

Das Konzept für die orale Immunkompetenz



Jetzt die Zukunft
Ihrer Praxis sichern.

 **PerioSafe®**

Von der Limitation zur Chance

CoV-2 in der Zahnmedizin – Die Bedeutung der oralen Immunkompetenz

Die Corona-Krise macht vor der Zahnmedizin keinen Halt. Der Präsident der DGZMK, Prof. Dr. Roland Frankenberger, fordert, dass die Zahnmedizin ihre Systemrelevanz jetzt unterstreichen muss. Die Bedeutung des großen „M“ in der Fachdisziplin muss jetzt wachsen...

„Prävention stärkt die Immunkompetenz am Entstehungsort der Virusinfektion und hilft über diese Fitmacherfunktion, sie zu vermeiden oder ihren Verlauf zu abzumildern“;

stellt der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) fest. Über den Speichel lasse sich zudem das Infektionsrisiko für COVID-19 wesentlich besser erkennen als über einen Abstrich im Rachen, so heißt es weiter.

„...Gerade in diesem Zusammenhang ist eine gute Mundhygiene bzw. eine gesunde Mundhöhle in Zeiten von COVID-19 noch wichtiger als sie vorher ohnehin schon war. Eine gesunde Mundhöhle ist immer eine bessere Immunbarriere als eine kranke Mundhöhle.“

Prof. Dr. R. Frankenberger, Präsident DGZMK

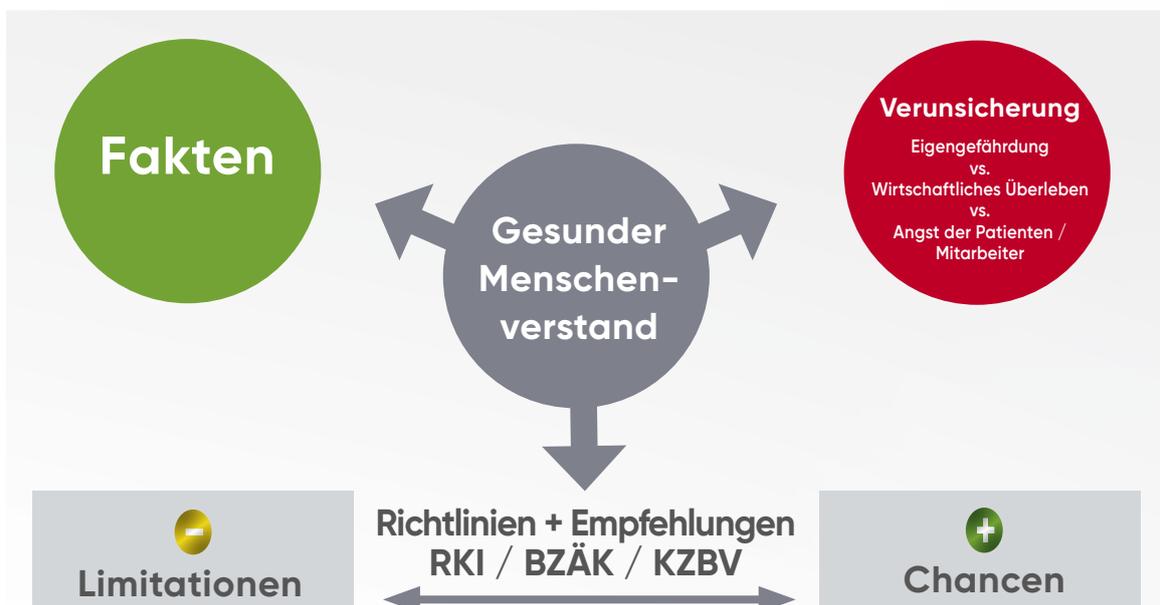
aMMP-8 misst die Kompetenz des oralen Immunsystems

Die orale Gesundheit ist nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen für die Prävention eines schweren Verlaufs einer COVID-19-Infektion von entscheidender Bedeutung!

CHANCE

Die orale Immunologie und Diagnostik werden somit immer wichtiger, neue Kompetenzfelder können jetzt erschlossen werden.

Das **dentognostics Workflow-Konzept** unterstützt jetzt Zahnarztpraxen bei der professionellen Anpassung ihres Diagnostik-, Hygiene- und Sicherheitskonzeptes.



Grafik mit freundlicher Genehmigung Prof. Dr. Frankenberger

Orale Präventionskonzepte & Neue Technologien

Mit aMMP-8 die orale Immunkompetenz messen und COVID-19-Prävention fördern

Die dentognostics GmbH ist seit nunmehr 20 Jahren im Bereich der Forschung und Entwicklung von aMMP-8-Diagnostiksystemen & Präventionstechnologien rund um das orale Immunsystem spezialisiert. Als Ihr Kompetenz-Partner in der aktuell sehr anspruchsvollen Lage möchten wir Sie professionell mit evidenzbasierten Technologien unterstützen.

Die COVID-19-Prävention darf nicht beim Mundschutz enden - das orale Immunsystem bildet die erste Verteidigungslinie im Infektionsablauf und bedarf besonderer Aufmerksamkeit.

Die Bedeutung und Erhaltung der individuellen oralen Immunkompetenz ist daher von höchster Bedeutung für die COVID-19-Prävention und verlangt eine gute und kontinuierliche zahnmedizinische Kontrolle sowie regelmäßige Dentalhygiene.

Wir begleiten Sie gerne bei dem Weg in eine Zahnmedizin, die Diagnostik & Prävention in den Mittelpunkt rückt, und bieten Ihnen auf den ersten Seiten eine komprimierte wissenschaftliche Zusammenfassung für die Integration eines professionellen Konzeptes zur Erhöhung der Bedeutung oraler Immunkompetenz in Ihrer Praxis.

Sichern Sie jetzt die Zukunft Ihrer Praxis und fördern Sie das Vertrauen Ihrer Patienten in eine Zahnmedizin, die die Bedeutung der oralen Immunkompetenz in den Mittelpunkt stellt.

Bleiben Sie gesund &
Stay Safe mit PerioSafe!

Ihr dento-Team

dentognostics

Die Mundhöhle als Hotspot und erste Verteidigungslinie gegen SARS-CoV-2

Eine kürzlich durchgeführte chinesische Studie⁽¹⁾ zeigt, dass die Mundhöhle das wichtigste Einfallstor für das Virus SARS-CoV-2 ist.

Denn das Virus gelangt über sogenannte ACE2-Rezeptoren in den Körper. Xu *et al.* fanden die höchste Rezeptorlast in der Mundhöhle und dort besonders auf der Zunge. Die Mundhöhle ist damit der Hotspot für eine virale Infektion mit dem Virus und nicht das Lungengewebe, wie zuvor vermutet.

Eine gesunde Mundschleimhaut und ein intaktes Immunsystem in der Mundhöhle sind die ersten Verteidigungslinien des Körpers gegen das Eindringen des Virus. „Vorläufig haben diese Ergebnisse den grundlegenden Mechanismus erklärt, dass die Mundhöhle ein potenziell hohes Risiko für die Infektionsanfälligkeit mit SARS-CoV-2 darstellt und einen Beweis für die Wichtigkeit zukünftiger Präventionsstrategien in der zahnärztlichen klinischen Praxis sowie im täglichen Leben geliefert.“⁽¹⁾

aMMP-8: Ein Biomarker-Schnelltest prüft die orale Immunkompetenz und die Barrierefunktion der Mundhöhle

Wie gesund die Mucosa ist und ob sie ihre Barrierefunktion erfüllt, zeigt das Enzym aktivierte Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8).

Denn dieser Test gibt Auskunft darüber, ob und in welchem Maße ein Kollagenabbau in der Mundhöhle stattfindet oder entzündliche Prozesse am Werk sind. Erhöhte aMMP-8-Werte sind ein Hinweis für ein aktiviertes Immunsystem (silent inflammation) und, in dessen Folge, für eine gestörte Barriere der Mundschleimhaut durch Abbau der Kollagenstrukturen von aMMP-8. Ein einfacher Mundspültest auf aMMP-8 gibt in fünf Minuten Auskunft über die Immunkompetenz und die Funktionstüchtigkeit der oralen Barriere.⁽²⁾

Pathogene Mundkeime führen zu gefürchteten Sekundärinfektionen der Atemwege

Chinesische Daten zeigen außerdem: 50% der Patienten, die im Krankenhaus aufgenommen werden mussten, hatten eine durch Bakterien verursachte Sekundärinfektion.

Im schlimmsten Fall führt diese zu einer Sepsis und zum Tod durch Organversagen. Alle Patienten, die eine Sepsis entwickelten, verstarben im Krankenhaus.⁽³⁾

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass bereits 2015 italienische Forscher im Bronchialsekret von Patienten pathogene Keime aus der Mundhöhle gefunden hatten. Bei Patienten, deren Bronchien mit *Treponema denticula* besiedelt waren, waren die aMMP-8 Werte signifikant erhöht.⁽⁴⁾

Das bedeutet, dass sich Parodontalkeime aus der Mundhöhle im unteren Atemtrakt ansiedeln und dort zu einer sekundären bakteriellen Infektion führen können. Möglicherweise kann dies eine Lungenentzündung oder sogar eine Sepsis auslösen. Die Studie wurde mit dem PerioSafe Speicheltest durchgeführt. Sie belegt, wie wichtig der aMMP-8-Wert ist.

Intensive Mundhygiene kann die Anzahl der pathogenen Keime in der Mundhöhle deutlich reduzieren, wodurch die Besiedlung der unteren Atemwege verringert oder sogar verhindert werden kann.

Exkurs: Schlechte Mundhygiene kann zur Lungenentzündung führen

Typischerweise wird der untere Atemtrakt durch den Hustenreflex, die Ziliarbewegung der Auskleidungszellen und angeborene Immunmediatoren vor Mikroorganismen geschützt.

Eine Beeinträchtigung dieser Abwehrkräfte (wie bei Langzeitrauchen, Diabetes, chronisch obstruktiver Lungenerkrankung oder Immunsuppression sowie während der Intubation oder eines längeren postoperativen Krankenhausaufenthalts) kann zu einer Lungenentzündung führen. Studien haben gezeigt, dass bei Zahnpatienten eine schlechte Mundhygiene und seltene professionelle Dentalhygiene das Risiko für die Entwicklung einer Lungenentzündung erhöhen. Außerdem verringerten parodontale Behandlungen und eine verbesserte Mundhygiene die Häufigkeit von Lungenentzündungen bei Kindern und Erwachsenen im Krankenhaus.

Der Konsensbericht des Workshops der Gemeinsamen Europäischen Föderation für Parodontologie und der American Academy of Periodontology zu Parodontitis und systemischen Erkrankungen besagt, dass es sehr wahrscheinlich ist, dass Organismen, die aus dem oralen Mikrobiom stammen, Lungeninfektionen verursachen können.⁽⁵⁾

Parodontitis ist die häufigste Infektionskrankheit – auch Jugendliche betroffen

Vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie muss man diesem Umstand eine besondere Bedeutung beimessen. Denn global leiden zwischen 20 und 50 Prozent der Bevölkerung unter einer Parodontitis – häufig, ohne es zu wissen.⁽⁶⁾

Allein in Deutschland betrifft dies mehr als 11,5 Millionen Menschen. Eine fortgeschrittene Parodontitis mit einer Taschentiefe von mehr als 6 mm betrifft 10 bis 15 Prozent der Weltbevölkerung⁽⁷⁾. Die World Health Organisation spricht sogar von der häufigsten Infektionskrankheit weltweit. Eine finnische Studie konnte mithilfe des aMMP-8 Tests zeigen, dass Parodontitis nicht nur ein Thema bei der Erwachsenen Bevölkerung ist, sondern bereits bei Jugendlichen eine Rolle spielt.⁽⁸⁾ Interessant ist dies vor dem Hintergrund der zunehmend jüngeren COVID-19 Patienten mit fatalem Ausgang.

Hohe Sterblichkeit bei jungen Patienten mit COVID-19

Finnische Forscher schreiben, dass ältere Patienten und Patienten mit bestehenden chronischen Erkrankungen am stärksten von schweren Komplikationen und Todesfällen bei der COVID-19-Pandemie betroffen sind. Diese Tatsache wurde in den Medien gut kommuniziert und hat ein Gefühl der Sicherheit für Menschen geschaffen, die glauben, nicht in eine dieser Risikokategorien zu fallen.

Tatsache ist jedoch, dass nicht jeder so sicher vor dieser Krankheit ist, wie er denkt. In Italien mussten über 50% der bestätigten COVID-19-Fälle ins Krankenhaus eingeliefert werden, und die Sterblichkeitsrate lag über 6%. 12% der italienischen Patienten auf der Intensivstation sind zwischen 18 und 50 Jahre alt. Möglicherweise spielt das Auftreten von Parodontitis schon bei Jugendlichen und die damit verbundene Belastung des Immunsystems durch Silent Inflammation, eine durchlässige Mucosa und unerkannte Komorbiditäten eine Rolle. In all diesen Fällen zeigt der aMMP-8 Test, wie es um das Immunsystem bestellt ist und ob individuelle Präventionsmaßnahmen sinnvoll sind.

Die orale Immunkompetenz zählt im Kampf gegen COVID-19

Aktuell ist keine Impfung gegen SARS-CoV-2 verfügbar. Wenn also eine Infektion mit der Krankheit unvermeidlich ist, ist das Immunsystem überlebenswichtig. Je besser die „Immunkompetenz“ ist, desto besser bekämpft der Körper Krankheiten – eben auch COVID-19.

Der einfache aMMP-8-Speicheltest hat in zahlreichen Studien gezeigt, dass er nicht nur bei oralen Erkrankungen des Zahnbettes eine zentrale Rolle spielt. Er ist auch bei systemischen Begleiterkrankungen signifikant erhöht, beispielsweise Diabetes mellitus, chronischer Herzerkrankung und rheumatoider Arthritis. Damit bietet der PerioSafe aMMP-8-Mundspültest eine einfache und schnelle Möglichkeit, die Immunkompetenz zu testen. Ist das Immunsystem aktiviert, setzt es das Enzym Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8) als Teil entzündlicher Reaktionen frei. Ist der Wert hoch, ist das Immunsystem aktiviert, ist der Wert niedrig, besteht keine Aktivierung des Immunsystems.

Wir wissen, dass bei vielen Krankheiten nicht der Erreger selbst, sondern die Entzündungsreaktion des Körpers auf den Erreger den Körper schädigt. COVID-19 ist nicht anders. 50% der im Krankenhaus befindlichen COVID-19-Patienten, die sterben, hatten eine Sekundärinfektion.

Wenn wir das Risiko schwerer Komplikationen durch COVID-19 verringern wollen, müssen wir unsere Immunkompetenz verbessern und das Ausmaß der Entzündung im Körper so weit wie möglich reduzieren.

Der einfache Mundspültest (dentognoStics, Deutschland) für aMMP-8 identifiziert orale Entzündungen in nur fünf Minuten. Dies ist aus zwei Gründen wichtig. Eine orale Entzündung trägt zur gesamten Entzündungslast des Körpers bei und die Entzündungsquelle Mundhöhle sollte mit geeigneten Maßnahmen eingedämmt werden. Eine Entzündung im Mund wird meistens durch orale Bakterien stimuliert, welche eine bakterielle Sekundärinfektion der Lunge auslösen können.

Individuelle Präventionsstrategien bei COVID-19

Eine neue chinesische Studie zeigt, dass das Virus SARS-CoV-2 in der sehr frühen Phase der Erkrankung in großen Mengen im Mund, Nasen- und Rachenraum nachweisbar ist.

Nach dem Einsetzen der Symptome, nimmt die Zahl der Viren in diesem Bereich rasant ab. Das bedeutet, dass eine Isolierung erkrankter Patienten bei dieser Pandemie wenig Aussicht auf Erfolg hat, um diese einzudämmen. Denn Menschen mit wenig oder gerade beginnenden Symptomen sind die größte Infektionsquelle.⁽¹³⁾ Dies deckt sich mit den Beobachtungen von Prof. Drosten (Virologe, Charité). Deshalb besteht die globale Strategie darin, gesunde Menschen zu isolieren, um die Übertragung so gering wie möglich zu halten. Dies zeigt aber auch, wie wichtig die individuelle Vorsorge (Prävention) ist, um nicht an COVID-19 zu erkranken.

Antimikrobielle Eigenschaften von Silber

Die antimikrobiellen Eigenschaften von Silber wurden bereits in der Antike genutzt, um Lebensmittel und Wasservorräte haltbar zu machen. Damals wussten die Menschen noch nicht, was heute wissenschaftlich belegt ist: Silberionen hemmen das Wachstum von Bakterien.

Allerdings sind diese Eigenschaften mit der Entdeckung von Antibiotika in Vergessenheit geraten. Erst vor dem Hintergrund der Resistenzentwicklung haben Wissenschaftler die antibakteriellen Eigenschaften von Silberionen wiederentdeckt, z.B. als sterile Wundauflage bei Pflastern.

Die antimikrobielle Aktivität von Silber beruht auf drei Mechanismen:

1. Silberionen machen die Hülle der Bakterien durchlässig und zerstören diese.
2. Wenn Silberionen in das Innere der Bakterien gelangen, behindern sie dort die Zellatmung und den Stoffwechsel.
3. Silberionen verhindern die Vermehrung der Erbsubstanz (DNA); Zellteilung kann nicht stattfinden.

In unserem Mund leben unzählige Mikroorganismen. Lebensmittel und Luft transportieren außerdem ständig zusätzlich Krankheitserreger in unsere Mundhöhle. Nach dem normalen Zähneputzen und Mundspülen verursacht die verbleibende Plaque lokale Entzündungen. Besonders jetzt während der Corona-Pandemie ist es oberstes Gebot, die Mundschleimhaut gut zu pflegen. Je weniger schädliche Keime im Mundraum vorhanden sind, desto besser. Besonders im Hinblick auf sekundäre Infektionen, wie Lungenentzündung und Sepsis.

Silber ist nicht gleich Silber : MicroSilver BG wertvoller als Gold

MicroSilver BG™, das in den Produkten PerioSafe Mundspüllösung und Zahncreme verwendet wird, wurde am Fraunhofer Institut über 15 Jahre lang entwickelt.

Das enthaltene MicroSilver BG™ wird in einer eigens dafür entwickelten Produktionsanlage hergestellt und stellt sicher, dass nur hochreines elementares Silber verwendet wird und keine silberhaltigen ionischen Verbindungen entstehen.

Eine klinische Studie konnte belegen, dass diese reinen Silberionen aus der PerioSafe Zahncreme mit MicroSilver BG™ bis zu 12 Stunden auf den schädlichen Bakterien im Mundraum nachweisbar sind. Das verringert Plaque, Blutungen der Mundschleimhaut und Mundgeruch bei regelmäßiger Anwendung zuverlässig (Studie Prof. Frankenberger, Universität Erlangen).

Schädliche Bakterien eindämmen und Blutungen reduzieren: Das bekämpft eine niederschwellige Entzündung (silent inflammation) wirksam und stärkt damit das gesamte Immunsystem.

Breaking News: MicroSilver BG wirkt antiviral gegen CoV-2

Eine kürzlich veröffentlichte Pressemitteilung der Biogate AG bestätigt die antivirale Wirksamkeit von MicroSilver BG.

Der Vorteil von PerioSafe® Zahncreme und PerioSafe® Mundspülung:

- Reizen die Mundschleimhaut nicht
- Sind für die langfristige Anwendung gut geeignet
- Die enthaltenen Silberionen haften bis zu zwölf Stunden auf der Plaque und reduzieren deren Wachstum
- Das enthaltene Pro Vitamin B5 (Panthenol) und das Glukonat schützen die Mundschleimhaut, unterstützen die Heilung und sorgen für eine wirksame Barriere.

Individuelle Prävention – jeder ist gefragt

Da trotz bester Hygienemaßnahmen eine Infektion mit SARS-CoV-2-Viren nicht ausgeschlossen werden kann oder sogar wahrscheinlich ist, sollte jeder seine Immunkompetenz individuell stärken.

Dazu gehört in erster Linie die Kenntnis der oralen Immunabwehr, die innerhalb von 5 Minuten mit einem PerioSafe aMMP-8-Test ermittelt werden kann. Sind die Werte erhöht, ist das in erster Linie ein Anzeichen für eine Besiedelung der Mundhöhle mit schädlichen Keimen. Maßnahmen zur Beseitigung dieser Bakterien reduzieren die Entzündung. Geeignete Maßnahmen sind häufigere professionelle Zahnreinigungen in der Zahnarztpraxis. In den derzeitigen COVID-19-Ausbruchsgebieten, in denen soziale Distanzierung empfohlen wird, können jedoch Maßnahmen zur Verbesserung der Mundhygiene zu Hause ergriffen werden. Dazu gehören das ordnungsgemäße Bürsten für zwei Minuten zweimal täglich, die Reinigung mit Interdentalbürsten und die Verwendung von bakterienhemmenden Zahncremes und Mundspülungen.

Der zweite Grund, warum es wichtig ist, eine orale Entzündung zu identifizieren, ist, dass sie die Immuntauglichkeit des gesamten Körpers anzeigt. Wir wissen, dass orale Entzündungen (oft im Zusammenhang mit Zahnfleischerkrankungen) mit zunehmendem Alter immer häufiger auftreten und bei Patienten mit chronischen Krankheiten wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen verstärkt vorkommen. Die erhöhte Immunaktivität, die mit aMMP-8 im Mund gemessen werden kann, ist ein Zeichen für eine schlechte Immun-Fitness. Zu den weiteren Maßnahmen der individuellen Vorsorge gehören:

1. Die Immunkompetenz mittels a-MMP-8 Speicheltest ermitteln
2. Bei erhöhten Werten auf besondere Dentalhygiene achten: zweimal tägliches Zähneputzen, Interdentalbürsten, Spülen mit PerioSafe Mundspüllösung; gegebenenfalls bisher nicht bekannten Erkrankungen (Diabetes, Herzerkrankung) durch entsprechende Diagnostik beim Hausarzt auf die Spur kommen
3. Abwechslungsreiche, frische und vitaminhaltige Ernährung
4. Zufuhr von Vitamin C und Vitamin D

Das Recall-Konzept – „Wir testen Ihr orales Immunsystem“

Ängste reduzieren – Vertrauen (wieder)gewinnen – Neue Kompetenzfelder erschließen
Werden Sie jetzt dentognostics-Partner und laden Sie Ihre Patienten zu COVID-19-Prävention
in Ihre Praxis ein!

Rebooting-Konzept – die Einladungskarte für Ihre Patienten

Unser Diagnostik-Konzept für Ihr Immunsystem
Wir testen Ihr orales Immunsystem und klären Sie über COVID-19-Prävention auf

„...Gerade in diesem Zusammenhang ist eine gute Mundhygiene bzw. eine gesunde Mundhöhle in Zeiten von COVID-19 noch wichtiger als sie vorher ohnehin schon war. Eine gesunde Mundhöhle ist immer eine bessere Immunbarriere als eine kranke Mundhöhle.“
Prof. Dr. R. Frankenberger, Präsident DGZMK

Mit Sonderaktion! Friends & Family



Jetzt einen Termin vereinbaren und die orale Immunkompetenz bestimmen lassen.

Telefon _____ E-Mail _____
Adresse _____
 Bitte um Anruf in der Zeit von _____ bis _____ Uhr Sonstiges _____

Vielen Dank für die Übermittlung Ihres Terminwunsches für die Diagnostik & Prävention in unserer Praxis.
Sie können die Karte einfach fotografieren und uns per Mail oder Post zusenden oder direkt anrufen – wir freuen uns auf Ihren Besuch und melden uns umgehend zwecks Terminbestätigung.

Ihr Praxis Team Dr. Dr. Mustermann

dentognostics-Partner erhalten die Terminwunsch-Musterkarte mit der Erstbestellung

Das dentognostics Konzept für die orale Immunkompetenz



PerioSafe® PRO DRS

aMMP-8 Screening
des oralen Immunsystems

+ Ihr Vorteil

Quantitative Messung des aMMP-8-Wertes
Erkennung von Patienten mit Defiziten in der oralen Immunabwehr



CVC COVID Control

Screening
des Antikörperstatus IgM/IgG

Screening des serologischen Immunisierungsstatus in 15 Minuten
Erkennung von Risikopatienten oder regelmäßigen Überprüfung des Praxis-Teams



PerioSafe® Mundspülung

Mikrosilber in der Praxis Care
Arbeitsvorbereitende
antivirale Mundspülung

Reduktion des viralen Infektionsrisikos durch
Vorspülung vor der Behandlung



Fluxion

Aerosol-freie Taschenreinigung
Adjuvante Therapie für
Zähne und Implantate

Vermeidung von Aerosolen
bei der Reinigung
von parodontalen Taschen



PerioSafe® HomeCare

Mikrosilber HomeCare
Präventive, **antivirale**
Mundpflege

Reduktion des viralen Infektionsrisikos in der
täglichen Pflege zuhause



PerioSafe® HOME

Orale Immunkompetenz
für zuhause

Schnelltest mit Speichelprobe
zur Anwendung zuhause

Messung der individuellen oralen Immunkompetenz mit aMMP-8 Schnelltests

MRT DRS: Highly Sensitive Mouth Rinse Test

PerioSafe® PRO DRS

Sonderaktion!

Das PerioSafe® PRO-Testsystem liefert während der aktuellen Corona-Pandemie wichtige Informationen zur oralen Immunkompetenz. Mit dem PerioSafe® PRO DRS Test wird die Existenz des Enzyms aMMP-8 ermittelt, welches auf eine Aktivierung des Immunsystems hindeutet. Durch die Messung hoher aMMP-8-Werte können Patienten erkannt werden, bei denen ein potentiell erhöhtes Risiko für schwere Komplikationen im Zusammenhang mit einer COVID-19-Infektion besteht.

Aktuelle Studien (z.B. Hao, Xu *et. al.*) zeigen, dass der Rezeptor für SARS-CoV-2 vor allem in der Mundhöhle und den Speicheldrüsen exprimiert. Daher empfehlen die Autoren der Studie, dass **orale Präventionsstrategien** und eine gute Mundhygiene im Kampf gegen die COVID-19-Pandemie eine entscheidende Rolle einnehmen sollten.

Parodontitis erhöht nachweislich das Risiko einer Lungenentzündung (eines der Hauptsymptome einer schweren COVID-19-Infektion) erheblich. In logischer Konsequenz können Parodontalbehandlungen dieses Risiko verringern. Insbesondere bei beatmeten COVID-19-Patienten können hohe Mengen pathogener oraler Bakterien leicht in die Lunge gelangen und dort eine Sekundärinfektion auslösen (dies ist bei ca. 50 % aller COVID-19-Patienten mit letalem Verlauf der Fall). Zudem konnte bei 100 % der Patienten, die aufgrund der COVID-19-Infektion verstorben sind, eine Sepsis nachgewiesen werden - eine Überreaktion des Immunsystems, bei der aMMP-8 eine entscheidende Rolle spielt.



PERIOSAFE® PRO DRS



DIGITALER READER
ZUR QUANTITATIVEN
AUSWERTUNG

Der ORALyzer ist ein auf die aMMP-8-Messung angepasster aLF Reader der Firma Qiagen. Der aLF Reader ist ein zuverlässiger, hochempfindlicher und präziser Lateral Flow Reader mit einem intuitiven Workflow. Mit dem Universal-Testkassettenshalter können Testkassetten für verschiedene Assays in das Gerät eingesetzt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass immer exakte und präzise Messungen mit minimalen Abweichungen erzielt werden.

Vorteile

Sie schützen die Mundschleimhaut-Barriere

aMMP-8 durchbricht nachweislich die enge Struktur der Epithelzellen. Ist die Integrität der Mundschleimhaut erst beschädigt, können Pathogene ungehindert in den Blutkreislauf gelangen. Dieser mögliche Infektionsmechanismus wird in einer wissenschaftlichen Publikation beschrieben, die in Kürze in der Fachzeitschrift *Frontiers of Medicine* veröffentlicht wird.

- ⊕ Scheinbar gesunde Patienten testen
- ⊕ Behandlungen/Strategien bereitstellen, um die Integrität der schützenden Mundschleimhaut wiederherzustellen

Sie identifizieren Patienten mit erhöhtem Risiko für schwere COVID-19-Komplikationen

- ⊕ Finden Sie heraus, welche Patienten eine intensivere mundhygienische Behandlung bzw. Parodontalbehandlung benötigen
 - Gesunde Patienten (Primärprävention)
 - Professionelle Zahn- und Taschenreinigung
 - Antivirale Mundspülung

Sie optimieren die Gesundheit des Immunsystems:

Stärkung der körpereigenen Abwehrmechanismen im Zuge einer COVID-19-Infektion.

Verbesserung der Gesundheit des oralen Immunsystems

- ⊕ Tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume
- ⊕ Antivirale Mundspülung und -Zahncreme
- ⊕ Professionelle Zahn- und Taschenreinigung in 2-6-monatigen Abständen
- ⊕ Kein Tabakkonsum

Stärkung des allgemeinen Immunsystems

- ⊕ Gesunde Ernährung
- ⊕ Mikronährstoffe bei Bedarf
- ⊕ Optimierung des Vitamin D-Wertes
- ⊕ Regelmäßig Sport
- ⊕ Gesundes Körpergewicht (BMI von maximal 25)
- ⊕ Stressreduktion

Artikel	Bestellmenge	Artikel-Nr.	VPE	Preis pro Test	Preis/VPE netto
PerioSafe® PRO DRS	25	960-00125	1	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Die Preise erhalten Sie gerne auf Anfrage. T +49 212 645 7479 0 info@dentognostics.de </div>	
	50	960-00150	1		
	250	960-00150	1		
	500	960-00150	1		
	750	960-00150	1		
	1.000	960-00150	1		
	1.500	960-00150	1		
aLF reader ORALyzer® / Miete	1	960-00503	1		

Lieferzeit: 1 Woche innerhalb Deutschlands; 2 Wochen außerhalb Deutschlands

***30 % Rabatt auf Tests, die bis zum 30. September 2020 ablaufen**

**Mietkauf - Zahlbar in 36 Monatsraten



COVID CONTROL: Erhöhen Sie die Sicherheit für Ihr Team und Ihre Patienten

SARS-CoV-2 Serologischer Chairside Schnelltest mit deutscher Qualitätsvalidierung **CVC COVID Control**

Zum zusätzlichen Schutz Ihrer Praxis können jetzt Patienten und Ihr Praxis-Team auf SARS-CoV-2-Antikörper getestet werden. Patienten mit bekannter Infektion sollten nur im Notfall und gemäß der BZÄK-Richtlinien behandelt werden; da allerdings, je nach Studie, 25-86 % aller Patienten mit bestehender COVID-19-Infektion keine oder nur leichte Symptome zeigen, ist es wichtig, diese Tests zur Ergänzung der regulären Diagnostik durchzuführen, um asymptomatische Risikopatienten zu erkennen.



Abb. kann abweichen.
Die dentogistics GmbH kann je nach Verfügbarkeit ähnliche Tests mit unterschiedlichen Leistungsdaten anbieten. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

Vorteile

Mit Hilfe des professionellen SARS-CoV-2-Antikörper-Schnelltests können Sie jetzt asymptomatische Patienten diagnostizieren und den Antikörperstatus ermitteln.*

- + Einfache Anwendung mit einem Tropfen Kapillarblut
- + Resultate in nur 15 Minuten
- + Hohe Zuverlässigkeit

Identifizieren Sie asymptomatische Patienten bzw. Patienten mit nicht diagnostizierter bestehender COVID-19-Infektion (IgM-Status)

- + Kontakt vermeiden bzw. Behandlung zurückstellen, sofern möglich
- + Notfallbehandlungen nur mit maximalen Schutzmaßnahmen und ohne bzw. mit minimiertem Einsatz von Aerosolen

Identifizieren Sie Patienten mit COVID-19-Immunität (IgG-Status)

- + Geringe Infektions- oder Ansteckungsgefahr
- + Durchführung elektiver Behandlungen möglich
(prothetische Verfahren, reguläre zahnärztliche Versorgung etc.)

Identifizieren Sie asymptomatische Mitarbeiter und Patienten mit nicht diagnostizierter Infektion, um andere Mitarbeiter und Patienten vor einer Ansteckung zu schützen.

Ergebnisse der CoV-2-Test-Validierung durch ein unabhängiges labormedizinisches Institut (VivaNeo)

Sensitivität 86,51% / Spezifität 99,1%

dentogistics

– Ihr Partner in der immunologischen Diagnostik

- + Garantierte Produktqualität
- + Validierte Testgenauigkeit**
- + TÜV + CE-Zertifizierung
- + Temperatur-kontrollierte Lagerung
- + 20 Jahre Erfahrung in der IVD-Produktion und -Entwicklung



*Dieser Test ist als zusätzlicher Nachweis einer Infektion mit dem Virus SARS-CoV-2 gedacht. Er sollte nicht als alleinige Grundlage für die Bestätigung oder den Ausschluss von COVID-19 verwendet werden. Daher sollten Sie die Ergebnisse dieses Tests **ausschließlich** in Verbindung mit weiteren Laboranalysen (Serologie, PCR) und klinischen Symptomen betrachten. Alle Empfehlungen werden nach bestem wissenschaftlichem Wissen abgegeben und können sich aufgrund neuer Erkenntnisse ändern.

**Wir re-validieren unsere Antikörpertests durch unabhängige deutsche labormedizinische Institute.

Artikel	Bestellmenge	Artikel-Nr.	VPE	Preis/VPE netto
CVC COVID Control	10	980-0000	1	

Lieferzeit: sofort

Reduzierter Preis für höhere Bestellvolumina (Preise auf Anfrage).

Die Preise erhalten Sie
gerne auf Anfrage.

T +49 212 645 7479 0
info@dentogistics.de

Fluxion Aerosol-freie Taschenreinigung

Taschenreinigung für Zähne und Implantate

Fluxion

Bei der Fluxion-Technologie handelt es sich um ein revolutionäres neues Verfahren im zahnmedizinischen Bereich. Dieses ermöglicht Ihnen die Reinigung der einzelnen Parodontal- oder Implantattaschen mittels Druckwasserinfusion und -absaugung. So können pathogene Bakterien, bakterielle Endotoxine und gesundheitsschädliche Zytokine, die durch Entzündungen entstehen, aus den Parodontaltaschen entfernt werden. Außerdem kann so der Biofilm bis auf den Boden der Parodontaltasche (9 mm) ausgeräumt werden. Die Anwendung von sauerstoffreichem Wasser stimuliert darüber hinaus die Selbstheilungsmechanismen des Parodontalgewebes.



ABRIEB-FREI



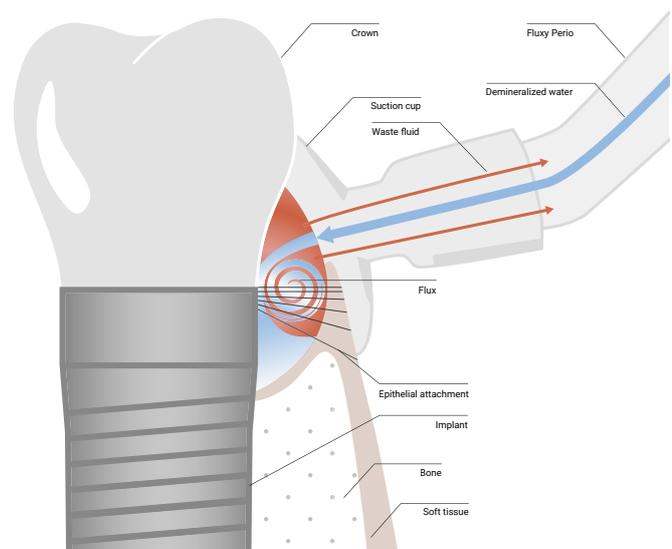
ATRAUMATISCH



NICHT-INVASIV



SCHMERZ-FREI



PAINFREEPOCKETCLEANING

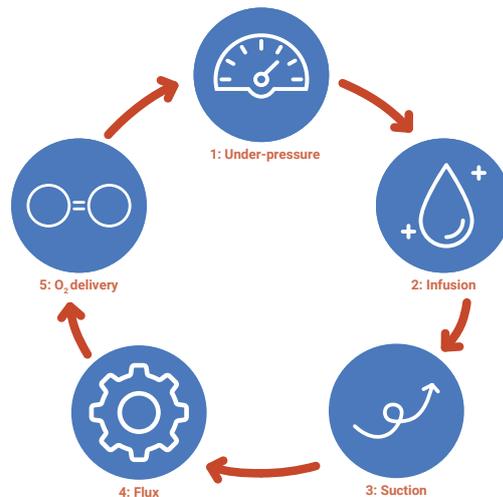
Vorteile

Behandlung von parodontalen und peri-implantären Taschen ohne Aerosole

- + Reduziertes Risiko einer COVID-19-Übertragung und gleichzeitige Verbesserung/Erhaltung der Parodontalgesundheit Ihrer Patienten
- + Entfernung der gesamten Sulkusflüssigkeit durch das Absauggerät

Nicht-invasives Verfahren

- + Deutlich reduziertes Risiko einer Bakteriämie im Vergleich zu herkömmlichen Parodontalbehandlungen
- + Im Gegensatz zu herkömmlichen Behandlungen kein Risiko einer Übertragung pathogener Bakterien von einer Parodontaltasche in eine andere
- + Völlig schmerzfreie Behandlung



Kommt auch der Implantatgesundheit zugute

- + Kein Risiko, Implantatoberflächen zu zerkratzen
- + Keine Anreicherung von Titanpartikeln im Sulkus
- + Effektives Ausräumen des Biofilms

Fluxion – eine sichere Behandlungsoption

- + Taschenreinigung unter Vakuum
- + Patentierte Technologie
- + O₂: reinigt bis zu 9 mm tiefe Taschen
- + Einzigartige Influxions- und Absaug-Technologie



Sie möchten Fluxion kennenlernen? Buchen Sie jetzt die kostenfreie Teamschulung in Ihrer Praxis!

Verfügbarkeit begrenzt! (Lieferung nach Verfügbarkeit)

Artikel	Bestellmenge	Artikel-Nr.	VPE	Preis	Preis/VPE
Fluxion	1	975-00100	1		
Fluxy Perio Aufsatz	1	975-00101	1		
Fluxy Implant Aufsatz	1	975-00102	1		
Starter Kit - Fluxion Einheit inklusive 100 Aufsätze	1		1		

Die Preise erhalten Sie gerne auf Anfrage.
T +49 212 645 7479 0
info@dentognostics.de

Lieferzeit: 2 Wochen

SARS-CoV-2-Prävention

Antivirale Mundpflege mit MicroSilverBG™

Homecare mit MicroSilver BG™

PerioSafe® Mundspülung und Zahncreme

In der PerioSafe® Mundspülung und in der PerioSafe® Zahncreme* ist der Wirkstoff MicroSilver BG™ enthalten, der pathogene Bakterien und Viren nachweislich** abtötet, so auch SARS-CoV-2, das Virus, das eine COVID-19-Infektion auslöst.

INDIKATION

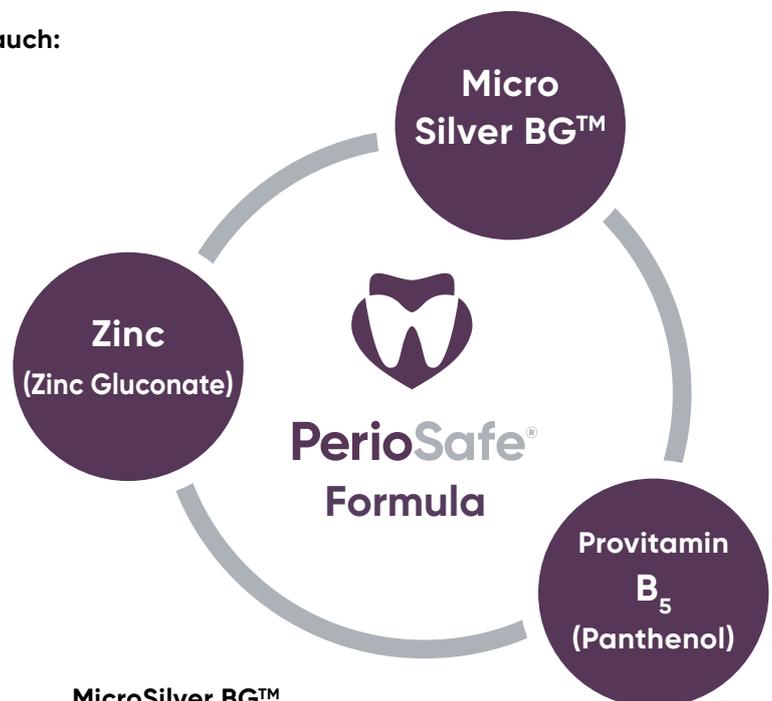
Praxis-Sicherheit: Vor-Spülung vor jeder Behandlung

Infektions-Prävention: Antivirale Präventionspflege

365 Tage-Schutz: Mehr Sicherheit jeden Tag

Gesundheit beginnt im Mund – Krankheit auch:

- + Zerstörung von SARS-CoV-2-Virushüllen
- + Stärkung der oral-mucosalen Barriere
- + Stabilisierung des oralen Immunsystems



MicroSilver BG™

- Zerstörung von Viren und Bakterien auf natürlicher Basis
- Hemmung des Bakterienwachstums für bis zu 12 Stunden
- Frei von Nano-Partikeln

Zinc (Zinc Gluconate)

- Stabilisierung des Immunsystems
- Reduzierung des Infektionsrisikos

Provitamin B5 (Panthenol)

- Beschleunigung der Wundheilung
- Reduzierung der Entzündung

**Quelle: Presseinformation BioGate

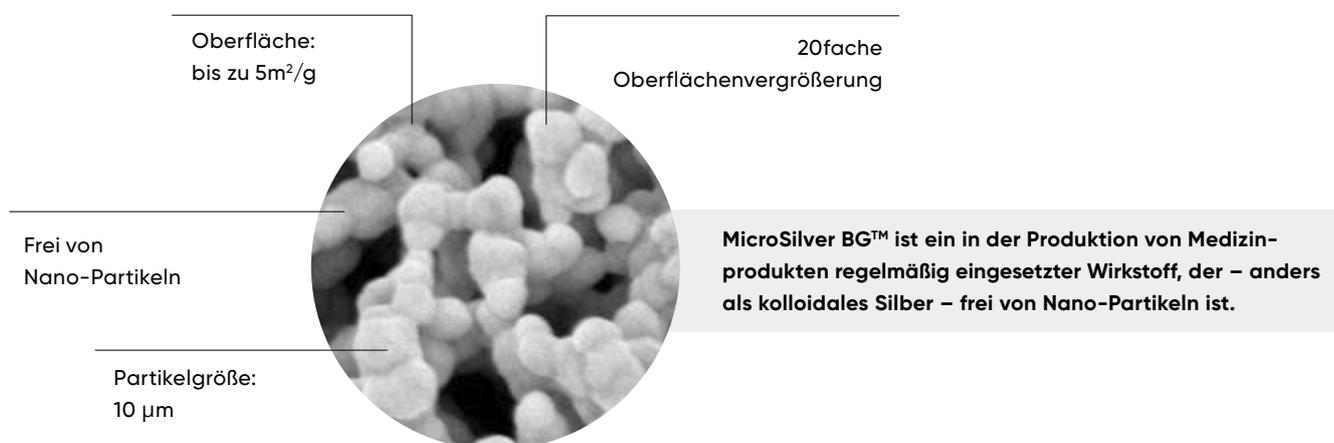
Vorteile

Primärprävention: In Laboruntersuchungen konnte gezeigt werden, dass MicroSilver BG™ SARS-CoV-2-Viren abtötet. Somit kann nicht nur die orale Viruslast maßgeblich verringert werden,

⊕ Sondern auch die Verbreitung des Virus über die Speicheldrüsen. (PRIMÄRPRÄVENTION)

In Laboruntersuchungen wurde nachgewiesen, dass MicroSilver BG™ respiratorische Pathogene abtötet, u. a. S. aureus und P. aeruginosa, die bekanntermaßen Lungenentzündungen und andere Atemwegsbeschwerden verursachen.

⊕ SEKUNDÄRPRÄVENTION: Bei Patienten mit bestehender COVID-19-Infektion kann das Risiko einer Lungenentzündung mit durch das Abtöten von respiratorischen und parodontalen Pathogenen verringert werden



MicroSilver BG™

- Silver Porosity: 90-95%
- INCI Name: Silver
- CAS No.: 7440-22-4

Manufactured according to:

- ISO 13485 (medical devices)
- ISO 9001

Approvals / Certifications:

- Biocidal Product Directive (EU)
- REACH pre-registered
- FDA Masterfile
- EPA (USA)
- ECOCERT
- COSMOS
- NPA
- Patented

PRESSEINFORMATION

Bio-Gate AG: Screening-Test belegt Wirksamkeit von diversen MicroSilver BG™-Produkten gegen Viren

Nürnberg, 15. April 2020 – Die Bio-Gate AG (ISIN DE000BGAG981), einer der führenden Anbieter von innovativen Technologien und individuellen Lösungen für Gesundheit und Hygiene, hat in Zusammenarbeit mit einem renommierten und zertifizierten Testlabor in Deutschland in einem Screening-Test belegt, dass MicroSilver BG™ und auf MicroSilver BG™ basierende Produkte gegen behüllte Viren wirksam sind.

Zur Familie der behüllten Viren gehören das aktuelle Corona-Virus (SARS-Cov2), SARS (SARS-Cov), MERS (MERS-CoV) und Influenza A. Im Rahmen der Untersuchungen des Prüflabors wurden Hand-Sanitizer, Handgele, Oberflächen- und Textilsprays sowie Shampoos erfolgreich getestet. Zudem belegten die Untersuchungen synergetische Effekte zwischen MicroSilver BG™ und Alkohol sowie mit Tensiden beziehungsweise Seifen. Alle getesteten Produkte sind bereits seit

Artikel	Bestellmenge	Artikel-Nr.	VPE	UVP (Brutto)	Preis	Preis/VPE
PerioSafe® Zahncreme*, 75 ml	1	700-00100	1			
PerioSafe® Mundwasser, 300 ml	1	700-00200	1			

Rabatte: 5% Rabatt ab einer Stückzahl von 50 pro Produkt
10% Rabatt ab einer Stückzahl von 100 pro Produkt

Lieferzeit: 1 Woche

*Erhältlich ab Juni 2020

Die Preise erhalten Sie gerne auf Anfrage.
T +49 212 645 7479 0
info@dentogagnostics.de

Gewinnen Sie Friends & Family Ihrer Patienten für Ihre Praxis

Orale Immunkompetenz Kontrolle für zuhause

Schnelltest mit Speichelprobe zur Anwendung zuhause

PerioSafe® HOME

**Sonderaktion!
Friends & Family**

Mit PerioSafe® HOME, einem Testkit zur Anwendung zuhause, können Ihre Patienten ihre Mundgesundheit und die Mundgesundheit ihrer Familienangehörigen zuhause selbst überprüfen.

PerioSafe® HOME erkennt Patienten mit AKTIVEM oralem Kollagenabbau und einer eingeschränkten oralen Immunkompetenz. Ein entsprechendes Testergebnis kann Patienten und ihre Friends & Family dazu motivieren, für Maßnahmen zur Mundhygiene wieder in Ihre Praxis zu kommen, und zuhause verstärkt auf die Mundhygiene zu achten. In diesem Fall können ZA-Praxen ein neues Angebot ins Leben rufen: Remote-Beratungsgespräche via Skype, bei denen Dentalhygieniker Patienten Tipps zur besseren heimischen Mundhygiene geben.

Patienten, die noch nicht wieder in Ihrer zahnmedizinischen Behandlung waren, können eine qualitative Messung ihres aMMP-8-Status durchführen. Wie bei einem Schwangerschaftstest wird ein ja/nein-Ergebnis sichtbar.

Patienten sollten darauf hingewiesen werden, dass sie im Falle eines positiven PerioSafe®-Testergebnisses ihre Mundhygiene so weit wie möglich verbessern sollten.

Dazu gehören u. a. die Reinigung der Zahnzwischenräume, 1-5mal täglich anti-mikrobielle Mundspülungen (wie die PerioSafe® Mundspülung) sowie morgens und abends Zähneputzen (mit PerioSafe® Zahncreme).

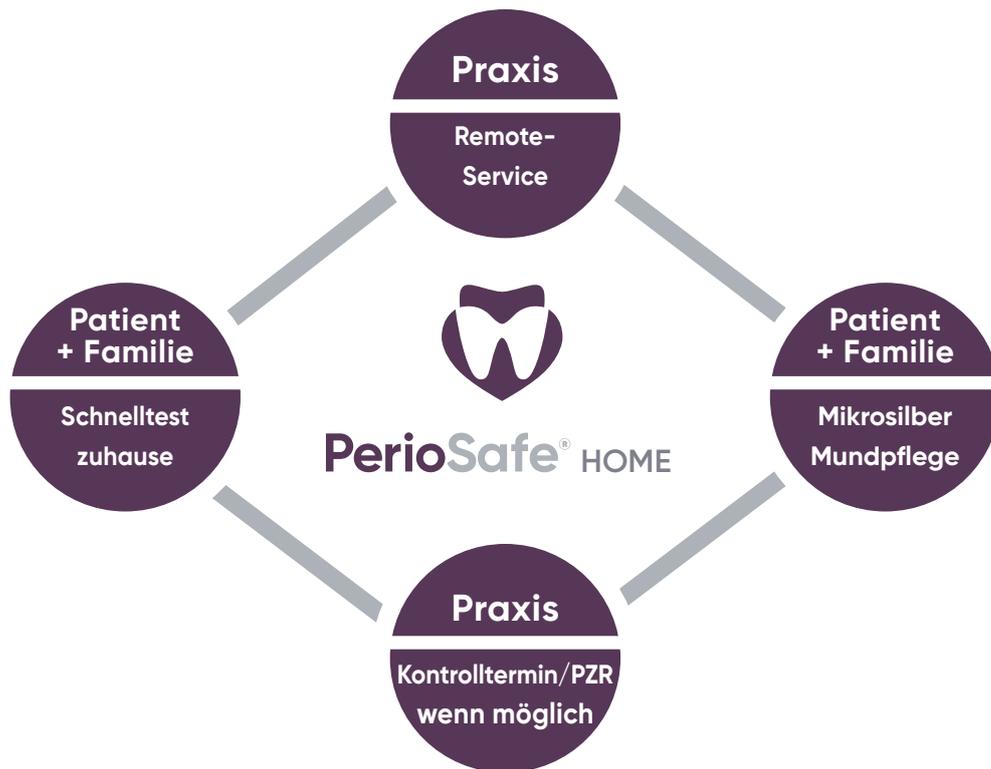
Der Patient sollte außerdem zur Kontrolle in Ihre ZA-Praxis kommen. Möchte ein Patient nicht in Ihre Praxis kommen, sollte er nach 2-3 Monaten einen weiteren Test mit PerioSafe® HOME durchführen, um zu überprüfen, ob die ergriffenen Maßnahmen Wirkung zeigen.



Vorteile

Entwickeln Sie ein Konzept für Einnahmen durch Remote-Services
(Bsp: 99,- € Paket zzgl. Versand/MwSt.)

- ⊕ PerioSafe® HOME Testkit - 33,50 €
- ⊕ 20-minütiges Remote-Beratungsgespräch - 34,79 €
- ⊕ Mikrosilber HomeCare für die heimische Mundhygiene



**CORONA
SONDER-
AKTION!**

Die Preise erhalten Sie
gerne auf Anfrage.
T +49 212 645 7479 0
info@dentognostics.de

Artikel	Bestellmenge	Artikel-Nr.	VPE	P
PerioSafe® HOME*	1	840-00022	1	

Im Lieferumfang jedes Testkits sind Anweisungen für die heimische Anwendung enthalten.
***Tests, die bis zum 30. September 2020 ablaufen**

Sicherheit geht vor

FFP2 (N95) Maske



Vorteile

FFP2 (N95) Maske

– BfArM geprüft und zugelassen

- 4-lagige Atemschutzmaske aus sehr leichtem Vliesmaterial
- Mit anpassbarem Nasenbügel für eine sichere Abdichtung
- Wasserabweisend
- Guter Tragekomfort dank weicher elastischer Ohrschlaufen
- Latexfrei
- Klassifizierung: FFP2 / N95 Norm
- Entspricht der Norm DN 149:2001 + A1:2009



Artikel	Inhalt	Artikel-Nr.	VPE	Pr
Mundmaske FFP2 - N95	5 Stück	850-00100	1	
Mundmaske FFP2 - N95	5 Stück	850-00100	10	

Die Preise erhalten Sie gerne auf Anfrage.
 T +49 212 645 7479 0
 info@dentognostics.de

Beschreibung	Artikel-Nr.	Inhalt	VPE	Einzelpreis netto	Preis/VPE netto	Anzahl
aMMP-8 Screening der oralen Immunkompetenz						
 Aktionsware Haltbar bis zum 30.09.2020	PerioSafe® PRO DRS (quantitativer Test)	960-00125	25 Stück	1		
		960-00150	50 Stück	1		
		960-00150	250 Stück	1		
		960-00150	500 Stück	1		
		960-00150	750 Stück	1		
		960-00150	1.000 Stück	1		
		960-00150	1.500 Stück	1		
PerioSafe® PRO DRS (quantitativer Test)		960-00125	25 Stück	1		
		960-00150	50 Stück	1		
		960-00150	250 Stück	1		
		960-00150	500 Stück	1		
		960-00150	750 Stück	1		
		960-00150	1.000 Stück	1		
		960-00150	1.500 Stück	1		
aLF reader ORALyzer®	960-00503	1 Stück	1			
Screening des Antikörperstatus IgM/IgG						
CVC Covid Control	980-0000	10 Stück	1			
Aerosol-freie Taschenreinigung bei Zähnen und Implantaten						
Fluxion	975-00100	1 Stück	1			
Fluxy Perio Aufsatz	975-00101	1 Stück	1			
Fluxy Implant Aufsatz	975-00102	1 Stück	1			
Starter Kit - Fluxion Einheit inklusive 100 Aufsätze			1			
Zahnmedizinische Kontrolle für zuhause			 Promotionaktion Friends & Family		Aktionsware Haltbar bis zum 30.09.2020	
PerioSafe® HOME (qualitativer Test)	840-00022	1 Stück	1			
Präventive, antivirale Mundpflege mit PerioSafe®						
PerioSafe® Zahncreme	700-00100	1 Stück	1			
PerioSafe® Mundspülung	700-00200	1 Stück	1			
Sicherheit geht vor – FFP2 (N95) Maske						
Mundmaske FFP2 – N95	850-00100	5 Stück	1			
Mundmaske FFP2 – N95	850-00100	10 Stück	1			

Die Preise erhalten Sie gerne auf Anfrage.
T +49 212 645 7479 0
info@dentognostics.de

Bestellung per Mail: bestellung@dentodo.de o. Fax: +49(0)212-645 747 9 10

Name Besteller _____

Praxis _____

Adresse _____

PLZ / Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____

Besteller und Lieferadresse

Ort, Datum _____ Unterschrift Besteller _____

Ich bitte um eine telefonische Kontaktaufnahme Datum _____ Zeit _____

dentognostics GmbH
Ober der Mühle 39
42699 Solingen, Germany
T +49 212 645 7479 0

F +49 212 645 7479 10
www.dentognostics.de
info@dentognostics.de

dentognostics

LIEFER- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN:
Angebote gültig 01.05. - 30.06.2020 oder solange Vorrat reicht. Alle Preise in Euro zzgl. MwSt, Irrtümer vorbehalten. Zahlungsziel sofort nach Erhalt der Ware. Es gelten unsere allgemeinen Lieferbedingungen unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit dieser Preisliste verlieren die bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.
Geschäftsführer: Dr. Peter Nikolai Möller · Amtsgericht Solingen HRB 30519 · Finanzamt Steuer-Nr. 128/5805/7255 USt-IdNr. [VAT-IDNr.] DE212708330
Hypo Vereinsbank Jena IBAN DE95 8302 0087 0326 5212 99 · BIC Code HYVEDEMM463 Sparkasse Jena IBAN DE35 8305 3030 0000 0351 90 · BIC Code HELADEF1JEN

Referenzen:

- (1) High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. Xu, Hao & Zhong, Liang & Deng, Jiabin & Peng, Jiakuan & Hongxia, Dan & Zeng, Xin & Li, Taiwan & Chen, Qianming. (2020). *International Journal of Oral Science*. 12
- (2) Matrix metalloproteinase-8 levels in oral samples as a biomarker for periodontitis in the Chinese population: an observational study. Chao Yuan, Xiaochen Liu, and Shuguo Zheng. *BMC Oral Health*. 2018; 18: 51. doi: 10.1186/s12903-018-0512-8
- (3) Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Fei Zhou, Ting Yu, Ronghui Du, Guohui Fan, Ying Liu, Zhibo Liu, et al.; Published: March 11, 2020 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
- (4) Elevated Matrix Metalloproteinase Levels in Bronchi Infected with Periodontopathogenic Bacteria. Luca Bernasconi, Liza L. Ramenzoni, Ahmed Al-Majid, Gabriello M. Tini, Sereina M. Graber, Patrick R. Schmidlin, and Sarosh Irani. *PLoS One*. 2015; 10(12): e0144461. doi: 10.1371/journal.pone.0144461
- (5) From focal sepsis to periodontal medicine: a century of exploring the role of the oral microbiome in systemic disease. Purnima S. Kumar. *J Physiol* 595.2 (2017) pp 465-476
- (6) European workshop in periodontal health and cardiovascular disease-scientific evidence on the association between periodontal and cardiovascular diseases: A review of the literature. Sanz M, D'Aiuto F, Deanfield J, Fernandez-Avilés F. *Eur Heart J Suppl* 2010;12 Suppl B:B3-12.
- (7) Review: Strengthening the Prevention of Periodontal Disease: The WHO Approach. Poul Erik Petersen and Hiroshi Ogawa. *J Periodontol* (12/2005)
- (8) Active Matrix Metalloproteinase-8 Point-of-Care (PoC)/Chair-side Mouthrinse Test vs. Bleeding on Probing in Diagnosing Subclinical Periodontitis in Adolescents. Ismo T. Räisänen, Timo Sorsa, Gerrit-Jan van der Schoor, Taina Tervahartiala, Peter van der Schoor, Dirk-Rolf Gieselmann and Anna Maria Heikkinen. *Diagnostics* 2019, 9, 34; doi:10.3390/diagnostics9010034
- (9) Diabetes and periodontal disease: a two-way relationship. L. Casanova, F. J. Hughes and P. M. Preshaw. *British Dental Journal* 2014; 217: 433-437. DOI: 10.1038/sj.bdj.2014.907
- (10) Prediabetes/Diabetes Can Be Screened at the Dental Office by a Low-Cost and Fast Chair-Side/Point-of-Care aMMP-8 Immuno-test; Andreas Grigoriadis, Timo Sorsa, Ismo Räisänen, Pirjo Pärnänen, Taina Tervahartiala, and Dimitra Sakellari; *Diagnostics* 2019, 9, 151; doi:10.3390/diagnostics9040151
- (11) Neutrophil proteolytic activation cascades: a possible mechanistic link between chronic periodontitis and coronary heart disease. Hatem Alfakry, Ernst Malle, Chintan N Koyani, Pirkko J Pussinen, Timo Sorsa. *Innate Immunity* 2015; 22:1. <https://doi.org/10.1177/1753425915617521>
- (12) COVID-19: Preparing for the Inevitable. Sorsa T., Nwhator S.O., Sakellari D., Grigoriadis A., Pfützner A., Kleine-Gunk B., and Räisänen, I.T. 2020 submitted
- (13) SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. Lirong Zou et al. *N Engl Med* 382;12

dentagnostics GmbH
Ober der Mühle 39
42699 Solingen, Germany
T +49 212 645 7479 0
F +49 212 645 7479 1
www.dentagnostics.de
info@dentagnostics.de

dentagnostics