

| Stellungnahme ad FFP2-Masken für Kinder |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Autor*in/Fachreferent*in:               | S2 - Krisenstab Covid-19, BMSGPK |
| Datum:                                  | 29.01.2021                       |

### Ausgangslage

Derzeitige gesetzliche Bestimmungen sehen die verpflichtende Verwendung von FFP2-Masken in definierten Bereichen (z.B. öffentlicher Verkehr) vor. Davon ausgenommen sollen Kinder und Jugendliche im Alter von 6 Jahren bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres sein, wobei eine Pflicht zum Tragen von MNS weiterbesteht. Es stellt sich die Frage, ob eine solche Regelung fachlich gerechtfertigt ist.

### Evidenz

Masken sind ein integraler Bestandteil der nicht-pharmazeutischen Maßnahmen zur Infektionskontrolle von SARS-CoV-2. Eine Anzahl von Studien haben bereits einen Zusammenhang zwischen der Verwendung von Masken in der Öffentlichkeit und einem Rückgang der COVID-19 Fälle berichtet<sup>i</sup>. Eine Studie aus Deutschland beschreibt je nach Region eine Verminderung der Neuinfektionen um 15 - 75% innerhalb von 20 Tagen nach der Einführung von verpflichtendem Maskentragen. In einer Region konnte gezeigt werden, dass der Effekt in der Altersgruppe ab 60 Jahren am größten war<sup>ii</sup>.

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt demnach das Tragen von (nicht-medizinischen) Masken in Innenräumen und im Freien, sofern der Sicherheitsabstand von 1m nicht eingehalten werden kann<sup>iii</sup>.

Während MNS vorwiegend dem Fremdschutz dienen<sup>iv</sup>, bieten FFP2-Masken dem/der Träger/in Schutz sowohl vor Tröpfchen als auch vor Aerosolen und tragen somit auch zum Selbstschutz bei. FFP2-Masken müssen bei Testung bei korrekter dichter Anlage mindestens 94% der Aerosole filtern<sup>v</sup>. Als Auswirkung dazu erhöhen sie den Atemwiderstand<sup>vi</sup>.

Eine Meta-Analyse, die verschiedene nicht-pharmazeutische Maßnahmen im Kontext von SARS-CoV-2 evaluiert, schlussfolgert neben einem starken Effekt auf das Risiko der Infektion durch Masken außerdem einen möglicherweise größeren Effekt von N95-Masken als jener von chirurgischen Masken<sup>vii</sup>.

Anhand der Ergebnisse der repräsentativen Prävalenzstudien, die im Vereinigten Königreich durchgeführt wurden sowie den österreichischen Schulprävalenzstudien, kann eine relevante Beteiligung am Infektionsgeschehen von Kindern und Jugendlichen ab 5 Jahren nicht ausgeschlossen werden<sup>viii</sup>. Die Weltgesundheitsorganisation und das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen empfehlen, dass Kinder ab 12 Jahren in Bezug auf das Tragen von Schutzmasken während der COVID-19 Pandemie Erwachsenen gleichgestellt werden sollen<sup>ix</sup>.

FFP2- und höherwertige Masken wurden vor der COVID-19-Pandemie beinahe ausschließlich von Angehörigen verschiedener Gesundheitsberufe getragen. Daraus resultiert eine sehr dünne Datenlage in Hinblick auf Kinder / Jugendliche und FFP2-Masken.

Eine Studie, die Sicherheit, Anpassung und Komfort von N95-Masken (den europäischen FFP2-Masken entsprechend) bei Kindern zwischen 7-14 Jahren getestet hat, schließt aus den Ergebnissen, dass diese Masken sowohl gut sitzen als auch sicher und angenehm zu tragen sind<sup>x</sup>.

Die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin jedoch hält dicht sitzende FFP2-Masken bei Kindern für „problematischer“ als andere MNS<sup>xi</sup>.

Da die Wirksamkeit von FFP2-Masken maßgeblich von einer lückenlosen Anpassung an das Gesicht abhängig ist, ist die Sinnhaftigkeit einer FFP2-Maske bei schlechtem Sitz zu bezweifeln. Angesichts der allgemein vertriebenen Einheitsgröße für Erwachsene, ist eine entsprechende Anlage am Gesicht vor dem Alter von 14 Jahren fraglich.

Die Rationale hinter der Verwendung von FFP2-Masken anstelle von MNS gründet sich hauptsächlich im gesteigerten Selbstschutz. Kinder und Jugendliche erleiden nach derzeitigem Wissenstand im Allgemeinen leichtere Verläufe von COVID-19<sup>xii</sup>. Es ist anzunehmen, dass die Compliance sowie die Praktikabilität der Verwendung von FFP2-Masken bei Kindern niedriger ist als bei Erwachsenen. Somit ist der Fremdschutz jener Aspekt der Masken, der bei Kindern zum Tragen kommt.

Angesichts der Studie, die N95-Masken bei Kindern zwischen 7-14 untersucht hat, spricht aus fachlicher Sicht allerdings nichts gegen eine freiwillige Verwendung von FFP2-Masken in dieser Altersgruppe.

### **Conclusio**

In die Entscheidung, Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 14 von der allgemeinen Verpflichtung FFP2-Masken zu tragen, auszunehmen fließen vielfältige Überlegungen zu Infektionsepidemiologie, Eigen- und Fremdschutz, Compliance, Praktikabilität sowie Empfehlungen internationaler Organisationen (WHO, UNICEF) mit ein. Aus fachlicher Sicht ist die Entscheidung Kinder und Jugendliche im Alter von 6 Jahren bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres von der allgemeinen FFP2-Maskenpflicht auszunehmen, vertretbar. In dieser Altersgruppe ist aber jedenfalls ein MNS zu tragen.

---

<sup>i</sup> World Health Organization, „Mask use in the context of COVID-19“ Interim Guidance, 01 December 2020

<sup>ii</sup> Mitze T, Kosfeld R, Rode J, Wälde K. Face masks considerably reduce COVID-19 cases in Germany. Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Dec 22;117(51):32293-32301. doi: 10.1073/pnas.2015954117. Epub 2020 Dec 3. PMID: 33273115; PMCID: PMC7768737.

<sup>iii</sup> World Health Organization, „Mask use in the context of COVID-19“ Interim Guidance, 01 December 2020

<sup>iv</sup> Empfehlungen der BAuA und des ad-Hoc AK „Covid-19“ des ABAS zum Einsatz von Schutzmasken im Zusammenhang mit SARS-CoV-2 Stand 30.09.2020

<sup>v</sup> <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/schutzmasken.html> - abgerufen am 22.01.2021

---

<sup>vi</sup>[https://www.arbeitsinspektion.gv.at/Gesundheit\\_im\\_Betrieb/Gesundheit\\_im\\_Betrieb\\_1/Gesundheitsbereich\\_Atemschutz\\_PSA.html](https://www.arbeitsinspektion.gv.at/Gesundheit_im_Betrieb/Gesundheit_im_Betrieb_1/Gesundheitsbereich_Atemschutz_PSA.html)

<sup>vii</sup> Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis (06/2020)

<sup>viii</sup> REACT-1 round 6 updated report: high prevalence of SARS-CoV-2 swab positivity with reduced rate of growth in England at the start of November 2020;

Prevalence of RT-PCR-detected SARS-CoV-2 infection at schools: First results from the Austrian School-SARS-CoV-2 Study  
Peter Willeit, Robert Krause, Bernd Lamprecht, Andrea Berghold, Buck Hanson, Evelyn Stelzl, Heribert Stoiber, Johannes Zuber, Robert Heinen, Alwin Köhler, David Bernhard, Wegene Borena, Christian Doppler, Dorothee von Laer, Hannes Schmidt, Johannes Pröll, Ivo Steinmetz, Michael Wagner

medRxiv 2021.01.05.20248952; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.01.05.20248952>

<sup>ix</sup> <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-children-and-masks-related-to-covid-19> - abgerufen am 20.01.2021

<sup>x</sup> Goh, D.Y.T., Mun, M.W., Lee, W.L.J. *et al.* A randomised clinical trial to evaluate the safety, fit, comfort of a novel N95 mask in children. *Sci Rep* 9, 18952 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-55451-w>

<sup>xi</sup> Kurzfristige Empfehlung der DGKJ zum Tragen von Masken bei Kindern zur Begrenzung der Ausbreitung des SARS-CoV-2; Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.

[https://www.dgkj.de/fileadmin/user\\_upload/Meldungen\\_2020/200504\\_DGKJ\\_Maskenempfehlung\\_aktualisiert.pdf](https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Meldungen_2020/200504_DGKJ_Maskenempfehlung_aktualisiert.pdf) - abgerufen am 19.01.2021

<sup>xii</sup> [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Steckbrief.html;jsessionid=E9DCCA811D6C0F2BC561D801F65D6284.internet081?nn=13490888#doc13776792bodyText16](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html;jsessionid=E9DCCA811D6C0F2BC561D801F65D6284.internet081?nn=13490888#doc13776792bodyText16) – abgerufen am 22.01.2021

