

# ASPHER ERKLÄRUNG ZUR NUTZUNG VON MASKEN BEI KINDERN

Deutsche Version - DE

Juni 2020



## Autoren:

Henrique Lopes (korrespondierender Autor)  
Public Health Unit, ICS/UCP  
Palma de Cima  
1649-023 Lissabon, Portugal  
Email: [henrique.lopes@ucp.pt](mailto:henrique.lopes@ucp.pt)  
Telefon: +351 962 499 020

Ann De Guchtenaere  
Generalsekretärin, EAP  
Adamos Hadjipanayis  
Präsident, EAP

John Middleton (korrespondierender Autor)  
Präsident, ASPHER  
Email: [john.middleton@aspher.org](mailto:john.middleton@aspher.org)

**URL:** <https://www.aspher.org/aspher-statement-masks.html>

**Vorgeschlagene Zitierweise: Lopes H, Middleton J, De Guchtanaere A, Hadjipanayis A. ASPHER erklärung zur nutzung von masken bei kindern [ASPHER statement on the use of masks by children]. ASPHER (2020). DOI: 10.13140/RG.2.2.17790.61762**

Für mehr Information über die Verwendung von Masken und strategische Empfehlungen für deren Gebrauch zur Vermeidung viraler Infektionen, siehe Lopes H, Middleton J, Martin -Moreno JM, et al. Strategic use of masks as an element of a non-pharmaceutical measures set for a pandemic. ASPHER (2020). DOI: [10.13140/RG.2.2.25214.13125](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25214.13125)

Der Verband der Schulen für Öffentliche Gesundheit in der Europäischen Region (ASPHER) folgt dem Grundsatz, dass alle Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen müssen, weil nur so der Bevölkerung die bestmögliche Gesundheitsversorgung garantiert werden kann.

Es wurde von ASPHER (<https://www.aspher.org/aspher-statement-masks.html>) bereits eine Erklärung über die Verwendung von Masken und Atemschutzmasken im Allgemeinen herausgegeben [1].

Die Besonderheiten der Verwendung von Masken bei Kindern bei allgemeiner Maskenpflicht in vielen Situationen während der Lockerung allgemeiner Beschränkungen sieht ASPHER als Veranlassung, angesichts der enormen Schwierigkeiten, die sich bei ihrer weltweiten Verwendung ergeben haben, Stellung zu beziehen.

Während die Verwendung von Masken und Atemschutzmasken bei Erwachsenen in fast allen Ländern situationsbezogen bereits befriedigend gelöst erscheint, sieht ASPHER diese Empfehlung für Kinder mit großer Sorge, obwohl Vorteile anerkannt werden. Es müssen mit äußerster Dringlichkeit Maßnahmen ergriffen werden, um Kinder mit dem gleichen Schutzgrad wie Erwachsene zu versorgen.

Folgende Punkte sind hervorzuheben:

- 1. Masken können im Zusammenhang mit COVID-19 die gleiche Art von Schutz für Kinder bieten wie für Erwachsene.** Daher sollte die Verwendung von Masken ohne Zögern unter den allgemein angenommenen Bedingungen in Betracht gezogen werden. Es sollte nicht vergessen werden, dass aus verschiedenen Gründen Masken unterschiedliche Schutzstufen (bewertet mittels IQR-Skala [2]) bieten, mit einem geringeren Schutzgrad bei Kindern als bei Erwachsenen.

2. Obwohl es einige Hersteller von für Kinder geeigneten Masken gibt, ist deren Verfügbarkeit selbst in Krankenhauseinrichtungen sehr limitiert und sie sind während der Pandemie kaum zu beschaffen. Andererseits können selbst oder von der Bekleidungsindustrie hergestellte Masken auf passende Größen und angemessenen Bedarf eingehen.

Im Krankenhausumfeld ist, im Gegensatz zu allen anderen medizinischen Geräten, nur eine Größe verfügbar - die für Erwachsene. Wenn die Größe nicht passt und die Maske nicht richtig sitzt, ist es wahrscheinlich, dass es zu einer verminderten Wirksamkeit der Maske und zu erhöhtem Unbehagen und verminderter Nutzung durch das Kind kommt. Aus diesem Grund müssen kindgerechte Masken unter Berücksichtigung von Aspekten jenseits des Designs dauerhaft zur Verfügung gestellt werden. Es ist auch notwendig, Studien zum Gebrauch und zur Effektivität von Masken bei Kindern zu fördern.

3. Kindermasken müssen in Bezug auf Materialeigenschaften und Ergonomie einige Grundprinzipien erfüllen:
  - a. **Es sollten nur Masken mit Gummibändern verwendet werden.** Masken, die gebunden werden müssen, sind in der Bedienung zu schwierig und passen Kindern nicht ausreichend gut.
  - b. **Ergonomisches Design ist ebenfalls von entscheidender Bedeutung.** Eine Maske funktioniert dann gut, wenn die Luft nur durch den Stoff geht. Eine zu große Maske lässt auch seitlich Luft ein- und ausströmen, wodurch die Sicherheit verringert wird.
  - c. **Das Design ist sehr wichtig.** Die Erfahrung in der Pädiatrie zeigt, dass Kinder besser auf Materialien reagieren, die mit Comiczeichnungen und Bildern aus Fantasiewelten versehen sind. Dies gilt auch für Masken, Kinder reagieren viel besser auf Masken aus Stoffen, die mit Cartoons verziert sind, als auf typische Operationsmasken.
  - d. Wie oben in Bezug auf die Einheitsgröße von Masken erwähnt, fehlen **Masken die auf Kinderköpfe passen.** Dieses Problem ist besonders wichtig, weil sich die Kopfform und -größe mit dem Alter verändert.
  - e. In den wenigen Studien zu diesem Thema **klagen Kinder hauptsächlich über Hitze und Feuchtigkeit**, die durch die Masken erzeugt wird [3,4].

4. Viele Hersteller haben Lösungen in Form eines Kinderhutschutzes entwickelt (ein Hut mit 360° Plastikschild um den Kopf des Kindes, der die Schultern bedeckt). Dies ist eine sehr interessante Lösung insbesondere für die Altersgruppen zwischen 2 und 6 Jahren. **Es ist jedoch zu beachten, dass dies kein exakter Ersatz für eine Maske ist**, weil:
  - a. Eine Maske im COVID-19-Kontext hat im Wesentlichen eine Schutzfunktion für andere Personen während der asymptomatischen Phase [5,6].
  - b. Ein Visierhutschild kann das Kind vor Tröpfchen schützen, jedoch wie beim Gesichtsschild für Erwachsene gibt es keine wissenschaftlichen Beweise dafür, dass dies andere Personen schützt.
  - c. Die Schutzwirkung gegen direktes Eindringen von Tröpfchen wird gemindert dadurch, dass mit SARS-CoV-2 infizierte Tröpfchen stunden- oder tagelang auf dem Plastik bleiben. In Reichweite der Kinderhände ist die Berührung dieser Oberflächen für Kinder einfach.
  
5. **Für Kinder stellen Masken eine relevante psychologische Dimension dar**, welche, anders als bei Erwachsenen, in einem zweifachen Ansatz (physisch und psychologisch) verstanden werden muss. Es ist wichtig, die Probleme zu berücksichtigen, die sich einerseits durch von Kindern getragene Masken, als auch andererseits durch von Erwachsenen mit denen sie leben getragene Masken ergeben. Das Erkennen von Familienmitgliedern und anderen nahen Angehörigen beruht zum Großteil auf Gesichtserkennung. Bei sehr kleinen Kindern (unter 4 Jahren) tritt gegenüber Personen, die eine Maske tragen, Angst in den Vordergrund. Deshalb ist für Personen, die Masken tragen und engen Kontakt zu Kindern haben, Schulung notwendig. Zum Beispiel kann es hilfreich sein, wenn man mit dem Kind spielt, indem man spielerisch nacheinander die Maske anlegt und abnimmt.
  
6. **Wie bei Erwachsenen müssen Richtlinien zur obligatorischen Verwendung von Masken durch Kinder von einer Schulung in Gebrauch und Entsorgung begleitet sein** [7]. Kinder neigen dazu, mehr körperlichen Kontakt zu Gleichaltrigen zu haben als Erwachsene, sie berühren häufiger Oberflächen und greifen sich häufiger mit weniger Vorsicht ins Gesicht, etc. Infolgedessen kann das Risiko der falschen Verwendung der Masken deren Vorteile gefährden. Es kann sein, dass eine falsche Verwendung der Masken nicht an den Masken selbst liegt,

sondern daran, dass jene, die dafür verantwortlich sind, dass Kinder eine Maske tragen, selbst schlecht damit umgehen können.

**7. Für Kinder sollten nur einfache Masken verwendet werden.**

Atemschutzmasken (FFP2/FFP3 (N95)) sollten aus folgenden Gründen nicht von Kindern verwendet werden:

- a. Atemschutzmasken sind weniger komfortabel, was zu einer geringeren Bereitschaft, sie zu tragen, führt.
- b. Es gibt auch keine Atemschutzmasken für Kinder [8] und da diese weniger verformbar und anpassungsfähig sind, haben diese Atemschutzmasken eine geringere Effizienz, wenn eine schlecht passende Größe vorliegt.
- c. Atemschutzmasken wurden für die Verwendung durch Fachleute entwickelt, nicht für die Verwendung durch Kinder in einem sozialen Kontext.

**8. Bei der Verwendung von Masken durch Kinder sollte zwischen mindestens vier Altersgruppen unterschieden werden:**

- a. 0-2 Jahre alt. Es wurde kein Vorteil bei ihrer Verwendung gefunden und trotz fehlender Literatur wurden von der Japan Pediatric Society und den Centers for Disease Control and Prevention (CDC) aufgrund möglicher Risiken Empfehlungen gegen die Verwendung in dieser Altersgruppe ausgesprochen.
  - i. Es kann eine Ausnahme geben, nämlich wenn ein Kind COVID-19-Patienten in ein Krankenhaus begleitet, oder in einer ähnlichen Situation, wenn es einem höheren Ansteckungsrisiko ausgesetzt ist. In diesen Fällen muss entschieden werden, ob mögliche psychische Probleme, Komfortverlust usw. durch ein reduziertes Ansteckungsrisiko aufgewogen werden. Die Entscheidung, eine Maske zu benötigen, sollte nur vom zuständigen pädiatrischen Dienst getroffen werden.
  - ii. Für Kinder, die sich ruhiger als sonst verhalten, ist das Tragen der Maske viel einfacher und ihr natürlicher Widerstand ist verringert. Dieser Zustand ist immer ein klinisches Zeichen dafür, dass der Schutz des Kindes möglicherweise verstärkt werden muss und die Entscheidung darüber, ob eine Maske getragen werden muss obliegt der/dem diensthabenden Ärztin/Arzt.

- iii. Es ist zu beachten, dass die Verwendung von Masken bei Kindern dieser Altersgruppe das Risiko beinhaltet, dass das Kind die Maske entfernt und dass die Maske wegen der mehrfachen Stoffschichten zu Atemproblemen führen kann, wie in der Empfehlung für Stoffabdeckungen des Gesichtes von der CDC erwähnt [8].
- b. 3-4 Jahre alt. Die praktische Erfahrung mit dieser Altersgruppe zeigt, dass das Kind weniger ablehnend gegen das Tragen von Masken ist, oft aber Angst vor Erwachsenen mit Masken hat, wobei in diesen Situationen häufig geweint wird.
  - i. Die Verwendung einer Maske sollte empfohlen/aufgelegt werden, wenn das Kind in ein Krankenhaus oder eine andere klinische Umgebung kommt.
  - ii. Die Eltern/Erziehungsberechtigten des Kindes spielen eine entscheidende Rolle bei der Beruhigung, Angstreduktion und Masken-Erziehung. Der beste Ansatz, um dies zu erreichen, ist das Spielen mit Kindern mit einer Maske. Auch das Design der Masken ist sehr wichtig für ihre Akzeptanz. Besonders in dieser Altersgruppe ist es wichtig, nur Masken mit Gummibändern zu verwenden.
- c. 5-6 Jahre alt.
  - i. Hier gilt im Wesentlichen auch der oben vorgeschlagene Ansatz für 3-4-Jährige, aber Weinen und andere Manifestationen von Angst sind viel seltener. Zur rationalen Erklärung der Verwendung von Masken kann man zunächst Anweisungen für das Tragen, Nicht-berühren etc. geben.
- d. Über 6 Jahre alt.
  - i. Das Vermögen, Masken zu tragen, ist sehr ähnlich wie bei Erwachsenen.
  - ii. Die Kommunikation über die Verwendung der Maske, ihre Platzierung, Entsorgung usw. muss an die pädagogischen Bedürfnisse jeder Altersgruppe angepasst werden, in Form und Tiefe der Anweisungen (mehr oder weniger abhängig von Bildern oder Grafiken). Die Unterscheidung der Inhalte wird nach folgenden Altersgruppen vorgeschlagen:
    - 1. 6-10 Jahre alt.
    - 2. 11-14 Jahre alt.

---

### 3. Über 14 Jahre alt.

#### 9. Die richtige Verwendung von Masken durch Kinder hängt direkt mit der Bildung ihrer Eltern zusammen [9].

- a. Eltern mit hoher Bildung weisen im Vergleich zu Eltern mit sehr geringer Bildung eine drei mal bessere Einhaltung und korrekte Verwendung von Masken bei ihren Kindern auf.
- b. Alle Kinder sollten Unterstützung von Lehrern erhalten, insbesondere Kinder aus niedrig-gebildetem Elternhaus.
- c. Im Idealfall sollten die Eltern auch von der Schule Informationen erhalten, um eine schulisch-elterliche Bildungspartnerschaft aufzubauen.

#### 10. Wie bei Erwachsenen **sollte die Maske weder als Allheilmittel noch als einzige Lösung für den COVID-19-Schutz angesehen werden**. Wie in der Erklärung zur Verwendung von Masken bei Erwachsenen [1] erwähnt, sollte diese Maßnahme immer in den Kontext anderer nicht-pharmazeutischer Maßnahmen (NPM) aufgenommen und als Teil dieses umfassenderen Hygienesystems vermittelt werden.

In der Erklärung wurde angeführt, wie wenig Literatur derzeit über die Verwendung von Masken durch Kinder zum Schutz vor Infektionskrankheiten verfügbar ist. Um die Lücken des Verständnisses zu schließen und die bestmöglichen Empfehlungen abzugeben, wurden Interviews mit Krankenschwestern und Ärzten durchgeführt, die in pädiatrischen Abteilungen an Krankenhäusern arbeiten. Der Mangel an verfügbarer Literatur zu diesem Thema macht die Notwendigkeit weiterer Forschung und Untersuchung deutlich.

**Danksagung:** Die Autoren danken Robert Otok und Lore Leighton vom ASPHER-Sekretariat und Diogo Franco vom wissenschaftlichen Sekretariat des USP-ICS-UCP für die Unterstützung bei dieser Erklärung.



**Übersetzung:** Dieses Dokument wurde von Gerald Haidinger übersetzt, Abteilung für Sozial- und Präventivmedizin, Zentrum für Public Health der Medizinischen Universität Wien, Österreich.

#### Quellen/Referenzen:

1. Lopes H, Middleton J. ASPHER STATEMENT ON THE STRATEGIC USE OF MASKS. 2020; Available from: <https://www.aspher.org/aspher-statement-masks.html>
2. van der Sande M, Teunis P, Sabel R. Professional and home-made face masks reduce exposure to respiratory infections among the general population. PLoS One. 2008;3(7):3–8.
3. Suess T, Remschmidt C, Schink S, Luchtenberg M, Haas W, Krause G, et al. Facemasks and intensified hand hygiene in a German household trial during the 2009/2010 influenza A(H1N1) pandemic: Adherence and tolerability in children and adults. Epidemiol Infect. 2011;139(12):1895–901.
4. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, Schweiger B, Nitsche A, Schroeder K, et al. The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: Results from a cluster randomised trial; Berlin, Germany, 2009-2011. BMC Infect Dis. 2012;12:1–16.
5. Howard J, Huang A, Li Z, Tufekci Z, Zdimal V, Westhuizen H-M van der, et al. Face Masks Against COVID-19: An Evidence Review. Preprints. 2020;(April):1–8.
6. Royal Society DELVE Initiative. Face Masks for the General Public [Internet]. 2020



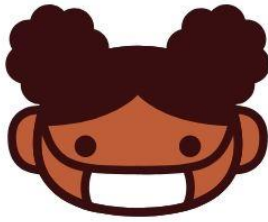
[cited 2020 May 26]. Available from: <https://rs-delve.github.io/reports/2020/05/04/face-masks-for-the-general-public.html>

7. Esposito S, Principi N. To mask or not to mask children to overcome COVID-19. *Eur J Pediatr.* 2020;27:9–12.
8. Desai AN, Mehrotra P. Medical Masks. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;323(15):1517–8.
9. Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8).

Der Verband der Schulen für Öffentliche Gesundheit in der Europäischen Region (ASPHER) ist die wichtigste unabhängige europäische Organisation, die sich der Stärkung der Rolle der öffentlichen Gesundheit durch die Verbesserung der allgemeinen und beruflichen Bildung von Angehörigen der Gesundheitsberufe widmet. ASPHER ist ein Zusammenschluss von mehr als 100 Schulen und Programmen für Öffentliche Gesundheit, in über 40 Ländern Europas und darüber hinaus.

Die European Academy of Pediatrics (EAP) hat es sich zum Ziel gesetzt, die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Europa zu fördern. Sie versucht die Standards in Ausbildung, Service und Forschung zu verbessern und die beruflichen Interessen von Kinderärzten in der EU zu vertreten. Sie umfasst auch die Abteilung für Pädiatrie der Europäischen Union der Fachärzte und hat daher Einfluss auf die politische Arena, um sich sowohl für Kinder und Jugendliche als auch für den Beruf einzusetzen.

# DIE VERWENDUNG VON MASKEN BEI KINDERN

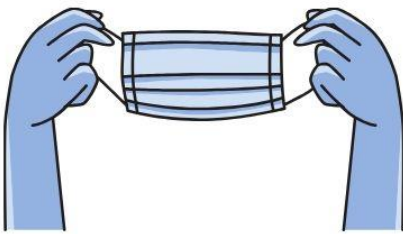


## DER SCHUTZ VON MASKEN FÜR KINDER

Masken können sowohl Kindern als auch Erwachsenen den gleichen Schutz bieten, wenn sie unter ähnlichen Bedingungen angewendet werden.

## MASKENVERFÜGBARKEIT AUF DEM MARKT

Auf dem Markt verfügbare Lösungen, die Masken in ergonomischen Größen und Formen für Kinder anbieten, sind selten oder schwer zu erwerben, was die Entwicklung von Ausrüstung erfordert, die den ermittelten Anforderungen entsprechen.



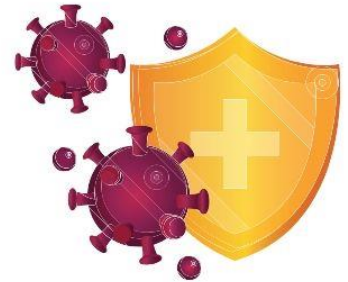
## MASKEN-ERGONOMIE

Masken mit dekorativen Elementen sind ansprechender, wobei ergonomisches Design von grundlegender Bedeutung ist. Kinder sollten nur Masken mit Gummibändern verwenden.

Die Hauptbeschwerden bezüglich der Verwendung der Maske sind Hitze und Feuchtigkeit.

## HUTSCHILD MIT 360 ° KUNSTSTOFFSCHUTZ

Hut-Schild-Lösungen wurden als interessante Lösung zum Schutz von Kindern entwickelt. Sie sollten jedoch kein Ersatz für die Verwendung von Masken sein.



## PSYCHOLOGISCHE DIMENSION VON MASKEN

Unter Berücksichtigung der physischen und psychischen Wirkungen muss es einen zweifachen Ansatz für die Verwendung von Masken bei Kindern geben.

## SCHULUNGSPROGRAMME FÜR DIE VERWENDUNG VON MASKEN

Wie bei Erwachsenen müssen verbindliche Richtlinien für die Verwendung von Masken durch Kinder von einer Schulung zu deren Verwendung und Entsorgung begleitet werden.



# DIE VERWENDUNG VON MASKEN BEI KINDERN

## ATEMSCHUTZMASKEN ODER MASKEN

Für Kinder sollten nur Masken berücksichtigt werden. Atemschutzmasken (FFP2 and FFP3 – N95) sollten von Kindern nicht getragen werden.

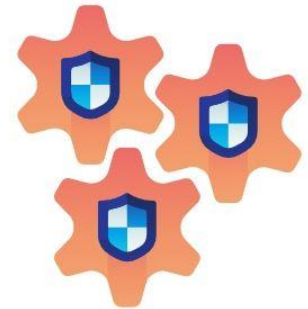


## ELTERN-BILDUNG FÜR MASKEN-COMPLIANCE

Die korrekte Verwendung von Masken durch Kinder hängt direkt mit der Bildung ihrer Eltern zusammen. Daher sollten Schulen und Gemeinden Schulungsprogramme für Kinder und Eltern durchführen, um soziale Ungleichheit abzubauen.

## MASKENGEBRAUCH ALS NICHT-PHARMAZEUTISCHE MASSNAHME

Wie bei Erwachsenen sollte die Verwendung von Masken weder als Allheilmittel noch als einziger COVID-19-Schutz betrachtet werden.



## UNTERSCHIEDLICHE ÜBERLEGUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG VON MASKEN DURCH VERSCHIEDENE ALTERSGRUPPEN



### 0-2 JAHRE

Bei der Verwendung von Masken in dieser Altersgruppe wurde kein Vorteil festgestellt.

Die Kopfabmessungen in diesem Alter und der Widerstand, den die Kinder bieten können, können die Schutzwirkung stark einschränken.

### 3-4 JAHRE

Kinder haben möglicherweise einen geringeren Widerstand gegen das Tragen von Masken, haben jedoch häufig vor Erwachsenen die Masken tragen, Angst, wobei in diesen Situationen häufig geweint wird.



### 5-6 JAHRE

Der Umgang mit Masken ist identisch mit dem für 3-4-Jährige, aber Weinen und andere Manifestationen von Angst sind viel seltener.



### ÜBER 6 JAHRE

Das Vermögen, Masken zu tragen, ist sehr ähnlich wie bei Erwachsenen.

Die Kommunikation über die Verwendung von Masken muss an die pädagogischen Bedürfnisse jeder Altersgruppe angepasst werden (z.B. 6-19 Jahre, 11-14 Jahre, über 14 Jahre).

