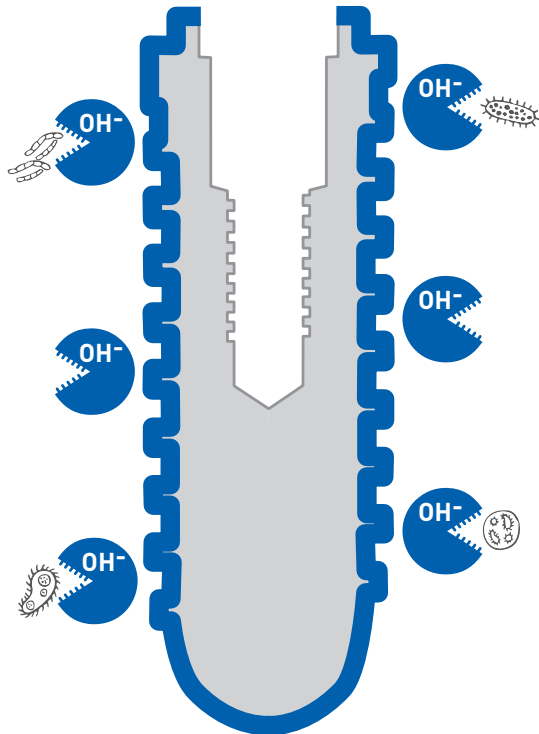


# INICELL® – mehr Sicherheit von Beginn an.



## Wussten Sie, dass der hohe pH-Wert der INICELL® Konditionierlösung antimikrobiell wirkt?

Nur mit dem APLIQUIQ® Konditioniersystem generieren Sie die alkalische und superhydrophile Oberfläche INICELL® chairside unmittelbar vor der Implantation. Im Gegensatz zur allgemein bekannten physiologischen NaCl Lösung, wirkt die **stark alkalische Konditionierlösung**, (0.05M NaOH) mit einem pH-Wert von über 12, auf der Implantatoberfläche **antimikrobiell**, **minimiert das Infektionsrisiko** und erhöht somit die Sicherheit in der frühen Einheilphase.

## Wie funktioniert dieser Mechanismus?

So wie Calciumhydroxid ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ), welches als medikamentöse Einlage bei Wurzelkanalbehandlungen eingesetzt wird, ist auch die INICELL® Konditionierlösung (0.05M NaOH) stark alkalisch. Die **antimikrobielle Wirkung** wird durch die **freien Hydroxyl-Ionen ( $\text{OH}^-$ )** in wässriger Lösung erzeugt: Diese **zerstören die Bakterienmembran** durch einen Verseifungsprozess und machen so die Mikroben unschädlich<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Mohammadi Z, Dummer PM. Int Endod J. 2011;44(8):697-730.

## INICELL® – sofort bioverfügbar

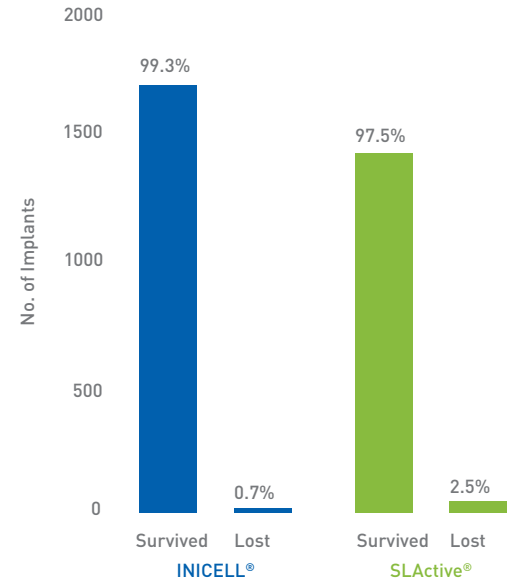
Gleichzeitig **garantiert** die superhydrophile Oberfläche bei Blutkontakt eine spontane und homogene Proteinadsorption<sup>2</sup> und schafft die Basis für eine schnelle und erfolgreiche Osseointegration.

Die sofort bioverfügbare INICELL® Oberfläche **unterstützt und beschleunigt** so die **physiologischen Prozesse** während der Wundheilung und der frühen Osseointegration<sup>3,4</sup>.

Das Ergebnis ist eine **schnellere Osseointegration** von INICELL® Implantaten: Nach 14 Tagen weist die INICELL® Oberfläche, im **Gegensatz** zu unkonditionierten Oberflächen, 40% mehr bone-to-implant-contact auf<sup>5</sup>. Daraus ergeben sich deutlich **verkürzte** Einheilzeiten<sup>6</sup>, auch bei reduzierter Knochenqualität<sup>7</sup>. Im Vergleich zu den Konkurrenzprodukten, resultieren klinisch **geringere** Verlustraten<sup>8</sup> (siehe Grafik).

## Cumulative Survival Rate<sup>8</sup>

p<0.001 (Pearson's chi square test)



<sup>2</sup>Tugulu S, Löwe K, Scharnweber, D. et al. J Mater Sci: Mater Med 2010;21, 2751–2763.

<sup>3</sup>Burkhardt M, Waser J, Milleret V. et al. Sci Rep 2016;6, 21071.

<sup>4</sup>Burkhardt M, Gerber I, Moshfegh C. et al. Biomater. Sci. /2017;5.10.1039C7BM00276A.

<sup>5</sup>Catvo-Guirado JL, Ortiz-Ruiz AJ, Negri B. et al. Clin. Oral Impl. Res. 2010;21, 308–315.

<sup>6</sup>Hicklin SP, Schneebeli E, Chappuis V. et al. Clin. Oral Impl. Res. 2015;00, 1–9.

<sup>7</sup>Held U, Rohner D, Rothamel D. et al. Head & Face Medicine 2013, 9:37.

<sup>8</sup>Makowiecki A, Hadzik J, Blaszczyzyn A. et al. BMC Oral Health 2019;19,79.



Thommen Medical AG  
Neckarsulmstrasse 28  
2540 Grenchen  
Switzerland  
T +41 32 644 30 20  
info@thommenmedical.com