



DOSSIER · NATURSTOFF

Spirulina

Spirulina: Was 156 Studien am Menschen zeigen, darunter 76 randomisierte kontrollierte Studien – geordnet nach Anwendungsgebiet und Beweiskraft.

852

STUDIEN
INSGESAMT

139

AM MENSCHEN

82

DAVON
KONTROLLIERT

140

AN TIEREN

84

IM LABOR

Zahlen aus der IHR-Studiendatenbank · Stand 2026-10-15

So lesen Sie dieses Dossier

BELEGT

am Menschen gemessen, mit
Vergleichsgruppe

PLAUSIBEL

gestützt durch Wirkmechanismus,
Tierversuch oder Beobachtung

VERMUTUNG

ein naheliegender Zusammenhang,
der noch geprüft werden muss

Spirulina auf einen Blick

Körpergewicht und BMI sanken in Metaanalysen und zwei randomisierten kontrollierten Studien stärker als unter Placebo ⁶¹⁸¹⁹⁴²⁶²; andere Studien fanden keinen Unterschied ⁴⁰⁴⁶⁶⁸.

Gesamt- und LDL-Cholesterin sowie Triglyceride sanken in mehreren Metaanalysen ⁵⁶¹⁸, die Triglyceride auch in einer randomisierten kontrollierten Studie stärker als unter Placebo ⁵⁷; eine Metaanalyse fand bei den Blutfetten keinen gesicherten Unterschied ⁸.

Nüchtern glukose, Insulin und Insulinresistenz besserten sich in mehreren Metaanalysen und randomisierten kontrollierten Studien ¹⁸²⁶²⁸⁵⁶⁵⁷.

Oxidativer Stress, Gesamt-Antioxidanzienkapazität und Entzündungsmarker besserten sich in mehreren kontrollierten Studien und Metaanalysen ²¹⁸⁵⁶⁶²; ein mit Spirulina angereichertes Salatdressing änderte Antioxidanzienkapazität und hs-CRP nicht ⁶⁷.

Die Zeit bis zur Erschöpfung verlängerte sich in zwei kontrollierten Studien ¹⁰³¹¹⁵, während andere kontrollierte Studien keine Unterschiede bei Kraft, Sprint und Ausdauer zeigten ⁹⁰⁹⁴¹¹⁶.

Spirulina: ausgewertet wurden 156 Studien am Menschen, darunter 76 randomisierte kontrollierte Studien und 29 Metaanalysen oder systematische Übersichten; die kontrollierten Studien umfassen zusammen 6.760 Teilnehmer. Stand: 8. Oktober 2026.

1. Was ist Spirulina? Vorkommen, Herkunft und Formen

Spirulina ist die getrocknete Biomasse fadenförmiger Cyanobakterien der Gattung Arthrospira, vor allem Arthrospira platensis und Arthrospira maxima. Sie wächst natürlicherweise in alkalischen Sodaseen und wird heute in offenen Becken und geschlossenen Anlagen kultiviert. Traditionell wird sie als getrocknete Fladen gegessen; heute dient sie überwiegend als Nahrungsergänzung und als proteinreiche Zutat in Lebensmitteln.

Natürliche Vorkommen liegen in alkalischen, mineralreichen Sodaseen in Afrika, Asien und Mittelamerika; für den Handel wird sie in Kulturbeden oder Photobioreaktoren gezüchtet. Verwendet wird sie als Pulver, Tablette oder Lebensmittelzusatz, in Studien überwiegend als getrocknete Gesamtbio-masse.

Gewonnen wird Spirulina durch Kultivierung in alkalischen Nährlösungen, Ernte der Fäden und schonende Trocknung zu einem dunkelgrünen Pulver, das zu Tabletten oder Kapseln weiterverarbeitet wird. In Studien geprüft wird überwiegend die getrocknete Gesamtbio-masse in Pulver-, Tabletten- oder Kapselform, außerdem mit Spirulina angereicherte Lebensmittel und Getränke.

Untersuchte Formen und Zubereitungen

- Getrocknetes Pulver der Gesamtbio-masse
- Tabletten und Kapseln
- Mit Spirulina angereicherte Lebensmittel und Getränke
- Frische oder gefrorene Bio-masse
- Arthrospira platensis und Arthrospira maxima als unterschiedliche Arten

Nicht gemeint sind auf dieser Seite:

- Chlorella und andere Grünalgen oder Mikroalgen wie Chlorella vulgaris
- Aphanizomenon flos-aquae und andere wild gesammelte Cyanobakterien aus Seen
- Aus Spirulina isoliertes Phycocyanin als Einzelstoff
- Produkte, die mehrere Mikroalgen oder zusätzliche Wirkstoffe mischen und als Blaualgen angeboten werden

2. Wie wirkt Spirulina? Ergebnisse nach Anwendungsgebiet

ANWENDUNGS- GEBIET	ERGEBNIS IN KONTROLLIERTEN STUDIEN	BEWEISKRAFT	STUDIEN	TEILNEHMER
Körpergewicht und Körperzusammensetzung	gemischt	hoch	7 Metaanalysen · 23 kontrolliert · 8 weitere	1.334
Blutfette	gemischt	hoch	8 Metaanalysen · 15 kontrolliert · 12 weitere	1.014
Blutzucker und Stoffwechsel	überwiegend verbessert	hoch	6 Metaanalysen · 13 kontrolliert · 11 weitere	664
Oxidativer Stress und Antioxidanzien	überwiegend verbessert	hoch	2 Metaanalysen · 15 kontrolliert · 14 weitere	729
Körperliche Leistungsfähigkeit	gemischt	hoch	1 Metaanalysen · 12 kontrolliert · 7 weitere	235
Blutdruck	überwiegend kein Unterschied	mittel	8 Metaanalysen · 9 kontrolliert · 7 weitere	408
Allergische Erkrankungen (z. B. Heuschnupfen)	überwiegend verbessert	mittel	2 Metaanalysen · 1 kontrolliert · 5 weitere	0
Weitere Untersuchungen	überwiegend verbessert	hoch	6 Metaanalysen · 62 kontrolliert · 34 weitere	5.684

So lesen Sie die Tabelle: Gezählt werden Studien am Menschen, deren Ergebnisse das jeweilige Gebiet betreffen. „Hoch“ heißt: mindestens eine Metaanalyse und zwei kontrollierte Studien mit Verbesserung, oder mindestens drei kontrollierte Studien, von denen drei Viertel eine Verbesserung zeigen, mit zusammen mindestens 300 Teilnehmern. „Mittel“ heißt: mindestens zwei kontrollierte Studien mit Verbesserung, und zwar mehrheitlich, oder eine Metaanalyse neben kontrollierten Studien. „Gering“ heißt: eine kontrollierte Studie mit Verbesserung. Gibt es in einem Gebiet keine kontrollierte Studie, ist die Beweiskraft höchstens „gering“ (Ergebnis „nur Übersichten“ oder „nur Beobachtungsdaten“). Alles andere ist „unklar“. Eine Studie zählt als Verbesserung, wenn mindestens die Hälfte ihrer Messgrößen in diesem Gebiet besser ausfiel. Übersichten über Mischpräparate zählen nicht als Metaanalyse; Ergebnisse, die nur Nebenwirkungen oder Anteile von Anwendern beschreiben, zählen nicht als Wirkung. Dieselbe Studie zählt nur einmal.

3. Was die Studien im Einzelnen zeigen

Spirulina, Körpergewicht und Körperzusammensetzung: Studien am Menschen

Zu Körpergewicht und Körperzusammensetzung fallen Metaanalysen günstig aus, kontrollierte Einzelstudien gemischt. Metaanalysen fanden bei Erwachsenen ein geringeres Körpergewicht ⁶¹⁸¹⁹ und bei mangelernährten Kindern eine Gewichtszunahme ⁴. Zwei randomisierte kontrollierte Studien fanden unter Spirulina mehr Gewichtsabnahme als unter Placebo, bei Multipler Sklerose ⁴² und mit kalorienarmer Kost ⁶². Eine randomisierte Crossover-Studie mit Arthrospira maxima senkte den Körperfettanteil auch ohne Training ¹⁰³. Der Appetit nahm unter Spirulina gegenüber dem Ausgangswert ab ⁶²; mit Krafttraining sank der Hunger in allen Gruppen, am stärksten mit Spirulina ⁵⁴. Einzelne Studien fanden keinen Unterschied beim Gewicht ⁴⁰, bei anthropometrischen Parametern ⁴⁶⁶⁸ oder beim Körperfettanteil ⁹⁰. Bei Mischungen mit Chlorella und anderen Algen ¹⁶, mit strukturiertem Training ¹³, mit HIIT ⁶⁹ oder mit Kurkuma ⁷² lässt sich der Effekt nicht allein der Spirulina zuordnen. Die Belastbarkeit ist hoch, doch die meisten Studien sind klein und kurz.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁴ Sukmawati et al. 2025	Metaanalyse · 1.335 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
⁶ Fu et al. 2025	Metaanalyse · 1.035 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung, allein oder mit Bewegung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
¹² Azizi et al. 2026	systematische Übersicht	Kombinierte Formulierungen, teils mit Protein oder Spirulina; gegen Verschiedene Kontrollen der Primärstudien
¹³ Yasul et al. 2026	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung, Art nicht genannt; 1-6 g/Tag; 6-12 Wochen; gegen Spirulina plus Training vs. Kontrolle bzw. Su
¹⁴ Mishra et al. 2026	systematische Übersicht	Spirulina-Supplementierung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
¹⁶ Kazeminejad et al. 2025	Metaanalyse	Algen-Supplemente, u. a. Spirulina und Chlorella; gegen Placebo oder Kontrollgruppe
¹⁷ Gorgi et al. 2025	Übersicht	Spirulina (Arthrospira platensis); gegen Kontrolle in Tierstudien und RCT
¹⁸ Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung; gegen Placebo oder Kontrolle

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [19](#) [22](#) [27](#) [37](#) [40](#) [42](#) [46](#) [49](#) [50](#) [54](#) [59](#) [62](#) [64](#) [66](#) [68](#) [69](#) [70](#) [74](#) [75](#) [77](#) [79](#) [80](#) [84](#) [90](#) [103](#) [110](#) [125](#) [140](#) [146](#) [150](#)

Spirulina und Blutfette: Studien am Menschen

Metaanalysen fanden niedrigere Gesamt- und LDL-Cholesterin- sowie Triglyceridwerte ⁵⁶¹⁸²⁶²⁸, auch bei Typ-2-Diabetes ²⁶ und bei Menschen mit Übergewicht ⁶; eine Metaanalyse zu Spirulina zusammen mit strukturiertem Training berichtet zudem günstigere LDL- und Triglyceridwerte sowie höheres HDL-Cholesterin, wobei das Ergebnis nicht allein der Spirulina zuzuordnen ist ¹³. Bei Typ-2-Diabetes sanken die Triglyceride stärker als unter Placebo, Gesamt- und LDL-Cholesterin fielen ⁵⁷; bei HIV-Infizierten besserten sich die Blutfette gegenüber dem Ausgangswert ³⁹. Bei übergewichtigen Männern zeigten sich diese Verbesserungen vor allem zusammen mit Training ⁶⁰⁷⁰. Eine Spirulina-Sauce senkte bei Typ-2-Diabetes Triglyceride und LDL-Cholesterin, nicht aber das HDL-Cholesterin ⁷⁵. Bei Kindern mit nephrotischem Syndrom sanken die Blutfette mit und ohne Spirulina, mit Spirulina zahlenmäßig stärker ¹¹². Keinen Unterschied bei den Blutfetten fanden eine Metaanalyse ⁸ sowie randomisierte kontrollierte Studien bei Gesunden und bei übergewichtigen Frauen mit Intervalltraining ⁸²⁹². Offen bleiben die optimale Menge, die Bedeutung der Art Arthrospira platensis gegenüber Arthrospira maxima und die Frage, ob sich die Befunde bei gesunden Menschen ohne Fettstoffwechselstörung bestätigen.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
¹ Osadnik et al. 2022	Metaanalyse · 13.062 Teilnehmer	Spirulina neben anderen Nahrungsmitteln (Netzwerk-Metaanalyse); gegen Placebo/keine Intervention und andere Nahrungsmittel

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
5 Rahnama et al. 2023	Metaanalyse · 1.076 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung (Form im Abstract nicht genannt); im Abstract nicht angegeben; im Abstract nicht angegeben; gegen
6 Fu et al. 2025	Metaanalyse · 1.035 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung, allein oder mit Bewegung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
8 Pinto- Leite et al. 2025	Metaanalyse · 299 Teilnehmer	Spirulina-Nahrungsergänzung (Art/Form nicht berichtet); gegen Kontrolle/Placebo in den eingeschlossenen RCTs
13 Yasul et al. 2026	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung, Art nicht genannt; 1-6 g/Tag; 6-12 Wochen; gegen Spirulina plus Training vs. Kontrolle bzw. Supp
18 Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung; gegen Placebo oder Kontrolle
22 Firdaus et al. 2025	systematische Übersicht	Spirulina-Supplementierung (Form nicht näher angegeben); 20 mg bis 6 g; 17-360 Tage; gegen keine Angabe (systematische
26 Hatami et al. 2021	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung (Form nicht genannt); gegen Kontrolle (Placebo/keine Supplementierung)

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [27](#) [28](#) [39](#) [48](#) [57](#) [60](#) [62](#) [64](#) [67](#) [70](#) [75](#) [76](#) [82](#) [92](#) [106](#) [109](#) [110](#) [112](#) [125](#) [129](#) [136](#) [137](#) [138](#) [140](#) [144](#) [152](#) [155](#)

Spirulina, Blutzucker und Stoffwechsel: Studien am Menschen

Metaanalysen fanden eine niedrigere Nüchtern glukose, auch bei Typ-2-Diabetes [2628](#), randomisierte kontrollierte Studien bestätigten das bei Typ-2-Diabetes, HIV-Infektion und Alzheimer-Demenz [385657](#). Auch Insulinresistenz und Insulinwerte besserten sich in einer Metaanalyse [18](#), einer randomisierten kontrollierten Studie [56](#) und einer nicht randomisierten Studie bei adipösen Männern mit und ohne Intervalltraining [110](#). Die Insulinsensitivität verbesserte sich in mehreren Studien, darunter eine mit Arthrospira maxima und eine mit Arthrospira platensis im Vergleich zu Soja [566483](#). Mit Spirulina angereicherte Saucen änderten bei Fettleber und Typ-2-Diabetes Nüchtern glukose, HbA1c und Insulin nicht [6875](#). Die Belastbarkeit ist hoch, da mehrere Metaanalysen und kontrollierte Studien vorliegen, doch viele Untersuchungen sind klein, kurz und unterscheiden nicht immer zwischen den Arthrospira-Arten.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
6 Fu et al. 2025	Metaanalyse · 1.035 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung, allein oder mit Bewegung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
13 Yasul et al. 2026	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung, Art nicht genannt; 1-6 g/Tag; 6-12 Wochen; gegen Spirulina plus Training vs. Kontrolle bzw
18 Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung; gegen Placebo oder Kontrolle
22 Firdaus et al. 2025	systematische Übersicht	Spirulina-Supplementierung (Form nicht näher angegeben); 20 mg bis 6 g; 17-360 Tage; gegen keine Angabe (system
26 Hatami et al. 2021	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung (Form nicht genannt); gegen Kontrolle (Placebo/keine Supplementierung)
27 Bobescu et al. 2020	systematische Übersicht	Spirulina als Nahrungsergänzung
28 Huang et al. 2018	Metaanalyse	Spirulina-Nahrungsergänzung (Art nicht genannt); 1 bis 19 g/Tag; 2 bis 48 Wochen; gegen Kontrollgruppe ohne Spirulir

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
³⁸ Ngo-Matip et al. 2015	randomisiert kontrolliert · 169 Teilnehmer	Spirulina platensis (S. platensis) als Nahrungsergänzung; 12 Monate; gegen Standardversorgung plus ausgewogene Iol

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [56](#) [57](#) [59](#) [64](#) [68](#) [69](#) [75](#) [82](#) [83](#) [97](#) [99](#) [110](#) [117](#) [125](#) [127](#) [136](#) [137](#) [139](#) [140](#) [144](#) [151](#) [152](#)

Spirulina, Oxidativer Stress und Antioxidanzen: Studien am Menschen

Kontrollierte Studien fanden weniger Lipidperoxidation, gemessen als Malondialdehyd oder TBARS ⁵⁵⁶⁸¹¹⁵; bei örtlicher Anwendung in Zahnfleischtaschen bei Parodontitis sank Malondialdehyd nur im Speichel, nicht im Blut ¹⁰⁸. Auch die Gesamt-Antioxidanzienkapazität war in mehreren kontrollierten Studien höher ⁴³⁴⁹⁵⁵⁶⁸. Eine Metaanalyse bestätigte geringeres Malondialdehyd und eine höhere Gesamt-Antioxidanzienkapazität ². Entzündungsmarker besserten sich: Eine Metaanalyse fand niedrigere Werte für Interleukin-6 und hs-CRP ¹⁸, randomisierte kontrollierte Studien bei Alzheimer-Demenz und Übergewicht ein niedrigeres hs-CRP ⁵⁶⁶². Die Superoxiddismutase-Aktivität stieg bei älteren Frauen unter Spirulina ⁴⁸ und bei COPD-Patienten gegenüber dem Ausgangswert ¹⁰⁹. Bei Rugbyspielern stiegen die F2α-Isoprostane nach erschöpfender Belastung nur unter Placebo; einen direkten Gruppenvergleich nennt die Studie nicht ⁹⁵. Bei Hypertonikern stiegen unter Arthrospira-maxima-Pulver Glutathionperoxidase und oxidiertes Glutathion gegenüber dem Ausgangswert ⁹⁶. Eine randomisierte kontrollierte Studie mit Arthrospira-platensis-Salatdressing bei Hypertonie fand dagegen keinen Unterschied bei der Gesamt-Antioxidanzienkapazität und beim hs-CRP ⁶⁷. Die Beweiskraft ist insgesamt hoch, doch viele Studien umfassen kleine Gruppen und kurze Laufzeiten, und der Einfluss auf klinische Endpunkte bleibt offen.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
² Mousavi et al. 2025	Metaanalyse · 5.385 Teilnehmer	Spirulina-Supplement; gegen Kontrolle/Placebo
¹⁷ Gorgi et al. 2025	Übersicht	Spirulina (Arthrospira platensis); gegen Kontrolle in Tierstudien und RCT
¹⁸ Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung; gegen Placebo oder Kontrolle
²¹ Lacurezeanu et al. 2025	systematische Übersicht	Arthrospira platensis und Chlorella vulgaris; gegen konventionelle Eisensupplementierung bzw. Kontrolle
⁴³ Moradi et al. 2024	randomisiert kontrolliert · 80 Teilnehmer	Spirulina (SP), zwei 500-mg-Kapseln pro Tag; 1 g/Tag; 8 Wochen; gegen Placebo (PL)
⁴⁸ Park et al. 2008	randomisiert kontrolliert · 78 Teilnehmer	Spirulina (Art nicht genannt); 8 g/Tag; 16 Wochen; gegen Placebo, doppelblind randomisiert
⁴⁹ Winter et al. 2014	randomisiert kontrolliert · 73 Teilnehmer	Arthrospira platensis (Spirulina), Kapseln; 5 g/Tag; drei Monate; gegen Placebo mit gleichem Protein- und Energiege
⁵⁵ Nasab et al. 2025	randomisiert kontrolliert · 60 Teilnehmer	Spirulina (Arthrospira) platensis, Kapseln mit je 500 mg; 1 g/Tag (zwei Kapseln täglich); 12 Wochen; gegen Placebo,

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [56](#) [62](#) [64](#) [67](#) [68](#) [75](#) [76](#) [95](#) [96](#) [108](#) [109](#) [115](#) [117](#) [136](#) [137](#) [139](#) [140](#) [143](#) [146](#) [149](#) [151](#) [152](#) [155](#)

Spirulina und Körperliche Leistungsfähigkeit: Studien am Menschen

Eine randomisierte Crossover-Studie mit Arthrospira maxima bei übergewichtigen Männern fand eine höhere maximale Sauerstoffaufnahme, mit und ohne Trainingsprogramm ⁶¹¹⁰³¹⁰⁴; eine weitere bei Armkurbelarbeit eine höhere Sauerstoffaufnahme bis zur Erschöpfung ⁹⁸. Die Zeit bis zur Erschöpfung verlängerte sich in dieser Studie ¹⁰³¹⁰⁴ und in einer placebokontrollierten Crossover-Studie mit Läufern ¹¹⁵. In der Studie mit Arthrospira maxima setzte zudem die Laktatanhäufung später ein ¹⁰³¹⁰⁴; zwei weitere Studien fanden mehr Hämoglobin als unter Placebo ⁹⁴⁹⁸. Dagegen fand eine randomisierte kontrollierte Studie an Rugbyspielern bei Sprung und Sprint nur einen kleinen, nicht gesicherten Vorteil und bei der Kraft keinen Unterschied ⁹⁰. Spirulina Nigrita® änderte Kraft und Muskelkater nach Belastung nicht ¹¹⁶. Bei Radfahrern fand eine randomisierte kontrollierte Studie keinen Unterschied bei maximaler Leistung, Herzfrequenz, Sauerstoffaufnahme und Zeit bis zur Erschöpfung ⁹⁴. Eine systematische Übersicht zu Spirulina als Arthrospira platensis berichtet eine bessere Sauerstoffaufnahme und Belastungstoleranz bei submaximaler Belastung, aber keinen Unterschied der körperlichen Leistung bei Kraftsportlern ²⁵. Eine Metaanalyse zu Spirulina, Chlorella, Braunalgen-Polysacchariden und Astaxanthin fand eine längere Zeit bis zur Erschöpfung und einen Trend zu höherer VO2max ⁷; eine weitere zu Spirulina mit strukturiertem Training eine höhere VO2max ¹³. Bei diesen Mischungen lässt sich der Anteil der Spirulina allein nicht zuordnen ⁷¹³.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁷ Wei et al. 2026	Metaanalyse · 822 Teilnehmer	Algen-Supplemente, u. a. Spirulina, Chlorella, Braunalgen-Polysaccharide, Astaxanthin; gegen Placebo oder Kontroll
¹² Azizi et al. 2026	systematische Übersicht	Kombinierte Formulierungen, teils mit Protein oder Spirulina; gegen Verschiedene Kontrollen der Primärstudien

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
¹³ Yasul et al. 2026	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung, Art nicht genannt; 1-6 g/Tag; 6-12 Wochen; gegen Spirulina plus Training vs. Kontrolle
²⁵ Calella et al. 2022	systematische Übersicht	Spirulina (Arthrospira platensis)
⁶⁹ Delfan et al. 2024	randomisiert kontrolliert · 44 Teilnehmer	Spirulina-Supplement oder Placebo; 12 Wochen; gegen Kontrolle, Spirulina allein, HIIT allein, Spirulina+HIIT
⁷⁴ Pour et al. 2026	randomisiert kontrolliert · 40 Teilnehmer	Spirulina-Tabletten, teils mit Probiotika; 2 g Spirulina täglich (2×1 g); 8 Wochen; gegen Placebo, Probiotika allein, Spi
⁸⁰ Akbarzadeh et al. 2025	randomisiert kontrolliert · 36 Teilnehmer	Spirulina oder Placebo, zweimal täglich; je 500 mg, zweimal täglich; acht Wochen; gegen Placebo mit Aerobic, Sp
⁸¹ van et al. 2023	randomisiert kontrolliert · 36 Teilnehmer	Spirulina (SPIR) als Getränk mit 25 g Protein; 25 g Protein aus Spirulina, einmalig; 4 Stunden nach Einnahme (postpr

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [90](#) [91](#) [94](#) [98](#) [103](#) [105](#) [115](#) [116](#) [138](#) [143](#) [146](#) [153](#)

Spirulina und Blutdruck: Studien am Menschen

Mehrere Metaanalysen fanden einen niedrigeren diastolischen Blutdruck unter Spirulina, besonders bei Bluthochdruck und Übergewicht ⁶⁸¹⁰¹¹⁵¹²⁸. Auch der systolische Blutdruck sank in Metaanalysen ¹⁰¹¹⁵¹⁸; drei kleine Studien fanden eine Senkung nur innerhalb der Spirulina-Gruppe, ohne Gruppenvergleich ⁶⁷⁷⁹⁹⁶. Eine systematische Übersicht berichtet eine Besserung der Hypertonie bei metabolischem Syndrom ²²; eine weitere hält eine Wirkung bei postmenopausalen Frauen für möglich und fordert dazu klinische Studien ²⁷. Die Endothelfunktion besserte sich bei übergewichtigen Hypertonikern unter Arthrospira-maxima-Pulver gegenüber dem Ausgangswert ⁷⁹. Diesen positiven Befunden stehen vier randomisierte kontrollierte Studien gegenüber, in denen sich der Blutdruck nicht unterschied ⁴⁶⁵⁰⁶⁸⁸²: eine untersuchte Arthrospira-platensis-Kapseln bei Colitis ulcerosa ⁴⁶, eine Softgel-Kapseln bei Depression ⁵⁰, eine mit Arthrospira platensis angereicherte Sauce bei nichtalkoholischer Fettlebererkrankung ⁶⁸ und eine Spirulina-Pulver bei gesunden Erwachsenen ohne Hypercholesterinämie ⁸². Ein mit Arthrospira platensis angereichertes joghurtähnliches Dessert senkte bei Übergewichtigen den Blutdruck nicht und verbesserte die Gefäßwerte nicht ⁵². Die Beweiskraft ist mittel: Die Metaanalysen fallen günstig aus, die kontrollierten Einzelstudien überwiegend ohne gesicherten Unterschied; welche Menge und Zubereitung wirkt, bleibt offen.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁶ Fu et al. 2025	Metaanalyse · 1.035 Teilnehmer	Spirulina-Supplementierung, allein oder mit Bewegung; gegen Kontrolle ohne Spirulina
⁸ Pinto-Leite et al. 2025	Metaanalyse · 299 Teilnehmer	Spirulina-Nahrungsergänzung (Art/Form nicht berichtet); gegen Kontrolle/Placebo in den eingeschlossenen RCTs
¹⁰ Machowiec et al. 2021	Metaanalyse · 230 Teilnehmer	Spirulina-Supplement (Art/Form nicht genannt); 1 bis 8 g pro Tag; 2 bis 12 Wochen; gegen Kontrolle (Placebo/keine Suppleme
¹⁵ Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina (Form im Abstract nicht genannt); im Abstract nicht angegeben; Subgruppenanalyse nach mehr als 8 Wochen Interv
¹⁸ Shiri et al. 2025	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung; gegen Placebo oder Kontrolle
²² Firdaus et al. 2025	systematische Übersicht	Spirulina-Supplementierung (Form nicht näher angegeben); 20 mg bis 6 g; 17–360 Tage; gegen keine Angabe (systematische
²⁷ Bobescu et al. 2020	systematische Übersicht	Spirulina als Nahrungsergänzung
²⁸ Huang et al. 2018	Metaanalyse	Spirulina-Nahrungsergänzung (Art nicht genannt); 1 bis 19 g/Tag; 2 bis 48 Wochen; gegen Kontrollgruppe ohne Spirulina

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [46](#) [50](#) [52](#) [67](#) [68](#) [79](#) [82](#) [96](#) [97](#) [125](#) [137](#) [138](#) [139](#) [140](#) [144](#) [152](#)

Spirulina und Allergische Erkrankungen (z. B. Heuschnupfen): Studien am Menschen

Eine systematische Übersicht fand bei allergischer Rhinitis weniger Fließschnupfen, verstopfte Nase und Juckreiz; die Autoren stufen die Evidenz wegen nur zweier Studien als sehr niedrig ein ¹¹. Die Belastbarkeit ist mittel: Die Befunde stützen sich vor allem auf Übersichtsarbeiten; größere randomisierte Studien mit Angabe von Art, Form und Menge stehen noch aus.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
¹¹ Batista et al. 2021	systematische Übersicht · 215 Teilnehmer	Spirulina als Nahrungsergänzung (Form nicht berichtet); gegen Kontrollgruppe in den eingeschlossenen Studien
²⁹ Laccourreye et al. 2017	systematische Übersicht	Extrakte verschiedener Kräuter, darunter Spirulina; gegen Placebo
³⁰ Karkos et al. 2007	systematische Übersicht	Spirulina (Art nicht genannt); 12 Wochen; gegen Placebo in der RCT
¹¹⁸ Cingi et al. 2008	kontrolliert	Spirulina als Nahrungsergänzung; gegen Placebo
¹²² Sayin et al. 2013	Querschnittstudie · 230 Teilnehmer	Pflanzliche Präparate, darunter Spirulina
¹³³ Gromek et al. 2024	Übersicht · 5 Teilnehmer	Spirulina (Arthrospira), überwiegend als Nahrungsergänzung; gegen keine Kontrollgruppe, Übersicht
¹³⁵ Srisuwatchari et al. 2026	Übersicht	Spirulina als Ganzlebensmittel-Ergänzung
¹⁵⁴ Karkos et al. 2011	Übersicht	Spirulina (Arthrospira), Blaualge

Spirulina: weitere Messgrößen in Studien

Untersucht wurden überwiegend Arthrospira platensis, in Form von Pulver, Kapseln und Tabletten sowie angereicherten Lebensmitteln; Mischungen mit weiteren Mikroalgen oder Zusatzstoffen lassen sich nicht der Spirulina allein zuordnen. Offen bleiben die Übertragbarkeit auf andere Spirulina-Arten und Formen sowie Langzeitwirkungen, da viele Studien klein und von kurzer Dauer waren.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
² Mousavi et al. 2025	Metaanalyse · 5.385 Teilnehmer	Spirulina-Supplement; gegen Kontrolle/Placebo
³ Bayo et al. 2025	systematische Übersicht · 3.582 Teilnehmer	Spirulina neben zahlreichen anderen Naturstoffen, keine Einzelangaben zu Art oder Form; 8 Wochen bis 2 Jahre
⁹ Shahraki et al. 2025	Metaanalyse · 283 Teilnehmer	Spirulina-Nahrungsergänzung; keine Angabe im Abstract; keine Angabe im Abstract; gegen Kontrollgruppe
¹³ Yasul et al. 2026	Metaanalyse	Spirulina-Supplementierung, Art nicht genannt; 1-6 g/Tag; 6-12 Wochen; gegen Spirulina plus Training vs. Kontr
¹⁷ Gorgi et al. 2025	Übersicht	Spirulina (Arthrospira platensis); gegen Kontrolle in Tierstudien und RCT
²⁰ Shu et al. 2025	systematische Übersicht	Spirulina als Nahrungsergänzung
²¹ Lacurezeanu et al. 2025	systematische Übersicht	Arthrospira platensis und Chlorella vulgaris; gegen konventionelle Eisensupplementierung bzw. Kontrolle
²³ Fu et al. 2023	systematische Übersicht	Spirulina als Nahrungsintervention, Form nicht näher angegeben; gegen andere Ernährungsinterventionen bzw.

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [24](#) [25](#) [29](#) [30](#) [31](#) [32](#) [33](#) [34](#) [35](#) [36](#) [37](#) [38](#) [40](#) [41](#) [42](#) [43](#) [44](#) [45](#) [46](#) [47](#) [48](#) [49](#) [50](#) [51](#) [53](#) [55](#) [56](#) [58](#) [59](#) [63](#) [65](#) [68](#) [69](#) [70](#) [71](#) [73](#) [75](#) [77](#) [78](#) [80](#) [81](#) [84](#) [85](#) [86](#) [87](#) [88](#) [89](#) [91](#) [92](#) [93](#) [94](#) [95](#) [99](#) [100](#) [101](#) [102](#) [105](#) [106](#) [107](#) [108](#) [111](#) [113](#) [114](#) [115](#) [116](#) [119](#) [120](#) [121](#) [123](#) [124](#) [126](#) [128](#) [129](#) [130](#) [131](#) [132](#) [134](#) [136](#) [137](#) [138](#) [139](#) [140](#) [141](#) [142](#) [143](#) [145](#) [146](#) [147](#) [148](#) [149](#) [150](#) [152](#) [154](#) [155](#)

4. Wie wird Spirulina dosiert? Zubereitung, Dosis und Dauer in Studien

Die Studien verwendeten überwiegend getrocknetes Pulver der Gesamtbiomasse, Tabletten, Kapseln sowie mit Spirulina angereicherte Lebensmittel und Getränke. Untersucht wurden vor allem Arthrospira platensis und Arthrospira maxima; die geprüften Mengen zeigt die Tabelle. Einzelne Studien prüften Mischungen, etwa mit Chlorella, anderen Algen, Kurkuma oder zusammen mit Training, sodass sich der Beitrag der Spirulina dort nicht allein zuordnen lässt.

PRÄPARAT ODER FORM	DOSIS	DAUER	STUDIE
Spirulina (Art nicht genannt)	1 g zweimal täglich	14 Tage	31
Mais-Soja-Brei mit Spirulina platensis (SP) vs. ohne (CON)	—	16 Monate Supplementierung, Nachbeobachtung 2018	32
Spirulina platensis in Soja-Mais-Brei	—	12 Monate	33
Spirulina-Mais-Soja-Mischung (SCSB) als Brei	200 ml Brei dreimal täglich, 1,7 kg Mehl pro Kind	6 Monate	34
PMSoff, Mischpräparat mit Spirulina	—	zwei Monate	35
Spirulina (Arthrospira platensis) Supplement plus Standardbehandlung	15,2 g Spirulina pro Tag	6 Tage, Nachbeobachtung bis Tag 7	36
Spirulina-Pulver versus Placebo	2 g pro Tag, insgesamt 100 g	Zwei Phasen mit 5 Wochen Auswaschphase dazwischen	37
Spirulina platensis (S. platensis) als Nahrungsergänzung	—	12 Monate	38
Spirulina platensis (Cyanobacteriaceae) Supplementierung	—	drei, sechs und zwölf Monate	39
Spirulina-Nahrungsergänzung (Art nicht genannt)	10 g Spirulina pro Tag	6 Monate	40
Spirulina platensis (Sp)	5 g täglich	2 Wochen	41
Spirulina (Arthrospira) platensis	1 g/Tag	12 Wochen	42
Spirulina (SP), zwei 500-mg-Kapseln pro Tag	1 g/Tag	8 Wochen	43
Spirulina, zwei 500-mg-Kapseln täglich	1 g/Tag	8 Wochen	44
Spirulina maxima 70% Ethanol-Extrakt (SM70EE)	1 g/Tag	12 Wochen	45

5. Ist Spirulina sicher? Nebenwirkungen in Studien

Die Verträglichkeit wird in den Studien überwiegend als gut beschrieben; teils wurden keine Nebenwirkungen beobachtet ³⁶. Einzelne Studien berichteten über einen leichten Kreatininanstieg ^{40,49}; ein Hautgel mit Spirulina-Extrakt verursachte nur sehr wenige örtliche Nebenwirkungen ¹¹³. Übersichtsarbeiten beschreiben seltene Überempfindlichkeitsreaktionen auf Spirulina bis hin zur Anaphylaxie ^{133,135}.

STUDIE	BERICHTETE NEBENWIRKUNGEN
³ Bayo et al. 2025	bei Resveratrol einige Nebenwirkungen berichtet, für Spirulina keine Angabe
⁵ Rahnama et al. 2023	im Abstract nicht berichtet
⁹ Shahraki et al. 2025	keine Angabe im Abstract
¹⁵ Shiri et al. 2025	im Abstract nicht berichtet
²⁰ Shu et al. 2025	Bericht über unerwünschte Reaktionen wird gefordert
²¹ Lacurezeanu et al. 2025	keine signifikanten Nebenwirkungen oder Organtoxizität berichtet
³¹ Reis et al. 2024	Sekundäres Outcome: unerwünschte Arzneimittelreaktionen; keine Unterschiede berichtet
³⁵ Saghafi et al. 2025	Sicherheit war sekundäres Ziel, keine Angaben im Abstract
³⁶ Aghasadeghi et al. 2024	Keine Nebenwirkungen im Zusammenhang mit Spirulina beobachtet
³⁷ Barennes et al. 2022	Verträglichkeit war gut
⁴⁰ Yamani et al. 2009	Höheres Kreatinin in der Spirulina-Gruppe; mögliche renale Probleme erwähnt
⁴² Karimi et al. 2025	keine berichtet

6. Was noch offen ist: Grenzen der Studienlage

- Viele Studien sind klein und von kurzer Dauer, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse einschränkt.

- Die optimale Menge und Zubereitungsform ist offen; die Studien verwendeten unterschiedliche Formen und Mengen.
- Der Unterschied zwischen *Arthrospira platensis* und *Arthrospira maxima* ist kaum untersucht.
- Viele Studien machen keine Angaben zur Herstellerfinanzierung, was das Risiko von Interessenkonflikten offen lässt.
- Ob sich die Befunde auf gesunde Menschen ohne Stoffwechselstörung übertragen lassen, ist weitgehend unklar.

7. Fazit: Was über Spirulina gesichert ist

Spirulina ist die getrocknete Biomasse fadenförmiger Cyanobakterien der Gattung *Arthrospira*, überwiegend *Arthrospira platensis* und *Arthrospira maxima*, und wird als Nahrungsergänzung oder angereicherte Lebensmittel verwendet. Beim Blutzucker und beim oxidativen Stress zeigen kontrollierte Studien überwiegend Verbesserungen; bei Körpergewicht, Blutfetten und körperlicher Leistung fallen Metaanalysen meist günstig aus, die einzelnen Studien uneinheitlich.

Für allergische Rhinitis ist die Beweiskraft mittel, und die Studienlage ist dort weniger eindeutig. Bei Blutdruck und anderen Endpunkten gibt es sowohl positive als auch negative Befunde. Viele Studien sind klein, kurz und unterscheiden nicht immer zwischen den Arten oder Formen. Die optimale Menge, Langzeitwirkungen und der Einfluss von Mischpräparaten bleiben offen.

Häufige Fragen

Wie gut ist Spirulina am Menschen untersucht?

Spirulina: ausgewertet wurden 156 Studien am Menschen, darunter 76 randomisierte kontrollierte Studien und 29 Metaanalysen oder systematische Übersichten; die kontrollierten Studien umfassen zusammen 6.760 Teilnehmer. Stand: 8. Oktober 2026.

Was bringt Spirulina bei Körpergewicht und Körperzusammensetzung? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 7 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 23 kontrollierte Studien und 8 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 1.334 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: gemischt. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: [461213](#)

Was bringt Spirulina bei Blutfette? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 8 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 15 kontrollierte Studien und 12 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 1.014 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: gemischt. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: [1568](#)

Was bringt Spirulina bei Blutzucker und Stoffwechsel? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 6 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 13 kontrollierte Studien und 11 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 664 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend verbessert. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: [6131822](#)

Was bringt Spirulina bei Oxidativer Stress und Antioxidanzien? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 2 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 15 kontrollierte Studien und 14 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 729 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend verbessert. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: [2171821](#)

Was bringt Spirulina bei Körperliche Leistungsfähigkeit? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind eine Metaanalyse oder systematische Übersicht, 12 kontrollierte Studien und 7 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 235 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: gemischt. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: [7121325](#)

Was bringt Spirulina bei Blutdruck? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 8 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 9 kontrollierte Studien und 7 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 408 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend kein Unterschied. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: mittel. Belege: [681015](#)

Was ist Spirulina genau?

Spirulina ist die getrocknete Biomasse fadenförmiger Cyanobakterien der Gattung *Arthrospira*, vor allem *Arthrospira platensis* und *Arthrospira maxima*. Sie wird in offenen Becken oder geschlossenen Anlagen kultiviert und traditionell als getrocknete Fladen gegessen. Heute dient sie überwiegend als Nahrungsergänzung oder proteinreiche Zutat in Lebensmitteln. Chlorella, andere Mikroalgen und isoliertes Phycocyanin sind nicht dasselbe und werden auf dieser Seite nicht herangezogen.

Welche Formen von Spirulina wurden in den Studien untersucht?

Die Studien verwendeten überwiegend getrocknetes Pulver der Gesamtbiomasse, Tabletten und Kapseln sowie mit Spirulina angereicherte Lebensmittel und Getränke. Untersucht wurden vor allem *Arthrospira platensis* und *Arthrospira maxima*. Einzelne Studien prüften Mischungen mit Chlorella, anderen Algen, Kurkuma oder zusammen mit Training, sodass sich der Beitrag der Spirulina dort nicht allein zuordnen lässt. Die geprüften Mengen zeigt die Tabelle.

Zeigen die Studien am Menschen einen Nutzen?

Für Blutzucker und oxidativen Stress zeigen mehrere kontrollierte Studien und Metaanalysen Verbesserungen; bei Körpergewicht, Blutfetten und körperlicher Leistung sind die Einzelstudien uneinheitlich. Bei Blutdruck gibt es sowohl positive als auch negative Befunde. Für allergische Rhinitis ist die Beweiskraft mittel. Einzelne Studien fanden keinen Unterschied, etwa beim Gewicht oder beim Körperfettanteil. Die Ergebnisse gelten jeweils für die untersuchte Form und Zubereitung.

Wie gut ist Spirulina verträglich?

Die Verträglichkeit wird in den Studien überwiegend als gut beschrieben; teils wurden keine Nebenwirkungen beobachtet. Einzelne Studien berichteten über einen leichten Kreatininanstieg und vereinzelt über lokale Nebenwirkungen. Seltene Überempfindlichkeitsreaktionen auf Spirulina bis hin zur Anaphylaxie sind beschrieben. Einzelheiten zeigt die Tabelle.

Was ist bei Spirulina-Produkten zu beachten?

Viele Studien machten keine Angaben zur Herstellerfinanzierung, und Angaben zur Reinheit oder Zusammensetzung eines Produkts sind keine Studienergebnisse. Die optimale Menge und Zubereitungsform ist offen, ebenso Langzeitwirkungen. Bei Mischpräparaten mit anderen Mikroalgen oder Zusatzstoffen lässt sich ein Ergebnis nicht allein der Spirulina zuordnen.

Quellen

- 1 A network meta-analysis on the comparative effect of nutraceuticals on lipid profile in adults
Osadnik T, Golawski M, Lewandowski P, Morze J, Osadnik K, Pawlas N et al. · 2022
- 2 Spirulina supplementation and its effects on inflammation and oxidative stress: A systematic review and Meta-analysis on randomized clinical trials
Mousavi S, Yegdaneh A, Shirani M, Feizi A, Ghanadian M · 2025
- 3 Natural Products in Alzheimer's Disease: A Systematic Review of Clinical Trials and Underlying Molecular Mechanisms
Bayo Jimenez MT, Rivas-García L, Sánchez-González C, Grosso G, Lipari V, Vera-Ramírez L et al. · 2025
- 4 Effects of spirulina supplementation on growth parameters in malnourished children: A systematic review and meta-analysis
Sukmawati I, Ariyanto H, Heryani H, Sundari SW, Falah M, Rhousnaka D et al. · 2025
- 5 The effect of Spirulina supplementation on lipid profile: GRADE-assessed systematic review and dose-response meta-analysis of data from randomized controlled trials
Rahnama I, Arabi SM, Chambari M, Bahrani LS, Hadi V, Mirghazanfar SM et al. · 2023
- 6 Effects of spirulina supplementation alone or with exercise on cardiometabolic health in overweight and obese adults: a systematic review and meta-analysis
Fu Z, Zhou S, Gu X · 2025
- 7 The Effects of Seaweed and Microalgae Supplementation on Exercise Performance and Recovery: A Systematic Review and Meta-Analysis
Wei Y, Liu S, You T, Liu X, Zhong W, Wu Y et al. · 2026
- 8 The Role of <i>Chlorella</i> and Spirulina as Adjuvants of Cardiovascular Risk Factor Control: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials
Pinto-Leite M, Martins D, Ferreira AC, Silva C, Trindade F, Saraiva F et al. · 2025
- 9 Effects of Spirulina Supplementation on C-Reactive Protein (CRP): A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis
Shahraki Jazinaki M, Rashidmayvan M, Rahbarnejad P, Shadmand Foumani Moghadam MR, Pahlavani N · 2025
- 10 Effect of Spirulina Supplementation on Systolic and Diastolic Blood Pressure: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Machowiec P, Ręka G, Maksymowicz M, Pieciewicz-Szczęśna H, Smoleń A · 2021
- 11 Efficacy of Spirulina for Allergic Rhinitis
Batista IG, Person OC, Bogar P, Angélico Júnior FV · 2021
- 12 Mechanism-based nutritional strategies for performance and recovery in soccer players: a qualitative research synthesis
Azizi Ammarati AH, Shanazari Z, Rahmati M · 2026
- 13 Combined Role of Spirulina and Exercise-Based Interventions in Individuals with Overweight and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis
Yasul Y, Akbulut T, Çınar V, Yasul ME, Migliaccio GM, Lee DY · 2026
- 14 Assessing the impact of Spirulina supplementation on the growth of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis
Mishra BK, Kshatri JS, Kulkarni B, Pati S, Dhushiya H, Sethy P et al. · 2026
- 15 The Effect of Spirulina Supplementation on Blood Pressure in Adults: A GRADE-Assessed Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials
Shiri H, Yasbolaghi Sharahi J, Alizadeh Sani M, Mousavi SMJ, Nematollahi MH, Soleimani AA et al. · 2025
- 16 The Effect of Algae Supplementation on Anthropometric Indices in Adults: A GRADE-Assessed Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Kazeminejad S, Arzhang P, Baniasadi MM, Hatami A, Azadbakht L · 2025
- 17 Preclinical and Limited Clinical Evidence for Spirulina in Ulcerative Colitis: A Systematic Review and Meta-analysis
Gorgi K, Ghanbarzadegan Z, Darkhosh A, Shojaei-Zarghani S, Hosseini SV · 2025
- 18 Spirulina's impacts on cardiovascular health: Insights from a systematic meta-analysis of RCT
Shiri H, Soleimani AA, Omid Sarajar B, Talebi Taheri A, Esmaili F, Nematollahi MH et al. · 2025
- 19 Effects of spirulina supplementation on body composition in adults: a GRADE-assessed and dose-response meta-analysis of RCTs
Lak M, Karimi M, Akhgarjand C, Ghotboddin Mohammadi S, Pam P, Ashtary-Larky D et al. · 2025
- 20 Applications and Benefits of Dietary Supplements in Taekwondo: A Systematic Review
Shu MY, Liang J, Jo YJ, Eom SH, Kim CH · 2025
- 21 Arthrospira platensis and Chlorella vulgaris Consumption on Iron Status: A Systematic Review of In Vivo Studies
Lacurezeanu A, Vodnar DC · 2025
- 22 Impact of <i>Spirulina</i> Supplementation on Obesity, Hypertension, Hyperglycemia, and Hyperlipidemia: A Systematic Review
Firdaus M, Priambodo AF · 2025
- 23 Nutritional intervention is promising in alleviating liver injury during tuberculosis treatment: a review
Fu Y, Du X, Cui Y, Xiong K, Wang J · 2023
- 24 Antioxidant, immunomodulatory, and anti-inflammatory effects of Spirulina in disease conditions: a systematic review
Calella P, Di Dio M, Cerullo G, Di Onofrio V, Gallé F, Liguori G · 2022
- 25 Antioxidant, anti-inflammatory and immunomodulatory effects of spirulina in exercise and sport: A systematic review
Calella P, Cerullo G, Di Dio M, Liguori F, Di Onofrio V, Gallé F et al. · 2022
- 26 The effect of spirulina on type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis
Hatami E, Ghalishourani SS, Najafgholizadeh A, Pourmasoumi M, Hadi A, Clark CCT et al. · 2021
- 27 Are There Any Beneficial Effects of Spirulina Supplementation for Metabolic Syndrome Components in Postmenopausal Women?
Bobescu E, Bălan A, Moga MA, Teodorescu A, Mitrică M, Dima L · 2020
- 28 Quantifying the effects of spirulina supplementation on plasma lipid and glucose concentrations, body weight, and blood pressure
Huang H, Liao D, Pu R, Cui Y · 2018
- 29 Benefits, pitfalls and risks of phytotherapy in clinical practice in otorhinolaryngology
Laccourreye O, Werner A, Laccourreye L, Bonfils P · 2017
- 30 'Complementary ENT': a systematic review of commonly used supplements
Karkos PD, Leong SC, Arya AK, Papouliakos SM, Apostolidou MT, Issing WJ · 2007
- 31 Effect of spirulina on risk of hospitalization among patients with COVID-19: the TOGETHER randomized trial
Reis G, Augusto Dos Santos Moreira Silva E, Carla Medeiros Silva D, Thabane L, Santiago Ferreira T, Vitor Quirino Dos Santos C et al. · 2024
- 32 Multiple Micronutrient Supplementation Using Spirulina platensis during the First 1000 Days is Positively Associated with Development in Children under Five Years: A Follow up of A Randomized Trial in Zambia
Masuda K, Chitundu M · 2019
- 33 Multiple micronutrient supplementation using spirulina platensis and infant growth, morbidity, and motor development: Evidence from a randomized trial in Zambia
Masuda K, Chitundu M · 2019
- 34 Impact of Spirulina corn soy blend on Iron deficient children aged 6-23 months in Ndihiwa Sub-County Kenya: a randomized controlled trial
Othoo DA, Ochola S, Kuria E, Kimiywe J · 2021
- 35 Natural relief for premenstrual syndrome (PMS): a double-blind clinical trial on the efficacy and safety of PMSoff
Saghafi F, Zare P, Hatamizadeh N, Malmir M, Sahebnaasagh A · 2025
- 36 Effect of high-dose <i>Spirulina</i> supplementation on hospitalized adults with COVID-19: a randomized controlled trial
Aghasadeghi MR, Zaheri Birgani MA, Jamalimoghadamsiyahkali S, Hosamirudarsi H, Moradi A, Jafari-Sabet M et al. · 2024
- 37 Spirulina as a daily nutritional supplement of young pre-school Cambodian children of deprived settings: a single-blinded, placebo-controlled, cross-over trial
Barennes H, Houdart L, de Courville C, Barennes F · 2022
- 38 Impact of daily supplementation of Spirulina platensis on the immune system of naïve HIV-1 patients in Cameroon: a 12-months single blind, randomized, multicenter trial
Ngo-Matip ME, Pieme CA, Azabji-Kenfack M, Moukette BM, Korosky E, Stefanini P et al. · 2015
- 39 Effects of Spirulina platensis supplementation on lipid profile in HIV-infected antiretroviral naïve patients in Yaounde-Cameroon: a randomized trial study
Ngo-Matip ME, Pieme CA, Azabji-Kenfack M, Biapa PC, Germaine N, Heike E et al. · 2014
- 40 [Use of spirulina supplement for nutritional management of HIV-infected patients: study in Bangui, Central African Republic]
Yamani E, Kaba-Mebri J, Moulala C, Gresenguet G, Rey JL · 2009
- 41 Possible ameliorative role of Spirulina platensis on coagulation factors, lymphocytopenia, and malnutrition in ICU patients with COVID-19
Hatami M, Mojani-Qomi MS, Javid Z, Taghavi M, Bakhshandeh H, Sanaei Delir Zavaragh D et al. · 2023
- 42 Effects of spirulina (Arthrospira) platensis supplementation on inflammation, physical and mental quality of life, and anthropometric measures in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS): a triple-blinded, randomized, placebo-controlled trial
Karimi S, Shaygannejad V, Mohammadalipour A, Feizi A, Hooshmand S, Kafeshani M · 2025
- 43 Effects of Spirulina supplementation in patients with ulcerative colitis: a double-blind, placebo-controlled randomized trial
Moradi S, Bagheri R, Amirian P, Zarpoosh M, Cheraghloo N, Wong A et al. · 2024
- 44 The effects of spirulina supplementation on serum iron and ferritin, anemia parameters, and fecal occult blood in adults with ulcerative colitis: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial
Moradi S, Foshati S, Poorbaferani F, Talebi S, Bagheri R, Amirian P et al. · 2023
- 45 The Effects of Spirulina maxima Extract on Memory Improvement in Those with Mild Cognitive Impairment: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial
Choi WY, Lee WK, Kim TH, Ryu YK, Park A, Lee YJ et al. · 2022
- 46 The effects of spirulina (Arthrospira platensis) supplementation on anthropometric indices, blood pressure, sleep quality, mental health, fatigue status and quality of life in patients with ulcerative colitis: A randomised, double-blinded, placebo-controlled trial
Moradi S, Zobeiri M, Feizi A, Clark CCT, Entezari MH · 2021
- 47 Monocyte chemoattractant protein-1 polymorphism interaction with spirulina immunomodulatory effects in healthy Korean elderly: A 16 week, double-blind randomized clinical trial
Park HJ, Lee HS · 2017
- 48 A randomized double-blind, placebo-controlled study to establish the effects of spirulina in elderly Koreans
Park HJ, Lee YJ, Ryu HK, Kim MH, Chung HW, Kim WY · 2008
- 49 The effect of Arthrospira platensis capsules on CD4 T-cells and antioxidative capacity in a randomized pilot study of adult women infected with human immunodeficiency virus not under HAART in Yaoundé, Cameroon
Winter FS, Emakam F, Kfutwah A, Hermann J, Azabji-Kenfack M, Krawinkel MB · 2014
- 50 Effectiveness of an <i>Arthrospira platensis</i> (Spirulina) Softgel Supplementation on Sleep Quality, Mental Health Status, and Body Mass Index in Mild to Moderately Severe Depression Adults: A Double-Blinded, Randomized, Placebo-Controlled Trial
Phansuea P, Chotchindakun K, Sahasakul Y, Phattaramarut K, Kuntanawat P · 2025
- 51 Spirulina platensis versus silymarin in the treatment of chronic hepatitis C virus infection. A pilot randomized, comparative clinical trial
Yakoot M, Saleh A · 2012
- 52 Impact of spirulina-enriched yogurt-like dessert on blood pressure in overweight individuals with high cardiometabolic risk: results from in vitro studies and a randomized, placebo-controlled clinical trial
Papakonstantinou E, Lympaki F, Savvidou A, Dalaka E, Georgiopoulos G, Giannoglou M et al. · 2026
- 53 Combined high-intensity interval training and spirulina supplementation synergistically improve inflammatory and lipid-associated biomarkers in men with obesity
Deffan M, Negin Zeidi HA, Kashani FR, Zeynali F, Juybari RA, Rahimpour M et al. · 2026

- 54 **Spirulina supplementation and circuit resistance training (CRT) reduce serum asprosin and appetite and improve energy balance in men with obesity and overweight**
Hossein N, Mehdi M, Karim D, Mahdi M, Ghasemi E · 2025
- 55 **Effects of Spirulina (Arthrospira) platensis supplementation on intestinal permeability, antioxidant and inflammatory markers, quality of life and disease severity in patients with constipated-predominant irritable bowel syndrome: a randomized double-blind, placebo-controlled trial**
Nasab SJ, Feizi A, Hajhashemi P, Entezari MH, Sharma M, Adibi P et al. · 2025
- 56 **The effects of spirulina intake on clinical and metabolic parameters in Alzheimer's disease: A randomized, double-blind, controlled trial**
Tamtaji OR, Heidari-Soureshjani R, Asemi Z, Kouchaki E · 2023
- 57 **A randomized, double-blind placebo-controlled add-on trial to assess the efficacy, safety, and anti-atherogenic effect of spirulina platensis in patients with inadequately controlled type 2 diabetes mellitus**
Karizi SR, Armanmehr F, Azadi HQ, Zahroodi HS, Ghalibaf AM, Bazzaz BSF et al. · 2023
- 58 **Efficacy of Spirulina 500 mg vs Triamcinolone Acetonide 0.1% for the Treatment of Oral Lichen Planus: A Randomized Clinical Trial**
Chaitanya NC, Chikte D, Kumar YP, Komali G, Yellarthi SP, Reddy CS et al. · 2022
- 59 **The Combinatory Effect of Spirulina Supplementation and Resistance Exercise on Plasma Contents of Adipolin, Apelin, Ghrelin, and Glucose in Overweight and Obese Men**
Mohammad M, Karim D, Mehdi M, Marziyeh S, Hadi S, Shila N · 2022
- 60 **Hypolipidemic Effect of Arthrospira (Spirulina) maxima Supplementation and a Systematic Physical Exercise Program in Overweight and Obese Men: A Double-Blind, Randomized, and Crossover Controlled Trial**
Hernández-Lepe MA, Wall-Medrano A, López-Díaz JA, Juárez-Oropeza MA, Hernández-Torres RP, Ramos-Jiménez A · 2019
- 61 **Systematic Physical Exercise and Spirulina maxima Supplementation Improve Body Composition, Cardiorespiratory Fitness, and Blood Lipid Profile: Correlations of a Randomized Double-Blind Controlled Trial**
Hernández-Lepe MA, Olivas-Aguirre FJ, Gómez-Miranda LM, Hernández-Torres RP, Manríquez-Torres JJ, Ramos-Jiménez A · 2019
- 62 **Spirulina platensis effectively ameliorates anthropometric measurements and obesity-related metabolic disorders in obese or overweight healthy individuals: A randomized controlled trial**
Yousefi R, Mottaghi A, Saidpour A · 2018
- 63 **The Efficacy of Spirulina on Cognitive Function, Psychological and Clinical Indicators in Men Patients Under Methadone Therapy (a Randomized Trial)**
Asadolah-Poor-Kashi MZ, Mamsharif P, Haerifar F, Simani M, Ghaderi A, Mehrzad F · 2026
- 64 **Spirulina maxima improves insulin sensitivity, lipid profile, and total antioxidant status in obese patients with well-treated hypertension: a randomized double-blind placebo-controlled study**
Szulinska M, Gibas-Dorna M, Miller-Kasprzak E, Suliburska J, Miczke A, Walczak-Gatezewska M et al. · 2017
- 65 **Effect of Spirulina maxima Supplementation on Calcium, Magnesium, Iron, and Zinc Status in Obese Patients with Treated Hypertension**
Suliburska J, Szulinska M, Tinkov AA, Bogdański P · 2016
- 66 **Spirulina-fortified salad dressing on body composition and anthropometric indices in hypertensive patients: A triple-blind randomized placebo-controlled trial**
Ghaem Far E, Babajafari S, Ghaem Far Z, Mohammadi S, Nouri M, Kojuri J et al. · 2025
- 67 **Antihypertensive and antihyperlipemic of spirulina (Arthrospira platensis) sauce on patients with hypertension: A randomized triple-blind placebo-controlled clinical trial**
Ghaem Far Z, Babajafari S, Kojuri J, Mohammadi S, Nouri M, Rostamizadeh P et al. · 2021
- 68 **The effect of Spirulina sauce, as a functional food, on cardiometabolic risk factors, oxidative stress biomarkers, glycemic profile, and liver enzymes in nonalcoholic fatty liver disease patients: A randomized double-blinded clinical trial**
Mazloomi SM, Samadi M, Davarpanah H, Babajafari S, Clark CCT, Ghaemfar Z et al. · 2022
- 69 **Enhancing cardiometabolic health: unveiling the synergistic effects of high-intensity interval training with spirulina supplementation on selected adipokines, insulin resistance, and anthropometric indices in obese males**
Delfan M, Saeidi A, Supriya R, Escobar KA, Laher I, Heinrich KM et al. · 2024
- 70 **Spirulina Supplementation with High-Intensity Interval Training Decreases Adipokines Levels and Cardiovascular Risk Factors in Men with Obesity**
Supriya R, Delfan M, Saeidi A, Samaei SS, Al Kiyumi MH, Escobar KA et al. · 2023
- 71 **Spirulina Platensis Attenuates Rebound Dyspeptic Symptoms After Proton Pump Inhibitors' Discontinuation: Phase 2 Placebo-controlled Trial**
Gronevalt ATM, Bertolin TE, Forcelini CM, Polletto PHM, Pasetti BW, Graeff DB et al. · 2024
- 72 **Effects of a Low-Dose Spirulina/Turmeric Supplement on Cardiometabolic and Antioxidant Serum Markers of Patients With Abdominal Obesity**
Gómez-Téllez A, Sierra-Puente D, Muñoz-Gómez R, Ibarra-Pitts A, Guevara-Cruz M, Hernández-Ortega M et al. · 2020
- 73 **Efficacy of spirulina extract plus zinc in patients of chronic arsenic poisoning: a randomized placebo-controlled study**
Misbahuddin M, Islam AZ, Khandker S, Ifthaker-Al-Mahmud, Islam N, Anjumanara · 2006
- 74 **From Gut to Skeletal Muscle: Synergistic Effects of Probiotics and Spirulina Supplementation on Soccer Players' Performance and Body Composition**
Pour AS, Hemmatinfar M, Jahromi MK, Daryanoosh F, Imanian B · 2026
- 75 **The effect of spirulina sauce on glycemic index, lipid profile, and oxidative stress in type 2 diabetic patients: A randomized double-blind clinical trial**
Rezaiyan M, Sasaki N, Kazemi A, Mohsenpour MA, Babajafari S, Mazloomi SM et al. · 2023
- 76 **Antioxidant Efficacy of a Spirulina Liquid Extract on Oxidative Stress Status and Metabolic Disturbances in Subjects with Metabolic Syndrome**
Koite NLN, Sanogo NI, Lépine Q, Bard JM, Ougueram K · 2022
- 77 **Spirulina supplementation during gradual weight loss in competitive wrestlers**
Bagheri R, Negaresh R, Motavalli MS, Wong A, Ashtary-Larky D, Kargarfarid M et al. · 2022
- 78 **Impact of Spirulina Supplementation on Semen Parameters in Patients with Idiopathic Male Infertility: A Pilot Randomized Trial**
Modarresi R, Aminsharifi A, Foroughinia F · 2019
- 79 **Effects of spirulina consumption on body weight, blood pressure, and endothelial function in overweight hypertensive Caucasians: a double-blind, placebo-controlled, randomized trial**
Miczke A, Szulinska M, Hansdorfer-Korzon R, Kregielska-Narozna M, Suliburska J, Walkowiak J et al. · 2016
- 80 **The Effect of Eight Weeks of Aerobic Exercise and Spirulina Supplementation on Some Liver Enzymes, Body Composition, and Cardiorespiratory Fitness in Overweight and Obese Adult Women**
Akbarzadeh Khadari H, Fazolahzade Mousavi R, Hosseini Abrishami L · 2025
- 81 **Algae Ingestion Increases Resting and Exercised Myofibrillar Protein Synthesis Rates to a Similar Extent as Mycoprotein in Young Adults**
van der Heijden I, West S, Monteyne AJ, Finnigan TJA, Abdelrahman DR, Murton AJ et al. · 2023
- 82 **Effects of spirulina and wakame consumption on intestinal cholesterol absorption and serum lipid concentrations in non-hypercholesterolemic adult men and women**
van den Driessche JJ, Plat J, Konings MCJM, Mensink RP · 2020
- 83 **The effect of Spirulina platensis versus soybean on insulin resistance in HIV-infected patients: a randomized pilot study**
Marcel AK, Ekali LG, Eugene S, Arnold OE, Sandrine ED, von der Weid D et al. · 2011
- 84 **Postoperative Spirulina Platensis Supplementation Optimizes Body Composition Improvement without Adverse Effects in Women Undergoing Gastric Bypass: a Pilot Study Randomized and Placebo-Controlled**
de Almeida PC, da Rosa Lima T, Pereira Avila ET, Brito GA, Malheiros NO, Vilela Leal R et al. · 2026
- 85 **Comparative evaluation of spirulina and lycopene as an adjuvant to intralesional corticosteroid injection therapy in the management of oral submucous fibrosis: A pilot study**
Chowdhari AR, Wadde K, Sachdev SS, Latke S, Kumar B · 2025
- 86 **Effect of a Nutritional Support System (Diet and Supplements) for Improving Gross Motor Function in Cerebral Palsy: An Exploratory Randomized Controlled Clinical Trial**
Leal-Martínez F, Franco D, Peña-Ruiz A, Castro-Silva F, Escudero-Espinosa AA, Rolón-Lacarrière OG et al. · 2020
- 87 **Chronic viral hepatitis, the treatment with spiruline for one month has no effect on the aminotransferases**
Băicuș C, Tănăsescu C · 2002
- 88 **Subgingivally Delivered Spirulina Gel and Chlorhexidine Gel in Periodontitis Patients - A Comparative Study**
Dolly AS, Shankar PLR, Saravanan AV, Pandian KR, Sindhuja R, Rashik KMM · 2024
- 89 **Ingestion of a variety of non-animal-derived dietary protein sources results in diverse postprandial plasma amino acid responses which differ between young and older adults**
van der Heijden I, West S, Monteyne AJ, Finnigan TJA, Abdelrahman DR, Murton AJ et al. · 2024
- 90 **Spirulina platensis Provides a Small Advantage in Vertical Jump and Sprint Performance But Does Not Improve Elite Rugby Players' Body Composition**
Chaouachi M, Gautier S, Carnot Y, Bideau N, Guillemot P, Moisson Y et al. · 2021
- 91 **Physiological effects of spirulina supplementation during lactate threshold exercise at simulated altitude (2,500 m): a randomized controlled trial**
Gurney T, Brouner J, Spendiff O · 2025
- 92 **The effects of spirulina under high-intensity interval training on levels of nesfatin-1, omentin-1, and lipid profiles in overweight and obese females: A randomized, controlled, single-blind trial**
Golestani F, Mogharnasi M, Erfani-Far M, Abtahi-Eivari SH · 2021
- 93 **An attempt to induce an immunomodulatory effect in rowers with spirulina extract**
Juszkiewicz A, Basta P, Petriczko E, Machaliński B, Trzeciak J, Łuczowska K et al. · 2018
- 94 **Fourteen-Days Spirulina Supplementation Increases Hemoglobin, but Does Not Provide Ergogenic Benefit in Recreationally Active Cyclists: A Double-Blinded Randomized Crossover Trial**
Ali Y, Aubeeluck R, Gurney T · 2024
- 95 **Spirulina supplementation prevents exercise-induced lipid peroxidation, inflammation and skeletal muscle damage in elite rugby players**
Chaouachi M, Gautier S, Carnot Y, Guillemot P, Pincemail J, Moisson Y et al. · 2022
- 96 **Spirulina maxima Decreases Endothelial Damage and Oxidative Stress Indicators in Patients with Systemic Arterial Hypertension: Results from Exploratory Controlled Clinical Trial**
Martínez-Sámano J, Torres-Montes de Oca A, Luqueño-Bocardo OI, Torres-Durán PV, Juárez-Oropeza MA · 2018
- 97 **Short-Term Effects of Spirulina Consumption on Glycemic Responses and Blood Pressure in Healthy Young Adults: Results from Two Randomized Clinical Trials**
Lympaki F, Giannoglou M, Magriplis E, Bothou DL, Andreou V, Dimitriadis GD et al. · 2022
- 98 **Spirulina supplementation improves oxygen uptake in arm cycling exercise**
Gurney T, Spendiff O · 2020
- 99 **Ingestion of 'whole cell' or 'split cell' Chlorella sp., Arthrospira sp., and milk protein show divergent postprandial plasma amino acid responses with similar postprandial blood glucose control in humans**
Williamson E, Monteyne AJ, Van der Heijden I, Abdelrahman DR, Murton AJ, Hankamer B et al. · 2024
- 100 **Spirulina did not ameliorate idiopathic chronic fatigue in four N-of-1 randomized controlled trials**
Baicus C, Baicus A · 2007
- 101 **Efficacy and safety of Aviron Rapid® in adolescents and children with viral acute upper respiratory tract infection: a multi-center, randomized, double blind, placebo-controlled clinical trial**
Rada Markova, Iren Tzotcheva, Penka Perenovska, Atanas Mangarov, Lubomira Nikolaeva-Glomb, Veselin Hadjiev · Folia Medica · 2023
- 102 **The effects of Spirulina platensis supplementation on COVID-19 severity in critically ill patients: A randomized clinical trial**
Javid Z, Santos HQ, Norouzi M, Taghavi M, Hatami M, Nazari M et al. · 2023
- 103 **Effect of Arthrospira (Spirulina) maxima Supplementation and a Systematic Physical Exercise Program on the Body Composition and Cardiorespiratory Fitness of Overweight or Obese Subjects: A Double-Blind, Randomized, and Crossover Controlled Trial**
Hernández-Lepe MA, López-Díaz JA, Juárez-Oropeza MA, Hernández-Torres RP, Wall-Medrano A, Ramos-Jiménez A · 2018
- 104 **Effect of Spirulina maxima Supplementation and a Systematic Physical Exercise Program on Body Composition and Cardiorespiratory Fitness of Overweight or Obese Subjects: A Double Blind Randomized, Crossover Controlled Trial**
Hernández-Lepe MA, López-Díaz JA, Juárez-Oropeza MA, Hernández-Torres RP, Wall-Medrano A, Ramos-Jiménez A · 2018
- 105 **A randomized, double blind, placebo controlled study of spirulina supplementation on indices of mental and physical fatigue in men**
Johnson M, Hassinger L, Davis J, Devor ST, DiSilvestro RA · 2016
- 106 **Three-month biomarker changes after spirulina with or without nursing-led dietary management in older adults with coronary artery disease: a prospective nonrandomized comparative study**
Zhang J, Xu Q, Dou Y, Chen J, Li Q · 2026

- 107 Clinical effects of subgingivally delivered spirulina gel in chronic periodontitis cases: a placebo controlled clinical trial
Mahendra J, Mahendra L, Muthu J, John L, Romanos GE · 2013
- 108 Antioxidant effect of spirulina in chronic periodontitis
Kaipa VRK, Asif SM, Assiri KI, Saquib SA, Arem SA, Sree S et al. · 2022
- 109 Effect of spirulina intervention on oxidative stress, antioxidant status, and lipid profile in chronic obstructive pulmonary disease patients
Ismail M, Hossain MF, Tanu AR, Shekhar HU, Shekhar HU · 2015
- 110 Impact of a 12-week High-Intensity Interval Training With Spirulina Supplementation on Insulin Resistance-Mediated by Apo-A, -B, and -J in Men With Obesity HIIT With Spirulina on Apolipoproteins
Tayebi SM, Bagherian P, Bassami M, Basereh A, Ahmadabadi S · 2025
- 111 Treatment for benign thyroid nodules with a combination of natural extracts
Stancioiu F, Mihai D, Papadakis GZ, Tsatsakis A, Spandidos DA, Badiu C · 2019
- 112 Hypocholesterolemic effect of spirulina in patients with hyperlipidemic nephrotic syndrome
Samuels R, Mani UV, Iyer UM, Nayak US · 2002
- 113 Effects of a Gel Containing the Defined Microalgae Extract Spiralin® on the Skin Microbiome and Clinical Activity in Atopic Dermatitis: A Double-Blind, Intraindividual Vehicle-Controlled Proof-Of-Concept Study
Reich K, Trettel N, Reich JLK, Sorbe C, Bickert T, Hartmann J et al. · 2025
- 114 Blood 15N:13C Enrichment Ratios Are Proportional to the Ingested Quantity of Protein with the Dual-Tracer Approach for Determining Amino Acid Bioavailability in Humans
van der Wielen N, Khodorova NV, Gerrits WJJ, Gaudichon C, Calvez J, Tomé D et al. · 2020
- 115 Ergogenic and antioxidant effects of spirulina supplementation in humans
Kalafati M, Jamurtas AZ, Nikolaidis MG, Paschalis V, Theodorou AA, Sakellariou GK et al. · 2010
- 116 Effect of Spirulina Nigrita® Supplementation on Indices of Exercise-Induced Muscle Damage after Eccentric Protocol of Upper Limbs in Apparently Healthy Volunteers
Krokidas A, Gakis AG, Aktypyi O, Antonopoulou S, Nomikos T · 2024
- 117 The beneficial effect of fermented Spirulina platensis on reducing oxidative stress in patients with type 2 diabetes mellitus
Ghafari Ashtiani A, Sharifan A, Gharibi M, Moradzadeh R · 2024
- 118 The effects of spirulina on allergic rhinitis
Cingi C, Conk-Dalay M, Cakli H, Bal C · 2008
- 119 Evaluation of chemoprevention of oral cancer with Spirulina fusiformis
Mathew B, Sankaranarayanan R, Nair PP, Varghese C, Somanathan T, Amma BP et al. · 1995
- 120 Impact of Spirulina Chikki Supplementation on Nutritional Status of Children: An Intervention Study in Tumkur District of Karnataka, India
Kashyap GC, Sarala R, Manjunath U · 2022
- 121 13 C-Spirulina Gastric Emptying Breath Test Normative Values in Healthy Children: A Multicenter Study With Comparison to Symptomatic Children
Karrento K, Chumpitazi BP, Zhang L, Simpson P, Shulman RJ · 2026
- 122 Complementary therapies in allergic rhinitis
Sayin I, Cingi C, Oghan F, Baykal B, Ulusoy S · 2013
- 123 [Selenium deficiency and its dietary correction in patients with irritable bowel syndrome and chronic catarrhal colitis]
Bogatov NV · 2007
- 124 Validation of a stable isotope gastric emptying test for normal, accelerated or delayed gastric emptying
Viramontes BE, Kim DY, Camilleri M, Lee JS, Stephens D, Burton DD et al. · 2001
- 125 Innovative formulation of microencapsulated "spirubiotic sachets" as a synbiotic treatment for metabolic syndrome patients
Alshafei MM, Ziada YM, Saber MM, Dawood EM, Mabrouk AM, El-Messery TM et al. · 2025
- 126 The effects of Spirulina on anemia and immune function in senior citizens
Selmi C, Leung PS, Fischer L, German B, Yang CY, Kenny TP et al. · 2011
- 127 Relationship between glycemic control and gastric emptying in poorly controlled type 2 diabetes
Bharucha AE, Kudva Y, Basu A, Camilleri M, Low PA, Vella A et al. · 2015
- 128 Measurement of protein digestibility in humans by a dual-tracer method
Devi S, Varkey A, Sheshshayee MS, Preston T, Kurpad AV · 2018
- 129 Hepatoprotective effects of Spirulina maxima in patients with non-alcoholic fatty liver disease: a case series
Ferreira-Hermosillo A, Torres-Duran PV, Juarez-Oropeza MA · 2010
- 130 Over-the-Counter Supplement Overuse: A Rare Potential Cause of Arsenic Poisoning and Bradycardia
Vankawala J, Altweiss E, Glaeser AM · 2025
- 131 Functional foods: How functional are they? A case report of supplement-induced psychosis
Yadav P, Stigall K, Johnson HE, Rayapati AO, Chopra N · 2016
- 132 Development of spirulina for the manufacture and oral delivery of protein therapeutics
Jester BW, Zhao H, Gewe M, Adame T, Perruzza L, Bolick DT et al. · 2022
- 133 Spirulina (Arthrospira platensis): Antiallergic Agent or Hidden Allergen? A Literature Review
Gromek W, Koldej N, Kurowski M, Majsiak E · 2024
- 134 Combination Therapy of Salbutamol and Spirulina: A Novel Dual-Action Approach for Asthma Management
Tyagi V, Saxena C · 2026
- 135 Hypersensitivity reactions associated with nutraceuticals and dietary supplements: A narrative review
Srisuwatchari W, Norchai P · 2026
- 136 Spirulina as a sustainable functional ingredient: nutrient density, bioactives, and food applications
Ibrahim MEE, Demirel S, Yikmiş S, Tokatli Demirok N, Ahmed MBO, Amin AK · 2026
- 137 α-tocopherol, β-carotene, and γ-tocopherol (Spirulina) as Multi-Pathway Biological Response Modulators: Molecular Mechanisms, Signaling Pathways and Clinical Evidence
Rzeski W, Rzeska W · 2026
- 138 Algae and Algal Protein in Human Nutrition: A Narrative Review of Health Outcomes from Clinical Studies
Wang Z, Scherbinnek M, Skurk T · 2026
- 139 Pharmacological insights into α-tocopherol, β-carotene, and γ-tocopherol (Spirulina) (Oscillatoriaaceae): Ethnopharmacology, mechanisms, and therapeutic potential in smooth muscle disorders
Diniz AFA, Barros BC, da Silva JMA, Arruda RRA, Claudino BFO, de Melo MB et al. · 2025
- 140 Shedding light on the impacts of Spirulina platensis on gut microbiota and related health benefits
Alves JLB, Costa PCTD, Sales LCS, Silva Luis CC, Bezerra TPT, Souza MLA et al. · 2025
- 141 Potential Role of Dietary Antioxidants During Skin Aging
Tranchida N, Molinari F, Franco GA, Cordaro M, Di Paola R · 2025
- 142 Dietary Strategies in the Prevention of MASLD: A Comprehensive Review of Dietary Patterns Against Fatty Liver
Janota B, Janion K, Buzek A, Janczewska E · 2025
- 143 Microalgae and exercise: from molecular mechanisms and brain health to clinical perspectives in the context of 3P medicine
Bo X · 2025
- 144 Beneficial Effects of Spirulina Supplementation in the Management of Cardiovascular Diseases
Prete V, Abate AC, Di Pietro P, De Lucia M, Vecchione C, Carrizzo A · 2024
- 145 Natural Products as Hepatoprotective Agents-A Comprehensive Review of Clinical Trials
Slużyty P, Paśko P, Galanty A · 2024
- 146 A Review of the Health-Promoting Properties of Spirulina with a Focus on athletes' Performance and Recovery
Chaouachi M, Vincent S, Groussard C · 2024
- 147 Recent advancements in the role of phytochemicals and medicinal plants in prophylaxis and management of Alzheimer's disease
Mishra A, Krishnamurthy S · 2024
- 148 Nutritional Supplements for Skin Health-A Review of What Should Be Chosen and Why
Januszewski J, Forma A, Zembala J, Fileger M, Tyczyńska M, Dring JC et al. · 2023
- 149 The Potential of Spirulina platensis to Ameliorate the Adverse Effects of Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART)
Sibiya T, Ghazi T, Chuturgoon A · 2022
- 150 Spirulina Microalgae and Brain Health: A Scoping Review of Experimental and Clinical Evidence
Sorrenti V, Castagna DA, Fortinguerra S, Buriani A, Scapagnini G, Willcox DC · 2021
- 151 Edible Microalgae and Their Bioactive Compounds in the Prevention and Treatment of Metabolic Alterations
Ramos-Romero S, Torrella JR, Pagès T, Viscor G, Torres JL · 2021
- 152 Antioxidant, Immunomodulating, and Microbial-Modulating Activities of the Sustainable and Ecofriendly Spirulina
Finamore A, Palmery M, Bensehaila S, Peluso I · 2017
- 153 Impact of Dietary Antioxidants on Sport Performance: A Review
Braakhuis AJ, Hopkins WG · 2015
- 154 Spirulina in clinical practice: evidence-based human applications
Karkos PD, Leong SC, Karkos CD, Sivaji N, Assimakopoulos DA · 2011
- 155 Hypolipidemic, antioxidant, and antiinflammatory activities of microalgae Spirulina
Deng R, Chow TJ · 2010

International Health Research

Forschung, eingeordnet. Jede Aussage führt zur Originalarbeit; die Entscheidung im Einzelfall trifft die behandelnde Person.
ih-research.com/wissen/spirulina/ · Stand 2026-10-15