkeitsverlustes erhöhen kann.
- Nehmen Sie Vitamin B2 in der Form von Nahrungsergänzungsmitteln zu sich, falls Sie ein Vegetarier sind, da Vegetarier anfällig für einen Vitamin B2-Mangel sind.
- Decken Sie Ihren täglichen Vitamin B2-Bedarf, um die Gewebereparatur zu unterstützen, verstopfte Poren und den Ausbruch von Akne zu verhindern, Hautentzündungen und trockene Haut zu reduzieren.

Gen **MTHFR_1**

Ihr Genotyp **CT**

VORTEILE VON VITAMIN B2

- verhindert Dermatitis, Ekzeme, Hautgeschwüre und Haarausfall
- verbessert die Schleimabsonderung, verhindert Akneschübe
- senkt den erforderlichen Zeitraum für die Wundheilung und die Heilung von spröden Lippen
- erhält den Kollagengehalt aufrecht
- reduziert Hautentzündungen, verlangsamt die Zeichen vorzeitiger Hautalterung
- verhindert Kopfschmerzen
- verhindert und behandelt Anämie
- unterstützt bei der Umwandlung von Kohlehydrate in Zucker, erhöht das Energieniveau

MANGELERSCHEINUNGEN

- gestörte Kapillaren im Gesicht
- Geschwüre im Mund
- spröde Lippen
- trockene Haut
- Hautausschläge im Gesicht
- wunde, rote („offene“) Zunge
- Flüssigkeit in den Schleimhäuten
- Schwäche und Müdigkeit
- Juckreiz in den Augen
- ingerissene Fingernägel



AUFGRUND SEINER GELBORANGEN FARBE WIRD RIBOFLAVIN HAUPTSÄCHLICH IN DER NAHRUNGSMITTELINDUSTRIE ALS NATÜRLICHER FARBSTOFF EINGESETZT, DER IN EUROPA ALS E101 GEKENNZEICHNET WIRD UND IN PRODUKTEN WIE MARGARINE, KÄSE, GETREIDE UND SAUCEN VORHANDEN IST.

Studien haben gezeigt, dass eine vermehrte Einnahme von Vitamin B2 zu einer Reduktion des Homocystein-Werts von bis zu 40 Prozent bei jenen führen kann, die zwei risikoreiche Varianten des MTHFR-Gens in sich tragen.



HEFE

 20 mg



RINDERLEBER

 3.4 mg



AHORN-SIRUP

 1.8 mg



ZIEGENKÄSE

 1.2 mg



MOZZARELLA

 1.1 mg



MANDELN

 1.0 mg



SESAMBUTTER (Tahini)

 0.5 mg



EIGELB

 0.5 mg

VITAMIN B6

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN B6

Vitamin B6, auch unter der Bezeichnung Pyridoxin bekannt, verfügt über zahlreiche Funktionen, die für unsere Gesundheit extrem wichtig sind und für mehr als 100 Enzyme notwendig ist, die am Eiweißstoffwechsel beteiligt sind. Es ist darüber hinaus auch für den Körper für die Bildung von roten Blutkörperchen und die Zellproduktion erforderlich, die beim Wachstum und der Reparatur der Hautzellen unterstützen. Es wurde ebenso erfolgreich bei der Behandlung von Akne-Schüben während des Vormenstruationszeitraums von Frauen eingesetzt.

GENETIK

Manche Menschen sind genetisch anfällig dafür, einen geringeren Vitamin B6-Spiegel in ihren Körpern zu haben. Das ALPL-Gen kodiert die wesentlichen Enzyme, die beim Abbau von Vitamin B6 beteiligt sind. Menschen mit zwei ungünstigen Kopien des ALPL-Gens, gehören zur Gruppe von Personen, mit einem 40 Prozent geringeren Vitamin B6-Spiegel. Im Ergebnis haben sie einen höheren Vitamin B6-Bedarf.

IHR ERGEBNIS:



DURCHSCHNITTLICHER SPIEGEL

Sie verfügen über eine günstige und eine ungünstige Kopie des ALPL-Gens. Verglichen mit Menschen mit zwei günstigen Kopien, verfügen Sie über einen 20 Prozent geringeren Vitamin B6-Spiegel. Ungefähr 50 Prozent der Menschen besitzen eine derartige genetische Veranlagung.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Stellen Sie sicher, dass Sie täglich 1700 mcg Vitamin B6 einnehmen, um einen optimalen Niveau zu erzielen.
- Vitamin B6 ist sehr häufig in verschiedenen Nahrungsmitteln vorzufinden. Essen Sie Fisch, Rinderleber und andere Innereien, Spinat und Früchte (andere als Zitrusfrüchte), die allesamt hervorragende Quellen von Vitaminen sind und Sie dabei unterstützen, zahlreiche Hautprobleme zu behandeln, einschließlich Ekzeme, Schuppen, Akne, Haarausfall und trockene Haut.
- Fügen Sie Ihrem Frühstücksmüsli/-granola mehr Sonnenblumenkerne, Sesamkörner und Pistazien hinzu, um die Zufuhr von Vitamin B6 zu erhöhen.
- Vermeiden Sie langes und starkes Erhitzen beim Kochen, Einmachen und Druckkochen, da das, in den Nahrungsmitteln ursprünglich vorhandene B6 während des Verarbeitens verloren gehen kann.

Gen **ALPL**

Ihr Genotyp **CT**

WARUM WIR ES BENÖTIGEN

- beeinflusst die Synthese von RNA und DNA
- unterstützt die Zellregeneration (Reparatur und Wachstum der Haut)
- unterstützt die Steuerung der Immunabwehr
- beeinflusst den Fettstoffwechsel
- unterstützt bei der Bildung von roten Blutkörperchen
- unterstützt bei der Aufrechterhaltung des Blutzuckerspiegels
- unterstützt die Behandlung von Ekzemen, Schuppen, Akne, Haarausfall, trockener Haut, Melanomen und Psoriasis

MANGELERSCHEINUNGEN

- seborrhoische Dermatitis und andere entzündliche Veränderungen
- raue, schuppige Haut auf den Lippen
- offene Mundwinkel
- Unterbrechung der Funktion des Nervensystems
- Anämie
- kann zu einem Vitamin B3-Mangel führen

WIRKUNG EINER ÜBERDOSIS

>100 Milligramm/Tag

- Hautausschläge/-veränderungen
- Dermatitis
- Lichtempfindlichkeit



1936, ALS VITAMIN B6 ENTDECKT WORDEN IST, WAR DESSEN BEZEICHNUNG EIN SYNONYM FÜR „ENTZÜNDUNGHEMMENDER FAKTOR“, WEIL SICH HAUTENTZÜNDUNGEN (DERMATITIS) VERMEHRT HABEN, NACHDEM NAHRUNGSMITTEL MIT B6 AUS DER ERNÄHRUNG GESTRICHEN WORDEN SIND. VITAMIN B6 WIRD NOCH IMMER BEI DER BEHANDLUNG VON VERSCHIEDENEN HAUTINFEKTIONEN EINGESETZT.



REISKLEIE

4.1 mg



HEFE

4.0 mg



CHIA-SAMEN

1.7 mg



PISTAZIEN

1.7 mg



SONNENBLUMEN-KERNE

1.4 mg



PUTENLEBER

1.5 mg



KNOBLAUCH

1.2 mg



THUNFISCH

0.9 mg

VITAMIN B9

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN B9

Vitamin B9, auch unter der Bezeichnung Folat oder Folsäure bekannt, ist für die Zellherstellung und das Gewebewachstum wesentlich, was eine optimale Zellerneuerung für eine gesunde Haut sicherstellt. Vitamin B9 unterstützt auch bei der Entgiftung des Körpers, wodurch das Auftreten von Akneschüben reduziert wird. Sowohl Ernährungs-, als auch genetische Faktoren können den Vitamin B9-Spiegel des Körpers beeinflussen.

GENETIK

Eines der bekanntesten und wichtigsten Enzyme, das einen ausreichenden Vitamin B9-Spiegel gewährleistet, ist MTHFR. Es kann zur Mutation innerhalb des Gens kommen, das dieses Enzym bestimmt. Das MTHFR-Enzym ist temperaturempfindlich und aus diesem Grund bei Menschen, die Träger von zwei ungünstigen Varianten des Gens sind, weniger aktiv, was zu einem geringeren Vitamin B9-Spiegel führt. Es ist entdeckt worden, dass jede ungünstige Kopie des MTHFR-Gens den Vitamin B9-Spiegel beträchtlich vermindert. Falls Sie ein Träger einer der ungünstigen Kopien des Gens sind, ist es empfehlenswert, dass Sie Ihre Ernährung anpassen, um eine optimale Gesundheit zu erlangen. Darüber hinaus werden diese Varianten in Verbindung mit Krampfadern gebracht.

IHR ERGEBNIS:



GERINGERER SPIEGEL

Sie sind ein Träger einer günstigen und einer ungünstigen Kopie des MTHFR-Gens und Ihre Enzymtätigkeit ist folglich um 40 Prozent geringer, was einen geringeren Vitamin B9-Spiegel bedeutet. Ungefähr 43 Prozent der Menschen besitzen eine solche genetische Veranlagung. Es gibt keinen Anlass zur Sorge, da Sie wesentlich zu Ihrem Endzustand beitragen können, indem Sie die richtigen Nahrungsmittel wählen.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Bereiten Sie Mahlzeiten zu, die es Ihnen ermöglichen, 420 mcg Vitamin B9 pro Tag zu sich zu nehmen.
- Essen Sie Früchte, wie getrocknete Aprikosen, Äpfel, Orangen, Melonen, Kiwi und Gemüse, wie Artischocken, Linsen, Karotten, Kohl, Lauch, Saubohnen, und Brokkoli, die alle über einen hohen Vitamin B9-Gehalt verfügen.
- Nehmen Sie in Ihre Ernährung Vollkornnudeln, Vollkornreis und andere Mehrkornprodukte auf.
- Verwenden Sie frisches oder rohes Gemüse, da das Kochen bei großer Hitze, wie das Sieden und das Erwärmen in der Mikrowelle, den Vitamin B9-Gehalt vermindern kann.
- Verwenden Sie Vitamin B9, um das Haarwachstum anzuregen und das Risiko von Haarausfall und einer Glatze zu verringern. Vitamin B9 erneuert die Zellen, die das Haarwachstum fördern. Die richtige Synthese der Nährstoffe unterstützt, die Follikel zu ernähren und hält das Haar gesund.

Gen **MTHFR_1**

Ihr Genotyp **CT**

POSITIVE WIRKUNGEN VON VITAMIN B9

- ein wesentlicher Bestandteil von Enzymen
- Heranreifung der roten Blutkörperchen
- DNA- und RNA-Synthese
- Zellproduktion und Gewebewachstum
- mindert das Risiko von Herz-/Kreislaufkrankungen
- verbessert die Straffheit der Haut
- steigert das Haarwachstum

MANGELERSCHEINUNGEN

- erhöhtes Risiko von Hautschäden (Psoriasis, Venenthrombose und Hautalterung)
- erhöhtes Niveau von Homocystein; in Verbindung mit Hautalterung, die auf den Abbau von Kollagen, Fibrillin und Elastin zurückzuführen ist eine Verminderung der Anzahl an Blutkörperchen
- vorzeitiges Ergrauen der Haare und Haarausfall



VITAMIN B9 WIRD AUCH ALS FOLSÄURE BEZEICHNET. DIE BEZEICHNUNG IST EINE ABLEITUNG VOM LATEINISCHEN WORT FOLIUM, WAS BLATT BEDEUTET. KEIN WUNDER, NACHDEM VITAMIN B9 HAUPTSÄCHLICH IN BLATTGEMÜSE VORKOMMT. DER VERZEHR VON BLATTGEMÜSE IST ÄUSSERST RATSAM, DA IHR KÖRPER FOLSÄURE NICHT HERSTELLEN KANN.



BOHNEN (gekocht)

4.1 mg



LINSEN (gekocht)

4.0 mg



SPINAT

1.7 mg



SPARGEL (gekocht)

1.7 mg



SALAT (Koch oder Romana)

1.4 mg



AVOCADO

1.5 mg



BROKKOLI (gekocht)

1.2 mg



MANGO

0.9 mg

VITAMIN B12

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN B12

Vitamin B12, auch unter der Bezeichnung Cobalamin bekannt, spielt eine Schlüsselrolle in der Hautpigmentierung. Es wurde festgestellt, dass ein Vitamin B12-Mangel zu unnatürlicher Hautfarbe (und Haarfarbe) führt, was auch als Hyperpigmentierung bekannt ist. Vitamin B12 fördert ebenso das Wachstum der Hautzellen und unterstützt bei der Reparatur geschädigter Haut.

GENETIK

Eine genetische Variante im FUT2-Gen wird in Verbindung mit einem geringen Vitamin B12-Spiegel im Blut gebracht. Die Forschung, auf die wir uns beziehen, hat nachgewiesen, dass jede ungünstige Kopie des FUT2-Gens den Vitamin B12-Spiegel um 10 Prozent mindert. Darum haben Menschen mit einer ungünstigsten genetischen Veranlagung einen 20 Prozent geringeren Vitamin B12-Spiegel.

IHR ERGEBNIS:



GERINGER SPIEGEL

Sie sind Träger von zwei ungünstigen Kopien des FUT2-Gens, was einen 20 Prozent geringeren Vitamin B12-Spiegel bedeutet, verglichen mit Menschen, die über zwei günstige Kopien des FUT2-Gens verfügen. Ihr Vitamin B12-Bedarf ist aus diesem Grund höher. Ungefähr 18 Prozent der Menschen besitzen eine derartige genetische Veranlagung.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Ihr täglicher Vitamin B12-Bedarf ist höher und wir empfehlen, dass Sie 5 mcg täglich zu sich nehmen, da eine ausreichende Einnahme von Vitamin B12 für die Hautgesundheit hilfreich sein kann, indem es Rötungen, Trockenheit und Entzündungen mindert.
- Essen Sie Kaninchen, Hühner- und Putenleber, Bachforelle (Saibling), (Venus)Muscheln, Trappistenkäse oder Edamer, da sie die besten Vitamin B12-Quellen sind.
- Suchen Sie nach Produkten, die mit Vitamin B12 angereichert sind, falls Sie tierische Produkte meiden, da Vitamin B12 nur in tierischen und angereicherten Nahrungsmitteln vorkommt. Da angereicherte Produkte eine große Bandbreite im Vitamin B12-Gehalt haben, ist es ratsam, sich die Lebensmittelkennzeichnungen vor dem Kauf sorgfältig durchzulesen.
- Suchen Sie nach Nahrungsergänzungsmitteln, die Hefe enthalten, in der Vitamin B12 vorhanden ist.
- Bei Vitamin B12-Cremen und -seren wurde festgestellt, dass diese gegen Ekzeme und atopische Dermatitis wirksam sind. Besprechen Sie dieses Thema vor dem Einsatz oder der Anwendung mit Ihrem Arzt.

Gen **FUT2**

Ihr Genotyp

GG

POSITIVE WIRKUNG VON VITAMIN B12

- gewährleistet die Heranreifung der roten Blutkörperchen
- gewährleistet die einwandfreie Funktion des Nervensystems
- erhöht die kognitiven Fähigkeiten
- unterstützt bei der DNA-Synthese
- reguliert die Pigmentproduktion
- mindert Rötungen, Trockenheit und Entzündungen
- unterstützt die Reparatur geschädigter Haut

MANGELERSCHEINUNGEN

- gelbe Haut
- Vitiligo (Weißfleckenkrankheit)
- perniziöse Anämie
- Verlust der Sehkraft
- Müdigkeit

STUDIEN HABEN GEZEIGT, DASS EINE ERHÖHUNG VON VITAMIN B12 UNTERSTÜTZEN KANN VIELE SYMPTOME IN VERBINDUNG MIT DERMATITIS ZU LINDERN.



HABEN SIE GEWUSST, DASS ÄLTERE MENSCHEN EINEN GERINGEREN VITAMIN B12-SPIEGEL HABEN? UND ES WIRD ANGENOMMEN, DASS DAS EINER DER GRÜNDE IST, WARUM UNSER GEDÄCHTNIS MIT ZUNEHMENDEM ALTER SCHWINDET. ES IST EBENSO SEHR WAHRSCHEINLICH, DASS EIN VITAMIN B12-MANGEL EINE WICHTIGE ROLLE BEI DER ENTWICKLUNG VON ALZHEIMER SPIELT.



OKTOPUS

100g 36 µg



AUSTERN

100g 29 µg



HERING

100g 19 µg



MUSCHELN

100g 19 µg



THUNFISCH

100g 11 µg



RINDERLEBER

100g 71 µg



SEEGRAS (getrocknet)

100g 28 µg



SCHWEINESPECK

100g 4.2 µg

VITAMIN C

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN C

Vitamin C, auch unter der Bezeichnung Ascorbinsäure bekannt, ist ein wasserlösliches Vitamin. Unser Körper ist nicht in der Lage es zu synthetisieren, was bedeutet, dass die ausreichende Einnahme von Vitamin C für unsere Gesundheit sehr wichtig ist. Vitamin C ist für unsere Haut wichtig, da es über antioxidative Eigenschaften verfügt und kann dadurch freie Radikale neutralisieren, Entzündungen und Hautschäden verhindern und unterstützt bei der Verjüngung der Haut. Es ist ebenso für die Kollagenproduktion wichtig und es ist nachgewiesen worden, dass ein hoher Vitamin C-Spiegel die Wundheilung beschleunigt.

GENETIK

Es wurde festgestellt, dass das Gen SLC23A1 in Verbindung mit den im Umlauf befindlichen Vitamin C-Konzentrationen in der allgemeinen Bevölkerung steht, was bedeutet, dass Menschen, die eine Mutation besitzen, ihre Vitamin C-Zufuhr steigern sollten.

IHR ERGEBNIS:



HOHER VITAMIN C-SPIEGEL

Sie sind Träger einer günstigen genetischen Veranlagung, was bedeutet, dass Sie keine Probleme mit der Aufnahme von Vitamin C haben sollten.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Um Ihren Vitamin C-Status auf einem ähnlichen Niveau zu halten, raten wir Ihnen, ungefähr 95 mg Vitamin C pro Tag über die Nahrung zu sich zu nehmen.
- Essen Sie eine durchschnittliche Menge an Gemüse, wie Rüben, Brokkoli, Erbsen, Tomaten und Kartoffel und Früchte, wie Erdbeeren, Ananas, Kiwi und Aprikosen. All diese Früchte und dieses Gemüse sind reichhaltige Vitamin C-Quellen.
- Schauen Sie in der Wirkstoffliste nach L-Ascorbinsäure, wenn Sie Hautpflegeprodukte mit Vitamin C aussuchen. Vitamin C und E sind wirksamer, wenn Sie gemeinsam angewandt werden; suchen Sie daher nach Produkten, die die aktive Form von E, Alpha-Tocopherol, anführen.
- Wählen Sie Produkte in Bezug auf den Vitamin C-Gehalt, in dunklen oder undurchsichtigen Gläsern, was die Verlängerung der Vitamin C-Stabilität unterstützt. Ob Sie sich für ein Serum, eine Lotion oder Creme entscheiden, Ascorbinsäure wird sehr schnell abgebaut, wenn sie Sonnenlicht ausgesetzt wird.

Gen **SLC23A1**

Ihr Genotyp

CC

POSITIVE WIRKUNG VON VITAMIN C

- stärkt das Immunsystem
- schützt die Zellen und hält sie gesund
- fördert die Kollagenproduktion
- verhindert und behandelt UV-verursachte Lichtschäden (Lichtschutz)
- bildet Haut, Sehnen, Bänder und Blutgefäße
- heilt Wunden und bildet Narbengewebe
- repariert und erhält Knorpel, Knochen und Zähne
- senkt Hypertonie (Bluthochdruck)

MANGELERSCHEINUNGEN

- Skorbut
- Störungen bei der Bildung von Bindegewebe
- abnormale Verdickung der äußeren Hautschicht
- trockene und raue Haut
- trockene, splissige (gespaltene), gekräuselte Haare
- Haar- und Zahnausfall
- Zahnfleischbluten und Zahnfleischentzündungen/-erkrankungen
- Reibeisenhaut (Keratosis pilaris)
- leichte Neigung zur Bildung von Hämatomen, schlechte Wundheilung und Infektionen



ENGLISCHE SEEFAHRER WURDEN LIMEYS GENANNT, DA SIE AN LIMETTEN GELUTSCHT HABEN, UM SKORBUT VORZUBEUGEN. SKORBUT WIRD IM ALLGEMEINEN MIT SEEFAHRENTWISCHENDEM 16. UND 18. JAHRHUNDERT IN VERBINDUNG GEBRACHT, DIE LANGE REISEN OHNE AUSREICHEND VITAMIN C UNTERNOMMEN HABEN. DIE SYMPTOME SIND ALLGEMEINE SCHWÄCHE, ANÄMIE, ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNGEN/-ERKRANKUNGEN UND HAUTBLUTUNGEN.



GUAVE

228 mg



KIWI

93 mg



PAPAYA

61 mg



ERDBEEREN

59 mg



ORANGEN

53 mg



ANANAS

48 mg



GRÜNKOHL

120 mg



BROKKOLI

89 mg

VITAMIN D

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN D

Vitamin D war bisher hauptsächlich wegen seiner Wichtigkeit bei der Knochenbildung bekannt. Es gibt jedoch immer mehr Beweise, dass es für die Funktionstüchtigkeit für fast jedes Gewebe in unserem Körper, einschließlich Gehirn, Herz, Muskeln, Immunsystem und Haut, wichtig ist. Vitamin D wird in der Haut produziert, nachdem sie ultraviolettem Licht B (UVB-Strahlen) ausgesetzt worden ist. Andererseits beschleunigt übermäßige Sonnbestrahlung die Hautalterung.

GENETIK

Der Vitamin D-Spiegel hängt von unserer Ernährung und der Sonnenbestrahlung, als auch von unserer genetischen Veranlagung ab. Auf Basis einer Studie aus dem Jahr 2010, variieren bei Menschen drei Gene leicht und beeinflussen den Vitamin D-Spiegel. Die Mutation im GC-Gen hat den größten Einfluss. In dieser Studie wurde gezeigt, dass Menschen mit zwei ungünstigen Kopien des Gens einen um 20 Prozent geringeren Vitamin D-Spiegel hatten. Neben dem GC-Gen haben die Gene DHCR7 und CYP2R1 einen gleichgroßen Einfluss auf den Vitamin D-Spiegel. Mit dieser Analyse können wir den Vitamin D-Spiegel in Ihren Genen wirksam vorhersagen.

Gen GC	Ihr Genotyp AA
Gen DHCR7	Ihr Genotyp GG
Gen CYP2R1	Ihr Genotyp AA

POSITIVE WIRKUNG VON VITAMIN D | HAUT

- verhindert Infektionen
- Lichtschutzwirkung
- verjüngt die Haut (verleiht ihr ein jugendlicheres Aussehen)
- repariert Hautschäden und regt das Zellwachstum an
- heilt Wunden
- erhöht die Hautelastizität und die Immunität
- regt die Kollagenproduktion an, verbessert die Helligkeit und reduziert dunkle Flecken
- reduziert Akne
- reduziert Symptome bei Psoriasis
- unterstützt bei der Behandlung von Ekzemen und Rosazea

POSITIVE WIRKUNG VON VITAMIN D | HAARE

- regt das Haarwachstum an

MANGELERSCHEINUNGEN

- dünne Haut, die empfindlicher (brüchiger) und schlaffer ist



PILZE SIND DIE EINZIGEN PFLANZEN IN DER NATUR, DIE VITAMIN D SYNTHETISIEREN KANN. DAS IST AUF DAS VORHANDENSEIN EINES VITAMIN D-VORLÄUFERS (VORSTUFE), ERGOSTEROL, ZURÜCKZUFÜHREN, DAS EINE ÄHNLICHE ROLLE WIE CHOLESTERIN BEIM MENSCHEN SPIELT.

Nachdem Vitamin D hauptsächlich in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs vorkommt, empfehlen wir Vegetariern, sich passendes Vitamin D in damit angereicherten Produkten oder über Zusatzmittel/-stoffe zu holen.

	FISCHÖL 100g 250 µg
	MAITAKE-PILZE 100g 28 µg
	WELS 100g 13 µg
	MAKRELE 100g 12 µg
	LACHS 100g 8 µg
	ANGEREICHERTER TOFU 100g 5,7 µg
	EIER 100g 2.3 µg
	MILCH 100g 1.2 µg

IHR ERGEBNIS:



HOHER VITAMIN D-SPIEGEL

Sie sind Träger einer günstigen DNA-Sequenz, was einen hohen Vitamin D-Wert bedeutet.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Um einen gesunden Vitamin D-Spiegel zu erreichen und zu halten, nehmen Sie 20 mcg Vitamin D pro Tag über die Nahrung zu sich.
- Nehmen Sie Milch und Milchprodukte in Ihre Ernährung auf (zum Beispiel Joghurt und Hüttenkäse), falls Sie nicht an einer Laktoseintoleranz leiden. Es ist ausreichend Vitamin D in diesen Produkten vorhanden.
- Baden Sie häufiger in der Sonne. Die Bestrahlung mit Sonnenlicht beeinflusst den Vitamin D-Spiegel wesentlich. Sie sollten es jedoch nicht übertreiben, kurze Spaziergänge sind vollkommen ausreichend dafür.

VITAMIN E

WISSENSWERTES ÜBER VITAMIN E

Vitamin E, auch unter der Bezeichnung Tocopherol bekannt, ist das am häufigsten vorkommende, fettlösliche Antioxidans der Haut. Ganz gleich, ob es auf die Haut aufgetragen oder über die Nahrung aufgenommen wird, weist es eine signifikante Wirkung auf und bietet Schutz vor UV-Strahlung.

GENETIK

Wissenschaftliche Untersuchungen haben nachgewiesen, dass eine günstige Mutation im APOA5-Gen auftreten kann, was den Vitamin E-Spiegel erhöht. Menschen mit einer solchen genetischen Veranlagung verfügen bereits über einen höheren Vitamin E-Spiegel und sie müssen für einen optimalen Zustand nur eine geringere Menge Vitamin E täglich zu sich nehmen. Menschen mit einer üblichen Variante des APOA5-Gens sollten Ihren Mahlzeiten mehr Nahrungsmittel mit Vitamin E hinzufügen, um einen optimalen Zustand sicherzustellen.

IHR ERGEBNIS:



DURCHSCHNITT- TLICHER VITAMIN E-SPIEGEL

Ihre genetische Veranlagung bedeutet einen durchschnittlichen Vitamin E-Spiegel, aber im Vergleich mit Menschen mit einer oder zwei günstigen Kopien des APOA5-Gens, ist Ihr Vitamin E-Spiegel geringer.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Nehmen Sie 14 mg Vitamin E täglich zu sich. Das ist eine etwas höhere Einnahme als gewöhnlich, was einen optimalen Vitamin E-Spiegel in Ihrem Körper ermöglicht.
- Nehmen Sie mehr Nahrungsmittel in Ihren Ernährungsplan auf, die reich an Vitamin E sind, was Sie bei der Pflege Ihrer Haut unterstützt, Hautausschlägen vorbeugt und Sie vor schädlichen UV-Strahlen der Sonne schützt. Hervorragende Quellen stellen Mandeln, Erdnüsse, Fleisch, Milchprodukte, grünes Blattgemüse und Olivenöl dar. Weniger als ein Teelöffel Weizensprossen deckt Ihren täglichen Vitamin E-Bedarf.
- Nehmen Sie Vitamin C in Ihre Ernährung auf, da es Vitamin E bei der Regeneration Ihres Körpers unterstützt und den Lichtschutz Ihrer Haut wirksam erhöht. Gute Beispiele stellen Beeren, Paprika und Tomaten dar.
- Entscheiden Sie sich für frisches Gemüse, Nüsse, Samen (Körner) und hochwertige Öle, da beim Backen oder Braten etwas Vitamin E verloren geht.
- Lagern Sie Nahrungsmittel an dunklen Plätzen, da es lichtempfindlich ist.
- Verwenden Sie Cremes und Seren mit einer hohen Vitamin E- Konzentration. Produkte, die Vitamin E, C, A und Vitamin B3 kombinieren, sind jedoch wirksamer.

Gen **APOA5**

Ihr Genotyp **CC**

POSITIVE WIRKUNGEN VON VITAMIN E

- wirkt als Entzündungshemmer
- verhindert Schäden durch freie Radikale, die durch UV entstehen und wirkt als Lichtschutz
- lässt Narben verblassen
- fördert die Kollagenproduktion
- mindert Falten
- mildert den Zustand von Dehnungsstreifen
- lässt Haare schneller wachsen und verhindert Spliss
- stärkt die Nägel
- macht die Haut geschmeidiger
- behandelt Dermatitis
- unterstützt bei Hyperpigmentation

DIE ÄUSSERLICHE ANWENDUNG VON VITAMIN E-ÖL AUF DER HAUT, VOR DER EINWIRKUNG VON UV-STRAHLUNG, REDUZIERT FLÜSSIGKEITSANSAMMLUNGEN UNTER DER HAUT, RÖTUNGEN, ENTZÜNDUNGEN UND SONNENBRAND.



BEI VITAMIN E HANDELT ES SICH NICHT UM EINEN NÄHRSTOFF, SONDERN UM DIE GEMEINSCHAFTLICHE BEZEICHNUNG FÜR EINE REIHE VON 8 FETTLÖSLICHEN MOLEKÜLEN MIT ANTIOXIDATIVEN EIGENSCHAFTEN. ALPHA-TOCOPHEROL IST JEDOCH DIE EINZIGE FORM, DIE DAFÜR BEKANNT IST, DEN MENSCHLICHEN BEDARF ZU ERFÜLLEN.



WEIZENKEIMÖL

 250 µg



SONNENBLUMENÖL

 28 µg



MANDELN

 13 µg



PINIENKERNE

 12 µg



PARANÜSSE

 8 µg



APRIKOSEN (getrocknet)

 5,7 µg



AVOCADO

 2.3 µg



SPINAT

 1.2 µg

OMEGA-3 STOFFWECHSEL

WISSENSWERTES ÜBER DEN OMEGA-3-STOFFWECHSEL

Bei Omega-3 handelt es sich um mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die für die Herzgesundheit, für eine entzündungshemmende Reaktion und die Verlangsamung des Alterungsprozesses wichtig sind. Ein Omega-3-Derivat wird als ALA (Alpha-Linolensäure) bezeichnet, die eine essentielle Fettsäure darstellt und aus Nahrungsquellen bezogen werden muss. Im Körper wird ALA dann weiter in EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure) umgewandelt.

Eine ausreichende Aufnahme von ALA ist normalerweise nicht problematisch, da ALA in vielen Pflanzensamen und deren Öle vorkommt. Auf der anderen Seite ist die Aufnahme von EPA und DHA (die anderen beiden Omega-3-Arten) etwas komplizierter, da diese überwiegend in Meeresfrüchten (fetter Fisch, Algen) vorkommen. Um das auszugleichen, verfügt unser Körper über die Fähigkeit, ALA in EPA und DHA umzuwandeln.

GENETIK

Genetisch anfällige Menschen können sich aufgrund der geringen Aktivität des FADS1-Enzyms, das dafür verantwortlich ist, nicht auf die Umwandlung von ALA in EPA und DHA verlassen. Eine spezielle Mutation im FADS1-Gen beeinträchtigt die Enzymaktivität, was zu einer geringen Wirksamkeit bei der Umwandlung führt. Personen, die die ungünstige Variante des FADS1-Gens tragen sind daher einem höheren Risiko eines EPA- und DHA-Mangels ausgesetzt.

3 ARTEN VON OMEGA-3-FETTSÄUREN:

- ALA (α-Linolensäure)
- EPA (Eicosapentaensäure)
- DHA (Docosahexaensäure)

POSITIVE WIRKUNGEN VON OMEGA-3 | HAUT

- reguliert den Feuchtigkeitshaushalt der Haut
- reduziert Entzündungen
- schützt vor UV-verursachten Hautschäden
- fördert die Regeneration von gesunden Hautzellen
- hält die Haut feucht
- unterstützt den Wundheilungsprozess
- beruhigt die Zeichen äußerer Belastungen (Stressoren) einschließlich Rötungen und Überempfindlichkeiten (Anfälligkeiten)
- bildet widerstandsfähige und gesunde Haare
- schützt die Haut vor schuppiger Dermatitis, Ekzemreaktionen, Akne und Pickeln
- schützt vor Hauttrockenheit
- schützt vor den Anzeichen vorzeitiger Alterung
- wird eingesetzt, um atopische Dermatitis, Psoriasis und Akne zu behandeln

MANGELERSCHEINUNGEN

- Dermatitis, Akne, Schuppenbildung, Hauttrockenheit und Psoriasis

Die lokale Anwendung von EPA erhöht das Kollagen und Elastin in gealterter menschlicher Haut. Das bedeutet, dass EPA über das Potenzial als Anti-Aging- Mittel für die Haut verfügt.

Die tägliche Anwendung von essentiellen Fettsäuren auf der Haut, verleiht ihr eine 52% höhere Chance, einem Verlust der Elastizität zu widerstehen mit einer 76% höheren Chance Ihrer Haut gut mit Feuchtigkeit versorgt zu sein.

IN EINER STUDIE, DIE DEN OMEGA 3-SPIEGEL UND DEN WERT DES C-REACTIVEN PROTEINS (CRP), EINEM ENTZÜNDUNGSMARKER, IM BLUT UNTERSUCHT HAT, HATTEN JENE MIT DEN HÖCHSTEN OMEGA-3-WERTEN DIE NIEDRIGSTEN CRP-WERTE.

ALA (α-LINOLENSÄURE)

Samen und deren Öle (Leinsamen, Hanfsamen, Raps (Rübsamen), Nüsse (Walnüsse, Haselnüsse), Sojabohnen und Tofu



LEINSAMENÖL

100g 52 g



WALNUSSÖL

100g 10 g



CANOLA-ÖL

100g 9.3 g



TOFU

100g 0.6 g

EPA (EICOSAPENTAENSÄURE) UND DHA (DOCOSAHEXAENSÄURE) Fette Kaltwasserfische



KOHLFISCH

100g 2.1 g



LACHS

100g 1.7 g



AUSTERN

100g 1.4 g



FORELLE

100g 1.0 g

IHR ERGEBNIS:

GERING WIRKSAMER OMEGA-3-STOFFWECHSEL

Die Analyse Ihrer DNA hat ergeben, dass Sie Träger einer günstigen und einer ungünstigen Kopie des FADS1-Gens sind, was einen gering wirksamen Stoffwechsel der Omega-3-Fettsäuren bedeutet. Ungefähr 43 Prozent der weltweiten Bevölkerung verfügt über ein solches Genotyp.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Fügen Sie Ihrer Ernährung mehr fetten Fisch hinzu. Die besten EPA- und DHA-Quellen sind Makrelen, Heringe, Anchovis, Lachs oder Thunfisch. Falls Sie Fisch nicht möchten, verwenden Sie Fischöl als EPA- und DHA-Zusatzmittel, das neben anderen positiven Eigenschaften, auch die Neigung zu Sonnenbrand mindert.
- Nehmen Sie Algen in Ihren Menüplan auf, insbesondere, falls Sie Vegetarier sind und Ihre Ernährung überwiegend ALA-Omega-3-Fettsäuren enthält. Sie können sie getrocknet in Pulverform kaufen und sie einfach Ihrer Lieblingssuppe oder Ihrem Lieblingssalat hinzufügen.
- Vermeiden Sie schlechte Lebensgewohnheiten, wie Stress, Rauchen, hoher Alkoholkonsum und die übermäßige Aufnahme von gesättigten Fetten, die die natürliche Fähigkeit unseres Körpers beeinträchtigen, ALA in EPA und DHA umzuwandeln. Aufgrund Ihres genetischen Ergebnisses ist es noch wichtiger diese Gewohnheiten zu vermeiden.
- Benutzen Sie Cremes und Seren, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind. Omega-3-Fettsäuren können zusätzlich zum Gebrauch von Sonnenschutzmitteln die Haut vor Schäden durch UV-Strahlen schützen.
- Benutzen Sie eine lokale Anwendung mit Nachtkerzenöl, Olivenöl oder Leinsamenöl, falls die die Wundheilung beschleunigen möchten.

Gen **FADS2**

Ihr Genotyp **CT**



SELEN

Se

WISSENWERTES ÜBER SELEN

Selen ist ein sehr wichtiger Mineralstoff, der als Antioxidans wirkt. Es bildet eine ungewöhnliche Aminosäure mit der Bezeichnung „Selenocystein“, die für die Funktionstüchtigkeit von mehr als zwanzig Enzymen benötigt wird. Bei Selen handelt es sich um einen lebenswichtigen (essentiellen) Nährstoff für die Verlangsamung der Anzeichen des Alterungsprozesses. Es neutralisiert freie Radikale und andere hautschädigende Substanzen und kann auch die Gewebeelastizität anregen, was die Möglichkeit von Falten und anderen Zuständen der Hautalterung vermindert.

GENETIK

Es ist entdeckt worden, dass zwei Polymorphismen im SEPP-1-Gen vorkommen, die für den Transport von Selen verantwortlich sind, was den Gehalt (das Niveau) in unserem Körper beeinflusst. Wissenschaftler haben darüber hinaus entdeckt, dass der Selen-Gehalt auch von unserem Körpermaßindex (BMI) bestimmt wird. Eine ungünstige Kombination der genetischen Veranlagung und des BMIs kann einen geringeren Selen-Spiegel von bis zu 24 mcg verursachen. In diesem Fall ist eine entsprechende Anpassung der Ernährung empfehlenswert.

IHR ERGEBNIS:



HOHER SELEN- SPIEGEL

Die Genanalyse zeigt, dass Sie Träger einer Variante des SEPP-1-Gens sind, die einen höheren Selenspiegel in Ihrem Körper zur Folge hat, was sehr günstig ist.

IHRE EMPFEHLUNGEN:

- Nehmen Sie täglich mehr als 60 mcg Selen zu sich, da Ihr BMI unter 30 liegt und Ihre genetische Veranlagung günstig ist.
- Nehmen Sie täglich zweimal so viel Selen zu sich, falls Ihr BMI über 30 steigt, da der Selenbedarf von Ihrem BMI bestimmt wird.
- Essen Sie verschiedene Nahrungsmittel aus der Gruppe der Getreideprodukte, Pilze, Fisch (Thunfisch, Dorsch/Kabeljau) und Fleisch (Hühnerbrust, Rind, Lamm), bei denen Selen am häufigsten vorkommt. Generell kommt Selen in zahlreichen Nahrungsmitteln vor. Durch eine abwechslungsreiche Ernährung decken Sie Ihren täglichen Bedarf.

Gen **SEPP-1_1**

Ihr Genotyp **AA**

Gen **SEPP-1_2**

Ihr Genotyp **GG**

WARUM WIR ES BENÖTIGEN | HAUTE

- entzündungshemmende Wirkung
- fördert die Glutathionproduktion, die Akne verringert
- hemmt die Produktion von entzündlichen Zytokinen
- schützt die Zellen vor Schäden, die durch Oxidation und freie Radikale verursacht werden
- schützt die Haut vor, durch UV-Strahlung hervorgerufenem, oxidativem Stress.
- erhöht die Elastizität der Haut
- heilt Verbrennungen
- behandelt und beugt Schuppen vor
- stärkt die Immunität
- steigert die Wirksamkeit von Vitamin E

MANGELERSCHEINUNGEN

- Energiemangel (Antriebslosigkeit)
- ungesunde Haut
- geschwächtes Immunsystem



PARANÜSSE SIND REICH AN SELEN, SOGAR DANN, WENN SIE IN BÖDEN ANGEBAUT WORDEN SIND, DIE NICHT ÜBER DIESES ELEMENT VERFÜGEN. EINE EINZELNE NUSS LIEFERT GENÜGENDE SELEN, UM DEN TÄGLICHEN BEDARF EINES ERWACHSENEN MENSCHEN ZU DECKEN.



PARANÜSSE

 1917 mg



AUSTERN (gekocht)

 154 mg



THUNFISCH (in der Dose)

 80 mg



TINTENFISCH

 90 mg



PUTENLEBER

 82.5 mg



CHIA-SAMEN

 100 mg



SONNENBLUMENKERNE (geröstet)

 78 mg



RIND- ODER LAMMFLEISCH (gebraten)

 33 mg

WISSENSCHAFTLICHE QUELLEN

B VITAMINE

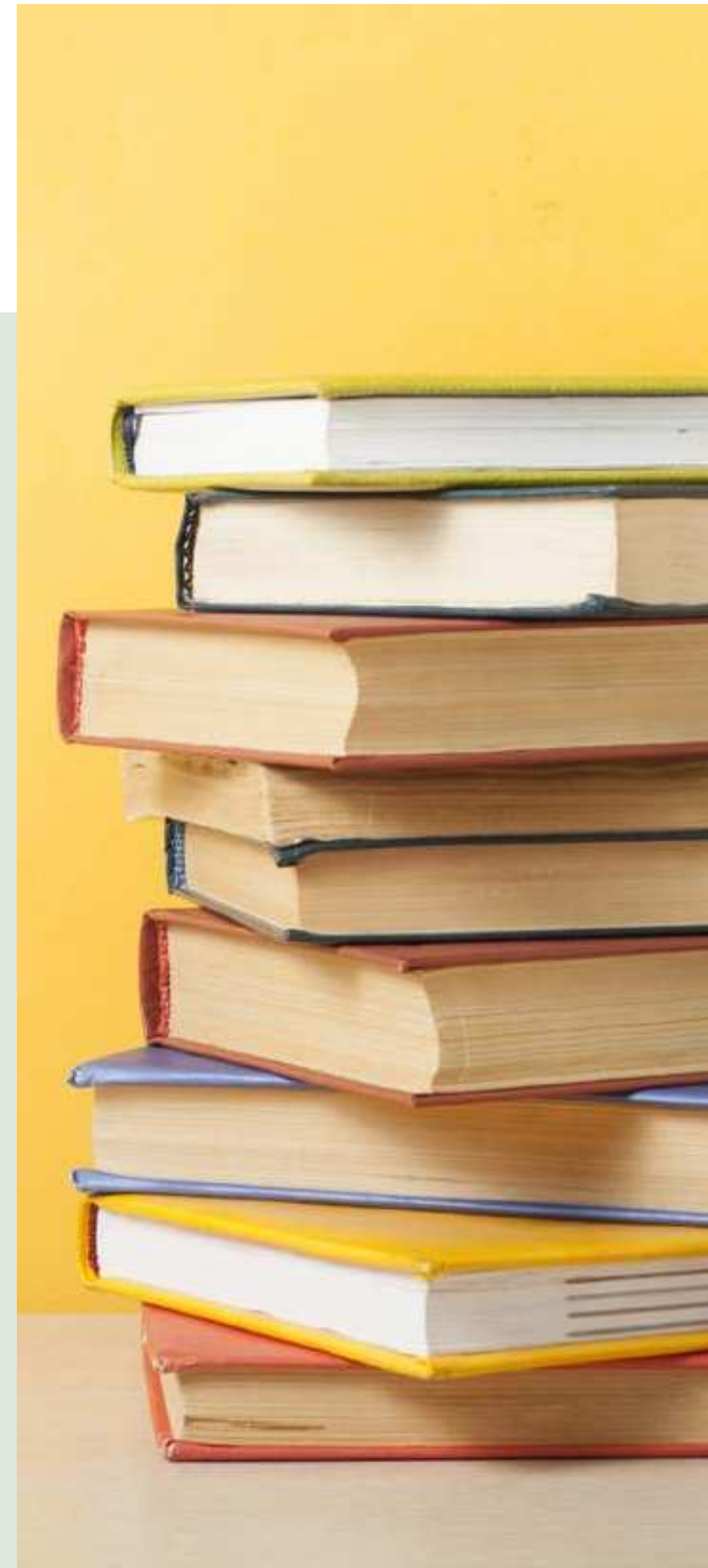
- Crider et al. (2011). MTHFR 677C->T genotype is associated with folate and homocysteine concentrations in a large, population-based, double-blind trial of folic acid supplementation. Am J Clin Nutr. 93(6):1365-72.
- de Bree et al. (2003). Effect of the methylenetetrahydrofolate reductase 677C-->T mutation on the relations among folate intake and plasma folate and homocysteine concentrations in a general population sample. Am J Clin Nutr 77(3): 687-693
- Guinotte et al. (2003). Methylenetetrahydrofolate Reductase 677C T Variant Modulates Folate Status Response to Controlled Folate Intakes in Young Women. J Nutr. 133 :1272-1280.
- Hustad et al. (2007). The Methylenetetrahydrofolate Reductase 677CrT Polymorphism as a Modulator of a B Vitamin Network with Major Effects on Homocysteine Metabolism. Am J Hum Genet. 80:846–855
- McNulty et al. (2006). Riboflavin Lowers Homocysteine in Individuals Homozygous for the MTHFR 677C→T Polymorphism. Circulation. 113: 74-80
- Namazi et al. (2011). Homocysteine may accelerate skin aging: A new chapter in the biology of skin senescence? Journal of the American Academy of Dermatology. 65(6): 74-80
- Powers (2003). Riboflavin (vitamin B-2) and health. The American journal of clinical nutrition. 77(6): 1352-1360
- Qin et al. (2012). Effect of folic acid intervention on the change of serum folate level in hypertensive Chinese adults: do methylenetetrahydrofolate reductase and methionine synthase gene polymorphisms affect therapeutic responses? Pharmacogenet Genomics. 22(6):421-428
- Reilly et al. (2014). MTHFR 677TT genotype and disease risk: is there a modulating role for B-vitamins? Proceedings of the Nutrition Society. 73(1): 47-56
- Solis et al. (2008) Folate Intake at RDA Levels Is Inadequate for Mexican American Men with the Methylenetetrahydrofolate Reductase 677TT Genotype. J Nutr. 138 :67-72
- Tanaka et al. (2009). Genome-wide association study of vitamin B6, vitamin B12, folate, and homocysteine blood concentrations. Am J Hum Genet 84(4): 477-482
- Thuesen et al. (2010). Lifestyle and genetic determinants of folate and vitamin B12 levels in a general adult population. Br J Nutr 103(8): 1195-1204
- Ulvik et al. (2007). Functional inference of the methylenetetrahydrofolate reductase 677C > T and 1298A > C polymorphisms from a large-scale epidemiological study. Hum Genet. 121(1): 57-64
- Wang et al. (2015). Predicting Hyperhomocysteinemia by Methylenetetrahydrofolate Reductase C677T Polymorphism in Chinese Patients With Hypertension. Clin Appl Thromb Hemost. 21(7):661-666
- Yazdanpanah et al. (2008). Low dietary riboflavin but not folate predicts increased fracture risk in postmenopausal women homozygous for the MTHFR 677 T allele. J Bone Miner Res 23(1):86-94

VITAMIN C

- Timpson et al. (2010). Genetic variation at the SLC23A1 locus is associated with circulating concentrations of L-ascorbic acid (vitamin C): evidence from 5 independent studies with >15,000 participants. Am J Clin Nutr. 92(2):375-382

VITAMIN D

- Cheung et al. (2013). Genetic variant in vitamin D binding protein is associated with serum 25-hydroxyvitamin D and vitamin D insufficiency in southern Chinese. J Hum Genet 58(11): 749-751
- Heimbeck et al. (2013). Low vitamin D serum level is inversely associated with eczema in children and adolescents in Germany. Allergy. 68(7):906-910
- Robien et al. (2013). Genetic and environmental predictors of serum 25-hydroxyvitamin D concentrations among middle-aged and elderly Chinese in Singapore. Br J Nutr 109(3): 493-502
- Wang et al. (2010). Common genetic determinants of vitamin D insufficiency: a genome-wide association study. Lancet 376(9736): 180-188
- Zhang et al. (2012). The GC, CYP2R1 and DHCR7 genes are associated with vitamin D levels in northeastern Han Chinese children. Swiss Med Wkly 142: w13636



VITAMIN E

- Ferrucci et al. (2009). Common variation in the beta-carotene 15,15'-monooxygenase 1 gene affects circulating levels of carotenoids: a genome-wide association study. Am J Hum Genet. 84(2): 123-133
- Major et al. (2011). Genome-wide association study identifies common variants associated with circulating vitamin E levels. Hum Mol Genet 20(19): 3876-3883
- Major et al. (2012). Genome-wide association study identifies three common variants associated with serologic response to vitamin E supplementation in men. J Nutr 142(5): 866-871

OMEGA-3 STOFFWECHSEL

- Ferguson J et al. (2010). NOS3 gene polymorphisms are associated with risk markers of cardiovascular disease, and interact with omega-3 polyunsaturated fatty acids. Atherosclerosis. 211:539-544.
- Harsløf et al. (2013). FADS genotype and diet are important determinants of DHA status: a cross-sectional study in Danish infants. Am J Clin Nutr 97(6): 1403-10
- Lemaitre et al. (2011). Genetic loci associated with plasma phospholipid n-3 fatty acids: a meta-analysis of genome-wide association studies from the CHARGE Consortium. PLoS Genet 7(7): e1002193

SELEN

- Méplan et al. (2007). Genetic polymorphisms in the human selenoprotein P gene determine the response of selenoprotein markers to selenium supplementation in a gender-specific manner (the SELGEN study). FASEB J 21(12): 3063-3074
- Xia et al. (2010). Optimization of selenoprotein P and other plasma selenium biomarkers for the assessment of the selenium nutritional requirement: a placebo-controlled, double-blind study of selenomethionine supplementation in selenium-deficient Chinese subjects. Am J Clin Nutr 92(3): 525-531
- Xiong et al. (2010). Association study between polymorphisms in selenoprotein genes and susceptibility to Kashin-Beck disease. Osteoarthritis Cartilage 18(6): 817-824
- Evans et al. (2013). Genome-wide association study identifies loci affecting blood copper, selenium and zinc. Hum Mol Genet. 22(19): 3998-3400

GLOSSAR

CELLULITE: Dellenbildung der Haut aufgrund einer Veränderung der Haut- & Fettgewebes.

COLLAGEN: ein Faserprotein (Strukturprotein), das die Basis für die Hautstruktur, Sehnen, Knochen, Knorpel und sämtlichen anderen Bindegeweben darstellt.

DEHNUNGSSTREIFEN: blasse Linien durch das Reißen der Lederhautschicht der Haut.

DERMATITIS: eine Hautinfektion aufgrund der Einwirkung von Sonnenlicht (UV); Kontakt mit Bakterien führt zu Juckreiz der Haut, Rötung, Hautschwellungen.

Nach der bakteriellen Infektion, die die Haut beeinträchtigt, neigen die Bakterien dazu, Chemikalien zu produzieren, die Hautentzündungen verursachen.

DERMIS (Lederhaut): Diese untere Hautschicht besteht aus Kollagen und elastischen Fasern, die der Haut Widerstandskraft verleihen. Diese Schicht ist es auch, in der das Gefäßsystem und die Nerven liegen.

DNA: Desoxyribonukleinsäure; eine doppelsträngige Nukleinsäure, die sich aus zahlreichen Nukleotiden zusammensetzt. Die Nukleotiden in der DNA bestehen aus einer stickstoffhaltigen Base (Adenin, Guanin, Cytosin oder Thymin), aus fünf Kohlenstoffatomen bestehenden Zucker (Desoxyribose) und einer Phosphatgruppe. Die Basensequenz der DNA kodiert die genetischen Informationen, die erforderlich sind, um Proteine zu synthetisieren.

EKZEME (atopische Dermatitis/Neurodermitis): mehrere (verschiedene) Arten von Hauterkrankungen, die durch Rötungen und Reizungen gekennzeichnet sind.

Es handelt sich um langwierige, meist dauerhafte (chronische) Krankheitsbilder.

ELASTIN: ein flexibles Strukturprotein ähnlich dem von Kollagen; Elastin kommt in der Lederhautschicht der Haut und anderen Teilen des Körpers vor.

ENTZÜNDUNG: eine Reaktion auf eine Verletzung oder Infektion, die sich durch Rötung, Hitze, Schwellungen und Schmerzen kennzeichnet.

Physiologisch handelt es sich bei einer Entzündungsreaktion um eine komplexe Serie von Ereignissen, die zu einer Migration der weißen Blutkörperchen mit dem Entzündungsbereich führen.

EPIDERMIS (Oberhaut): Diese widerstandsfähige Zellschicht ist die äußerste Hautschicht. Sie erhält ihre Widerstandsfähigkeit von einem Protein mit der Bezeichnung Keratin.

FALTEN: Rillen, Grübchen & Furchen, die mit zunehmendem Alter bei Menschen auftreten.

FREIE RADIKALE: sehr reaktive Atome oder Moleküle, die typischerweise ein einzelnes, ungepaartes Elektron besitzen. Es handelt sich um instabile chemische Substanzen, die schädlich für die Zellen sind. Freie Radikale werden auf natürliche Weise im Körper gebildet, wenn wir Nahrung in Energie umwandeln. Luftverschmutzung, Sonnenlicht und Rauchen setzen Sie darüber hinaus freien Radikalen aus.

GLYKATION: eine chemische Bindung von Zucker, die zu einer Beeinträchtigung der Proteinfunktion & Hautalterung führt.

HYPERPIGMENTIERUNG: dunkelwerden der Haut und Verfärbung der Haut normalerweise aufgrund von höheren Melanin-Werten als normal.

KERATOSIS PILARIS: ist eine häufige, harmlose Hauterkrankung, die zu trockenen, rauen Stellen und kleinen Unebenheiten (Hornpropfen/Höcker)

gewöhnlich an den Oberarmen, Oberschenkeln, Wangen und Gesäß führt. Keratosis pilaris wird häufig als Variante normaler Haut betrachtet. Sie kann nicht geheilt oder verhindert werden.



KRAMPFADERN: vergrößerte & geknickte (gekrümmte) Venen

aufgrund von defekten Klappen & der Ansammlung von Blut.

LICHTALTERUNG: Hautalterung, die auf Sonnenbestrahlung zurückzuführen ist.

OXIDATION: ein Prozess, der zu schädlichen freien Radikalen führt, die unsere Haut schädigen.

PSORIASIS: eine chronische Hauterkrankung, die häufig zu rotem, schuppigem Ausschlag führt, der im Bereich der Ellbogen, Knie, Kopfhaut und rund um die Ohren, den Nabel, Genitalien oder Gesäß entsteht. Bei ungefähr 10-15% der Patienten mit Psoriasis entstehen Gelenksentzündungen (Psoriasis-Arthritis). Es wird angenommen, dass es sich bei Psoriasis um eine Autoimmunerkrankung handelt.

ROSAZEA: Hautkrankheit, die Rötungen und sichtbare Blutgefäße, besonders im Gesicht, verursacht.

SKORBUT: ein Zustand, bei dem unser Körper nicht in der Lage ist, Kollagen ausreichend zu ersetzen. Das führt zu Symptomen wie rote Punkte auf Ihrer Haut, Schmerzen in Ihren Muskeln und Gelenken und zum Anschwellen und Bluten Ihres Zahnfleisches.

TALGDRÜSEN: befinden sich unter der Haut und dienen als Ansatz für eine Haarwurzel. Sie können mit Fett und Schmutz verstopfen und aus diesem Grund zu Akne führen.

VITILIGO (Weißfleckenkrankheit): eine Pigmentierungsstörung, die zur Bildung von weißen Flecken auf Ihrer Haut führt. Studien zeigen, dass eine Kombination aus Sonnenbestrahlung und der oralen Einnahme von Vitamin B9- und B12-Ergänzungs-/Zusatzmittel bei der Behandlung von Vitiligo nützlich sein können.