

Wirksamkeitsüberprüfung des BacTerminator® in zahnärztlichen Behandlungseinheiten

PROJEKTLEITUNG: Dr. med. dent. Simonis, Charité – Universitätsmedizin Berlin.

TEST SCENARIO: Zwei BacTerminator® Dental wurden jeweils an eine zahnärztliche Behandlungseinheit in der Klinik angeschlossen. Vor dem Testzeitraum verwendeten die zahnärztlichen Behandlungseinheiten ein kontinuierliches Desinfektionssystem mit Wasserstoffperoxid und Silberionen, dennoch hatten die Einheiten – insbesondere eines davon – weiterhin Probleme mit häufig auftretenden hohen heterotrophen Koloniezahlen.

Während des Testzeitraums wurden an den Instrumenten und dem Mundglasfüller regelmäßig Wasserproben entnommen und hinsichtlich der heterotrophen Koloniezahlen für *Legionellen* und *Pseudomonas aeruginosa* analysiert. Vor oder während des Untersuchungszeitraums wurden keine *Legionellen* oder *Pseudomonas aeruginosa* im Wassersystem entdeckt.

TESTERGEBNIS: Im Untersuchungsbericht kommt Frau Dr. Simonis bezüglich der Wirkung des BacTerminator® Dental zu folgender Schlussfolgerung:

„Die unterschiedlichen Koloniezahlen vor Installation des BacTerminator lassen vermuten, dass innerhalb kurzer Zeit erhebliche Veränderungen in der mikrobiologischen Biozönose des Wassersystems des Behandlungsgeräts stattfinden. Während des Betriebes der Einheit mit dem BacTerminator stellte sich insgesamt über den Untersuchungszeitraum ein stabilerer mikrobiologischer Zustand ein“.

Frau Dr. Simonis betont außerdem, dass es wichtig ist, die Instrumente und den Mundglasfüller auch während des Gebrauchs des BacTerminator® Dental routinemäßig zu spülen.

Auszug aus den Messergebnissen für Wasser aus einem zahnärztlichen Behandlungseinheit (BacTerminator® Dental ist am 12.1.2016 Installiert)							
Datum	Tag	Sprayvit		Mikromotor		Mundglasfüller	
		Koloniezahl		Koloniezahl		Koloniezahl	
		*KBE/mL 22°C	KBE/mL 37°C	KBE/mL 22°C	KBE/mL 37°C	KBE/mL 22°C	KBE/mL 37°C
Desinfektionsverfahren: Wasserstoffperoxid und Silberionen							
09.07.2013		99999**	4032	99999	1376	4160	1120
02.09.2013		0***	1472	480	1430	38	1130
13.01.2014		0	880	0	448	72	228
28.04.2014		94	0	62	148	0	98
15.07.2014		96	99999	96	99999	96	99999
29.09.2014		164	80	164	80	164	80
09.02.2015		0	0	10	252	12	0
07.07.2015		99999	440	16	68	72	0
12.01.2016	0	0	0	0	0	0	0
Desinfektionsverfahren: BacTerminator® Dental							
13.01.2016	1	0	0	0	0	0	0
15.01.2016	3	0	0	0	0	0	0
18.01.2016	6	0	2	2	6	0	0
20.01.2016	8	0	0	0	0	0	0
25.01.2016	13	0	0	0	0	0	0
28.01.2016	16	0	0	0	0	0	0
01.02.2016	20	0	0	0	0	0	0
08.02.2016	27	2	0	0	4	0	0
16.02.2016	35	0	0	0	0	0	0
22.02.2016	41	0	0	0	0	0	0
29.02.2016	48	0	0	0	0	0	0
07.03.2016	55	14	0	0	0	0	0
14.03.2016	62	0	0	0	0	0	0
05.04.2016	84	10	4	0	0	0	0
18.04.2016	97	0	2	0	0	0	0
03.05.2016	112	0	0	0	0	0	0
30.05.2016	139	6	0	2	0	0	0



*Koloniebildende Einheiten (KBE) ** „99999“ wird eingetragen, wenn eine komplette Überwucherung der Agarplatten stattgefunden hat (Kolonien aufgrund der hohen Anzahl nicht mehr zählbar). ***„0“ steht für Werte unter der Nachweisgrenze (<1 KBE/0,5 ml) ****2 Tage lang auf Trypton-Soja-Agar kultiviert.