

# Übertragbare Krankheiten in der (Vor)schule: Meldepflicht und Massnahmen

Dr.med. F. Barbey, OAe allg. Pädiatrie und pädiatrische Infektiologie, Kinderspital Aarau

# Übersicht

- Meldepflicht
- Ausschluss / Massnahmen in der (Vor-)Schule
  - Beispiele
- Ausschluss / Massnahmen in der Kita
  - Beispiele

# Meldepflicht: Warum?

- Durch die epidemiologische Überwachung können Gesundheitsprobleme (in der Bevölkerung, in Bevölkerungsgruppen) frühzeitig erkannt werden
- Durch die Meldung könnten frühzeitig Massnahmen eingeleitet werden, um weitere Ansteckungen zu minimieren (Quellensanierung, Absonderung, PEP, Impfungen)
- Risikofaktoren, das Auftreten und der Verlauf von Krankheiten in der Bevölkerung sowie die Wirkung von ergriffenen Massnahmen können überwacht werden

# Meldepflicht: Wer, wann und wie?

[Meldepflichtige Infektionskrankheiten \(admin.ch\)](https://www.admin.ch)

- Wer?
  - "wer diagnostiziert, meldet", ÄrztInnen, Spitäler, Laboratorien
- Wann?
  - Sobald Meldekriterium erfüllt ist (2 Stunden, 24 Stunden, 1 Woche)
- Wie
  - Per Meldeformular per Post/Fax/Email oder telefonisch (Meldepflicht innerhalb 2h) an Kantonsarzt des Wohnkantons

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG

## Meldepflichtige übertragbare Krankheiten und Erreger

Leitfaden zur Meldepflicht 2023



# Meldepflicht: Was?

Dokumente

Gesetze

Melden

 Leitfaden zur Meldepflicht 2023 (PDF, 1 MB, 14.02.2023)  
Meldepflichtige Infektionskrankheiten

 Adressliste der Nationalen Referenzzentren meldepflichtiger  
übertragbarer Krankheiten 2022 (PDF, 317 kB, 10.02.2023)

 Adressliste der Kantonsärztinnen und Kantonsärzte (PDF, 85 kB,  
02.03.2023)

 Adressen und Verantwortliche des HIV-Referenzzentrums und der  
Meldelabors (PDF, 98 kB, 13.09.2021)

 Übersichtsposter 2023: Meldepflichtige übertragbare Krankheiten  
und Erreger (PDF, 3 MB, 28.02.2023)

 Übersicht Meldepflicht 2023 (PDF, 87 kB, 23.01.2020)



# Meldepflicht: Was?

- Erreger mit potentiell schwerwiegenden Folgen (für den Einzelnen oder Epidemiengefahr)
- Neuartige Krankheiten oder aussergewöhnliche Beobachtungen
- Häufungen (auch von nicht per se meldepflichtigen Erregern)
- Erreger, deren Ausbreitung überwacht werden soll (z.T auch international)
- Krankheiten , über die man mehr lernen möchte

### 3. Häufung von klinischen oder laboranalytischen Befunden

	Ärztin/Arzt	Labor
<b>Meldekriterien</b>	<p>Krankheits- oder Todesfälle, die</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– das zu erwartende Ausmass für den betreffenden Zeitraum oder Ort übersteigen <i>und</i></li><li>– mutmasslich auf eine übertragbare Krankheit zurückzuführen sind <i>und</i></li><li>– Massnahmen zum Schutz der öffentlichen Gesundheit erfordern könnten.</li></ul> <p>Gilt auch für Krankheits- oder Todesfälle, die im Einzelfall nicht oder nicht innert 24 Stunden meldepflichtig sind.</p>	<p>Positive Befunde, die</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– das zu erwartende Ausmass für den betreffenden Zeitraum oder Ort übersteigen <i>und</i></li><li>– eine übertragbare Krankheit betreffen <i>und</i></li><li>– Massnahmen zum Schutz der öffentlichen Gesundheit erfordern könnten.</li></ul> <p>Gilt auch für laboranalytische Befunde, die im Einzelfall nicht oder nicht innert 24 Stunden zu melden sind.</p>
<b>Meldefrist</b>	24 Stunden	24 Stunden
<b>Adressat</b>	Kantonsärztin/-arzt	Kantonsärztin/-arzt und BAG
<b>Meldeweg</b>	<a href="http://www.bag.admin.ch/infreporting">www.bag.admin.ch/infreporting</a>	<a href="http://www.bag.admin.ch/infreporting">www.bag.admin.ch/infreporting</a>
<b>Personendaten</b>	–	–
<b>Probenversand</b>	An das übliche Auftragslabor	Je nach Erreger; Proben sind nach Aufforderung durch das BAG an ein Referenzzentrum zu senden.

# Massnahmen in der (Vor-)Schule

- Ersetzt frühere Empfehlungen 2005/2018
  - Ziel: Harmonisierung unter den Kantonen
- Richtet sich an: Schul-, Kinder- und HausärztInnen, weitere medizinische Fachpersonen, kantonsärztliche Dienste
- Definiert Ausschluss und weitere Massnahmen in Einrichtungen für Kinder und Jugendliche
- Massnahmen gelten bei Einzelfällen
- **Bei Ausbrüchen: Immer Rücksprache mit kantonsärztlichem Dienst erforderlich**

**VKS /  
AMCS**  
Vereinigung der Kantonsärztinnen  
und Kantonsärzte der Schweiz  
Association des médecins  
cantonaux de Suisse  
Associazione dei medici  
cantionali della Svizzera  
Associazione della medicina  
cantonale de la Svizzera  
Swiss Association of  
Cantonal Officers of Health

Empfehlungen für den  
(vor)schulischen Ausschluss  
bei übertragbaren Krankheiten  
und Parasitosen

Mai 2020  
Ersetzt das Dokument  
von Dezember 2005

# Massnahmen in der (Vor-)Schule

- Generell gilt: Bei Rückkehr in die Einrichtung mindestens 24h fieberfrei
- Allgemeine Hygienemassnahmen
- In gewissen Situationen kann eine Information der Eltern und des Schulpersonals angebracht sein
  - Zum Schutz von Schwangeren, Immunsupprimierten
- Rot hinterlegte Krankheiten erfordern einen Ausschluss oder eine andere epidemiologische Massnahmen

**Diphtherie**

**Hepatitis A**

**Influenza**

**Keratokonjunktivitis epidemica**

**Keuchhusten**

**Masern**

**invasive Meningokokken**

**Scabies**

**Tuberkulose**

**Typhus**

d.h. kein Ausschluss wenn nicht rot, z.B. GAS-Pharyngitis, MRSA, Varizellen

# Beispiel: Masern

Krankheit: mögliche Erreger	Massnahmen Betroffene	Massnahmen Kontakte	Sonstiges (Raum, Meldepflicht, ...)
Masern: Masernvirus	<p><b>Ausschluss und Isolierung zu Hause, bereits im Verdachtsfall.</b></p> <p><b>Rückkehr:</b> Ab dem 5. Tag nach Beginn des Exanthems oder bei sicherem Ausschluss der Masern durch mikrobiologische Untersuchung.</p>	<p><b>Kontaktpersonen:</b> Personen, welche mit der/dem Erkrankten innerhalb der ansteckenden Zeit (4 Tage vor und 4 Tage nach Auftreten des Ausschlags) Kontakt hatten.</p> <p><b>Nicht-immune Kontakte:</b> (ungeimpft und Krankheit nicht durchgemacht)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- erster Kontakt zur/zum Erkrankten vor &lt;72h: postexpositionelle Impfung möglich. Wird sofort geimpft, ist kein Ausschluss nötig</li><li>- erster Kontakt zur/zum Erkrankten vor &gt;72h: <b>Ausschluss</b> von Gemeinschaftseinrichtungen für 21 Tage nach Letztkontakt mit der/dem Erkrankten und Aufenthalt zu Hause</li><li>- Gabe von Immunglobulinen ist für spezielle Risikogruppen (Säuglinge &lt;1Jahr, Schwangere, Immunsupprimierte) innerhalb von 6 Tagen nach Erstkontakt möglich.</li></ul> <p><b>Immune Kontakte:</b> (min. 1 x geimpft, Krankheit sicher durchgemacht oder vor 1963 geboren)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kein Ausschluss</li><li>- Personen, die nur 1x geimpft sind, sollen zweite Impfung baldmöglichst nachholen.</li></ul>	<p><b>Meldepflicht: an KA, Frist 24 Stunden:</b> Meldepflicht bereits im Verdachtsfall.</p>

# Masern

- Meldepflicht Verdachtsfall:
  - Innerhalb von 24 Stunden
  - Definition: Fieber, makulopapulöses Exanthem und Husten oder Rhinitis oder Konjunktivitis
- Umgebungsabklärung
  - Identifikation relevant exponierter Personen
  - Überprüfen der Immunität
    - 2 dokumentierte Impfungen
    - Vor 1963 geboren
    - Titer >500IU/l
    - Dokumentierte Maserninfektion
  - Überprüfen Indikation IVIG / postexpositionelle Impfung

# MASERNRECHNER

Das Vorgehen in 3 Schritten: ▶ 1. Fallbetreuung & Liste der Kontaktpersonen ▶ 2. Schutzmassnahmen für Kontaktpersonen ▶ 3. Berechnung der Ausschlussperiode potenzieller Überträger

Weitere Informationen siehe Innenseite

## MASERNFALL

### 1. FALLBETREUUNG & LISTE DER KONTAKTPERSONEN

Den **Punkt 0** auf den **Wochentag** ausrichten, an welchem das **Exanthem beim Masernfall aufgetreten ist**. Die rote Zone zeigt den **Zeitraum der Kontagiosität** auf ▶ die erkrankte Person muss während dieser Periode zu Hause bleiben.

Die **Liste der Kontaktpersonen** für den Zeitraum der Kontagiosität anfordern und die **potenziellen Überträger** von Masern identifizieren.

### POTENZIELLER ÜBERTRÄGER

Potenzielle Überträger von Masern sind alle einer kontagiösen Person ausgesetzten Personen, die  
1. nach 1963 geboren sind und  
2. nicht immun sind = keine dokumentierte Impfdosis gegen Masern erhalten haben und keine laborbestätigte Immunität nachweisen können und Masern noch nicht durchgemacht haben.\*

\*Im Zweifelsfall ist davon auszugehen, dass die Person keine Masernerkrankung durchgemacht hat.

Inkubationszeit (7 bis 18 Tage vor Auftreten der ersten Symptome)



### Zeitraum der Kontagiosität

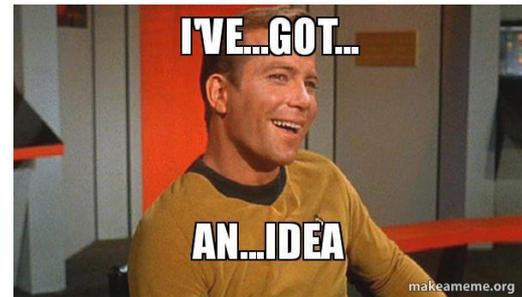
Tag 0 =  
Auftreten des Exanthems

Mögliche  
Wiederzulassung

Prodromi (3 bis 7 Tage)

Exanthem (4 bis 7 Tage)

Die Massnahmen «KONTAKTPERSON» betreffen die potenziellen Überträger ▶ MASERNRECHNER UMDREHEN



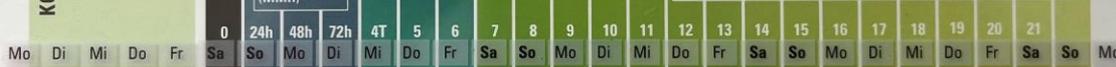
## 2

KONTAKTPERSON

Erste  
Exposition

Zeitfenster für die Gabe von  
Immunglobulinen; bei Kontaktpersonen mit erhöhtem  
Komplikationsrisiko in Betracht  
ziehen (Kleinkinder < 1 Jahr,  
schwängere Frauen und ein Teil  
der Immunsupprimierten)

Zeitfenster  
für die post-  
expositionelle  
Impfung  
(MMR)



### 2. SCHUTZMASSNAHMEN FÜR KONTAKTPERSONEN

Den potenziellen Überträgern anbieten, die einem Masernfall ausgesetzt waren.

Den **Punkt 0** auf den **Wochentag** ausrichten, an welchem die **erste Exposition** zu einem **kontagiösen Masernfall** stattgefunden hat.

Die **Massnahmen «AUSSCHLUSS»** betreffen die **potenziellen Überträger**, die **keine postexpositionelle Impfung innert 72 Stunden** (oder Immunglobuline innert 6 Tagen) **erhalten haben und eine Gemeinschaftseinrichtung** (Kindertagesstätte, Ausbildungsinstitution, Spital etc.) **besuchen**. Der Entscheid über einen Ausschluss obliegt dem Kantonsarzt/der Kantonsärztin.

## 3

AUSSCHLUSS

Exposition <sup>a,b</sup>

Ausschlussperiode von Gemeinschaftseinrichtungen (bis 21 Tage)

Ende des Ausschlusses, wenn der potenzielle Überträger asymptomatisch ist.

### 3. BERECHNUNG DER AUSSCHLUSSPERIODE POTENZIELLER ÜBERTRÄGER

\* **Exposition innerhalb des Haushaltes:** Tag 0 = Tag des Auftretens des Exanthems beim Masernfall

† **Anderer Expositionsort:** Tag 0 = Tag der letzten Exposition zum kontagiösen Masernfall

Den **Punkt 0** auf den **entsprechenden Wochentag** ausrichten.

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun Svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BfG

# Beispiel: Invasive Meningokokkeninfektionen

Invasive <b>Meningokokken</b> Erkrankung (IME): Meningokokken	<b>Zusammenfassung</b> <b>Ausschluss</b> <b>Rückkehr</b> 24h nach Behandlungsbeginn / oder bei einem sicheren Ausschluss der Diagnose	<b>Antibiotikaprophylaxe (in Absprache mit dem Kantonsarztamt, gemäss Empfehlungen des BAG):</b> Jüngster Kontakt zum Indexfall vor <11 Tagen <b>und</b> bei engem Kontakt gemäss Kriterien BAG Empfehlungen.	<b>Meldepflicht: an KA, Frist 24 Stunden</b>
---	---	--	--

8 20/22 ÜBERTRAGBARE KRANKHEITEN

Vorgehen nach Kontakt mit einem Fall einer invasiven Meningokokken-Erkrankung (IME):  
Zusammenfassung der Empfehlungen

Der vollständige Empfehlungstext ist im Anschluss publiziert. Diese Publikation wird in Deutsch, Französisch und Italienisch auf der BAG-Webseite unter [Meningokokken-Erkrankungen \(admin.ch\)](#) publiziert.

- CAVE: Aktualisierte Empfehlungen BAG/EKIF 05/22
- Zeitraum Kontagiosität/relevante Exposition: 7d vor Krankheitsausbruch bis 24h nach Therapiebeginn

# Beispiel: Invasive Meningokokkeninfektionen

- Kitas/vorschulische Kinderbetreuungseinrichtungen: **IMMER** PEP und postexpositionelle Impfung
  - PEP innerhalb 24h – spätestens 10 Tage nach Exposition
  - Postexpositionelle Impfung mit MCV-ACWY möglichst früh, idealerweise mit PEP ohne Abwarten der Serotypisierung des Indexfalles
    - Falls MCV-ACWY nicht innerhalb der letzten 12 Monate geimpft
    - Empfehlung entfällt bei Nachweis von Serogruppe B
    - Postexpositionelle Impfung mit 4CMenB (Bexsero) nur bei Häufungen und nach Rücksprache mit den Gesundheitsbehörden
- Schulen:
  - Bei Einzelfällen in Schulen ist keine PEP indiziert, es sei denn, die Kriterien eines engen Kontaktes gemäss Infobox sind erfüllt. Ist die Differenzierung enger Kontaktpersonen auch hier erschwert, so können die Gesundheitsbehörden im Individualfall die gesamte Schulklasse als engen Kontakt definieren.

## Definition und Abgrenzung eines engen Kontaktes mit einer an IME erkrankten Person

(möglicher, wahrscheinlicher oder sicherer/bestätigter IME-Fall)

### Enger Kontakt

- Im selben Haushalt (z. B. Familie, Wohngemeinschaft) oder in vergleichbarer Situation lebend (z. B. Internate, Wohnheime, Kasernen, Gefängnisse, Ferienlager) [6, 12, 17]
- Intensiver Kontakt mit Nasen-Rachen-Sekreten, wie intensive Küsse, Reanimationsmassnahmen ohne entsprechenden Schutz (Mund-zu-Mund-Beatmung, Atemwegskontrolle/Freihalten der Atemwege, Intubation), Kontakt mit Erbrochenem [6, 11–13, 15]
- Direkte Partner bei Sportarten mit sehr engem Gesichtskontakt (z. B. Kampfsportarten) [17]
- Betreuungspersonen und Kinder derselben Betreuungsgruppe einer Kinderkrippe, vorschulischen Kinderbetreuungseinrichtung oder eines Kindergartens aufgrund erschwelter Differenzierung des engen Kontaktes

### Kein enger Kontakt

- Räumliche Nähe ohne oben genannte Kriterien [2, 6]
- Post-Mortem-Kontakt inkl. Einbalsamierung [6]
- Besuch der gleichen Klasse einer Grund- oder fortführenden Schule ohne Erfüllung oben genannter Kriterien für einen engen Kontakt

# Beispiel: Invasive Meningokokkeninfektionen

- PEP: Immer Ciproxin po. ausser SS

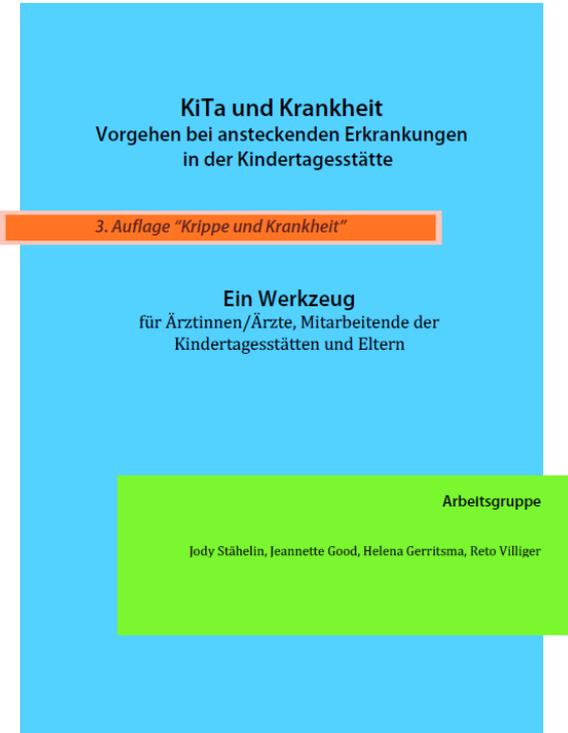
Abbildung 3:

Empfohlene PEP bei engem Kontakt mit an IME erkrankten Personen (PIGS und SGGG <sup>1</sup> )	
<b>Erste Wahl</b>	
Alter < 1 Monat	Ciprofloxacin 1 Dosis p. o. (20 mg/kg)
Alter ≥ 1 Monat (Kinder und Erwachsene) <sup>2</sup>	Ciprofloxacin 1 Dosis p. o. (20 mg/kg, max. 500 mg)
<b>Alternativen <sup>2</sup></b>	
Alter < 1 Monat	Rifampicin 5 mg/kg/Dosis p. o. alle 12 Stunden für 2 Tage (total 4 Dosen)
Alter ≥ 1 Monat (Kinder und Erwachsene) <sup>2</sup>	Rifampicin 10 mg/kg/Dosis p. o. (max. 600 mg/Dosis) alle 12 Stunden für 2 Tage (total 4 Dosen)
Alter ≤ 12 Jahre	Ceftriaxon 125 mg, 1 Dosis i. m.
<b>Schwangere <sup>3</sup> (und Alternative für Personen &gt; 12 Jahre)</b>	Ceftriaxon 250 mg, 1 Dosis i. m.

<sup>1</sup> für Schwangere und stillende Frauen  
<sup>2</sup> ausgenommen Schwangere  
<sup>3</sup> während der Stillzeit ist die PEP mit allen aufgeführten Medikamenten möglich

# Ausbruchsmanagement in Kitas

- Infektionsprävention generell
  - Händehygiene, Desinfektion Gegenstände, Verzicht auf "Hand shake"
- Präventionsmassnahmen je nach Infektionslokalisation
  - Atemwegsinfektionen, GE, Konjunktivitis
- Umgang bei Kindern mit Symptomen von potentiell ansteckender Erkrankungen:
  - Kommunikation mit Eltern, ÄrztInnen, Vorgehen in der Kita
- Kita-Ausschluss
- Strategie Impfstatus Kinder und Angestellte



KiTa und Krankheit März 2023

# Umgang bei Kindern mit Symptomen von potentiell ansteckender Erkrankungen: Beispiel

<b>Durchfall</b>	Wenn mehr als zweimal in den letzten 12 Std., falls Stuhl blutig, das Kind Fieber <sup>2</sup> hat, erbricht, od. nicht mehr trinkt bzw. uriniert	Ja	Flüssigkeit anbieten (z.B. ORS <sup>3</sup> od. für Kinder ab 6 Mte: Apfelsaft verdünnt 1:1 mit Wasser)	Kind möglichst bald abholen	KiTa-Besuch wieder möglich, wenn die Symptome abgeklungen sind, i.d.R. nach 48 Std. Bei $\geq 2$ Betroffenen, Kontakt mit KiTa- Arzt/Ärztin aufnehmen
<b>Erbrechen</b>	Wenn mehr als einmal in letzten 12 Std. oder falls das Kind zusätzlich Fieber <sup>2</sup> oder Durchfall hat oder nicht mehr trinkt bzw. uriniert	ja		Kind möglichst bald abholen	KiTa-Besuch wieder möglich, wenn die Symptome abgeklungen sind, i.d.R. nach 48 Std. Bei $\geq 2$ betroffenen Kindern, Kontakt mit KiTa Arzt/Ärztin aufnehmen
	Falls mehrfach innert kurzer Zeit und schlechter AZ <sup>4</sup> (z.B. apathisch, nicht ansprechbar oder mit Nackensteifheit)	Ja	KiTa Arzt/Ärztin sofort anrufen und beraten lassen	sofort abholen und ins Spital bringen	Wenn Eltern oder Arzt/Ärztin nicht erreichbar, sofort per Sanität (144) direkt ins Spital bringen lassen

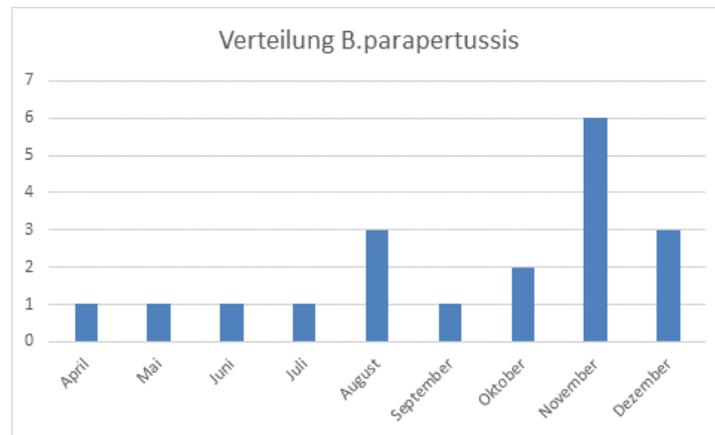
# Kita-Ausschluss: Beispiele

<b>Keuchhusten</b> (Pertussis)	Ohne Antibiotika 3 Wochen, mit Antibiotika 5 Tage nach Therapiebeginn (Wiedereintritt am 6. Tag)	Impfstatus prüfen, Auffrischimpfung. Bei Erkältung/Husten: Abklärung bei Arzt/Ärztin. Antibiotische Prophylaxe empfohlen für: Säuglinge < 6 Mte, Schwangere im dritten Trimenon, Kinder u. Betreuer/innen mit familiärem Kontakt zu einem Säugling < 6 Mte	Kontakt mit Arzt/Ärztin <sup>1</sup> (A: Siehe <a href="http://www.bag.admin.ch">www.bag.admin.ch</a> ). Gefährlich für Säuglinge < 6 Mte
-----------------------------------	--	--	---

Übertragbare Krankheiten

## Massnahmen zur Verhinderung und Bekämpfung von Pertussis-Ausbrüchen in Gesundheits- und Kinderbetreuungseinrichtungen zum Schutz von Säuglingen jünger als 6 Monate

- Ende 2022 im Kinderspital Aarau gehäufter Nachweis von B. parapertussis
  - Gehäufte Abnahme von PCR-Respipanels zur Kohortierung, DD wer sucht der findet?
  - Kein epidemiologischer Link, keine Ausbrüche



## B. paraperussis

**Table 2. Clinical Features of Patients With Paraperussis, by Age—Wisconsin, 1 October 2011–31 May 2012**

Clinical Feature	All Ages	Aged <1 y	Aged 1–4 y	Aged 5–9 y	Aged ≥10 y	P Value <sup>b</sup>
	No. (%) <sup>a</sup> (n = 218)	No. (%) <sup>a</sup> (n = 25)	No. (%) <sup>a</sup> (n = 69)	No. (%) <sup>a</sup> (n = 93)	No. (%) <sup>a</sup> (n = 31)	
Cough	218 (100)	25 (100)	69 (100)	93 (100)	31 (100)	...
Cough duration (days), median (IQR)	15 (10–26)	15 (10–27)	16 (9–28)	15 (10–26)	15 (10–24)	.527
Paroxysmal cough	131 (60)	14 (56)	47 (68)	53 (57)	17 (55)	.931
Paroxysmal cough duration (days), median (IQR)	7 (4–11)	5 (3–8)	7 (5–9)	7 (3–12)	8 (6–12)	.074
Posttussive vomiting	67 (31)	11 (44)	23 (33)	28 (30)	5 (16)	.035 <sup>c</sup>
Whoop	33 (15)	5 (20)	11 (16)	11 (12)	6 (19)	1.000
Apnea	19 (9)	4 (16)	9 (13)	4 (4)	2 (6)	.047 <sup>c</sup>
Sleep disturbance in patient	154 (71)	19 (76)	52 (75)	65 (70)	18 (58)	.208
Sleep disturbance in any household member <sup>d</sup>	106 (55)	13 (57)	39 (64)	39 (48)	15 (54)	.833
Cyanosis <sup>d</sup>	2 (1)	1 (4)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	.462
Fever <sup>d</sup>	51 (25)	10 (43)	16 (24)	19 (22)	6 (20)	.079
Weight loss <sup>d</sup>	15 (8)	1 (4)	5 (9)	7 (9)	2 (7)	1.000
Hospitalized	2 (1)	2 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	.184
Met pertussis clinical case definition <sup>e</sup>	103 (47)	9 (36)	36 (52)	46 (49)	12 (39)	.835
Received recommended antibiotic <sup>f</sup>	194 (89)	22 (88)	61 (88)	82 (88)	29 (94)	.579
Days from cough onset to antibiotic receipt, median (IQR)	7 (4–13)	7 (4–15)	7 (4–11)	6 (3–12)	7 (3–14)	.677

# B. parapertussis

**Table 3. Clinical Features of Patients With Parapertussis and Patients With Pertussis, by Age—Wood County, Wisconsin, 1 October 2011–31 May 2012**

Clinical Feature	All Ages			Aged <5 y			Aged 5–10 y		
	Parapertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 28)	Pertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 103)	<i>P</i> Value <sup>b</sup>	Parapertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 13)	Pertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 10)	<i>P</i> Value <sup>b</sup>	Parapertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 13)	Pertussis No. (%) <sup>a</sup> (n = 32)	<i>P</i> Value <sup>b</sup>
Cough duration (days), median (IQR)	14 (11–28)	28 (17–40)	.004	14 (7–25)	31 (20–41)	.045	14 (12–37)	30 (17–35)	.265
Paroxysmal cough	21 (75)	78 (76)	.937	10 (77)	8 (80)	1.000	10 (77)	21 (66)	.724
Paroxysmal cough duration (days), median (IQR)	6 (4–7)	16 (8–30)	<.001	7 (5–7)	12 (7–18)	.254	5 (3–7)	14 (8–18)	.022
Posttussive vomiting	8 (29)	36 (35)	.603	5 (38)	7 (70)	.231	3 (23)	9 (28)	1.000
Whoop	8 (29)	15 (15)	.078	3 (23)	2 (20)	1.000	4 (31)	3 (9)	.075
Apnea	2 (7)	12 (12)	.512	2 (15)	5 (50)	.074	0 (0)	1 (3)	1.000
Sleep disturbance in patient <sup>c</sup>	21 (78)	78 (77)	.952	9 (75)	8 (80)	1.000	11 (85)	25 (78)	1.000
Sleep disturbance in any household member <sup>c</sup>	14 (54)	22 (56)	.839	5 (45)	2 (100)	.462	8 (62)	9 (69)	1.000
Hospitalized	0 (0)	2 (2)	1.000	0 (0)	2 (20)	.178	0 (0)	0 (0)	...
Met pertussis clinical case definition <sup>d</sup>	17 (61)	76 (74)	.177	8 (62)	8 (80)	.405	8 (62)	23 (72)	.502
Up-to-date for age with pertussis vaccinations, patients aged 3 mo–10 y <sup>e,g</sup>	24 (96)	34 (89)	.640	11 (92)	4 (67)	.245	13 (100)	30 (94)	1.000

DTPa mit eingeschränkter Wirksamkeit gegenüber B. parapertussis:

- VE 50%
  - Heiniger U et al, Clin Infect dis 1999

# B. parapertussis

- B. parapertussis verursacht Pertussis-like illness, DTPa schützt schlechter
- Keine nationalen Richtlinien bzgl. Management
- Indexfälle und symptomatische Haushaltskontakte behandeln
  - Azithromycin, Clarythromicin, Bactrim
- Prophylaxe für
  - Säuglinge <6 Monate
  - Asymptomatische Haushaltskontakte NUR falls Säuglinge <6 Monate und Schwangere im 3. Trimenon im gleichen Haushalt
- Ausschluss von vorschulischen Betreuungseinrichtungen
- Bei Häufungen ggf. Info an Familien
  - Damit Familien mit kleinen Säuglingen und Schwangeren reagieren können bei Symptomen



# Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit

