

## Zum Umgang mit Masken unter den Bedingungen von COVID-19

Zum Umgang mit Schutzmasken in Zeiten von COVID-19 gibt es international sehr unterschiedliche Empfehlungen, die primär aus Sicht des Arbeitsschutzes für das medizinische Personal erstellt wurden:

Die WHO, das CDC sowie das Schweizer Bundesamt für Gesundheit empfehlen im Hinblick auf das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung in medizinischen Einrichtungen:

- Tragen eines Mund-Nasenschutzes bei der Behandlung von Patienten mit bestätigter oder vermuteter COVID19
- Tragen einer FFP2-Maske bei der Durchführung von Aerosol erzeugenden Prozeduren (z.B. Intubation)

Das ECDC eröffnet den Krankenhäusern durch sein aktuelles Papier „Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings“ aus dem März 2020 durch die Lieferung von alternativen Optionen ebenfalls die notwendige Flexibilität wie CDC und WHO.

Im Gegensatz dazu empfiehlt das RKI aktuell (129.03.20) im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2 für den klinischen Bereich:

„Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) bestehend aus Schutzkittel, Einweghandschuhen, dicht anliegender Atemschutzmaske (FFP2 bzw. FFP3 oder Respirator bei ausgeprägter Exposition gegenüber Aerosolen, z.B. bei Bronchoskopie oder anderen Tätigkeiten, bei denen Aerosole entstehen können) und Schutzbrille.“ Das wird verbunden mit folgendem Hinweis: „Die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung werden in der [TRBA250](#) bzw. in der KRINKO-Empfehlung „[Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten](#)“ spezifiziert.“

Solange es um das Tragen von Masken bei definierten Risikogruppen geht, ist die Empfehlung des RKI, die nicht auf einer wissenschaftlich belegten Evidenz für die Überlegenheit des Tragens von FFP2-Masken gegenüber Mund-Nasenschutzes in Bezug auf den Endpunkt Coronaviren, Influenza-Viren oder Influenza-like Illness beruht, umsetzbar.

Aber im Verlauf einer Pandemie muss diese Empfehlung neu bewertet werden: Dabei müssen zwei Aspekte beachtet werden:

- COVID-19 -Infektionen verlaufen häufig asymptomatisch oder mit leichten unspezifischen Symptomen. Auch wegen der limitierten Diagnostik-Kapazität ist es unmöglich, medizinisches Personal regelmäßig zu testen. Deshalb ist es sinnvoll, wenn asymptomatisches medizinisches Personal bzw. Personal mit leichten unspezifischen Symptomen, dass eine Exposition zu COVID-19-Patienten nicht sicher ausschließen kann, über eine Schicht hinweg eine Schutzmaske tragen möchte, um nicht andere Patienten oder andere Mitarbeiter zu infizieren.
- Die aktuellen Lieferengpässe bei allen Maskentypen, aber auch gerade bei FFP2/3-Masken. Obwohl wir bisher nur wenige COVID-19-Patienten an der Charité behandeln, hat unser Einkauf trotz erheblicher Anstrengungen bereits größte Schwierigkeiten, die Elemente der persönlichen Schutzausrüstung zu beschaffen. Deshalb waren wir bereits gezwungen, Rationierungen für einzelne Abteilungen vorzunehmen. Man mag sich nicht vorstellen, wie schwer es für den Einkauf in weniger renommierten Krankenhäusern sein muss, ausreichend Masken etc. zu beschaffen. Wir kommen damit in eine Situation, wo sich einzelne Mitarbeiter oder ganze

medizinische Einrichtungen - auch aus möglicherweise haftungsrechtlichen Gründen - sich weigern könnten, Patienten mit COVID-19 -Infektionen oder entsprechendem Verdacht zu behandeln.

Hinzu kommt, dass medizinisches Personal auch zur allgemeinen Bevölkerung gehört, der ständig gesagt wird, 2 m Abstand voneinander zu halten. Das ist bei vielen Arbeitsprozessen im Krankenhaus nicht möglich. Ein Bedürfnis dieser Mitarbeiter auch eine Maske zu tragen (z.B. in der Verwaltung, Küche etc.) ist legitim und kann nicht ignoriert werden. Auch hier müssen wir entsprechende Empfehlungen geben, um den Krankenhausbetrieb aufrechtzuerhalten.

Die folgende Tabelle fasst die verschiedenen Indikationen des Tragens von Masken zusammen sowie die abgeleiteten Empfehlungen

Indikation des Tragens	Erläuterung	Empfehlung
1. Personalschutz	<p>Unterschiedliche aktuelle internationale Empfehlungen WHO, CDC, Schweizer BAG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mund-Nasenschutzes bei der Behandlung von Patienten mit bestätigter oder vermuteter COVID19</li> <li>- FFP2-Maske bei der Durchführung von Aerosol erzeugenden Prozeduren</li> </ul> <p>RKI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FFP2-Maske bei der Behandlung von Patienten mit COVID19</li> <li>- FFP3-Maske bei der Durchführung von Aerosol erzeugenden Prozeduren</li> </ul> <p>ECDC: Bei Lieferengpässen ist beides möglich (bezogen auf die jeweilige o.g. Indikation)</p>	FFP2 oder Mund-Nasenschutz beim jeweiligen Patienten
2. Patientenschutz und andere Mitarbeiter	<p>FFP2-Maske weitgehend ungeeignet, denn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ohne Ausatemventil</u>: bei körperlich anstrengenden Tätigkeiten nicht möglich</li> <li>- <u>mit Ausatemventil</u>: keine Schutzwirkung in Bezug auf diese Indikation</li> </ul>	Mund-Nasenschutz über die gesamte Schicht
3. Keine medizinische Indikation	<p>Bedürfnis von Mitarbeitern zum Tragen einer Maske in nicht exponierten Bereichen, weil Arbeiten erforderlich sind, die einen Abstand von 2 m zu anderen Mitarbeitern nicht zulassen (z.B. Verwaltung, Küche)</p>	auch selbst genähter Mund-Nasenschutz (aber mit Filtereinlage) über die gesamte Schicht

**Es wird deutlich, dass das regelmäßige Tragen eines Mund-Nasenschutzes die Indikationen 1 und 2 erfüllt, und mit den internationalen Empfehlungen konform ist. Bei Aerosol generierenden Prozeduren ist selbstverständlich eine FFP2/3-Maske erforderlich.**

Im weiteren Verlauf der Pandemie müssen wir uns auch Gedanken machen, wie mit Mitarbeitern zu verfahren ist, die die Infektion bereits hinter sich haben. Aus medizinischer Sicht müssten sie keine Schutzmaske tragen, aber die anderen Mitarbeiter müssten dann zumindest informiert sein, warum dieser Mitarbeiter keine Maske verwendet, um nicht irritiert zu sein. Hierzu sind auch Verfahrensanweisungen in den Krankenhäusern festzulegen.