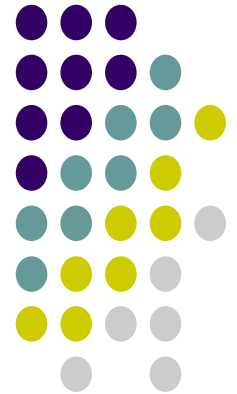


Kreis Rendsburg-Eckernförde  
Fachdienst Gesundheitsdienste



# Empfehlungen

**für die Wiedezulassung  
in Kindergärten, Schulen  
und sonstigen  
Gemeinschaftseinrichtungen**

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,  
mit unserem Heft über die

### **Empfehlungen für die Wiedezulassung in Kindergärten, Schulen und sonstigen Gemeinschaftseinrichtungen**

folgen wir dem Bedarf nach Informationen zu einrichtungsrelevanten Infektionskrankheiten.

Der Vollständigkeit halber wurden alle im § 34 Infektionsschutzgesetz (IfSG) benannten Erkrankungen abgehandelt, obgleich manche extrem selten bei uns vorkommen.

Die vorliegenden Empfehlungen folgen denen des Robert Koch-Instituts, das nach § 4 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) für die praktische Ausgestaltung des Gesetzes zuständig ist.

Anregungen zur redaktionellen Fortführung des Heftes greifen wir gerne auf.

Ihr Gesundheitsamt

---

Ansprechpartner:

Frau G. Oevermann	Tel. 04331/202-590
Frau Herbst	Tel. 04331/202-526
Herr Ladendorf	Tel. 04331/202-595
Herr Tismer	Tel. 04331/202-560

sowie als Leiter der Fachgruppe Gesundheitsschutz  
Herr W. Wulschner

Tel. 04331/202-241

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
<b>Cholera (Attestpflicht)</b>	<b>6</b>
<b>Darmparasiten</b>	<b>7</b>
<b>Würmer</b>	<b>7</b>
<b>Einzeller</b>	<b>9</b>
<b>Diphtherie (Attestpflicht)</b>	<b>10</b>
<b>Infektiöse Enteritis</b>	<b>12</b>
<b>Enteritis durch enterohämorrhagische E.coli (EHEC) (Attestpflicht)</b>	<b>14</b>
<b>Enterovirus- Infektionen (außer Poliomyelitis)</b>	<b>16</b>
<b>Virusbedingtes Hämorrhagisches Fieber (VHF) (Attestpflicht)</b>	<b>17</b>
<b>Haemophilus influenzae Typ b-Meningitis</b>	<b>18</b>
<b>Herpesvirus- Infektionen (außer Varizellen-Zoster)</b>	<b>20</b>
<b>Keuchhusten (Pertussis)</b>	<b>21</b>
<b>Kopflausbefall</b>	<b>22</b>
<b>Krätze (Scabies ) (Attestpflicht)</b>	<b>25</b>
<b>Ansteckungsfähige Lungentuberkulose (Attestpflicht)</b>	<b>29</b>
<b>Masern</b>	<b>30</b>
<b>Meningokokken-Infektionen</b>	<b>32</b>
<b>Mumps</b>	<b>33</b>
<b>Pest (Attestpflicht)</b>	<b>34</b>
<b>Poliomyelitis (Attestpflicht)</b>	<b>35</b>
<b>Ringelröteln</b>	<b>37</b>
<b>Röteln</b>	<b>38</b>
<b>Shigellose (Attestpflicht)</b>	<b>39</b>
<b>Streptococcus pyogenes- Infektionen</b>	<b>40</b>
<b>Typhus abdominalis/Paratyphus (Attestpflicht)</b>	<b>42</b>
<b>Virushepatitis A oder E</b>	<b>43</b>

<b>Virushepatitis B, D und C</b>	<b>45</b>
<b>Windpocken (Varizellen)</b>	<b>46</b>
<b>Anhang</b>	<b>48</b>
<b>Index</b>	<b>53</b>

## Allgemeines

Der 6. Abschnitt des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) enthält besondere Vorschriften für Kindergärten, Schulen und sonstige Gemeinschaftseinrichtungen.

Dort können Infektionen leichter verbreitet werden, da Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Personal sich täglich im engen Kontakt befinden.

Für die Wiedenzulassung bei Infektionen sind Rechtsgüter abzuwägen:

Bei einigen Infektionen läßt sich ein absoluter Schutz vor Übertragung von Krankheitserregern nur durch einen monatelangen Ausschluss von der Gemeinschaft erreichen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Ansteckung und die Entlastung der berufstätigen Eltern bzw. die Bildung des Schülers, stehen sich als Ansprüche gegenüber.

Maßnahmen zur Wiedenzulassung müssen geeignet, erforderlich und verhältnismäßig sein und richten sich an folgenden Kriterien aus:

- Schwere, Behandelbarkeit und Prognose der zu verhütenden Erkrankung,
- Übertragbarkeit unter den jeweiligen Einrichtungsbedingungen,
- Möglichkeiten des Infektionsschutzes durch Verhaltensvorsorgen wie Händehygiene, Chemoprophylaxe oder Impfung, und durch Früherkennung.

Bevor aus Gründen des Infektionsschutzes der Ausschluss einer Person aus der Gemeinschaftseinrichtung erfolgt, ist abgeklärt worden, ob das Ziel des Infektionsschutzes auch durch die hygienische Beratung des Gesundheitsamtes, durch Aufklärung über Infektionswege und detaillierte Verhaltensanweisungen, erreicht werden kann. Das schließt individuelle Lösungen nach § 34 Abs. 7 bzw.

Abs. 2 IfSG ein.

An der Entscheidung sind nicht nur medizinische Fachleute und sondern auch medizinische Laien beteiligt. An diese, an Mitarbeiter von Kindergärten, Schulen, Jugendherbergen, Obdachlosen- und Flüchtlingsunterkünften, auch an die Träger und Verwaltungen ist dieses Heft gerichtet.

Einrichtungen „legen in Hygieneplänen innerbetriebliche Verfahrensweisen zur Infektionshygiene fest“ gemäß §36 Abs.1 IfSG. Handlungsanweisungen sind in Veröffentlichungen (Merkblättern) des Robert Koch-Instituts (RKI) enthalten und in Schulseuchenerlassen der Bundesländer.

Im Folgenden werden die für den Infektionsschutz wesentlichen Begriffe erklärt:

**1. Inkubationszeit:** Zeitraum von der Aufnahme der Krankheitserreger bis zum Auftreten der ersten Krankheitszeichen (Symptome).

**2. Dauer der Ansteckungsfähigkeit:** Zeitraum der Übertragbarkeit von Krankheitserregern.

**3. Zulassung nach Krankheit:** Bei Betreuten ist die (Wieder-)Zulassung zum Besuch der Gemeinschaftseinrichtung, beim Personal die (Wieder-)Zulassung zur Ausübung der Tätigkeiten in Kontakt zu Betreuten gemeint (§34 Abs.1 IfSG). Ob die (Wieder-)Zulassung eines schriftlichen ärztlichen Attestes bedarf, ist nach Art der Infektionskrankheit geregelt.

**4. Ausschluss von Ausscheidern:** Unter einem "Ausscheider" wird gemäß §2 Nr.6 IfSG eine Person verstanden, die Krankheitserreger ausscheidet und somit eine Ansteckungsquelle für die Allgemeinheit darstellt, ohne „krank“ oder „krankheitsverdächtig“ zu sein.

**5. Ausschluss von Kontaktpersonen:** Darunter fallen alle Personen, mit denen der Erkrankte oder Krankheitsverdächtige in seiner Wohngemeinschaft (§34 Abs.3 IfSG) im Zeitraum der möglichen Übertragung von Krankheitserregern übertragungsrelevante Kontakte hatte. Ob dies auch für Personen außerhalb der Wohngemeinschaft, wie in Gemeinschaftseinrichtungen, gilt, ist nach den Umständen zu prüfen.

**6. Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen:** Die in den Hygieneplänen nach §36 Abs.1 IfSG vorgesehenen routinemäßigen Maßnahmen zur Verhütung von Infektionen sollten durch spezielle Maßnahmen ergänzt werden.

**7. Prophylaxe nach Exposition:** Durch antimikrobielle Behandlung kann in bestimmten Fällen die potentielle Infektion verhindert werden. Durch Impfung können nicht Infizierte und frisch Infizierte vor Ausbildung einer manifesten Infektionskrankheit geschützt werden. Beide Maßnahmen bedürfen jedoch einer Risiko/Nutzen- Analyse und sind nur bei sicher überwiegendem Nutzen indiziert.

## **Cholera (Attestpflicht)**

Cholera ist eine bakterielle Infektionskrankheit und kann unter besonders unhygienischen Verhältnissen als Reisekrankheit erworben und eingeschleppt werden. Sie kommt auf dem indischen Subkontinent in den großen Flußdeltas vor. In der Vergangenheit hat sich die Krankheit in Seuchenzügen auch auf andere Kontinente ausgebreitet, bis Afrika, zeitweise bis Europa, bis Südostasien, bis Mittel- und Südamerika.

Die Erreger können durch Kontakt mit Cholera-Erkrankten und Ausscheidern sowie über fäkal verunreinigte, nicht durchgegarnte Lebensmittel, vor allem Fisch, Schalentiere und fäkal verunreinigtes Trinkwasser aufgenommen werden. Natürliches Reservoir für Choleraerreger ist der Mensch. Choleraerreger überdauern in Fluß- und Küstengewässern.

Die Infizierten sind überwiegend symptomlos oder haben einen milden Verlauf ähnlich bei anderen Durchfallerkrankungen. Durch die Pathogenitätsfaktoren kommen nur bei wenigen schwere Verläufe mit Reiswasserstühlen/Erbrechen und mit Kreisversagen vor. Schwerste Verläufe führen im Schock binnen Stunden zum Tode. Fieber ist bei Cholera nicht typisch. Eine rasche medizinische Behandlung mit Ausgleich des Flüssigkeitsverlustes und mit Antibiotika ist angezeigt.

Eine Reiseimpfung kann von manchen Transit- und Zielländern verlangt werden.

### **1 Inkubationszeit**

Einige Stunden – 5 Tage, selten länger.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange Cholera-Erreger im Stuhl ausgeschieden werden.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.1 IfSG). Nach Erkrankung sind 3 aufeinanderfolgende, negative Stuhlbefunde nachzuweisen, in 1-2tägigem Abstand, frühestens 24 Stunden nach Ende der Antibiotikatherapie. Gilt analog für Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich. Nach §29 Abs.1 IfSG sind nach einem ½ Jahr 3 weitere negative Stuhlbefunde im wöchentlichen Abstand nachzuweisen.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Ausscheider sind ausgeschlossen (§34 Abs.2 Nr.1 IfSG). Sie dürfen erst nach 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden, in 1-2tägigem Abstand, die Einrichtung mit Zustimmung des Gesundheitsamtes wieder besuchen. Gilt analog für Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.3 IfSG). Nach §29 Abs.1 IfSG sind nach einem ½ Jahr 3 weitere negative Stuhlbefunde im wöchentlichen Abstand

nachzuweisen.

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Da asymptomatische bzw. leichte Verläufe überwiegen, müssen Kontaktpersonen nach dem letzten Kontakt zu einem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen aus der Wohngemeinschaft für die Dauer der Inkubationszeit von 5 Tage vom Besuch einer Gemeinschaftseinrichtung ausgeschlossen werden und weiter bis zum Vorliegen eines negativen Stuhlbefunds in einer Stuhlprobe nach Ende der Inkubationszeit (§34 Abs.3 Nr.1 IfSG) Gilt analog für Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Isolierung des an Cholera Erkrankten und Krankheitsverdächtigen im Krankenhaus. Waschen der Bett- und Leibwäsche, Handtücher bei  $\geq 60^{\circ}\text{C}$ . Sanitärhygiene mit Flächendesinfektionsmittel. Die fäkal-oralen Schmierinfektionen bei Cholera können wirksam vor allem durch Händedesinfektion verhütet werden. Kontaktpersonen, die eventuell Kontakt mit Stuhl eines an Cholera Erkrankten hatten, sollten sich für die Dauer der Inkubationszeit nach jedem Stuhlgang und vor der Zubereitung von Mahlzeiten die Hände gründlich waschen, mit Einmal-Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3 ml alkoholischen Händedesinfektionsmittel  $\frac{1}{2}$  min desinfizieren.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Entfällt! Eventuell Antibiotikabehandlung bei Ausbrüchen.

---

## **Darmparasiten**

Hier werden einige in Mitteleuropa verbreitete Erkrankungen aufgezählt, zum einen Wurmkrankheiten, zum anderen Erkrankungen mit Einzellern.

### **Würmer**

Ein Befall mit Rundwürmern (Nematoden), d.h. mit Madenwürmern (Oxyuriasis), Peitschenwürmern (Trichuriasis) und Spulwürmern (Ascariasis, Toxocariasis) und ferner ein Befall mit Bandwürmern (Zestoden) kommen vor. Bei den Wurmkrankheiten sind medizinische Behandlungen angezeigt.

**Madenwürmer** des Menschen entwickeln sich nach Verschlucken von Wurmeiern, die über Stunden herangereifte, infektiöse Larven enthalten, im Dickdarm zu geschlechtsreifen Formen. Die Wurmeier werden üblicherweise mit den Händen aus Fäkalien, aus der Leib- und Bettwäsche, auch aus dem Staub aufgenommen, desweiteren ist eine Übertragung über Lebensmittel möglich, wenn diese mit kontaminierten Händen berührt wurden. Infektionen treten im Kindes- und Jugendalter auf. Selbstansteckungen und Ansteckungen unter Haushaltsmitgliedern sind insbesondere anzunehmen, wenn der Wurmbefall anhält. Die Erkrankung macht



wenige Krankheitszeichen. Charakteristisch ist der nächtliche Juckreiz am After durch die Eiablage der 1 ½ cm langen Weibchen. Weitere unspezifische Zeichen kommen unter Bauchbeschwerden und Schlafmangel vor.

**Peitschenwürmer** des Menschen entwickeln sich nach Verschlucken von Wurmeiern, die über Wochen bis Monate herangereifte, infektiöse Larven enthalten, im Dickdarm zu geschlechtsreifen Formen. Die Wurmeier werden mit fäkal gedüngten, rohen Gemüse oder mit Erde aufgenommen. Die 3-5 cm langen Würmer betten sich in der Dickdarmschleimhaut ein und verursachen bei großer Anzahl nicht nur krampfartige Beschwerden, sondern auch Blutverluste. Wegen der notwendigen Eireifung über Wochen bis Monate ist eine Von- Mensch- zu- Mensch- Übertragung weniger gegeben.

**Spulwürmer** des Menschen entwickeln sich im Dünndarm nach Verschlucken von Wurmeiern, die über Tage herangereifte, infektiöse Larven enthalten. Die Wurmeier werden mit fäkal gedüngten, rohen Gemüse oder mit Erde aufgenommen. Die Larven wandern aus dem Dünndarm in die Lungen, um über die Stimmritze wieder in den Dünndarm zu gelangen. Durch die Wanderung der Larven und das Heranwachsen der bis zu 30-40 cm langen geschlechtsreifen Würmer im Dünndarm werden vielfältige Gesundheitsstörungen ausgelöst, mit Krankheitszeichen an den Lungen bzw. im Bauch und mit Mangelerscheinungen. Wegen der notwendigen Eireifung über Tage ist eine direkte Von- Mensch- zu- Mensch- Übertragung eher weniger gegeben. Beim Hunde- und Katzenspulwurm entwickeln sich aus den Eier Larven, die sich in verschiedenen Organen des Menschen als eines Fehlwirts absiedeln können, ohne zu Würmern heranzureifen und deswegen zu vielfältigen Gesundheitsstörungen führen.

Bei **Bandwürmern**, dem Rinder-, Schweinefinnenbandwurm und Fischbandwurm (Zestoden) ist der Mensch ein Endwirt. Durch Verzehr von rohem, finnen- bzw. larvenhaltigen Fleisch von Rindern, Schweinen bzw. Fischen (z.B. Raubfische) entwickeln sich im Dünndarm mehrere Meter lange adulte Würmer, meist nur ein Exemplar. Die Bauchbeschwerden sind eher unspezifisch, es können Mangelerscheinungen auftreten. Erkannt wird der Bandwurmbefall durch das Ausscheiden von Bandwurmgliedern im Stuhl. Durch Aufnahme von Eiern des Schweinefinnenbandwurms über fäkal kontaminierte Lebensmittel, auch durch Selbstansteckung, wird der Mensch zum Zwischenwirt. Die im Dünndarm aus den Eiern schlüpfenden Larven bilden in der Haut, Muskulatur und Nervengewebe Zysten aus und führen zu verschiedenen Gesundheitsstörungen.

Beim Hunde- und Fuchsbandwurm ist der Mensch Neben-Zwischenwirt und die im Dünndarm aus den Eiern schlüpfenden Larven bilden in den inneren Organen Zysten aus, beim Fuchsbandwurm vornehmlich in der Leber. Je nach Lage der Zysten treten verschiedene Gesundheitsstörungen auf.

### **1 Inkubationszeit ( hier Präpatenzzeit)**

Bei Madenwürmern von der Eiaufnahme bis zur Eiablage 3 Wochen,

bei Spulwürmern von der Eiaufnahme bis zur Eiablage 2 Monate,

bei Peitschenwürmern von der Eiaufnahme bis zur Eiablage 3 Monate,

bei Bandwürmer je nach Art von der Finnen- / Larvenaufnahme bis zur Eiablage 3-12 Wochen.

## **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange Eier von Madenwürmern und Schweinefinnenbandwürmern ausgeschieden werden.

## **3 Zulassung nach Krankheit**

Kein Ausschluß nach § 34 IfSG Abs. 1 vorgesehen!

## **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß von Kontaktpersonen der Wohngemeinschaft nach §34 Abs.3 IfSG.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Insbesondere Personen mit Maden- oder Schweinefinnenbandwurmbefall und deren häusliche Kontaktpersonen sollten sorgfältig Händewaschungen durchführen und die Fingernägel kurz halten. Fäkal gedüngte rohe Gemüse sollten wegen der möglichen Peitschen- oder Spulwurmkrankheit vermieden werden. Fleisch und Fisch sollten durchgegart genossen werden, um nicht durch Aufnahme von Finnen bzw. Larven der Bandwürmer zu erkranken. Da Wurmeier von Hunden und Katzen über Spielsand aufgenommen werden können, ist ein Fernhalten dieser Tiere bzw. eine regelmäßige Entwurmung wichtig.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Entfällt!

## **Einzeller**

Durchfallserkrankungen sind durch Einzeller möglich. Kryptosporidiose und Lambliasis kommen sowohl bei Tieren als auch Menschen vor, letztere verhält sich aber wirtsspezifischer. Die Ansteckung erfolgt über Zysten, die sich im Dünndarm des Menschen weiterentwickeln, bei Kryptosporidiose auch in geschlechtliche Formen. Kryptosporidiose ist bei Immungesunden selbstlimitierend; längerfristige Verläufe sind bei Immungestörten zu erwarten. Lambliasis kann sowohl selbstlimitierend als auch chronisch verlaufen. Die Übertragung geschieht als fäkal-orale Schmierinfektion. Das erklärt Ausbrüche in Gemeinschaftseinrichtungen. Auch fäkal verunreinigte Trink- und Badewässer, sowie Lebensmittel kommen in Betracht. Bei Erkrankten sind medizinische Behandlungen angezeigt.

### **1 Inkubationszeit (hier Präpatenzzeit)**

Bei Kryptosporidiose von der Oozystenaufnahme bis zur Oozystenablage 5-21 Tage, bei Lambliasis von der Zystenaufnahme bis zur Zystenablage 2 Monate.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange Oozysten bzw. Zysten ausgeschieden werden.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.1 vorgesehen!

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß von Kontaktpersonen der Wohngemeinschaft nach §34 Abs.3 IfSG.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Insbesondere Personen mit Kryptosporidiose oder Lambliasis und deren Kontaktpersonen sollten sorgfältig Händewaschungen durchführen und die Fingernägel kurz halten. Wickel-/ Toiletten- und Küchenhygiene sollten sorgfältig eingehalten werden, um nicht durch die Aufnahme von Oozysten bzw. Zysten zu erkranken.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Entfällt!

---

## **Diphtherie (Attestpflicht)**

Diphtherie ist eine bakterielle Infektionskrankheit. Sie kommt noch in manchen Staaten Afrikas, Asiens und Südamerikas vor und kann als Reisekrankheit erworben und eingeschleppt werden. Natürliches Reservoir der Erreger ist der Mensch. Die Diphtherie verläuft unter Fieber, auch Erbrechen: als Rachendiphtherie mit grauweißlichen, beim Abstreifversuch blutenden Belägen an Mandeln und Rachen sowie süßlichem Mundgeruch, als Nasendiphtherie mit Belägen und blutig-tingiertem Schnupfen, als Kehlkopfdiphtherie mit bellendem Husten und Luftziehen - ferner auch als Wunddiphtherie mit schmierigen Belägen. Komplikationen sind Erstickungstod durch Atemwegsverlegung, Diphtherietoxin bedingte Halsschwellung (Cäsarenhals), (Kopf)nervenlähmungen, Herzmuskelschäden mit Herztod und seltener Nierenschäden.

Gegen Diphtherie wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

2 – 5 Tage, selten bis 8 Tage.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Eine Ansteckungsfähigkeit besteht, solange die Erreger in Sekreten und Wunden ausgeschieden werden. In der Regel hält sie bei Unbehandelten 2 Wochen, seltener länger als 4 Wochen an, bei Antibiotikabehandlung nur 2 – 4 Tage.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.2 IfSG). Bei Erkrankten muß ein ärztliches Attest bestätigen, dass in 3 aufeinanderfolgenden Abstrichen, im Abstand von 2 Tagen, frühestens 24 Stunden nach Ende der

Antibiotikabehandlung, keine toxinbildenden Diphtheriebakterien nachgewiesen wurden. Eine weitere Kontrolle nach 2 Wochen soll das negative Ergebnis sichern.

#### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Erregerreservoir sind meist, neben Diphtheriekranken, asymptomatische Träger toxinbildender Diphtheriebakterien. Werden Träger zufällig oder bei Umgebungsuntersuchungen gefunden, sind sie vom Besuch auszuschließen und dürfen die Gemeinschaftseinrichtung mit Zustimmung des Gesundheitsamtes erst nach 3 aufeinanderfolgenden, negativen Abstrichen im Abstand von 2 Tagen wieder besuchen (§34 Abs.2 Nr.2 IfSG).

#### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind vom Besuch der Einrichtung nach dem letzten Kontakt eine Woche und weiter bis zur Vorlage von 3 aufeinanderfolgenden, negativen Abstrichen toxinbildender Diphtheriebakterien im Abstand von 2 Tagen auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.2 IfSG). Bei Antibiotikaphylaxe sind Kontaktpersonen vor und frühestens 24 Stunden nach Ende der Antibiotikabehandlung abzustreichen. Gilt analog für Kontaktpersonen der Gemeinschaftseinrichtung (§28 Abs. 1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

#### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Isolierung des an Diphtherie Erkrankten und Krankheitsverdächtigen im Krankenhaus. Eine Desinfektion der häuslichen Umgebung und der Einrichtung, die eine erkrankte Person besucht hat, ist erforderlich.

#### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten und der Gemeinschaftseinrichtung, auch geimpfte Personen, sollen wegen der potentiellen Keimbeseidung des Rachens zur Prophylaxe z.B. Penicillin oder Erythromycin über 7 Tage erhalten. Alle Kontaktpersonen sollen für 7 Tage ärztlich überwacht werden. Der Impfschutz sollte vervollständigt werden. Ihnen kann am 3. Tag nach Beginn der Antibiotikabehandlung der Besuch der Gemeinschaftseinrichtung wieder gestattet werden.

#### **8 Maßnahmen durch die Einrichtung**

**Alle Kontaktpersonen (Gruppe, wenn abgrenzbar, Klasse) sind dem Gesundheitsamt namentlich mit Geburtsdatum, Adresse und Telefonnummer zur Kontaktaufnahme unverzüglich zu melden. Die Informationen incl. Handlungsanweisungen erfolgen von dort aus.**

## **Infektiöse Enteritis**

### **Vorbemerkungen für Kinder im Vorschulalter**

§ 34 Abs. 1 Satz 3 IfSG bestimmt, dass Kinder, die das 6. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und an infektiöser Gastroenteritis erkrankt oder dessen verdächtig sind, die Gemeinschaftseinrichtung nicht besuchen dürfen, bis nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung der Erkrankung nicht mehr zu befürchten ist.

Diese altersabhängige Regelung bezieht sich auf eine erheblich höhere Inzidenz (Rate an Neuerkrankungen) bei infektiösen Gastroenteritiden bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres. Schulkinder sind eher in der Lage, eine Weiterverbreitung der Erreger durch Schmierinfektion, durch Waschen der Hände, ggf. deren Desinfektion, zu verhindern. Eine Benutzung der Gemeinschaftstoiletten stellt kein besonderes Risiko dar, soweit diese regelmäßig gereinigt, Toilettenpapier und Waschplätze mit Seife und Einmalhandtüchern aus Spendern vorhanden sind.

Bei Beachtung einfacher Hygieneregeln ist eine Übertragung in der Gemeinschaftseinrichtung nicht zu befürchten, so daß die Schüler mit unspezifischen Durchfallerkrankungen nicht zu Hause bleiben müssen. Für die Schüler wird sowohl eine infektionsepidemiologische als auch eine sozial verträgliche Lösung erreicht.

Die erwähnten unspezifischen Durchfallerkrankungen machen im Kindesalter den Großteil aller Gastroenteritiden aus. Viele Erreger können Ursache sein. Bei den Bakterien sind *Campylobacter*, *E.coli*, Enteritissalmonellen, Yersinien, Enterotoxinbildner und bei den Viren Rotaviren, Norwalkviren und Adenoviren in erster Linie zu nennen.

### **1. Inkubationszeit**

*Campylobacter*: 2 - 7 Tage, *E.coli*: 9-72 Stunden,  
Enteritis-Salmonellen: 5 - 72 Stunden, Yersinien: 7 - 10 Tage,  
Rota- und Norwalkviren: 1 - 3 Tage, Adenoviren: 5 - 8 Tage.

### **2. Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange Erreger im Stuhl ausgeschieden werden.

### **3. Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige dürfen nach Abklingen des Durchfalls (geformter Stuhl) die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich. Beim Umgang mit Lebensmitteln gelten gesonderte Regelungen nach § 42 Abs.1 Nr.1!

### **4. Ausschluss von Ausscheidern**

Nicht vorgesehen: Es gibt keinen Grund, asymptomatischen Kindern, die *Campylobacter*, *E.coli* (nicht EHEC!), Enteritissalmonellen, Yersinien oder Enterotoxine ausscheiden, den Besuch von Gemeinschaftseinrichtungen zu untersagen. Diese Praxis, Kinder aufgrund des klinischen Befundes, vor allem nach Abklingen des Durchfalls, ohne mikrobiologische Untersuchungen Gemeinschaftseinrichtungen wieder besuchen zu lassen, hat sich seit Jahren Deutschland und im Ausland bewährt. Kontaminierte Nahrungsmittel, weniger asymptomatische Ausscheider sind die relevanten Infektionsquellen. Bei Enteritistviren

sollte wenigstens 48 Stunden nach dem letzten Durchfall zugewartet werden. Beim Umgang mit Lebensmitteln gelten gesonderte Regelungen nach § 42 Abs.1 Nr.3!

## **5. Ausschluss von Kontaktpersonen**

Ein Ausschluß von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen nach §34 Abs.3 ist nicht vorgesehen, solange bei den Kontaktpersonen keine enteritischen Symptome wie Erbrechen oder Durchfall auftreten.

## **6. Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Die wichtigste Maßnahme zur Prophylaxe der Übertragung von Campylobacter, E.coli, Salmonellen und Yersinien ist das Waschen der Hände vor allem nach jedem Toilettengang, nach jedem Windelwechsel, nach Kontakt zu fakultativ kontaminierten Nahrungsmitteln (z.B. rohem Gemüse, Fleisch, Fisch, Geflügel, Eiern, Gefriergut) und vor der Zubereitung von Mahlzeiten. Händewaschen führt zwar nicht zur kompletten Erregerelimination, wohl aber zur drastischen Verringerung der Keimzahlen an den Händen. Auf die adäquate Entsorgung von Fäkalien und auf das Vorhandensein von Toilettenpapier ist zu achten. Eine Toilettendesinfektion bei Enteritissalmonellenausscheidern ist nicht notwendig; die Anwendung von WC-Reinigern, täglich, reicht aus.

Die Übertragung von Enteritisviren kann wirksam durch Vermeiden von fäkal-oralen Schmierinfektionen, vor allem durch Händehygiene, verhütet werden.

Personen, die eventuell Kontakt mit Stuhl bzw. Erbrochenem eines Erkrankten hatten, sollten sich für die Dauer der Inkubationszeit und in den folgenden 2 Wochen die Hände nach jedem Stuhlgang gründlich waschen, mit Einmal-Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3 ml alkoholischem Händedesinfektionsmittel ½ min desinfizieren.

Für Kinderkrippen gilt prinzipiell, daß eine personelle Trennung bei Windelwechsel und Speisenzubereitung sowie –verteilung eingehalten werden sollte.

## **7. Medikamentöse Prophylaxe nach Exposition**

Es ist keine wirksame Prophylaxe bekannt.

## **8. Anmerkungen**

In den vergangenen Jahren konnte eine Zunahme von virusbedingten Durchfallerkrankungen beobachtet werden, insbesondere durch Noroviren. Hierbei ist zu beachten, dass diese Infektionskrankheit plötzlich mit schwallartigem Erbrechen beginnen kann. Das Erbrochene ist als hoch infektiös anzusehen. Mit dem Erbrechen werden zeitgleich feinste Tröpfchen freigesetzt, an denen Krankheitserreger über die Luft übertragen werden können. Entsprechende Mittel zur schadlosen Beseitigung des Malheurs sollten daher in der Einrichtung vorhanden sein:

- Mundnasenschutz
- Einmalhandschuhe
- Flächendesinfektionsmittel (Auf Wirksamkeit gegen Noroviren achten!)
- reichlich Einmaltücher
- Händedesinfektionsmittel (Auf Wirksamkeit gegen Noroviren und Einwirkzeit achten!)

Ein gehäuftes Auftreten von Durchfallserkrankungen in der Einrichtung sollte umgehend dem Gesundheitsamt gemeldet werden, um weitere Gegenmaßnahmen treffen zu können. Dies gilt auch für Durchfallserkrankungen mit anderen als den hier aufgeführten Erregern.

---

## **Enteritis durch enterohämorrhagische E.coli (EHEC) (Attestpflicht)**

Infektionen mit EHEC-Bakterien können durch den Genuss fäkal verunreinigter roher und halbgarer Lebensmittel, wie Rohmilch, Gemüse und Früchte, Trinkwasser, und auch durch den Kontakt mit Wiederkäuern wie Rindern, Schafen, Ziegen, und mit EHEC-Ausscheidern hervorgerufen werden. Die Infektionskrankheit ist hoch ansteckend. Sie verläuft bei Erwachsenen häufig ohne Symptome. Durch die Pathogenitätsdeterminanten kommen bei Kindern und älteren Menschen wässrige bis blutige Durchfälle vor; bei einem kleinen Anteil der Kinder unter 6 Jahren und älteren Menschen tritt nach den Durchfällen ein sogenanntes Hämolytisch-Urämisches Syndrom (HUS) auf. Dieses verläuft mit einer akuten Schädigung der roten Blutkörperchen, der Blutplättchen und der Nierenfunktion, bis zur Dialysepflicht, mit Hauteinblutungen, auch mit Bluthochdruck und Krampfanfällen. Spätschäden können u.a. als chronisches Nierenversagen auftreten.

### **1 Inkubationszeit**

2 – 4 Tage (2 – 10 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Eine Ansteckungsfähigkeit besteht, solange EHEC-Bakterien im Stuhl ausgeschieden werden.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.3 IfSG). Erkrankte werden nach Vorliegen von 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden im Abstand von 1-2 Tagen wiederzugelassen. Gilt analog für den Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Ausscheider sind bis zum Vorliegen von 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden im Abstand von 1-2 Tagen ausgeschlossen (§34 Abs.2 Nr.6 IfSG). Gilt analog für den Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.3 IfSG). Bei längerer Erregerausscheidung erarbeitet das Gesundheitsamt eine individuelle Lösung, um ggf. eine Zulassung zur Gemeinschaftseinrichtung zu ermöglichen.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheits-

verdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.3 IfSG). In Umgebungsuntersuchungen sollten 3 Stuhlproben je Kontaktperson, auch u. U. bei Kontaktpersonen der Gemeinschaftseinrichtung untersucht werden. Danach ist Wiederezulassung möglich, solange keine enteritischen Symptome auftreten und die Einhaltung der in 6 genannten Maßnahmen gewährleistet ist (§28 Abs.1 IfSG). Gilt analog auch für Kontaktpersonen beim Umgang mit Lebensmitteln (§ 42 Abs.1 Nr. 1 IfSG), bis nach Ende der Inkubationszeit 3 aufeinanderfolgende, negative Stuhlbefunde in 1-2tägigem Abstand erhoben wurden.

## **6 Hygienemaßnahmen zu Verhütung von Infektionen**

Fäkal-orale Schmierinfektionen mit EHEC-Bakterien können vor allem durch Händehygiene verhütet werden. Kontaktpersonen, die eventuell Kontakt mit Stuhl eines an EHEC-Enteritis Erkrankten hatten, sollten sich in diesem Zeitraum und für die Dauer der Inkubationszeit nach jedem Stuhlgang und vor der Zubereitung von Mahlzeiten die Hände gründlich waschen, mit Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3 ml alkoholischen Händedesinfektionsmittel über ½ min desinfizieren. Während der Erkrankungsdauer ist eine regelmäßige Desinfektion von Handkontaktflächen (z. B. Gegenstände, Flächen, Sanitäreinrichtungen) durchzuführen, die mit infektiösen Ausscheidungen des Kranken in Berührung gekommen sein könnten. Analoge Anwendung der Hygienemaßnahmen auch u. U. in der Gemeinschaftseinrichtung

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Es ist keine wirksame Prophylaxe bekannt.

## **8 Weitere Vorsorgemaßnahmen**

Beim Besuch von Streichelzoos und Bauernhöfen sollten durch die richtige Anleitung der Kinder EHEC-Infektionen durch Tierkontakt mit Wiederkäuern, wie Rindern, Schafen, Ziegen vorgebeugt werden. Finger sollten nach Tier- oder Bodenkontakt nicht in den Mund gesteckt werden. Vor Speisen- und Getränkeaufnahme, außerhalb der Tierkontaktzonen, sollten gründlich die Hände mit Seife und warmem Wasser gereinigt werden.

Nun allgemeine Hinweise zum sicheren Umgang mit Lebensmitteln: Leicht verderbliche Lebensmittel wie Fleisch, Milch und deren Erzeugnisse, Fisch, Eiprodukte und Feinkostsalate sollten bei Kühlschranktemperatur gelagert werden. Bei der Zubereitung von Lebensmitteln, insbesondere Fleisch, sollte beachtet werden, dass die Speisen gut durchgegart sind, bei einer Kerntemperatur von mindestens 70°C über 10 min. Zudem sollten leicht verderbliche Lebensmittel zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen möglichst nicht zeitgleich mit anderen Lebensmitteln, auf keinen Fall jedoch unter Verwendung derselben Arbeitsgeräte und Arbeitsflächen zubereitet werden, solange diese vor Weiterverwendung nicht gründlich gereinigt wurden. Die Hände sollten zwischenzeitlich ebenfalls gewaschen werden.

Milch sollte nicht in rohem Zustand, sondern nur nach Wärmebehandlung verzehrt werden. Die Abgabe von Rohmilch, Rohrahm oder nicht ausreichend erhitzter Milch an Verbraucher in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung ist rechtlich untersagt. Deren Verarbeitung, z. B. zu Milcherzeugnissen, ist in diesen Einrichtungen zwar rechtlich zulässig, aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes wird jedoch davon abgeraten. Insbesondere Kinder und ältere



Menschen sollten Lebensmittel tierischer Herkunft grundsätzlich nur durchgegart oder nach Anwendung eines anderen Bakterien abtötenden Verfahrens zu sich nehmen. In der Fachliteratur wird darauf hingewiesen, dass sich auch Schwangere und immungestörte Personen daran halten sollten. Auf den Genuss von Lebensmitteln tierischer Herkunft, die weder bei der Herstellung noch vor dem Verzehr erhitzt oder einem anderen Bakterien abtötenden Verfahren unterzogen werden können, z.B. frische Mettwurst oder Rohmilchkäse, sollten diese Personen, auch wegen der Möglichkeit anderer bakterieller Infektionen, verzichten. Weitere Vorsorgemaßnahmen betreffen die Vermeidung von Mensch-zu-Mensch Übertragungen (siehe unter 6).

---

## **Enterovirus- Infektionen (außer Poliomyelitis)**

Die durch die verschiedenen Enteroviren verursachten Infektionskrankheiten sind vielgestaltig wegen deren Beziehung zu Haut, Schleimhaut, Muskulatur und Nervensystem. Erkrankungen bei Neugeborenen können besonders schwer verlaufen. Die Übertragung erfolgt als Schmierinfektion aus Fäkalien und Bläschen oder über Tröpfchen. Erregerreservoir ist der Mensch.

Es lassen sich folgende klassischen Krankheitsbilder abgrenzen:

- „Sommergrippe“ mit Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Hals- und Augenentzündung sowie Lymphknotenschwellungen,
- „Herpangia“ mit Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen, Bläschen an weichem Gaumen, Zäpfchen und Mandeln,
- „Hand- Fuß- Mundkrankheit“ mit Fieber, Bläschen an Handinnenflächen, Fußsohlen und Mund,
- „Bornholm- Krankheit“ mit Fieber, Kopf- und Flankenschmerzen im Brust- Oberbauchbereich,
- „Myo- Peri- Karditiden“ also Herzmuskel- Herzbeutelentzündungen,
- „Aseptische Meningitis“ also Hirnhautentzündung,
- „Krankheitsbilder mit fieberhaften Ausschlägen“ ähnlich bei Masern/ Röteln.

### **1 Inkubationszeit**

3-6 Tage (2-35 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Je nach Virustyp können Viren im Stuhl über Wochen ausgeschieden werden.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.1 vorgesehen. Erkrankte sollten erst nach klinischer Genesung und Eintrocknen der Bläschen die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Um Kontaktinfektionen zu verhindern, ist gründliches Händewaschen und Händedesinfektion bei Kontaktpersonen angezeigt. Enteroviren sind sehr umweltstabil.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Keine Immunprophylaxe bekannt.

---

## **Virusbedingtes hämorrhagisches Fieber (VHF) (Attestpflicht)**

Die Bezeichnung „Virusbedingtes hämorrhagisches Fieber (VHF)“ steht für eine Reihe von Virusinfektionen, bei denen kleine Blutgefäße geschädigt werden und Einblutungen vorkommen. Die Erkrankungen sind nach Art der Erreger auch mit Mitteln hochtechnisierter Medizin oft nicht beherrschbar und verlaufen dann tödlich.

Das Spektrum der verschiedenen Formen des VHF reicht von milden bis zu hochfieberhaften Erkrankungen, die mit einem grippeähnlichen Vorstadium beginnen und in ein Stadium mit Einblutungen und Veränderungen an verschiedenen Organen, mit Kreislauf- und Nierenversagen übergehen können.

Die Übertragung der Viren erfolgt durch Tier- und Patientenkontakte, d.h. durch Tröpfchen, Ausscheidungen und Blutkontakte, oder durch Stechmücken und Zecken als Vektoren. Einige VHF-Erreger sind nur vom Tier auf den Menschen, aber nicht von Mensch zu Mensch übertragbar. Eine VHF-Erreger-Diagnostik ist nur in Speziallaboratorien möglich.

Bekannt durch die Medien sind z.B. Marburg-Virus-Krankheit, Ebola-Fieber und Lassa-Fieber. Diese Infektionen können in Afrika, andere in Asien oder Nord- und Südamerika als Reisekrankheiten erworben und eingeschleppt werden. Die Erreger von Marburg-Virus-Krankheit, Ebola-Fieber und Lassa-Fieber werden auch von Mensch zu Mensch übertragen. Das Dengue-Fieber ist ebenfalls ein VHF, das hin und wieder bei uns als Reisekrankheit diagnostiziert wird. Überträgerin dieses Virus ist eine Stechmückenart, die vor allem in Südostasien in rasant wachsenden Städten mit Slumgebieten verbreitet ist. Die Viren von Dengue-Fieber wie auch Gelbfieber werden praktisch nur durch Stechmücken weitergeben. Gegen Gelbfieber gibt es eine Schutzimpfung.

Eine weniger lebensbedrohliche Form des VHF ist die Nephropathia epidemica durch Hantaviren. Infektionen werden auch in Deutschland erworben, die meist nur vorübergehend zu Nierenfunktionsstörungen führen. Die Übertragung des Virus erfolgt durch Inhalation von getrockneten Nagerexkrementen; eine Ansteckung von Mensch zu Mensch ist bisher nicht beobachtet worden.

Es ist ein besonnenes und schnelles Handeln angezeigt. Alle Rückkehrer aus dem Ausland mit schweren und besorgniserregenden Krankheitszeichen, dabei Blutungsübeln, und deren Begleiter sollten medizinische Hilfe unter telefonischer Kontaktaufnahme anfordern. Bis zur endgültigen Diagnosestellung, die mit den

Fragen nach den Krankheitszeichen, nach dem Reiseland und den dort üblichen Infektionen beginnt, ist zunächst jeder Verdachts- und Erkrankungsfall in einer Spezialisierstation abzusondern.

Die nachfolgenden Hinweise beziehen sich auf

- Marburg-Virus-Krankheit (MVK), Ebola-Fieber (EF),
- Lassa-Fieber (LF),
- anderem von Mensch-zu- Mensch übertragbaren VHF.

### **1 Inkubationszeit**

MVK: 7 – 9 Tage , EF: 2 – 21 Tage, LF: 6 – 17 Tage.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Solange Viren im Speichel, in Ausscheidungen oder im Blut befindlich sind.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.4 IfSG), bis kein Anhalt für Ansteckungsfähigkeit mehr besteht. Für die Entscheidung der Wiedenzulassung wird eine Expertise vom Gesundheitsamt eingeholt.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Für die Entscheidung der Wiedenzulassung wird eine Expertise vom Gesundheitsamt eingeholt.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft dürfen Gemeinschaftseinrichtungen nicht besuchen (§ 34 Abs. 3 Nr. 4 IfSG). Für die Entscheidung der Wiedenzulassung wird eine Expertise vom Gesundheitsamt eingeholt.

### **6 Hygienemaßnahmen zu Verhütung von Infektionen**

Über Isolierung von Erkrankten und Krankheitsverdächtigen und Quarantäne bei Kontaktpersonen wird gemäß §§ 28 ff IfSG entschieden.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Es ist eine medikamentöse Prophylaxe gegen LF und andere Erreger des von-Mensch- zu- Mensch übertragbaren Virusbedingten Hämorrhagischen Fiebers (VHF) möglich.

---

## **Haemophilus influenzae Typ b-Meningitis**

Die bakteriellen, invasiven Haemophilus influenzae Typ b- Infektionen können auftreten als Hirnhautentzündung (Meningitis), Blutvergiftung (Sepsis), Kehledeckel (Epiglottis)-, Gelenk-, Knochenmark-, Bindegewebe-, Lungen-, Herz- und

Nasennebenhöhlenentzündung sowie Eiteransammlung in Körperhöhlen.  
Gegen die Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

Bei invasiven Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen sind in Gemeinschaftseinrichtungen besondere Regelungen einzuhalten.

### **1 Inkubationszeit**

2 – 4 (1 – 8) Tage

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Gegeben bis zu 24 Stunden nach Beginn einer antibiotischen Behandlung.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.5 IfSG). Erkrankte dürfen nach klinischer Genesung und antibiotischer Behandlung, die auch auf die Besiedelung des Rachens wirkt, die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Bei der großen Zahl von Keimträgern sind Umgebungsuntersuchungen nicht sinnvoll.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.5 IfSG). Symptomlose Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten können 24h nach Einleitung einer Chemoprophylaxe wieder zugelassen werden. Gilt analog für Kontaktpersonen in der Gemeinschaftseinrichtung (§ 28 Abs. 1 IfSG).

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Wirksame Maßnahmen sind nicht bekannt.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Zum Schutz der Kontaktpersonen in der Wohngemeinschaft und der Gemeinschaftseinrichtung ist bei Kontakt mit einem an invasiver Haemophilus influenzae Typ b-Infektion Erkrankten eine klinische Überwachung und eine Chemoprophylaxe unter folgenden Bedingungen bis zum 7. Tag nach Kontakt mit dem Erkrankten empfehlenswert:

- In einem Haushalt mit Kindern ab 1 Monat und unter 4 Jahren, die nicht oder unvollständig gegen Haemophilus influenzae Typ b (Hib) immunisiert sind, oder mit immunsupprimierten Kindern sollen alle Personen eine Rifampicin-Prophylaxe über 4 Tage erhalten, Schwangere ggf. Ceftriaxon-Prophylaxe.
- In Kindereinrichtungen mit exponierten, ungeimpften Kindern unter 4 Jahren wird eine Rifampicin-Prophylaxe für diese Kinder derselben Gruppe empfohlen.

## **Herpesvirus- Infektionen (außer Varizellen-Zoster)**

Die durch die verschiedenen Herpesviren verursachten Infektionskrankheiten sind vielgestaltig. Die Beziehung der Viren zu Haut, Schleimhaut, Nervensystem und Lymphsystem führt zu lokalisierten, organbezogenen und disseminierten systemischen Erkrankungen, die in ihren Auswirkungen insbesondere Feten, Neugeborene und Immunsupprimierte betreffen können. Erregerreservoir ist der Mensch. Die Übertragung erfolgt als Tröpfchen- oder Schmierinfektion.

Es lassen sich folgende klassischen Krankheitsbilder abgrenzen:

- Herpes simplex- Infektion  
Sie verläuft bei Säuglingen und Kleinkindern eher ohne Krankheitszeichen oder als „Stomatitis aphthosa“ mit Fieber und schmerzhaften zahlreichen Bläschen um und im Mund sowie Rachenbereich.
- Epstein-Barr-Virus-Infektion („Pfeiffer´sches Drüsenfieber“, „kissing disease“)  
Sie verläuft im Kindesalter ohne Krankheitszeichen, eher im Jugendalter mit dem typischen Krankheitsbild der fiebrigen Entzündung mit Schwellung der Mandeln, der Lymphknoten, der Milz und typischen Blutbildveränderungen, manchmal auch Gelbsucht. Seltene Komplikationen sind assoziierte bösartige Erkrankungen.
- „Exanthema subitum“ („Dreitagefieber“)  
Im Säuglingsalter mit dem typischen Krankheitsbild eines 3-5tägigen hohen Fiebers, an das sich ein fleckiger bis erhabener Hautausschlag (makulöses, papulöses Exanthem) anschließt.

### **1 Inkubationszeit**

Stomatitis aphthosa: wenige Tage, Epstein-Barr-Virus-Infektion: 10-50 Tage, Exanthema subitum: 5-15 Tage.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

-

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte sollten erst nach klinischer Genesung, bei Bläschen nach deren Abheilung, die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen, kein Ausschluß nach §34 Abs.1 IfSG.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Patienten mit klinisch-manifesten Herpes-simplex-Infektionen sollten von empfänglichen empfindlichen Personen wie Neugeborenen, Neurodermitikern und Immundefizienten ferngehalten werden.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Es ist keine wirksame Immunprophylaxe bekannt.

---

## **Keuchhusten (Pertussis)**

Die bakterielle Infektionskrankheit verläuft in 3 Stadien. Die Erkrankung beginnt mit Schnupfen und Husten über 1-2 Wochen (Stadium catarrhale), geht mit anfallsweisen Hustenstößen (Stakkatohusten), gefolgt von Luftziehen (Keuchen), mit Herauswürgen von Schleim und Erbrechen, über 4-6 Wochen weiter (Stadium convulsivum) und ebbt über Wochen ab (Stadium decrementi). Bei Neugeborenen und Säuglingen treten nicht selten lebensbedrohliche Atemstillstände auf; bei Jugendlichen und Erwachsenen tritt eher langandauernder unspezifischer trockener Husten auf. Komplikationen sind neben den genannten Atemstillständen bakterielle Mittelohr- und Lungenentzündungen, Krampfanfälle und Gehirnentzündung. An der Ausgestaltung der Krankheit sind Pathogenitätsfaktoren beteiligt. Die Infektionskrankheit ist hoch ansteckend. Erregerreservoir ist der Mensch. Gegen Keuchhusten wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

7 – 20 Tage

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Die Ansteckungsfähigkeit beginnt am Ende der Inkubationszeit, erreicht ihren Höhepunkt im Stadium catarrhale und klingt im Stadium convulsivum allmählich ab. Auch gegen Pertussis geimpfte Kinder können nach Keuchhustenkontakt vorübergehend Träger von Bordetella pertussis sein. Ein langdauernder Trägerstatus bei Gesunden ist bisher nicht dokumentiert worden.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.7 IfSG). Bei Erkrankten ist eine Wiedenzulassung ohne antibiotische Behandlung erst 3 Wochen nach Auftreten der ersten Symptome möglich oder frühestens 5 Tage nach Beginn einer effektiven Behandlung mit Erythromycin. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Bei Husten sind Untersuchungen zur Feststellung oder zum Ausschluss von Keuchhusten angezeigt. Ein Ausschluß von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft ist nach § 34 IfSG Abs. 3 nicht vorgesehen.

## **6 Hygienemaßnahmen zu Verhütung von Infektionen**

Wirksame Maßnahmen sind nicht bekannt.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Empfänglichen, ungeimpften, engen Kontaktpersonen wird eine Prophylaxe mit Erythromycin empfohlen. Eine Vervollständigung des Impfschutzes sollte geprüft werden. Geimpfte, enge Kontaktpersonen sollten, wenn sich in ihrer Umgebung gefährdete Personen, wie z.B. Säuglinge oder Kinder mit Herz- oder Lungenleiden befinden, vorsichtshalber eine Chemoprophylaxe erhalten, da sie mit Bordetella besiedelt sein könnten.

---

## **Kopflausbefall**

Kopfläuse des Menschen entwickeln sich nur auf dem Menschen.

Die Übertragung der etwa 3 mm großen Kopfläuse von Mensch zu Mensch erfolgt durch Überwandern der Parasiten von einem Kopf zum anderen. Auch durch Kleidungsstücke, Kopfunterlagen und Haarutensilien ist indirekt eine Übertragung möglich. Kopflauslarven verlassen den Kopf ihres Wirts noch nicht. Die etwa 1 mm großen Kopflauseier kleben fest an der Haarbasis, überwiegend an Schläfen und Nacken, und können deswegen nicht übertragen werden. Eihüllen, die „Nissen“, mit auswachsendem Haar weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt, sind leer und weisen nur bei unbehandelten Personen auf einen übertragbaren Kopflausbefall hin. Leitsymptom des Kopflausbefalls ist Juckreiz.

Der Kopflausbefall wird durch die korrekte Erstbehandlung mit Arzneimitteln, die Permethin, Pyrethrum oder Allethrin enthalten, oder mit zugelassenen Medizinprodukten, die Dimethicone oder Öle enthalten, getilgt. Eine zweite Behandlung nach 8-10 Tagen ist erforderlich, um einer weiteren Besiedlung mit geschlechtsreifen Kopfläusen und mit nachgeschlüpften Kopflauslarven, die von der Erstbehandlung nicht erfaßt wurden, vorzubeugen. Die Wirksamkeit der einzelnen Insektizide wird unterschiedlich beurteilt.

Weil aber weder Arzneimittel als chemische Methode noch Medizinprodukte als physikalische Methode für sich alleine sicher alle Kopfläuse, Kopflauslarven und Eier abtöten, muß zusätzlich der Läusekamm als mechanische Methode nach jeder Behandlung und im Intervall angewandt werden, um die nicht abgetöteten Kopfläuse

und Kopflauslarven zu entfernen, von denen ein fortgesetzter Kopflausbefall ausgehen kann.

### **1 Inkubationszeit**

Festgestellt werden die Parasiten oft erst, wenn sie sich nach einem Lebenszyklus in der Kopfbehaarung massenhaft vermehrt haben. Dieser beansprucht etwa 3 Wochen.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Solange ein Befall mit geschlechtsreifen Kopfläusen besteht.

### **3 Zulassung nach Parasitenbefall**

Erkrankte sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Satz1 IfSG). Sie können nach der ersten von zwei erforderlichen Behandlungen mit einem Insektizid wieder zugelassen werden. Nissenfreiheit wird nach den Empfehlungen des in §4 Infektionsschutzgesetz (IfSG) benannten Robert Koch-Institut (RKI) nicht vorausgesetzt.

Bei wiederholtem Befall innerhalb von 4 Wochen entscheidet das Gesundheitsamt in Absprache mit der Einrichtung über einen Nachweis der Läusefreiheit.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Ein Ausschluss von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft ist nach §34 IfSG Abs.3 nicht vorgesehen, nur bei nachgewiesenem Kopflausbefall.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung**

Kopfläuse können abseits des Kopfes auf Gegenständen nur vorübergehend überleben und sterben nach spätestens 2 ½ Tagen ohne Blutmahlzeit ab.

Die Entlausung ausgewählter Gegenstände dient der Unterbrechung eventuell möglicher Übertragungsvorgänge:

- Kämme, Haarbürsten, Haarspangen und Haargummis sollen in heißer Seifenlösung gereinigt werden,
- Bettwäsche und Schlafanzüge, Handtücher und Leibwäsche sollen nach der ersten Behandlung gewechselt werden,
- Kopfbedeckungen, Schals und weitere Gegenstände, auf die Kopfläuse gelangt sein könnten, sollen für **7 Tage** in einer Plastiktüte verpackt bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden,
- Matratzen, Polster, Kissen, Stofftiere sollen abgesaugt werden.

Insektizid-Sprays sind nicht nötig.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Kopflausbefall betrifft in der Regel mehrere Personen in einer Gruppe. Alle Personen, die engen ("Haar zu Haar") Kontakt mit einem Befallenen hatten, d.h. alle Mitglieder einer Gruppe einer Kinder-Gemeinschaftseinrichtung oder einer Schulklasse sollten umgehend untersucht werden. Die empfohlene Untersuchungsmethode besteht im nassen Auskämmen mit Hilfe einer Haarpflegespülung und eines Läusekamms, die



das Kämmen erleichtert. Hierbei wird das Haar strähnenweise von der Kopfhaut bis zu den Haarspitzen durchgekämmt. Nach jeder Strähne wird der Kamm auf einem Küchenpapier ausgestrichen. Im Ausstrich wird auf das Vorhandensein von Kopfläusen und Larven geachtet. Das Untersuchen und Behandeln der Personen im näheren Umfeld des zuerst erkannten Kopflausträgers verhindert die Weiterverbreitung.

Im Handel sind Präparate erhältlich, die, z.B. auf der Basis von Teerbaumöl, eine vorbeugende Wirkung versprechen. Die Wirksamkeit dieser Präparate ist nicht belegt, der Einsatz wird daher nicht empfohlen.

## 8 Anmerkungen

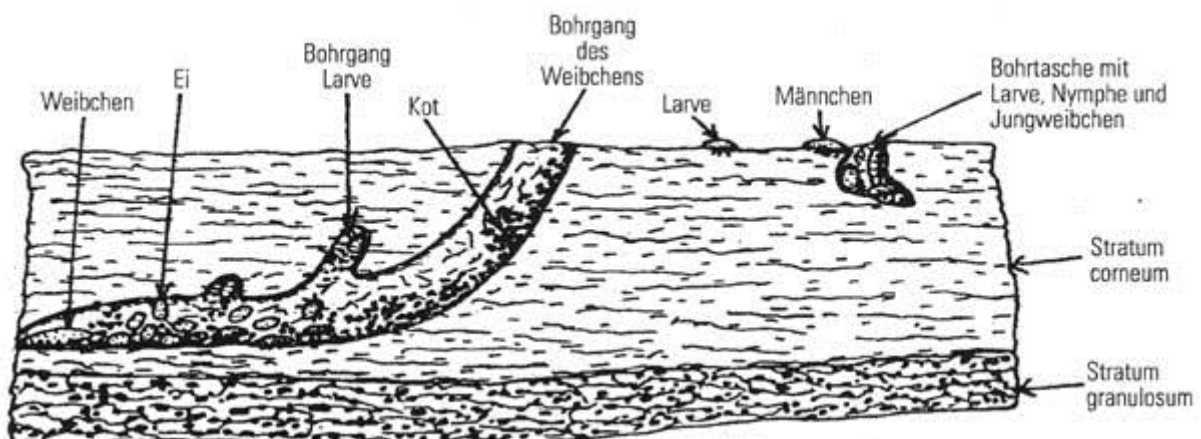
- Längeranhaltender Kopflausbefall in einer Gemeinschaftseinrichtung sorgt regelmäßig für Unruhe innerhalb der Elternschaft. Bitte informieren Sie die Sorgeberechtigten mit dem vom Gesundheitsamt bereitgestellten Informationsmaterial und lassen Sie sich die Kenntnisnahme des vorliegenden Kopflausbefalls von allen Eltern der Gruppe/Klasse bestätigen.
- Führen Sie innerhalb der Gemeinschaftseinrichtung im betroffenen Raum die empfohlenen Begleitmaßnahmen durch. Hierdurch können Sie Unmutsäußerungen entgegenwirken, dass die Gemeinschaftseinrichtung seine Maßnahmen durchgeführt hat. Schuldzuweisungen wegen eines länger anhaltenden Kopflausbefalls erfolgen gegenüber der Gemeinschaftseinrichtung auch, wenn der Grund in einer nicht oder nicht korrekt durchgeführten Behandlung im häuslichen Bereich zu suchen wäre.
- **Zur Verantwortung der Eltern:** Wird bei einem Kind oder Jugendlichen Kopflausbefall festgestellt, obliegt den Erziehungsberechtigten die Durchführung der genannten Maßnahmen. Erziehungsberechtigte sind gemäß § 34 Abs. 5 IfSG verpflichtet, der Gemeinschaftseinrichtung, die ihr Kind besucht, Mitteilung über einen beobachteten Kopflausbefall, auch dessen Behandlung, zu machen. Den Erziehungsberechtigten sollte bewusst sein, dass das frühzeitige Erkennen und Behandeln eines Kopflausbefalls und die pflichtgemäße Mitteilung darüber eine Voraussetzung für die erfolgreiche Verhütung und Bekämpfung in der Einrichtung ist. Die Erziehungsberechtigten sollten auch die Durchführung der Behandlung bestätigen. Ob diese Rückmeldung mündlich oder schriftlich erfolgt, richtet sich nach den örtlichen Regelungen.
- **Aufgaben in Gemeinschaftseinrichtungen:** Leitungen von Gemeinschaftseinrichtungen sind verpflichtet, das Gesundheitsamt über einen mitgeteilten oder selbst festgestellten Kopflausbefall namentlich zu benachrichtigen (s.a. Melde- und Informationspflichten). Sie leiten eigenverantwortlich die Maßnahmen ein, die geeignet sind, eine Weiterverbreitung des Kopflausbefalls in der Einrichtung zu verhindern. Empfohlen wird ein Vorgehen in Abstimmung mit dem zuständigen Gesundheitsamt.  
Wenn der Kopflausbefall während des Aufenthalts in einer Kindereinrichtung oder Schule festgestellt wird und das betroffene Kind nicht anderweitig betreut werden kann, kann dem Verbleiben in der Einrichtung bis zum Ende des regulären Aufenthalts zugestimmt werden, sofern enge Kontakte in den folgenden Stunden vermieden werden können.

## Krätze (Scabies ) (Attestpflicht)

Die Krätze (Scabies) ist eine durch die Krätzmilbe (*Sarcoptes scabiei variatio hominis*) verursachte Hauterkrankung des Menschen, die in der Regel mit starkem Juckreiz einhergeht. Die Ausbreitung ist im Herbst und im Winter größer als zu anderen Jahreszeiten. Sie kann jederzeit über den Reiseverkehr erworben werden.

Die Übertragung erfolgt mit befruchteten Weibchen. Sie bohren sich binnen 30 Minuten in die Hornhaut ihres neuen Wirtes ein. Die Überlebenszeit der Milben außerhalb des Körpers und ihre Einbohrfähigkeit hängen stark von Raumtemperatur und Luftfeuchte ab. Bei Temperaturen um 25°C oder wechselnd um 18°C und hoher Luftfeuchte können die Milben ein bis vier Tage befallsfähig überleben, bei 12°C und feuchter Luft sogar bis 14 Tage.

Krätzmilben werden in Familien und in Gemeinschaftseinrichtungen, vornehmlich Kinder- und Alteneinrichtungen, auch in Krankenhäusern relativ schnell übertragen. Enge Hautkontakte bei Intimverkehr und Stillen, bei körperlicher Nähe zu Betreuten und bei der Körperpflege fördern erheblich die Verbreitung der Krätzmilbe, wie auch stark milbenhaltige Krusten bei der Scabies norvegica oder asymptomatischer Befall. Gelegentlich werden die Krätzmilben auch über getauschte, nicht oder unzulänglich gewaschene Kleidung, Handtücher, Bettwäsche, Decken, Kissen, Matratzen, Bettgurte, Bettvorleger, Plüschtiere, Blutdruckmanschetten und Thermometer übertragen.



**Abb.: Schematische Übersicht über den Aufenthalt der Krätzmilbe (*Sarcoptes s. scabiei*) auf und in der Haut während der unterschiedlichen Phasen ihrer Entwicklung**

Die Entwicklung der Milben (Abb.) erfolgt in und auf der Haut: Die Weibchen legen in ihrem längst zur Hautoberfläche verlaufenden, blind endenden Bohrgang im Stratum corneum Eier ab. Daraus schlüpfen 6beinige Larven, die im eigenen Bohrgang auf die Hautoberfläche wandern. Dort entwickeln sie sich zu 8beinigen Nymphen. Nach kurzem Reifevorgang entstehen daraus die Männchen und etwas verzögert die Weibchen. Männchen und Weibchen kopulieren in Bohrtaschen, dann beginnen die befruchteten Weibchen mit der Anlage ihrer Bohrgänge. Pro Tag schaffen die

befruchteten Weibchen 0,5 - 5,0 mm Bohrgangslänge. Bei der mit starker Krustenbildung verlaufenden *Scabies norvegica* (s.u.) sitzen die Weibchen häufig im parakeratotischen Grund. Dort finden bei dieser Erkrankungsform auch die Eiablage und der Larvenschlupf statt. Die Gesamtentwicklungszeit dauert für Männchen 9 – 14, für Weibchen 12 – 21 Tage. Die 0,4 mm großen Weibchen legen durchschnittlich 40 – 50 längsovale, weißliche, 0,08 – 0,10 x 0,16 – 0,19 mm große Eier ab. Die Lebensdauer der Weibchen erreicht 3 – 8 Wochen.

Die Milben leben von Zellflüssigkeit, Lymphe und Hautzellen.

Die Schädigung der Haut resultiert aus der Gewebszerstörung durch Grabtätigkeit und aus der Sensibilisierung durch Milbenallergene. Die 1. Befallsphase ist 2 – 6 Wochen nach Beginn abgeschlossen. Ihr folgt eine 2. Befallsphase, die durch allergische Abläufe mit einem leichten Brennen bis heftigen Juckreiz bestimmt wird. Der Juckreiz ist bei starker Milbenvermehrung und -bohrtätigkeit vor allem nachts unter Bettwärme erheblich. Die Hautreaktionen beschränken sich oftmals nicht nur auf den Sitz der Milben oder den Ort ihrer Ausscheidungen, sondern sie erstrecken sich auch auf ältere Befallsstellen. Die Symptomatik kann durch Einschleppung von Krankheitserregern in die Bohrgänge, durch Kratzeffekte sowie indirekt durch begleitende Erkrankungen, z.B. Blut-, Immun-, Leber- und Tumorerkrankungen, HIV-Infektionen, Zn-, Mg- und Vitamin-A-Mangel, Cortison-Applikationen, Bestrahlungen und Operationen verstärkt werden. Für den Ausbruch der mit erheblichen Hautveränderungen einhergehenden krustösen Krätze werden Immun- und Mangelkrankungen verantwortlich gemacht.

Die Hauterscheinungen sind Erhabenheiten (Papeln). Diese Erscheinungen können einzeln oder in Gruppen stehen. Der zuweilen nachfolgende generalisierte Hautausschlag (Sekundärexanthem) mit Bläschen, Pusteln ist die Folge der Allergie. Die Hauterscheinungen bleiben bei unzulänglicher antiparasitärer Behandlung oder fortwährender Reinfestation bestehen oder werden sogar verstärkt. Solche Hauterscheinungen an den typischen Befallsstellen und/oder an nicht-typischen Befallsstellen können auch durch einen Kontakt zu Milben von Tieren bzw. freilebenden Milben (Tier- und Trugkrätze = Pseudoskabies) ausgelöst oder weiter unterhalten werden. Nur wenige Milben reichen zur Erzeugung der Hauterscheinungen aus.

Die typischen Befallsstellen der gewöhnlichen, d.h. der **nicht-krustösen Form der Krätze** bei Erwachsenen sind die Zwischenfingerräume, die Fingerseitenflächen, die Beugeseiten der Handgelenke, die Fußknöchel, die Brustwarzen, die Genitalregion, bei Bettlägerigen auch der Rücken. Die typischen Befallsstellen bei Säuglingen und bei Kleinkindern sind die Fingerrücken, die Handteller, die Ellenbogen, die Knöchelgegend, das Gesäß und gelegentlich das Gesicht, durch Saugen an der infizierten Mutterbrust.

Die typischen Befallsstellen der hoch ansteckenden, nur noch schwachen oder keinen Juckreiz auslösenden, aber von starker Schuppen- und Borkenbildung begleiteten **Scabies norvegica** sind die Hände, Füße, die Ellenbogen, das Gesäß und Genitale. Außer den cremefarbenen, gelben, grünlichen, bräunlichen oder grauen Borken sowie Krusten treten bei dieser Krätzeform an den Streckflächen der Extremitäten Fissuren auf. Eine Ausbreitungstendenz des Befalls geht in Richtung auf die Kopfhaut, die Ohren, die Zehen, die Fußsohlen und den Rücken. Die Nägel können verfärbt, laminiert, verdickt, rau oder/und erweicht sein. Die Haut unter den bis 15 mm dicken Krusten, die meist lokal begrenzt auftreten, ist rot, glatt, glänzend und zuweilen feucht. Die knotige Form der Krätze wird als Ergebnis einer Sensibilisierung

auf Milbenallergene gedeutet. Die nur geringfügig hervortretenden, glatten, runden, festen, roten bis rotbraunen Knoten bilden sich an Stellen mit dünner Haut, z.B. um die Genitalien und an den Achseln. Sie verschwinden binnen 3, in seltenen Fällen erst nach 12 Monaten.

Krätzeverdächtig ist zunächst jede Person mit den o.g. Hauterscheinungen, insbesondere mit unerklärlich starkem Juckreiz. Abgeklärt wird ein vermuteter Krätzmilbenbefall durch Suche nach Bohrgängen und Papeln unter Zuhilfenahme einer starken Lupe und durch mikroskopische Untersuchung von Hautproben.

Die Diagnose sollte immer durch einen Facharzt / eine Fachärztin für Hautkrankheiten gestellt werden.

Differentialdiagnostisch ist die Diagnose "Krätze" abzugrenzen gegen andere parasitär bedingte Hautkrankheiten wie die Tier- und Trugkrätze, die Demodexinfektion, die Herbstmilbendermatitis (Erntekrätze), den Kleider- und Filzlausbefall sowie gegen nicht parasitär verursachte Hautkrankheiten, wie bakterielle, virale und mykotische Krankheiten der Haut, postskabiös persistierende Papeln, das postskabiöse Ekzem oder Ekzeme anderer Genese, Insektenstichreaktionen, den symptomatischen Juckreiz bei Diabetes mellitus, Schilddrüsen- und Lebererkrankungen, Blut- und Lymphknotenerkrankungen und den Insektenwahn mit Kratzeffekten.

Die klinischen Bilder bei der Tier- und der Trugkrätze können denen der Krätze sehr ähnlich sein. In der Regel verschwinden die klinischen Erscheinungen der Tierkrätze alsbald nach Absterben der Tierkrätzmilben in der Haut bzw. binnen acht Tagen nach Einstellung des Kontakts zu den Milbenquellen, also den Wirtstieren. Die klinischen Erscheinungen der Trugkrätze verschwinden auch binnen weniger Tage nach Beendigung des Kontakts zu den Milbenquellen, also Nahrungs- und Futtermitteln, Gegenständen und Raumflächen.

Gegen den Krätzmilbenbefall stehen Medikamente zur inneren (Ivermectin) und äußeren Anwendung (Pyrethroide) zur Verfügung. Die krustösen und allergiebedingten, entzündlichen Begleiterscheinungen werden äußerlich symptomatisch behandelt. Bei den Anwendungen sind unbedingt die fachärztlichen Anweisungen einzuhalten, um den Erfolg zu sichern und die Ausbreitung zu verhindern.

### **1 Inkubationszeit**

4 Wochen (2-6 Wochen) bei Erstinfektion, wenige Tage bei Reinfektion.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ohne Behandlung sind die Patienten während der gesamten Krankheitsdauer ansteckend.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.15 IfSG). Erkrankte dürfen nach medikamentöser Behandlung und klinischer Abheilung der befallenen Hautareale wiederzugelassen werden. Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich. Es ist für die Wiederzulassung zur Gemeinschaftseinrichtung wichtig, dass überlebende Milben nicht mehr in der Lage sind, einen neuen Krätzefall zu verursachen. Dabei kommt es nach Behandlung und Entwesung weniger auf den verbliebenen Zeitraum ihres Überlebens an, sondern vielmehr auf den verbliebenen Zeitraum ihrer Fähigkeit, noch neue Wirte über den direkten oder indirekten Kontakt

mittels Gegenstände zu befallen und sich fortzupflanzen. Der Zeitpunkt der praktischen Milbenfreiheit, also des Auffindens von ausschließlich toten Milben ist das sicherste Kriterium für die Beendigung der Ansteckungsgefahr. Die Abtötung der Milben kann bereits nach wenigen Stunden, oder auch erst nach mehreren Tagen, zuweilen erst nach ein bis drei Wochen erreicht sein. Sofern schon unmittelbar nach der ersten Mittelapplikation, d.h. binnen eines halben Tages alle auf der Haut befindlichen oder auf die Haut auf- und auswandernden Krätzmilben letal geschädigt sind und die notwendigen Entwesungsmaßnahmen ebenfalls in letal milbenschädigender Weise sachgerecht durchgeführt wurden, besteht kein Grund den Befallenen vom Besuch der Gemeinschaftseinrichtung länger als einen Tag fern zu halten. Aber erst nach der letzten sachgerechten Mittelanwendung und einer Erfolgskontrolle in entsprechendem Abstand ohne den Nachweis von lebenden Milben kann die endgültige Milbenfreiheit durch den behandelnden Arzt bescheinigt werden. Die Abheilung der Hauterscheinungen kann noch Tage bis einige Wochen nach Abschluss der befallstilgenden Behandlung und wirksamen Entwesung von befallener Kleidung, Wäsche und Gegenständen andauern. Die Ursache liegt in einer allergischen Reaktion auf noch vorhandene Milbenallergene bzw. in einer sensibilisierenden Lokalthherapie.

#### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

#### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen. Alle Mitglieder einer Wohngemeinschaft sollten sich ärztlich untersuchen lassen.

#### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Krätzemilben werden durch Kontakte direkt von Mensch zu Mensch übertragen. Krätzemilben werden seltener indirekt durch kontaminierte Unterwäsche, Hemden, Strümpfe, Handtücher, Bettwäsche oder Decken übertragen. Es reicht Waschen bei  $\geq 60^{\circ}\text{C}$  aus. Die Oberbekleidung braucht nur in Ausnahmefällen entwest zu werden. Nicht heiß waschbare Textilien sollten 14 Tage in Plastiksäcken bei Raumtemperatur abgelegt werden, dass die Krätzmilben nicht mehr befallsfähig sind. Schuhwerk und Plüschtiere können durch Einfrieren bei  $-10^{\circ}\text{C}$  schnell milbenfrei gemacht werden. Die Körper- und der Unterkleidung sowie die Bettwäsche und Handtücher sollten 1x täglich gewechselt werden. Auch die Bettdecken sollten gewechselt werden. Betten, Polstermöbel und Fußbodenbeläge sollten abgesaugt werden. Ein wiederholtes Absaugen ist im Falle von *Scabies norvegica* unverzichtbar.

Der Einsatz chemischer Mittel zur Entwesung milbentragender Gegenstände und Räume ist nicht erforderlich, da die nicht-chemischen Maßnahmen fast immer ausreichen. Ist die Anwendung chemischer Mittel nicht zu umgehen, werden als wirksame chemische Mittel Flüssigpräparate auf Malathion- und Puder auf Temephosbasis empfohlen. Nach der Entwesung kann eine sachgerechte Dekontamination und Reinigung der behandelten Gegenstände erforderlich sein.

#### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Engste Kontaktpersonen sollten mit äußerlichen Mitteln behandelt werden. Sie

werden aber häufig erst bei Symptomen behandelt.

---

## **Ansteckungsfähige Lungentuberkulose (Attestpflicht)**

Die Tuberkulose ist eine durch Tuberkulosebakterien verursachte Infektionskrankheit. Die Infektion steht mit Risikogruppen wie AIDS-Kranken, Drogenabhängigen, Alkoholikern, Gefängnisinsassen, alten Menschen und Migranten aus Hochrisikoländern in Zusammenhang. Es erfolgt eine Ansteckung von Mensch zu Mensch. Dabei müssen die durch Hustenstoß freigesetzten, an Tröpfchen gebundenen Bakterien Kranker von Gesunden in die tiefen Luftwege eingeatmet werden. Die Ansteckungsquelle für Kinder und Jugendliche sind vor allem Erwachsene mit Lungentuberkulose.

Die Erstinfektion der Lunge verläuft mit unspezifischen Krankheitszeichen ähnlich einer Grippe. Häufig fällt die Erstinfektion gar nicht auf. Unbehandelt werden die Tuberkulosebakterien bei der Mehrzahl der Patienten verkapselt. Der Zustand wird Latente Tuberkulose Infektion genannt. Die Tuberkulosebakterien können in andere Körperorgane streuen (z.B. Hirnhäute, Rippenfell, Knochen, Lunge, Nieren, Haut). Sie können eine aktive Lungentuberkulose oder eine andere aktive Organtuberkulose auslösen. Größe und Lage des Krankheitsprozesses bestimmen die Krankheitszeichen. Etwa 10% aller Infizierten entwickeln im Laufe ihres Lebens eine aktive Tuberkulose. Je jünger der Patient bei der Erstinfektion der Lunge ist, umso eher entwickelt sich im Anschluss daran eine aktive Tuberkulose. Auch eine Reinfektion ist möglich.

Husten länger als 3 Wochen, blutiger Auswurf sowie längere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens mit Temperaturen, Nachtschweiß, Appetitmangel, Gewichtsabnahme und Gedeihstörungen bedürfen der Abklärung.

Ansteckungen über die Milch tuberkulöser Rinder mit Halslymphknoten-, Darm- oder Hauttuberkulose ist heute wegen Veterinär- und Lebensmittelüberwachung selten.

### **1 Inkubationszeit**

Sie beträgt Wochen, Monate bis Jahre, je nach Ausbildung der Primärtuberkulose bzw. der postprimären Tuberkulose. Tuberkulosesteste fallen bei Erstinfektion nach 8 Wochen positiv aus.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Sie besteht, solange Tuberkulosebakterien (*Mycobacterium tuberculosis*-Komplex) im Direktpräparat des Sputums, des abgesaugten Bronchialsekrets und des Magensafts oder in Kulturen daraus nachweisbar sind. Die Infektiosität von Patienten, bei denen lediglich ein kultureller oder gentechnologischer Erregernachweis gelingt, ist gering. Die Übertragung von Tuberkulosebakterien ist eng an die Häufigkeit von Husten gekoppelt. Unter effektiver antituberkulöser Kombinationstherapie klingt die Ansteckungsfähigkeit binnen Wochen rasch ab.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.8 IfSG). Nach einer lege artis eingeleiteten antituberkulösen Kombinationsbehandlung bei sensiblen Erregern dürfen ab der 5. Woche Gemeinschaftseinrichtungen wieder besucht werden, wenn die klinischen Zeichen rückläufig sind, d.h. 2 Wochen kein Fieber mehr vorliegen hat, der Husten abgeklungen ist und in 3 aufeinander folgenden Proben aus Sputum, Bronchialsekret oder Magensaft, mikroskopisch negative Befunde erhoben wurden. Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Wer Tuberkulosebakterien ausscheidet, ist stets als erkrankt und behandlungsbedürftig anzusehen.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Ein Ausschluss vom Besuch einer Gemeinschaftseinrichtung für Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit einem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen ist nur erforderlich, wenn tuberkuloseverdächtigen Symptome, insbesondere Husten, auftreten. In Einzelfällen können Kontaktpersonen, die sich einer erforderlichen Umgebungsuntersuchung entziehen, vom Besuch von Gemeinschaftseinrichtungen ausgeschlossen werden (§ 34 Abs. 3 Nr. 6 IfSG). Gilt analog für Kontaktpersonen in der Gemeinschaftseinrichtung (§ 28 Abs. 1 IfSG). Alle Kontaktpersonen aus der Umgebung eines Tuberkulosekranken werden von Amts wegen erfaßt und, soweit erforderlich, untersucht (§§ 25, 26 IfSG)

### **6 Hygienemaßnahmen zu Verhütung von Infektionen**

Desinfektionsmaßnahmen in Gemeinschaftseinrichtungen und Haushalten sind nicht erforderlich. Die Keimbelastung der Innenraumluft kann durch Lüften gesenkt werden.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Eine antituberkulöse Behandlung steht für Kontaktpersonen zur Verfügung, je nach Alter, als Chemoprophylaxe und bei Latenter Tuberkulöser Infektion als Chemoprävention.

---

## **Masern**

Die durch Viren verursachte Infektionskrankheit verläuft in zwei Phasen. Im Prodromalstadium treten Fieber, katarrhalische Erscheinungen und rotfleckige Mundschleimhäute, seltener rote Flecken mit weißlichen Zentren (Koplik-Flecken), als Enanthem auf. Im nachfolgenden Exanthemstadium entwickelt sich ein grobfleckig-erhabener, zusammenfließender (makulopapulös konfluierender) Hautausschlag, der unter Wiederanstieg des Fiebers hinter den Ohren beginnt und nach 3 Tagen abbläßt. Späterhin Schuppung der Haut.

Komplikationen sind eine bakterielle Mittelohrentzündung und eine bakterielle Lungenentzündung, seltener ein Krupp, d.h. eine Kehlkopfentzündung mit Erstickungsgefahr, und eine Entzündung der großen und kleinen Atemwege.

Weitere Komplikationen sind eine Gehirnentzündung im Exanthemstadium und eine sehr seltene Gehirnentzündung 5-10 Jahren nach Masern, wobei letztere immer zum Tode führt. Bei Immungestörten kann eine Lungenentzündung und eine besondere Gehirnentzündung nach Wochen bis Monaten durch Masern beobachtet werden. Natürliches Reservoir des Erregers ist der Mensch. Die Übertragung der Viren erfolgt über Tröpfchen (Aerosole). Masern sind hochansteckend. Gegen Masern wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

8 – 12 Tage bis zum Beginn des katarrhalischen Stadiums, 14 Tage bis zum Ausbruch des Exanthems.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

5 Tage vor bis 4 Tage nach Auftreten des Exanthems, am höchsten vor Auftreten des Exanthems.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.9 IfSG). Erkrankte können nach Abklingen der klinischen Symptome, frühestens 5 Tage nach Exantheausbruch wieder zugelassen werden. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen. Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten sind für die Dauer der mittleren Inkubationszeit von 14 Tagen vom Besuch der Gemeinschaftseinrichtung ausgeschlossen (§34 Abs.3 Nr.7 IfSG). Nicht erforderlich bei vollständig bestehendem Impfschutz oder nach früher durchgemachter Krankheit. Gilt analog für Kontaktpersonen in der Gemeinschaftseinrichtung (§28 Abs.1 IfSG). Bei diesem Personenkreis reicht aber die postexpositionelle Impfung innerhalb von 3 Tagen nach Exposition zur Wiedenzulassung aus.

### **6 Hygienemaßnahmen zu Verhütung von Infektionen**

Entfällt!

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Bei exponierten empfänglichen, immungesunden Kontaktpersonen außerhalb der Wohngemeinschaft kann der Ausbruch der Wildmasern durch Impfung wirksam unterdrückt werden, wenn diese innerhalb der ersten 3 Tage nach Exposition mit einem Erkrankten als Inkubationsimpfung verabreicht wird. Bei exponierten empfänglichen, immungeschwächten Patienten und chronisch Kranken ist die Prophylaxe von Masern mit humanem Immunglobulin innerhalb von 2–3 Tagen nach Kontakt mit einem Erkrankten möglich.



## **8 Maßnahmen durch die Einrichtung**

**Alle Kontaktpersonen (Gruppe, Klasse) sind dem Gesundheitsamt namentlich mit Geburtsdatum, Adresse und Telefonnummer zur Kontaktaufnahme unverzüglich zu melden. Die Informationen incl. Handlungsanweisungen erfolgen von dort aus.**

---

## **Meningokokken-Infektionen**

Erreger der Meningokokken-Meningitis und –Sepsis sind Bakterien, Neisseria meningitidis der Gruppe A, B, C, W135 und Y, in Deutschland überwiegend B, dann C. Die Krankheitszeichen sind hohes Fieber, Erbrechen, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Reiz-Überempfindlichkeit, veränderte Bewusstseinslage, punktförmige oder flächenhafte Einblutungen, fleckförmig erhabener Ausschlag, und rasches Kreislaufversagen. Nicht alle Krankheitszeichen werden beobachtet. Es beginnt meistens mit Erbrechen und Fieber.

Impfungen gegen impfpräventable Erreger sind möglich. Gegen Gruppe C wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

3 – 4 Tage (2 – 10 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

solange spezifische Erreger im Nasen-Rachen-Raum vorhanden sind. Patienten gelten 24 Stunden nach Beginn einer Antibiotikabehandlung als nicht mehr infektiös.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.10 IfSG). Erkrankte können nach klinischer Genesung und nach Antibiotikabehandlung, die auch auf die Besiedelung des Rachens wirkt, wiederzugelassen werden. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

10% aller Personen sind Träger von Meningokokken im Nasen-Rachen-Raum, bei Epidemien bis zu 90%. Identifizierungen von Trägern sind daher nicht sinnvoll.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.8 IfSG). Symptomlose Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten können nach durchgeführter Chemoprophylaxe wieder zugelassen werden. Gilt analog für Kontaktpersonen der Gemeinschaftseinrichtung (§ 28 Abs. 1 IfSG) (siehe 7).

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Wirksame hygienische Maßnahmen sind nicht bekannt.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Für enge Kontaktpersonen (face to face) ist eine ärztliche Überwachung und Chemoprophylaxe bis zum 10. Tag nach dem letzten Kontakt zu einem Erkrankten sinnvoll. Für Kontaktpersonen, die einen sehr engen Kontakt mit dem Erkrankten hatten, der dem eines Haushaltskontakts gleicht, sind wegen der Übertragungsmöglichkeit von Erregern Kontakte bis zu 7 Tage vor Ausbruch der Erkrankung zu berücksichtigen. Für Kontaktpersonen, die einen sehr engen Kontakt hatten, der dem eines Haushaltskontakts gleicht, sollte nach der Chemoprophylaxe zusätzlich eine Meningokokkenimpfung mit einer dem Erreger gleichen Serogruppe erfolgen.

Für die Chemoprophylaxe gilt Rifampicin über 2 Tage als Mittel der Wahl, bei Schwangeren 1 malig Ceftriaxon. Bei Auftreten von mehreren Erkrankungen durch einen gleichen impfpräventablen Erregertyp innerhalb von Tagen oder wenigen Wochen in einer Gemeinschaftseinrichtung kann die zuständige Gesundheitsbehörde eine Impfung der Kinder und Beschäftigten der Einrichtung empfehlen.

## **8 Maßnahmen durch die Einrichtung**

**Alle Kontaktpersonen (Gruppe, Klasse) sind dem Gesundheitsamt namentlich mit Geburtsdatum, Adresse und Telefonnummer zur Kontaktaufnahme unverzüglich zu melden. Die Informationen incl. Handlungsanweisungen erfolgen von dort aus.**

## **Mumps**

Die durch Viren hervorgerufene Infektionskrankheit tritt gewöhnlich mit Fieber und ein- oder beidseitiger Ohrspeicheldrüsenschwellung in Erscheinung. Als Begleiterkrankung kann u.a. eine Hirnhautentzündung zeitlich auch vor oder ohne Ohrspeicheldrüsenschwellung, eine Bauchspeicheldrüsenentzündung und eine postpubertäre Hodenentzündung hinzutreten. Die Krankheit kann aber mit wenig Krankheitszeichen verlaufen. Als Komplikationen sind eine Innenohrschwerhörigkeit nach Hirnhautentzündung oder andere bleibende Schäden nach Gehirnentzündung, eine gewöhnlich nicht zur Zeugungsunfähigkeit führende einseitige Hodenschwumpfung nach Hodenentzündung und bei Erkrankung der Schwangeren im ersten Schwangerschaftsdrittel ein Abort möglich. Natürliches Reservoir des Erregers ist der Mensch. Die Übertragung der Viren erfolgt über Tröpfchen (Aerosole).

Gegen Mumps wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

16 – 18 Tage (12 – 25 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

7 Tage vor bis 9 Tage nach Beginn der Erkrankung

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.11 IfSG). Erkrankte können nach Abklingen der klinischen Symptome, frühestens 9 Tage nach Erkrankungsbeginn die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.9 IfSG). Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft des Erkrankten werden für die Dauer der mittleren Inkubationszeit von 18 Tagen vom Besuch der Gemeinschaftseinrichtung ausgeschlossen. Nicht erforderlich bei vollständig bestehendem Impfschutz, nach vervollständigtem Impfschutz oder nach früher durchgemachter Krankheit. Gilt analog für Kontaktpersonen in der Gemeinschaftseinrichtung (§ 28 Abs. 1 IfSG).

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Wirksame hygienische Maßnahmen sind nicht bekannt.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Alle exponierten, empfänglichen, ungeschützten oder unvollständig geimpften Kontaktpersonen sollten möglichst innerhalb von 3 Tagen nach Kontakt zu einem Erkrankten geimpft werden.

---

## **Pest (Attestpflicht)**

Die Pest kommt in Ostafrika, Asien, Nord- und Südamerika vor und kann als Reisekrankheit erworben und eingeschleppt werden. Die Überträger der Pestbakterien sind Flöhe, die auf infizierten Nagern wie Ratten und Eichhörnchen sowie infizierten Fleischfressern wie Hunden und Katzen oder infizierten Menschen leben. Epidemien treten bei hoher Rattenpopulation, schlechten hygienischen Verhältnissen und engem Zusammenleben auf. Die Beulenpest entsteht, wenn die Flöhe nach Absterben ihres infizierten Wirtes einen Wirtswechsel vornehmen, von Ratten (Menschen) auf Menschen überspringen, und die nach dem Biss übertragenen Erreger einschmelzende Lymphknotenentzündungen im Leisten- oder Achselbereich auslösen. Die Beulenpest heilt selten spontan. Die Pestsepsis mit Einblutungen in Organe und Blutgerinnungsstörungen, die auch die Haut betreffen, im Mittelalter „Schwarzer Tod“ genannt, entsteht entweder sofort nach Flohbiß oder im weiteren Krankheitsverlauf. Die Streuung der Erreger bei Beulenpest und Pestsepsis kann u.a. eine schwere Lungenentzündung mit blutigem Auswurf auslösen, von der Tröpfcheninfektionen ihren Ausgang nehmen. Die Lungenpest entsteht, wenn über Tröpfchen (Aerosole) die Erreger von Mensch (Katze) zu Mensch übertragen werden. Eine weitere Variante ist eine Halsentzündung mit Lymphknotenbefall. Bei der Pest

handelt sich immer um eine fieberhafte mit schweren Beeinträchtigungen verlaufende Infektionskrankheit, die unbehandelt bei Generalisierung fast immer zum Tode führt. Alle Rückkehrer aus dem Ausland mit Krankheitszeichen, wie bei Pest, und deren Begleiter sollten medizinische Hilfe unter telefonischer Kontaktaufnahme anfordern. Jeder Verdachts- und Erkrankungsfall ist in einer Spezialisierstation abzusondern. Die frühzeitige, antibakterielle Behandlung kann lebensrettend sein. Kontaktpersonen erhalten wegen der Gefährlichkeit der Infektionskrankheit eine prophylaktische antibakterielle Behandlung und müssen zumindest zu Hause isoliert werden.

### **1 Inkubationszeit**

2 – 6 Tage bei Beulenpest, wenige Stunden – 2 Tage bei Lungenpest

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

solange Erreger über Sekrete, Ausscheidungen, Aerosole verbreitet werden können.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.13 IfSG). Erkrankte dürfen nach klinischen Genesung und Beendigung der antibakteriellen Behandlung die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten bzw. Krankheitsverdächtigen sind vom Besuch einer Gemeinschaftseinrichtung auszuschließen (§ 34 Abs. 3 Nr. 11 IfSG). Eine strenge häusliche Isolierung über 6 Tage mit ärztlicher Überwachung ist ausreichend.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Für Hygienemaßnahmen ist das Gesundheitsamt zuständig. Dieses ordnet Schutz-, Beobachtungs- und Absonderungsmaßnahmen an (§§ 28ff IfSG).

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Kontaktpersonen mit Kontakt zu Eiter, Ausscheidungen und Blut eines an Pest Erkrankten oder mit engem Kontakt zu Lungenpestkranken sollten eine sofortige Chemoprophylaxe erhalten.

---

## **Poliomyelitis (Attestpflicht)**

Die Poliomyelitis kommt noch auf den indischen Subkontinent und im tropischen Afrika vor. Sie kann als Reisekrankheit erworben und eingeschleppt werden.

Es gibt drei unterschiedliche Typen von Poliomyelitisviren. Natürliches Reservoir ist

der Mensch. Die Übertragung erfolgt hauptsächlich fäkal-oral.

Die weit überwiegende Anzahl der Infizierten ist symptomlos oder hat einen milden kurzen Verlauf mit Abgeschlagenheit, Fieber, Halsschmerzen, Durchfall, Erbrechen. Nach dieser Vorkrankheit schließt sich nach einem beschwerdefreien Intervall bei einer geringen Anzahl eine Hirnhautentzündung an, bei einer noch geringeren Anzahl das klassische Bild der Kinderlähmung mit schlaffen Lähmungen an den Beinen ohne Gefühlsstörungen. Je nach Befallsort im Zentralnervensystem kann die Mastdarm-Blasenmuskulatur, die Atemmuskulatur, das Zwerchfell, die Schlundmuskulatur betroffen sein. Noch nach Jahrzehnten kann der krankheitsbedingte Muskelschwund fortschreiten. Gegen Polio wird eine Schutzimpfung als Leistung der Krankenkassen angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte, auch eine Reiseimpfung in Risikoländer mit endemischem Vorkommen der Poliomyelitis.

### **1 Inkubationszeit**

7-14 Tage (3 - 35 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Die Virusausscheidung in Rachensekreten beginnt schon 1 Tag nach Infektion, im Stuhl nach 3 Tagen und kann mehrere Wochen andauern. Auch Infizierte mit leichtem oder unauffälligem Verlauf sind vorübergehend Virusausscheider.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.14 IfSG). Erkrankte dürfen frühestens 3 Wochen nach Krankheitsbeginn die Gemeinschaftseinrichtung besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten und Krankheitsverdächtigen sind vom Besuch einer Gemeinschaftseinrichtung auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.12 IfSG). Nicht erforderlich bei bestehendem Impfschutz oder nach postexpositioneller Schutzimpfung. Ansonsten ist eine Wiederzulassung nach 3 Wochen nach letztem Kontakt zum Erkrankten möglich.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Isolierung des Erkrankten und Krankheitsverdächtigen im Krankenhaus. Vermeidung von fäkal-oralen Schmierinfektionen durch Händewaschen und -desinfektion während der Inkubationszeit bei Kontaktpersonen.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Alle exponierten und empfänglichen, ungeschützten Personen müssen so früh wie möglich eine aktive Schutzimpfung erhalten.

# Ringelröteln

Die durch Viren verursachte Infektionskrankheit verläuft bei der Mehrzahl stumm oder mit grippeähnlichen Symptomen. Nur 1/5 der Infektionen verläuft mit dem typischen Hautausschlag. Die Übertragung der Viren bei Ringelröteln erfolgt über Tröpfchen. Natürliches Reservoir ist der Mensch.

Nach einem unspezifischen Fieber und einem Intervall von 1 Woche treten zusammenlaufende rote Flecken an den Wangen, dann absteigend am Körper auf, die durch zentrales Abblässen einen girlandenartigen Charakter annehmen. Der Hautausschlag hält 1-7 Wochen an.

Wesentliche Komplikationen sind Gelenksbeschwerden an kleinen Gelenken bei jungen, weiblichen Erwachsenen, die über Wochen bis Monate andauern können, Blutarmut bei Vorerkrankungen der Immunabwehr oder der Blutbildung, seltener eine Herzmuskel- oder Hirnhautentzündung. Bei Infektion in der Schwangerschaft sind nachfolgend bei der Frucht Komplikationen möglich; Schwangere sollten ihren Gynäkologen konsultieren.

## **1 Inkubationszeit**

4 – 14 Tage, maximal 3 Wochen.

## **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Die Ansteckungsfähigkeit nimmt bei immunkompetenten Kindern nach Auftreten des Hautausschlags rasch ab, dauert längere Zeit bei Immuninkompetenten und Blutkranken.

## **3 Zulassung nach Krankheit**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs. 1 vorgesehen, siehe 2.

## **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft von Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen vorgesehen.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Immuninkompetente, Blutkranke und Schwangere sollten vom Erkrankten ferngehalten werden.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Nicht bekannt!

## **Röteln**

Die durch Viren verursachte Infektionskrankheit verläuft in der Regel leicht. Die Hälfte der Infektionen bei Kindern verläuft asymptomatisch. Die Übertragung der Viren bei Röteln erfolgt über Tröpfchen. Natürliches Reservoir ist der Mensch.

Ein mittelfleckiger bis mittelfleckig-erhabener, nicht zusammenlaufender (makulös bis makulopapulös, nicht konfluierender) Hautausschlag beginnt im Gesicht und breitet sich über Körper, Arme und Beine aus. Nach 1 bis 3 Tagen ist er verschwunden. Lymphknoten im Nacken hinter den Ohren sind geschwollen.

Wesentliche Komplikationen sind bei jungen, weiblichen Erwachsenen Gelenksbeschwerden, auch ohne Hautausschlag, Hauteinblutungen durch vorübergehende Verminderung der Blutplättchen, seltener Gehirnentzündung und ein kongenitales Rubella Syndrom der Frucht bei Infektion in der Schwangerschaft meist bis zur 18.SSW, das mit Sehstörungen, Taubheit und Missbildungen am Herzen und Geistiger Retardierung einhergeht.

Gegen Röteln wird eine Schutzimpfung als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

14 – 21 Tage

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

7 Tage vor bis 7 Tage nach Auftreten des Exanthems. Kinder mit konnatalen Röteln sind in den ersten Lebensmonaten ansteckend.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Kein Ausschluß nach § 34 IfSG Abs. 1 vorgesehen, siehe 2

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach §34 IfSG Abs.3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Entfällt!

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Rötelnimmunglobuline innerhalb 5 Tagen nach Exposition können bei nichtimmunen Schwangeren die Infektion verhindern oder auch nur die Symptome der Infektionskrankheit abschwächen. Die Gabe stellt deswegen keine Routinemaßnahme dar.

## Shigellose (Attestpflicht)

Die Shigellenruhr oder bakterielle Ruhr wird durch 4 Erregergruppen in unterschiedlichen Verbreitungsgebieten wie Tropen/Subtropen, Nordafrika/Indien, USA/Osteuropa und Westeuropa ausgelöst. Erreger aus den Tropen/Subtropen können besonders gefährlich sein. Die Infektionskrankheit kann als Reisekrankheit erworben und eingeschleppt werden; die Mehrzahl der Fälle kommt aus Ägypten. Infektionen mit Shigellen können durch Kontakt mit Shigellen-Ausscheidern und über Aufnahme von fäkal verunreinigten Lebensmitteln sowie fäkal verunreinigtem Trinkwasser erfolgen. Natürliches Reservoir ist der Mensch. Shigellen sind hochansteckend. Die leichten Verläufe gehen mit wässrigen Durchfällen, die schweren Verläufe mit blutig-schleimigen Durchfällen und Bauchkrämpfen einher. Durch die Pathogenitätsdeterminanten können komplizierend Darmblutungen und –durchbrüche, ein Hämolytisch-Urämisches Syndrom (HUS) und Krampfanfälle, gefolgt von einer Enzephalopathie (Pseudomeningitis), auftreten.

### 1 Inkubationszeit

2 – 4 Tage (1 - 7 Tage)

### 2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange Shigellen im Stuhl ausgeschieden werden. Eine chronische Ausscheidung ist selten; sie wird aber z.B. bei mangelernährten Kindern beobachtet. Die antibakterielle Behandlung führt bei sonst gesunden Patienten zur raschen Eliminierung der Erreger. In der Regel sind Shigellen jedoch auch ohne antibakterielle Behandlung spätestens 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung nicht mehr im Stuhl nachweisbar.

### 3 Zulassung nach Krankheit

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.17 IfSG). Erkrankte dürfen nach klinischer Genesung und dem Vorliegen von 3 aufeinander folgenden, negativen Stuhlbefunden in 1-2tägigem Abstand, frühestens 24 Stunden nach Ende der Antibiotikatherapie die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Gilt auch beim Umgang mit Lebensmitteln (§ 42 Abs.1 Nr. 1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich.

### 4 Ausschluss von Ausscheidern

Ausscheider sind ausgeschlossen (§34 Abs.2 Nr.5 IfSG) bis zum Vorliegen von 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden in 1-2tägigem Abstand. Gilt auch beim Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.3 IfSG). Bei längerer Ausscheidung des Erregers erarbeitet das Gesundheitsamt eine individuelle Lösung, um ggf. eine Zulassung zur Gemeinschaftseinrichtung zu ermöglichen.

### 5 Ausschluss von Kontaktpersonen

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.13 IfSG). Kontaktpersonen zu Erkrankten bleiben solange ausgeschlossen, bis nach Ende der mittleren Inkubationszeit ein negativer Stuhlbefund erhoben worden ist. Gilt analog auch für Kontaktpersonen beim Umgang mit Lebensmitteln (§ 42 Abs.1 Nr. 1 IfSG)



bis nach Ende der mittleren Inkubationszeit 3 aufeinanderfolgende, negative Stuhlbefunde in 1-2tägigem Abstand erhoben worden sind.

## 6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen

Fäkal-orale Schmierinfektionen mit Shigellen können wirksam vor allem durch Händehygiene verhütet werden. Personen, die eventuell Kontakt mit Stuhl eines an Shigellose Erkrankten hatten, sollen sich für die Dauer der Inkubationszeit die Hände nach jedem Stuhlgang und vor der Zubereitung von Mahlzeiten gründlich waschen, mit Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3ml alkoholischen Händedesinfektionsmittel ½ min desinfizieren.

## 7 Prophylaxe nach Exposition

Es ist keine wirksame Prophylaxe bekannt.

---

## Streptococcus pyogenes- Infektionen

Bei den durch Streptococcus pyogenes- Bakterien verursachten Infektionen lassen sich folgende klassische Krankheitsbilder abgrenzen.

- Mandel-Rachen-Entzündung (Tonsillopharyngitis)  
Sie beginnt plötzlich mit Schluckbeschwerden, teilweise Erbrechen und hohem Fieber. Mandeln und Rachen sind gerötet. Die geschwollenen Mandeln tragen gelbe Stippchen oder flächenhafte Belege.
- **Scharlach**  
Er beginnt plötzlich mit Halsschmerzen, Husten, Erbrechen und hohem Fieber. Mandeln und Rachen sind gerötet. Die anfangs belegte Zunge erscheint nach dem 4.Tag himbeerartig. Ab dem 2./3. Tag beginnt der feinfleckige, stecknadelkopfgroße Hautausschlag an Achseln und Leisten und breitet sich in Richtung Hals aus. Die Wangen sind hoch rot; dabei bleibt der Mund-Kinn-Bereich ausgespart. Nach 2-4 Wochen schuppt die Haut, in Lamellen an Handinnenflächen und Fußsohlen. Voraussetzung des Scharlachs ist ein erythrogenes Toxin und eine nicht vorhandene Immunität dagegen.
- Hautinfektionen  
Die Wundrose (Erysipel) beschreibt einen scharf abgegrenzten hochroten und geschwollenen Hautbezirk, der sich binnen Stunden ausbreitet, verbunden mit Fieber.  
Die Borkenflechte (Impetigo contagiosa) wird in etwa 80% durch Streptococcus pyogenes hervorgerufen, in etwa 20% durch Staphylococcus aureus. Es können sich auch beide Erreger in den Herden finden. Bei der Erkrankung liegen prädisponierende Faktoren in der Haut vor; sie ist nicht Folge mangelnder Körperhygiene. Typisch sind eitrig Hautbläschen, die bald nach dem Entstehen platzen und eine honiggelbe Kruste hinterlassen. Die

Erkrankung ist nicht zu verwechseln mit Akne, Superinfektion bei Milchschorf (Neurodermitis) oder Schuppenflechte (Psoriasis). Je nach Schwere der Erkrankung ist eine lokale bzw. eine systemische antibiotische Behandlung notwendig. Zum Vorbeugen von Reinfektionen ist eine sorgfältige Hautpflege vorzunehmen.

- Invasive Infektionen betreffen Weichteil-, Atemwegs-, Gelenks- und Hirnhautinfektionen, Sepsis und das Streptokokken-Toxin-Schock-Syndrom.

Bei Mandel-Rachen-Entzündung (Tonsillopharyngitis) und Scharlach können als lokale Komplikationen Abszesse im Mandel-Rachen-Bereich, Mittelohr- und Nasennebenhöhlenentzündung auftreten.

Mögliche Streptokokkennacherkrankungen nach 3 Wochen sind das Rheumatische Fieber mit Gelenkentzündungen, Herzmuskelentzündung, Rheumaknoten sowie zentral nervöse Störungen und die Nierenentzündung. Bei Haut- und Weichteilinfektionen tritt als mögliche Nacherkrankung nur eine Nierenentzündung auf. Streptococcus pyogenes- Infektionen sind bei Kindern unter 3 Jahren selten.

Die Übertragung der Krankheitserreger erfolgt als Tröpfchen- oder Schmierinfektion.

### **1 Inkubationszeit**

2-4 Tage bei Mandelentzündung/ Scharlach, etwa 1Woche bei Borkenflechte.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Bis 24 Stunden nach Beginn einer wirksamen antibiotischen Behandlung. Unbehandelte Patienten gelten bei Mandelentzündung/ Scharlach bis zu 3 Wochen als ansteckend, bei Borkenflechte bis die letzte Effloreszenz abgeheilt ist.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte sind ausgeschlossen (§ 34 Abs.1 Nr.16 IfSG) und werden bei antibiotischer Behandlung ab dem 2. Tag, ansonsten nach Abklingen der Krankheitssymptome wiederzugelassen. Bei infektiösen oder superinfizierten Hautkrankheiten im Umgang mit Lebensmitteln geesonderte Regelungen (§ 42 Abs.1 Nr.2 IfSG)

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Nicht vorgesehen! In Endemiezeiten sind bis zu ¼ der Kinder symptomlose Träger.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Es ist kein Ausschluß nach §34 Abs.3 IfSG von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Das Desinfizieren von Oberflächen und Gebrauchsgegenständen ist nicht vorgesehen. Bakteriell verunreinigte Kleidung sollte möglichst bei 60–90 °C gewaschen werden.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Keine. Ausnahme: Häusliche Kontaktpersonen zu Patienten mit Streptokokkennacherkrankung und invasiven Streptokokken-Infektionen oder bei rezidivierenden Infekten sollten eine Chemoprophylaxe erhalten. Patienten mit Zustand nach Rheumatischem Fieber haben ein erhöhtes Risiko für ein Rezidiv und

bekommen daher eine Chemoprophylaxe für einen bestimmten Zeitraum.

---

## **Typhus abdominalis/Paratyphus (Attestpflicht)**

Die systemischen bakteriellen Infektionskrankheiten werden in aller Regel als Reisekrankheiten in Asien erworben. Infektionen mit *Salmonella typhi* und *paratyphi* können durch Kontakt mit *Salmonella typhi*- und *paratyphi*- Ausscheidern und über Aufnahme von fäkal verunreinigten Lebensmitteln, auch fäkal verunreinigtem Trinkwasser erfolgen. Die Krankheit verläuft in 3 Stadien mit langsam ansteigendem Fieber, dann kontinuierlichem Fieber und Fieberabfall. Ab der 2. Woche werden Erbsbreistühle mit der Reinigung von Dünndarmgeschwüren abgesetzt. Komplikationen treten mit Durchbruch und Blutung solcher Geschwüre auf sowie durch Erregerabsiedelungen in verschiedene Organe, auch der Haut mit hellrotem, fleckförmigen Hautausschlag (Typhusroseolen). Die Sterblichkeit kann durch Antibiotikabehandlung deutlich gesenkt werden. Eine Reiseimpfung ist möglich.

### **1 Inkubationszeit**

Typhus abdominalis: 8 – 14 Tage (3 – 60 Tage), Paratyphus: 1 – 10 Tage.

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit besteht, solange *Salmonella typhi* und *paratyphi* im Stuhl ausgeschieden werden, und ist etwa 1 Woche nach Krankheitsbeginn bis zum Ende der Erregerausscheidung nach mehreren Wochen möglich. Dauerausscheider kommen vor.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.18/12 IfSG). Erkrankte dürfen nach klinischer Gesundung und 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden in 1-2tägigem Abstand, frühestens 24 Stunden nach Ende der Antibiotikatherapie, die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Gilt auch beim Umgang mit Lebensmitteln (§ 42 Abs.1 Nr. 1 IfSG). Ein schriftliches ärztliches Attest ist erforderlich. Nach § 29 Abs. 1 IfSG sind nach einem ½ Jahr 3 Stuhlbefunde im wöchentlichen Abstand erforderlich. Rückfälle trotz Antibiotikatherapie sind nicht selten.

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Ausscheider sind bis zum Vorliegen von 3 aufeinanderfolgenden, negativen Stuhlbefunden im Abstand von 1-2 Tagen ausgeschlossen (§34 Abs.2 Nr.3/4 IfSG). Gilt auch beim Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.3 IfSG). Bei Ausscheidern ist eine Belehrung über hygienische Verhaltensregeln und die Vermeidung von Infektionsrisiken erforderlich; eine Sanierung sollte angestrebt werden. Bei längerer Ausscheidung des Erregers erarbeitet das Gesundheitsamt eine individuelle Lösung, um ggf. eine Zulassung zur Gemeinschaftseinrichtung zu ermöglichen. Nach §29 Abs.1 IfSG sind nach einem ½ Jahr 3 Stuhlbefunde im wöchentlichen Abstand

erforderlich.

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen. Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten sind bis zum Vorliegen von 3 aufeinander folgenden negativen Stuhlbefunden in 1-2tägigem Abstand ausgeschlossen (§34 Abs. 3 Nr. 14/10 IfSG). Gilt analog auch für Kontaktpersonen beim Umgang mit Lebensmitteln (§ 42 Abs.1 Nr. 1 IfSG), bis nach Ende der mittleren Inkubationszeit 3 aufeinander folgende negative Stuhlbefunde in 1-2tägigem Abstand erhoben worden sind.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Fäkal-orale Schmierinfektionen können wirksam vor allem durch Händehygiene verhütet werden. Personen, die eventuell Kontakt mit Stuhl eines an Typhus oder Paratyphus Erkrankten hatten, sollten sich für die Dauer der Inkubationszeit die Hände nach jedem Stuhlgang und vor der Zubereitung von Mahlzeiten gründlich waschen, mit Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3 ml alkoholischen Händedesinfektionsmittel ½ min desinfizieren.

## **7 Medikamentöse Prophylaxe nach Exposition**

Es ist keine wirksame postexpositionelle Prophylaxe bekannt.

## **Virushepatitis A oder E**

Virushepatitis A oder E ist in Deutschland selten.

Während bei HAV der Mensch das natürliche Reservoir darstellt, sind bei HEV neben dem Menschen auch Säugetiere beteiligt. Als Infektionsquellen der Schmutz- und Schmierinfektion sind nicht nur die erkrankten Menschen bzw. die Säugetiere selbst, sondern auch die durch Fäkalien verunreinigten Trinkwässer, Badegewässer und Muscheln/ Austern im Rohzustand bei HAV bzw. die durch Fäkalien verunreinigten Trinkwässer und belasteten Lebensmittel bei HEV zu beachten.

In der hiesigen Bevölkerung verfügen teilweise Einheimische, die bereits zu Kriegs- und Nachkriegszeiten lebten, und die älteren Migranten aus Risikoländern über einen natürlichen Schutz gegen Hepatitis A. Die jüngeren Einheimischen und die in Deutschland geborenen Nachkommen von Migranten haben die Infektionskrankheit weniger durchgemacht. Deswegen ist eine Hepatitis A- Reiseimpfung für diesen Personkreis ratsam, wenn eine Reise in Länder mit hoher Hepatitis A- Prävalenz (Vorkommen) führt. Die Konstellation, daß sich in Deutschland geborene, ungeschützte Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene auf Verwandtenbesuch z.B. in der Türkei an Hepatitis A infizieren, kommt immer wieder vor. Auf Grund der langen Inkubationszeit gehen diese Kinder und Jugendlichen schon Wochen in Kindergärten oder Schulen, bis die Krankheit ausbricht. Hepatitis E kann als Reisekrankheit in Nord- und Zentralafrika, Vorder- und Mittelasien und Mittelamerika erworben und eingeschleppt werden. Es sind aber auch in Europa Fälle bekannt

geworden, die mit Verzehr von Wildschwein und Schwein in Zusammenhang standen.

Bei Kindern und Jugendlichen verläuft die Hepatitis A weniger mit Gelbsucht und mit weniger Leberkomplikationen als bei Erwachsenen. Bei Hepatitis E werden schwerste Komplikationen bei Schwangeren und chronisch Leberkranken berichtet.

Eine Schutzimpfung gegen Hepatitis A ist möglich und ist bei besonderen Indikationen Leistung der Krankenkassen oder der Arbeitgeber, gilt aber nicht für eine Reiseimpfung. Eine Schutzimpfung gegen Hepatitis E ist nicht möglich.

### **1 Inkubationszeit**

HAV: 28 Tage (15 – 50 Tage), HEV: 45 Tage (15 – 64 Tage).

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

1 – 2 Wochen vor und bis 1 – 2 Wochen nach Auftreten des Ikterus (Gelbfärbung).

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.19 IfSG). Erkrankte dürfen 2 Wochen nach Auftreten der ersten Symptome bzw. 1 – 2 Wochen nach Auftreten des Ikterus die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich. Gilt analog beim Umgang mit Lebensmitteln (§42 Abs.1 Nr.1 IfSG).

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Der Nachweis von Hepatitisviren ist möglich. Der Aussagewert ist begrenzt.

### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind auszuschließen (§34 Abs.3 Nr.15 IfSG). Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft mit dem Erkrankten bleiben bis zum Ablauf der Inkubationszeit ausgeschlossen. Nicht erforderlich nach früher durchgemachter Erkrankung, bei bestehendem Impfschutz, bzw. 1–2 Wochen nach Inkubationsimpfung gegen Hepatitis A und Erscheinungsfreiheit. Die genannten Fristen können nach § 34 Abs. 7 verkürzt werden oder entfallen, wenn nach Einschaltung des Gesundheitsamtes die Einhaltung der in 6 genannten Maßnahmen gewährleistet ist.

### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Fäkal-orale Schmierinfektionen mit Hepatitis A- oder E-Viren können vor allem durch Händehygiene verhütet werden. Kontaktpersonen sollten sich für die Dauer der Inkubationszeit die Hände nach jedem Stuhlgang und vor jeder Zubereitung von Mahlzeiten gründlich waschen, mit Einmal-Papierhandtüchern abtrocknen und anschließend mit 3 ml alkoholischen Händedesinfektionsmittel ½ min desinfizieren. Wegen der besonderen Beschaffenheit dieser Hepatitisviren sind spezielle Desinfektionsmittel erforderlich, die das Gesundheitsamt benennt.

### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft und der Gemeinschaftseinrichtung sollen so bald wie möglich eine Inkubationsimpfung gegen Hepatitis A erhalten, ggf.

zusätzlich eine Prophylaxe mit Immunglobulin. Erfolgt eine aktive Immunisierung innerhalb von 10 Tagen nach Exposition zum Erkrankten, ist in ca. 80 % der Fälle noch eine Infektion zu verhindern; bei späteren Gaben ist die Schutzrate deutlich niedriger.

## **8 Maßnahmen durch die Einrichtung**

**Alle Kontaktpersonen (Klasse, Gruppe) sind dem Gesundheitsamt namentlich mit Geburtsdatum, Adresse und Telefonnummer zur Kontaktaufnahme unverzüglich zu melden. Die Informationen incl. Handlungsanweisungen erfolgen von dort aus.**

---

## **Virushepatitis B, D und C**

Virushepatitiden B, D, C verlaufen oft ohne oder mit wenig merklichen Krankheitszeichen, oft ohne Gelbsucht (Ikterus), manchmal mit Begleiterkrankungen. Problematisch sind chronische Verläufe, die in Lebercirrhose und Leberzellkarzinom ausmünden können. Eine HDV-Infektion ist nur möglich, wenn bei der empfänglichen Person bereits eine chronische HBV-Infektion vorliegt oder gleichzeitig eine HBV-Infektion stattfindet, da HDV ein inkomplettes Virus darstellt, das Bestandteile des HBVs benötigt.

Die Übertragung erfolgt, wenn infektiöse Sekrete (HBV/ HDV), infektiöses Blut über Schleimhäute oder Wunden in die Blutbahn empfänglicher Personen gelangen, z.B. bei Beißen/ Kratzen, Intimverkehr, Nadelstichverletzung mit blutkontaminierter Kanüle (Spritzentausch unter Drogensüchtigen), peripartal bei hepatitiskranker Gebärenden. Erregerreservoir ist der Mensch.

Gegen Hepatitis B wird eine Schutzimpfung als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte. Diese Impfung schützt auch vor einer Koinfektion mit HDV

### **1 Inkubationszeit**

HBV: 90 Tage (40 – 180 Tage), HDV: 90 Tage (50 – 180 Tage),  
HCV: 60 Tage (14 – 180 Tage).

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Solange Viren in Sekreten (HBV/ HDV) oder im Blut befindlich sind.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Nach klinischer Genesung ist der Besuch der Einrichtung wieder möglich. Bei chronischer Infektion sind aber Personen auszuschließen, die unter 3 Jahren sind, die aggressive Verhaltensweisen zeigen, die an Immunsuppression, an vermehrter Blutungsneigung oder Hautkrankheit leiden. Lockerungen sind nur bei chronischer HBV-Infektion möglich, wenn alle Gruppenmitglieder geimpft sind. (§34 Abs.9 IfSG)

### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

## **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach § 34 IfSG Abs. 3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

## **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Vermeidung von Blutkontakten, insbesondere Einhalten von Schutzmaßnahmen bei Erster Hilfe.

## **7 Prophylaxe nach Exposition**

Eine Immunprophylaxe bei HBV sollte mit spezifischem Immunglobulin binnen 12 Stunden erfolgen bei gleichzeitiger aktiver Immunisierung.

---

## **Windpocken (Varizellen)**

Die von Varizellen-Zoster-Virus verursachte Infektionskrankheit verläuft als Ersterkrankung unter Fieber mit einem vielgestaltigen, schubweisen Ausschlag (Exanthem). Aus roten Fleckchen (Makeln) werden Erhabenheiten (Papeln), dann Bläschen (), dann Krusten. Der Ausschlag ist am Rumpf besonders deutlich. Narben treten nur bei Kratzen auf. Wesentliche Komplikationen sind eine Lungenentzündung, Hirnerkrankungen, bakterielle Hautinfektionen, ein kongenitales Varzellensyndrom der Frucht bei Infektion in der Schwangeren meist bis zur 20.SSW mit Mißbildungen und eine Varizelleninfektion des Neugeborenen bei Infektion der Mutter in Zeitraum zwischen 5 Tagen vor und 2 Tagen nach der Geburt. Bei nachlassender Immunität im Erwachsenenalter, auch durch eine Grundkrankheit bedingt, kann eine Gürtelrose (Zoster) in Verteilungsgebiet einzelner Hautnerven mit starken Schmerzen unabhängig von der Bläschenbildung auftreten. Wesentliche Komplikation stellt die Postzosterneuralgie dar. Die Übertragung der Viren bei Windpocken erfolgt über Tröpfchen und über den Ausschlag, bei der Gürtelrose über den Ausschlag. Natürliches Reservoir ist der Mensch. Gegen Windpocken wird eine Schutzimpfung als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung angeboten, die rechtzeitig und vollständig durchgeführt werden sollte.

### **1 Inkubationszeit**

14 – 16 Tage (8 - 28 Tage)

### **2 Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Ansteckungsfähigkeit bei Windpocken besteht 2 Tage vor Ausbruch des Hautausschlags bis ca. 7 Tage nach Auftreten der ersten Bläschen bei Immungesunden. Die Infektionskrankheit ist hoch ansteckend.

### **3 Zulassung nach Krankheit**

Erkrankte und Krankheitsverdächtige sind ausgeschlossen (§34 Abs.1 Nr.20 IfSG). Bei unkompliziertem Verlauf der Windpocken ist ein Ausschluss für 1 Woche aus der Gemeinschaftseinrichtung in der Regel ausreichend. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

#### **4 Ausschluss von Ausscheidern**

Entfällt!

#### **5 Ausschluss von Kontaktpersonen**

Kein Ausschluß nach § 34 IfSG Abs. 3 von Kontaktpersonen aus der Wohngemeinschaft vorgesehen.

#### **6 Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen**

Wirksame Hygienemaßnahmen sind nicht bekannt.

#### **7 Prophylaxe nach Exposition**

Für exponierte empfängliche, gefährdete Personen wie Patienten mit Immundefekt, Schwangere und Neugeborene ist die Gabe eines spezifischen Immunglobulins innerhalb von 4 Tagen durchzuführen. Eine postexpositionelle Schutzimpfung kann unter Beachtung der Kontraindikationen bei empfänglichen immungesunden Personen innerhalb von 3 Tagen nach Kontakt zum Erkrankten durchgeführt werden.



## Anhang

Das Infektionsschutzgesetz (IfSG) ist am 1.1.2001 in Kraft getreten. Die für dieses Heft relevanten Vorschriften werden im Folgenden in Auszügen zitiert:

### 6. Abschnitt

Zusätzliche Vorschriften für Schulen und sonstige Gemeinschaftseinrichtungen

#### § 33 Gemeinschaftseinrichtungen

Gemeinschaftseinrichtungen im Sinne dieses Gesetzes sind Einrichtungen, in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche betreut werden, insbesondere Kinderkrippen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Kinderhorte, Schulen oder sonstige Ausbildungseinrichtungen, Heime, Ferienlager und ähnliche Einrichtungen.

#### § 34 Gesundheitliche Anforderungen, Mitwirkungspflichten, Aufgaben des Gesundheitsamtes

(1) Personen, die an

1. Cholera,
2. Diphtherie,
3. Enteritis durch enterohämorrhagische E. coli (EHEC),
4. virusbedingtem Hämorrhagischen Fieber,
5. Haemophilus influenzae Typ b-Meningitis,
6. Impetigo contagiosa (ansteckende Borkenflechte),
7. Keuchhusten,
8. ansteckungsfähiger Lungentuberkulose,
9. Masern,
10. Meningokokken-Infektion,
11. Mumps,
12. Paratyphus,
13. Pest,
14. Poliomyelitis,
15. Scabies (Krätze),
16. Scharlach oder sonstigen Streptococcus pyogenes-Infektionen,
17. Shigellose,
18. Typhus abdominalis,
19. Virushepatitis A oder E,
20. Windpocken

erkrankt oder dessen verdächtig oder die verlaust sind, dürfen in den in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen keine Lehr-, Erziehungs-, Pflege-, Aufsichts- oder sonstige Tätigkeiten ausüben, bei denen sie Kontakt zu den dort Betreuten haben, bis nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung der Krankheit oder der Verlaustung durch sie nicht mehr zu befürchten ist. Satz 1 gilt entsprechend für die in der Gemeinschaftseinrichtung Betreuten mit der Maßgabe, dass sie die dem Betrieb der Gemeinschaftseinrichtung dienenden Räume nicht betreten, Einrichtungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht benutzen und an Veranstaltungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht teilnehmen dürfen. Satz 2 gilt auch für Kinder, die

das 6. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und an infektiöser Gastroenteritis erkrankt oder dessen verdächtig sind.

(2) Ausscheider von

1. *Vibrio cholerae* O 1 und O 139,
2. *Corynebacterium diphteriae*, Toxin bildend,
3. *Salmonella* Typhi,
4. *Salmonella* Paratyphi,
5. *Shigella* sp.,
6. enterohämorrhagischen *E. coli* (EHEC)

dürfen nur mit Zustimmung des Gesundheitsamtes und unter Beachtung der gegenüber dem Ausscheider und der Gemeinschaftseinrichtung verfügbaren Schutzmaßnahmen die dem Betrieb der Gemeinschaftseinrichtung dienenden Räume betreten, Einrichtungen der Gemeinschaftseinrichtung benutzen und an Veranstaltungen der Gemeinschaftseinrichtung teilnehmen.

(3) Absatz 1 Satz 1 und 2 gilt entsprechend für Personen, in deren Wohngemeinschaft nach ärztlichem Urteil eine Erkrankung an oder ein Verdacht auf

1. Cholera,
2. Diphtherie,
3. Enteritis durch enterohämorrhagische *E. coli* (EHEC),
4. virusbedingtem hämorrhagischem Fieber,
5. *Haemophilus influenzae* Typ b-Meningitis,
6. ansteckungsfähiger Lungentuberkulose,
7. Masern,
8. Meningokokken-Infektion,
9. Mumps,
10. Paratyphus,
11. Pest,
12. Poliomyelitis,
13. Shigellose,
14. Typhus abdominalis,
15. Virushepatitis A oder E

aufgetreten ist.

(4) Wenn die nach den Absätzen 1 bis 3 verpflichteten Personen geschäftsunfähig oder in der Geschäftsfähigkeit beschränkt sind, so hat derjenige für die Einhaltung der diese Personen nach den Absätzen 1 bis 3 treffenden Verpflichtungen zu sorgen, dem die Sorge für diese Person zusteht. Die gleiche Verpflichtung trifft den Betreuer einer nach den Absätzen 1 bis 3 verpflichteten Person, soweit die Sorge für die Person des Verpflichteten zu seinem Aufgabenkreis gehört.

(5) Wenn einer der in den Absätzen 1, 2 oder 3 genannten Tatbestände bei den in Absatz 1 genannten Personen auftritt, so haben diese Personen oder in den Fällen des Absatzes 4 der Sorgeinhaber der Gemeinschaftseinrichtung hiervon unverzüglich Mitteilung zu machen. Die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung hat jede Person, die

in der Gemeinschaftseinrichtung neu betreut wird, oder deren Sorgeberechtigte über die Pflichten nach Satz 1 zu belehren.

(6) Werden Tatsachen bekannt, die das Vorliegen einer der in den Absätzen 1, 2 oder 3 aufgeführten Tatbestände annehmen lassen, so hat die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung das zuständige Gesundheitsamt unverzüglich zu benachrichtigen und krankheits- und personenbezogene Angaben zu machen. Dies gilt auch beim Auftreten von zwei oder mehr gleichartigen, schwerwiegenden Erkrankungen, wenn als deren Ursache Krankheitserreger anzunehmen sind. Eine Benachrichtigungspflicht besteht nicht, wenn der Leitung ein Nachweis darüber vorliegt, dass die Meldung des Sachverhalts durch eine andere in § 8 genannte Person bereits erfolgt ist.

(7) Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit dem Gesundheitsamt für die in § 33 genannten Einrichtungen Ausnahmen von dem Verbot nach Absatz 1, auch in Verbindung mit Absatz 3, zulassen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden oder wurden, mit denen eine Übertragung der aufgeführten Erkrankungen oder der Verlausion verhütet werden kann.

(8) Das Gesundheitsamt kann gegenüber der Leitung der Gemeinschaftseinrichtung anordnen, dass das Auftreten einer Erkrankung oder eines hierauf gerichteten Verdachtes ohne Hinweis auf die Person in der Gemeinschaftseinrichtung bekannt gegeben wird.

(9) Wenn in Gemeinschaftseinrichtungen betreute Personen Krankheitserreger so in oder an sich tragen, dass im Einzelfall die Gefahr einer Weiterverbreitung besteht, kann die zuständige Behörde die notwendigen Schutzmaßnahmen anordnen.

(10) Die Gesundheitsämter und die in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen sollen die betreuten Personen oder deren Sorgeberechtigte gemeinsam über die Bedeutung eines vollständigen, altersgemäßen, nach den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission ausreichenden Impfschutzes und über die Prävention übertragbarer Krankheiten aufklären.

(11) Bei Erstaufnahme in die erste Klasse einer allgemein bildenden Schule hat das Gesundheitsamt oder der von ihm beauftragte Arzt den Impfstatus zu erheben und die hierbei gewonnenen aggregierten und anonymisierten Daten über die oberste Landesgesundheitsbehörde dem Robert Koch-Institut zu übermitteln.

### **§ 35 Belehrung für Personen in der Betreuung von Kindern und Jugendlichen**

Personen, die in den in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen Lehr-, Erziehungs-, Pflege-, Aufsichts- oder sonstige regelmäßige Tätigkeiten ausüben und Kontakt mit den dort Betreuten haben, sind vor erstmaliger Aufnahme ihrer Tätigkeit und im Weiteren mindestens im Abstand von zwei Jahren von ihrem Arbeitgeber über die gesundheitlichen Anforderungen und Mitwirkungsverpflichtungen nach § 34 zu belehren. Über die Belehrung ist ein Protokoll zu erstellen, das beim Arbeitgeber für die Dauer von drei Jahren aufzubewahren ist. Die Sätze 1 und 2 finden für Dienstherrn entsprechende Anwendung.

## **§ 36 Einhaltung der Infektionshygiene**

(1) Die in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen sowie Krankenhäuser, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen, Einrichtungen nach §1 Abs.1, 1a des Heimgesetzes, vergleichbare Behandlungs-, Betreuungs- oder Versorgungseinrichtungen sowie Obdachlosenunterkünfte, Gemeinschaftsunterkünfte für Asylbewerber, Spätaussiedler und Flüchtlinge sowie sonstige Massenunterkünfte und Justizvollzugsanstalten legen in Hygieneplänen innerbetriebliche Verfahrensweisen zur Infektionshygiene fest. Die genannten Einrichtungen unterliegen der infektionshygienischen Überwachung durch das Gesundheitsamt.

(2) – (5) der Vorschrift nicht abgedruckt.

## **Erläuterungen**

Das Infektionsschutzgesetz fordert zu Prävention durch Information und Aufklärung nach §3 IfSG auf. In diesem Sinne will dieses Heft über die Anforderungen insbesondere des §34 IfSG informieren.

In Absatz 1 sind in einer abschließenden Liste die Infektionskrankheiten genannt, bei denen bereits der Verdacht eine Meldepflicht und eine Einschränkung von Kontakten in der Gemeinschaftseinrichtung begründet.

Absatz 2 bestimmt, dass Ausscheider aufgelisteter Krankheitserreger nur mit Zustimmung des Gesundheitsamtes Gemeinschaftseinrichtungen betreten dürfen. Durch die infektionshygienische Beratung und Anordnung konkreter Schutzmaßnahmen kann das Gesundheitsamt dazu beitragen, dass der Besuch ohne Gefährdung der Kontaktpersonen erfolgen kann.

In Absatz 3 werden Infektionskrankheiten aufgelistet, die in der häuslichen Wohngemeinschaft im Einzelfall leicht auf andere Mitbewohner übertragen werden können. Es besteht dann die Gefahr, dass auch Krankheitserreger durch infizierte Mitbewohner in Gemeinschaftseinrichtungen hineingetragen werden. Aus Gründen der Verhältnismäßigkeit erfolgt im Gesetz eine Beschränkung auf im Regelfall schwer verlaufende Infektionskrankheiten und auf solche, bei denen das Übertragungsrisiko in den Gemeinschaftseinrichtungen größer ist als in der Allgemeinbevölkerung. Da es sich um eine mittelbare Gefährdung handelt, sollen Maßnahmen, wie z.B. ein Besuchsverbot, erst dann greifen, wenn eine ärztliche Aussage über die Erkrankung oder den Verdacht in der Wohngemeinschaft vorliegt.

Absatz 4 besagt, dass bei minderjährigen oder geschäftsunfähigen Personen Eltern oder sonstige Betreuer für diese handeln und verantwortlich sind.

Absatz 5 enthält die wichtige Neuregelung, dass bei Auftreten der in den Absätzen 1 bis 3 genannten Tatbestände die volljährigen Betroffenen sowie Sorgeberechtigten von Säuglingen, Kindern und Jugendlichen der betreuenden Gemeinschaftseinrichtung mitteilen müssen, damit dort die erforderlichen Schutzmaßnahmen veranlasst werden können. Zu den Pflichten der Eltern und anderen Sorgeberechtigten wurde ein Merkblatt verfasst, das den Gemeinschaftseinrichtungen vorliegt und bei Neuaufnahmen ausgehändigt werden soll.

Absatz 6 regelt, dass die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung die in Absatz 1 bis 3 genannten Tatbestände dem Gesundheitsamt mitzuteilen hat.

Damit die Gesundheitsbehörde weitere Ermittlungen und Untersuchungen anstellen und Schutzmaßnahmen veranlassen kann, sind dazu krankheits- und personenbezogene Angaben erforderlich.

Nach Absatz 7 kann die nach Landesrecht bestimmte zuständige Behörde im Einvernehmen mit dem Gesundheitsamt Ausnahmen von den gesetzlichen Tätigkeitsbeschränkungen sowie den Betretungs-, Benutzungs- und Teilnahmeverboten für die Betreuten zulassen.

Notwendig ist immer eine Einzelfallentscheidung, inwieweit mit anderen Schutzmaßnahmen eine Gefährdung Dritter verhindert werden kann.

Häufig ist eine Impfung auch ein zuverlässiger Schutz vor Infektion. Deshalb ist an dieser Stelle schon darauf hinzuweisen, dass ein Verbot bei einer Erkrankung in der häuslichen Gemeinschaft dann nicht für den Nichtkranken gelten muss, wenn er durch Impfung oder bereits durchgemachte Krankheit und der daraus resultierenden Immunität nicht ansteckend für die in der Gemeinschaftseinrichtung Befindlichen ist. Gerade bei dieser Problemstellung ist aber eine Nachfrage beim Gesundheitsamt zur fachlichen Absicherung unerlässlich.

Gemäß Absatz 8 kann das Gesundheitsamt die Gemeinschaftseinrichtung verpflichten, das Auftreten von Erkrankungen in der Gemeinschaftseinrichtung ohne Hinweis auf eine Person bekannt zu machen. Dabei kann es sich, muss sich aber nicht, um die in den Absätzen 1 bis 3 genannten Erkrankungen handeln. Die Information anderer Personen in der Gemeinschaftseinrichtung ist besonders dann von Bedeutung, wenn erkrankte Personen bereits vor Ausbruch der Erkrankung ansteckend waren und Dritte infiziert werden konnten. Eine solche Bekanntmachung kann geboten sein, um zum Beispiel ungeimpfte Kinder, Schwangere, oder solche mit besonderer Infektanfälligkeit vor einer übertragbaren Krankheit zu bewahren.

Die im Absatz 9 genannten Personen Träger (Carrier) sind weder Kranke, Krankheitsverdächtige, Ansteckungsverdächtige noch Ausscheider im Sinne des Gesetzes. Sie stellen unter normalen Umständen keine Infektionsgefahr für andere dar. Unter bestimmten Umständen, z.B. bei erhöhter Verletzungsgefahr und gleichzeitig engem Kontakt zu anderen Personen, kann jedoch im Einzelfall die Gefahr einer Ansteckung bestehen. Es liegt im Ermessen der zuständigen Behörde, welche Schutzmaßnahmen anzuordnen sind.

Absatz 10 ist eine Konkretisierung des Präventionsgedankens. Die Verbesserung des Impfschutzes und die Aufklärung über die Prävention übertragbarer Krankheiten bei Kindern und Jugendlichen können nur durch gemeinsame Anstrengungen u.a. von Gesundheitsämtern und Gemeinschaftseinrichtungen insbesondere in Zusammenarbeit mit den Eltern erfolgen. Das Hinwirken auf einen besseren Impfschutz dient dem Interesse des Einzelnen und der Allgemeinheit.

Gemäß Absatz 11 sollen die Schuleingangsuntersuchungen genutzt werden, den Impfstatus der Kinder festzustellen. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen dazu, zielgerichtete Aufklärungsmaßnahmen durchzuführen. Für die Umsetzung der beiden letztgenannten Absätze ist ausdrücklich eine Mitwirkungspflicht für Lehrer, Erzieher und weitere Betreuer in Kindergemeinschaftseinrichtungen durch das Gesetz vorgesehen.

# Index

<b>A</b>		<b>L</b>	
Adenoviren.....	10	Lassafieber.....	17
Ausscheider.....	4	Läuse.....	21
<b>B</b>		<b>M</b>	
Bordetella.....	20	Marburg-Virus-Krankheit.....	17
<b>C</b>		Masern.....	29
Campylobacter.....	10	Meningitis.....	31
Cholera.....	5	Meningokokken.....	31
<b>D</b>		Mumps.....	32
Dengue-Fieber.....	16	<b>N</b>	
Diphtherie.....	9	Nissen.....	21
Durchfallerkrankungen.....	10	Noroviren.....	10
<b>E</b>		<b>P</b>	
Ebola-Fieber.....	17	Paratyphus.....	41
EHEC.....	10, 13	Pertussis.....	20
enterohämorrhagische E.coli.....	13	Pest.....	33
Exposition.....	4	Poliomyelitis.....	34
<b>G</b>		Prophylaxe.....	4
Gastroenteritis.....	10	<b>R</b>	
<b>H</b>		Rotaviren.....	10
Haemophilus-influenzae-Typ b-Meningitis.....	17	<b>S</b>	
Hantaviren.....	16	Salmonellen.....	10
Hepatitis.....	42, 44	Scabies.....	24
HiB.....	17	Scharlach.....	39, 40
<b>I</b>		Shigellose.....	37
Ikterus.....	<i>Siehe Hepatitis</i>	Staphylokokkus aureus.....	39
Infektiöse Gastroenteritis.....	10	Streptokokken.....	39
Inkubationszeit.....	4	Streptokokken-Angina.....	40
<b>K</b>		<b>T</b>	
Keuchhusten.....	20	Tuberkulose.....	28
Kontaktpersonen.....	4	Typhus abdominalis.....	41
Kopflausbefall.....	21	<b>V</b>	
Krätze.....	24	VHF.....	16
<b>L</b>		Virusbedingte hämorrhagische Fieber.....	16
<b>M</b>		<b>Y</b>	
<b>N</b>		Yersinien.....	10