



Ernährung *aktiv*

**Top versorgt –
für die Bestform im Alter**

Info Nr. **19**

Ernährungstipps für Sportler:innen
zusammengestellt vom
DEUTSCHEN INSTITUT FÜR SPORTERNÄHRUNG e.V.,
Bad Nauheim



Masterathlet:innen: Leistungsfähig bleiben auch im Alter – durch gezielte Ernährung

Die Gruppe sportlich Aktiver jenseits der 35 wächst zunehmend. Diese Freizeit- und Hobbysportler sowie die Wettkampfsportler werden auch als Masterathlet:innen bezeichnet. Sie sind in den verschiedensten Sportarten zu Hause. So gehören fast 60 % der aktiven Mitglieder des Deutschen Tischtennis-Bundes der Altersklasse 40+ an. Auch beim Masters-Rudern werden mehrere Tausend Teilnehmer bei nationalen und internationalen Regatten verzeichnet. Tennis ist eine der beliebtesten und am breitesten vertretenen Disziplinen im Masters-Bereich mit Wettkämpfen in fast allen Altersklassen von 35 bis über 80 Jahre.

Seien es ambitionierte Radsportler, Triathleten, Spportsportler oder Schwimmer, sie alle haben eine Sache gemeinsam. Mit zunehmendem Alter kommt es zu physiologischen Veränderungen: Die Muskelmasse nimmt ab und der Grundumsatz (also die Energiemenge, die in Ruhe verbraucht wird) sinkt. Auch wenn der Energiebedarf sinkt, bleibt der Nährstoffbedarf gleich oder kann sogar steigen. Bereits ab etwa 35 Jahren verläuft außerdem die Regeneration langsamer. Die altersgerechte Ernährung ist bei Masterathlet:innen daher ein zentraler Erfolgsfaktor.





Proteine

für Muskelerhalt und Regeneration

Nach intensiven Trainingseinheiten sind Proteine entscheidend für die Reparatur von Muskelschäden. Eine zeitnahe und gut dosierte Proteinzufuhr kann die Regenerationszeit verkürzen, Muskelkater reduzieren und den Trainingserfolg verbessern. Neben dem Muskelaufbau spielen Proteine auch eine zentrale Rolle für das Immunsystem, die Hormonproduktion sowie die Bildung von Enzymen und Botenstoffen.

Die allgemeine Empfehlung für sportlich aktive Erwachsene liegt bei 1,2–1,6 g Protein pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag. Für ambitionierte Masterathlet:innen oder in intensiven Trainingsphasen können auch bis zu 2,0 g/kg sinnvoll sein, immer abhängig von Trainingsart, -intensität und -ziel sowie individueller Verträglichkeit. Die Proteinzufuhr erfolgt idealerweise gleichmäßig über den Tag verteilt, in 3–5 Mahlzeiten mit jeweils etwa 25–40 g hochwertigem Protein. Besonders im Alter ist die Qualität vom Protein entscheidend, weil Verdauung und Verwertung eingeschränkt sein können. Ein ausgewogener Mix aus pflanzlichen und tierischen Proteinquellen ist empfehlenswert. Tierische Proteine punkten dabei durch ihr vollständiges Aminosäurespektrum. So liefern zum Beispiel 150 g Magerquark zusammen mit 20 g Mandeln bereits rund 22 g Protein, während 2 Eier mit 2 Scheiben Vollkornbrot etwa 24 g Protein liefern. Neben einer ausreichenden Proteinzufuhr spielt auch die Anpassung der Kohlenhydratzufuhr an das Trai-

ning – die sogenannte Kohlenhydratperiodisierung – eine wichtige Rolle. An Tagen mit hoher Belastung sollte die Zufuhr erhöht werden, um die Kohlenhydratspeicher in der Muskulatur (Glykogenspeicher) aufzufüllen und die Leistung zu unterstützen. An ruhigen Tagen kann die Menge reduziert werden, um den Körper zu trainieren, auch Fett effizient als Energiequelle zu nutzen. Diese flexible Nutzung von Energiequellen wird als metabolische Flexibilität bezeichnet. Sie hilft dem Körper, sich besser an wechselnde Anforderungen anzupassen, und trägt besonders im höheren Alter zu einem gesunden Stoffwechsel bei.

Eine ausreichende, qualitativ hochwertige und gut verteilte Proteinzufuhr ist für Masterathlet:innen also unverzichtbar, um Muskeln zu erhalten und aufzubauen, Verletzungen vorzubeugen und schneller zu regenerieren.

Stabiler Darm – stabile Leistung



Ein gesunder Darm ist Voraussetzung für Top-Leistungen im Senioren-Sport. Der Darm wird von vielen verschiedenen Mikroorganismen und Bakterien besiedelt. Dieses Zusammenspiel wird auch als Darmflora bzw. das Darmmikrobiom bezeichnet und durch Ernährung, Bewegung und Stress maßgeblich beeinflusst. Ein stabiles Darmmikrobiom hilft, die Nährstoffe aus der Nahrung optimal aufzunehmen, Entzündungsprozesse zu bremsen und schneller zu regenerieren. Zudem senkt es die Anfälligkeit für Infekte – ein echter Leistungsvorteil für Masterathlet:innen.

Lösliche Ballaststoffe sind das „Futter“ für die guten Darmbakterien. Sie fördern die Produktion kurzketziger Fettsäuren, die entzündungshemmend wirken und die Darmwand stabilisieren. Diese speziellen Ballaststoffe nennt man Präbiotika. Sie kommen in Lebensmitteln wie Chicorée, Zwiebeln und Spargel vor und wirken so als natürlicher Booster für die Darmgesundheit.

Darüber hinaus fördern probiotische Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel die Vielfalt und Aktivität des Mikrobioms. Sie enthalten lebende Mikroorganismen, die direkt in den Darm gelangen und die gute Bakterienbesiedelung stärken. Typische Beispiele sind Kefir und fermentiertes Gemüse (wie Sauerkraut). Um das Darmmikrobiom optimal zu un-

terstützen, sollten mindestens 30 g Ballaststoffe pro Tag angestrebt werden. In der deutschen Bevölkerung liegt die Ballaststoffzufuhr laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) derzeit deutlich unter den empfohlenen Mengen.

Hinzu kommen altersbedingte Veränderungen im Verdauungstrakt: Die Verdauungsleistung kann abnehmen, die Bioverfügbarkeit und die Resorption wichtiger Mikronährstoffe können reduziert sein.

Ein gesunder Darm unterstützt die Nährstoffversorgung, reguliert Entzündungen und stärkt das Immunsystem – alles zentrale Faktoren für nachhaltige Leistungsfähigkeit und eine schnelle Regeneration bei Masterathlet:innen. Hier könnte ein Darmpräparat unterstützend wirken, zum Beispiel Darmflora plus select von Dr. Wolz. Es enthält acht ausgewählte Milchsäurebakterienstämme in Kombination mit B-Vitaminen. Für eine Kurzzeitkur oder eine höhere Dosierung bietet sich Darmflora plus select intens an: Es liefert 22 Milchsäurebakterienstämme mit insgesamt 120 Milliarden aktiven Milchsäurebakterien pro Tagesdosis. So findet jede:r die passende Unterstützung für die individuellen Bedürfnisse.

Mikronährstoffe, die den Unterschied machen

Wer mit 35+ im Sport erfolgreich sein möchte, sollte auch auf eine ausreichende Versorgung mit Mikronährstoffen achten. Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente sind an vielen verschiedenen Funktionen des Körpers beteiligt. Zu den relevantesten Mikronährstoffen für Masterathlet:innen zählen Eisen, Magnesium, Zink, Vitamin D und Vitamin B12.

Sauerstofftransport, Muskelkraft und Zellschutz

Eisen ist entscheidend für die Bildung von Hämoglobin, das Sauerstoff von der Lunge in die Muskulatur transportiert. Besonders Ausdauersportler sind auf eine gute Eisenversorgung angewiesen, um Erschöpfung, Konzentrationsschwäche und Leistungseinbußen vorzubeugen. Gute Quellen sind Rindfleisch, Spinat oder Kürbiskerne. Pflanzliches Eisen wird besser aufgenommen, wenn es mit Vitamin-C-reichen Lebensmitteln wie Paprika oder Orangensaft kombiniert wird.

Magnesium spielt eine Schlüsselrolle für Muskeln und Nerven. Es unterstützt die Erregungsleitung, ermöglicht die Muskelentspannung nach Belastung, senkt das Risiko für Krämpfe und verbessert Regeneration sowie Koordination. Zudem stabilisiert es das Nervensystem, fördert Stressresistenz und trägt zu erholsamem Schlaf bei – ein Plus für leistungsfähige Masterathlet:innen.

Zink ist wichtig für Zellteilung und Gewebereparatur. Nach Training oder Wettkampf unterstützt es die Heilung von Mikroverletzungen in Muskeln, Sehnen und Bändern. Als Antioxidans schützt Zink vor freien Radikalen, die bei Belastung oder Entzündungen entstehen, und stärkt das Immunsystem. Damit hilft es, Infekte abzuwehren und Trainingspausen zu verkürzen. Gute Quellen sind Fleisch, Eier und Nüsse.

Vitamin B12 (Cobalamin) gehört zu den essenziellen, wasserlöslichen B-Vitaminen.

Mit zunehmendem Alter nimmt die Fähigkeit des Körpers ab, Vitamin B12 aus der Nahrung effizient aufzunehmen. Grund dafür ist häufig eine abnehmende Produktion von Magensäure und dem Intrinsic Factor, der für die B12-Resorption im Darm benötigt wird. Die Folge: Ein oft unbemerkter Mangel selbst bei eigentlich ausgewogener Ernährung.

Ein stabiler B12-Spiegel ist notwendig für Reizweiterleitung, Blutbildung und Sauerstofftransport sowie den Erhalt der kognitiven Leistungsfähigkeit und der psychischen Stabilität. Da Vitamin B12 fast ausschließlich in tierischen Lebensmitteln vorkommt (z. B. Fleisch, Milchprodukte), ist eine ausreichende Versorgung besonders bei Älteren und vegetarisch oder vegan Lebenden kritisch. In diesen Fällen ist eine gezielte Supplementierung sinnvoll.

Vitamin B12 ist also ein zentraler Baustein für Kraft, Konzentration und Ausdauer im Alter.

Vitamin D beeinflusst wichtige Prozesse wie Muskelkraft, Knochendichte, Immunsystem und psychische Stabilität. Zwar kann es bei UVB-Bestrahlung selbst gebildet werden, doch mit zunehmendem Alter sinkt diese Fähigkeit, sodass viele Menschen niedrige Spiegel haben.

Vitamin D unterstützt den Kalziumstoffwechsel und trägt so zur Knochengesundheit bei – ein wichtiger Faktor bei sportlicher Belastung im Alter. Zudem steht ein Mangel mit Stimmungstiefs und Schlafstörungen in Verbindung. Für Masterathlet:innen ist ein ausreichender Spiegel daher besonders relevant. Da Nahrung und Sonnenlicht oft nicht genügen, kann in den Wintermonaten eine Supplementierung sinnvoll sein.

Enzym-Hefezellen – Zur Regenerationsunterstützung

Enzym-Hefezellen sind spezielle Hefepräparate, die reich an Aminosäuren, B-Vitaminen, Mineralstoffen und antioxidativ wirkenden Substanzen sind. Durch einen speziellen Fermentationsprozess werden sie so aufbereitet, dass ihre Inhaltsstoffe vom Körper besonders gut aufgenommen werden können.

In der Sporternährung, besonders bei älteren Aktiven, können Enzym-Hefezellen gezielt eingesetzt werden, um regenerative Prozesse auf Zellebene zu unterstützen. Sie können helfen, oxidativen Stress zu reduzie-



ren, den Energiehaushalt in den Zellen zu stabilisieren und die natürliche Erneuerung von Gewebe zu fördern, insbesondere nach intensiven Belastungen.

Da sie leicht verdaulich sind und eine hohe Bioverfügbarkeit aufweisen, eignen sich Enzym-Hefezellen auch bei eingeschränkter Nährstoffaufnahme oder erhöhter Belastung des Körpers.

Das DiSE e.V. hat mit Sanuzella® ZYM sportsline von Dr. Wolz bei der Betreuung von Masterathlet:innen gute Erfahrungen gemacht. Das Präparat enthält neben wichtigen Vitaminen und Spurenelementen auch die körpereigene Superoxid-Dismutase (SOD), ein Enzym mit antioxidativer Wirkung, das die Zellen vor oxidativem Stress schützt.

Mit diesem wissenschaftlich getesteten Präparat kann die Leistung von Masterathlet:innen im Training und Wettkampf auf ganz natürliche Weise unterstützt werden. Vitamine, Mineralstoffe und Antioxidantien sind für die effektive Regeneration, schnelle Entzündungsregulation und kontinuierliche Leistungsfähigkeit im Alter von großer Bedeutung. Gerade für Masterathlet:innen ist daher eine gezielt nährstoffdichte Ernährung wichtig, um altersbedingte Veränderungen auszugleichen. Eine sinnvolle Nahrungsergänzung kann hilfreich sein.

Sekundäre Pflanzenstoffe

Sekundäre Pflanzenstoffe sind bioaktive Substanzen in Obst, Gemüse und anderen pflanzlichen Lebensmitteln. Zwar sind sie nicht essenziell, dennoch leisten sie einen bedeutenden Beitrag zur Gesundheit, gerade bei Älteren. Mit zunehmendem Alter nimmt die antioxidative Kapazität des Organismus, also die Fähigkeit, schädliche Sauerstoffverbindungen (freie Radikale) zu neutralisieren, deutlich ab. Gleichzeitig steigt die Bildung sogenannter reaktiver Sauerstoffspezies (ROS) – aggressive Moleküle, die Zellen schädigen und Alterungsprozesse sowie Entzündun-

gen fördern können. Sportliche Aktivität, besonders intensive Belastungen, erhöht die ROS-Produktion zusätzlich. Ältere Sportler sind daher stärker auf antioxidativen Schutz von außen angewiesen.

Polyphenole beispielsweise sind eine große Gruppe von Pflanzenstoffen mit starker antioxidativer Wirkung. Eine polyphenolreiche Ernährung (z. B. mit Beeren oder dunkler Schokolade) verbessert die Muskelregeneration, verringert Muskelkater und fördert die Trainingsanpassung. Eine andere Gruppe von Sekundären Pflanzenstoffen sind die Flavonoide. Diese finden sich zum Beispiel in Zwiebeln oder Äpfeln. Sie fördern die Kapillardurchblutung und wirken gefäßschützend. Gerade für Masterathlet:innen kann das eine bessere Versorgung der Muskulatur, weniger Entzündungen und mentale Klarheit bedeuten.

Sekundäre Pflanzenstoffe wirken nicht isoliert. Ihr größter Nutzen entfaltet sich im Zusammenspiel mit Vitaminen, Mineralstoffen und Ballaststoffen, also im Rahmen einer bunten, pflanzenbetonten Ernährung. Wer regelmäßig pflanzliche Vielfalt auf den Teller bringt, stärkt nicht nur Immunsystem, Regeneration und Gefäßfunktion, sondern unterstützt aktiv die Zellgesundheit und damit die langfristige Leistungsfähigkeit im sportlichen Alter.

Allerdings kann das im Alter schnell kompliziert werden, da Grundumsatz und Muskelmasse sinken, was häufig zu einer insgesamt geringeren Nahrungsaufnahme führt. Gleichzeitig werden oft weniger Obst, Gemüse und damit auch weniger Sekundäre Pflanzenstoffe konsumiert. Zum Ausgleich hat sich der Vitalkomplex Dr. Wolz bewährt. Er kombiniert Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente mit Sekundären Pflanzenstoffen und liefert in 20 ml etwa so viele Sekundäre Pflanzenstoffe wie rund 800 g Obst und Gemüse. Dank der abgesicherten Qualität können Masterathlet:innen gezielt Nährstofflücken schließen und so optimal für Bestleistungen versorgt werden.



Master-Ruderer Klaus Opitz (Jg. 1942) blickt auf zahlreiche Erfolge zurück – und sicherte sich auch 2025 im stolzen Alter von 83 Jahren erneut Gold: gemeinsam mit Dirk Zimmer im Doppelzweier bei den Offenen Deutschen Masters-Meisterschaften im Juli.

Um auch mit über 80 Jahren auf diesem Niveau fit zu bleiben, achtet er bei jeder Mahlzeit auf Vollwertigkeit und Ausgewogenheit. Eines seiner Erfolgsrezepte: der Vitalkomplex von Dr. Wolz.

REZEPT FÜR EINEN KRAFT-KAKAO-SHAKE

ZUTATEN (1 Portion)

250 ml	Buttermilch
1 TL	Kakaopulver
1	Banane
20 ml	Vitalkomplex Dr. Wolz

ZUBEREITUNG

Alle Zutaten in den Mixer geben und fein pürieren.
Direkt frisch genießen.

TIPP

Eignet sich besonders zur Vorbereitung eines Workouts oder vor dem Wettkampf bzw. zwischen zwei Einsätzen eines Turniers.

REZEPT FÜR MASTERS-OVERNIGHT-OATS

ZUTATEN (1 Portion)

50 g	zarte Haferflocken
150 ml	Milch oder Sojadrink
½	Banane
50 g	Naturjoghurt oder Soja-Alternative
1 Ampulle	Sanuzella® ZYM sportslinie Zitronensaft

ZUBEREITUNG

Banane zerdrücken und mit Haferflocken und Milch in einem verschließbaren Glas mischen. Joghurt mit Sanuzella® ZYM sportslinie mischen und über die Haferflocken verteilen. Mit Zitronensaft abschmecken. Glas verschließen und über Nacht in den Kühlschrank stellen, damit die Haferflocken schön cremig werden.

TIPP

Besonders gut geeignet für eine effektive Regeneration

Herausgeber:

Deutsches Institut für Sporternährung e.V., In der Au 1, 61231 Bad Nauheim
Telefon +49 6032 71200, info@dise.online, www.dise.online

