

**Ein Mangel
an Vitamin C führt zu einer
verminderten Aktivität der Prolyl-
Hydroxylierung und der Lysyl-Hydroxylie-
rung und damit zur Instabilität von Kollagen.
Vitamin C ist erforderlich, damit unsere Haut,
Knochen, Zähne, Organe, Blutgefäße
überhaupt eine feste Materie
darstellen.³¹**



Dr. Ronald Möbius, M.Sc.

© g-stockstudio/Shutterstock.com

Die parodontale Therapie ist überholt und braucht ein Update

FACHBEITRAG – TEIL 14: Ganzheitliche parodontale Therapieunterstützung – Ernährung (Teil 6): Der Autor geht davon aus, dass die lokal keimreduzierende Therapie am Parodontium eine lokal temporäre Therapie ist. Nach seiner Auffassung hat Parodontitis einen multifaktoriellen Ursachenkomplex.

Der professionelle Therapiebeginn stellt die Voraussetzung, die Grundlage dar, ist aber nicht die Therapie und somit auch nicht ausreichend zum Stopp des Knochenabbaus. Für einen ausgeglichenen Knochenstoffwechsel ist ein regelmäßiges, individuelles Recall notwendig, kontinuierlich mit drei Therapieschritten:

1. Therapie der Entzündung durch Vermehrung positiver, regenerativer Mikroorganismen und Umstellung des Patienten auf Effektive Mikroorganismen (EM)
– Teil 1, 4
2. Therapie des Bone Remodeling
– Teil 2, 3, 4, 5
3. Ganzheitliche Betrachtung, mit Blick auf den Knochenstoffwechsel, einen ausgeglichenen Flüssigkeitshaushalt und eine adäquate Ernährung
– Teil 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Biofilmmangement: Aus dysbiotisch wird eubiotisch

Im gesunden menschlichen Körper besteht ein ausgeglichenes Gleichgewicht im Knochenstoffwechsel. Es wird ständig alte Knochensubstanz durch neue ersetzt.³ Dieser ausgeglichene Turnover im Bone Remodeling ist dringend notwendig. Dabei wird immer genau so viel neuer Knochen ersetzt, wie alter abgebaut. Für diesen Knochenstoffwechsel sind viele Substanzen erforderlich.³⁰ In der Parodontitis ist das notwendige Gleichgewicht zur Seite des Knochenabbaus verschoben. Die Lehrmeinung beschreibt die parodontale Therapie durch Biofilmmangement, indem der dysbiotische Biofilm in einen eubiotischen Biofilm umgewandelt wird. Parodontitis ist gekennzeichnet durch Entzündungen und durch Knochenabbau. Was verkannt wird, ist, dass es gar

keine Mikroorganismen gibt, die parodontalen Knochen abbauen. Die Therapieempfehlungen laufen einseitig nur über Beeinflussung des Biofilms, über die Veränderung der Zusammensetzung der Mikroorganismen. Dass dieses ganz einfach mit effektiven Mikroorganismen erfolgen kann, wurde in den Teilen 1, 4, 5 beschrieben.^{13, 16, 17} Aber es bleibt nur eine Entzündungsreduktion.

Parodontitis: Therapie Hoffnung?

Parodontitis hat einen multifaktoriellen Ursachenkomplex.³⁴ Mit der Reduktion der einen Ursache Entzündung hofft der Behandler, dass sich der Knochenstoffwechsel von alleine wieder normalisiert. Aber was ist das für eine Therapie, die allein auf Hoffnung setzt? Sicher therapieren lässt sich der aus

TERMIN

29./30. September 2017 Berlin – Maritim Hotel

dem Gleichgewicht geratene parodontale Knochenstoffwechsel mit der direkten Therapie der Kollagenasehemmung.⁴ Hierbei werden die zu aktivierten Osteoklasten reversibel, direkt inaktiviert und der zu starke Knochenabbau reversibel gebremst, wobei unterschiedliche Reaktionen zum Tragen kommen.¹⁴⁻¹⁷

Normalbürger mit Vitalstoffmangel

Harmonischer und selbsterhaltender ist es hingegen, den zu geringen Knochenaufbau wieder anzukurbeln. Hierfür sind sehr viele Mitspieler erforderlich.¹⁸⁻²⁵ Gerade in der Ernährung hat sich in den letzten Jahren sehr viel getan. Viele Menschen sind nachdenklich und hellhörig geworden. Kogleck fasste dies wie folgt zusammen: „Wenn du nicht rauchst, nicht trinkst, nicht zu wenig und nicht zu viel Sport treibst,

genug mit Vitalstoffen versorgt. Wenn du allerdings wie ein normaler Mensch lebst, dann zählst du bereits zur Risikogruppe für einen Vitalstoffmangel.“⁴⁸ Nach Wenzel sind mindestens 98 von 100 Menschen für einen Mangel an Vitalstoffen gefährdet.³² Die Gründe liegen in einer zu geringen Aufnahme oder es besteht ein erhöhter Bedarf.²⁸ Verglichen mit unseren Vorfahren nehmen wir heute deutlich weniger Vitalstoffe auf, dafür hat die Menge an verzehrter Energie in Form von Fetten und Kohlenhydraten deutlich zugenommen.²⁹ Dabei führen wir ein Leben, bei dem wesentlich mehr Schutzstoffe notwendig wären. Wir sind zunehmenden Belastungen durch Stress, Hektik, Umweltschadstoffen, Strahlung, Medikamenten und deren Nebenwirkungen ausgesetzt und das Ganze bei falscher Ernährung, zu geringer Flüssigkeitszufuhr, zu wenig Sonne und zu wenig Bewegung und Auslastung.¹⁰

Für Vergleichszwecke interessant ist, dass im Gegensatz zum Menschen viele Tiere – bis auf wenige Ausnahmen – Vitamin C selbst synthetisieren. Große Hunde oder kleine Kälber, die etwa das Körpergewicht eines Menschen haben, stellen 1 bis 2 g täglich her, bei Krankheit bis zu 10 g.



© Andreina Nunez/Shutterstock.com

stets gesund bist und nie Medikamente nimmst, keine Diät hältst, keine gesundheitlichen Beschwerden oder Allergien hast, dich sehr ausgewogen ernährst, täglich fünf bis zehn Portionen Obst und Gemüse in Bioqualität isst, in schadstofffreier Umgebung lebst, nie am Computer arbeitest, wenn du in stressfreier Ruhe lebst – wenn alles zutrifft, dann bist du wahrscheinlich

Vitamine: Werkzeuge für den Körper

Zu den wichtigsten Vitalstoffen zählt Vitamin C.⁹ Vitamin C – ist so wichtig wie Sauerstoff und Wasser.¹ Eine sehr provokante Behauptung angesichts der Tatsache, dass praktisch jeder Vitamin C kennt, sich aber die wenigsten dafür interessieren.³¹

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM

www.mundhygienetag.de



MUNDHYGIENETAG 2017

TERMIN

29./30. September 2017 in Berlin – Maritim Hotel

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten



Faxantwort an
0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum
MUNDHYGIENETAG 2017 zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programmes.)

Stempel

ZMP 9/17

Vitamine sind essenziell notwendig, es sind die biochemischen Werkzeuge in unserem Körper. Wie kann man sich dies vorstellen: Angenommen Sie haben die Aufgabe, ein Bild an die Wand zu hängen, dann brauchen Sie, um den Nagel einzuschlagen, als Werkzeug einen Hammer. Der menschliche Körper hat tagtäglich unzählige Aufgaben zu erfüllen und dafür braucht er spezielle Werkzeuge. Diese Werkzeuge sind die Vitamine und Enzyme. Ohne Werkzeuge, sprich ohne Vitamine, kann der Körper diese Aufgaben gar nicht oder nur sehr schlecht erfüllen, beides führt mittelfristig zu ernstesten Erkrankungen.

Vitamin C-Defekt

Vitamin C ist aufgrund seines vielfältigen Wirkungsspektrums der wichtigste Stoff für unseren Körper.¹¹ Fast alle Tiere genießen ein erfülltes und gesundes Leben, und Sterben eines Tages an Altersschwäche. Sie haben kaum Schlaganfälle, Herzinfarkte, Krebs oder Infektionskrankheiten und sie verbringen nicht ein Teil ihres Lebens im chronisch kranken Zustand. Leider teilt der Mensch diesen Reichtum an Gesundheit nicht mit ihnen.³¹ Vor mehr als 70 Jahren entdeckten Forscher folgendes: Die Säugetiere, die am anfälligsten für Infektionskrankheiten sind – Menschen, Affen und Meerschweinchen – waren jene, die Vitamin C nicht selbst synthetisieren konnten. Die Auswirkungen dieser Unfähigkeit, Vitamin C zu synthetisieren, sind groß! Eine umfassende Bevölkerungsstudie der Cambridge University schlussfolgerte, dass viele Erkrankungen unserer Bevölkerung mit niedrigen Vitamin C-Werten assoziiert sind. Die Studie zeigt, dass die Individuen mit dem höchsten Vitamin C-Werten eine nur halb so hohe Sterblichkeit aufwiesen, wie jene mit den niedrigsten Werten, dies galt für alle Todesursachen wie Krebs, Herzkrankheiten, Infektionskrankheiten, Nieren- oder Leberversagen, Gehirnerkrankungen und Skelett- und Blut-erkrankungen.⁷ Wäre nur ein kleines Enzym (L-Gulonolactonoxidase/GLO) in der Leber des Menschen vorhanden, könnte er aus seinem Blutzucker reichlich Vitamin C herstellen.¹¹ Nishikimi et al. haben das Gen identifiziert, das dem Menschen die Fähigkeit verleiht, das fehlende Enzym GLO herzustellen. Dieses Gen ist bereits im

DNA-Code jedes Menschen vorhanden. Das bedeutet, die komplette Instruktion, GLO produzieren zu können, wird ständig weitervererbt.¹² Aber die Fähigkeit der Leberzellen, diesen Anweisungen zu folgen, ist defekt oder überhaupt nicht mehr vorhanden. Die logische Schlussfolgerung lautet: Menschen haben einst ihr eigenes Vitamin C hergestellt.¹¹ Es ist denkbar, dass dieser Defekt nicht alle Menschen betrifft. Es gibt Gruppen von Menschen, die weit über 100 Jahre lang gesund leben, wie die Hunzucuc.³³ Aus der Tatsache, dass manche Individuen, die für Vitamin C-Mangel-Studien vorgesehen waren, aus diesen Studien ausgeschlossen wurden, da sie keine Skorbut-Symptome entwickelten und ihre Vitamin C-Werte nicht signifikant fielen, schlussfolgerte Cummings, dass es Menschen gibt, die zu mindestens ein wenig GLO und ein wenig Vitamin C selbst synthetisieren können.²

(Über-)Vitamin C

Vitamin C nimmt auf 95 Prozent unseres Stoffwechsels Einfluss.⁶ Die Wichtigkeit dieses Übervitamins zeigt sich angefangen vom kleinen Schnupfen über Allergien bis hin zu lebensbedrohlichen Herzerkrankungen.⁵ Sogar Krebs kann es verhindern oder heilen.²⁷ Der Bezug zur Zahnmedizin wird noch um einiges deutlicher, wenn man sich vergegenwärtigt, dass unsere komplette feste Struktur Haut, Bindegewebe, Knochen, Parodontium und Zähne erst durch Kollagene ermöglicht wird. Zur Kollagenbildung ist Vitamin C unabdingbar.⁹ Der Mensch ohne Vitamin C ist nur eine zerlaufende Zelle.³¹ Vitamin C ist erforderlich, damit

unsere Haut, Knochen, Zähne, Organe, Blutgefäße überhaupt eine feste Materie darstellen. Je weiter wir davon entfernt sind, eine hinreichende Menge an Vitamin C zu uns zu nehmen, desto näher sind wir an dem Zustand der Gewebeauflockerung. Je mehr Vitamin C wir zu uns nehmen, desto stabiler sind all unsere Organe, unsere Haut, unsere Nervenzellen, die Blutgefäße unser Knochen und unser Parodontium.³¹

Ist es mir gelungen, Ihre Neugierde zu wecken? Seien Sie gespannt auf den nächsten Artikel (Teil 15) zum Vitamin C. Wollen Sie mehr verstehen – dann lesen Sie die gesamte Artikelserie, die in der ZWP seit April 2016 erscheint und kommen Sie zur Fortbildung.

INFORMATION

Dr. Ronald Möbius,
M.Sc. Parodontologie
 Fax: 038483 31539
 info@moebius-dental.de
 www.moebius-dental.de

Infos zum Autor



Literaturliste



FORTBILDUNGSANGEBOTE ...

... zu dieser Thematik mit Referent Dr. Ronald Möbius, M.Sc.:

Landes Zahnärztekammer Thüringen (LZÄK Thüringen)
**Ein neuer Denkansatz in der Parodontologie/
 PA-Therapie mit regenerativer Selbstheilung**
 24./25. November 2017 | Erfurt | fb@lzkth.de

RHEINBACHER REIHE zahnärztliche FORTBILDUNG (RRzF)
Ein neuer Therapieansatz in der Parodontologie
 1. April 2018 | Rheinbach | t.fritz@rrzf.de

Rosenheimer Arbeitskreis für zahnärztliche Fortbildung e.V.
Ein neuer Therapieansatz in der Parodontologie
 15. Juni 2018 | Rosenheim | anmeldung@ro-ak.de



Productline for the **PLASMA medicine**

OZONYTRON®

With nature –
for the human.
Plasma-Medicine

OZONYTRON® X

Die preisgünstige Basis

Prinzip:

- Plasma-Elektroden



OZONYTRON® XL

Die duale Basis

Prinzip:

- Plasma-Elektroden
- Plasmagas-Düse KPX zum Aufstecken von Kanülen für Wurzelkanäle, Zahnfleischtaschen und Fistelgänge.
- In-Bleaching mit KPX.



OZONYTRON® XP/OZ

Die multifunktionelle Basis

Prinzip:

- Plasma-Elektroden
- Plasmagas-Düse KPX zum Aufstecken von Kanülen f. Wurzelkanäle, Zahnfleischtaschen und Fistelgänge.
- In-Bleaching mit KPX.
- Wasser-Ozonisierung (1/2 L) zum desinfizierenden Ausspülen des Mundraumes. Plasmagewinnung wahlweise aus Umweltluft oder purem Sauerstoff.
- Full-Mouth Desinfektion aller 32 Parodontien innerhalb weniger Minuten.
- Office-Bleaching.

Medizin:

- Beutelbegasung bei diabetischer Gangrän etc.



OZONYTRON® XPO **NEU!**

Die Oberklasse für die Plasma-Medizin

Prinzip:

- Einer Vielzahl Plasma-Elektroden für die Dentalmedizin und Medizin.
- Mund-Applikator für die Full-Mouth-Disinfektion.
- Handstück (Düse) zur Beflutung von Wurzelkanälen, Fisteln, Karies Läsion, Kieferostitis (NICO).
- Beutelbegasung bei diabetischer Gangrän an Fuß, Bein.
- Ozonisiertem Wasser.



OZONYTRON® XO

Die preiswerte Variante für die Full-Mouth-Disinfektion mit Plasma:

Prinzip:

Zahnmedizin:

- Full-Mouth Desinfektion aller 32 Parodontien innerhalb weniger Minuten.



OZONYAIR® X

Raumluftentkeimung / Oberflächenentkeimung

- Optimaler Schutz vor Ansteckung in keimbelasteten Praxisräumen.
- Entkeimt Luft und Oberflächen zu 99,9%.
- Wirkt gegen Viren, Bakterien, Pilze. Tilgt unangenehme Gerüche. Fit durch ionisierte Praxisluft.



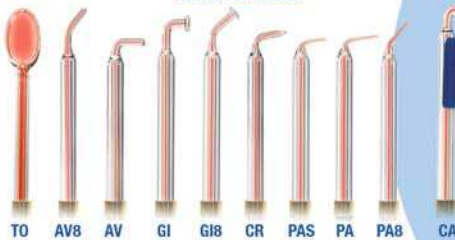
Die Plasmasonde zur Therapie von muskulären Disfunktionen

- zur Therapie des Cranio-mandibulären Systems bei CMD.
- zur Therapie von Gelenkarthritiden.



Auswahl an Zubehör für X / XL / XP

Plasma-Elektroden



TO AV8 AV GI GI8 CR PAS PA PA8 CA

OZA
Ozonwasser-
Becher für XP
(>4000 Gamma)



Karies-
Aufsätze CA



Plasmagas-
Spritze KP
800 ppm
(1,6 µg/ml)



Zubehör für X/XL/XP

Plasmagas-
Düse KPX
für XL und XP
(bis zu 44 µg/ml)

Bitte senden Sie mir kostenfrei und unverbindlich Informationsmaterial zum angekreuzten Produkt.

Praxisstempel:

- OZONYTRON® X
- OZONYTRON® XL
- OZONYTRON® XP
- OZONYTRON® XO
- OZONYTRON® OZ
- ORTHOZON®
- OZONYAIR® X
- OZONYTRON® XPO

FAX: 0049-(0) 89 / 24 20 91 89-9

NEU!

THE ORIGINAL.
MADE IN
GERMANY.



MIOInternational
OZONYTRON GmbH

MIO International OZONYTRON® GmbH · Maximilianstr. 2 · D-80539 München
Tel.: +49(0)89 / 24 20 91 89-0 · +49(0)89 / 24 20 91 89-9 · info@ozonytron.com

www.ozonytron.de