



DOSSIER · NATURSTOFF

Knoblauch und schwarzer Knoblauch

Knoblauch senkte in vielen kontrollierten Studien den Blutdruck, vor allem als Pulver und gealterter Auszug; schwarzer Knoblauch ist erst in wenigen kleinen Studien geprüft.

1.660

STUDIEN
INSGESAMT

249

AM MENSCHEN

112

DAVON
KONTROLLIERT

385

AN TIEREN

240

IM LABOR

Zahlen aus der IHR-Studiendatenbank · Stand 2026-10-16

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

Knoblauch und schwarzer Knoblauch auf einen Blick

Bei Erwachsenen mit Bluthochdruck fanden mehrere Metaanalysen unter Knoblauch niedrigere systolische und diastolische Werte ⁹¹⁷¹⁸³⁹. Mehrere randomisierte kontrollierte Studien mit gealtertem Knoblauchauszug zeigten eine geringere Arteriensteifigkeit als unter Placebo ⁷⁴⁷⁷⁹⁰. Die Daten zu Blutfetten sind uneinheitlich: Metaanalysen fanden niedrigeres Gesamt- und LDL-Cholesterin sowie niedrigere Triglyceride ²⁴²¹, einzelne große Studien dagegen keinen Unterschied ⁴³⁵¹. Schwarzer Knoblauch ist in wenigen kleinen randomisierten Studien geprüft: Ein Extrakt senkte den Blutdruck leicht ⁷⁶¹¹³, und das HDL-Cholesterin stieg in einer Studie ¹²⁰.

Knoblauch und schwarzer Knoblauch: ausgewertet wurden 213 Studien am Menschen, darunter 91 randomisierte kontrollierte Studien und 41 Metaanalysen oder systematische Übersichten; die kontrollierten Studien umfassen zusammen 28.976 Teilnehmer. Stand: 13. Oktober 2026.

1. Was ist Knoblauch und schwarzer Knoblauch? Vorkommen, Herkunft und Formen

Knoblauch ist die Zwiebel von Allium sativum, einer Pflanze aus der Familie der Amaryllidaceae. Er wird seit Langem als Gewürz verwendet und gehört in vielen Küchen zur täglichen Zutat. Schwarzer Knoblauch entsteht aus ganzen Knoblauchzwiebeln, die über Wochen warm und feucht gelagert werden; dabei wird die Zwiebel dunkel und der Geschmack mild und süßlich. Knoblauch wächst in gemäßigten Klimazonen und wird weltweit angebaut; genutzt werden vor allem die Zehen der Zwiebel. Schwarzer Knoblauch wird aus frischen Zwiebeln derselben Pflanze hergestellt und findet sich als Zutat in der Küche. Aus den Zwiebeln gewinnt man frische Zehen, Trocken- und Pulverware, Ölauszüge sowie wässrig-alkoholische Auszüge, die über längere Zeit reifen (gealterter Knoblauchauszug). Schwarzer Knoblauch entsteht, wenn ganze Zwiebeln über Wochen bei kontrollierter Wärme und Feuchtigkeit gelagert werden; dabei laufen Bräunungsreaktionen ab. In Studien geprüft werden unter anderem frische Zehen, Pulver, Ölauszüge, gealterte Auszüge und schwarzer Knoblauch, teils mit Angabe des Gehalts an Allicin oder S-Allylcystein.

Untersuchte Formen und Zubereitungen

- Frische Zehen
 - Getrocknetes Knoblauchpulver
 - Ölauszug
 - Gealterter Knoblauchauszug
 - Schwarzer Knoblauch
 - Auf Allicin oder S-Allylcystein eingestellte Präparate
- Nicht gemeint sind auf dieser Seite:
- Andere Lauchgewächse wie Zwiebel, Lauch und Schnittlauch
 - Bärlauch (Allium ursinum)
 - Mischpräparate, in denen Knoblauch nur eine von mehreren Zutaten ist

2. Wie wirkt Knoblauch und schwarzer Knoblauch? Ergebnisse nach Anwendungsgebiet

ANWENDUNGSGEBIET	ERGEBNIS IN KONTROLLIERTEN STUDIEN	BEWEISKRAFT	STUDIEN	TEILNEHMER
Blutfette	gemischt	hoch	12 Metaanalysen · 23 kontrolliert · 21 weitere	4.723
Blutdruck	überwiegend verbessert	hoch	12 Metaanalysen · 19 kontrolliert · 12 weitere	1.184
Gefäßfunktion	überwiegend verbessert	hoch	4 Metaanalysen · 27 kontrolliert · 18 weitere	1.108
Immunfunktion	überwiegend verbessert	hoch	4 Metaanalysen · 9 kontrolliert · 5 weitere	480
Krebsrisiko	überwiegend kein Unterschied	mittel	4 Metaanalysen · 6 kontrolliert · 6 weitere	13.528
Magen und Darm	gemischt	mittel	1 Metaanalysen · 2 kontrolliert · 5 weitere	49
Weitere Untersuchungen	gemischt	hoch	15 Metaanalysen · 45 kontrolliert · 49 weitere	5.786

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

Knoblauch und schwarzer Knoblauch und Blutfette: Studien am Menschen

Mehrere Metaanalysen fanden unter Knoblauch niedrigeres Gesamt- und LDL-Cholesterin und niedrigere Triglyceride als unter Placebo ²⁴²¹. Bei Typ-2-Diabetes sank vor allem das Gesamtcholesterin ¹⁴, unter gealtertem Knoblauchauszug vor allem das LDL-Cholesterin ¹⁵. Knoblauchpulver-Tabletten senkten in einer randomisierten kontrollierten Studie Gesamt- und LDL-Cholesterin und hoben das HDL-Cholesterin ⁵³. Ohne Unterschied zu Placebo blieben die Blutfette dagegen mit rohem Knoblauch, Knoblauchpulver und gealtertem Auszug bei mäßig erhöhtem Cholesterin ⁵¹ und langfristig in einer großen Studie in China ⁴³. Für schwarzen Knoblauch stieg in einer kleinen randomisierten Studie das HDL-Cholesterin stärker als unter Placebo, Gesamt- und LDL-Cholesterin sowie Triglyceride blieben unverändert ¹²⁰. Ein niedrig dosierter Extrakt aus schwarzem Knoblauch veränderte die üblichen Blutfettwerte nicht ⁷³.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
¹ Osadnik et al. 2022	Metaanalyse · 13.062 Teilnehmer	Knoblauch als eines von mehreren Nutraceutika; gegen Placebo/keine Intervention
² Behrouz et al. 2026	Metaanalyse · 7.137 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, Form nicht näher angegeben; nicht berichtet; nicht berichtet; gegen Kontrollgruppen der eingeschlc
⁴ Fu et al. 2023	Metaanalyse · 999 Teilnehmer	Knoblauchpräparat, orale Form nicht näher benannt; mittlere Dosis als Kovariate, Zahlenwert nicht berichtet; Intervention:
⁵ Silagy et al. 1994	Metaanalyse · 952 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, u. a. getrocknetes Knoblauchpulver mit standardisiertem Allicingehalt; 600-900 mg täglich (getrock
⁷ Wang et al. 2017	Metaanalyse · 768 Teilnehmer	Knoblauchpräparat, auf Allicin eingestellt; 0,05 g bis 1,5 g Allicin täglich; 1 bis 24 Wochen; gegen Kontrollgruppe
¹⁴ Ebrahimzadeh et al. 2026	Metaanalyse	Knoblauchpräparate (Form nicht spezifiziert); längere Supplementdauer mit besseren Blutfettwerten assoziiert; gegen Pl
¹⁵ Bashiri et al. 2025	Metaanalyse	Gealterter Knoblauch (AG), verschiedene Formen; gegen Kontrollgruppe (Placebo oder übliche Versorgung)
¹⁷ Tang et al. 2025	Metaanalyse	Knoblauch oder Knoblauchprodukte, u. a. auf SAC eingestellt; 2,4 mg Knoblauch; SAC optimal 0,5-1,5 mg; 8 Wochen Inte

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [19](#) [20](#) [21](#) [23](#) [27](#) [33](#) [35](#) [37](#) [43](#) [51](#) [53](#) [58](#) [62](#) [65](#) [67](#) [70](#) [73](#) [75](#) [79](#) [82](#) [85](#) [94](#) [95](#) [98](#) [107](#) [110](#) [116](#) [119](#) [120](#) [126](#) [127](#) [128](#) [139](#) [157](#) [158](#) [163](#) [164](#) [166](#) [167](#) [168](#) [170](#) [173](#) [174](#) [186](#) [195](#) [197](#) [198](#) [199](#)

Knoblauch und schwarzer Knoblauch und Blutdruck: Studien am Menschen

Für den Blutdruck liegen die meisten und größten Studien vor: Mehrere Metaanalysen fanden bei Erwachsenen mit Hypertonie niedrigere systolische und diastolische Werte unter Knoblauchzubereitungen ⁹¹⁷¹⁸³⁴³⁹. Getrocknetes Knoblauchpulver senkte in einer Metaanalyse beide Werte ³⁵; für gealterten Knoblauchauszug war der systolische Wert gesichert gesenkt, der diastolische nur grenzwertig ⁸. Der mittlere arterielle Druck sank in zwei randomisierten kontrollierten Studien mit Knoblauchpulver und gefriergetrocknetem Knoblauchextrakt stärker als unter Placebo ⁶¹¹¹⁰. Der Pulsdruck sank mit gealtertem Knoblauchauszug ⁹⁰, blieb mit gefriergetrocknetem Extrakt aber unverändert ¹¹⁰. Ein Extrakt aus schwarzem Knoblauch mit wenig S-Allylcystein senkte bei behandeltem Bluthochdruck Grad I den Blutdruck leicht und die ACE-Aktivität stärker als Placebo ¹¹³. Bei mäßig erhöhtem Cholesterin sank unter einem solchen Extrakt der diastolische Wert ⁷⁶. Gealterter Knoblauchauszug senkte in einer Metaanalyse den systolischen, nicht aber den diastolischen Druck ¹⁵; bei behandelter, aber unkontrollierter Hypertonie wirkte er nur bei höheren Ausgangswerten ⁸⁸. Bei Frauen mit polyzystischem Ovarsyndrom zeigte ein Knoblauchpräparat beim systolischen Druck nur einen Trend, beim diastolischen keinen Unterschied ⁷⁰. Die Beweiskraft ist hoch und stützt sich vor allem auf Metaanalysen zu Pulver, gealtertem Auszug und anderen Zubereitungen ⁸³⁵³⁹; schwarzer Knoblauch ist zum Blutdruck bislang nur in zwei kleinen Studien geprüft ⁷⁶¹¹³.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
² Behrouz et al. 2026	Metaanalyse · 7.137 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, Form nicht näher angegeben; nicht berichtet; nicht berichtet; gegen Kontrollgruppen der eingesch
⁴ Fu et al. 2023	Metaanalyse · 999 Teilnehmer	Knoblauchpräparat, orale Form nicht näher benannt; mittlere Dosis als Kovariate, Zahlenwert nicht berichtet; Interventio

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁸ Saadh et al. 2024	Metaanalyse · 584 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug (AGE), auch als Tee; über 1200 mg/Tag wirksam; gegen Placebo oder Kontrolle
⁹ Ried et al. 2020	Metaanalyse · 553 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, u.a. Kyolic gealterter Knoblauchauszug; 3 Monate Supplementierung (Kyolic-Studien); gegen Star
¹² Stabler et al. 2012	systematische Übersicht · 87 Teilnehmer	Knoblauch als Monotherapie, in einer Studie 200 mg Knoblauchpulver; 200 mg Knoblauchpulver dreimal täglich (zweite
¹⁵ Bashiri et al. 2025	Metaanalyse	Gealterter Knoblauch (AG), verschiedene Formen; gegen Kontrollgruppe (Placebo oder übliche Versorgung)
¹⁷ Tang et al. 2025	Metaanalyse	Knoblauch oder Knoblauchprodukte, u. a. auf SAC eingestellt; 2,4 mg Knoblauch; SAC optimal 0,5-1,5 mg; 8 Wochen In
¹⁸ Ma et al. 2025	Metaanalyse	Knoblauchextrakte (genaue Form nicht angegeben); gegen Placebo

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [27](#) [33](#) [34](#) [35](#) [39](#) [60](#) [61](#) [62](#) [65](#) [67](#) [70](#) [72](#) [76](#) [81](#) [82](#) [88](#) [90](#) [96](#) [110](#) [113](#) [115](#) [121](#) [124](#) [128](#) [144](#) [148](#) [152](#) [159](#) [160](#) [161](#) [162](#) [166](#) [168](#) [169](#) [172](#)

Knoblauch und schwarzer Knoblauch und Gefäßfunktion: Studien am Menschen

In randomisierten kontrollierten Studien mit gealtertem Knoblauchauszug nahm die Arteriensteifigkeit stärker ab als unter Placebo ⁷⁴⁷⁷⁹⁰. Über ein Jahr bremste gealterter Knoblauchauszug das Fortschreiten von Koronarkalk ⁶⁰⁹⁸ und verringerte im CT wenig dichte, weiche Plaques in den Herzkranzgefäßen, nicht aber das gesamte Plaquevolumen ⁷¹⁸³. Die Durchblutung der kleinsten Gefäße nach kurzer Stauung besserte sich unter gealtertem Auszug stärker als unter Placebo ⁵⁵⁶³⁹⁶, ebenso unter einem Ölauszug aus violetterm Knoblauch ⁸⁴. Die endothelabhängige Gefäßerweiterung besserte sich unter Knoblauchpulver bei koronarer Herzkrankheit ¹¹⁹ und unter gealtertem Auszug in einer kleinen Crossover-Studie ¹⁰². Unverändert blieb die Endothelfunktion dagegen unter gealtertem Auszug bei Typ-2-Diabetes ⁹⁷, nach einer Einzeldosis Knoblauchpulver ¹⁰⁰ und unter einem Extrakt aus schwarzem Knoblauch ¹¹³. In einer Dosisstudie bei Gesunden hemmte gealterter Knoblauchauszug Verklumpung und Anhaftung der Blutplättchen teilweise, je nach Menge und Testbedingung ⁹³.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁹ Ried et al. 2020	Metaanalyse · 553 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, u.a. Kyolic gealterter Knoblauchauszug; 3 Monate Supplementierung (Kyolic-Studien); gegen St
²⁰ Josa et al. 2024	systematische Übersicht	Allicin (Knoblauchpräparat); gegen Kontrollgruppe (nicht berichtet)
²³ Gadidala et al. 2023	systematische Übersicht	Knoblauchpulver-Tabletten und gealterter Knoblauchauszug (AGE); gegen randomisierte kontrollierte Studien
³³ Varshney et al. 2016	systematische Übersicht	Knoblauchpräparate, am konsistentesten gealterter Knoblauchauszug (AGE); gegen Placebo in doppelblinden randon
⁵⁵ Wlosinska et al. 2019	randomisiert kontrolliert · 122 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug (AGE); 2400 mg AGE täglich; 1 Jahr; gegen Placebo, doppelblind
⁶⁰ Wlosinska et al. 2020	randomisiert kontrolliert · 104 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug (AGE); 2400 mg täglich; 1 Jahr; gegen Placebo, doppelblind, randomisiert
⁶³ Lindstedt et al. 2021	randomisiert kontrolliert · 93 Teilnehmer	Aged Garlic Extract (AGE); 2400 mg AGE täglich; 1 Jahr (12 Monate); gegen Placebo, doppelblind randomisiert
⁶⁷ Ried et al. 2016	randomisiert kontrolliert · 88 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug, 1,2 g mit 1,2 mg S-Allylcystein; 1,2 g täglich (1,2 mg S-Allylcystein); 12 Wochen; gegen P

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [71](#) [74](#) [75](#) [77](#) [81](#) [83](#) [84](#) [90](#) [93](#) [94](#) [96](#) [97](#) [98](#) [100](#) [102](#) [103](#) [107](#) [110](#) [113](#) [115](#) [118](#) [119](#) [126](#) [130](#) [131](#) [137](#) [144](#) [146](#) [152](#) [157](#) [160](#) [164](#) [167](#) [168](#) [169](#) [170](#) [176](#) [177](#) [188](#) [189](#) [199](#)

Knoblauch und schwarzer Knoblauch und Immunfunktion: Studien am Menschen

Zwei Metaanalysen fanden unter Knoblauch niedrigere CRP-Werte und keinen Unterschied bei IL-6; TNF-α sank insgesamt ² bzw. unter gealtertem Knoblauchauszug ²⁹. In randomisierten kontrollierten Studien mit gealtertem Knoblauchauszug lag IL-6 niedriger als unter Placebo ⁶⁰⁸⁵⁹⁵, und γδ-T- und NK-Zellen waren aktiver ⁵⁶. Eine systematische Übersicht fand nur eine geeignete Studie, in der ein alliecinhaltiges Präparat Erkältungen und Krankheitstage gegenüber Placebo verringerte ¹¹. Dem stehen Ergebnisse ohne Unterschied gegenüber: Mit gealtertem Knoblauchauszug unterschied sich die Zahl der Erkältungen nicht von Placebo, sie verliefen aber milder ⁵⁶. In einer weiteren Studie blieb der Anteil der NK-Zellen gleich ⁸⁵, in einer dritten zeigten TNF-α und IL-6 nur Trends ⁹⁰. Das Gesamtbild gilt überwiegend für gealterten Knoblauchauszug; unter einem Extrakt aus schwarzem Knoblauch veränderten sich die Entzündungszytokine nicht ¹¹³.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
² Behrouz et al. 2026	Metaanalyse · 7.137 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, Form nicht näher angegeben; nicht berichtet; nicht berichtet; gegen Kontrollgruppen der einge
¹¹ Lissiman et al. 2014	systematische Übersicht · 146 Teilnehmer	Knoblauchsupplement mit 180 mg Alliecin; einmal täglich; 12 Wochen; gegen Placebo
¹⁷ Tang et al. 2025	Metaanalyse	Knoblauch oder Knoblauchprodukte, u. a. auf SAC eingestellt; 2,4 mg Knoblauch; SAC optimal 0,5-1,5 mg; 8 Woche
²⁹ Mirzavandi et al. 2020	Metaanalyse	Knoblauchsupplemente, darunter gealterter Knoblauchauszug (AGE); gegen Kontrollgruppe der eingeschlossenen F
³⁰ Rouf et al. 2020	systematische Übersicht	Knoblauch und seine Organoschwefelverbindungen
⁵⁷ Nantz et al. 2012	randomisiert kontrolliert · 120 Teilnehmer	verkapselter gealterter Knoblauchauszug; 2,56 g/Tag; 45 Tage (Immunzellen), 90 Tage (Erkältungssymptome); geg
⁶⁰ Wlosinska et al. 2020	randomisiert kontrolliert · 104 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug (AGE); 2400 mg täglich; 1 Jahr; gegen Placebo, doppelblind, randomisiert
⁸⁵ Xu et al. 2018	randomisiert kontrolliert · 51 Teilnehmer	Gealterter Knoblauchauszug (AGE) oder Placebo-Kapseln; 3,6 g AGE täglich, aufgeteilt, mit dem Essen; 6 Wochen; i

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [89](#) [90](#) [95](#) [101](#) [113](#) [127](#) [140](#) [177](#) [178](#) [191](#)

Knoblauch und schwarzer Knoblauch und Krebsrisiko: Studien am Menschen

Bei Menschen mit kolorektalen Adenomen bremste hoch dosierter gealterter Knoblauchauszug in einer kleinen randomisierten Studie deren Zunahme an Zahl und Größe stärker als eine sehr niedrige Dosis ⁶⁶⁸⁷; zwei Übersichten stützen sich auf diese Studie ²⁶⁴⁰. In einer großen Studie in einer Magenkrebs-Hochrisikoregion senkte Knoblauch die Zahl der Magenkrebsfälle nicht, die Magenkrebs-Sterblichkeit lag nur grenzwertig niedriger ⁴⁶. Auch bei den Vorstufen des Magenkrebses und in der Langzeitauswertung brachte Knoblauch keinen gesicherten Vorteil ⁴⁷⁴⁸. Eine Übersicht zur Ernährung wertet Knoblauchverzehr als Schutzfaktor gegen Darmkrebs ³⁶; eine weitere beschreibt krebshemmende Wirkungen von Schwefelverbindungen des Knoblauchs aus Labor-, Tier- und klinischen Studien ²⁷. Die untersuchten Formen reichen von gealtertem Knoblauchauszug über Extrakte und Öl bis zu frischen Zehen; offen ist, ob die Ergebnisse auf andere Bevölkerungsgruppen und auf schwarzen Knoblauch übertragbar sind, der in diesen Studien nicht geprüft wurde.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
²⁶ Lee et al. 2021	systematische Übersicht	Gealterter Knoblauchauszug (AGE) bzw. Knoblauch als Nahrung/Supplement; hochdosiert vs. niedrigdosiert AGE;
²⁷ De et al. 2021	systematische Übersicht	Knoblauch und daraus gewonnene Organoschwefelverbindungen
³¹ Miraghajani et al. 2018	systematische Übersicht	Gealterter Knoblauch und seine Bestandteile
³⁶ Hou et al. 2013	systematische Übersicht	Knoblauch (Form nicht angegeben); gegen Vergleich mit übriger Ernährung und Lebensstil
⁴⁰ Ngo et al. 2007	systematische Übersicht	Roher/gekochter Knoblauch, gealterter Knoblauchauszug; gegen Placebo bzw. niedrige vs. hohe Aufnahme
⁴⁵ Guo et al. 2020	randomisiert kontrolliert · 3.365 Teilnehmer	Knoblauch-Supplementierung (Form nicht genannt); 7,3 Jahre Supplementierung, Nachbeobachtung 22,3 Jahre; g

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁴⁶ Li et al. 2019	randomisiert kontrolliert · 3.365 Teilnehmer	Knoblauch (Extrakt und Öl); 7,3 Jahre (1995-2003); gegen Placebo in 2×2 bzw. 2×2 faktorielles Design
⁴⁷ Ma et al. 2012	randomisiert kontrolliert · 3.365 Teilnehmer	Knoblauchextrakt und Knoblauchöl (orale Supplementierung); 7,3 Jahre Supplementierung, 14,7 Jahre Nachbeob.

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [48](#) [87](#) [101](#) [152](#) [168](#) [177](#) [181](#) [192](#)

Knoblauch und schwarzer Knoblauch, Magen und Darm: Studien am Menschen

Für Magen und Darm liegt vor allem eine Metaanalyse zu Allicin aus Knoblauch vor: Zusätzlich zur Standardbehandlung erhöhte es die Eradikationsrate von H. pylori und verbesserte die Ulkuseheilung ⁶. Zudem nahm die Vielfalt der Darmflora in einer randomisierten kontrollierten Studie mit gealtertem Knoblauchauszug (Kyolic) zu, mit mehr Lactobacillus und Clostridia ⁹⁰; eine Übersicht fasst diesen Befund zusammen ⁹. Die Beweiskraft ist mittel und stützt sich vor allem auf Allicin als Zusatz zur Standardbehandlung und eine kleine Studie zur Darmflora.

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁶ Si et al. 2019	Metaanalyse · 867 Teilnehmer	Allicin aus Knoblauch als Zusatztherapie; gegen Kontrollgruppe ohne Allicin-Zusatz
⁹⁰ Ried et al. 2018	randomisiert kontrolliert · 49 Teilnehmer	Kyolic gealterter Knoblauchauszug (1,2 g, 1,2 mg S-Allylcystein); 1,2 g täglich mit 1,2 mg S-Allylcystein; 12 Wochen; geg.
¹¹⁴ Eftekhari-Majidi et al. 2022	randomisiert kontrolliert	Allium sativum Pulver, 1100 mcg Allicin pro Tablette; zwei Tabletten täglich; 2 Monate; gegen Placebo
¹³⁴ Wu et al. 2025	Fall-Kontroll-Studie · 10.035 Teilnehmer	Knoblauchaufnahme (Form nicht genannt); gegen Teilnehmer ohne Knoblauchaufnahme bzw. ohne H.-pylori-Infektion
¹⁴⁹ Martin et al. 2025	Fallbericht · 1 Teilnehmer	Knoblauchöl plus Mariendistel, Bromelain, Ingwer, Passionsblume, Meditation; 1000 mg Knoblauchöl täglich; 29 Wochen
¹⁷⁷ Xu et al. 2023	Übersicht	Allicin, Thiosulfonat-Extrakt aus frisch zerkleinertem Knoblauch
¹⁸⁸ Ribeiro et al. 2021	Übersicht	Knoblauch und seine Organoschwefelverbindungen
¹⁹⁰ Mann et al. 2020	Übersicht	Gealterter Knoblauchauszug (AGE); gegen Mechanische und chemische Prophylaxe, weitere Naturprodukte

Knoblauch und schwarzer Knoblauch: weitere Messgrößen in Studien

Bei nichtalkoholischer Fettleber besserte Knoblauchpulver die Leberverfettung häufiger als Placebo und senkte das Körpergewicht stärker ⁵⁸⁵⁹. Knoblauchpräparate senkten in randomisierten kontrollierten Studien Nüchternblutzucker oder Insulinresistenz stärker als Placebo ⁵⁸⁶⁵⁶⁸; gealterter Auszug änderte die Insulinresistenz in einer kleinen Crossover-Studie nicht ⁹⁷. Bei Herzschwäche infolge koronarer Herzkrankheit besserten sich unter schwarzem Knoblauch Herzfunktion, Auswurfleistung und Lebensqualität stärker als unter Placebo ¹¹⁸. Die antioxidative Kapazität im Blut stieg unter Extrakt aus schwarzem Knoblauch ¹¹³ und schwarzem Knoblauch ¹¹⁸ stärker als unter Placebo. Unter Knoblauchtabletten besserten sich Marker für oxidativen Stress nur gegenüber dem Ausgangswert ⁹². Gegenüber Placebo besserten sich Katalase und Glutathion unter Knoblauch ⁶⁹ sowie Malondialdehyd unter gealtertem Auszug ⁹⁴; in zwei kleinen Crossover-Studien mit gealtertem Auszug blieben solche Marker unverändert ⁹⁷¹⁰².

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
² Behrouz et al. 2026	Metaanalyse · 7.137 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, Form nicht näher angegeben; nicht berichtet; nicht berichtet; gegen Kontrollgruppen der eingesch.
⁴ Fu et al. 2023	Metaanalyse · 999 Teilnehmer	Knoblauchpräparat, orale Form nicht näher benannt; mittlere Dosis als Kovariate, Zahlenwert nicht berichtet; Interventio

STUDIE	ART · TEILNEHMER	PRÄPARAT · DOSIS · DAUER · VERGLEICH
⁶ Si et al. 2019	Metaanalyse · 867 Teilnehmer	Allicin aus Knoblauch als Zusatztherapie; gegen Kontrollgruppe ohne Allicin-Zusatz
⁷ Wang et al. 2017	Metaanalyse · 768 Teilnehmer	Knoblauchpräparat, auf Allicin eingestellt; 0,05 g bis 1,5 g Allicin täglich; 1 bis 24 Wochen; gegen Kontrollgruppe
⁹ Ried et al. 2020	Metaanalyse · 553 Teilnehmer	Knoblauchpräparate, u.a. Kyolic gealterter Knoblauchauszug; 3 Monate Supplementierung (Kyolic-Studien); gegen Star
¹⁰ Sharifi et al. 2021	Metaanalyse · 266 Teilnehmer	Knoblauch-Supplementierung (Form nicht angegeben); in Studien mit weniger als 1,5 g pro Tag untersucht; gegen Plac
¹² Stabler et al. 2012	systematische Übersicht · 87 Teilnehmer	Knoblauch als Monotherapie, in einer Studie 200 mg Knoblauchpulver; 200 mg Knoblauchpulver dreimal täglich (zweite
¹³ Ansary et al. 2020	Übersicht · 83 Teilnehmer	Knoblauch, Knoblauchzubereitungen, Extrakte und Wirkstoffe

Weitere Studien zu diesem Gebiet: [14](#) [16](#) [17](#) [19](#) [20](#) [23](#) [24](#) [25](#) [28](#) [33](#) [35](#) [38](#) [41](#) [42](#) [49](#) [54](#) [57](#) [58](#) [59](#) [60](#) [61](#) [62](#) [64](#) [65](#) [66](#) [67](#) [68](#) [69](#) [74](#) [75](#) [78](#) [79](#) [80](#) [84](#) [89](#) [91](#) [92](#) [94](#) [96](#) [97](#) [98](#) [99](#) [100](#) [102](#) [104](#) [105](#) [106](#) [108](#) [109](#) [111](#) [112](#) [113](#) [114](#) [117](#) [118](#) [119](#) [122](#) [123](#) [125](#) [127](#) [129](#) [132](#) [133](#) [135](#) [136](#) [138](#) [141](#) [142](#) [143](#) [145](#) [147](#) [148](#) [149](#) [150](#) [151](#) [152](#) [153](#) [154](#) [155](#) [156](#) [158](#) [165](#) [166](#) [167](#) [168](#) [170](#) [171](#) [175](#) [177](#) [178](#) [179](#) [180](#) [182](#) [183](#) [184](#) [185](#) [187](#) [188](#) [193](#) [194](#) [196](#)

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

Am häufigsten geprüft wurden getrocknetes Knoblauchpulver in Tablettenform ⁵³⁵⁹⁶¹ und gealterter Knoblauchauszug in Kapseln ⁷⁴⁸⁸. Seltener als eigene Zubereitung geprüft wurden frische Zehen, Ölauszüge und schwarzer Knoblauch ⁵¹¹²⁰.

PRÄPARAT ODER FORM	DOSIS	DAUER
gealterter Knoblauch plus steam-distilled Knoblauchöl	—	7,3 Jahre
2 Kapseln zweimal täglich mit 200 mg gealtertem Knoblauchauszug und 1 mg Knoblauchöl	2 Kapseln zweimal täglich, je 200 mg gealterter Knoblauchauszug und 1 mg Knoblauchöl	7,3 Jahre
Kapseln mit steam-distilled garlic oil und Kyolic aged garlic extract	—	Beginn Herbst 1995, Endpunkte 1999
Knoblauch-Supplementierung (Form nicht genannt)	—	7,3 Jahre Supplementierung, Nachbeobachtung 22,3 Jahre
Knoblauch (Extrakt und Öl)	—	7,3 Jahre (1995-2003)
Knoblauchextrakt und Knoblauchöl (orale Supplementierung)	—	7,3 Jahre Supplementierung, 14,7 Jahre Nachbeobachtung

PRÄPARAT ODER FORM	DOSIS	DAUER
Gealterter Knoblauchauszug plus steam-distilled Knoblauchöl	—	7,3 Jahre
gealterter Knoblauchauszug (AGE)	drei AGE-Dosierungsgruppen, Menge nicht genannt	18 Monate
Schwarzer Knoblauch mit oder ohne <i>L. bulgaricus</i>	—	40 Wochen
Roher Knoblauch, Knoblauchpulver-Supplement, gealterter Knoblauchauszug	Dosis entsprechend einer durchschnittlichen Knoblauchzehe (ca. 4 g) pro Tag	6 Monate, 6 Tage pro Woche
<i>Allium sativum</i> Pulver plus <i>Olea europaea</i> Öl	—	6 Monate
magensaftresistente Knoblauchpulver-Tablette (400 mg Knoblauch, 1 mg Allicin)	zweimal täglich eine Tablette	6 Wochen
Aged Garlic Extract (AGE)	—	vier Monate
Gealterter Knoblauchauszug (AGE)	2400 mg AGE täglich	1 Jahr
Gealterter Knoblauchauszug (AGE) oder Placebo	2,56 g AGE pro Tag	90 Tage

5. Ist Knoblauch und schwarzer Knoblauch sicher? Nebenwirkungen in Studien

Die Studien berichten überwiegend von guter Verträglichkeit; mehrere randomisierte kontrollierte Studien beobachteten keine schwerwiegenden Nebenwirkungen ^{58,59,60,89}. Am häufigsten genannt wurden gastrointestinale Beschwerden, Mundgeruch und vereinzelt Hautausschlag, ohne signifikant häufiger als unter Placebo aufzutreten ^{111,127}. Eine Übersicht nennt eine mögliche Unterzuckerung bei gleichzeitiger Einnahme von Chlorpropamid und niedrigere Warfarin-Spiegel ⁴¹; unter gealtertem Knoblauchauszug stieg das Blutungsrisiko bei Blutverdünnern nicht ⁶⁷.

STUDIE	BERICHTETE NEBENWIRKUNGEN
² Behrouz et al. 2026	nicht berichtet
³ Long et al. 2023	Zugabe von Polyphenolen erhöhte unerwünschte Ereignisse nicht
⁶ Si et al. 2019	Keine signifikanten Unterschiede bei Nebenwirkungen beobachtet
⁷ Wang et al. 2017	keine signifikanten Unterschiede bei Komplikationen
⁹ Ried et al. 2020	Kyolic gilt als gut verträglich mit hohem Sicherheitsprofil
¹¹ Lissiman et al. 2014	Hautausschlag und Geruch
¹² Stabler et al. 2012	Keine schweren Nebenwirkungen; 3 Fälle mit leichtem Knoblauchgeruch
¹³ Ansary et al. 2020	Kombination mit Arzneimitteln oder Lebensmitteln sicher
¹⁷ Tang et al. 2025	Gastrointestinale Beschwerden und Mundgeruch am häufigsten, nicht signifikant häufiger
²² Diantini et al. 2023	Sicherheit der Pflanzen bestätigt; Wechselwirkungen mit Remdesivir, Favipiravir, Lopinavir, Ritonavir erwähnt
²³ Gadidala et al. 2023	Knoblauch als sichere natürliche Medizin bezeichnet

STUDIE	BERICHTETE NEBENWIRKUNGEN
³³ Varshney et al. 2016	Im Allgemeinen sicher; seltene unerwünschte Reaktionen dokumentiert, Kausalität begrenzt

6. Was noch offen ist: Grenzen der Studienlage

- Viele Studien prüften gealterten Knoblauchauszug oder getrocknetes Pulver; zu frischen Zehen, Ölauszug und schwarzem Knoblauch gibt es deutlich weniger kontrollierte Vergleiche ⁵¹¹²⁰.
- Die Studien zu schwarzem Knoblauch sind klein und betreffen wenige Gruppen, etwa Menschen mit leichtem Bluthochdruck, erhöhtem Cholesterin oder Herzschwäche bei koronarer Herzkrankheit ⁷⁶¹¹³¹¹⁸¹²⁰.
- Einzelne Befunde stammen aus Mischungen, etwa mit Olivenöl, und gelten nicht allein für Knoblauch ⁵².
- In einer Metaanalyse zu gealtertem Knoblauchauszug zeigte sich ein deutlicher Effekt auf den Blutdruck erst bei höheren Mengen ⁸.

7. Fazit: Was über Knoblauch und schwarzer Knoblauch gesichert ist

Knoblauch ist als Gewürz und als geprüftes Präparat Gegenstand zahlreicher kontrollierter Studien am Menschen. Am deutlichsten belegt sind Effekte auf den Blutdruck: Mehrere Metaanalysen fanden niedrigere systolische und diastolische Werte ²⁹¹⁸³⁵. Randomisierte kontrollierte Studien mit gealtertem Knoblauchauszug zeigten zudem eine geringere Arteriensteifigkeit ⁷⁴⁹⁰. Bei Entzündungswerten und Immunzellen zeigten Studien mit gealtertem Knoblauchauszug niedrigere IL-6-Werte ⁶⁰⁸⁵⁹⁵ und aktivere NK-Zellen ⁵⁶⁸⁹; eine Metaanalyse fand niedrigere CRP- und TNF- α -Werte, aber keinen Unterschied bei IL-6 ²⁹. Bei Blutfetten senkte Knoblauch in Metaanalysen Gesamt- und LDL-Cholesterin sowie Triglyceride ²⁴²¹, große Einzelstudien fanden dagegen keinen Unterschied ⁴³⁵¹. Beim Krebsrisiko bremste hoch dosierter gealterter Knoblauchauszug in einer kleinen Studie kolorektale Adenome ⁸⁶; in einer großen Magenkrebs-Studie sank die Zahl der Erkrankungen nicht, und die Sterblichkeit lag nur grenzwertig niedriger ⁴⁶.

Zu beachten ist, dass sich die Ergebnisse auf die jeweils untersuchte Form und Zubereitung beziehen. Gealterter Knoblauchauszug und getrocknetes Knoblauchpulver sind am häufigsten geprüft, frische Zehen und Ölauszüge selten als eigene Zubereitung. Schwarzer Knoblauch ist bislang in wenigen kleinen randomisierten Studien geprüft: Ein Extrakt senkte den Blutdruck leicht ⁷⁶¹¹³, und bei Herzschwäche besserten sich Herzfunktion und Lebensqualität ¹¹⁸. Die üblichen Blutfettwerte blieben weitgehend unverändert, das HDL-Cholesterin stieg in einer Studie ⁷³¹²⁰. Eine Übersicht bündelt Knoblauch mit Zwiebel und anderen Lauchgewächsen, sodass ihre Ergebnisse nicht allein dem Knoblauch gelten ³².

Häufige Fragen

Wie gut ist Knoblauch und schwarzer Knoblauch am Menschen untersucht?

Knoblauch und schwarzer Knoblauch: ausgewertet wurden 213 Studien am Menschen, darunter 91 randomisierte kontrollierte Studien und 41 Metaanalysen oder systematische Übersichten; die kontrollierten Studien umfassen zusammen 28.976 Teilnehmer. Stand: 13. Oktober 2026.

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Blutfette? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 12 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 23 kontrollierte Studien und 21 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 4.723 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: gemischt. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: ¹²⁴⁵

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Blutdruck? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 12 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 19 kontrollierte Studien und 12 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 1.184 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend verbessert. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: ²⁴⁸⁹

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Gefäßfunktion? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 4 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 27 kontrollierte Studien und 18 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 1.108 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend verbessert. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: ⁹²⁰²³³³

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Immunfunktion? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 4 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 9 kontrollierte Studien und 5 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 480 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend verbessert. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: hoch. Belege: ²¹¹¹⁷²⁹

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Krebsrisiko? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind 4 Metaanalysen oder systematische Übersichten, 6 kontrollierte Studien und 6 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 13.528 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: überwiegend kein Unterschied. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: mittel. Belege: ²⁶²⁷³¹³⁶

Was bringt Knoblauch und schwarzer Knoblauch bei Magen und Darm? Das zeigen die Studien

Ausgewertet sind eine Metaanalyse oder systematische Übersicht, 2 kontrollierte Studien und 5 weitere Studien, die kontrollierten Studien mit zusammen 49 Teilnehmern. Ergebnis der kontrollierten Studien: gemischt. Beweiskraft nach unseren offengelegten Regeln: mittel. Belege: ⁶⁹⁰¹¹⁴¹³⁴

Was ist schwarzer Knoblauch und unterscheidet er sich vom frischen Knoblauch?

Schwarzer Knoblauch entsteht aus ganzen Knoblauchzwiebeln, die über Wochen warm und feucht gelagert werden, wodurch die Zwiebel dunkel und der Geschmack mild wird; dabei läuft die Maillard-Reaktion ab. Befunde zu frischem Knoblauch, Pulver oder gealtertem Knoblauchauszug lassen sich deshalb nicht ohne Weiteres auf ihn übertragen. In kleinen randomisierten Studien stieg unter schwarzem Knoblauch das HDL-Cholesterin ¹²⁰, der Blutdruck sank leicht ⁷⁶¹¹³, und bei Herzschwäche infolge koronarer Herzkrankheit besserten sich Herzfunktion und Lebensqualität ¹¹⁸.

Welche Zubereitungen wurden in den Studien am häufigsten geprüft?

Am häufigsten wurden gealterter Knoblauchauszug als Kapseln und getrocknetes Knoblauchpulver als Tabletten untersucht ⁴³⁵³⁵⁹⁶¹⁷⁴⁸⁸. Präparate mit angegebenem Gehalt an Allicin oder S-Allylcystein kamen ebenfalls zum Einsatz ⁶²⁸⁸. Frische Zehen, Ölauszüge und schwarzer Knoblauch wurden seltener als eigene Zubereitung untersucht ⁵¹¹²⁰.

Wie gut wurde Knoblauch in den Studien vertragen?

Die Studien berichten überwiegend von guter Verträglichkeit. Mehrere randomisierte kontrollierte Studien beobachteten keine schwerwiegenden Nebenwirkungen ⁵⁸⁵⁹⁶⁰⁸⁹. Eine Übersicht nennt eine mögliche Unterzuckerung bei gleichzeitiger Einnahme von Chlorpropamid ⁴¹.

Beeinflusst Knoblauch den Blutdruck?

Für den Blutdruck liegen die meisten und größten Studien vor. Metaanalysen fanden bei Erwachsenen mit Hypertonie niedrigere systolische und diastolische Werte unter Knoblauchzubereitungen ⁹¹⁷¹⁸³⁹. Getrocknetes Knoblauchpulver senkte in einer Metaanalyse beide Werte ³⁵, gealterter Knoblauchauszug vor allem den systolischen ⁸. Bei Frauen mit polyzystischem Ovarsyndrom zeigte ein Knoblauchpräparat beim systolischen Druck nur einen Trend und beim diastolischen keinen Unterschied ⁷⁰. Ein Extrakt aus schwarzem Knoblauch senkte den Blutdruck in zwei kleinen Studien leicht ⁷⁶¹¹³.

Was zeigen die Studien zu Blutfetten?

Die Ergebnisse sind uneinheitlich. Mehrere Metaanalysen fanden niedrigere Werte für Gesamtcholesterin, LDL-Cholesterin und Triglyceride ²⁴²¹; große Einzelstudien sahen keinen Unterschied ⁴³⁵¹. Für schwarzen Knoblauch stieg in einer randomisierten kontrollierten Studie das HDL-Cholesterin gegenüber Placebo, Gesamtcholesterin, LDL-Cholesterin und Triglyceride änderten sich nicht ¹²⁰.

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 Effects of Garlic Supplementation on Cardiovascular Risk Factors in Adults: A Comprehensive Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Behrouz V, Zahroodi M, Clark CCT, Mir E, Atashi N, Rivaz R · 2026
- 3 Efficacy and safety of dietary polyphenols in rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis of 47 randomized controlled trials
Long Z, Xiang W, He Q, Xiao W, Wei H, Li H et al. · 2023
- 4 Effects of garlic supplementation on components of metabolic syndrome: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of randomized controlled trials
Fu Z, Lv J, Gao X, Zheng H, Shi S, Xu X et al. · 2023
- 5 Garlic as a lipid lowering agent--a meta-analysis
Silagy C, Neil A · 1994
- 6 Allicin as add-on therapy for *Helicobacter pylori* infection: A systematic review and meta-analysis
Si XB, Zhang XM, Wang S, Lan Y, Zhang S, Huo LY · 2019
- 7 Effect of garlic supplement in the management of type 2 diabetes mellitus (T2DM): a meta-analysis of randomized controlled trials
Wang J, Zhang X, Lan H, Wang W · 2017
- 8 Effects of aged garlic extract on blood pressure in hypertensive patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials
Saadh MJ, Kariem M, Shukla M, Ballal S, Kumar A, Chahar M et al. · 2024
- 9 Garlic lowers blood pressure in hypertensive subjects, improves arterial stiffness and gut microbiota: A review and meta-analysis
Ried K · 2020
- 10 The Effect of Garlic (*Allium sativum* L) Supplementation on Circulating Adiponectin: a Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Sharifi S, Talebi S, Nattagh-EshTVani E, Amir Y, Askari G · 2021
- 11 Garlic for the common cold
Lissiman E, Bhasale AL, Cohen M · 2014
- 12 Garlic for the prevention of cardiovascular morbidity and mortality in hypertensive patients
Stabler SN, Tejani AM, Huynh F, Fowkes C · 2012
- 13 Potential Health Benefit of Garlic Based on Human Intervention Studies: A Brief Overview
Ansary J, Forbes-Hernández TY, Gil E, Cianciosi D, Zhang J, Elexpuru-Zabaleta M et al. · 2020
- 14 The Therapeutic Effect of Garlic Supplements on the Metabolic Profile of Patients With Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials
Ebrahimzadeh A, Safargar M, Rajabzadeh-Dehkordi M, Nematollahi F, Samadani M, Saeid L et al. · 2026
- 15 The Effect of Aged Garlic Supplementation on Blood Pressure and Lipid Profile: A Dose-Response Grade-Assessed Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Bashiri S, TaghipourSheshdeh F, Foshati S, Askarpour M, Ahmadi A, Babajafari S · 2025
- 16 A Review of The Efficacy of Complementary and Alternative Medicines in Managing Dermatologic Infectious Diseases
Ufomadu P, Gill BJ, Shimizu I, Orengo I, Rosen T · 2025
- 17 Meta-analysis on the safety and efficacy of long-term garlic consumption as an adjunctive treatment for hypertension
Tang Y, Lei Y, Xu M, Tu Q, Mao X, Huang N et al. · 2025
- 18 The effect of garlic on the lowering of blood pressure in the patients with hypertension: an updated meta-analysis and trial sequential analysis
Ma X, Zhang H, Jia J · 2025
- 19 Effects of Garlic on Glucose Parameters and Lipid Profile: A Systematic Review and Meta-Analysis on Randomized Controlled Trials
Zhao X, Cheng T, Xia H, Yang Y, Wang S · 2024
- 20 Potential Effects of Bioactive Compounds of Plant-Based Foods and Medicinal Plants in Chronic Kidney Disease and Dialysis: A Systematic Review
Josa E, Barril G, Ruperto M · 2024
- 21 Garlic consumption can reduce the risk of dyslipidemia: a meta-analysis of randomized controlled trials
Du Y, Zhou H, Zha W · 2024
- 22 Efficacy and Safety of Add-On Plant-Based Drugs for COVID-19 Patients: A Review of the Randomized Control Trials
Diantini A, Febriyanti RM, Levita J · 2023
- 23 Effect of garlic extract on markers of lipid metabolism and inflammation in coronary artery disease (CAD) patients: A systematic review and meta-analysis
Gadidala SK, Johny E, Thomas C, Nadella M, Undela K, Adela R · 2023
- 24 *Allium sativum*: A potential natural compound for NAFLD prevention and treatment
Mardi P, Kargar R, Fazeli R, Qorbani M · 2023
- 25 Antinociceptive effect of garlic, garlic preparations and derivative compounds
Hernández-Cruz EY, Silva-Islas CA, Maldonado PD, Pedraza-Chaverri J, Carballo-Villalobos AI · 2022
- 26 Effects of garlic intake on cancer: a systematic review of randomized clinical trials and cohort studies
Lee J, Zhao N, Fu Z, Choi J, Lee HJ, Chung M · 2021
- 27 Anticancer potential of garlic and its bioactive constituents: A systematic and comprehensive review
De Greef D, Barton EM, Sandberg EN, Croley CR, Pumarol J, Wong TL et al. · 2021
- 28 Efficacy of Spice Supplementation in Rheumatoid Arthritis: A Systematic Literature Review
Letarouilly JG, Sanchez P, Nguyen Y, Sigaux J, Czernichow S, Filpo RM et al. · 2020
- 29 Effects of garlic supplementation on serum inflammatory markers: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials
Mirzavandi F, Mollahosseini M, Salehi-Abargouei A, Makiabadi E, Mozaffari-Khosravi H · 2020
- 30 Antiviral potential of garlic (*Allium sativum*) and its organosulfur compounds: A systematic update of pre-clinical and clinical data
Rouf R, Uddin SJ, Sarker DK, Islam MT, Ali ES, Shilpi JA et al. · 2020
- 31 Aged Garlic and Cancer: A Systematic Review
Miraghajani M, Rafie N, Hajianfar H, Larjani B, Azadbakht L · 2018
- 32 Therapeutic Role of Functional Components in Alliums for Preventive Chronic Disease in Human Being
Zeng Y, Li Y, Yang J, Pu X, Du J, Yang X et al. · 2017
- 33 Garlic and Heart Disease
Varshney R, Budoff MJ · 2016
- 34 Effect of garlic on blood pressure: a meta-analysis
Wang HP, Yang J, Qin LQ, Yang XJ · 2015
- 35 Garlic powder intake and cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials
Kwak JS, Kim JY, Paek JE, Lee YJ, Kim HR, Park DS et al. · 2014
- 36 Prevention of colorectal cancer and dietary management
Hou N, Huo D, Dignam JJ · 2013
- 37 A meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials for the effects of garlic on serum lipid profiles
Zeng T, Guo FF, Zhang CL, Song FY, Zhao XL, Xie KQ · 2012
- 38 Interactions between herbal medicines and prescribed drugs: an updated systematic review
Izzo AA, Ernst E · 2009
- 39 Effect of garlic on blood pressure: a systematic review and meta-analysis
Ried K, Frank OR, Stocks NP, Fakler P, Sullivan T · 2008
- 40 Does garlic reduce risk of colorectal cancer? A systematic review
Ngo SN, Williams DB, Cobiac L, Head RJ · 2007
- 41 Interactions between herbal medicines and prescribed drugs: a systematic review
Izzo AA, Ernst E · 2001
- 42 Long-term garlic or micronutrient supplementation, but not anti-*Helicobacter pylori* therapy, increases serum folate or glutathione without affecting serum vitamin B-12 or homocysteine in a rural Chinese population
Wang Y, Zhang L, Moslehi R, Ma J, Pan K, Zhou T et al. · 2009
- 43 A randomized factorial study of the effects of long-term garlic and micronutrient supplementation and of 2-wk antibiotic treatment for *Helicobacter pylori* infection on serum cholesterol and lipoproteins
Zhang L, Gail MH, Wang YQ, Brown LM, Pan KF, Ma JL et al. · 2006
- 44 Factorial trial of three interventions to reduce the progression of precancerous gastric lesions in Shandong, China: design issues and initial data
Gail MH, You WC, Chang YS, Zhang L, Blot WJ, Brown LM et al. · 1998
- 45 Association Between Lifestyle Factors, Vitamin and Garlic Supplementation, and Gastric Cancer Outcomes: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial
Guo Y, Li ZX, Zhang JY, Ma JL, Zhang L, Zhang Y et al. · 2020
- 46 Effects of *Helicobacter pylori* treatment and vitamin and garlic supplementation on gastric cancer incidence and mortality: follow-up of a randomized intervention trial
Li WQ, Zhang JY, Ma JL, Li ZX, Zhang L, Zhang Y et al. · 2019
- 47 Fifteen-year effects of *Helicobacter pylori*, garlic, and vitamin treatments on gastric cancer incidence and mortality
Ma JL, Zhang L, Brown LM, Li JY, Shen L, Pan KF et al. · 2012
- 48 Randomized double-blind factorial trial of three treatments to reduce the prevalence of precancerous gastric lesions
You WC, Brown LM, Zhang L, Li JY, Jin ML, Chang YS et al. · 2006
- 49 Efficacy of aged garlic extract on periodontal pockets: An 18-month dose response study
Zini A, Zecharyahu L, Gonen H, Vered Y · 2025
- 50 *Lactobacillus bulgaricus* improves antioxidant capacity of black garlic in the prevention of gestational diabetes mellitus: a randomized control trial
Si L, Lin R, Jia Y, Jian W, Yu Q, Wang M et al. · 2019
- 51 Effect of raw garlic vs commercial garlic supplements on plasma lipid concentrations in adults with moderate hypercholesterolemia: a randomized clinical trial
Gardner CD, Lawson LD, Block E, Chatterjee LM, Kiazand A, Balise RR et al. · 2007
- 52 Effect of *Allium sativum* and *Olea europaea* on serum lipids in patients with diabetes mellitus
Memor AR, Rajput MA, Rizwan F, Akram M, Rizwan M, Iqbal Z · 2023
- 53 Effects of anethum graveolens and garlic on lipid profile in hyperlipidemic patients
Kojuri J, Vosoughi AR, Akrami M · 2007
- 54 The Efficacy of Aged Garlic Extract on Gingivitis - A Randomized Clinical Trial
Zini A, Mann J, Mazor S, Vered Y · 2018
- 55 Aged garlic extract preserves cutaneous microcirculation in patients with increased risk for cardiovascular diseases: A double-blinded placebo-controlled study
Wlosinska M, Nilsson AC, Hlebowicz J, Malmjö M, Fakhro M, Lindstedt S · 2019
- 56 Aged Garlic Extract Modifies Human Immunity
Percival SS · 2016
- 57 Supplementation with aged garlic extract improves both NK and γδ-T cell function and reduces the severity of cold and flu symptoms: a randomized, double-blind, placebo-controlled nutrition intervention
Nantz MP, Rowe CA, Muller CE, Creasy RA, Stanilka JM, Percival SS · 2012
- 58 Therapeutic Effects of Garlic on Hepatic Steatosis in Nonalcoholic Fatty Liver Disease Patients: A Randomized Clinical Trial
Soleimani D, Paknahad Z, Rouhani MH · 2020
- 59 Effect of garlic powder consumption on body composition in patients with nonalcoholic fatty liver disease: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial
Soleimani D, Paknahad Z, Askari G, Iraj B, Feizi A · 2016
- 60 The effect of aged garlic extract on the atherosclerotic process - a randomized double-blind placebo-controlled trial
Wlosinska M, Nilsson AC, Hlebowicz J, Hauggaard A, Kjellin M, Fakhro M et al. · 2020
- 61 Effect of garlic powder supplementation on blood pressure and hs-C-reactive protein among nonalcoholic fatty liver disease patients: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial
Soleimani D, Parisa Moosavian S, Zolfaghari H, Paknahad Z · 2021

- 62 Efficacy of garlic (*Allium sativum*) on metabolic syndrome components in women with polycystic ovary syndrome: randomized controlled trial
Hesari NG, Sadatmahalleh SJ, Mohebbi P, Nasiri M, Khosravi A · 2025
- 63 Successful improved peripheral tissue perfusion was seen in patients with atherosclerosis after 12 months of treatment with aged garlic extract
Lindstedt S, Wlosinska M, Nilsson AC, Hlebowicz J, Fakhro M, Sheikh R · 2021
- 64 Evaluation of the Effect of Garlic Tablet as a Complementary Treatment for Patients with Diabetic Retinopathy
Afarid M, Sadeghi E, Johari M, Namvar E, Sanie-Jahromi F · 2022
- 65 Effects of garlic powder supplementation on metabolic syndrome components, insulin resistance, fatty liver index, and appetite in subjects with metabolic syndrome: A randomized clinical trial
Sangouni AA, Alizadeh M, Jamalzehi A, Parastouei K · 2021
- 66 The clinical and radiographic evaluation of *Allium sativum* oil (garlic oil) in comparison with mineral trioxide aggregate in primary molar pulpotomy
Faghihi T, Haghgoo R, Taghizade F, Zareian M, Mehran M, Ansari G · 2021
- 67 The effect of aged garlic extract on blood pressure and other cardiovascular risk factors in uncontrolled hypertensives: the AGE at Heart trial
Ried K, Travica N, Sali A · 2016
- 68 The Effect of Garlic (*Allium Sativum*) on Polycystic Ovary Syndrome Related Hormones and Glycemic Parameters: A Randomized, Double-Blinded Clinical Trial
Zadhoush R, Alavi-Naeini A, Feizi A, Naghshineh E, Ghazvini MR · 2023
- 69 The Therapeutic Impact of Garlic (*Allium Sativum*) on Oxidative Stress Markers among Polycystic Ovary Syndrome Patients: A Randomized, Double-Blinded Clinical Trial
Zadhoush R, Alavi-Naeini A, Feizi A, Naghshineh E, Ghazvini MR · 2023
- 70 The effect of garlic (*Allium sativum*) supplementation on the lipid parameters and blood pressure levels in women with polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial
Zadhoush R, Alavi-Naeini A, Feizi A, Naghshineh E, Ghazvini MR · 2021
- 71 Aged garlic extract reduces low attenuation plaque in coronary arteries of patients with diabetes: A randomized, double-blind, placebo-controlled study
Shaikh K, Kinninger A, Cherukuri L, Birudaraju D, Nakanishi R, Almeida S et al. · 2020
- 72 Aged garlic extract reduces blood pressure in hypertensives: a dose-response trial
Ried K, Frank OR, Stocks NP · 2013
- 73 Effects of aged black garlic (ABG10+&sup>®&sup>)&sup> on lipoprotein subclass composition in Grade I hypertension: a randomized, triple-blind controlled trial with sex-stratified sequential allocation
Serrano JCE, Castro-Boqué E, García-Carrasco A, Morán-Valero MI, Díez Municio M, Bermúdez-López M et al. · 2026
- 74 Kyolic aged garlic extract improves aerobic fitness in middle-aged recreational endurance athletes: A randomized double-blind placebo-controlled 3 month trial
Ried K, Paye Y, Beale D, Sali A · 2025
- 75 Efficacy of Oral Administration of *Allium sativum* Powder "Garlic Extract" on Lipid Profile, Inflammation, and Cardiovascular Indices among Hemodialysis Patients
Asgharpour M, Khavandegar A, Balaei P, Enayati N, Mardi P, Alirezaei A et al. · 2021
- 76 Effects of an Optimized Aged Garlic Extract on Cardiovascular Disease Risk Factors in Moderate Hypercholesterolemic Subjects: A Randomized, Crossover, Double-Blind, Sustainedand Controlled Study
Valls RM, Companys J, Calderón-Pérez L, Salamaña P, Pla-Pagà L, Sandoval-Ramírez BA et al. · 2022
- 77 Short-term impact of aged garlic extract on endothelial function in diabetes: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial
Hamal S, Cherukuri L, Birudaraju D, Matsumoto S, Kinninger A, Chaganti BT et al. · 2020
- 78 Aged garlic extract reduces left ventricular myocardial mass in patients with diabetes: A prospective randomized controlled double-blind study
Hutchins E, Shaikh K, Kinninger A, Cherukuri L, Birudaraju D, Mao SS et al. · 2020
- 79 Synergistic effect of Moringa oleifera and *Allium sativum* on BMI and lipid profile: A randomized controlled trial
Sarfraz A, Hussain MI, Ibtisam R, Maha A, Asghar S, Zubair K et al. · 2023
- 80 The Effect of Garlic Tablets on the Endometriosis-Related Pains: A Randomized Placebo-Controlled Clinical Trial
Amirsalari S, Behboodi Moghadam Z, Taghizadeh Z, Jafar Abadi MN, Sabaghzadeh Irani P, Goodarzi S et al. · 2021
- 81 Effects of aged garlic extract on arterial elasticity in a placebo-controlled clinical trial using EndoPAT™ technology
Gruenewald J, Bongartz U, Bothe G, Uebelhack R · 2020
- 82 Does Garlic Supplementation Control Blood Pressure in Patients with Severe Coronary Artery Disease? A Clinical Trial Study
Mahdavi-Roshan M, Nasrollahzadeh J, Mohammad Zadeh A, Zahedmehr A · 2016
- 83 Aged Garlic Extract Reduces Low Attenuation Plaque in Coronary Arteries of Patients with Metabolic Syndrome in a Prospective Randomized Double-Blind Study
Matsumoto S, Nakanishi R, Li D, Alani A, Rezaeian P, Prabhu S et al. · 2016
- 84 Effect of Encapsulated Purple Garlic Oil on Microvascular Function and the Components of Metabolic Syndrome: A Randomized Placebo-Controlled Study-The ENDOTALLIUM Study
Bara-Ledesma N, Jimenez-Esteban J, Fabregate M, Fabregate-Fuente R, Cymberknop LJ, Castillo-Martinez P et al. · 2024
- 85 Aged garlic extract supplementation modifies inflammation and immunity of adults with obesity: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial
Xu C, Mathews AE, Rodrigues C, Eudy BJ, Rowe CA, O'Donoghue A et al. · 2018
- 86 Aged garlic extract has potential suppressive effect on colorectal adenomas in humans
Tanaka S, Haruma K, Yoshihara M, Kajiyama G, Kira K, Amagase H et al. · 2006
- 87 Effects of aged garlic extract (AGE) on colorectal adenomas: a double-blinded study
Tanaka S, Haruma K, Kunihiro M, Nagata S, Kitada Y, Manabe N et al. · 2004
- 88 Aged garlic extract lowers blood pressure in patients with treated but uncontrolled hypertension: a randomised controlled trial
Ried K, Frank OR, Stocks NP · 2010
- 89 Aged garlic extract prevents a decline of NK cell number and activity in patients with advanced cancer
Ishikawa H, Saeki T, Otani T, Suzuki T, Shimozuma K, Nishino H et al. · 2006
- 90 The Effect of Kyolic Aged Garlic Extract on Gut Microbiota, Inflammation, and Cardiovascular Markers in Hypertensives: The GarGIC Trial
Ried K, Travica N, Sali A · 2018
- 91 Aged garlic extract may be safe for patients on warfarin therapy
Macan H, Uykimpang R, Alconcel M, Takasu J, Razon R, Amagase H et al. · 2006
- 92 The effect of consumption of garlic tablet on proteins oxidation biomarkers in postmenopausal osteoporotic women: A randomized clinical trial
Ahmadian F, Mozaffari-Khosravi H, Azaraein MH, Faraji R, Zavar-Reza J · 2017
- 93 Aged garlic extract, a modulator of cardiovascular risk factors: a dose-finding study on the effects of AGE on platelet functions
Steiner M, Li W · 2001
- 94 Independent beneficial effects of aged garlic extract intake with regular exercise on cardiovascular risk in postmenopausal women
Seo DY, Lee SR, Kim HK, Baek YH, Kwak YS, Ko TH et al. · 2012
- 95 Aged Garlic Extract Reduces IL-6: A Double-Blind Placebo-Controlled Trial in Females with a Low Risk of Cardiovascular Disease
Wlosinska M, Nilsson AC, Hlebowicz J, Fakhro M, Malmjö M, Lindstedt S · 2021
- 96 Improved microvascular reactivity after aged garlic extract intake is not mediated by hydrogen sulfide in older adults at risk for cardiovascular disease: a randomized clinical trial
Leitão R, de Oliveira GV, Rezende C, Volino-Souza M, Mesquita J, de Carvalho LL et al. · 2022
- 97 The effects of garlic extract upon endothelial function, vascular inflammation, oxidative stress and insulin resistance in adults with type 2 diabetes at high cardiovascular risk. A pilot double blind randomized placebo controlled trial
Atkin M, Laight D, Cummings MH · 2016
- 98 Inhibiting progression of coronary calcification using Aged Garlic Extract in patients receiving statin therapy: a preliminary study
Bufford MJ, Takasu J, Flores FR, Niihara Y, Lu B, Lau BH et al. · 2004
- 99 *Allium sativum* L. Improves Visual Memory and Attention in Healthy Human Volunteers
Tasnim S, Haque PS, Bari MS, Hossain MM, Islam SM, Shahriar M et al. · 2015
- 100 The effects of acute garlic supplementation on the fibrinolytic and vasoreactive response to exercise
Womack CJ, Lawton DJ, Redmond L, Todd MK, Hargens TA · 2015
- 101 A Single Meal Containing Raw, Crushed Garlic Influences Expression of Immunity- and Cancer-Related Genes in Whole Blood of Humans
Charron CS, Dawson HD, Albaugh GP, Solverson PM, Vinyard BT, Solano-Aguilar GI et al. · 2015
- 102 Aged garlic extract improves endothelial function in men with coronary artery disease
Williams MJ, Sutherland WH, McCormick MP, Yeoman DJ, de Jong SA · 2005
- 103 Pharmacodynamic interaction study of *Allium sativum* (garlic) with cilostazol in patients with type II diabetes mellitus
Mateen AA, Rani PU, Naidu MU, Chandrashekar E · 2011
- 104 Pharmacodynamic interaction of warfarin with cranberry but not with garlic in healthy subjects
Mohammed Abdul MI, Jiang X, Williams KM, Day RO, Roufogalis BD, Liauw WS et al. · 2008
- 105 Garlic supplementation attenuates cycling exercise-induced oxidative inflammation but fails to improve time trial performance in healthy adults
Tsao JP, Bernard JR, Tu TH, Hsu HC, Chang CC, Liao SF et al. · 2023
- 106 Effect of short-term administration of garlic supplements on single-dose ritonavir pharmacokinetics in healthy volunteers
Gallicano K, Foster B, Choudhri S · 2003
- 107 Garlic supplementation and lipoprotein oxidation susceptibility
Pheips S, Harris WS · 1993
- 108 A randomized clinical comparative evaluation of interappointment flare-ups on placing &sup>®&sup>Azadirachta indica&sup>®&sup>, garlic, Triphala, and calcium hydroxide as intracanal medicament, in primary endodontic lesion
Kishan KV, Shah N, Mamatha KV, Sreeekumari L, Parikh M · 2025
- 109 The effectiveness of garlic (&sup>®&sup>Allium sativum&sup>®&sup>) extract in improving fatigue and quality of life in patients with multiple sclerosis (MS): a randomized single-blind placebo-controlled clinical trial
Shaygannejad V, Mirmosayyeb O, Soltani R, Dinani MS, Shftee M, Mohsenzadeh A · 2025
- 110 Randomized, double-blind clinical trial evaluating the impact of freeze-dried garlic extract capsules on blood pressure, lipid profile, and nitric oxide levels in individuals at risk for hypertension
Rahmatinia E, Amidi B, Naderi N, Ahmadipour S, Ahmadvand H, Pahlevan-Fallahy MT et al. · 2024
- 111 Prospective, randomized, placebo-controlled, two-arm study to evaluate the efficacy of coadministration of garlic as a hydrogen sulfide donor and tadalafil in patients with erectile dysfunction not responding to tadalafil alone - A pilot study
Bhat GS, Shastri A · 2024
- 112 Effectiveness of Fortified Garlic Extract Oral Capsules as Adjuvant Therapy in Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019: A Triple-Blind Randomized Controlled Clinical Trial
Taghavi MR, Tavaneai Tamanaei T, Oghazian MB, Tavane A, Mollazadeh S, Niloofer P et al. · 2023
- 113 Antihypertensive Effects of an Optimized Aged Garlic Extract in Subjects with Grade I Hypertension and Antihypertensive Drug Therapy: A Randomized, Triple-Blind Controlled Trial
Serrano JCE, Castro-Boqué E, García-Carrasco A, Morán-Valero MI, González-Hedström D, Bermúdez-López M et al. · 2023
- 114 Effect of garlic extract on weight loss and gut microbiota composition in obese women: A double-blind randomized controlled trial
Ettehad-Marvasti F, Ejtahed HS, Siadat SD, Soroush AR, Hoseini-Tavassol Z, Hasani-Ranjbar S et al. · 2022
- 115 Effects of Fermented Garlic Extract Containing Nitric Oxide Metabolites on Blood Flow in Healthy Participants: A Randomized Controlled Trial
Baik JS, Min JH, Ju SM, Ahn JH, Ko SH, Chon HS et al. · 2022
- 116 Analysis of dose and duration dependent effects of *Allium sativum* Linn and other hypcholesterolemic agents exhibited on dyslipidemia in patients with essential hypertension
Ashraf R, Sarwar M, Kamil N, Wahid S, Qureshi A · 2022
- 117 Effect of Garlic (*Allium sativum*) Supplementation on Premenstrual Disorders: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial
Jafari F, Tabarraei M, Abbassian A, Jafari F, Ayati MH · 2021
- 118 Black Garlic Improves Heart Function in Patients With Coronary Heart Disease by Improving Circulating Antioxidant Levels
Liu J, Zhang G, Cong X, Wen C · 2018
- 119 Effects of garlic on brachial endothelial function and capacity of plasma to mediate cholesterol efflux in patients with coronary artery disease
Mahdavi-Roshan M, Mirmiran P, Arjmand M, Nasrollahzadeh J · 2017

- 120 Reduction of blood lipid parameters by a 12-wk supplementation of aged black garlic: a randomized controlled trial
Jung ES, Park SH, Choi EK, Ryu BH, Park BH, Kim DS et al. · 2014
- 121 Effect of a traditional Japanese garlic preparation on blood pressure in prehypertensive and mildly hypertensive adults
Nakasone Y, Nakamura Y, Yamamoto T, Yamaguchi H · 2013
- 122 Aged garlic extract improves adiponectin levels in subjects with metabolic syndrome: a double-blind, placebo-controlled, randomized, crossover study
Gómez-Arbeláez D, Lahera V, Oubiña P, Valero-Muñoz M, de Las Heras N, Rodríguez Y et al. · 2013
- 123 The role of garlic in hepatopulmonary syndrome: a randomized controlled trial
De BK, Dutta D, Pal SK, Gangopadhyay S, Das Bakshi S, Pani A · 2010
- 124 Effectiveness of garlic clove (<i>Allium sativum</i>) on blood pressure reduction among hypertensive patients
Bharatbhai PD, B M, Subramanian S · 2026
- 125 Evaluate the Therapeutic Effect of Allicin (L-cysteine) on Clinical Presentation and Prognosis in Patients with COVID-19
Yaghoubian H, Niktale H, Yazdi AP, Ghorani V, Rashed MM, Hashemian AM · 2021
- 126 Effect of Black Garlic Consumption on Endothelial Function and Lipid Profile: A Before-and-After Study in Hypercholesterolemic and Non-Hypercholesterolemic Subjects
Villano D, Marhuenda J, Arcusa R, Moreno-Rojas JM, Cerdá B, Pereira-Caro G et al. · 2023
- 127 Anthyperglycemic, antihyperlipidemic, anti-inflammatory and adenosine deaminase-lowering effects of garlic in patients with type 2 diabetes mellitus with obesity
Kumar R, Chhatwal S, Arora S, Sharma S, Singh J, Singh N et al. · 2013
- 128 A double-blind crossover study in moderately hypercholesterolemic men that compared the effect of aged garlic extract and placebo administration on blood lipids
Steiner M, Khan AH, Holbert D, Lin RI · 1996
- 129 Oral post-exercise garlic extract supplementation enhances glycogen replenishment but does not up-regulate mitochondria biogenesis mRNA expression in human-exercised skeletal muscle
Cheng IS, Tsao JP, Bernard JR, Tsai TW, Chang CC, Liao SF · 2024
- 130 The effect of herbal medicines on platelet function: an in vivo experiment and review of the literature
Beckert BW, Concannon MJ, Henry SL, Smith DS, Puckett CL · 2007
- 131 Aged garlic extract improves homocysteine-induced endothelial dysfunction in macro- and microcirculation
Weiss N, Ide N, Abahji T, Nill L, Keller C, Hoffmann U · 2006
- 132 Total mortality risk in relation to use of less-common dietary supplements
Pocobelli G, Kristal AR, Patterson RE, Potter JD, Lampe JW, Kolar A et al. · 2010
- 133 Garlic Consumption and All-Cause Mortality among Chinese Oldest-Old Individuals: A Population-Based Cohort Study
Shi X, Lv Y, Mao C, Yuan J, Yin Z, Gao X et al. · 2019
- 134 Analysis of garlic intake on atrophic gastritis risk in different infectious states of *Helicobacter pylori* in a case-control study
Wu J, Zhang J, Jin L, Wei X, Liu Y · 2025
- 135 Association between use of specialty dietary supplements and C-reactive protein concentrations
Kantor ED, Lampe JW, Vaughan TL, Peters U, Rehm CD, White E · 2012
- 136 Dietary habits and successful aging in Chinese older adults: a cross-sectional analysis of the CLHLS
Wang Y, Song K, Zhao Z · 2025
- 137 Light-To-Moderate Raw Garlic Consumption Frequency Is Inversely Associated With Thickened Carotid Intima-Media Thickness: A Population-Based Study
Liu Y, Meng G, Zhang Q, Liu L, Wu H, Gu Y et al. · 2021
- 138 Garlic consumption and risk of diabetes mellitus in the Chinese elderly: A population-based cohort study
Du J, Duan Y, Yang L, Cui Y, Liu H · 2025
- 139 Self-medication to lower LDL cholesterol and to treat statin-associated muscle symptoms in patients with statin intolerance
Stürzebecher PE, Katzmann JL, Gouni-Berthold I, Müller-Kozarek I, Mateev C, Frenzel O et al. · 2025
- 140 Use of vitamin/zinc supplements, medicinal plants, and immune boosting drinks during COVID-19 pandemic: A pilot study from Benha city, Egypt
Khabour OF, Hassanein SFM · 2021
- 141 Knowledge, Attitude, and Practices on Four Medicinal Plants for Oral Health of Oral Medicine Patients from a Dental College in Manila
Gonzaga MDT, Santos JKR · 2024
- 142 Perception of herbs use in treating diabetes among patients attending specialized polyclinics of National Guard Health Affairs, Jeddah
Alzahrani MA, Alsiary KA, Khan MA, Bushnaq A, Alzahrani B, Salama M et al. · 2023
- 143 Efficacy and expenses of succimer vs. d-penicillamine plus garlic in the treatment of lead poisoning: a retrospective cross-sectional study
Vahabzadeh M, Balali-Mood M, Banagozar Mohammadi A, Moshiri M · 2021
- 144 Effect of fermented garlic extract containing nitric oxide on radial artery pulse waves in hypertension patients: a feasibility observational study
Kim J, Kim GC, Kang H, Jeon Y · 2025
- 145 Bioavailability of Organosulfur Compounds after the Ingestion of Black Garlic by Healthy Humans
Moreno-Ortega A, Pereira-Caro G, Ludwig IA, Motilva MJ, Moreno-Rojas JM · 2023
- 146 Effect of garlic (*Allium sativum*) oil on exercise tolerance in patients with coronary artery disease
Verma SK, Rajeevan V, Jain P, Bordia A · 2005
- 147 Allicin Bioavailability and Bioequivalence from Garlic Supplements and Garlic Foods
Lawson LD, Hunsaker SM · 2018
- 148 Effects of S-Allylcysteine-Rich Garlic Extract and Dietary Inorganic Nitrate Formula on Blood Pressure and Salivary Nitric Oxide: An Open-Label Clinical Trial Among Hypertensive Subjects
Houston M, Chen C, D'Adamo CR, Papatthanassi AE, Green SJ · 2023
- 149 Combination of Botanicals and Mindfulness Meditation for the Treatment of Chronic Pancreatitis: A Case Report
Martin BR · 2025
- 150 An Unexpected Reaction to Topical Garlic Medicament - A Case Report of Irritant Contact Dermatitis Successfully Managed in Primary Care
Jamauddin J, Jamil SN · 2023
- 151 Attenuation of chronic tension headache frequency and severity with daily L-arginine and aged garlic extract dietary supplementation
Chailha D, Vaccarezza M, Lam V, Takechi R, Mamo JC · 2022
- 152 Dietary Pattern of Garlic and Risk of Chronic Diseases: Evidence From Three Large-Scale Cohorts
Tai X, Luo T, Song K, Zhao H, Chen S, Li H et al. · 2025
- 153 Allyl Dimethyl Sulfonium: A Novel Urinary Biomarker of <i>Allium</i> Consumption
Steiner L, Raab A, Feldmann J, Goessler W, Lajin B · 2025
- 154 Assessing the Efficacy of Garlic Pearls Combined with Lycopene Capsules on Mouth Opening in Oral Submucous Fibrosis Patients
Jain I, Singh V, Jain A, Das S, Das A, Shinde CV et al. · 2025
- 155 Blistering Bulbs: The Hidden Dangers of Garlic as a Home Remedy
Bunstine R, Lloyd CM · 2025
- 156 Oxidative Stress in Plasma from Patients with Marfan Syndrome Is Modulated by Deodorized Garlic Preliminary Findings
Pérez-Torres I, Soto ME, Manzano-Pech L, Díaz-Díaz E, Soria-Castro E, Rubio-Ruiz ME et al. · 2022
- 157 Statin alternatives or just placebo: an objective review of omega-3, red yeast rice and garlic in cardiovascular therapeutics
Ong HT, Cheah JS · 2008
- 158 Protective Effects of Allicin and Garlic-Derived Interventions Against Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease: Current Evidence and Mechanistic Insights
Sun N, Gao Y, Xing Y, Guo M, Xu X, Hu J et al. · 2026
- 159 Antihypertensive Plants Used by the Anak Dalam Tribe in Jambi, Indonesia: Ethnobotanical Insights and Pharmacological Potential as Alternatives to Conventional Medicine
Muhammad M, Lestari U, Hirzan R, Chaerunisaa AY, Khatib A · 2026
- 160 Effects of Nutritional Supplements on Vascular Function: A Narrative Review
Katsanaki E, Georgiopoulos G, Thymis J, Pavlidis G, Katogiannis K, Nikolaou PE et al. · 2026
- 161 Therapeutic Potential and Mechanistic Pathways of Plant-Based Supplements and Exercise Training in Blood Pressure Management: An Evidence-Based Review and Research Agenda
Taati B, Badicu G, Vveinhardt J · 2026
- 162 Recent Nutraceutical Interventions for Hypertension: A Comprehensive Review of Randomized Clinical Evidence
Yanru L, Ulaganathan V, Gunasekaran B, Bhattacharya T · 2025
- 163 Roles of garlic and its bioactive compounds in modulating cholesterol metabolism
Liang N, Liu JH, Li Q, He Z, Huang X, Chen ZY · 2025
- 164 The therapeutic effects of natural organosulfur compounds on atherosclerosis and their potential mechanisms: a comprehensive review
Tang Y, Lv, Tao Y, Wang J · 2025
- 165 Herbal medicine approach to relieving dyspnea: A narrative review of efficacy and mechanisms
Ghasemzadeh Rahbardar M, Boskabady MH · 2025
- 166 Immunomodulatory effect of allium sativum in type 2 diabetes mellitus
Mejia Delgado EM, Quiroz-Aldave JE, Durand-Vásquez MDC, Aldave-Pita LN, Fuentes-Mendoza JM, Concepción-Urteaga LA et al. · 2025
- 167 Navigating the Effects of Anti-Atherosclerotic Supplements and Acknowledging Associated Bleeding Risks
Dobre MZ, Virgolici B, Dolcin IC, Virgolici H, Stanescu-Spinu II · 2025
- 168 Exploring the health benefits of raw white garlic consumption in humans: a mini review
Fejes R, Bondonno CP, Radavelli-Bagatini S, Kühn T, Wagner KH · 2024
- 169 Cardiovascular Effects of Herbal Products and Their Interaction with Antihypertensive Drugs-Comprehensive Review
Nyulas KI, Simon-Szabó Z, Pál S, Fodor MA, Dénes L, Cseh MJ et al. · 2024
- 170 Advances in the study of vascular related protective effect of garlic (*Allium sativum*) extract and compounds
Lu M, Pan J, Hu Y, Ding L, Li Y, Cui X et al. · 2024
- 171 Assessment of Supplementation with Different Biomolecules in the Prevention and Treatment of COVID-19
González-Acedo A, Manzano-Moreno FJ, García-Recio E, Ruiz C, Luna-Bertos E, Costela-Ruiz VJ · 2024
- 172 Garlic and Hypertension: Efficacy, Mechanism of Action, and Clinical Implications
Sleiman C, Daou RM, Al Hazzouri A, Hamdan Z, Ghadieh HE, Harbieh B et al. · 2024
- 173 A historical, evidence-based, and narrative review on commonly used dietary supplements in lipid-lowering
Grant JK, Dangl M, Ndumele CE, Michos ED, Martin SS · 2024
- 174 Efficacy, side effects, adherence, affordability, and procurement of dietary supplements for treating hypercholesterolemia: a narrative review
von Känel-Cordoba I, Wirnitzer K, Weiss K, Nikolaidis PT, Devrim-Lanpir A, Hill L et al. · 2024
- 175 The role of selected nutraceuticals in management of prediabetes and diabetes: An updated review of the literature. Part II
Derosa G, D'Angelo A, Maffioli P · 2024
- 176 The Use of Medicinal Plants in Blood Vessel Diseases: The Influence of Gender
Foldi G · 2023
- 177 Current studies and potential future research directions on biological effects and related mechanisms of allicin
Xu S, Liao Y, Wang Q, Liu L, Yang W · 2023
- 178 A review on the immunomodulatory properties of functional nutraceuticals as dietary interventions for children to combat COVID-19 related infections
Soni S, Paari KA · 2023
- 179 A Scoping Review of the Clinical Evidence for the Health Benefits of Culinary Doses of Herbs and Spices for the Prevention and Treatment of Metabolic Syndrome
Mackonochie M, Rodríguez-Mateos A, Mills S, Rolfe V · 2023
- 180 Could Natural Products Help in the Control of Obesity? Current Insights and Future Perspectives
Park J, Nurkolis F, Won H, Yang J, Oh D, Jo H et al. · 2023
- 181 Allicin in Digestive System Cancer: From Biological Effects to Clinical Treatment
Zhou Y, Li X, Luo W, Zhu J, Zhao J, Wang M et al. · 2022
- 182 Herbal Medicines-Are They Effective and Safe during Pregnancy?
Sarecka-Hujar B, Zsulc-Musiol B · 2022

- 183 Pharmacotherapeutic Potential of Garlic in Age-Related Neurological Disorders**
Ahangar-Sirous R, Poudineh M, Ansari A, Nili A, Dana SMMA, Nasiri Z et al. · 2022
- 184 Dietary supplements and bleeding**
Hatfield J, Saad S, Housewright C · 2022
- 185 Aged garlic extract as a potential prophylactic to reduce the progression of endometriosis and associated pain burden**
Redwood E, Lam V, Takechi R, Kerr DA, Jackaman C, Sharif A et al. · 2022
- 186 Nutraceuticals in the Management of Dyslipidemia: Which, When, and for Whom? Could Nutraceuticals Help Low-Risk Individuals with Non-optimal Lipid Levels?**
Cicero AFG, Fogacci F, Stoian AP, Vrablik M, Al Rasadi K, Banach M et al. · 2021
- 187 Black Garlic and Its Bioactive Compounds on Human Health Diseases: A Review**
Ahmed T, Wang CK · 2021
- 188 From the distinctive smell to therapeutic effects: Garlic for cardiovascular, hepatic, gut, diabetes and chronic kidney disease**
Ribeiro M, Alvarenga L, Cardozo LFMF, Chermut TR, Sequeira J, de Souza Gouveia Moreira L et al. · 2021
- 189 Antioxidant Food Components for the Prevention and Treatment of Cardiovascular Diseases: Effects, Mechanisms, and Clinical Studies**
Zhou DD, Luo M, Shang A, Mao QQ, Li BY, Gan RY et al. · 2021
- 190 Periodontal disease and its prevention, by traditional and new avenues**
Mann J, Bernstein Y, Findler M · 2020
- 191 The effects of allium sativum on immunity within the scope of COVID-19 infection**
Donma MM, Donma O · 2020
- 192 Garlic and onions: their cancer prevention properties**
Nicastro HL, Ross SA, Milner JA · 2015
- 193 Garlic as an anti-diabetic agent: recent progress and patent reviews**
Padiya R, Banerjee SK, Banerjee SK · 2013
- 194 Herb-drug interactions: focus on metabolic enzymes and transporters**
Choi YH, Chin YW, Kim YG · 2011
- 195 Complementary and alternative therapies for the management of dyslipidemia**
Nies LK, Cymbala AA, Kasten SL, Lamprecht DG, Olson KL · 2006
- 196 A review of antioxidants and Alzheimer's disease**
Frank B, Gupta S · 2005
- 197 Effects of soy and other natural products on LDL:HDL ratio and other lipid parameters: a literature review**
Hermansen K, Dinesen B, Hoie LH, Morgenstern E, Gruenwald J · 2003
- 198 Effects on the human serum lipoprotein profile of beta-glucan, soy protein and isoflavones, plant sterols and stanols, garlic and tocotrienols**
Kerckhoffs DA, Brouns F, Hornstra G, Mensink RP · 2002
- 199 Garlic, onions and cardiovascular risk factors. A review of the evidence from human experiments with emphasis on commercially available preparations**
Kleijnen J, Knipschild P, ter Riet G · 1989

International Health Research

Forschung, eingeordnet. Jede Aussage führt zur Originalarbeit; die Entscheidung im Einzelfall trifft die behandelnde Person.
ih-research.com/wissen/schwarzer-knoblauch/ · Stand 2026-10-16