

1 **Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines Regelbetriebs und zur Prävention von SARS-CoV-**
2 **2-Ausbrüchen in Einrichtungen der Kindertagesbetreuung oder Schulen unter Bedingungen**
3 **der Pandemie und Koziirkulation weiterer Erreger von Atemwegserkrankungen**

4 **Version 03.08.2020_final_01**

5 Arne Simon, Johannes Hübner, Reinhard Berner, Hans-Iko Huppertz und Peter Walger

7 **Inhalt**

8 **Präambel** 1
9 **Einleitung** 2
10 **Aufrechterhaltung des Regelbetriebs und Prävention von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Kitas und**
11 **Schulen** 4
12 **Aufrechterhaltung des Regelbetriebs bei Risiko-angepasstem Schutz des Personals in Kitas und**
13 **Schulen** 5
14 **Betriebsärztliche (arbeitsmedizinische) Beratung** 6
15 **Präventionsmaßnahmen des Personals** 6
16 **Prinzipien und Maßnahmen der Ausbruchsprävention und des Ausbruchsmanagements** 7
17 **Weitere Maßnahmen:** 9
18 **Testung auf SARS-CoV-2 bei Kindern im ambulanten Behandlungskontext** 10
19 **Literaturhinweise** 16

24 **Präambel**

25 Nach dem Lockdown und dem Ende der großen Ferien sollen die
26 Gemeinschaftseinrichtungen und Schulen für Kinder und Jugendliche wieder geöffnet und
27 (trotz fortbestehender Zirkulation des neuen Coronavirus SARS-CoV-2) offen gehalten
28 werden. Die Notwendigkeit zur Öffnung ergibt sich aus dem Recht der Kinder und
29 Jugendlichen auf Bildung, Teilhabe, Förderung und Betreuung. Dies ist dann möglich, wenn
30 angemessene Hygienemaßnahmen durchgeführt werden. Zudem muss die Sicherheit von
31 Erziehern¹, Lehrern und Betreuern durch angemessene Maßnahmen gewährleistet werden.
32 Schließlich ist auch den Bedürfnissen der Familien Rechnung zu tragen. Das folgende
33 Dokument beschreibt detailliert, wie diese Ziele erreicht werden können.

¹ Bei allen entsprechenden Bezeichnungen sind immer alle Geschlechter gemeint.

36 Einleitung

37 Obwohl seit dem Beginn der Pandemie ständig neue Erkenntnisse zu diesem Thema
38 publiziert werden, sind naturgemäß noch nicht alle Fragen zur Rolle von Kindern und
39 Jugendlichen in der pandemischen Verbreitung des SARS-CoV-2 (Erreger von COVID-19)
40 abschließend geklärt. Alle Beteiligten sind aufgefordert, an seriösen wissenschaftlichen
41 Studien aktiv teilzunehmen.

42

43 Im Vergleich zu Erwachsenen besteht bei Kindern und Jugendlichen (siehe unten) basierend
44 auf den bisherigen Erkenntnissen

45 - eine geringere Infektionshäufigkeit [1,26,62,65,76]²;

46 - eine geringere durchschnittliche Erkrankungsschwere sowie damit einhergehend

47 - ein deutlich geringeres Risiko für schwerste, einschließlich tödlicher Verläufe

48 von CoVID-19 [3,6,9,13,15,18,29,34,37,38,49,50,52,55,59,60,75,79,87].

49

50 Vieles spricht außerdem dafür, dass Kinder und Jugendliche (zumindest bis 14 Jahre) [14] das
51 SARS-CoV-2 seltener als Erwachsene auf andere Menschen übertragen
52 [8,35,63,64,78,81,86]. Hier scheinen die Daten für Kinder bis 10 Jahre auf eine geringere
53 Bedeutung für die Übertragungsdynamik (Transmissionsdynamik) hinzudeuten als für
54 Jugendliche ab 14 Jahre [14,72].

55 Die Publikationen seit Ende Mai 2020 haben die Kernaussagen der Stellungnahme der
56 Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH)³ [85] bestätigt, auch wenn die
57 Diskussionen über eine Bewertung der einzelnen nicht-pharmazeutischen Maßnahmen
58 weitergehen [39]. Lehrer in Schulen und das Personal in Kindertageseinrichtungen (Kitas)
59 haben nach aktueller Einschätzung der Autoren in diesen Einrichtungen bei Einhaltung von
60 basalen Hygienemaßnahmen nur ein geringes Ansteckungsrisiko durch Kontakte zu
61 potentiell infizierten Kindern [40,54]. Dieses Risiko ist im Vergleich zu dem Risiko einer
62 Ansteckung durch Kontakte zu erwachsenen SARS-CoV-2-infizierten Menschen in der
63 Öffentlichkeit oder im privaten Bereich nicht erhöht [14].

64 Die gegenwärtig verfügbaren Daten sprechen für eine **nach Alter der Kinder und**
65 **Jugendlichen differenzierte Strategie der zukünftigen Präventionskonzepte, um das Risiko**
66 **von Infektionsereignissen zu minimieren, diese einzugrenzen** und das pauschale Schließen
67 von Kitas und Schulen (Gemeinschaftseinrichtungen) als Erstmaßnahme zu verhindern
68 [31,70,84]. Der kontinuierliche Besuch einer Kindertagesstätte [43] oder Schule ist nicht nur
69 für den nachhaltigen Bildungserfolg der nachwachsenden Generation, sondern auch durch
70 die sozialen Kontakte, Entwicklungsaufgaben und Herausforderungen essentiell für das
71 gesunde und gelingende Aufwachsen [28,53,56,77]. Zudem führt er (im Vergleich zur
72 kontinuierlichen Betreuung von Kleinkindern zuhause oder zum digitalen Heimunterricht bei
73 Schulkindern) zu einer Entlastung der Familien bzw. auch zur Freisetzung der Arbeitskraft der
74 Sorgeberechtigten [4,21,61,68,69,74,82].

² Einige, jedoch bei weitem nicht alle Studien wurden während des Lockdowns durchgeführt, was eine methodische Limitation darstellt.

³ Zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), der Deutschen Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin (DAKJ), der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin (GHUP) und dem Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj)

75 Um einen weitestgehenden Regelbetrieb von Kitas und Schulen zu ermöglichen, ist es über
76 die u.g. Maßnahmen zur Prävention von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in diesen Einrichtungen
77 hinaus notwendig [2,42], ein Konzept zu entwickeln, das es erlaubt,

78 (a) Atemwegsinfektionen durch saisonal typische virale Erreger durch eine risikoadaptierte
79 Teststrategie von den durch SARS-CoV-2 hervorgerufenen zu unterscheiden;

80 (b) Veränderungen des Infektionsgeschehens durch eine Kombination von anlassbezogenen
81 Testungen (z.B. durch Berücksichtigung von Urlaubs- und Reiserisiken, Sozialanamnese,
82 Risikogruppenzugehörigkeit) und ggf. auch wissenschaftlich begleiteten Sentinel-
83 Untersuchungen unter regelmäßiger Einbeziehung von Betreuern und Lehrern rasch zu
84 erkennen;

85 (c) einen Überblick über die sich entwickelnde epidemiologische Situation im sozialen
86 Kleinraum (Schule, Kita, Stadtviertel) zu gewinnen und regional zu verfolgen, um frühzeitig
87 und gezielt, d.h. eingrenzend, reagieren zu können;

88 (d) durch organisatorische Vorbereitungen die Voraussetzungen zu schaffen, dass es bei
89 einem Infektionsereignis nicht zu einer unkontrollierten Ausbreitung innerhalb der
90 Einrichtung kommt. Diese Konzepte müssen vorab mit dem Gesundheitsamt abgesprochen
91 werden. Die Ansprechpartner im Ereignisfall sollen vorab festgelegt sein. Eltern, Lehrer,
92 Erzieher und Betreuer sollen im Vorfeld über die Maßnahmen und deren Hintergrund
93 umfassend informiert werden;

94 (e) strukturierte Ausbruchsuntersuchungen bei Clustergeschehen in Schulen, Kitas und in
95 Kommunen entsprechend den allgemeinen etablierten Prinzipien des strukturierten
96 Ausbruchsmanagements durch Ausbruchsteams durchzuführen. Hierbei sind Hinweise zu
97 einem abgestimmten Vorgehen zielführend, die in Form eines Leitfadens vom RKI publiziert
98 wurden [67]. Dieser Leitfaden bedarf (Stand 31.07.2020) einer detaillierten Fortschreibung
99 für das Management von Ausbrüchen in Kitas und Schulen.

100 Dieses Konzept muss vor dem Hintergrund der weiter bestehenden Pandemiesituation
101 regelmäßig aktualisiert und entsprechend neuer Erkenntnisse angepasst werden.

102

103 **Das übergeordnete Ziel besteht darin, Kindern und Jugendlichen in Zukunft den Besuch**
104 **von Kitas und Schulen zu ermöglichen und eine völlige Lockdown⁴ Situation zu vermeiden.**
105 **Gleichzeitig soll für Erzieher sowie für Lehrer (und weiteren in den Einrichtungen**
106 **engagierten erwachsenen Kontaktpersonen) eine sichere Arbeitssituation und ein**
107 **angemessener Schutz vor Ansteckung gewährleistet werden. Dieser gilt auch für die**
108 **Familien der Kinder, der Lehrer und des Betreuungspersonals.**

109

⁴ Dies sollte nicht als Kritik an dem initialen Lockdown auf der Basis anfänglich fehlender Daten zur Pandemiedynamik missverstanden werden.

110 **Aufrechterhaltung des Regelbetriebs und Prävention von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Kitas** 111 **und Schulen**

112 Die kompletten Schließungen von Kitas und Schulen im Rahmen des Pandemiemanagements
113 sind fast ausnahmslos präventiv mit dem Ziel des vorsorgenden Gesundheitsschutzes
114 begründet worden. Berichte über SARS-CoV-2-Ausbrüche in Kitas oder Schulen beinhalten
115 Aufzählungen von wenigen Infektionsfällen, bei denen mehrheitlich Lehrer oder
116 Betreuungspersonal die Infektionsquelle waren [83,84]. Seltener waren einzelne Kinder oder
117 Schüler betroffen, deren Eltern oft ebenfalls krank waren und als Überträger galten [66,81].
118 Kinder sind bisher weder in Schulen und Kitas noch innerhalb von Familien als sogenannte
119 „Superspreader“ in Erscheinung getreten [5,23,24,64,71]. Eine tiefergehende detaillierte
120 Analyse der Transmissionswege im Sinne einer strukturierten Ausbruchsanalyse fehlt.

121 Bei den meisten sog. Ausbrüchen handelt es sich um Infektionshäufungen mit kleineren
122 Fallzahlen, deren Ursache außerhalb der Kitas oder Schulen lag. Ein fundierter
123 wissenschaftlicher Beleg für ein erhöhtes Übertragungsrisiko an Kitas und Schulen existiert
124 nicht, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Mehrzahl der berichteten Clusterereignisse in
125 einer Lockdownsituation durchgeführt wurden und sich zahlreiche Berichte nur auf
126 Darstellungen in lokalen Medien beziehen [84]. **Die Wiedereröffnung von Kitas und Schulen**
127 **hat in keinem der Länder, in denen ein allgemeiner Rückgang der Infektionen in der**
128 **Allgemeinbevölkerung zu verzeichnen war und in denen grundlegende**
129 **Präventionsmaßnahmen in der Allgemeinbevölkerung weiter verfolgt wurden (z.B.**
130 **Distanzierung, Alltagsmaske⁵, sog. AHA-Regeln – Abstand, Hygiene, Atemschutz), zu einem**
131 **Anstieg der Infektionszahlen bei Kindern und Jugendlichen geführt.** Entsprechend blieb das
132 Risiko für Lehrer und Betreuungspersonal gering, sich - trotz angemessener
133 Präventionsmaßnahmen - durch Kontakte im Kita- und Schulbetrieb anzustecken.

134 In Ländern, in denen über Ausbrüche in Schulen berichtet wurde (z. B. in Israel, Schweden
135 oder den USA), waren gleichzeitig zum Teil deutlich steigende Infektionszahlen in der
136 Allgemeinbevölkerung vorhanden, so dass die Frage der kausalen Zusammenhänge von
137 Infektionen bei Schülern durch private oder schulische Transmissionen sowie der Ursache
138 der Infektionen bei Betreuern oder Personal unbeantwortet blieb [31,83,84]. Auch andere
139 Aspekte spezifischer Risiken bei Kindern und Jugendlichen, wie z. B. die Zugehörigkeit der
140 Familien zu Bevölkerungsgruppen mit religiös oder ideologisch begründeter Ablehnung der
141 gültigen Hygieneregeln [23,58] bzw. widersprüchliche Empfehlungen der zuständigen
142 Gesundheitsbehörden bei gleichzeitig erhöhtem Mobiditätsrisiko (USA) [20,36] erschweren
143 verallgemeinernde Rückschlüsse auf die Rolle von Kindern und Jugendlichen in Deutschland.
144 Die Autoren eines aktuellen Berichts zu einem Ausbruch an einer weiterführenden Schule in
145 Israel betonen, dass in den überfüllten Schulklassen (> 30 Schüler) aufgrund der hohen
146 Außentemperaturen (40°C und mehr) das Tragen von Mund-Nasen-Bedeckungen und das
147 häufige Lüften nicht konsequent eingehalten/durchgeführt wurden (die Klimaanlage war
148 ständig in Betrieb, keine Angabe zum Umluftanteil) [73].

⁵ Synonym: Mund-Nasen-Bedeckung. Kein Medizinprodukt.

149 Auch in Deutschland treten in den Gemeinschaftseinrichtungen oder Schulen Fälle von SARS-
150 CoV-2-Infektionen auf. Es ist aber anzunehmen, dass die Inzidenz in Kitas und Schulen in der
151 Regel unter der allgemeinen Inzidenz im zugehörigen Landkreis liegt.

152 Im Hinblick auf die orientierenden Inzidenzdaten⁶ (siehe Tabelle 1) gilt grundsätzlich der
153 Bezug auf Landkreise bzw. Kommunen. Wenn jedoch ein lokales Ausbruchsgeschehen in
154 einem eng definierten Bereich kontrolliert werden kann, muss eine erhöhte Inzidenz
155 insgesamt (im Landkreis, der Kommune) nicht automatisch eine entsprechende Anpassung
156 der Präventionsstrategie in Schulen und Kitas (bzw. deren vollständige Schließung) nach sich
157 ziehen. Durch eine sehr zeitnahe und gezielte Anpassung (Eskalation) präventiver
158 Maßnahmen mit örtlicher und zeitlicher Separierung von Kindern und Betreuern/Lehrern
159 sollte idealerweise bei Auftreten von SARS-CoV-2-Infektionen in Kitas und Schulen nach
160 Möglichkeit nur der unmittelbar betroffene Bereich (Gruppe/Klasse, Klassenstufe)
161 vorübergehend in Quarantäne geschickt werden. Die Entscheidung darüber obliegt dem
162 zuständigen Gesundheitsamt vor Ort.

163

164 **Aufrechterhaltung des Regelbetriebs bei Risiko-angepasstem Schutz des Personals in Kitas** 165 **und Schulen**

166 Das Ziel der unten beschriebenen Maßnahmen ist selbstverständlich, die Transmission von
167 SARS-CoV-2 in Kitas und Schulen zu minimieren. Im Alltag wäre die Vermeidung jeglicher
168 Infektion wünschenswert, aber sehr wahrscheinlich kann dies nicht gelingen und daher auch
169 nicht das übergeordnete strategische Ziel sein. Solche Ereignisse sind ebensowenig mit an
170 Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen, wie der Eintrag dieser Infektionen
171 in die Einrichtungen durch die hier tätigen Erwachsenen. Das sichere Verhindern jeder
172 einzelnen SARS-CoV-2-Infektion ist kein realistisches Ziel einer Präventionsstrategie, in der
173 das gesellschaftliche Leben (und die alters- und entwicklungsentsprechende Teilhabe von
174 Kindern und Jugendlichen) aufrecht erhalten wird.

175 Die aus dieser Situation resultierenden Befürchtungen des Personals (in Hinblick auf eine
176 Gefährdung der eigenen Gesundheit und der eigenen Familie) sind ernst zu nehmen. Ihnen
177 muss, nicht zuletzt wegen der Sorgfaltspflicht der Trägereinrichtungen, mit konkreten
178 Maßnahmen begegnet werden. Nach Einschätzung der Autoren geht das geringere
179 Erkrankungs- und Übertragungsrisiko bei Kindern bei Einhaltung der unten beschriebenen
180 basalen Hygieneregeln mit einem geringen Ansteckungsrisiko für Lehr- und
181 Betreuungspersonal einher [14].

182 Das Risiko einer Ansteckung kann durch ein Bündel konkreter, verhaltensbezogener
183 Präventionsmaßnahmen erheblich minimiert werden. In Hinblick auf deren Umsetzung in
184 Kitas wird ausdrücklich auf die Hinweise der Kommission Frühe Betreuung und
185 Kindergesundheit der DAKJ in der jeweils aktuellen Fassung verwiesen [44,45].

186

⁶ Inzidenz bedeutet hier die kumulative Anzahl (Mittelwert) der täglich gemeldeten Neuerkrankungen der letzten 7 Tage pro 100.000 Einwohner im zugehörigen Kreis

187 Lehrer und Erzieher sind von herausragender Bedeutung für den uneingeschränkten Zugang
188 der Kinder und Jugendlichen zu altersentsprechenden Bildungs- und Entwicklungsangeboten
189 innerhalb von Gruppen, Klassen und Kursen. Ihre tägliche Arbeit ist für unsere Gesellschaft
190 nicht nur system-, sondern zukunftsrelevant [48,80,82]. Der überwiegenden Mehrheit des
191 Erziehungs- und Lehrpersonals in Kitas und Schulen ist dies sehr wohl bewusst, und es strebt
192 auch in schwierigen, belastenden Zeiten die engagierte Erfüllung seiner Aufgaben an.

193

194 **Betriebsärztliche (arbeitsmedizinische) Beratung**

195 Nicht begründete Befürchtungen des Personals in Kitas und Schulen vor einer Ansteckung
196 sollen durch sachlich fundierte professionelle Aufklärung und Beratung adressiert werden.
197 Ängste sollen nicht dazu führen, dass sich Mitarbeiter ohne nachweislichen medizinischen
198 Grund selbst in einer „Risikogruppe“ verorten und ihren dienstlichen Aufgaben nicht mehr
199 nachkommen. Ein solches Verhalten würde den Kindern und Jugendlichen und ihren
200 Familien, die gerade jetzt auf das Engagement des Lehr- und Betreuungspersonals in
201 besonderem Maße angewiesen sind, dem Risiko erheblicher Kollateralschäden aussetzen
202 [7,19,51]. Eine betriebsärztliche Bewertung [57] in Abstimmung mit dem behandelnden Arzt
203 ist der Selbstbeurteilung des Risikos für einen schweren Verlauf (sog. Vulnerabilität) im Falle
204 einer SARS-CoV-2-Infektion vorzuziehen.

205 **Präventionsmaßnahmen des Personals**

206 In Anlehnung an die allgemeine (regionale) und konkrete (innerhalb der Einrichtung)
207 Infektionslage sind vom Personal folgende präventive Maßnahmen zum Fremd- und
208 Eigenschutz einzuhalten (Präventionsbündel) [47]:

- 209 • Einhaltung der **AHA-Regeln** auch im privaten Bereich
- 210 - **Abstandswahrung** wann immer dies praktikabel ist, insbesondere zu anderen
- 211 Erwachsenen und Jugendlichen;
- 212 - **Händewaschen**, in Sonderfällen Händedesinfektion;
- 213 - **Tragen einer Alltagsmaske**, wenn Abstandsregeln nicht eingehalten werden können
- 214 [16];
- 215 • Regelmäßiges Lüften am Ende jeder Schulstunde (bzw. stündlich in Kitas), ggfls. unter
- 216 zusätzlicher Messung des CO₂-Gehaltes der Raumluft in besonderen Fällen gemäß
- 217 Empfehlungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV:
- 218 <https://dguv.de/corona-bildung/schulen/index.jsp>); ggfls. kritische Beurteilung von
- 219 Räumen mit Klimaanlage in Bezug auf Frischluft- bzw. Umluftanteil
- 220 (siehe Fußnote¹³ in Tab. 2)
- 221 • Frühe Erkennung relevanter Symptome bei sich selbst, bei Kollegen und den
- 222 anvertrauten Kindern und Jugendlichen. Die jeweils notwendigen Konsequenzen sollen
- 223 zeitnah gezogen werden;
- 224 • Enge Kommunikation (unter strikter Einhaltung der AHA-Regeln) untereinander und
- 225 Kooperation der Einrichtungsleitung mit den lokal zuständigen Behörden;
- 226 • Aktive Einbeziehung der Kinder und Jugendlichen [22], Eltern (Sorgeberechtigten) und
- 227 deren Vertreter in das Gesamtkonzept der jeweiligen Einrichtung. Eltern tragen
- 228 Verantwortung für ihre Kinder und indirekt auch für den sicheren Betrieb der von ihren
- 229 Kindern besuchten Einrichtungen (siehe unten).

230

231 Bevor es zur Schließung der gesamten Einrichtung kommt [84], ist die Eskalation der
232 Präventionsmaßnahmen (siehe Tab. 1) essentielle Voraussetzung zur Aufrechterhaltung
233 eines uneingeschränkten bzw. teileingeschränkten Regelbetriebes.

234

235 **Prinzipien und Maßnahmen der Ausbruchsprävention und des Ausbruchsmanagements**

236 Aufgrund der weiter steigenden Evidenz der Datenlage zur geringeren Rolle der Kinder (und
237 wahrscheinlich auch der Jugendlichen bis 14 Jahre) in der Dynamik der COVID-19-Pandemie
238 sollen folgende Hinweise beachtet und Maßnahmen zum Kita- und Schulbetrieb umgesetzt
239 werden:

- 240 1. Grundsätzlich soll in einer transparenten, öffentlich ausgetragenen Diskussion eine
241 Akzeptanz dafür geschaffen werden, dass unter Pandemiebedingungen die
242 Elimination jeglichen Restrisikos (die ausnahmslose Vermeidung jeder einzelnen
243 SARS-CoV-2-Infektion) im Alltag nicht gelingen und daher auch nicht das
244 übergeordnete strategische Ziel sein kann. Es gilt zu lernen, mit SARS-CoV-2-
245 Infektionen umzugehen und das Risiko für einen lokalen Ausbruch zu minimieren.
- 246 2. Der Regelbetrieb von Kitas und Schulen ist in Regionen mit niedriger Inzidenz (Tab. 1)
247 von SARS-CoV-2-Infektionen/COVID-19-Fällen unter Wahrung von definierten
248 basalen Hygienestandards möglich.
- 249 3. Setting-spezifische Rahmenbedingungen müssen besondere Beachtung erfahren.
250 Insgesamt reicht das Spektrum von familienähnlichen Strukturen in der
251 Kindertagespflege bis hin zu Berufskollegs mit vierstelligen Schülerzahlen.
- 252 4. Die Aufhebung bzw. Einschränkung des Regelbetriebes bedarf eines begründeten
253 strukturierten und transparenten politischen Entscheidungsprozesses, in dessen
254 Mittelpunkt die Wahrung der Bildungs- und sozialen wie psychischen Interessen der
255 Kinder und Schüler in Abwägung zu den konkreten Infektions- und Erkrankungsrisiken
256 steht. Dabei müssen vor allem auch die Interessen von Kindern und Jugendlichen mit
257 sonderpädagogischem Förderbedarf, mit besonderen Bedürfnissen oder
258 Unterstützungsbedarf mindestens in gleicher Weise berücksichtigt werden [48] wie
259 die der anderen Kinder und Jugendlichen [27,28,44,45,47]. Dieser politische Prozess
260 sollte weiterhin wissenschaftlich begleitet werden. Dabei besteht in den meisten
261 Regionen im Sinne eines möglichst ganzheitlichen Betrachtungsansatzes die
262 Möglichkeit, niederschwellig auf die besondere Expertise von Kinder- und
263 Jugendmedizinern unterschiedlicher Fachgebiete (inklusive der pädiatrischen
264 Infektiologie) sowie von medizinischen Krankenhaus- und Umwelthygienikern
265 zurückzugreifen.
- 266 5. Eine komplette Schließung von Kitas oder Schulen aus Gründen des vorsorgenden
267 Gesundheitsschutzes oder allein aufgrund von Infektionshäufungen in der
268 Allgemeinbevölkerung einer bestimmten Region ohne konkreten Risikobezug zur
269 Schule bzw. Kita ist nicht gerechtfertigt.
- 270 6. Abweichungen vom Regelbetrieb können durch eine steigende Inzidenz in der Region
271 oder durch ein konkretes Ausbruchsgeschehen notwendig werden. Diese
272 Abweichungen haben einem mit dem zuständigen Gesundheitsamt abzustimmenden
273 Stufenkonzept zu folgen, bei dem die vollständige Schließung der gesamten
274 Einrichtung erst am Ende stehen darf.

- 275 7. Bei Auftreten einzelner Infektionsfälle bei Kindern, Jugendlichen oder Personen des
276 Betreuungs- oder Lehrpersonals oder in deren unmittelbarem familiären oder
277 sozialen Umfeld ist das primäre Ziel die Eingrenzung des Infektionsgeschehens auf
278 den umschriebenen Bereich einer Kitagruppe, einer Schulklasse, eines Kurssystems
279 oder eines Jahrgangs. Hierzu dienen die Intensivierung eingeübter und vorbekannter
280 Hygieneregeln, die Organisation des Schulbetriebes nach Aspekten der konstanten
281 Gruppenbildung (Kohortierung) sowie die Verordnung umschriebener
282 Quarantänemaßnahmen oder vorübergehende Schließungen von Teilbereichen.
- 283 8. In den höheren Klassenstufen ist die feste Gruppenbildung aufgrund des Kurssystems
284 unter Umständen nicht aufrechtzuerhalten. Andererseits sind diese Jugendlichen /
285 jungen Erwachsenen durchaus in der Lage, allgemeine Maßnahmen der
286 Infektionsprävention konsequent umzusetzen. Zur Entlastung können hier andere
287 Unterrichtsformen neben dem Präsenzunterricht angeboten werden (digitales
288 Lernen).
- 289 9. Auch bei Auftreten von Infektionsclustern soll die **Clusterisolierung** Vorrang vor
290 Schließungen ganzer Einrichtungen haben.
- 291 10. In Zusammenarbeit mit dem zuständigen Gesundheitsamt soll bereits im Vorfeld
292 schon vor Öffnung der Einrichtung ein Hygienekonzept erarbeitet und abgesprochen
293 werden, das das Vorgehen bei Einzelfällen von SARS-CoV-2 Infektionen oder
294 Ausbrüchen in der Einrichtung festlegt. Einrichtungsintern verantwortlich hierfür ist
295 ein von der Einrichtungsleitung koordiniertes Gremium (Krisenstab oder
296 Präventionsgruppe) der Schule oder der Kita.
- 297 11. Bei Auftreten von Infektionsfällen führt das zuständige und letztverantwortliche
298 Gesundheitsamt in Zusammenarbeit mit der Einrichtungsleitung ein **strukturiertes**
299 **Ausbruchsmanagement** durch. Hierbei wird nach den etablierten Kriterien des
300 Medizinbetriebes (siehe dazu Leitfaden des RKI) [67] eine Analyse der
301 Transmissionswege erarbeitet und ein daran angepasstes Handlungskonzept für den
302 konkreten Fall erstellt.
- 303 12. Komplette Kita- und Schulschließungen können nur ein letzter Schritt im Rahmen
304 eines strukturierten Ausbruchsmanagements sein, wenn es nachweislich zu
305 vermehrten Übertragungen innerhalb der jeweiligen Einrichtung gekommen ist und
306 sich diese durch andere gezielte Maßnahmen nicht eindämmen lassen.
- 307 13. Kooperationspartner sind die Einrichtungsleitung, **federführend ist jedoch das**
308 **örtliche Gesundheitsamt** unter Einbeziehung von ausgewiesenen medizinischen
309 Experten zum Ausbruchsmanagement, von Kinder- und Jugendmedizinerinnen und der
310 regional verantwortlichen Politikebene. Die Einbeziehung von Vertretern der
311 Erzieher, Lehrer, Eltern und Jugendlichen ist Bestandteil des
312 Ausbruchsmanagements.
- 313 14. Die Selbstbewertung von Lehrern und Betreuungspersonal als vulnerable Gruppe soll
314 zugunsten einer betriebsärztlichen Beratung und Bewertung aufgehoben werden.
315 Nach Auffassung des Ausschusses für Arbeitsmedizin [11] gilt als wesentliches
316 Kriterium das Vorhandensein von Vorerkrankungen ohne Einbeziehung einer
317 definierten Altersgrenze.

- 318 15. Eine generelle Empfehlung für Lehr- oder Betreuungspersonal zum Tragen einer
319 Alltagsmaske in frühzeitiger Reaktion auf ein konkretes Ausbruchsgeschehen sollte
320 als wichtigster Schritt immer vor einer in Erwägung gezogenen kompletten Kita- oder
321 Schulschließung stehen. Davon unabhängig sind die Regeln der Maskenpflicht für
322 ältere Kinder und Jugendliche [10,16,17,25,30,32,41] wie auch für Personen des Lehr-
323 und Betreuungspersonals in definierten Situationen Teil des präventiven
324 Infektionsschutzes (siehe Tabelle 1 und 2).
- 325 16. Die Hygienekonzepte orientieren sich am Alter der Schüler und der regionalen
326 Inzidenz von SARS-CoV-2-Infektionen (siehe Tab. 1 und 2). Sie bauen auf den
327 einrichtungsbezogenen Musterhygieneplänen der jeweiligen Bundesländern auf und
328 ergänzen diese. Eine Altersgrenze von 10 Jahren wird als sinnvoll erachtet,
329 wohlwissend, dass diese Grenze unscharf zwischen deutlich niedrigem Übertragungs-
330 und Erkrankungsrisiko bei unter 10-Jährigen und einem steigenden Risikoverhalten
331 und damit wachsendem Transmissionsrisiko der über 14-Jährigen liegt.
- 332 17. Das Einhalten von Abstandsregeln und das durchgängige Tragen einer Mund-Nasen-
333 Bedeckung (MNB) bei engem Kontakt zu den Kindern sind bei Erziehern in Kitas nicht
334 möglich. Visiere ersetzen eine MNB nicht, sie können jedoch in vielerlei Hinsicht
335 sinnvoll eingesetzt werden und sollten den Vorzug erhalten vor gänzlichem Verzicht
336 auf eine MNB.
337

338 **Weitere Maßnahmen:**

- 339 1. Schaffung von flächendeckenden Möglichkeiten einer schnellen, unkomplizierten
340 SARS-CoV-2-Testung von Kindern und Jugendlichen sowie Betreuern und Lehrern, um
341 bei negativen Ergebnissen ihnen und ihren Familienmitgliedern zeitnah den
342 uneingeschränkten Besuch von Betreuungseinrichtungen resp. Arbeitsstätten wieder
343 zu ermöglichen.
- 344 2. Schaffung von Möglichkeiten für anlassbezogene Testungen in Abhängigkeit von
345 Aspekten besonderer Risiken bei Reiserückkehr, regionalen Clusterereignissen,
346 speziellen Risiken aus dem familiären oder sozialen Umfeld der Kinder und Schüler
347 oder sonstigen anamnestischen Hinweisen für besondere Risiken.
- 348 3. Symptom-unabhängige Sentinel-SARS-CoV-2-Untersuchungen in bestimmten
349 Populationen (im Rahmen wissenschaftlicher oder durch Wissenschaftler begleiteter
350 Studien), um eine vermehrte Virusausbreitung präemptiv bereits vor Auftreten
351 manifester Krankheitsfälle zu erfassen und zu unterbinden.
- 352 4. Testung von Sentinel-Populationen (z.B. hospitalisierte Kinder) mit
353 Atemwegsinfektionen auf respiratorische Viren mittels Multiplex-PCR zur Abbildung
354 der allgemeinen Epidemiologie respiratorischer Infektionskrankheiten in einer Region
355 (siehe auch: <https://influenza.rki.de/>).
- 356 5. Sicherstellung eines vollständigen Impfschutzes entsprechend den STIKO-
357 Empfehlungen von Schülern und Lehrern bzw. Betreuern durch aktive Beratung und
358 niederschwellige Impfangebote. Dadurch werden auch andere (impfpräventable)
359 Infektionen seltener, die von einer SARS-CoV-2-Infektion klinisch oft nicht
360 unterschieden werden können [46]. Seit August 2015 besteht eine
361 Impfberatungspflicht vor Aufnahme in Kindertageseinrichtungen (§ 34 Abs. 10 a

362 IfSG). Eine an den STIKO-Empfehlungen ausgerichtete Impfberatung ist in Zeiten der
363 Bedrohung durch SARS-CoV-2 besonders wichtig.
364 6. Strukturiertes Ausbruchsmanagement bei Clustergeschehen unter Einbeziehung von
365 Ausbruchsmanagement-Teams mit der Möglichkeit einer weitergehenden Virus-
366 Typisierung.

367

368 **Testung auf SARS-CoV-2 bei Kindern im ambulanten Behandlungskontext**

369

370 Diese Hinweise gelten für Kinder mit einem Lebensalter unter 10 Jahren. Für ältere Kinder
371 und Jugendliche gelten die [einschlägigen Empfehlungen](#).

372

373 Es sollten mit hoher Dringlichkeit sensitive Verfahren zur Probengewinnung entwickelt und
374 validiert werden (z.B. Speichelproben) [33], die als Alternative zum tiefen
375 Nasenrachenabstrich bei Kindern zum Einsatz kommen können. Insbesondere der tiefe
376 Nasenabstrich ist für Kinder sehr unangenehm und in Abhängigkeit vom Alter des Kindes
377 auch traumatisierend. Die Schwierigkeiten bei der Materialgewinnung insbesondere bei
378 Säuglingen und Kleinkindern schränken zudem die Aussagekraft ein. Im Herbst und Winter
379 2020 ist mit der üblichen deutlichen (saisonalen) Zunahme von Infektionen der oberen
380 Atemwege bei Kindern und Jugendlichen zu rechnen. Auch unter den Bedingungen der
381 teilweisen Einschränkung des öffentlichen Lebens ist mit dem saisonalen Auftreten dieser
382 Infektionen zu rechnen.

383

384 **Eine Unterscheidung zwischen einer symptomatischen SARS-CoV-2-Infektion und**
385 **Infektionen durch andere Erreger ist allein aufgrund der Befunde der ärztlichen**
386 **Untersuchung nicht möglich.**

387

388 Eine generelle Testung aller symptomatischen Kinder und Jugendlichen auf SARS-CoV-2 ist
389 aus logistischen und kapazitiven Gründen unrealistisch (bei konservativer Kalkulation
390 handelte es sich bei tatsächlicher Umsetzung bundesweit um mehr als 4,2 Millionen Tests in
391 den Wintermonaten, was Kosten in Höhe von ca. 200 Mio € entspräche) [12]. Zudem könnten
392 bei Niedrigprävalenz in der untersuchten Gruppe die falsch-positiven die richtig positiven
393 Ergebnisse überwiegen, mit der Folge zusätzlicher Nachtestungen bzw. aufwändiger
394 Sequenzierungen, oder sogar unverhältnismäßiger Lockdowns bzw. Quarantäne-
395 maßnahmen, die das grundsätzliche Vertrauen in das Hygienemanagement untergraben.

396 Die Indikation zu einer SARS-CoV-2-Testung soll anhand der unten stehenden Kriterien
397 individuell begründet werden. Hierbei sind Testungen im Rahmen wissenschaftlich-
398 epidemiologischer Studien oder von Sentinel-Untersuchungen sowie Untersuchungen im
399 Rahmen eines strukturierten Ausbruchsmanagements gesondert zu bewerten. Die
400 frühzeitige (vorausschauende) Information der Eltern über diesen Hintergrund ist zu
401 empfehlen.

402

403 **Kranke Kinder oder Jugendliche in reduziertem Allgemeinzustand** mit Fieber, Husten, Hals-
404 oder Ohrenscherzen, starken Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall oder unklarem
405 Hautausschlag gehören weder in die Kita noch in die Schule.

406 Selbstverständlich sind deshalb Einrichtungen berechtigt, in diesem Sinne erkrankte Kinder
407 oder Jugendliche von ihren Sorgeberechtigten abholen zu lassen und einen Arztbesuch
408 anzuregen (hierüber entscheiden die Sorgeberechtigten).

409 **Grundsätzlich wird die Indikation für einen SARS-CoV-2-Test durch die behandelnden Ärzte**
410 **(nach untenstehenden Kriterien) oder durch die Gesundheitsbehörden gestellt.**

411 **Gemeinschaftseinrichtungen (Schulen, Kita etc.) sind nicht berechtigt, eine Testung (oder**
412 **die Vorlage eines negativen Testergebnisses) einzufordern.**

413 Ein ärztliches Attest zur Wiederezulassung ist ausschließlich dann erforderlich, wenn das Kind
414 aufgrund einer Erkrankung (COVID-19), eines SARS-CoV-2-Nachweises ohne Symptomatik
415 oder eines Kontakts der Kategorie 1 (nach RKI) zu einer SARS-CoV-2-positiven Person in
416 Quarantäne war. Darüber hinaus sind Gemeinschaftseinrichtungen nicht berechtigt, einen
417 „negativen Test“ zur Voraussetzung für die Wiederaufnahme zu verlangen. Bei Kindern mit
418 milden selbstlimitierenden Infektzeichen (leichte Erkältung, Schnupfen ohne Fieber, nur
419 milder Husten⁷) oder nach einer kurzen Krankheitsepisode (weniger als 3 Tage) ist bei gutem
420 Allgemeinzustand und Abklingen der Symptomatik eine Wiederezulassung zur
421 Gemeinschaftseinrichtung ohne ein ärztliches Attest möglich. Einige Bundesländer verfolgen
422 die pragmatische Lösung, dass Eltern gegenüber der Kita für die Wiederezulassung schriftlich
423 zu bestätigen haben, dass ihr Kind zuvor z. B. für **24 Stunden** symptomfrei war. Für das
424 kommende Kindergartenjahr wird empfohlen, derartige Verfahrensabsprachen in den
425 Betreuungsvertrag zwischen Eltern und Einrichtungen aufzunehmen und damit
426 Verbindlichkeit und Handlungssicherheit zu erzielen.

427

428 **Eine Testung auf eine SARS-CoV-2-Infektion im ambulanten Behandlungskontext soll**
429 **erfolgen**

- 430 - Bei Kindern mit **reduziertem Allgemeinzustand** und **Symptomen** einer Infektion, wie
431 z.B. Fieber⁸ oder Husten von mehr als 2 Tagen, Kinder mit gastrointestinalen
432 Symptomen (anhaltenden erheblichen Bauchschmerzen mit oder ohne Durchfall und
433 Erbrechen), **solange nach ärztlichem Urteil keine andere Erklärung hierfür vorliegt.**
- 434 - Auf Anordnung der örtlichen Gesundheitsbehörden (z.B. zur Nachverfolgung von
435 Infektionsketten). Kinder, die mit einer Person im gleichen Haushalt leben, bei der
436 eine SARS-CoV-2-Infektion nachgewiesen wurde, müssen nicht obligat getestet
437 werden, sondern verbleiben in Quarantäne. Hierüber entscheidet das
438 Gesundheitsamt [12].

439 **Eine Testung auf eine SARS-CoV-2-Infektion im ambulanten Behandlungskontext ist nicht**
440 **erforderlich bei Kindern in gutem Allgemeinzustand mit**

- 441 - Rhinorrhoe (laufende Nase) oder verstopfter Nasenatmung mit oder ohne Husten
442 (ohne Fieber)⁹
- 443 - milder selbstlimitierender Infektion von weniger als 3 Tagen (s.o.).
- 444 - eindeutiger Diagnose einer bakteriellen Infektion (z. B. Tonsillopharyngitis durch A-
445 Streptokokken, Harnwegsinfektion, Haut- und Weichteilinfektionen) nach klinischer
446 Besserung und antibiotischer Therapie oder einer anderen Infektion.

447 Die Hinweise zu den Testkriterien entsprechen dem Stand 03.08.2020 und können sich je
448 nach epidemiologischer Situation und wissenschaftlichem Erkenntnisgewinn ändern.

⁷ Diese Kinder husten v.a. morgens, weil ihnen nachts das Sekret in den Rachen läuft.

⁸ Anhaltende oral oder rektal gemessene Körpertemperatur über 38°C oder einmal über 38,5°C.

⁹ Gelbliches oder grünliches Sekret gibt keinen sicheren Hinweis in Hinblick auf die Frage, ob es sich um ein bakterielle oder eine virale Infektion handelt.

449 Diese **Stellungnahme** wurde erarbeitet und koordiniert durch die
450 **Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI)**, mandatiert durch die **Deutsche**
451 **Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)** und die

452 **Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH)**

453

454 **Die pädiatrischen Gesellschaften und Verbände veröffentlichen unter dem Dach der**
455 **Deutschen Akademie für Kinder und Jugendmedizin (DAKJ)**

456 - Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ)

457 - Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (BVKJ)

458 - Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V. (DGSPJ)

459

460 **hier unter Mitarbeit folgender Kommissionen**

461 - Kommission Frühe Betreuung und Kindergesundheit der DAKJ: Harald Bode, Ulrich Fegeler,
462 Ulrike Horacek (Sprecherin), Frank Jochum, Burkard Rodeck, Gabriele Trost-Brinkhues,
463 Elfriede Zoller;

464 - Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der DAKJ: Herbert Grundhewer,
465 Ulrich Heininger (Sprecher), Axel Iseke, Markus Knuf, Christoph Korenke, Andreas Müller,
466 Ulrich von Both

467

468 **Diese Stellungnahme wird von folgenden weiteren Fachgesellschaften und**
469 **Berufsverbänden unterstützt:**

470 **Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM)**

471 Prof. Dr. Georg Häcker (Präsident der DGHM)

472 c/o Institut für Med. Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Med. Hochschule Hannover

473 Carl-Neuberg-Str. 1 30625 Hannover

474 E-Mail: office@dghm.de Internet: <https://www.dghm.org/>

475

476 **Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V. (VDBW e.V.)**

477 – Berufsverband Deutscher Arbeitsmediziner –

478 Dr. Wolfgang Panter (Präsident des VDBW),

479 Friedrich-Eberle-Straße 4 a, 76227 Karlsruhe

480 E-Mail: info@vdbw.de Internet <https://www.vdbw.de/>

481

482 **Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin (GHUP),**

483 Prof. Dr. Caroline Herr (Präsidentin der GHUP), München

484 c/o GHUP, Friedrichstraße 16, 35385 Gießen

485 E-Mail: info@ghup.de Internet: <https://www.ghup.de/>

486

487

488

489 **Korrespondenzadressen:**

490 Prof. Dr. med. Hans-Iko Huppertz, Generalsekretär
491 Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) e. V.
492 Chausseestr. 128/129; 10115 Berlin
493 Tel: 030.4000 588-0
494 E-Mail: kontakt@dakj.de; Internet: www.dakj.de

495 Prof. Dr. med. Johannes Hübner, Prof. Dr. med. Arne Simon
496 Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI)
497 Chausseestr. 128/129, 10115 Berlin Deutschland
498 E-Mail: <https://dgpi.de/kontakt/> Internet: <https://dgpi.de/aktuelles/covid-19/>

499 Prof. Dr. med. Ingeborg Krägeloh-Mann
500 Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)
501 Chausseestraße 128/129, 10115 Berlin
502 E-Mail: info@dgkj.de; Internet: <https://www.dgkj.de/>

503 Dr. med. Thomas Fischbach
504 Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (bvkj)
505 Mielenforsterstr. 2, 51069 Köln
506 E-Mail: bvkj.buero@uminfo.de Internet: <https://www.bvki.de/startseite/>

507 Prof. Dr. med. Ute Thyen
508 Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ)
509 Chausseestr. 128/129 10015 Berlin
510 E-Mail; geschaefsstelle@dgspj.de Internet: <https://www.dgspj.de/>

511 Prof. Dr. med. Dr. h.c. Martin Exner, Dr. med. Peter Walger
512 Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)
513 Joachimsthaler Straße 10, 10719 Berlin
514 E-Mail: info@krankenhaushygiene.de Internet: <https://www.krankenhaushygiene.de/dgkh/>

515 Die Autoren danken Herrn Prof. Dr. Walter Haas und Herrn Prof Dr. Wieler (Robert Koch
516 Institut, Berlin) für die kritische Kommentierung und weiterführende konstruktive Hinweise
517 auf der Grundlage der Entwürfe vom 17.07.2020 und vom 26.07.2020 (dies ist keine offizielle
518 Stellungnahme des RKI). Die Autoren danken außerdem Herrn Prof. Dr. Dr. Schmidt-Chanasit
519 vom Bernhard-Nocht-Institut, Hamburg, für die kritische Kommentierung und für die
520 konstruktiven Hinweise zu den virologischen Grundlagen der Stellungnahme.

521

522

523 **Tab.1 Maßnahmen für Kinder und Jugendliche in Grundschulen und weiterführenden Schulen**

	Niedrige Inzidenz <25 neue Fälle*		Mittlere Inzidenz 25 - 50 neue Fälle*		Hohe Inzidenz > 50 neue Fälle*	
	6 - 10 J	ab 10 J	6 - 10 J	ab 10 J	6 - 10 J	ab 10 J
Mund-Nasen-Bedeckung (MNB) ¹⁰	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Händewaschen (mit Wasser und Seifenlösung; Einmal-Papierhandtücher) ¹¹	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Händedesinfektion ¹²	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Geteilte Klassen, ergänzt durch Online-Unterricht (Abstand 1,5 m)	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Feste Klassenverbände	Nein	Nein	Ja	Ja [#]	Ja	Ja [#]
Abstandsregelung im Klassenzimmer	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Gruppenarbeit innerhalb der Klasse	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein [§]	Nein
Schulstündliche Lüftung ¹³	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Separate Pausengruppen	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Sportunterricht	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Ungezielte Flächendesinfektion ¹⁴ zus. zur tgl. Reinigung	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja

524 *Kumulative Anzahl der Neuinfektionen (Mittelwert) der letzten 7 Tage pro 100.000 Einwohner im zugehörigen Kreis. Bei einem Infektionsgeschehen innerhalb einer Schule
525 werden die erforderlichen Testungen und zusätzlichen Maßnahmen durch das Gesundheitsamt festgelegt.

¹⁰ Zum Beispiel zweilagig aus Baumwollstoff (soll Mund und Nase bedecken). An ihrem Platz dürfen die Kinder die MNB ablegen.

¹¹ Die Ausstattung der Schulen mit ausreichend Handwaschplätzen ist auch unabhängig von SARS-CoV-2 zwingend erforderlich.

¹² Lehrerinnen und Lehrer und weiteres Betreuungspersonal müssen freien Zugang zu Händedesinfektions-Mitteln haben. Außerdem kann für Jugendliche (ab 10 Jahre) eine unmittelbar beaufsichtigte Händedesinfektion eine praktikable Alternative sein, wenn keine ausreichenden Plätze zum Händewaschen zur Verfügung stehen.

¹³ In Räumen, die nicht über die Möglichkeit einer Fensterlüftung verfügen und daher mit einer raumlufttechnischen Anlage ausgestattet sind, muss geprüft werden, ob die technischen Spezifikationen dieser Anlage (z.B. Luftwechsel, Frischluftzufuhr, Umluftanteil, Abluftführung) ggf. nicht das Risiko einer SARS-CoV-2 Übertragung erhöhen können (Schulleitung gemeinsam mit Raumlufttechnikern und Gesundheitsamt). Im Zweifelsfall sollen solche Räume nicht genutzt werden.

¹⁴ Eine gezielte Desinfektion, z.B. nach Verunreinigung einer Oberfläche mit Blut, Erbrochenem etc., ist bereits in den Hygieneplänen der Einrichtungen vorgesehen.

526 # Ausgenommen Kurssystem (dies betrifft Schüler*innen der Oberstufe / Sekundarstufe II, die in der Lage sind, Hygieneregeln konsequent zu beachten).

527 § Ja bei Einhaltung der Abstandsregel

528 **Tab.2 Maßnahmen in Krippen, Kitas und Kindertagespflege**

	Kinder	Erzieher / Eltern / Erwachsene
Mund-Nasen-Bedeckung ¹⁵	Nein Im Vorschulalter kann der Umgang mit MNB spielerisch eingeübt werden.	Ja (im Kontakt untereinander; im direkten Umgang mit den Kindern ist dies nicht konstant durchzuhalten. Visiere [#] oder Trennscheiben können bei bestimmten Tätigkeiten hilfreich sein (z.B. Logopädie etc.)
Händewaschen (mit Wasser und Seifenlösung; Einmal-Papierhandtücher) ¹⁶	Ja Siehe Hygiene Tipps für Kids[§]	Ja
Händedesinfektion	Nein	Bei Bedarf ¹⁷
Feste Gruppenzuteilung	Ja (Nein, bei niedriger Inzidenz*)	Ja
Abstandsregelung	Nein	Erwachsene untereinander: Ja
Stündliche Lüftung	Ja	Ja
Separate Pausengruppen	Ja (Nein, bei niedriger Inzidenz*)	Ja
Turnen etc.	Ja (Aktivitäten im Freien sind zu bevorzugen)	-
Flächendesinfektion zus. zur tgl. Reinigung	-	Bei Bedarf (Mindeststandards sind im Rahmenplan Hygiene der jeweiligen Bundesländer vorgegeben)

529 * kumulativer Mittelwert der Neuerkrankungen in den letzten 7 Tagen weniger als 25 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner

530 # Das Visier (unten offen) schützt im Vergleich zu einer MNB nur begrenzt vor dem Einatmen von Tröpfchen.

531

¹⁵ Auch als „Alltagsmaske“ bezeichnet (zum Beispiel zweilagig aus Baumwollstoff; soll Mund und Nase bedecken). An ihrem Platz dürfen die Kinder die MNB ablegen.

¹⁶ Die Ausstattung der Einrichtungen mit ausreichend Handwaschplätzen ist auch unabhängig von SARS-CoV-2 zwingend erforderlich.

¹⁷ Erzieherinnen und weiteres Betreuungspersonal müssen freien Zugang zu Händedesinfektionsmitteln haben.

532 **Literaturhinweise**
533

- 534 1. (CDC) CfDCaP. Commercial Laboratory Seroprevalence Survey Data: Seroprevalence Detail for
535 New York City Metro Area (March 23-April 1,2020). [https://www.cdc.gov/covid-data-](https://www.cdc.gov/covid-data-tracker/#serology-surveillance)
536 [tracker/#serology-surveillance](https://www.cdc.gov/covid-data-tracker/#serology-surveillance) 2020; (Zugriff 25.07.2020)
- 537 2. American Academy of Pediatrics. Critical Updates on COVID-19 / Clinical Guidance / COVID-
538 19 Planning Considerations: Guidance for School Re-entry.
539 [https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-](https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/)
540 [guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/](https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/) 2020;
541 June 25, 2020
- 542 3. Armann J, Diffloth N, Simon A et al. Kurzmitteilung: Hospitalisierungen von Kindern und
543 Jugendlichen mit COVID-19 - Erste Ergebnisse eines deutschlandweiten Surveys der
544 Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI). Deutsches Ärzteblatt 2020; 117:
545 372-374
- 546 4. Bayham J, Fenichel EP. Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care
547 workforce and net mortality: a modelling study. The Lancet Public health 2020; 5: e271-e278
- 548 5. Berndt C. Kinder bremsen laut Studie das Virus aus. Ergebnisse aus Dresden zeigen, dass sich
549 das Coronavirus unter Schülern und Lehrern in Sachsen kaum verbreitet hat. Sueddeutsche
550 Zeitung 2020; 13. 07.2020
- 551 6. Bhopal S, Bagaria J, Bhopal R. Children's mortality from COVID-19 compared with all-deaths
552 and other relevant causes of death: epidemiological information for decision-making by
553 parents, teachers, clinicians and policymakers. Public health 2020; 185: 19-20
- 554 7. Bhopal S, Buckland A, McCrone R et al. Who has been missed? Dramatic decrease in numbers
555 of children seen for child protection assessments during the pandemic. Arch Dis Child 2020;
556 online first
- 557 8. Bi Q, Wu Y, Mei S et al. Epidemiology and transmission of COVID-19 in 391 cases and 1286 of
558 their close contacts in Shenzhen, China: a retrospective cohort study. Lancet Infect Dis 2020;
559 in press
- 560 9. Brambilla I, Castagnoli R, Caimmi S et al. COVID-19 in the Pediatric Population Admitted to a
561 Tertiary Referral Hospital in Northern Italy: Preliminary Clinical Data. Pediatr Infect Dis J
562 2020; 39: e160
- 563 10. Brooks JT, Butler JC, Redfield RR. Universal Masking to Prevent SARS-CoV-2 Transmission-The
564 Time Is Now. Jama 2020; online first
- 565 11. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Deutsche Gesetzlichen Unfallversicherung,
566 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. SARS-CoV-2-Arbeitsschutzstandard
567 [https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Schwerpunkte/sars-cov-2-](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Schwerpunkte/sars-cov-2-arbeitsschutzstandardpdf;jsessionid=61BA4A4C38DBEF05789B442AF1312E12?__blob=publicationFile&v=4)
568 [arbeitsschutzstandardpdf;jsessionid=61BA4A4C38DBEF05789B442AF1312E12? __blob=public](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Schwerpunkte/sars-cov-2-arbeitsschutzstandardpdf;jsessionid=61BA4A4C38DBEF05789B442AF1312E12?__blob=publicationFile&v=4)
569 [ationFile&v=4](https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Schwerpunkte/sars-cov-2-arbeitsschutzstandardpdf;jsessionid=61BA4A4C38DBEF05789B442AF1312E12?__blob=publicationFile&v=4) 2020; Version 16.04.2020 (Zugriff am 25.07.2020)
- 570 12. Bundesministerium für Gesundheit. Verordnung zum Anspruch auf bestimmte Testungen für
571 den Nachweis des Vorliegens einer Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2.
572 [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavi](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Corona-Test-VO_20i_SGB_V_mit_Begrueundungpdf)
573 [rus/Corona-Test-VO_20i_SGB_V_mit_Begrueundungpdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Corona-Test-VO_20i_SGB_V_mit_Begrueundungpdf) 2020; Bearbeitungsstand: 08.06.2020
574 18:12 Uhr
- 575 13. Cabrero-Hernández M, García-Salido A, Leoz-Gordillo I et al. Severe SARS-CoV-2 Infection in
576 Children With Suspected Acute Abdomen: A Case Series From a Tertiary Hospital in Spain.
577 Pediatr Infect Dis J 2020; 39: e195-e198
- 578 14. Carlsen J, Public Health Agency of Sweden, Nohynek H et al. Covid-19 in schoolchildren:
579 comparison between Finland and Sweden. [https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-](https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/c/covid-19-in-schoolchildren/)
580 [material/publikationsarkiv/c/covid-19-in-schoolchildren/](https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/c/covid-19-in-schoolchildren/) 2020; Released 07.07.2020 (Zugriff
581 am 29.07.2020)
- 582 15. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States,
583 February 12-April 2, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020; 69: 422-426

- 584 16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Use of Cloth Face Coverings to Help Slow
585 the Spread of COVID-19. [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html)
586 [sick/diy-cloth-face-coverings.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html) 2020, DOI:
- 587 17. Chen A, Khumra S, Eaton V et al. Snapshot of Barriers and Indicators for Antimicrobial
588 Stewardship in Australian Hospitals. *Journal of Pharmacy Practice and Research* 2011; 41: 37-
589 41
- 590 18. Chidini G, Villa C, Calderini E et al. SARS-CoV-2 Infection in a Pediatric Department in Milan: A
591 Logistic Rather Than a Clinical Emergency. *Pediatr Infect Dis J* 2020; 39: e79-e80
- 592 19. Cluver L, Lachman JM, Sherr L et al. Parenting in a time of COVID-19. *Lancet* 2020; online first
- 593 20. Community Interventions and Critical Populations Task Force, CDC COVID-19 Emergency
594 Response. CRAFT Schools Briefing Packet – For internal use only. Published by the New York
595 Times July 10, 2020, Updated July 24, 2020 2020;
596 [https://int.nyt.com/data/documenthelper/7072-school-reopening-](https://int.nyt.com/data/documenthelper/7072-school-reopening-packet/b70172f2cc13c9cf0e6a/optimized/full.pdf#page=1)
597 [packet/b70172f2cc13c9cf0e6a/optimized/full.pdf#page=1](https://int.nyt.com/data/documenthelper/7072-school-reopening-packet/b70172f2cc13c9cf0e6a/optimized/full.pdf#page=1)
- 598 21. Cooper DM, Guay-Woodford L, Blazar BR et al. Re-Opening Schools Safely: The Case for
599 Collaboration, Constructive Disruption of Pre-COVID Expectations, and Creative Solutions. *J*
600 *Pediatr* 2020; in press
- 601 22. Council of Europe. Protecting and empowering children during the Covid-19 pandemic.
602 <https://www.coe.int/en/web/children/covid-19> 2020; ZUgriff am 29.07.2020
- 603 23. Dattner I, Goldberg Y, Katriel G et al. The role of children in the spread of COVID-19: Using
604 household data from Bnei Brak, Israel, to estimate the relative susceptibility and infectivity of
605 children medRxiv preprint 2020; <https://doi.org/10.1101/2020.06.03.20121145>
- 606 24. Davies NG, Klepac P, Liu Y et al. Age-dependent effects in the transmission and control of
607 COVID-19 epidemics. *Nat Med* 2020; online first
- 608 25. Dbouk T, Drikakis D. On respiratory droplets and face masks. *Physics of fluids (Woodbury, NY*
609 *: 1994)* 2020; 32: 063303
- 610 26. Debatin K, Henneke P, Hoffmann G et al. Prevalence of COVID-19 in children in Baden-
611 Württemberg Preliminary study report. preprint 2020; [https://www.klinikum.uni-](https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/pressestelle/Kinderstudie/Prevalence_of_COVID-19_in_BaWu_.pdf)
612 [heidelberg.de/fileadmin/pressestelle/Kinderstudie/Prevalence_of_COVID-](https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/pressestelle/Kinderstudie/Prevalence_of_COVID-19_in_BaWu_.pdf)
613 [19 in BaWu .pdf](https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/fileadmin/pressestelle/Kinderstudie/Prevalence_of_COVID-19_in_BaWu_.pdf)
- 614 27. Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin e.V. Maßnahmen zur Prävention einer
615 SARS-CoV-2 Infektion bei Kindern mit besonderem Bedarf bei der Betreuung in
616 Gemeinschaftseinrichtungen (GE). [https://www.dakj.de/stellungnahmen/massnahmen-zur-](https://www.dakj.de/stellungnahmen/massnahmen-zur-praevention-einer-sars-cov-2-infektion-bei-kindern-mit-besonderem-bedarf-bei-der-betreuung-in-gemeinschaftseinrichtungen-ge/)
617 [praevention-einer-sars-cov-2-infektion-bei-kindern-mit-besonderem-bedarf-bei-der-](https://www.dakj.de/stellungnahmen/massnahmen-zur-praevention-einer-sars-cov-2-infektion-bei-kindern-mit-besonderem-bedarf-bei-der-betreuung-in-gemeinschaftseinrichtungen-ge/)
618 [betreuung-in-gemeinschaftseinrichtungen-ge/](https://www.dakj.de/stellungnahmen/massnahmen-zur-praevention-einer-sars-cov-2-infektion-bei-kindern-mit-besonderem-bedarf-bei-der-betreuung-in-gemeinschaftseinrichtungen-ge/) 2020; 17. März 2020
- 619 28. Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ). Denkanstöße für die
620 Wiedereröffnung von außerfamiliärer und außerschulischer Betreuung von Kindern und
621 Jugendlichen mit besonderen psychosozialen und gesundheitlichen Risiken während der
622 Corona-Pandemie. [https://www.dgspj.de/wp-content/uploads/service-stellungnahmen-](https://www.dgspj.de/wp-content/uploads/service-stellungnahmen-vulnerable-kinder-und-familien-corona-pandemie.pdf)
623 [vulnerable-kinder-und-familien-corona-pandemie.pdf](https://www.dgspj.de/wp-content/uploads/service-stellungnahmen-vulnerable-kinder-und-familien-corona-pandemie.pdf) 2020; 25. Mai 2020
- 624 29. Dufort EM, Koumans EH, Chow EJ et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children in
625 New York State. *N Engl J Med* 2020; in press
- 626 30. Esposito S, Principi N. Mask-wearing in pediatric age. *Eur J Pediatr* 2020; 179: 1341-1342
- 627 31. Esposito S, Principi N. School Closure During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)
628 Pandemic: An Effective Intervention at the Global Level? *JAMA Pediatr* 2020; in press
- 629 32. Esposito S, Principi N. To mask or not to mask children to overcome COVID-19. *Eur J Pediatr*
630 2020; 179: 1267-1270
- 631 33. Fakheran O, Dehghannejad M, Khademi A. Saliva as a diagnostic specimen for detection of
632 SARS-CoV-2 in suspected patients: a scoping review. *Infectious diseases of poverty* 2020; 9:
633 100
- 634 34. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children
635 and Adolescents. *N Engl J Med* 2020; in press

- 636 35. Fontanet A, Tondeur L, Madec Y et al. Cluster of COVID-19 in northern France: A
637 retrospective closed cohort study medRxiv preprint 2020;
638 <https://doi.org/10.1101/2020.04.18.20071134>.
- 639 36. Goodnough A, Mandavilli A. C.D.C. Calls on Schools to Reopen, Downplaying Health Risks:
640 The agency's statement followed earlier criticism from President Trump that its guidelines
641 for reopening were too "tough.". The New York TimesMorning Briefing 2020; July 24, 2020
- 642 37. Götzinger F, Santiago-García B, Noguera-Julían A et al. COVID-19 in children and adolescents
643 in Europe: a multinational, multicentre cohort study. The Lancet Child & adolescent health
644 2020; online first
- 645 38. Gudbjartsson DF, Helgason A, Jonsson H et al. Spread of SARS-CoV-2 in the Icelandic
646 Population. N Engl J Med 2020, DOI: 10.1056/NEJMoa2006100
- 647 39. Haug N, Geyrhofer L, Londei A et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19
648 government interventions. medRxiv preprint 2020;
649 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.06.20147199v1.full.pdf>
- 650 40. Heavey L, Casey G, Kelly C et al. No evidence of secondary transmission of COVID-19 from
651 children attending school in Ireland, 2020. Euro Surveill 2020; 25: pii=2000903.
- 652 41. Jin K, Min J, Jin X. Re: Esposito et al.: To mask or not to mask children to overcome COVID-19.
653 Eur J Pediatr 2020; 179: 1339-1340
- 654 42. Johansen T, Astrup E, Jore S et al. Infection prevention guidelines and considerations for
655 paediatric risk groups when reopening primary schools during COVID-19 pandemic, Norway,
656 April 2020. Euro Surveill 2020; 25: pii=2000921.
- 657 43. Knollmann C, Thyen U. Einfluss des Besuchs einer Kindertagesstätte (Kita) auf den
658 Entwicklungsstand bei Vorschulkindern - Impact of Daycare Center Attendance on Children's
659 Development. Gesundheitswesen 2018; 2019: 03
- 660 44. Kommission Frühe Betreuung und Kindergesundheit der DAKJ. Ergänzung zur Stellungnahme
661 der Kommission Frühe Betreuung und Kindergesundheit der DAKJ vom 28.05.2020 zur
662 Verminderung des COVID19 Infektionsrisikos nach § 34 IfSG in Kindertageseinrichtungen
663 (Kinderkrippen, Kindertagesstätten und Kindergärten) und in Kinderhorten.
664 [https://wwwdakjde/stellungnahmen/fruehe-betreuung-kindergesundheit/ergaenzung-zur-
665 stellungnahme-der-kommission-fruehe-betreuung-und-kindergesundheit-der-dakj-vom-28-
666 05-2020-zur-verminderung-des-covid19-infektionsrisikos-nach-%C2%A7-34-ifsg-in-
667 kindertageseinrichtungen/](https://wwwdakjde/stellungnahmen/fruehe-betreuung-kindergesundheit/ergaenzung-zur-stellungnahme-der-kommission-fruehe-betreuung-und-kindergesundheit-der-dakj-vom-28-05-2020-zur-verminderung-des-covid19-infektionsrisikos-nach-%C2%A7-34-ifsg-in-kindertageseinrichtungen/) 2020; 28.05.2020
- 668 45. Kommission Frühe Betreuung und Kindergesundheit der DAKJ. Wiederaufnahme der
669 Betreuung von Kindern im Vorschulalter: Stellungnahme der Kommission Frühe Betreuung
670 und Kindergesundheit der DAKJ. [https://wwwdakjde/allgemein/wiederaufnahme-der-
671 betreuung-von-kindern-im-vorschulalter/](https://wwwdakjde/allgemein/wiederaufnahme-der-betreuung-von-kindern-im-vorschulalter/) 2020; 25. Mai 2020
- 672 46. Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der Deutschen Akademie für Kinder-
673 und Jugendmedizin. Covid-19: Impfungen und Früherkennungsuntersuchungen -
674 Stellungnahme der Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der Deutschen
675 Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (Stand 22.3.2020).
676 [https://wwwdakjde/stellungnahmen/covid-19-impfungen-und-
677 frueherkennungsuntersuchungen/](https://wwwdakjde/stellungnahmen/covid-19-impfungen-und-frueherkennungsuntersuchungen/) 2020, DOI:
- 678 47. Kompetenznetz Public Health COVID-19. Maßnahmen zur SARS-CoV-2
679 Infektionseindämmung in Kitas - Balanceakt zwischen Transmission und kindlichen
680 Entwicklungsbedürfnissen. [https://wwwpublic-health-
681 covid19de/images/2020/Ergebnisse/Handreichung_Kitas_2006115_V1pdf](https://wwwpublic-health-covid19de/images/2020/Ergebnisse/Handreichung_Kitas_2006115_V1pdf) 2020;
682 veröffentlicht am 15.06.2020 (ZUgriff am 25.07.2020)
- 683 48. Kuper H, Krägeloh-Mann I, Dickhäuser O et al. Für eine kontrollierte Öffnung der Erziehungs-,
684 Bildungs- und Betreuungs-einrichtungen im Vorschul- und Schulalter: Gemeinsame
685 Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Deutschen
686 Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, Deutschen Gesellschaft für Psychologie,
687 Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung, des Vereins für Socialpolitik und der Stiftung

- 688 Kindergesundheit.
689 https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Meldungen_2020/SN_KontrollierteOeffnung_07_20pdf 2020; (Publikation und Zugriff 29.07.2020)
690
691 49. Liguoro I, Pilotto C, Bonanni M et al. SARS-CoV-2 infection in children and newborns: a
692 systematic review. Eur J Pediatr 2020; in press: 1-18
693 50. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better
694 prognosis than adults. Acta Paediatr 2020; 109: 1088-1095
695 51. Lynn RM, Avis JL, Lenton S et al. Delayed access to care and late presentations in children
696 during the COVID-19 pandemic: a snapshot survey of 4075 paediatricians in the UK and
697 Ireland. Arch Dis Child 2020; online first
698 52. Mithal LB, Machut KZ, Muller WJ et al. SARS-CoV-2 Infection in Infants Less than 90 Days Old.
699 J Pediatr 2020; preproof
700 53. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement
701 and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. The international
702 journal of behavioral nutrition and physical activity 2020; 17: 85
703 54. National Centre for Immunisation Research and Surveillance (NCIRS). COVID-19 in schools –
704 the experience in NSW - Prepared by the National Centre for Immunisation Research and
705 Surveillance (NCIRS). <http://www.ncirs.org.au/covid-19-in-schools> 2020; 26 April 2020
706 55. Oberweis ML, Codreanu A, Boehm W et al. Pediatric Life-Threatening Coronavirus Disease
707 2019 With Myocarditis. Pediatr Infect Dis J 2020; 39: e147-e149
708 56. Paedine Saar Netzwerk. Schrittweise Aufhebung des „Shutdowns“ im Rahmen der
709 Eindämmung von SARS-CoV-2 Infektionen in Schulen und Kindertagesstätten -
710 Stellungnahme des Paedine Saar Netzwerkes. [http://www.paedine-
711 saarde/index.php/news/item/159-paedine-saar-stellungnahme-schule-und-kita-24-04-2020](http://www.paedine-saar.de/index.php/news/item/159-paedine-saar-stellungnahme-schule-und-kita-24-04-2020)
712 2020; 24. April 2020
713 57. Panter W, Petereit-Haack G, von Schwarzkopf H et al. Umgang mit aufgrund der SARS-CoV-2-
714 Epidemie besonders schutzbedürftigen Beschäftigten - Arbeitsmedizinische Empfehlung.
715 [https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/arbeitsmedizinische-empfehlung-
716 umgang-mit-schutzbeduerftigen.html](https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/arbeitsmedizinische-empfehlung-umgang-mit-schutzbeduerftigen.html) 2020; (Zugriff am 03.08.2020)
717 58. Park YJ, Choe YJ, Park O et al. Contact Tracing during Coronavirus Disease Outbreak, South
718 Korea, 2020. Emerg Infect Dis 2020; 26: [https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/10/20-
719 1315_article](https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/10/20-1315_article)
720 59. Parri N, Lenge M, Buonsenso D. Children with Covid-19 in Pediatric Emergency Departments
721 in Italy. N Engl J Med 2020; in press
722 60. Parri N, Magistà AM, Marchetti F et al. Characteristic of COVID-19 infection in pediatric
723 patients: early findings from two Italian Pediatric Research Networks. Eur J Pediatr 2020; in
724 press: 1-9
725 61. Patrick S, Henkhaus L, Zickafoose J et al. Well-being of Parents and Children During the
726 COVID-19 Pandemic: A National Survey. Pediatrics 2020; Pre-publication Release
727 62. Pollán M, Pérez-Gómez B, Pastor-Barriuso R et al. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-
728 COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study. Lancet 2020; in press
729 63. Posfay-Barbe KM, Wagner N, Gauthey M et al. COVID-19 in Children and the Dynamics of
730 Infection in Families. Pediatrics 2020; 46: e20201576
731 64. Prazuck T, Giaché S, Gubavu C et al. Investigation of a family outbreak of COVID-19 using
732 systematic rapid diagnostic tests raises new questions about transmission. J Infect 2020; pre-
733 proof
734 65. Pressemitteilung des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. C19.CHILD Hamburg: Ältere
735 Kinder haben häufiger Antikörper gegen SARS-CoV-2. [https://nachrichtenidw-
736 onlinede/2020/06/19/c19-child-hamburg-aeltere-kinder-haben-haeufiger-antikoerper-
737 gegen-sars-cov-2/](https://nachrichtenidw-onlinede/2020/06/19/c19-child-hamburg-aeltere-kinder-haben-haeufiger-antikoerper-gegen-sars-cov-2/) 2020; (Zugriff am 25.07.2020)
738 66. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. National Institute for Public Health and the
739 Environment (The Netherlands): Children and COVID-19. <https://www.rivm.nl/en/novel->

- 740 [coronavirus-covid-19/children-and-covid-19](#) (accessed on June 21, 2020) 2020; Modification
741 date 06/18/2020
- 742 67. Robert Koch-Institut. Leitfaden für den Öffentlichen Gesundheitsdienst zum Vorgehen bei
743 Häufungen von COVID-19.
744 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Leitfaden_OEGD_COVID-19.html?nn=13490888 2020; Erscheinungsdatum 2. Mai 2020 (Zugriff am 27.07.2020)
- 746 68. Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH). COVID-19 - 'shielding' guidance for
747 children and young people. <https://www.rcpch.ac.uk/resources/covid-19-shielding-guidance-children-young-people> 2020; 10 July 2020
- 749 69. Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH). Open letter from UK paediatricians
750 about the return of children to schools. https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-06/open_letter_re_schools_reopening_2020-06-17.pdf 2020, DOI:
751
- 752 70. Schober T, Rack-Hoch A, Kern A et al. Coronakrise: Kinder haben das Recht auf Bildung - Als
753 Überträger von SARS-CoV-2 spielen Kinder eine geringere Rolle als bislang vermutet. Daher
754 sollten die Schließungen von Kindertagesstätten und Schulen neu überdacht werden.
755 Deutsches Ärzteblatt 2020; 117: A990-A994
- 756 71. Schwierzeck V, König JC, Kuhn J et al. First reported nosocomial outbreak of severe acute
757 respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in a pediatric dialysis unit. Clin Infect Dis
758 2020; in press
- 759 72. Somekh E, Gleyzer A, Heller E et al. The Role of Children in the Dynamics of Intra Family
760 Coronavirus 2019 Spread in Densely Populated Area. Pediatr Infect Dis J 2020; 39: e202-e204
- 761 73. Stein-Zamir C, Abramson N, Shoob H et al. A large COVID-19 outbreak in a high school 10
762 days after schools' reopening, Israel, May 2020. Euro Surveill 2020; 25:
763 https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.2825.2829.2001352#html_fulltext
764
- 765 74. Stein A, Funke A, Menne S et al. FACTSHEET: Kinderarmut: Eine unbearbeitete Großbaustelle.
766 Seit Jahren ist Kinderarmut eine der größten gesellschaftlichen Herausforderungen in
767 Deutschland. Unsere neue Analyse zeigt, dass es im bundesweiten Durchschnitt keine
768 grundlegende Verbesserung gab. Die Corona-Krise droht das Problem der Kinderarmut zu
769 verschärfen. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2020/juli/kinderarmut-eine-unbearbeitete-grossbaustelle> 2020; 22.07.2020
- 771 75. Streng A, Hartmann K, Armann J et al. [COVID-19 in hospitalized children and adolescents].
772 Monatsschr Kinderheilkd 2020; in press: 1-12
- 773 76. Su L, Ma X, Yu H et al. The different clinical characteristics of corona virus disease cases
774 between children and their families in China - the character of children with COVID-19.
775 Emerging microbes & infections 2020; 9: 707-713
- 776 77. Süddeutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (SDKJ). Ad-Hoc Stellungnahme des
777 Vorstandes der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin zur anhaltenden
778 Schließung von Grundschulen und Kindertagesstätten.
779 https://www.sgkjd.de/images/Aktuell/2020-04-22_Ad-Hoc_Stellungnahme_Corona_Kinder-und_Jugendmedizin-Schulen.pdf 2020; 02.04.2020
- 781 78. Sun D, Zhu F, Wang C et al. Children Infected With SARS-CoV-2 From Family Clusters.
782 Frontiers Pediatrics 2020; 8: Article 386
- 783 79. Tagarro A, Epalza C, Santos M et al. Screening and Severity of Coronavirus Disease 2019
784 (COVID-19) in Children in Madrid, Spain. JAMA Pediatr 2020; in press
- 785 80. Thompson LA, Rasmussen SA. What Does the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Mean for
786 Families? JAMA Pediatr 2020; online first
- 787 81. van der Hoek W, Backer J, Bodewes R et al. De rol van kinderen in de transmissie van SARS-
788 CoV-2. NED TIJDSCHR GENEESKD 2020; 164
- 789 82. Van Lancker W, Parolin Z. COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the
790 making. The Lancet Public health 2020; 5: e243-e244

- 791 83. Viner R, Nicholls D, Bonell C et al. How safe are our children? A review of the risks of COVID-
792 19 and the harms of school closures for children and young people in the UK. *BMJ Pediatrics*
793 2020; under review
- 794 84. Viner RM, Russell SJ, Croker H et al. School closure and management practices during
795 coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child &*
796 *adolescent health* 2020; 4: 397-404
- 797 85. Walger P, Heininger U, Knuf M et al. Kinder und Jugendliche in der COVID-19 Pandemie:
798 Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden. Der Schutz von Lehrern, Erziehern,
799 Betreuern und Eltern und die allgemeinen Hygieneregeln stehen dem nicht entgegen.
800 Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH), der Deutschen
801 Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), der Deutschen Akademie für Kinder- und
802 Jugendmedizin (DAKJ), der Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin
803 (GHUP) und des Berufsverbands der Kinder- und Jugendärzte in Deutschland (bvkj e.V.).
804 [https://dgpide/wp-content/uploads/2020/05/Covid-](https://dgpide/wp-content/uploads/2020/05/Covid-19_Kinder_Stellungnahme_DGKH_19_05_2020_final_v6pdf)
805 [19 Kinder Stellungnahme DGKH 19 05 2020 final v6pdf](https://dgpide/wp-content/uploads/2020/05/Covid-19_Kinder_Stellungnahme_DGKH_19_05_2020_final_v6pdf) 2020; 20.05.2020
- 806 86. Zhu Y, Bloxham C, Home K et al. Children are unlikely to have been the primary source of
807 household SARS-CoV-2 infections. *medRxiv preprint* 2020;
808 <https://doi.org/10.1101/2020.03.26.20044826>
- 809 87. Zylka-Menhorn V, Grunert D. Kinder reagieren auf Viren anders als Erwachsene: Aktuelle
810 Daten deuten auf eine geringere Rate symptomatischer Infektionen bei Kindern und
811 Jugendlichen hin. Sie zeigen mehrheitlich entweder keine oder nur milde Symptome. In
812 seltenen Fällen kann es jedoch zu schweren Verläufen kommen. 20. Juli 2020. *Deutsches*
813 *Ärzteblatt* 2020; 117: A1435-A1440
- 814