Durch Anströmen von Ozon im Mundbereich werden Bakterien , Pilze, Viren abgetötet.

Ozontherapie wirkt bakterizid, viruzid, fungizid, wundreinigend

Wirkungsprinzip des Ozons auf Mikroben

Ozon O3 ist eine Sonderform des Sauerstoffs, das sehr schnell zu atomaren Sauerstoff O zerfällt, der ein sehr starkes Oxidationsmittel ist.
Die selektiv bakterientötende Wirkung des atomaren Sauerstoffs O (in status nascendi) greift zerstörerisch die Zellmembranen aller zellkernlosen (prokaryontonen) Zellen, wie es Bakterien sind, in Sekundenschnelle an. Bei den Bakterien werden in der Zellmembran Kohlenstoffdoppelbindungen aufgebrochen.

Ozon reagiert mit den Proteinen der Membranzellwände, die eine negative Ladung haben und zerstört Karies und Bakterien. Der eigentliche Angriff erfolgt in millisekundenschnelle wegen der elektrisch negativen Ladung der Zellmembranen der Bakterien. Die Zellmembranen enthalten kein Cholesterin, das die Membran schützen würde.

Die körpereigenen Zellen des Menschen haben einen Zellkern (eukaryonten Zellen) und enthalten in den Zellmembranen Cholesterin, dadurch bleiben diese Zellen für Ozon unangreifbar.

Um ein ausgewähltes Areal völlig keimfrei zu bekommen, braucht es nach Aussage von Wissenschaftlern 40 Sekunden. Wir behandeln, um tiefere Schichten zu erreichen und um ganz sicher zu gehen ca. 10 Minuten. Es wurden keine Nebenwirkungen festgestellt bei einer problemlosen Behandlungszeit von mehr als einer Stunde, die versuchsweise durchgeführt wurde.

Warum Ozon vornehmlich Bakterien angreift resultiert aus seinen chemischen Eigenschaften. Beim Ozonmolekül handelt es sich um einen Dipol, der sowohl negativ als auch positiv geladen ist. Die Membran von Bakterien weist dagegen stets eine negative Ladung auf. Aufgrund dessen wird der positive Pol des Ozonmoleküls stark zur Bakterienmembran hingezogen, mit der Folge, dass die Eiweißstruktur der Zellwände in Millisekunden gebrochen wird.

Typische Ozonkonzentrationen, die wir in unserer Umwelt finden, sind:

0,005–0,01ppmfrischeWaldluft
0,03–0,12ppmInnenstadt
0,2 ppm typischer Smog-Tag

Bei 0,003 – 0,015 ppm befindet sich die Schwelle für die menschliche Geruchsempfindung. (ppm: Parts per million / Teile in einer Million). Die Maximale-Arbeitsplatz-Konzentration (MAK-Wert) wurde auf 0,1 ppm festgelegt.

Bei sachgemäßer Anwendung können weder Patient noch der Behandelnde negativ beeinträchtigt werden. Die Sicherheit des Patienten wird dadurch gewährleistet, dass das Ozon mit Hilfe einer Saugpumpe schneller abgesaugt als zugeführt wird (Unterdruck). Somit kann kein Ozon in die Lunge gelangen. Das nicht verbrauchte und wieder abgesaugte Ozon wird in einem Ozon-Neutralisator in normalen Sauerstoff (O2) umgewandelt. Damit ist zusätzlich auch die Sicherheit des Behandelnden gewährleistet.

Funktion des Dentozon-Gerätes

Eine Pumpe drückt Umgebungsluft durch einen Ozongenerator, von dem das Ozon in einen Applikator (Mundstück) gelangt und dort Karies zerstört. Eine Saugpumpe saugt das nicht verbrauchte Ozon aus dem Applikator. Die Saugleistung der Saugpumpe ist bedeutend höher als die Leistung der Ozon zuführenden Druckpumpe.

Dadurch gelangt kein Ozon aus dem Applikator in den Mundraum und somit auch nicht in die Lunge. Die Sicherheit für Patienten und Behandler bei der Anwendung kann so gewährleistet werden.

Der Applikator ist eine Art Löffel. Ganze Zahnreihen können dadurch innerhalb kurzer Zeit in einem Arbeitsgang von Bakterien aller Art befreit werden.Dieser Löffel liegt auf dem Zahnfleisch auf, aber nicht direkt auf den Zähnen. Es entsteht ein geschlossener Hohlraum. Dieser Applikator ist vorzugsweise aus elastischem Silikon. Ozon wird in diesem Applikator z.B. vorne an den Schneidezähnen durch einen Schlauch zugeführt und an beiden hinteren Molaren (Zahnreihenenden) wieder durch zwei Kanäle und einen weiteren Schlauch abgesaugt. Natürlich kann das Ozon auch hinten bei den Molaren zugeführt und bei den Schneidezähnen abgesaugt werden. Das Ozon streift also bei der ganzen Zahnreihe an den Zähnen vorbei und zerstört Bakterien.

Dentozon Ozonanwendung im Dentalbereich Applikator Mundstück

Der Applikator(Mundstück) des Dentozon ist eine Art Löffel. Ganze Zahnreihen können dadurch innerhalb kurzer Zeit in einem Arbeitsgang von Bakterien aller Art befreit werden.

Dieser Löffel liegt auf dem Zahnfleisch, nicht direkt auf den Zähnen auf. Es entsteht ein geschlossener Hohlraum. Dieser Applikator ist aus elastischem Silikon.

Das Ozon wird in diesem Applikator z.B. vorne an den Schneidezähnen durch einen Schlauch zugeführt und an beiden hinteren Molaren (Zahnreihenenden) wieder durch zwei Kanäle und einen weiteren Schlauch abgesaugt. Natürlich kann das Ozon auch hinten bei den Molaren zugeführt und bei den Schneidezähnen abgesaugt werden. Das Ozon streift also bei der ganzen Zahnreihe an den Zähnen vorbei und zerstört Bakterien.

Dentozon wie dessen Zubehörteile können unter www.chitodent-vertrieb.de gekauft werden.

Helmuth Focken Biotechnik e.K

www.helmuth-focken-biotechnik.de Fax/ Tel. +43-3622-71003, info@chitodent-vertrieb.de