

Aus aktuellem Anlass:

## **Umgang mit Kindern und Jugendlichen mit chronischen Atemwegserkrankungen während der COVID-19 Pandemie**

### ***Vorbemerkung:***

Auf der Basis des aktuellen Wissensstandes (10.4.2020) ist es Konsens, dass die Dauertherapie bei Kindern und Jugendlichen mit chronischen Atemwegserkrankungen (u.a. Asthma und / oder allergischer Rhinitis, CF) während der COVID-19 Pandemie unverändert fortgesetzt werden sollte. Alle vom Robert Koch-Institut empfohlenen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen, einschließlich der Meidung von Sozialkontakten, gelten selbstverständlich auch für Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen. Nachfolgend finden Sie einige Anmerkungen zur Diagnostik bzw. Therapie in der kinderpneumologischen Praxis / Klinik während der Covid-19-Pandemie.

### **Diagnostik: Lungenfunktionsdiagnostik**

Die Lungenfunktion ist eine diagnostische Prozedur, bei der Husten induziert werden kann. Die Durchführung von Lungenfunktionstests setzt damit Patienten und Personal potenziell dem Risiko der Übertragung oder Infektion durch SARS-CoV-2 aus. Dies gilt insbesondere auch für jede Form von Bronchoprovokationstestungen. Daher sollte aktuell die Durchführung der Lungenfunktion auf Situationen beschränkt werden, bei denen das Ergebnis der Untersuchung einen signifikanten Einfluss auf die Behandlung hat.

Aktuell erarbeitet die Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie eine Erklärung. Expertenkonsens ist derzeit:

1. Symptomatische (hustende Patienten) erhalten ***keine*** Spirometrie oder Bodyplethysmographie.
2. Dringende Lungenfunktionsuntersuchungen zur Diagnostik oder zur Verlaufsbeurteilung sollten nur in begründeten Ausnahmefällen durchgeführt werden. Idealerweise liegt für diese Patienten ein negatives Abstrich-Ergebnis auf SARS-CoV2 unmittelbar vor der Untersuchung vor. Nach der Lungenfunktionsprüfung erfolgen ein Filter- und Siebwechsel und eine Desinfektion des gesamten Gerätes (entsprechend dem Hygienestandard z.B. bei MRSA-positiven Patienten). Als persönliche Schutzausrüstung für das medizinische Personal werden Schutzkittel, Einmalhandschuhe und Masken empfohlen.

### **Diagnostik: Bronchoskopie**

Daten aus China und Italien zeigen, dass die Bronchoskopie (und auch Endoskopien im Gastrointestinaltrakt) ein hohes Infektionsrisiko mit SARS-CoV-2 für Untersucher und Assistenzpersonal darstellen und das Risiko für nosokomiale Infektionen erhöhen. Die Indikation zur Bronchoskopie sollte aktuell daher streng gestellt werden. Zur Diagnostik der SARS-CoV-2-Infektion sind eine Bronchoskopie bzw. ein induziertes Sputum relativ kontraindiziert. Ist eine Bronchoskopie dringlich indiziert, sollte vor der Untersuchung eine PCR-Testung auf SARS-CoV-2 mittels tiefem Nasen-/Rachenabstrich durchgeführt werden. Bei Bronchoskopien sollte die Anzahl der Personen, die an der Prozedur teilnehmen, so gering wie möglich sein. Alle Personen im Untersuchungsraum sollten mit Schutzausrüstung (Bronchoskopie: FFP2/3-Maske, 2 Paar Handschuhe, Schutzbrille/Maske zum Schutz der Konjunktiven, wasserfester Kittel und Schutzhaube) ausgestattet sein. Bronchoskopieequipment und Material sind abzudecken und vor Sekretkontamination zu schützen. Der Patient soll mit Einmalmaterial abgedeckt werden zum Schutz der Kleidung/Körperoberflächen vor Atemwegsekreten. Für Nachsorge nach der Endoskopie und die stationäre Betreuung gelten die Hygienstandards der jeweiligen Einrichtung.

### **Diagnostik: Nasale Allergenprovokation**

Die Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie DGAKI e.V. hat in einer Erklärung vom 10. März angeregt, die Durchführung nasaler Allergenprovokationen in der aktuellen Situation bis auf weiteres nicht weiter durchzuführen: „Mit der nasalen Allergenprovokation führen viele von uns eine diagnostische Prozedur durch, bei der Niesen induziert wird. Dadurch kann das SARS-CoV-2 (Covid-19) Infektionsrisiko für das medizinische Personal und andere Patienten erhöht werden.“

### **Asthmatherapie:**

Die Fachgesellschaften (Gesellschaft für Pädiatrische Pneumologie GPP e.V.; Gesellschaft Pädiatrische Allergologie & Umweltmedizin e.V.; Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin DGP e.V.) haben in einer gemeinsamen Stellungnahme vom 16.3.2020 festgehalten, dass Kinder und Erwachsene mit Asthma eine adäquate und individuell eingestellte Asthma-Therapie (insbesondere auch eine ICS-Therapie) in der aktuellen Situation der COVID-19 Pandemie nicht ändern oder gar beenden sollten. Mit einem Absetzen der Therapie besteht die Gefahr, dass sich ein kontrolliertes Asthma dadurch verschlechtert und somit zusätzliche Arztbesuche oder Krankenhaus-Aufenthalte erforderlich sind. Dies erhöht das Risiko eines Kontaktes mit COVID-19-Patienten. Eine erfolgreiche Therapie bei Patienten mit Asthma sollte daher auch und gerade in der aktuellen Coronavirus-Pandemie unverändert fortgesetzt werden. Dies gilt nicht nur für ICS ,

sondern für alle eingesetzten Medikamente. Zur Sicherheit der im Kindes- bzw. Jugendalter zugelassenen monoklonalen Antikörper (Omalizumab, Mepolizumab, Dupilumab) während der COVID-19 Pandemie gibt es bislang keine Daten. Aus Sicht der Autoren gibt es jedoch keinen Grund, eine laufende Therapie bei Patienten mit Asthma zu unterbrechen. Die Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI) hat eine Stellungnahme erarbeitet, die sich ebenfalls für das Fortsetzen einer Therapie mit monoklonalen Antikörpern ausspricht.

### **Besonderheiten bei der Inhalationstherapie:**

Die Inhalationstherapie soll bevorzugt über ein Dosieraerosol mit Spacer oder über eine Pulverinhalation erfolgen. Inhalationen per Vernebler sind aktuell besonders problematisch; sie sollen für Medikamente, für die andere Applikationsformen zur Verfügung stehen, derzeit nicht zum Einsatz kommen, da aufgrund der vermehrten Aerosolbildung bei einer Feuchtinhalation von einer erhöhten Gefährdung der umgebenden Personen ausgegangen wird.

### **Therapie der allergischen Rhinitis:**

In Analogie zu den Therapie-Empfehlungen für Asthmatiker sollte auch die Therapie einer allergischen Rhinitis konsequent weitergeführt werden. Die Niesetikette gilt auch bei der allergischen Rhinitis.

### **Allergen-spezifische Immuntherapie:**

Zur Sicherheit der allergenspezifische Immuntherapie (AIT) während der COVID-19 Pandemie gibt es bislang keine Daten. Aus Sicht der Autoren gibt es jedoch keinen Grund, eine laufende AIT bei Patienten mit Asthma und/oder allergischer Rhinitis zu unterbrechen. Selbstverständlich müssen Symptome eines oberen oder unteren Luftwegsinfektes vor der Durchführung der subkutanen AIT sorgfältig erfragt werden, ebenso wie der mögliche Kontakt zu SARS-CoV2-positiven Patienten. Bei Patienten in Quarantäne muss das Dosisintervall verschoben werden und die AIT-Injektion zu einem späteren Zeitpunkt verabreicht werden.

## Quellen:

<http://www.sgpp-sspp.ch/de/covid-19.html>

Biologikatherapie und COVID-19 (DGAKI). Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI. Allergologie 2020 (in press)

Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI) im Einvernehmen mit dem Berufsverband der Kind- und Jugendärzte (bvkj e.V.): SARS-CoV-2 und COVID-19 (Erkrankung an SARS-CoV-2) in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin. <https://dgpi.de/sars-cov-2-und-covid-19-erkrankung-an-sars-cov-2-in-der-ambulanten-kinder-und-jugendmedizin/> 2020, Stand 28.03.2020.

Wahidi MM, Lamb C, Murgu S, et al. American Association for Bronchology and Interventional Pulmonology (AABIP) Statement on the Use of Bronchoscopy and Respiratory Specimen Collection in Patients with Suspected or Confirmed COVID-19 Infection. Journal of bronchology & interventional pulmonology 2020.

Group of Interventional Respiratory Medicine CTS. [Expert consensus for bronchoscopy during the epidemic of 2019 novel coronavirus infection (Trial version)]. Zhonghua jie he he hu xi za zhi = Zhonghua jiehe he huxi zazhi = Chinese journal of tuberculosis and respiratory diseases 2020;43:199-202.

Endoscopy ESoG. ESGE and ESGENA Position Statement on gastrointestinal endoscopy and the COVID-19 pandemic In. <https://www.esge.com/esge-and-esgena-position-statement-on-gastrointestinal-endoscopy-and-the-covid-19-pandemic/>.

Repici A, Maselli R, Colombo M, et al. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know. Gastrointestinal endoscopy 2020.

Respiratory care committee of Chinese Thoracic S. [Expert consensus on preventing nosocomial transmission during respiratory care for critically ill patients infected by 2019 novel coronavirus pneumonia]. Zhonghua jie he he hu xi za zhi = Zhonghua jiehe he huxi zazhi = Chinese journal of tuberculosis and respiratory diseases 2020;17:E020.