

Protein Test

ERGEBNISBERICHT

1 Ihr individueller Ergebnisbericht

Patient	Max Mustermann	Probennummer	G74QGN / P053732
geboren am	02.02.1981	Persönliches Ziel	Muskelaufbau
Gewicht	88 kg	Datum	16.05.2017

Sehr geehrter Herr Mustermann,
vielen Dank, dass Sie sich für den Einsatz der cerascreen Protein-Analyse entschieden haben.

Nicht jedes Nahrungsmittel wird von jedem Menschen gleich gut vertragen. Das Immunsystem kann auf Proteine in Lebensmitteln (und Eiweißshakes) reagieren und dadurch Ihre Leistungsfähigkeit stark herabsetzen.

Gerade in Bezug auf Ihre persönlichen Trainingsziele, sportliche sowie die allgemeine Leistungsfähigkeit, haben Proteine einen großen Einfluss auf den Umsetzungserfolg. Die Kombination aus Proteinverträglichkeit und individuellen Trainingszielen macht dieses Thema besonders komplex. Aus diesem Grund haben wir Ihr Blut auf Unverträglichkeiten untersucht sowie Ihre Antworten aus dem Fragebogen genutzt, um die optimalen Proteine für Ihre Bedürfnisse zu ermitteln.

Die Untersuchung basiert auf einer IgG4-Antikörper-Analyse. Hierbei berücksichtigen wir die wichtigsten Proteine, die in einer ausgewogenen Ernährung vorkommen und damit eine grundlegende Basis für eine umfangreiche Analyse bieten.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in unsere Dienstleistung,

Ihr cerascreen-Team

2 Ihr Testergebnis

Patient

Max Mustermann

Probennummer

G74QGN


IgG4

Stärke der
Reaktion


Gemessener Parameter

 Hühnerei (Vollei)

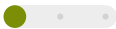
 Kuhmilch (Molke)

 Kasein

 Ziegenmilch (Molke, Casein)


 Schafmilch (Molke, Casein)


 Rindfleisch

 Hühnerfleisch

 Schweinefleisch


 Thunfisch


 Erbse, grün

 Gluten

 Reis

 Hanf

 Sojabohne

 Süßlupine

 Sonnenblumenkerne

Was bedeuten die Ergebnisse?

Die Ergebnisse Ihrer Protein-Verträglichkeitsanalyse werden mithilfe eines Ampel-Systems dargestellt, um eine klare Interpretation der Testergebnisse zu ermöglichen.

Grün

Nahrungsmittel mit einer schwachen Reaktion können weiterhin verzehrt werden, sofern bei Ihnen keine anderen Unverträglichkeiten bestehen. Beispielsweise kann es sein, dass Sie keine Milchprodukte vertragen, obwohl alle Milch-Proteine im grünen Bereich sind, dies könnte dann an einer Laktoseintoleranz liegen, also einer Unverträglichkeit des Milchzuckers. In diesem Fall bietet es sich an einen Laktoseintoleranz-Test durchzuführen.

Gelb

Wenn Sie bei den betroffenen Lebensmitteln einen Zusammenhang mit Ihren Beschwerden vermuten, sollten Sie diese nicht mehr jeden Tag zu sich nehmen. Empfehlenswert wäre eine sogenannte Rotation der Nahrungsmittel. Dabei verzichten Sie vier Tage auf Lebensmittel der gleichen Lebensmittelgruppe, sodass Ihr Darm entlastet wird. Treten nun Beschwerden auf, obwohl die Lebensmittel seltener verzehrt werden, ist eine Unverträglichkeit sehr wahrscheinlich.

Rot

Bei diesem Lebensmittel haben wir eine erhöhte Anzahl an Antikörpern in Ihrem Blut nachgewiesen. Diese Lebensmittel sollten Sie aus Ihrem Speiseplan streichen und nach einiger Zeit wiederaufnehmen. Dann beobachten Sie, ob diese die Auslöser Ihrer Beschwerden sind.

2 Was ist eine Unverträglichkeit?

In Ihrem Blut wurden spezifische Antikörper vom Typ IgG4 gemessen. Sind die Konzentrationen dieser IgG4-Antikörper gegenüber einem Protein erhöht, dann besagt dies zunächst lediglich, dass sich Ihr Immunsystem intensiv mit dem getesteten Protein auseinandersetzt. Beschwerden können jedoch ausbleiben, z.B. weil die Darmbarriere noch (oder wieder) intakt ist. Es gibt also auch erhöhte IgG4-Spiegel, ohne dass Beschwerden vorliegen. Diese Lebensmittel würden dann mit einem gelben Punkt bewertet sein.



Erfahrungen aus der Praxis zeigen oft einen Zusammenhang zwischen der Menge von IgG4-Antikörpern gegenüber bestimmten Nahrungsmitteln im Blut und Unverträglichkeiten.

Unterschied zu einer Allergie

Die Unverträglichkeit ist mit einer Allergie nicht gleichzusetzen, obwohl sie im alltäglichen Sprachgebrauch oft im gleichen Sinne verwendet werden. Bei einer Allergie kommt es zu einer Überreaktion des Immunsystems auf einen Inhaltsstoff. Der Körper merkt sich diese Reaktion und reagiert bei erneutem Verzehr, oftmals schon bei Spuren dieses Lebensmittels, mit einer allergischen Antwort.

Im Gegensatz zu den Allergien treten die Reaktionen bei Unverträglichkeiten verzögert auf. Oft werden Krankheitssymptome erst nach Stunden oder Tagen wahrgenommen, nachdem das betreffende Protein verzehrt wurde. Doch auch bei nicht auftretenden Symptomen muss der Körper Energie aufwenden, um die Antikörper zu produzieren. Dies kann sich auf die Leistungsfähigkeit des Körpers auswirken.

So findet man beispielsweise Zusammenhänge zwischen IgG4-spezifischen Nahrungsmittel-unverträglichkeiten und Migräne oder chronischen Darmerkrankungen. Weiterhin entdeckte man einen möglichen Zusammenhang zwischen IgG4-Antikörpern und einer entzündungsfördernden Wirkung.

Unverträglichkeiten im Sport

Besonders in Bezug auf die sportliche Leistungsfähigkeit ist es wichtig, Proteinquellen zuzuführen, die den Körper in seiner Leistungsfähigkeit unterstützen.

Wichtiger Hinweis!

Bitte verzichten Sie nicht gleichzeitig auf alle Lebensmittel, die bei Ihnen zu einer Reaktion geführt haben, da dies zu Mangelerscheinungen führen kann.

Noch Fragen?

Wenn Sie eine persönliche Beratung wünschen, können Sie eine Ernährungsberatung durch unsere Ökotrophologinnen auf der cerascreen® Website buchen.

<https://www.cerascreen.de/30-min-ernahrungsberatung.html>

Diese umfasst eine 30-minütige Analyse Ihrer Testergebnisse und Ihrer Ernährungsgewohnheiten. Wir stehen Ihnen gern für alle Ernährungsfragen zur Verfügung.

Für Fragen rund um Ihr Ergebnis melden Sie sich gern bei unseren Ernährungsexperten unter fragen@cerascreen.de oder 0385/485 922 33.

3 Ihre idealen Proteine (bezogen auf Ihre Verträglichkeit)

Hühnerei

Hühnerei-Protein gilt unter Ernährungswissenschaftlern als der Gold-Standard unter den Proteinen und ist von besonderem ernährungsphysiologischen Wert. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Hühnerei-Protein ist besonders reich an der Aminosäure Leucin. Durch seinen hohen Anteil an schwefelhaltigen Aminosäuren fördert es außerdem den Hormonhaushalt. Hühnerei-Protein ist von Natur aus laktosefrei und eignet sich damit sehr gut für Personen, die unter einer Laktoseintoleranz leiden. Außerdem ist es für Personen zu empfehlen, die Soja-Protein schlecht vertragen. Aufgrund seiner gleichmäßigen Absorptiongeschwindigkeit eignet sich Hühnerei-Protein sehr gut für die Einnahme vor dem Training, da verschiedene Studien gezeigt haben, dass der Aminosäurespiegel nach der Aufnahme für etwa 2 bis 3 Stunden erhöht ist. Hühnerei-Protein hat in der Regel einen Proteingehalt von mehr als 80%.

Molke

Molken-Protein (Whey) ist neben Milch-Protein (Casein) der mengenmäßig geringere Proteinanteil in der Milch. Molken-Protein weist eine gute biologische Wertigkeit auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Molken-Proteine kommen in konzentrierter und isolierter Form vor, wobei der Unterschied im Nährstoffgehalt und der Resorptiongeschwindigkeit besteht. Molken-Protein-Isolat ist ein enzymatisch aufgespaltenes Molken-Protein zur direkten Versorgung der trainierten Muskulatur. Sein Proteinanteil ist höher und Kohlenhydrat- und Fettanteil niedriger als bei Molken-Protein-Konzentraten. Dabei liegen die Proteingehalte zwischen 70% und 95%. Konzentrate haben den Vorteil länger im Magen zu verweilen und somit eine langanhaltende Versorgung zu gewährleisten. Neben Molken-Protein-Pulvern weisen „Molkenkäse“ wie Ricotta hohe Anteile an Molkenproteinen auf. Proteine aus Milchprodukten weisen lediglich kleine Mengen an Milchzucker (Laktose) auf, welche so gering sind, dass in der Regel keine Probleme auftreten. Zu beachten ist jedoch, dass jeder Mensch individuell unterschiedlich gut oder schlecht reagiert. Falls Unklarheit bezüglich einer Laktose-Unverträglichkeit besteht, empfehlen wir unseren Laktose-Test.

Kasein

Milch-Protein (Casein) ist der Proteinanteil der Milch, der aus mehreren Proteinen besteht und somit eine komplexe Struktur bildet. Diese ermöglicht eine lange Verweildauer im Magen und versorgt den Körper für bis zu 8 Stunden mit Aminosäuren. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Es weist zudem einen hohen

Gehalt an L-Glutamin auf, die direkt in den Proteinstoffwechsel eingreift. Casein kommt in vielen Milchprodukten wie Käse, Quark und Joghurt vor und weist einen geringen Anteil an Kohlenhydraten und Fett auf. Casein-Protein hat in der Regel einen Proteingehalt von 70% bis 80%. Proteine aus Milchprodukten weisen lediglich kleine Mengen an Milchzucker (Laktose) auf, welche so gering sind, dass in der Regel keine Probleme auftreten. Zu beachten ist jedoch, dass jeder Mensch individuell unterschiedlich gut oder schlecht reagiert. Falls Unklarheit bezüglich einer Laktose-Unverträglichkeit besteht, empfehlen wir unseren Laktose-Test.

Rindfleisch

Je nachdem, aus welcher Körperpartie das Fleisch stammt, weist Rindfleisch Proteingehalte um die 20 bis 23% auf. Rindfleisch ist eine hochwertige Quelle an essentiellen Nährstoffen. Es liefert wichtige Vitamine und Mineralstoffe wie Vitamin B1, B2 und B12 sowie Eisen und Zink, dessen Aufnahme in dieser Form als besonders gut gelten. Rindfleisch weist eine gute biologische Wertigkeit auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Es ist außerdem reich an der Aminosäure L-Glutamin, die direkt in den Proteinstoffwechsel eingreift. Rindfleisch ist genauso wie andere Fleischsorten auf vielfältige Weise in die Ernährung einzubringen, da es unzählige Möglichkeiten der Zubereitung gibt.

Hühnerfleisch

Hühnerfleisch ist hell und liefert somit weniger Eisen und andere Nährstoffe als alternative Fleischsorten, trotzdem hat es gute ernährungsphysiologische Eigenschaften. Verglichen mit anderen Fleischsorten hat Hühnerfleisch einen generell niedrigeren Fettgehalt und mindestens genauso hohen Proteingehalt von knapp 20%. Hühnerfleisch weist eine gute biologische Wertigkeit auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von Körperprotein genutzt werden. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Es ist außerdem reich an der Aminosäure L-Glutamin, die direkt in den Proteinstoffwechsel eingreift. Hühnerfleisch ist genauso wie andere Fleischsorten auf vielfältige Weise in die Ernährung einzubringen, da es unzählige Möglichkeiten der Zubereitung gibt.

Schweinefleisch

Je nachdem, aus welcher Körperpartie das Fleisch stammt, weist Schweinefleisch im Durchschnitt Proteingehalte um die 19 bis 23% auf. Es ist eine hochwertige Quelle an essentiellen Nährstoffen. Es liefert wichtige Vitamine und Mineralstoffe wie Vitamin B6, Kalium, Magnesium und Zink, dessen Aufnahme in dieser Form als besonders gut gelten. Schweinefleisch weist die beste biologische Wertigkeit unter den Fleischsorten auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Es ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die

daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen. Es ist außerdem reich an der Aminosäure L-Glutamin, die direkt in den Proteinstoffwechsel eingreift. Schweinefleisch ist genauso wie andere Fleischsorten auf vielfältige Weise in die Ernährung einzubringen.

Thunfisch

Ähnlich wie bei Fleisch liegen die Kohlenhydratgehalte von Thunfisch bei nahezu 0%. Die Proteingehalte liegen beim Thunfisch im Durchschnitt allerdings bei 22% bis 28%, je nachdem, ob es ein Filet oder Thunfisch aus der Dose ist. Das Besondere am Thunfisch sind seine Fettsäuren. Anders als bei den meisten Fleischsorten sind seine Fette größtenteils ungesättigt. EPA und DHA sind die biologisch aktivsten Omega-3-Fettsäuren und reichlich im Thunfisch vorhanden. Sie sind besonders für gesunde Blutgefäße und ein funktionierendes Herz-Kreislauf-System verantwortlich und helfen bei der Entzündungshemmung im Körper. Außerdem dienen sie der mentalen Leistung des Gehirns. Thunfisch weist eine hohe biologische Wertigkeit auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Er ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen.

Erbse

Erbsen sind nicht wirklich für ihren Proteingehalt bekannt, bieten aber eine der besten biologischen Wertigkeiten in der Pflanzenwelt und können dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Der Proteingehalt von frischen Erbsen liegt bei etwa 5% bis 8% während der Rest aus 13% bis 15% Kohlenhydraten besteht. Sie sind nahezu fettfrei und liefern viele Ballaststoffe sowie Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Sie sind reich an Magnesium, Phosphor, Eisen, Kupfer und Mangan sowie Vitamin C, A und K. Ihre Bitter- und Ballaststoffe unterstützen eine gesunde Verdauung. Das Protein der Erbsen ist besonders reich an verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA) und essentiellen Aminosäuren (EAA), die der Körper nicht selber herstellen kann und die daher mit der Nahrung zugeführt werden müssen.

Weizen (Gluten)

Gluten ist der Proteinanteil vom Weizenkorn, der auch „Weizenkleber“ genannt wird. Seinen Namen verdankt er seiner klebeartigen Eigenschaft in Kombination mit Flüssigkeit. Trotz seines schlechten Rufes bietet Gluten viele Vorteile. Reines Gluten hat im Durchschnitt einen Proteingehalt von etwa 75% bis 80% und einen Kohlenhydratgehalt von 12% bis 16%. Seine biologische Wertigkeit ist etwas niedriger als die der anderen Proteinquellen, jedoch liefert der Weizen als Ganzes viele Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Eisen, Magnesium, Phosphor, Kupfer, Mangan, Selen sowie Vitamin B1, B2, B3 und Folsäure sind ausreichend vorhanden, was Weizen zu einer wahren Nährstoff-Bombe macht.

Reis

Reis ist in großen Teilen der Welt ein Grundnahrungsmittel und eignet sich sehr gut

für eine ausgewogene und vollwertige Ernährung. Je nach Sorte liegen die Proteingehalte im Durchschnitt bei 6% bis 10% und die Kohlenhydratgehalte bei 70% bis 80%. Das Protein des Reises hat eine ausgezeichnete biologische Wertigkeit und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Neben Ballaststoffen liefert Reis viel Magnesium, Phosphor, Selen und Mangan sowie die Vitamine B1, B3 und B4. In der Regel gilt umso, „dunkler“ der Reis, desto höher der Anteil an Nährstoffen. Reis ist genauso wie andere Weizensorten auf vielfältige Weise in die Ernährung einzubringen.

Hanf

Hanf ist eine Pflanze, die man immer häufiger in der Welt der Lebensmittel findet. Sie ist sehr vielfältig und hat ganz besondere Eigenschaften. Hanf bietet eine ungewöhnlich hohe Nähr- und Vitalstoffdichte und gilt dadurch als „Superfood“. Die für die Lebensmittelproduktion verwendeten Hanfsamen haben im Durchschnitt einen Proteingehalt von etwa 22% bis 25% und eine sehr hohe biologische Wertigkeit. Der Fettgehalt liegt bei etwa 30% bis 35% wobei die Fettsäuren größtenteils zu den gesunden ungesättigten zählen. Zudem besitzen sie ein perfektes Verhältnis von Omega-6 zu Omega-3-Fettsäuren und wirken somit Herzkreislaufproblemen und chronischen Entzündungen entgegen. Hanfsamen sind eine gute Quelle für Vitamin E, B6 sowie für die Mineralstoffe Kalium, Calcium, Magnesium und das Spurenelement Eisen. Aufgrund ihrer milden nussigen Note lassen sie sich wunderbar mit vielen Gerichten kombinieren und somit vielfältig in die Ernährung einbringen.

Sojabohne

Die Sojabohne (oder einfach „Soja“) war der Wegbereiter einer veganen und proteinreichen Ernährungsweise. Soja ist inzwischen in vielen Produkten zu finden und bietet nicht nur technologische Eigenschaften. Der Proteingehalt der Sojabohne liegt im Durchschnitt bei etwa 35% bis 38% und der Gehalt an Kohlenhydraten beträgt etwa 6% bis 11%. Soja weist eine sehr hohe biologische Wertigkeit auf und kann dadurch effizient für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Zudem liefert Soja etwa 20% Fett, welches hauptsächlich ungesättigt und damit zu den gesunden Fetten zählt und 2% Ballaststoffe. Hinzu kommt eine Vielzahl an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen. Dazu zählen Vitamin B1, B6, B12, C und K sowie Calcium, Kalium, Phosphor, Eisen und Kupfer.

Süßlupine

Süßlupinen zählen zu der Familie der Hülsenfrüchte. Wie auch ihre „Artgenossen“ weisen sie hohe Anteile an Proteinen und Ballaststoffen auf. Ihre Proteingehalte liegen im Durchschnitt bei etwa 38% bis 40% und Ballaststoffe bei etwa 28%. Der Kohlenhydratgehalt liegt bei etwa 7% bis 10% und der Fettgehalt bei knapp 9% bis 12%. Das Protein der Süßlupine weist eine hohe biologische Wertigkeit auf und kann dadurch gut für den Aufbau von körpereigenem Protein genutzt werden. Ähnlich wie die meisten Hülsenfrüchte liefern auch Süßlupinen eine Vielzahl an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen. Dazu zählen Vitamin A und E sowie Kalium, Calcium, Magnesium und Eisen.

4 Tipps für Ihren Erfolg



Beim Muskelaufbau kommt es auf das Timing der Versorgung mit Proteinen an. Der Muskelaufbau findet nicht während der Belastung, sondern in der Regenerationsphase danach statt, daher ist die Aufnahme von hochwertigen Proteinen nach dem Sport essentiell für einen optimalen Muskelaufbau. Die zusätzliche Versorgung vor dem Sport schützt den Muskel vor dem Muskelabbau. Dafür sollten die Proteine schnell verfügbar sein um den Muskelaufbau unmittelbar zu unterstützen und keine allzu große Belastung für den Verdauungstrakt darstellen. Für eine langanhaltende Versorgung sorgen langsam verdauliche Proteine.

Empfehlungen für Ihr Trainingsziel

Proteine

Folgende Proteine und Lebensmittel sind empfehlenswert für das Erreichen des Trainingsziels "Muskelaufbau":

IgG4

Stärke der
Reaktion

Gemessener Parameter



Kuhmilch (Molke)



Hühnerei (Vollei)



Ziegenmilch (Molke, Casein)



Schafmilch (Molke, Casein)



Kasein



Hühnerfleisch



Rindfleisch

Thunfisch

Schweinefleisch

Reis

BCAA

BCAA (verzweigtkettige Aminosäuren) sind die im Muskel am meisten vorhandenen Aminosäuren Leucin, Isoleucin und Valin. Diese drei gelten als die drei „anabolsten“ Aminosäuren, das bedeutet, dass sie den Muskelaufbau am effektivsten unterstützen. Zusammen mit weiteren Aminosäuren und der Versorgung mit Proteinen, ist eine optimale Unterstützung des Muskelaufbaus gewährleistet. (Toigo, 2015) Glutamin ist eine weitere Aminosäure, die für ihre regenerative Wirkung bekannt ist. Sie sorgt für die Erholung des Muskels und bereitet diesen für den Muskelaufbau vor. (Dieckmann, 2013)

Individualisiertes Protein

Jeder Mensch ist unterschiedlich. Vor diesem Hintergrund ist es nur verständlich, dass kein eiweißreiches Lebensmittel für jeden Menschen gleich gut verträglich ist. Nicht nur die Verdauung, sondern auch das individuell optimierte Stoffwechseln gilt es daher zu verbessern. Beides hat entscheidenden Einfluss auf Ihre Leistungsfähigkeit und den Muskelaufbau. Individualisiertes Protein von cerascreen wird basierend auf Ihren Ergebnissen und Ihrem persönlichen Ziel gemischt und ist somit individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Es liefert die besten Proteinquellen und ist perfekt abgestimmt, um Sie beim Muskelaufbau zu unterstützen. Wir empfehlen dieses Protein, um Ihre Leistungsfähigkeit zu maximieren.



Einfluss des Insulinspiegels auf den Muskelaufbau

Vor und nach intensiven Trainingseinheiten mit mittlerer bis langer Dauer muss auf eine gute Versorgung des Muskels mit Kohlenhydraten aus den zelleigenen Speichern (Glykogen) oder der Nahrung geachtet werden, um bei einem Kaloriendefizit dem Muskelschwund entgegenzuwirken. Nach dem Training soll die Insulinausschüttung erhöht werden, um die Muskelzellen empfänglich für Mikro- und Makronährstoffe zu machen. Der Muskelaufbau findet nicht während der Belastung, sondern in der Regenerationsphase danach statt. Dabei „öffnet“ Insulin die Zellen und lässt Aminosäuren und Nährstoffe in die Muskelzellen. Kohlenhydrate (kurzkettige und langkettige Zucker) sorgen dafür, dass der Körper die Insulinausschüttung ankurbelt und den Muskelaufbau ermöglicht. Umso „kürzer“ das Zuckermolekül, desto schneller der Insulinstieg. Maltodextrin ist ein mögliches Nahrungsergänzungsmittel, um den Insulinspiegel nach dem Sport ansteigen zu lassen, es besteht aus kurz- und langkettigen Kohlenhydraten und fördert somit unmittelbar und auch langanhaltend die Insulinausschüttung. Um die Aufnahme zu erleichtern, können auch mit Zucker angereicherte Getränke zugeführt werden. (Raschka & Ruf, 2015)

Einnahme von Kreatin

Um Kraft und Muskelvolumen und die damit verbundene Leistung zu erhöhen, kann Kreatin zum Aufbau von Kreatin-Phosphat benutzt werden, welches für kurze, intensive Anstrengungen in den Muskeln verbraucht wird und zu einem Leistungsanstieg führt. Im Muskel eingelagertes Kreatin besitzt außerdem die Fähigkeit große Mengen Wasser zu speichern und kann so das Muskelvolumen erhöhen. Mit einem größeren Muskelvolumen können größere Leistungen erbracht werden. Dafür eignen sich je nach Verträglichkeit und individuellem Bedürfnis Kreatin-Komplexe oder reines Kreatin-Monohydrat (Biesalski, Bischoff & Puchstein, 2010)

Testosteron

Testosteron ist das wohl bekannteste anabole Hormon, welches den Muskelaufbau

fördert. Dieses kommt bei Männern in wesentlich größeren Mengen als bei Frauen vor, was ein Grund dafür ist, dass Männer in der Regel schneller und mehr Muskeln aufbauen können. Zudem verbessert Testosteron die Regeneration der Muskeln und erlaubt mehr Trainingseinheiten in kürzeren Zeitabständen. Diese Testosteronproduktion kann durch die Aufnahme von Zink erhöht werden und somit durch die Nahrung und/oder Nahrungsergänzungsmittel gesteuert werden. Neben Zink helfen auch B-Vitamine dabei, den Muskel zu regenerieren und das Muskelwachstum zu fördern. (Nova, 2003)

Testosteron-Spiegel messen lassen

Geht dir dein Muskelaufbau zu langsam? Im Vergleich zu anderen brauchst du viel längeres und intensiveres Training um die gleichen Ergebnisse an deinem Körper zu sehen? Dann solltest du unbedingt deinen Testosteron-Spiegel testen lassen! Durch das Sexualhormon "Testosteron" werden Muskelfasern gebildet und die Proteinbildung stimuliert. Ein Mangel kann daher die Muskelbildung behindern! Mithilfe des cerascreen Testosteron Testkits schickst du deine Speichel-Proben mit dem beiliegenden Umschlag kostenlos an unser diagnostisches Fachlabor. Dort wird die Testosteron-Konzentration im Speichel bestimmt.



Mineralstoffe messen lassen

Ein Mineralstoffmangel kann sich erst sehr spät bemerkbar machen und wird meist bei einem Abfall der körperlichen Leistung erkannt. Dies ist besonders für Sportler und Menschen, die generell viel schwitzen sehr wichtig und wird oftmals unterschätzt. Zink nimmt dabei eine besondere Stellung ein, da dieser Mineralstoff essentiell für den Muskelaufbau ist. Indem Zink die Testosteron-Produktion ankurbelt, sorgt es für eine grundlegende Basis für den Muskelaufbau.



Mit einer schnellen und einfachen Mineralstoff Analyse von cerascreen wird neben Zink auch die Menge an Magnesium und Selen im Blut gemessen. Speziell diese drei Mineralstoffe werden sowohl für die Muskelfunktion als auch für die Hormonbildung und den Schutz des Organismus gebraucht.