## **Asthma bronchiale**

### Krankheitsbeschreibung

Unter Asthma bronchiale versteht man eine chronisch-entzündliche Atemwegserkrankung, charakterisiert durch eine bronchiale Hyperreagibilität, deren Symptome vom chronischen Husten bis zum schweren Asthmaanfall reichen. Beim Asthma bronchiale spielen folgende drei Reaktionen eine Rolle, die gleichzeitig auftreten und sich in ihrer Wirkung verstärken können:

- Verkrampfung und Verengung der Bronchialmuskulatur
- Produktion von zu viel und z\u00e4hem Schleim
- Entzündung und Schwellung der bronchialen Schleimhaut

Asthma bronchiale ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter.

### Beeinträchtigungen im schulischen Setting

- Auswirkungen auf den Schulalltag sind abhängig von Art, Dauer und Schweregrad der Krankheitssymptome
- häufige Fehlzeiten und Schulversäumnisse
- Erschöpfung, Müdigkeit und Zappeligkeit sind Auswirkungen des Schlafentzugs durch nächtliche Atemnotattacken
- eingeschränkte Belastbarkeit
- Beeinträchtigung der Konzentrationsfähigkeit und Leistungsbereitschaft
- Unterbrechung des geregelten Unterrichtsablaufs durch Symptome wie Husten, Atembeschwerden, Atemnot und durchzuführende Maßnahmen (Atemübungen, Medikamenteneinnahme)
- mögliches Auftreten von Atemnot in Stresssituationen, z. B. bei Prüfungen
- Panikattacken
- sozialer Rückzug, soziale Ausgrenzung
- Notwendigkeit eines p\u00e4dagogischen Fingerspitzengef\u00fchls bei der Durchsetzung von disziplinarischen Ma\u00dfnahmen: Provozieren eines Asthmaanfalls versus "normale" Behandlung

### Pädagogischer Umgang mit der Erkrankung in der Schule für Kranke

#### Prophylaktische Maßnahmen

- Achten auf eine gute Luftqualität durch frühmorgendliches Lüften und Lüften nach Regen
- Vermeiden eines Sitzplatzes am offenen Fenster, insbesondere bei Pollenflug
- Verzicht auf Zimmerpflanzen wegen Schimmelpilzbildung in der Blumenerde, ggf. auf Hydrokultur ausweichen bzw. Vermeiden eines Sitzplatzes in der Nähe von Zimmerpflanzen
- Kunst- und Werkunterricht: Achten auf Werkstoffe, ggf. Staubmaske tragen lassen
- Überprüfen der verwendeten Materialien im Chemie- und Biologieunterricht auf mögliche Allergene
- Durchführen von atemgymnastischen Übungen: bestimmte Körperhaltungen wie "Kutschersitz", "Torwartstellung"
- Durchführen von Atemtechniken: "Lippenbremse"

#### Maßnahmen im Unterricht

 Berücksichtigen, dass Müdigkeit, Unkonzentriertheit, geringe Belastbarkeit oder Desinteresse in Zusammenhang mit der Indikation stehen können: verminderte Schlafqualität durch nächtliche Atemnotanfälle und Husten, Notwendigkeit eines

- bewussten Atmens während des Unterrichts stören die Konzentration der Schülerin oder des Schülers
- Vermeiden von Ungeduld und Leistungsdruck (Stress als möglicher Auslöser eines Asthmaanfalls) wie auch falscher Rücksichtnahme
- Thematisierung des Leistungsdrucks
- Achtsamkeit gegenüber dem auch selbst gestellten Leistungsdruck der Schülerin oder des Schülers
- Verzicht auf Leistungserhebungen und Leistungsbeurteilung in Form von Ziffernnoten
- ritualisierte Unterrichtsabläufe mit Entspannungsübungen
- Gewähren einer Möglichkeit zum Ausruhen nach einem Asthmaanfall (unter Beobachtung)
- Aufarbeiten eines Asthmaanfalls: rückblickendes Gespräch, bei dem die Schülerin oder der Schüler und die "Zuschauer" sich gegenseitig mitteilen, wie sie die Situation erlebt haben
- Stärkung des Selbstwertgefühls und des Vertrauens in eigene Fähigkeiten: Hypersensitivität und Angst als spezifische Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern mit Asthma (vgl. Petermann F., Schauerte G., 2013)
- Kontrolle der täglich mitzubringenden Medikamente
- Erinnerung an die Medikamenteneinnahme, an das Durchführen von Atemübungen
- Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung und Stärkung der Selbstverantwortung

### Wiedereingliederung in die Stammschule

### Langfristige Maßnahmen im Rahmen der individuellen Unterstützung (§ 32 BaySchO)

- Informationen über die Krankheit an alle Lehrkräfte: Kenntnis über Symptome und entsprechende Maßnahmen (bestimmte Körperhaltungen: "Kutschersitz", "Torwartstellung" und Atemtechniken: "Lippenbremse"), Kenntnis über geeignete Maßnahmen bei einem Asthmaanfall
- Erlaubnis zur Einnahme von Medikamenten, zum Durchführen von atemerleichternden Sitz- und Körperhaltungen sowie Atemtechniken
- Vermeiden von Allergenen im Klassenzimmer: Verzicht auf Zimmerpflanzen, Schülerinnen und Schüler mit Haustieren nicht als Sitznachbar wählen
- Achten auf eine gute Luftqualität im Klassenraum: Lüften frühmorgens und nach Regen, Lüften während des Pollenflugs vermeiden
- Prüfen der Werkstoffe im Kunst- und Werkunterricht: Tragen einer Staubmaske
- Überprüfen der verwendeten Materialien im Chemie- und Biologieunterricht auf mögliche Allergene
- einzelne, an die individuelle Situation der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers und die schulischen Gegebenheiten angepasste Maßnahmen aus dem Unterpunkt "Pädagogischer Umgang mit der Erkrankung in der Schule für Kranke"

# Schullandheim oder längere Unterrichtsgänge

- genaue Absprache und Planung mit Medizinern und Eltern vor der Fahrt
  - Vermeidung von Allergenen
  - Mitnahme des Notfallsprays mit Anwendungsbeschreibung
  - Erstellen eines regional angepassten Notfallplans
- Gewährleistung der Medikamenteneinnahme: Mitnahme der Medikamente in genau abgepackten Einzeldosen, Reservearznei, Mitführen der Notfallmedikamente
- Anpassung der Ziele an die individuelle Belastbarkeit: Vermeidung von anstrengenden Wanderungen bei erhöhtem Ozongehalt oder in eisiger Luft
- Mitnahme einer Begleitperson, wenn nötig
- Sicherstellen der ständigen Erreichbarkeit eines Erziehungsberechtigten

#### Sport

Aus medizinischen und sozialen Gründen ist die Teilnahme am Sportunterricht grundsätzlich zu befürworten. Die Intensität hängt aber immer von der individuellen Belastbarkeit ab. Ein ärztliches Attest gibt genauere Hinweise.

- Vermeiden des Sportunterrichts im Freien während der Pollenflugzeit, bei erhöhter Ozonkonzentration, Nebel oder feuchter Kälte
- Verzicht auf Sport bei akuten Infekten und bereits bestehender Atemnot: Prüfen der körperlichen Voraussetzungen vor der sportlichen Betätigung
- Verzicht auf Sport, wenn der letzte Asthmaanfall weniger als zwei Tage oder eine Hyposensibilisierungsmaßnahme erst 24 Stunden her ist
- Kontrolle der Lungenfunktion über Messung der Atemgeschwindigkeit vor dem Sportunterricht, Werte der Peak-Flow-Messung sollten im angestrebten Bereich liegen
- ggf. Inhalation des Sprays zehn Minuten vor der Belastung
- Mitführen der Notfallmedikamente
- wiederkehrende Erinnerung an Medikamente vor dem Sportunterricht
- Vermeidung eines "Kaltstarts" mindestens zehnminütige, intervallartige Aufwärmphase
- Erlaubnis für Ruhepausen bei Luftnotsituationen Entscheidung bei der Schülerin oder dem Schüler lassen, ob und zu welchem Zeitpunkt sie bzw. er weitermachen kann
- Rücksichtnahme auf individuelle Belastungsgrenzen
- Verzicht auf einen plötzlichen Abbruch der körperlichen Belastung: langsames Abklingen der Belastung

### Langfristige Maßnahmen im Rahmen des Nachteilsausgleichs (§ 33 BaySchO)

- Unterbrechungen, die während der schriftlichen Leistungsnachweise aus medizinischen Gründen notwendig sind, werden nicht auf die Arbeitszeit angerechnet
- separater Raum für Leistungserhebungen (frei von Allergenen)

## Kurzfristige Maßnahmen

- Erstellen eines geregelten Notfallmanagements für die Schülerin oder den Schüler: Notfallmedikamente, Notfallnummern, Kenntnis über bestimmte Körperhaltungen ("Kutschersitz", "Torwartstellung") und Atemtechniken ("Lippenbremse"), Kenntnis über Maßnahmen bei einem Asthmaanfall
- Lehrerfortbildung: Schulung des richtigen Verhaltens, Sicherheit im Umgang mit Asthma gewinnen, Vermeidung von Allergenen
- spezifische Informationen für Sportlehrerinnen und -lehrer
- Leistungsdruck und Stress vermeiden: Erstellen eines Zeitplans für die Nacharbeitung der wichtigen, curricular aufeinander aufbauenden Themen der Hauptfächer
- Organisation von fachlicher Unterstützung und Sozialkontakten bei erneuten längeren Abwesenheitszeiten
- Nichtteilnahme am Unterricht gemäß § 20 BaySchO während der Dauer regelmäßiger Therapiebesuche
- Aufklärung der Klasse, wenn gewünscht

# Thematisierung in der Klasse

- Aufklärung der Klasse über Verhalten im "Notfall"
- Anbahnen von Verständnis und Rücksichtnahme: Notwendigkeit von Medikamenten, mangelnde körperliche Leistungsfähigkeit
- Einüben eines einfühlsamen und sachgerechten Umgangs mit der betroffenen Schülerin oder dem betroffenen Schüler
- Aufarbeiten eines Asthmaanfalls: rückblickendes Gespräch, bei dem die Schülerin oder der Schüler und die "Zuschauer" sich gegenseitig mitteilen, wie sie die Situation erlebt haben

# Atemübungen bei Asthma

### Lippenbremse

- Grundlage aller Atemübungen
- Luft wird durch die Nase eingeatmet und durch den gespitzten, leicht geöffneten Mund langsam und kontrolliert ausgeatmet (Ausatmung erfolgt durch "s"- oder "pf"-Laute).

# Kutschersitz

- zunächst aufrechte Sitzhaltung auf dem vorderen Teil einer Stuhlsitzfläche
- langsames Zusammensacken: Unterarme ruhen auf Oberschenkeln, Hände hängen locker herunter, Rücken ist in Position eines Katzenbuckels

# **Torwartstellung**

• im Stehen: Brustkorb wird durch das Abstützen der Arme vom Gewicht der Schultern entlastet

Asthma-Notfallplan		
für:		Klasse:
behandelnder Arzt:		Tel:
Erziehungsberechtigte	ş·	
Tel. (privat):		
Tel. (geschäftl.):		
Tel. (geschäftl.):		
Asthma-Anfall		

- langsam oder plötzlich einsetzend
- Luftnot, Beklemmung
- Pfeifen
- festsitzender Husten
- Abfall des Peak-Flow unter ..... Liter/Minute

# Das ist zu tun:

#### 1. Stufe

- Kutschersitz oder Torwartstellung mit Lippenbremse
- Notfallspray (2-3 Hübe)
- weiter Kutschersitz/Torwartstellung mit Lippenbremse



# 2. Stufe

- Notfallspray (2-3 Hübe)
- Kutschersitz/Torwartstellung mit Lippenbremse
- Notfalltablette (Cortison), ....., einnehmen



wenn nach 10 Minuten keine Besserung

#### 3. Stufe

- Arzt und Eltern verständigen
- weiter Kutschersitz/Torwartstellung mit Lippenbremse

#### Literatur- und Quellenverzeichnis

- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.): Chronische Erkrankungen als Problem und Thema in Schule und Unterricht. Handreichung für Lehrerinnen und Lehrer der Klassen 1 bis 10. Köln.
- Deutscher Allergie- und Asthmabund (2020): Asthma bezwingen mit einfachen Atemübungen. Zugriff am 11.05.2020. Verfügbar unter: https://www.daab.de/blog/2021/09/asthma-bezwingen-mit-einfachen-atemuebungen
- Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (2010): Schülerinnen und Schüler mit chronischen Erkrankungen. Berlin. Oktoberdruck. Zugriff am 14.01.2020.
  Verfügbar unter: https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/schule-und-krankheit
- Lecheler, J., Petermann, F. (2001<sup>2</sup>): Stationäre Rehabilitation bei Asthma bronchiale. In: Petermann, F., Warschburger, P. (Hrsg.): Kinderrehabilitation. Göttingen: Hogrefe Verlag, S. 193–212.
- Novartis (2021): Kutschersitz, Lippenbremse + Co. Zugriff am 11.05.2020. Verfügbar unter: https://www.asthma.de/behandlung/selbsthilfe
- Petermann, F., Schauerte, G. (2013): Asthma bronchiale. In: Lohaus, A., Heinrichs, N. (Hrsg.): Chronische Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Psychologische und medizinische Grundlagen. Weinheim: Beltz Verlag, S. 45–57.
- Pina e. V. (o. D.): Asthma in der Schule. Zugriff am 05.02.2020. Verfügbar unter: https://silo.tips/

#### Weiterführende Literaturhinweise und ergänzende Materialien

#### Fachbuch

• Paul-Buck, K. (2022): Ratgeber Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen. Heidelberg: Springer Verlag.

# Kinder- und Jugendbücher

- Keshavarz, S. et al. (2021): Ecke, Abseits und die Atemnot: Asthma kindgerecht erklärt. Göttingen: Hogrefe Verlag (Themen: Informationen über die Krankheit und deren psychologischen Folgen sowie praktische Aufgaben und Übungen. Ab Grundschule.).
- Theiling, S., Szczepanski, R., Lob-Corzilius, T. (2011): Der Luftikurs für Kinder mit Asthma. Ein fröhliches Lern- und Lesetagebuch für Kinder und ihre Eltern. Lengerich, Berlin, Bremen: Pabst Science Publishers.

#### Webseiten

- Betanet (o. D.): Asthma-Kinder. Zugriff am 10.02.2023. Verfügbar unter: https://www.betanet.de/asthma-kinder.html (Thema: Tipps für Lehrkräfte von Kindern mit Asthma).
- Lungenärzte im Netz (2023): Asthma bei Kindern. Zugriff am 10.02.2023. Verfügbar unter: https://www.lungenaerzte-im-netz.de/ (Themen: Informationen über das Krankheitsbild: Ursachen, erste Anzeichen, Therapie).
- Lungenliga (2006): Schulkinder mit Asthma. Eine Information für Lehrerinnen und Lehrer. Zugriff am 10.02.2023. Verfügbar unter: https://www.lungenliga.ch/ (Thema: Informationsbroschüre).
- Stiftung Ecarf (o. D.): Asthma in der Schule. Ein Ratgeber für Pädagogen und Eltern. Zugriff am 10.02.2023. Verfügbar unter: https://www.ecarf.org/ (Thema: Informationsbroschüre).