

Indikationen (6)



Text und Design : Prof. Dr. sc. med. Hans-Georg Schneider.
 Alle Autorenrechte vorbehalten.
 Der Beitrag darf als Einzelkopie für private Zwecke verwendet werden.
Empfohlene Einstellung zum Lesen : 150 %.

Auf Grund der verschiedenartig geformten Glaskörper der Plasmalampen, wie z. B. Zylinder, Kugel, Kegel, Walze usw. , sind die elektro-magnetischen Ozonerzeuger sehr variabel einzusetzen. Ihr Einsatzgebiet umfasst nicht nur die Zahnmedizin sondern auch die Veterinärmedizin sowie einige Gebiete der Humanmedizin (Dermatologie, Gynäkologie, Orthopädie u. a.). Bei dem „HealOzone“ der Firma KaVo – das als Ozonapplikator nur mit Silikonkappen in verschiedener Größe versehen werden kann – ist die Indikationspalette dementsprechend kleiner. An dieser Stelle werden nachfolgend die wichtigsten Indikationen der Ozontherapie, betrieben mit Ozonerzeugern auf elektro-magnetischer Basis aufgelistet.

Gingivitis Parodontitis (incl. Parodontalabszeß) Stomatitis Alveolitis (Dolor post extractionem) Periimplantitis Wundinfektion(en) (z. B. infizierte Schleimhaut- Kapuze bei Dentitio difficilis) Aphthen, Herpes labialis Karies Wurzelkanalgangrän Parodontitis apikalis chronica Neuralgien Craniomandibuläre Dysfunktion(en) (z. B. Masseter-Verspannungen)	Erweiterter Indikationsbereich Ekzem (e) Pubertäre Pickel Extraorale Wundinfektionen Panaritium Fußpilz (e) Neuralgiforme Beschwerden an oder im Umkreis von Gelenken
--	---

Abbildung 1 : Indikationen für Ozongeneratoren mit Plasmalampen-Ansätzen.

Sieht man von der Chlorgastherapie nach Weigele – die bis etwa bis zum Jahre 1970 verwendet wurde – einmal ab, haben Zahnärzte kaum Erfahrungen mit dem Medium „Gas“ als Therapeutikum. Ozon hat eine Dichte von 1,65 bezogen auf Luft, d. h. es ist schwerer als Luft. Dieser Fakt kann bei der Desinfektion von

Wurzelkanäle im Oberkiefer eine Rolle spielen, sofern eine drucklose Applikation vorgenommen wird. In diesem Fall sollte der Patient in eine vertikale Körperlage mit rückwärts überdehnter Halswirbelsäule gelagert werden (s. Abbildung 2).

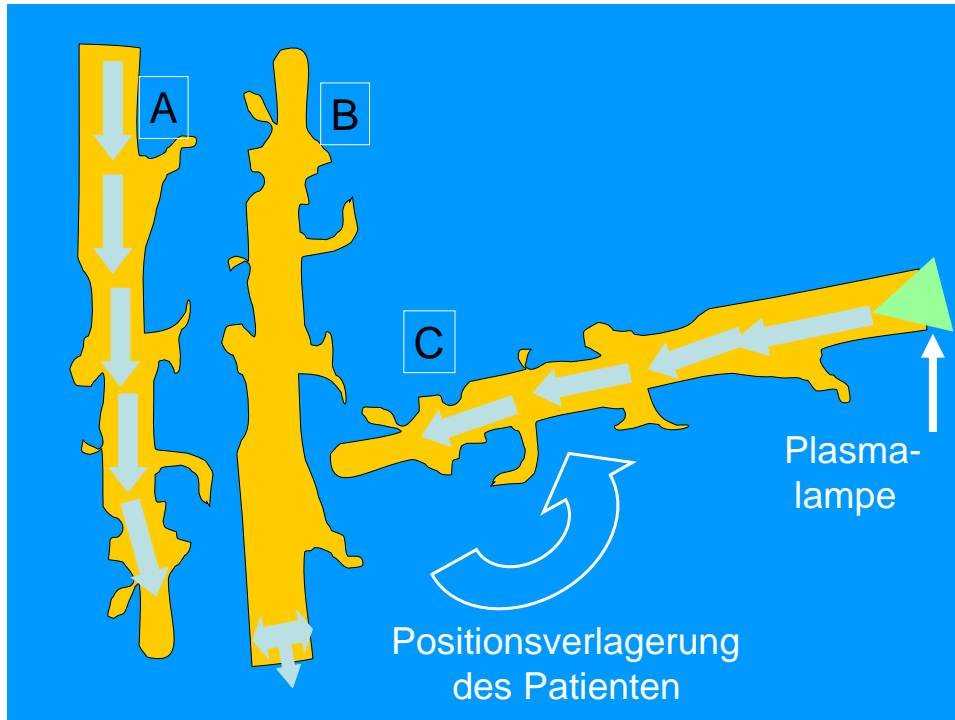


Abb. 2 : Notwendige Überwindung der Schwerkraft zur Ozonbegasung von Wurzelkanälen im Oberkiefer bei druckloser Applikation.
 Die Dichte von Luft zu Ozon verhält sich wie 1,00 : 1,65
 A : Problemlose Applikation von O₃ im Wurzelkanal / UK-Zahn
 B : Das gegenüber Luft schwerere O₃ fließt nicht in den Wurzelkanal bei OK – Zähnen
 C : Abhilfe bei Ozon-Insufflation im OK : Patient in liegende Position bringen, Nackenwirbelsäule überstrecken.

Die dargestellten Applikationsschwierigkeiten ergeben sich nicht bei Anwendung einer Injektionsspritze, mit der das Gas unter Druck in den Wurzelkanal gedrückt werden kann (s. Abbildung 3).

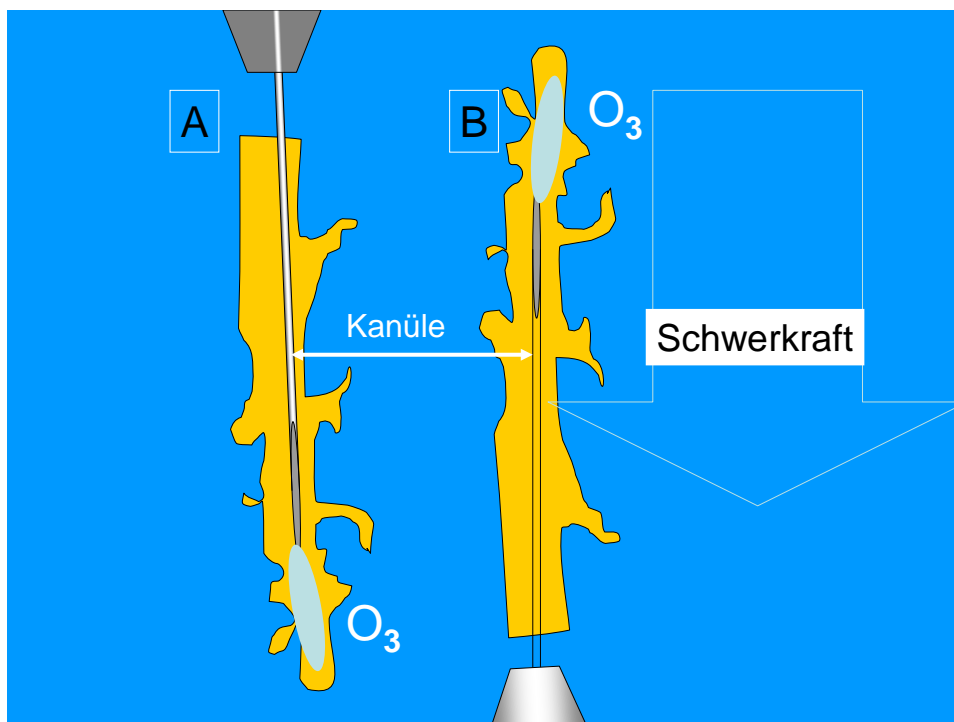


Abbildung 3 : Ozon-Applikation mit Hilfe einer Spritze und Kanüle

A : Im Unterkiefer, B : Im Oberkiefer

Für die Überwindung der Schwerkraft sind Hilfsmittel im Dentalhandel erhältlich, die nicht zur Standard-Ausrüstung der Ozongeneratoren gehören (s. Abb. 4).

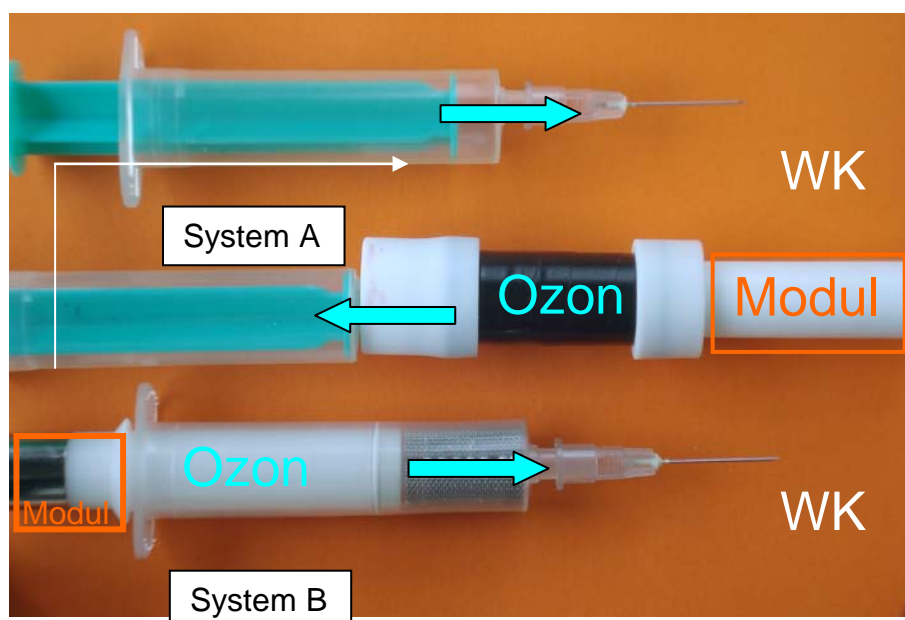


Abbildung 4 : Zusatzbehör für Ozon – Insufflation des Wurzelkanals (WK).

System A : Eine auf das Modul gesteckte Plasmakammer erzeugt Ozon, das mit einer Spritze aufgesaugt und dann appliziert werden kann.

Der Vorteil des Systems besteht darin, dass bei der Behandlung

mehrwurziger Zähne während der Begasung eines Kanals bereits eine weitere Spritze auf die Plasmakammer (für den nächsten Wurzelkanal) gesteckt und mit Ozon gefüllt werden kann.

System B : Die Ozonerzeugung erfolgt direkt in der sog. Kapillarsonde.

Bei dem Ozonerzeuger „HealOzone“ spielt die Luftdichte keine Rolle, weil die Ozonapplikation in ein Vakuum erfolgt. Der Applikationsvorgang ist in Abbildung 5 dargestellt.

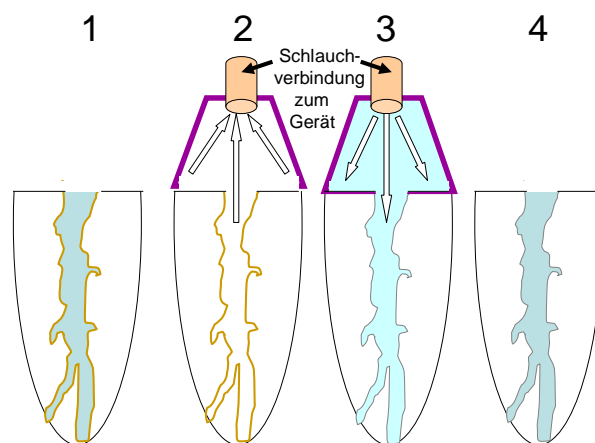


Abbildung 5 : Die Ozon-Applikation in einen Wurzelkanal mit dem Ozongenerator

„HealOzone“ erfolgt in den angegebenen Schritten:

1 = Wurzel mit infizierter Kanalwand (braun markiert)

2 = Vakuum unter einer aufgesetzten Silikonkappe

3 = Ozon-Insufflation unter der Silikonkappe, Desinfektion der Kanalwand

4 = Wurzel mit desinfiziertem Kanal.

Für die mit Plasmalampen betriebenen Ozonerzeuger gibt es als Zubehör große Lampen für den extraoralen Einsatz, z. B. für die Behandlung großflächiger Ekzeme, ausgedehnter Herpeskolonien, Regionen im Kiefer-Gesichtsbereich mit neuralgischen Beschwerden (s. Abbildung 6).

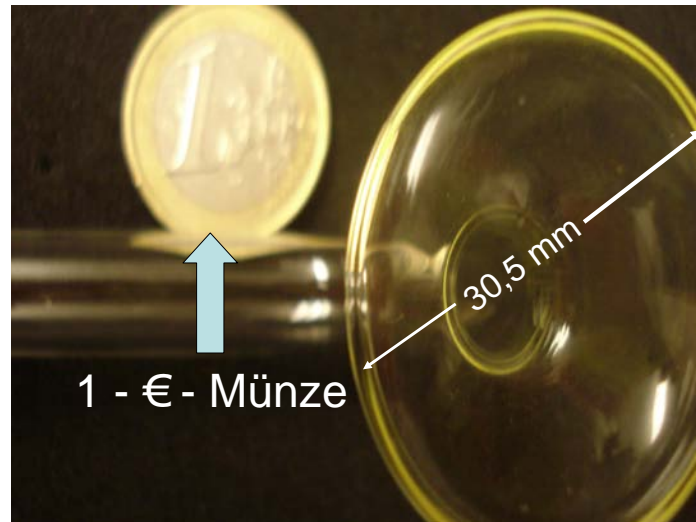


Abbildung 6 : Extrazubehör : Große Plasmalampe zur extraoralen Ozonapplikation
(s. Nebenindikationen → Abb. 1)

Das Quellenverzeichnis ist in einer gesonderten Datei dieser Homepage zu finden.