

## **STELLUNGNAHME DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR INFEKTIONSKRANKHEITEN UND TROPENMEDIZIN (ÖGIT) ZU MUND-NASEN-SCHUTZMASKEN (MNS)**

In den Medien findet momentan eine kontrovers geführte Diskussion zum Nutzen von Mund-Nasen-Schutzmasken (MNS), welche den sogenannten chirurgischen OP-Masken entsprechen, statt. Die vorliegende Stellungnahme möchte den aktuellen Stand der Wissenschaft zusammenfassen.

Feng et al.<sup>1</sup> fasst in einem rezenten Artikel die unterschiedlichen Empfehlungen zum Tragen von MNS/OP-Masken im täglichen Leben zusammen und empfiehlt selbst das Tragen von MNS-Masken zur Prävention einer Weitergabe von SARS-CoV-2. Die publizierten Empfehlungen reichen von der WHO-Empfehlung<sup>2</sup>, dass gesunde Personen nur dann eine Maske tragen sollen, wenn sie Personen mit Verdacht auf SARS-CoV-2 Infektionen betreuen, über die CDC-Empfehlung<sup>3</sup>, dass gesunde Personen keine Masken tragen sollen, bis zur chinesischen Empfehlung<sup>4</sup>, dass Personen mit einem sehr niedrigen Risiko keine MNS-Masken tragen müssen, jedoch das Tragen nicht-medizinischer Masken (z.B. Stoffmasken) jedem freisteht.

Objektiv soll das Tragen einer MNS-Maske die Patient\*innen vor möglicherweise über Mund oder Nase abgegebene potentiell infektiöse Speichel- bzw. Schleimtröpfchen des Behandlers (Arzt, Schwester, etc.) schützen (Fremdschutz). Umgekehrt kann die MNS-Maske den Behandler vor potentiell infektiösen Tröpfchen der Patient\*innen schützen (Eigenschutz).

Rezente Studien zeigen, dass MNS-Masken 94% von Influenzaviren zurückhalten, N95-Atemschutzmasken 99%, jedoch bei inkorrekt Nutzung (nicht festsetzend, sondern locker) beide weniger als 70%<sup>5</sup>. Tragen von MNS-Masken bei Kontakt mit Influenzapatient\*innen reduziert die Rate an nosokomialen Influenzafällen beim Personal signifikant von 31% auf 16% ( $p < 0.01$ )<sup>6</sup>. Auch bei Haushaltskontakten kann das Tragen einer MNS-Maske das Infektionsrisiko reduzieren, hierbei ist jedoch wichtig, dass innerhalb der ersten 36 Stunden nach Beginn der Erkrankung des Indexfalles die MNS-Masken getragen werden<sup>7,8</sup>. Das Tragen von Masken soll immer Teil eines Prophylaxeübungs (z.B. regelmäßiges Händewaschen) sein<sup>9</sup>.

---

<sup>1</sup> Feng S, Lancet Respir Med 2020

<sup>2</sup> WHO. Coronavirus disease advice for the public: when and how to use masks (Aufruf 17.3.2020)

<sup>3</sup> CDC. Coronavirus Disease: steps to prevent illness (Aufruf 17.3.2020)

<sup>4</sup> State Council, China. Guidelines for the selection and use of different types of masks for preventing new coronavirus infection in different populations (Aufruf 17.3.2020)

<sup>5</sup> Noti JD, Clin Infect Dis 2012; 54: 1569 – 1577

<sup>6</sup> Ambrosch A, J Hosp Infect 2016; 94: 143 – 149

<sup>7</sup> Cowling BJ, Ann Intern Med 2009; 151: 437 – 446

<sup>8</sup> Suess T, BMC Infect Dis 2012; 12: 26

<sup>9</sup> bin-Reza, Influenza Other Resp Viruses 2012; 6 (4): 257 – 267



Österreichische Gesellschaft für  
Infektionskrankheiten und Tropenmedizin

Stoffmasken sind kein Ersatz für FFP-Masken wie sie im Krankenhaus in kritischen Bereichen (aerosolproduzierende Maßnahmen) eingesetzt werden. Stoffmasken stellen auch keinen Ersatz von MNS-Masken in nicht-Pandemiezeiten dar. Allerdings können Stoffmasken bei Mangel an industriell hergestellten und CE-zertifizierten MNS-Masken in unkritischen Bereichen eine Alternative darstellen, da sie eine Möglichkeit bieten, das Risiko für Tröpfcheninfektionen zu vermindern. Textilmasken fangen 71% aller Partikel ab, jene der Größe 0.65 – 1.1  $\mu\text{m}$  79%, MNS-Masken im Vergleich dazu 86% respektive 85%<sup>10</sup>. Stoffmasken können 60% virusgroßer Partikel filtern, chirurgische Masken 78.6% und FFP2-Masken 98.9%<sup>11</sup>. Stoffmasken sollten nicht länger als drei bis vier Stunden getragen werden und müssen bei Durchfeuchtung gewechselt werden.

**Zusammenfassend** müssen alle Masken korrekt – fest sitzend – getragen werden, die Außenseite darf nach Benutzung nie berührt werden. Vor dem Anlegen und nach der Abnahme ist eine gründliche Händereinigung mit Seife oder Händedesinfektion obligat. Den besten Schutz bieten FFP3-Masken, diese sind jedoch nur bei aerosolbildenden Tätigkeiten (z.B. Absaugen, Intubation, ...) in medizinischen Bereichen bzw. bei langer Exposition zu Erkrankten in geringem Abstand erforderlich.

Das Tragen von Mund-Nasen-Schutzmasken von gesunden Personen wird unterschiedlich empfohlen – in Asien unterstützende Empfehlungen, abratende Empfehlung des Robert-Koch-Institutes wegen der Gefahr der falschen Handhabung im extramuralen Bereich, dem falschen Wiegen in Sicherheit und der Unterlassung der regelmäßigen Händehygiene<sup>1</sup>. Die vorhandene Studienlage zeigt, dass das korrekte Tragen von MNS-Masken, sowohl im Krankenhaus als auch im extramuralen Bereich, zu einer signifikanten Reduktion von Influenzainfektionen beiträgt. In Ermangelung industriell hergestellter CE-zertifizierter MNS-Masken können auch im Pandemiefall ausnahmsweise textile Masken zur Risikoreduktion zum Einsatz kommen.

Für den Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin (ÖGIT)

Kottingbrunn, am 30. März 2020

Univ.-Prof. Dr. Florian Thalhammer  
Präsident

Univ.-Prof. Dr. Günter Weiss  
Vizepräsident

Univ.-Prof. Dr. Cornelia Lass-Flörl  
Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Medizinische Universität Innsbruck

---

<sup>10</sup> Davies A, Disaster Med Public Health Preparedness 2013; 7: 413 – 418

<sup>11</sup> Sande M, PLoS ONE 2008; 3 (7): e2618