**Interview mit dem Business Development Team der bewährten Helbo-Therapie**

**Ein bedeutendes Verfahren für die Implantologie**

**Frage: Was ist eine Helbo-Behandlung?**

**Dr. Ulrike Vizethum (Director Business Development HELBO Therapy)**: Die Helbo Behandlung setzt sich im Grunde aus zwei Therapien zusammen. Auf der einen Seite steht die antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT) zur Behandlung von mikrobiell bedingten Entzündungen. Hier werden Bakterien mit einer Farbstofflösung angefärbt, die anschließend durch den Helbo Therapielaser aktiviert wird. Die aktivierten Farbstoffmoleküle reagieren mit Sauerstoff der Umgebung und wandeln diesen in hochreaktiven Singulett-Sauerstoff um, der die Bakterienhüllen zerstört.

Auf der anderen Seite steht die Low-Level-Lasertherapie (LLLT), für die keine Farbstofflösung benötigt wird. Dabei unterstützt das Licht des Helbo Softlasers körpereigene Mechanismen, wie z.B. die ATP Synthese und damit Heilungsprozesse des Hart- und Weichgewebes, wie es in vielen wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen werden konnte.

**Welche Rolle spielt Helbo in der Implantologie?**

**Dr. Ulrike Vizethum:** Krankheitserregende Bakterien stellen in der Implantologie ein großes Risiko für vielfältige Komplikationen dar. Indem diese vorab durch Helbo sicher entfernt werden, können Augmentationen und Implantationen in einem sauberen Umfeld stattfinden. Bei Augmentationen finden wir zudem nach einer Helbo-Therapie in der Regel quantitativ und qualitativ besseren Knochen vor, sodass die Voraussetzungen für die Implantation verbessert werden. Dies erklärt sich durch das schnelle Abklingen von Entzündungen und durch die biologische Wirkung des Laserlichts.

**Ist die Helbo-Therapie auch während einer OP sinnvoll?**

**Dr. Seppe Vander Beken (Director Business Development & HELBO):** Ja, absolut. Gerade bei Sofortimplantationen konnte nachgewiesen werden, dass nach der Desinfektion mit der Helbo-Therapie mehr und besserer Knochen vorhanden ist. Zudem konnte in verschiedenen klinischen Beobachtungen festgestellt werden, dass die Rate der Implantatverluste und weiterer Komplikationen signifikant sinkt. Die Helbo-Therapie kann also die prophylaktische Antibiotikagabe bei der Implantologie ersetzen, und das ohne Nebenwirkungen. Die Anwendung ist auch in der OP sicher, weil sowohl die Farbstofflösung, als auch die Laser-Sonden steril bereitgestellt werden.

**Sie sprechen Antibiotika an. Besteht bei der Anwendung von Helbo das Risiko der Resistenzbildung bei wiederholter Anwendung?**

**Dr. Seppe Vander Beken:** Nein. Anders als bei Antibiotika handelt es sich bei Helbo um ein physikalisch kontrolliertes Verfahren, wobei Bakterien unabhängig vom Zellmetabolismus von außen angegriffen werden. Wird der Laser ausgeschaltet, verschwindet auch der reaktive „Wirkstoff“, weil verbleibende Singulet-Sauerstoffmoleküle in einem Bruchteil einer Sekunde abklingen. Somit sind resistenzbildende Adaptionen der Krankheitsereger ausgeschlossen. Helbo hat damit den Vorteil, dass es gegen ein breites Spektrum an Mikroorganismen, insbesondere auch gegen multiresistente Bakterien, wirksam ist.

**Neben der Implantation wurde die Helbo-Behandlung in der Vergangenheit in erster Linie für die Periimplantitis-Behandlung genutzt. Welche Rolle spielt sie dort?**

**Dr. Seppe Vander Beken:**

Hier hat die aktuelle Forschung neue Erkenntnisse gebracht. Auf der Europerio 2022 wurde das erste Mal gezeigt, dass periimplantäre Mukositis und Periimplantitis eine sehr ähnliche biologische Signatur haben und dass, wenn die Mukositis nicht effektiv gestoppt wird, sich bei wiederholtem Auftreten aus der Mukositis immer eine Periimplantitis entwickelt. Nach dieser Darstellung hat man genau einen Pfeil im Köcher, um die Mukositis zu stoppen. Hier sehen wir den Einsatz von Helbo schon beim initialen Auftreten des *Bleeding-on-Probing*, noch vor Auftreten von radiologisch erkennbarer Knochenresorption. Mit der aPDT können wir wissenschaftlich belegt und effektiv die Mukositis stoppen. Durch die LLLT wird die Heilung unterstützt. Ein Vorteil für Anwender und Patienten ist, dass diese Behandlung von der Prophylaxefachkraft durchgeführt werden kann, denn diese entdeckt in der Regel erste Blutungen (BoP) und kann sofort einschreiten. werden kann, denn diese entdeckt in der Regel erste Blutungen (BoP) und kann sofort einschreiten.

**Dr. Ulrike Vizethum:**

Die HELBO-Therapie bietet auch bei der Periimplantitis-Behandlung weiterhin einen signifikanten Vorteil. Einerseits wird die Implantatoberfläche nach Reinigung bis in die tiefsten Lakunen schonend desinfiziert. Anderseits hemmt die LLLT die Entzündung als Ursache des Knochenabbaus und sichert so langfristig den Erhalt der Implantate.

**Was sind Ihre Ziele mit Helbo?**

**Dr. Seppe Vander Beken:** Wir sind überzeugt davon, dass die Helbo-Therapie ein essentieller Begleiter in der Implantologie sein sollte und es ist unser erklärtes Ziel, die Helbo-Therapie einer möglichst großen Anzahl von Zahnärzten und Patienten zur Verfügung zu stellen.

***Über Helbo:***

*HELBO entwickelt und produziert seit mehr als 30 Jahren laserbasierte Medizingeräte und Therapien. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Qualität, höchster Anwenderfreundlichkeit und maximaler Effizienz. Neben zahlreichen wissenschaftlichen Studien spiegeln mehrere Forschungspreise und die Unterstützung durch die staatliche Forschungs-Förderungs-Gesellschaft den hohen wissenschaftlichen Standard von HELBO wider. Die heute von der bredent group angebotenen HELBO Therapiesysteme gewährleisten somit die klinische Wirksamkeit und bieten selbstverständlich höchste Sicherheit für Anwender und Patienten. HELBO ist der ideale Partner in den Bereichen antimikrobielle Photodynamischer Therapie und Photobiomodulation!*

**Kontakt:**

**bredent medical GmbH & Co KG**

**Geschäftsbereich HELBO**

**Josef-Reiertstr. 4**

**D-69190 Walldorf**