

# STÄRKUNG DES IMMUNSYSTEMS ...



Zink

## ... vor und nach chirurgischen Eingriffen

Vitamin D

Ein Beitrag von Luisa Winkler

### [ FACHBEITRAG ]

Die Wundheilung ist ein komplexer physiologischer Prozess, der darauf abzielt, die Regeneration und Reparatur von bindegewebigen Strukturen wie Haut, Knochen, Muskeln, Sehnen und Faszien zu ermöglichen. Unmittelbar nach akuten Verletzungen oder Operationen setzt dieser Vorgang ein, wobei der Organismus durch intensive Reparaturmechanismen gefordert ist. Eine adäquate Versorgung mit Nährstoffen ist entscheidend, um diese Prozesse optimal zu unterstützen.

#### Literatur

- 1 Buzatu B, Buzatu R, Luca M (2024). Impact of Vitamin D on Osseointegration in Dental Implants: A Systematic Review of Human Studies. *Nutrients*.
- 2 Mangano Guido F, Ghertasi Oskouei S, Paz A, Mangano N, Mangano C (2018). Low serum vitamin D and early dental implant failure: Is there a connection? A retrospective clinical study on 1740 implants placed in 885 patients. *J. Dent. Res. Dent. Clin. Dent.*

Insbesondere spielen Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente eine bedeutende Rolle als Antioxidanzien und Co-Faktoren von Enzymen und beeinflussen das Immunsystem maßgeblich.

Unter den relevanten Nährstoffen für die Wundheilung finden sich vor allem die Vitamine A, C, E und D sowie die Spurenelemente Eisen, Zink und Selen. Auch proteinogene Aminosäuren tragen maßgeblich zur Wundheilung bei.

#### Präoperative Maßnahmen

Um den Körper optimal auf einen chirurgischen Eingriff vorzubereiten, ist eine rechtzeitige und ausreichende Nährstoffversorgung entscheidend, idealerweise bereits einige Wochen vor der Operation. Es ist wichtig, während dieser Vorbereitungsphase keine einseitigen Diäten durchzuführen, um Mangelernährung zu vermeiden. Ein Mangel an Vitamin D, Zink und Eisen betrifft viele Personen und sollte gegebenenfalls vor einem operativen Eingriff ausgeglichen werden.

Eine kürzlich durchgeführte Metaanalyse<sup>1</sup> ergab, dass Patienten mit schwerem Vitamin-D-Mangel eine erhöhte Implantatverlustrate von bis zu 11,1 Prozent aufwiesen, insbesondere wenn zusätzliche Risikofaktoren wie Rauchen und Parodontitis vorlagen. Diese Erkenntnisse legen nahe, dass ein adäquater Vitamin-D-Spiegel eine wichtige Rolle für die Stabilität und den Erfolg von Zahnimplantaten spielt.

Die Untersuchung von Mangano et al.<sup>2</sup> hebt besonders hervor, dass Patienten mit niedrigen Serumspiegeln von Vitamin D einen vierfachen Anstieg des frühen Implantatverlusts aufweisen.

Neueste Erkenntnisse legen nahe, dass der Vitamin-D-Status möglicherweise eine Rolle bei der Knochengesundheit spielt und dass sein Zusammenhang mit verschiedenen Risikofaktoren die Osseointegration beeinflussen und zum Implantatversagen beitragen kann. Trotzdem bleibt der direkte Einfluss von Vitamin D auf die Osseointegration von Zahnimplantaten noch nicht eindeutig geklärt.

Eisen

**Postoperative Maßnahmen**

Nach einem operativen Eingriff im Mundbereich neigen Patienten oft dazu, auf eine Vielzahl von Fertigprodukten wie Babynahrung oder Instantsuppen zurückzugreifen. Allerdings ist nach solchen Eingriffen eine ausgewogene und nährstoffreiche Ernährung entscheidend, um den Heilungsprozess bestmöglich zu unterstützen. Weichgekochtes Gemüse, pürierte Varianten oder frische Gemüsesuppen können die Wundheilung beschleunigen.

Proteinogene Aminosäuren spielen eine entscheidende Rolle bei der Heilung und der Bildung von neuem Gewebe. Daher ist es ratsam, den Konsum von Protein nach einer Operation zu erhöhen. Dies gelingt vor allem durch proteinreiche Lebensmittel wie Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Nüsse und Hülsenfrüchte.

Aminosäuren

Nach operativen Eingriffen sollten Patienten möglichst auf Alkohol und Rauchen verzichten. Alkohol schwächt die körpereigene Immunabwehr und kann bereits bei einmaliger Zufuhr die Heilungsprozesse beeinträchtigen. Der Konsum von Alkohol während der initialen Entzündungsphase führt zu einer verminderten Immunantwort und somit zu einem erhöhten Infektionsrisiko. Rauchen erhöht ebenfalls das Risiko für postoperative Komplikationen wie Wundheilungsstörungen und Wundinfekte. Eine Rauchabstinenz fördert hingegen eine verbesserte Wundheilung und reduziert das Infektionsrisiko.

**Fazit**

Eine ausgewogene Ernährung ist von entscheidender Bedeutung für eine erfolgreiche Wundheilung sowohl vor als auch nach chirurgischen Eingriffen. Durch gezielte Ernährungsberatung vor und nach solchen Eingriffen kann das Risiko von Infektionen und Komplikationen im Heilungsprozess verringert werden. Es ist ratsam, Patienten dazu anzuleiten, eine Ernährung mit einem hohen Anteil an pflanzlichen Lebensmitteln, insbesondere Gemüse, und einem geringen Verzehr von verarbeiteten Produkten zu verfolgen.

ANZEIGE

# Exklusiv-Termin buchen und kräftig sparen.

# IDS

# 3.000 € OFF

# DEAL

## Jetzt Termin buchen!

Starte 2025 mit teemer durch und profitiere von unserem exklusiven Angebot anlässlich der IDS 2025 in Köln. Erhalte einen Rabatt von 3.000 € auf Deine Einmalkosten. Besuche uns vom 25.-29.03.2025 live auf unserem Messestand (Halle 11.3; J050 | K059) und sichere Dir als Neukunde zusätzlich einen iPad-Gutschein im Wert von 430 €.



[www.teemer.de/ids2025](http://www.teemer.de/ids2025)

