

## Kurzbericht zum BMG-geförderten Forschungsvorhabens

Vorhabentitel	Untersuchungen zu den organisatorischen, hygienischen und pädagogischen Herausforderungen der Kita-Notbetreuung sowie akuten Atemwegserkrankungen während der Durchführung von Maßnahmen zur Eindämmung des SARS-CoV-2 (Corona in Kitas) – Modul 3 „Corona KiTa-Surveillance“ (CATS)
Schlüsselbegriffe	COVID-19-Pandemie, SARS-CoV-2, Surveillance, Kinder, Kita
Vorhabendurchführung	Robert Koch-Institut (RKI)
Vorhabenleitung	Prof. Dr. Walter Haas, Dr. Udo Buchholz
Autor(en)/Autorin(nen)	Prof. Dr. Walter Haas, Dr. Udo Buchholz, Ann-Sophie Lehfeld
Vorhabenbeginn	01.06.2020
Vorhabenende	30.06.2022

### 1. Vorhabenbeschreibung, Vorhabenziele

Die Corona-KiTa-Studie widmete sich der Frage der Herausforderungen und Bewältigung der Kindertagesbetreuung (KiTa) während der Corona-Pandemie sowie der Frage, welche Rolle (KiTa-) Kinder bei der weiteren Ausbreitung von SARS-CoV-2 spielen. Das Projekt bestand insgesamt aus vier Modulen. Das CATS (Corona KiTa Surveillance) Modul steuerte u.a. Auswertungen der Meldedaten der Gesundheitsämter, etwa zu den Infektionszahlen und Hospitalisierungsraten bei Kindern im Kita-Alter und zu SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Kitas, sowie Daten aus der syndromischen Surveillance bei.

Ziele der Surveillance-Datenanalysen waren sowohl die Untersuchung der Häufigkeit von SARS-CoV-2-Infektionen bei Kindern im Kita-Alter (0 bis 5 Jahre) als auch die Untersuchung der Rolle der Kinder bezüglich ihrer eigenen Suszeptibilität (Empfänglichkeit), Infektiosität sowie Krankheitsschwere bei COVID-19 durch eine für Kinder gezielte Auswertung der COVID-19-Meldedaten.

### 2. Durchführung, Methodik

Kontinuierlich gemonitort und ausgewertet wurden die COVID-19-Meldedaten nach Infektionsschutzgesetz sowie die Daten der syndromischen Surveillance (z. B. GrippeWeb) und der Laborbasierten SARS-CoV-2-Surveillance am RKI. Mithilfe der syndromischen Surveillance-Instrumente wurde die Krankheitslast akuter Atemwegserkrankungen (ARE) auf

Bevölkerungsebene (GrippeWeb), in der ambulanten Versorgung (SEED<sup>ARE</sup>) und im stationären Bereich (ICOSARI) erfasst. Die Informationen aus den Meldedaten wurden zudem durch punktuelle Untersuchungen bzw. Recherchen von Ausbrüchen in Kitas ergänzt. Weiterhin war die Literaturanalyse zum Thema COVID-19 bei Kindern und Jugendlichen sowie der Aufbau und die Kuratierung der „Kinder Corona Studienplattform“ (KiCoS) zum Austausch von Metadaten klinischer und epidemiologischer Forschungsansätze Bestandteil des CATS-Moduls.

### 3. Gender Mainstreaming

Im Rahmen der Surveillance wurden grundsätzlich Genderaspekte, wie z. B. geschlechtsspezifische Unterschiede, berücksichtigt.

### 4. Ergebnisse, Schlussfolgerung, Fortführung

Der Verlauf der gemeldeten Infektionsfälle zeigte, dass Kinder im Alter von 0 bis 5 Jahren bei COVID-19 immer dem Geschehen eher folgten als diesem vorausgingen (wie dies bei anderen Atemwegserkrankungen der Fall ist). Zudem waren Kinder im Kita-Alter weniger häufig von COVID-19 betroffen als andere Altersgruppen. Die Inzidenz blieb durchgängig unterhalb derjenigen der älteren Kinder und Jugendlichen, allerdings nahm die Häufigkeit und Dynamik von COVID-19 auch bei Kindern von Variante zu Variante zu. Ab der Alpha-Phase im Frühjahr 2021 waren auch Kinder im Kita-Alter deutlich an der Entwicklung des Infektionsgeschehens beteiligt. Ein systematisches Review zu Haushaltsinfektionsraten bei Kindern bzw. durch Kinder im Vergleich zu Erwachsenen zeigte ebenfalls, dass sich die Empfänglichkeit von Kindern für SARS-CoV-2, aber auch die Neigung von Kindern, andere Personen anzustecken, mit jeder neuen Variante ändern kann.

Die Daten des Meldesystems zeigten zudem, dass auch die Dynamik von SARS-CoV-2-bedingten Ausbrüchen in Kitas dem Infektionsgeschehen in der Bevölkerung folgte. Sowohl der Anstieg der Ausbruchshäufigkeit zu Beginn der jeweiligen Wellen als auch die zunehmende Rolle von Kindern im Kita-Setting sind dabei recht ähnlich zum Verlauf der altersspezifischen Meldeinzidenzen. Dies weist darauf hin, dass es aufgrund des allgemeinen Infektionsgeschehens vermehrt zu Ausbrüchen in Kitas kam, in denen zu Beginn der Pandemie vorwiegend Erwachsene (15+ Jahre) involviert waren, während in der Delta- und Omikron-Phase in der Mehrheit Kinder (0-5 Jahre) in Kita-Ausbrüchen betroffen waren. Zu Beginn der Pandemie machten Kita-Kinder ca. 38% an allen Kita-Ausbruchsfällen aus, zwischenzeitlich stieg ihr Anteil auf etwa 62% an (Beginn 2022), war danach aber wieder rückläufig.

Daten zu stationär behandelten Fällen zeigten, dass Kinder selten schwere Krankheitsverläufe hatten. Zwar stieg die Inzidenz von stationär aufgenommenen Kindern mit COVID-19 im Pandemieverlauf an, jedoch blieb der Anteil stationär behandelter Kinder im Vergleich zu älteren Altersgruppen auf einem niedrigen Niveau (Alpha/Delta/BA.1/BA.2: etwa 2-3%). Die Zahl der mit

einer SARS-CoV-2-Infektion verstorbenen Kinder war im gesamten Pandemieverlauf vergleichsweise klein (0,003% bzw. 3 von 100.000 Kindern) und blieb unterhalb der Werte aller Altersgruppen über 20 Jahren.

Das CATS-Modul wurde im Jahr 2022 aufgestockt und verlängert, mit dem Ziel, das Infektionsgeschehen von COVID-19, aber auch das anderer Atemwegserkrankungen, bei Kindern im Schulalter für das Jahr 2022 kontinuierlich zu monitorieren („Schulmodul“).

#### 5. Umsetzung der Ergebnisse durch das BMG

Die Corona-Kita-Studie wurde gleich zu Anfang der Pandemie, im Mai 2020, auf den Weg gebracht, weil der Schutz der Kinder sehr wichtig war und ist. Am Anfang der Pandemie lagen wenige Erkenntnisse über das Infektionsgeschehen im Hinblick auf Kinder vor. Die Studie lieferte wichtige Daten und Erkenntnisse und bildete somit eine wichtige Grundlage für die Einleitung und das Monitoring von Maßnahmen. Aufgrund der Zwischenberichte der Studie konnten Maßnahmen bereits während der Pandemie kontinuierlich angepasst werden.

#### 6. Verwendete Literatur

*Siehe Literaturliste im „Abschlussbericht der Corona-KiTa-Studie“*