

Quelle: Dr. med. Raimund von Helden
<https://www.vitaminbservice.de/clinicaltrials>

Vitamine gegen Viren: Die Hitliste der gemeldeten Studien. [[vitaminbservice.de/node/4599](https://www.vitaminbservice.de/node/4599)]

Liste	Flagge	Orte	Patienten	Therapie	Studie	Krankheit	LINK
1		Lille, France	3140	Dietary Supplement: Zinc gluconate, Dietary Supplement: 25-OH cholecalciferol	Impact of Zinc and Vitamin D3 Supplementation on the Survival of Aged Patients Infected With COVID-19	SARS-CoV 2	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04351490
2		Tehran, Iran	1500	Drug: Oral 25-Hydroxyvitamin D3	Oral 25-hydroxy- vitamin D3 and COVID-19	COVID 19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04386850
3		New York, USA	1212	Drug: Hydroxychloroquine, Other: Vitamin C	Preventing COVID-19 in Healthcare Workers With HCQ: A RCT (Vitamin C)	Covid-19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04347889
4		New Orleans, USA	1080	Drug: Aspirin 81 mg, Dietary Supplement: Vitamin D	The LEAD COVID-19 Trial: Low-risk, Early Aspirin and Vitamin D to Reduce COVID-19 Hospitalizations	COVID, Vitamin D Deficiency, Coagulopathy, Disseminated Intravascular Coagulation	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04363840
5		Manchester, United Kingdom	1000		Investigating the Role of Vitamin D in the Morbidity of COVID-19 Patients	COVID-19, Vitamin D Deficiency	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04386044
6		Quebec, Canada	800	Drug: Vitamin C, Other: Control	Lessening Organ Dysfunction With VITamin C	Sepsis, Vitamin C, Intensive Care Unit, COVID-19, Pandemic, Coronavirus	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT03680274
7		California, United States	600	Drug: Hydroxychloroquine, Dietary Supplement: Vitamin C, Dietary Supplement: Vitamin D, Dietary Supplement: Zinc	A Study of Hydroxychloroquine, Vitamin C , Vitamin D , and Zinc for the Prevention of COVID-19 Infection	COVID-19, Coronavirus Infection, Sars-CoV2,	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04335084
8		Lisboa, Portugal	500	Other: Exposure	VITACOV: Vitamin D Polymorphisms and Severity of COVID-19 Infection	COVID-19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04370808
9		Palermo, Italy	500	Dietary Supplement: Vitamin C	Use of Ascorbic Acid (Vitamin C) in Patients With COVID 19	Hospitalized Patients With Covid-19 Pneumonia	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04323514
10		Angers, France	260	Drug: cholecalciferol 200,000 IU, Drug: cholecalciferol 50,000 IU	COvid-19 and Vitamin D Supplementation: a Multicenter Randomized Controlled Trial of High Dose Versus Standard Dose Vitamin D3 in High-risk COVID-19 Patients (CoVitTrial)	Coronavirus	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04344041



Studienübersicht – Coronavirus und Vitamine
 Amerikanische Nationalbibliothek für Medizin

<https://clinicaltrials.gov/ct2/results?cond=%28Covid-19+OR+Coronavirus%29+AND+vitamin&term=&cntry=&state=&city=&dist=>
 Stand Oktober 2021 **81 Publikationen**

[Mikronährstoffe & Dosierung - zur Verbesserung der körpereigenen Immunabwehr](#)

11		Granada, Spain	200	Dietary Supplement: Vitamin D	Vitamin D on Prevention and Treatment of COVID-19	Patients Infected With COVID-19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04334005
12		Virginia, United States	200	Drug: L-ascorbic acid, Other: Placebo	Early Infusion of Vitamin C for Treatment of Novel COVID-19 Acute Lung Injury (EVICT-CORONA-ALI)	COVID-19, Lung Injury, Acute	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04344184
13		Melbourne, Australia	200	Dietary Supplement: Vitamin C, Drug: Hydroxychloroquine, Drug: Azithromycin, , Zinc Citrate: Vitamin D3: Vitamin B12	International ALLIANCE Study of Therapies to Prevent Progression of COVID-19 (Vitamin D3)	COVID19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04395768
14		Wuhan, Hubei, China	140	Drug: VC, Drug: Sterile Water for Injection	Vitamin C Infusion for the Treatment of Severe 2019-nCoV Infected Pneumonia	Vitamin C, Pneumonia, Viral, Pneumonia, Ventilator-Associated	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04264533
15		Dogankoy, Turkey	100	Dietary Supplement: vitamin d	Do Vitamin D Levels Really Correlated With Disease Severity in COVID-19 Patients?	COVID	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04394390
16		Istanbul, Turkey	80	Drug: Plaquenil 200Mg Tablet	Proflaxis Using Hydroxychloroquine Plus Vitamins-Zinc During COVID-19 Pandemia	Pneumonitis, Coronavirus Infection	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04326725
17		Philadelphia, USA	66	Drug: Ascorbic Acid	Pharmacologic Ascorbic Acid (Vitamin C) as an Activator of Lymphocyte Signaling for COVID-19 Treatment	COVID-19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04363216
18		Alberta, Kanada	64	Dietary Supplement: Ergocalciferol, Dietary Supplement: Vitamin D3	Vitamin D and COVID-19 Management	COVID-19	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04385940
19		Richmond, United States	20	Drug: L-ascorbic acid	Administration of Intravenous Vitamin C in Novel Coronavirus Infection (COVID-19) and Decreased Oxygenation	COVID-19, Hypoxia	https://ClinicalTrials.gov/show/NCT04357782
		Nirgendwo in Deutschland	0	Fehlanzeige	Wir wollen draußen bleiben	Fehlanzeige	Fehlanzeige

Publikationsübersicht für eigene Recherchen: NCBI (amerikanische Nationalbibliothek für Medizin – Nationales Institut für Gesundheit)

Vitamin D und Covid-19
 Zink und Covid-19
 Vitamin C und Covid-19
 Selen und Covid-19

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=Vitamin+D+and+Covid-19>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=Zinc+and+Covid-19>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=Vitamin+C+and+Covid-19>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/?term=selenium+and+Covid-19>

Was Ihr Arzt, Apotheker oder Gesundheitspolitiker Ihnen sagen könnte

Fachbuch mit vielen Studienpublikation und Quellenangaben bzgl. der Wirksamkeit von Vitamin C, Vitamin D, Selen und Zink:
 ➤ Uwe Gröber – **Covid-19 und Long-Covid** - ISBN 978-3804742291
 „Es ist wünschenswert, wenn diese Erkenntnisse in Standardmedizin und Gesundheitspolitik ankommen, um Leben zu schützen“

Acetyl-Cystein (eine Aminosäure) kann dazu beitragen das Risiko für mechanische Beatmung und Mortalität bei Patienten mit COVID-19-Pneumonie zu vermindern

- eine retrospektive Kohortenstudie mit zwei Zentren -

Ziel der im Juni 2021 veröffentlichten klinischen Studie war es, die antioxidativen, entzündungshemmenden und immunmodulierenden Wirkungen von **N-Acetyl-Cystein (NAC)** auf das schwere Atemversagen und die Mortalität von hospitalisierten Patienten mit mittelschwerer bis schwerer COVID-19-Pneumonie zu untersuchen.

Die Ergebnisse dieser Studie sind beeindruckend:

Die orale Verabreichung von **2 x 600 mg NAC am Tag** bei Patienten mit mittelschwerer bis schwerer COVID-19-Pneumonie **reduziert das Risiko für mechanische Beatmung und Mortalität!**^[1]

Die Einnahme von NAC führte zu signifikant reduziertem Fortschreiten von schweren Atemversagen und damit zu einem deutlich selteneren Bedarf an mechanischer Beatmung - auch bei schweren Erkrankungsverläufen benötigten nur noch etwa 7 % der Patienten eine mechanische Beatmung, wenn sie NAC einnahmen.

In der Kontrollgruppe hingegen benötigten über 30 % der Patienten eine mechanische Beatmung.

Ebenso wurde die Sterblichkeit binnen 28 Tagen bei schweren Erkrankungsverläufen allein durch die Einnahme von NAC signifikant um das 4-fache gesenkt!^[1]

Zum Studienablauf:

Insgesamt nahmen an der Studie 82 Patienten teil. Davon erhielten 42 Patienten zusätzlich zur Standardbehandlung zweimal täglich 600 mg NAC über einen Zeitraum von 14 Tagen. Zum Vergleich diente eine Gruppe von 40 Patienten, die nur eine Standardbehandlung erhielt. Es wurden die Entwicklung von schwerem Atemversagen (Bedarf mechanischer Beatmung) und die Mortalität nach 14 und 28 Tagen erfasst.

Ergebnisse zu NAC aus früheren Studien:

Bereits einige frühere Studien zu NAC und dem Fortschreiten einer COVID-19-Pneumonie aus dem Jahr 2020 zeigten dessen positive Wirkungen auf den Schweregrad der Erkrankung, die Hospitalisierungsrate und die Mortalität deutlich auf und unterstreichen damit den unbedingten Einsatz als ergänzende Behandlung:

- NAC ist bekannt für seine **mukolytischen (schleimlösenden/ -verflüssigenden) Wirkungen** aufgrund seiner freien Sulfhydrylgruppe, die Disulfidbindungen in der vernetzten Schleim-Glykoprotein-Matrix spaltet und dadurch die Viskosität des Schleims verringert und letztendlich das Abhusten des Schleims begünstigt, wodurch eine bessere Belüftung der Lunge und Sauerstoffversorgung erreicht werden kann.^[2-4]
- NAC ist ein **starkes Antioxidans auf 3 Ebenen**: als Vorläufersubstanz von Glutathion wird es für dessen Synthese benötigt, zeigt aber auch direkte antioxidative Wirkung und besitzt die Fähigkeit, den Thiol-Pool für das Abfangen von reaktiver Sauerstoffspezies (ROS) wiederherzustellen. Die Schwere der COVID-19-Pneumonie hängt stark mit dem antioxidativen Status und dem Glutathion-Spiegel zusammen.^[2-4]

Diese beiden grundlegenden Eigenschaften von NAC kommen auch bei seinen positiven Wirkungen auf den Verlauf einer COVID-19-Pneumonie zum Tragen.

Einige besonders interessante Ergebnisse der Studien sind hier für Sie kurz zusammengefasst:

- Die Oberflächenproteine des Sars-CoV-2-Virus weisen Disulfidbindungen auf, die durch NAC gespalten werden können. Hierdurch könne die Infektiosität gesenkt werden. ^[2]
- Die Hemmung von ACE (Angiotensin Converting Enzyme) führt zu reduzierten Plasmakonzentrationen von gefäßverengendem Angiotensin II. ACE befinden sich auch an der Oberfläche der Endothelzellen der Lungengefäße. Die durch NAC reduzierte Bildung von Angiotensin II könne damit den Schweregrad der Lungenerkrankung reduzieren, da die Durchblutung der Gefäße weniger eingeschränkt wird. ^[2]
- Der oxidative Stress, der durch das virusinduzierte Zytokinsturm-Syndrom und die Produktion ROS entsteht, kann durch die antioxidative Wirkung von NAC als Vorläufersubstanz von Glutathion abgeschwächt werden. So vermag NAC stärkend auf die Immunreaktion einzuwirken, die durch übermäßige ROS und Zytokine geschwächt wird. Hieran ist ebenfalls die Fähigkeit von NAC, den Thiol-Pool wiederherzustellen und damit das Abfangen von ROS zu ermöglichen, beteiligt. ^[2-4]
- Durch die Erhöhung des Glutathionspiegels durch NAC wird ebenfalls der Entzündungsmediator NF- κ B herunterreguliert, was wiederum die Immunreaktion positiv beeinflusst und die Vermehrung von Viren zu reduzieren vermag. ^[3]

Fazit:

Die Ergebnisse der zitierten Studien bekräftigen allesamt einheitlich eine begleitende Einnahme von mindestens 2 x 600 mg NAC pro Tag, insbesondere bei mittelschweren bis schweren COVID-19-Pneumonien.

Quellen

1. Assimakopoulos SF, Aretha D, Komninos D, Dimitropoulou D, Lagadinou M, Leonidou L, u. a. N-acetyl-cysteine reduces the risk for mechanical ventilation and mortality in patients with COVID-19 pneumonia: a two-center retrospective cohort study. Infect Dis Lond Engl. 29. Juni 2021;1–8.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34182881/>
2. Jorge-Aarón R-M, Rosa-Ester M-P. N-acetylcysteine as a potential treatment for COVID-19. Future Microbiol. Juli 2020;15(11):959–62.
3. Shi Z, Puyo CA. N-Acetylcysteine to Combat COVID-19: An Evidence Review. Ther Clin Risk Manag. November 2020;Volume 16:1047–55.
4. Aldini G, Altomare A, Baron G, Vistoli G, Carini M, Borsani L, u. a. N-Acetylcysteine as an antioxidant and disulphide breaking agent: the reasons why. Free Radic Res. 3. Juli 2018;52(7):751–62.

Weiterführende Informationen zum Wirkstoff NAC

[N-Acetyl-L-Cystein. Einer schwefelhaltigen Aminosäure](#)

[Pharmazeutische Zeitung](#)