

Mehr Zigaretten –
eher Implantat-
versagen

IHR PLUS IM NETZ

Volltext online



► Implantologie

Risiko für Implantatversagen bei starken Rauchern vervierfacht

| Rauchen ist ein Risikofaktor für eine erfolgreiche Implantation. Es wirkt sich ungünstig auf die Wundheilung aus. Da Rauchen ebenfalls ein Risikofaktor für Parodontitis ist, ist der Knochen meist schon vorgeschädigt und die Knochenqualität für eine Implantation beeinträchtigt. |

Iranische Forscher haben in einem Review und einer Metaanalyse (insgesamt 23 verschiedene Studien) den täglichen Zigarettenkonsum mit dem Risiko eines Implantatversagens in Beziehung gesetzt. Das Risiko des Implantatversagens stieg mit der Menge der gerauchten Zigaretten pro Tag. Ein signifikanter Anstieg des relativen Risikos für einen Implantatverlust zeigte sich bei mehr als 20 Zigaretten pro Tag im Vergleich zu Nichtrauchern. Starke Raucher hatten ein viermal so hohes Risiko, ein Implantat zu verlieren, wie Nichtraucher.

▾ QUELLE

- Roohollah Naseri, Jaber Yaghini, Awat Feizi: Levels of smoking and dental implants failure: A systematic review and meta-analysis. J Clin Periodontol. 2020 Apr; 47(4): 518–528, doi: 10.1111/jcpe.13257.

► Infektionsschutz

MNS schützt nur in Kombination mit Abstandhalten

| Wie sicher ist ein Mund-Nasen-Schutz (MNS) wirklich? Forscher aus Zypern untersuchten jüngst, wie effizient Masken während eines Husten-anfalls sind und was die Effizienz herabsetzt. |

Die Wissenschaftler analysierten computergestützt die Fluidodynamik von Speicheltröpfchen in der Luft, die von einem simulierten hustenden Menschen einmal mit und einmal ohne Maske zu verschiedenen Zeitpunkten während des Hustens ausgestoßen werden. Der MNS in dem Modell bestand aus luftdurchlässigem Filtermaterial mit porösen Faserschichten. Die Forscher gingen von einem mittleren Tröpfchendurchmesser von 80 µm aus.

■ Ergebnisse und Schlussfolgerungen

1. Zwar verringert sich durch das Tragen eines MNS die Tröpfchenübertragung in der Luft. Allerdings sammeln sich die Tröpfchen kumulativ um den MNS an und bewegen sich auch vom Maskenträger weg.
2. Die Schutzwirkung des MNS sinkt, je länger und öfter der Träger hustet und je länger er den MNS trägt.
3. Die Tröpfchenpenetration durch einen MNS hindurch erreicht einen ungefähren Mittelwert im Laufe von mehreren Hustenzyklen. Ohne MNS werden es zunächst immer mehr Tröpfchen, nach mehreren Hustenperioden tendenziell wieder weniger.
4. Der Durchmesser der übertragenen Tröpfchen ist über die Hustenzyklen hinweg größer, wenn kein MNS getragen wird.
5. Die Menge an Tröpfchen nimmt um den Hustenden herum zu, je länger er hustet – ohne MNS signifikant mehr.

IHR PLUS IM NETZ

Volltext online



▾ QUELLE

- Talib Dbouk, Dimitris Drikakis: On respiratory droplets and face masks. Physics of Fluids 32 , 063303 (2020); doi: 10.1063/5.0015044