

**AIDS (HIV)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ggf. nur bei starken Blutungen oder großen Wunden, die z. B. nicht zuverlässig mit einem Verband abgedeckt werden können</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene, d. h. kein Kontakt mit Blut und Körperflüssigkeiten</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Regel normale Krankenhauswäsche</li> <li>• nur stark blutige Wäsche zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Regel normaler Abfall (sog. Hausmüll), auch wenn Blutreste vorhanden sind (z. B. Tupfer, Verbandsmaterial, Dialysesysteme)</li> <li>• freies Blut bzw. blutige Flüssigkeit zum sog. infektiösen Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer des Krankenhausaufenthalts</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut</li> <li>• Körperflüssigkeiten (insbesondere mit Blutbeimengung)</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HIV-1 und HIV-2 (humane Immundefizienzviren)</li> <li>• behüllte Viren (Lentiviren, aus der Gruppe der Retroviren), d. h. gute Empfindlichkeit gegen alle Desinfektionsmittel</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• parenteraler Kontakt, d. h. Blut-Blut-Kontakt, z. B. bei Nadelstichverletzung oder Wunden</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach z. B. Nadelstich sofort Vorstellung beim Betriebsarzt, der alle erforderlichen Maßnahmen veranlasst</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorsicht beim Umgang mit Blut und blutigen Gegenständen</li> <li>• Nadelstichverletzungen vermeiden (im Vergleich zu HBV und HCV geringstes Übertragungsrisiko: &lt;1%)</li> <li>• potenziell infektiöse Körperflüssigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Samenflüssigkeit, Vaginalsekret, Liquor, Gelenk-, Pleura-, Peritoneal-, Perikardflüssigkeit und Fruchtwasser; ebenfalls infektiös sind Gewebeproben</li> <li>– Schweiß ist nicht infektiös.</li> </ul> </li> <li>• Maßnahmen der Standardhygiene adäquat, da deren Einhaltung den Kontakt mit Blut und Körperflüssigkeiten ausschließt</li> <li>• Infektiosität abhängig von der Viruskonzentration im Blut, d. h. bei Patienten mit fortgeschrittener AIDS-Erkrankung hoch, bei HIV-Infektion ohne Zeichen von AIDS eher gering</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis (nicht-namentlich, aber mit fallbezogener Verschlüsselung)</li> </ul>

**A-Streptokokken (*S. pyogenes*)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nein:</b> bei kleinen Wunden, die durch einen Verband sicher abgedeckt werden, und bei Pharyngitis mit eitriger Angina</li> <li>• <b>ja:</b> bei ausgedehnten Hautinfektionen, deren Sekret durch einen Verband nicht zuverlässig aufgenommen werden kann</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• bei eitriger Angina und Scharlach: Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumenten-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wunden:</b> Läsionssekrete</li> <li>• <b>Pharyngitis:</b> Respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beta-hämolisierende Streptokokken der serologischen Gruppe A</li> <li>• Gram-positive Kettenkokken</li> <li>• Weltweit immer noch Penicillin-empfindlich</li> <li>• können durch Bildung von Toxinen bzw. Enzymen zu lebensbedrohlichen nicht-eitrigen Infektionen führen, z. B. auch zu toxischem Schocksyndrom (TSS) wie <i>S. aureus</i> und zu nekrotisierender Faszitis</li> <li>• typischerweise durch ein Enzym (Hyaluronidase) bedingt ist das Erysipel, eine nicht eitrig Haut- und Weichteilinfektion, die sich enzymbedingt flächenhaft ausbreitet.</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt sowie Tröpfchen bei respiratorischer Infektion und nahem Kontakt (face-to-face: bis 1 m Abstand)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine besonderen Maßnahmen, da es bei Beachtung der Regeln der Standardhygiene nicht zu relevanten Erregerkontakten kommen kann</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Verband, der eine Wunde bedeckt und das Sekret zuverlässig aufnimmt, „isoliert“ den Infektionsherd ausreichend.</li> <li>• Das Personal muss bei allen Formen von A-Streptokokken-Infektionen die Regeln der Standardhygiene beachten, um Erregerübertragungen zu vermeiden.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**B-Streptokokken (*S. agalactiae*)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nein:</b> bei Erwachsenen mit B-Streptokokken-Infektion</li> <li>• <b>ja:</b> bei Neugeborenen-Infektion zusammen mit der Mutter, wenn Kind nicht intensivpflichtig</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl (möglicherweise, denn B-Streptokokken können im Stuhl vorkommen)</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beta-hämolysierende Streptokokken der serologischen Gruppe B</li> <li>• Gram-positive Kettenkokken</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neugeborene:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontakt mit den mütterlichen Geburtswegen</li> <li>– nosokomiale Übertragung von besiedelten/infizierten Neugeborenen via Hände des Personals</li> </ul> </li> <li>• <b>andere Altersgruppen:</b> aus endogenem Erregerreservoir</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine besonderen Maßnahmen, da es bei Beachtung der Regeln der Standardhygiene nicht zu relevanten Erregerkontakten kommen kann</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neugeborene:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– early-onset- (innerhalb der 1. Lebenswoche) und late-onset-Infektionen (ab der 2. Lebenswoche) durch Kontakt mit den mütterlichen Geburtswegen</li> <li>– late-onset-Infektionen auch durch nosokomiale Übertragung, deshalb Beachtung der Regeln der Standardhygiene bei der Versorgung von Neugeborenen sehr wichtig</li> </ul> </li> <li>• <b>andere Altersgruppen:</b> B-Streptokokken-Infektionen vorwiegend bei älteren und / oder abwehrgeschwächten Patienten aus dem körpereigenen Erregerreservoir (Darm)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**C. difficile (CDAD)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei starken Durchfällen</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> <li>• Weil C. difficile auch in Sporenform vorliegt, wird international zusätzlich zu den üblichen Regeln der Händedesinfektion das Händewaschen mit Wasser und Seife insbesondere vor Verlassen des Patientenzimmers empfohlen, um den mechanischen und den Abschwemmeffekt zu nutzen.</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die gründliche Reinigung der Patientenzimmer ist von großer Bedeutung, weil C. difficile außerhalb des Organismus in der Sporenform überdauern kann. Da Flächendesinfektionsmittel bei der üblichen Anwendung im Krankenhaus (anders als in vitro möglich) nur eine kurze Einwirkzeit haben, können auch in vitro sporenwirksame Desinfektionsmittel beim Wischen keine zuverlässige Sporenelimination erreichen. Wichtig ist deshalb das Wischen an sich, weil damit ein Großteil der mikrobiellen Kontaminationen (incl. Sporen) mechanisch entfernt wird.</li> <li>• Da C. difficile neben der Sporenform auch als vegetatives Bakterium im Patientenumfeld vorliegt, kann ggf. eine routinemäßige desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholisiertem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer) beibehalten werden. Alle übrigen Flächen und der Fußboden können mit Reinigungsmittel gewischt werden.</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der klinischen Symptomatik (nicht: Dauer des Toxinnachweises)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clostridium difficile (anaerobes, sporenbildendes Gram-positives Stäbchen)</li> <li>• bildet Toxine, die für das klinische Bild verantwortlich sind</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine besonderen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**C. difficile (CDAD) (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• häufigste Ursache nosokomialer Diarrhöen</li> <li>• Antibiotikaassoziiert, d. h. ohne Antibiotika keine C. difficile-Diarrhö</li> <li>• <b>wichtigste „Therapie“:</b> Antibiotika absetzen, wenn bei milder Symptomatik möglich (dadurch in 25 % Rückgang der Symptomatik)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein, außer bei schwer verlaufender CDAD gemäß § 6 Abs. 1, Nr. 5a IfSG in folgenden Situationen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederaufnahme wegen CDAD-Rezidiv</li> <li>– Verlegung auf Intensivstation zur Behandlung der CDAD oder ihrer Komplikationen</li> <li>– Kolektomie wegen Megakolon, Perforation etc. aufgrund von CDAD</li> <li>– Tod &lt; 30 Tage nach Diagnosestellung und CDAD als Ursache oder zum Tod beitragende Erkrankung</li> <li>– Nachweis von C. difficile Ribotyp O27 (unabhängig vom klinischen Verlauf)</li> </ul> </li> </ul>

**Campylobacter jejuni**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramnegatives, gebogenes Stäbchen</li> <li>• seit 1963 eigene Gattung Campylobacter (früher zu den Vibrionen gezählt)</li> <li>• <b>C. jejuni</b>: für ca. 90% aller Infektionen beim Menschen verantwortlich und weltweit häufigste Ursache von Enteritis / Enterokolitis</li> <li>• <b>C. coli</b>, <b>C. upsaliensis</b>, <b>C. lari</b>: seltenere Spezies, die Durchfallerkrankungen verursachen können.</li> <li>• <b>C. fetus</b>: meist Ursache extraintestinaler Infektionen (Sepsis, Meningitis) bei abwehrgeschwächten Patienten</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Campylobacter jejuni (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• in flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann, bei Campylobacter dann 500 KBE ausreichend</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Vibrio cholerae**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall bei Kontamination mit infektiösem Material</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gekrümmte Gram-negative Stäbchen („Kommabakterien“)</li> <li>• <b>Cholera-Erreger:</b> V. cholerae O 1 und O 139</li> <li>• <b>Gastroenteritis-Erreger:</b> V. cholerae non-O 1/O 139, V. parahaemolyticus und andere Spezies</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen auch ohne klinische Symptomatik</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• In flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann.</li> <li>• Bei V. cholerae sind generell geringe Keimzahlen (10–100 KBE) für eine Infektion ausreichend.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>



**Creutzfeldt-Jakob-Krankheit**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Operation bei ausdrücklichem Verdacht auf CJK (gemäß RKI-Empfehlung):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einweg-Produkte zur Verbrennung geben</li> <li>– wieder verwendbare Gegenstände vorsichtig abwischen, um alle sichtbaren Rückstände zu entfernen</li> <li>– Instrumente in Container ablegen, den Container verschließen, verplomben und aufbewahren, bis das Ergebnis der pathologischen Diagnostik vorliegt</li> <li>– bei Bestätigung der Diagnose alle aufbewahrten Instrumente verbrennen</li> <li>– bei Ausschluss der Diagnose die aufbewahrten Instrumente nach den üblichen Regeln aufbereiten</li> </ul> </li> <li>• <b>Endoskopie</b> <b>notfallmäßiger Einsatz bei bekannter Diagnose:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Endoskop wie üblich mit Reinigungslösung vorreinigen und zur weiteren Aufbereitung einsenden an: Institut für Neuropathologie, Universität Göttingen, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen (Tel.: 05 51 / 39 27 00)</li> </ul> </li> <li>• <b>Einsatz von Endoskopen bei noch unbekannter Diagnose:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nach routinemäßiger Aufbereitung gemäß KRINKO-Empfehlungen keine weiteren Maßnahmen anschließen (weder mit den Endoskopen noch mit dem E-RDG), wenn einige Zeit später die unerwartete Diagnose einer CJK mitgeteilt wird</li> <li>– Man geht davon aus, dass die heute übliche Aufbereitung mit nicht fixierender Vorreinigung und anschließender maschineller chemo-thermischer Desinfektion im E-RDG alle Rückstände in den Kanälen entfernt und damit auch kein Infektionsrisiko für anschließend mit diesen Endoskopen untersuchten Patienten besteht.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> <li>• <b>außer:</b> ZNS, Augengewebe und Liquor zum sog. infektiösen Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer des Krankenhausaufenthaltes</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>potenziell infektiös</b> sind folgende Gewebe / Körperflüssigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>hoch:</b> Auge, Dura mater, Gehirn, Hypophyse, Lunge, Paravertebralganglien, Rückenmark, Wirbelsäule</li> <li>– <b>mäßig:</b> Darm, fetales Gewebe, Liquor, Lymphknoten, Milz, Nebenniere, Plazenta, Tonsillen, Uterus</li> <li>– <b>gering:</b> Knochenmark, Leber, Nasenschleimhaut, Pankreas, periphere Nerven, Röhrenknochen, Thymus</li> </ul> </li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prionentheorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– proteinhaltige infektiöse Partikel (selbstreplizierendes Protein)</li> <li>– sehr hohe Resistenz gegen physikalische (Autoklavieren) und chemische Inaktivierungsverfahren</li> <li>– keine Reaktion des Immunsystems auf den Erreger, deshalb keine Diagnose der Infektion vor Auftreten der klinischen Symptomatik</li> <li>– Nachweis durch pathologische Diagnostik und im Tierversuch (vorwiegend durch intrazerebrale Injektion von infektiösem Material)</li> </ul> </li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sowohl außerhalb wie innerhalb des Krankenhauses nicht endgültig geklärt</li> <li>• bei medizinischem Personal möglicherweise durch parenteralen Kontakt mit infizierten Geweben / Körperflüssigkeiten</li> <li>• von Patient zu Patient möglicherweise durch nicht sicher dekontaminierte Instrumente</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Stichverletzung im Anschluss an Injektionen übliche Maßnahmen (Betriebsarzt: HBV-Diagnostik etc.)</li> <li>• Nach Stich- oder Schnittverletzungen bei OP an ZNS oder Auge die Wunde zunächst ausgiebig mit Wasser spülen.</li> <li>• Hautwunden anschließend für 5–10 min mit 1 N NaOH oder mit 0,5 % NaOCl desinfizieren und danach nochmals gründlich mit Wasser spülen (Hautverträglichkeit von NaOH besser als von NaOCl), evtl. chirurgische Exzision der Verletzungswunde</li> <li>• Schleimhäute und intakte Haut nach Verspritzen von potenziell infektiösem Material gründlich mit Wasser spülen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Krankenversorgung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kein Übertragungsrisiko bei normalem Patientenkontakt (siehe „Patientennahe Maßnahmen“)</li> <li>– kein Risiko bei Kontakt mit Blut/Körperflüssigkeiten an der intakten Haut (siehe „Maßnahmen nach Exposition“)</li> <li>– spezielle Maßnahmen zur Flächendekontamination nur nach Kontamination mit Liquor (z. B. 2,5 % NaOCl)</li> <li>– Geschirr, Besteck und Wäsche wie üblich aufbereiten</li> <li>– Abfall zum Hausmüll geben</li> </ul> </li> <li>• <b>Operationen an Auge und ZNS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>OP-Team:</b> nur erfahrenes Personal einsetzen</li> <li>– <b>OP-Kleidung:</b> neben dem üblichen OP-Kittel aus flüssigkeitsdichtem Material und Mundschutz auch Schutzbrille und doppelte Handschuhe</li> <li>– <b>Instrumente:</b> wegen des unsicheren Dekontaminationserfolges, soweit wie möglich, Einweg-Instrumente verwenden</li> <li>– <b>Abfall:</b> kontaminierte Materialien, d. h. Kontaminationen mit potenziell infektiösem Gewebe (siehe „Infektiöses Material“), als sog. infektiösen Abfall zur Verbrennung geben</li> </ul> </li> <li>• <b>alle übrigen Operationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– übliche Vorsichtsmaßnahmen, insbesondere ggf. persönliche Schutzausrüstung (doppelte Handschuhe, Schutzbrille) zum Schutz vor Blutkontakt</li> </ul> </li> <li>• <b>Umgang mit Untersuchungsmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bei Punktionen, Probeexzisionen etc. übliche Maßnahmen wie bei Schutz vor HBV</li> <li>– kontaminierte Einweg-Gegenstände und Probenreste zur Verbrennung geben</li> <li>– Hirngewebeproben nach Fixierung mit Formalin für 1 h mit 95–100 %iger Ameisensäure behandeln und anschließend mit frischem Formalin nachfixieren</li> <li>– Schutz des Sektionspersonals wie bei OP-Personal (siehe oben)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod

**Cryptosporidium parvum**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d.h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kryptosporidien sind Protozoen, kommen bei vielen Säugetier- und Vogelarten vor und sind als Durchfallerreger bei Kälbern seit langem bekannt.</li> <li>• Die Diagnose wird durch mikroskopischen Nachweis der Oozysten im Stuhl gestellt (z. B. modifizierte Ziehl-Neelsen-Färbung).</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Cryptosporidium parvum (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• Kryptosporidien sind besonders häufig bei AIDS-Patienten Ursache einer schwer beherrschbaren Diarrhö, für die es keine sicher wirksame spezifische Therapie gibt.</li> <li>• immunkompetente Personen erkranken, wenn überhaupt, nur kurzzeitig</li> <li>• Bei Protozoen ist die Wirkung von Desinfektionsmitteln unsicher. Deshalb muss sorgfältig darauf geachtet werden, nicht in direkten Kontakt mit Stuhl zu kommen, wo die Oozysten in hoher Zahl ausgeschieden werden können. Ein vernünftiger Umgang mit Handschuhen (Anziehen bei möglichem Stuhlkontakt und Ausziehen nach Beendigung der Tätigkeit) und die Vermeidung von Hand-Gesichts-Kontakten sind essenzielle Maßnahmen zur Prävention der Erregerübertragung. Theoretisch ist das Waschen der Hände mit Wasser und Seife von Vorteil gegenüber der Händedesinfektion, weil es durch den Abschwemmeffekt möglicherweise eher zu einer Eliminierung der Erreger kommt.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, oder bei einem nosokomialen Ausbruch (in diesem Fall immer zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Cytomegalievirus (CMV)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist (keine Hand-Gesichts-Kontakte)</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urin und (möglicherweise) respiratorische Sekrete</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cytomegalievirus (CMV)</li> <li>• auch humanes Herpesvirus 5 (HHV-5) genannt</li> <li>• behülltes Virus, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich (siehe aber „Wichtige Hinweise“)</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwangere sollen keinen Kontakt mit infizierten Patienten haben, deshalb ggf. nicht auf Säuglingsstationen einsetzen.</li> <li>• Allerdings schützen die Standardhygienemaßnahmen vor relevantem Kontakt mit dem Erreger.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Diphtherie**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pharyngeal:</b> Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“), Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist, ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> <li>• <b>kutan:</b> Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist, ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöse Wäsche</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 2 Abstriche negativ sind (siehe „Besondere Hinweise“)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pharyngeal:</b> respiratorisches Sekret</li> <li>• <b>kutan:</b> Wundsekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Corynebacterium diphtheriae</i> (keulenförmige Gram-positive Stäbchen)</li> <li>• Diphtherie-Toxin = alleiniger Virulenzfaktor</li> <li>• nicht toxinbildende Stämme apathogen</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pharyngeal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut (= Eintrittspforte)</li> <li>– sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul> </li> <li>• <b>kutan:</b> direkter und indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erythromycin 4 × 500 mg / d per os über 7 Tage oder</li> <li>• Penicillin 1,2 Mio IE im als Einzeldosis</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Diphtherie (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kontroll-Abstriche:</b> nach Absetzen der Therapie mindestens im Abstand von 24 h abnehmen</li> <li>• <b>Erregerausscheidung:</b> 2–6 Wo nach Infektion</li> <li>• <b>Antibiotika zur Erregerelimination:</b> nach 2–4 Tagen nicht mehr infektiös, aber für sichere Elimination insgesamt 10 Tage erforderlich               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Penicillin G 50 000 IE / kg / d für 5 Tage, danach Penicillin V für weitere 5 Tage</li> <li>oder</li> <li>– Erythromycin 40–50 mg / kg / d i. v. in 2 Dosen für 10 Tage</li> </ul> </li> <li>• <b>Impfung:</b> Toxoid-Impfstoff (mindestens 2 Impfungen als Grundimmunisierung erforderlich)</li> <li>• <b>toxische Fernwirkungen:</b> nur bei pharyngealer Diphtherie, nicht nennenswert bei kutaner Diphtherie, Wunde aber potenzielles Erregerreservoir für pharyngeale Diphtherie beim selben Patienten und bei Kontaktpersonen</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Nachweis von Toxin-bildendem <i>C. diphtheriae</i></li> </ul>

**E. coli (darmpathogen)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> <li>• <b>Ausnahme bei EHEC:</b> sog. infektiöser Abfall bei grober Verunreinigung mit Stuhl</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gram-negative Enterobakterien</li> <li>• Vertreter der normalen Darmflora</li> <li>• kein Vorkommen von E. coli in der Umwelt von Mensch und Tier, deshalb ist der Nachweis in Wasser oder Lebensmittel ein Hinweis auf fäkale Verunreinigung</li> <li>• <b>EHEC:</b> enterohämorrhagische E. coli (assoziiert mit hämolytisch-urämischem Syndrom = HUS)</li> <li>• <b>EPEC:</b> enteropathogene E. coli (früher bei Kindern häufig: Dyspepsie-Coli)</li> <li>• <b>ETEC:</b> enterotoxische E. coli (Reisediarrhö)</li> <li>• <b>EIEC:</b> enteroinvasive E. coli (Reisediarrhö)</li> <li>• <b>EAEC:</b> enteroaggregative E. coli</li> <li>• <b>DAEC:</b> diffus adhärierende E. coli</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*



**E. coli (darmpathogen) (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• Infektionen bei EHEC prinzipiell durch Aufnahme geringer Keimzahlen möglich</li> <li>• in flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Enzephalitis (viral)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumenten-desinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Erkrankung oder bis 7 Tage nach Beginn (je nachdem, was kürzer ist)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• meist Enteroviren</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übliche Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Stuhl (Standardhygiene) schützen vor Erregerkontakt.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Erythema infectiosum**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske nur bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist (keine Hand-Gesichts-Kontakte)</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 7 Tage nach Beginn der Erkrankung</li> <li>• bei abwehrgeschwächten Patienten mit chronischer Infektion: Dauer des Krankenhausaufenthaltes</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorische Sekrete</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parvovirus B 19</li> <li>• unbehüllte Viren, dadurch relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, d. h. experimentell längere Einwirkzeiten zur Inaktivierung erforderlich (gilt auch bei den sog. viruziden Händedesinfektionsmitteln)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• Sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwangere sollen keinen Kontakt mit den Patienten haben</li> <li>• auch bekannt als <b>Fünfte Krankheit</b> (Nummerierung der Exanthem-Krankheiten um 1900: 1. Masern; 2. Scharlach; 3. Röteln; 4. Dukes' Disease (heute unklar, welche Krankheit und welcher Erreger); <b>5. Erythema infectiosum</b>; 6. Exanthema subitum bzw. Roseola infantum)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Haemophilus-influenzae-Meningitis**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorische Sekrete</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haemophilus influenzae (Gram-negative kokkoide Stäbchen)</li> <li>• Kapselbildung möglich (Polysaccharidkapsel = Virulenzfaktor)</li> <li>• bekapselte Typen in 6 Serotypen (a–f) eingeteilt</li> <li>• ausgeprägte Invasivität bei Typ b (Hib): Blockierung der Phagozytose durch Granulozyten</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rifampicin: 1 × 600 mg p. o. für 4 Tage</li> <li>• Schwangere: ggf. Ceftriaxon 250 mg i. m.</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko für Säuglinge und Kleinkinder am größten</li> <li>• Säuglinge impfen (Grundimmunisierung ab 3. Lebensmonat)</li> <li>• nach dem 6. Lebensjahr Impfung nur ausnahmsweise indiziert, z. B. nach Splenektomie</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis aus Liquor und Blut

**Hepatitis A und E**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall bei Kontamination mit infektiösem Material</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 7 Tage nach Beginn der klinisch manifesten Erkrankung bzw. des Ikterus</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hepatitis A-Virus:</b> Picornavirus (unbehülltes Virus)</li> <li>• <b>Hepatitis E-Virus:</b> Calicivirus (unbehülltes Virus)</li> <li>• als unbehüllte Viren relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, d. h. längere Einwirkzeiten zur Inaktivierung erforderlich (gilt auch bei den sog. viruziden Händedesinfektionsmitteln)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach üblichen Patientenkontakten keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> <li>• bei ungewöhnlicher Exposition mit Stuhlkontakt ggf. passive Immunisierung mit Immunglobulin als Postexpositionsprophylaxe innerhalb von 2 Wochen nach Kontakt und gleichzeitige aktive Impfung</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontagiosität am stärksten, bevor klinische Symptomatik mit Ikterus auftritt</li> <li>• Beginn der Virusausscheidung etwa 2 Wo vor Krankheitsbeginn</li> <li>• Virusausscheidung auch bei klinisch nicht manifester Infektion</li> <li>• Impfstoff gegen Hepatitis A (Totimpfstoff) vorhanden, auch als Kombinationsimpfstoff mit Hepatitis B</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Hepatitis B und C**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ggf. nur bei starken Blutungen oder großen Wunden, die z. B. nicht zuverlässig mit einem Verband abgedeckt werden können</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene, d. h. kein Kontakt mit Blut und Körperflüssigkeiten</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Regel normale Krankenhauswäsche</li> <li>• nur stark blutige Wäsche zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Regel normaler Abfall (sog. Hausmüll), auch wenn Blutreste vorhanden sind (z. B. Tupfer, Verbandsmaterial, Dialysesysteme)</li> <li>• freies Blut bzw. blutige Flüssigkeit zum sog. infektiösen Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• solange direkter oder indirekter Virusnachweis möglich ist</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut</li> <li>• Körperflüssigkeiten (insbesondere mit Blutbeimengung)</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hepatitis B-Virus:</b> Hepadnavirus <ul style="list-style-type: none"> <li>– Virus mit komplexer Hülle aus Lipiden und Proteinen, dadurch resistenter gegen Desinfektionsmittel als Viren mit Lipidhülle, aber nicht so resistent wie unbehüllte Viren</li> <li>– Gegen HBV wirksame Desinfektionsmittel sind demnach gegen alle behüllten Viren (z. B. HIV, HCV) ebenfalls wirksam, aber nicht notwendigerweise auch gegen alle unbehüllte Viren.</li> </ul> </li> <li>• <b>Hepatitis C-Virus:</b> Flavivirus = Virus mit Lipidhülle, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• parenteraler Kontakt, d. h. Blut-Blut-Kontakt, z. B. bei Nadelstichverletzung oder Wunden</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hepatitis B:</b> passive Immunisierung mit HBIG zusammen mit aktiver Impfung</li> <li>• <b>Hepatitis C:</b> weder passive noch aktive Immunisierung möglich</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Hepatitis B und C (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktive HBV-Impfung für medizinisches Personal erforderlich</li> <li>• Vorsicht beim Umgang mit Blut und blutigen Gegenständen</li> <li>• Nadelstichverletzungen vermeiden</li> <li>• potenziell infektiöse Körperflüssigkeiten:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Samenflüssigkeit, Vaginalsekret, Liquor, Gelenk-, Pleura-, Peritoneal-, Perikardflüssigkeit und Fruchtwasser; ebenfalls infektiös sind Gewebeproben</li> <li>– Maßnahmen der Standardhygiene adäquat, da deren Einhaltung den Kontakt mit Blut und Körperflüssigkeiten ausschließt</li> </ul> </li> <li>• Infektiosität abhängig von der Viruskonzentration im Blut               <ul style="list-style-type: none"> <li>– <math>&lt; 10^3</math> Gäq/mL wahrscheinlich sehr gering</li> <li>– <math>&gt; 10^3</math> Gäq/mL mit zunehmender Viruslast ansteigend, aber <math>&lt; 10^5</math> Gäq/mL wahrscheinlich gering</li> </ul> </li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> akute Virushepatitis</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Herpes-simplex-Virus (HSV)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nein:</b> lokalisierter Herpes simplex, aber nicht zusammen mit abwehrgeschwächten Patienten</li> <li>• <b>ja:</b> generalisierter Herpes simplex</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis alle Läsionen verkrustet sind</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekret von Haut- und Schleimhautläsionen</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herpes simplex-Virus Typ 1 und 2 (HSV-1, HSV-2)</li> <li>• behüllte DNA-Viren, deshalb sehr gut gegen alle Desinfektionsmittel empfindlich</li> <li>• <b>HSV-1:</b> orofaziale Infektionen</li> <li>• <b>HSV-2:</b> genitale Infektionen</li> <li>• Alle Herpes-Viren (HSV, VZV, EBV, CMV, HHV6–8) persistieren nach der Primärinfektion im Organismus in latenter Form und können nach Reaktivierung zu endogenen Reinfektionen führen.</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die meisten Erwachsenen hatten bereits in der Kindheit Kontakt mit HSV und besitzen deshalb Antikörper. Bei den meisten gibt es nie ein Rezidiv, bei einigen gelegentlich, bei manchen aber häufig.</li> <li>• Schwere, generalisierte Herpes-simplex-Läsionen können bei abwehrgeschwächten Patienten auftreten.</li> <li>• Der Antikörperschutz ist für Neugeborene bei rezidivierenden genitalen HSV-Läsionen der Mutter nicht immer ausreichend, sodass ggf. eine Entbindung per Sectio in Betracht gezogen werden muss.</li> <li>• Zum Schutz von Neugeborenen muss bei floridem Herpes simplex der Lippe ein direkter Kontakt mit dem Kind vermieden und außerdem auf gründliche Händehygiene geachtet werden.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>



**Infektiöse Mononukleose**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epstein-Barr-Virus (EBV)</li> <li>• gehört zur Gruppe der Herpes-Viren, d. h. behüllte DNA-Viren</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr enger Schleimhautkontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertragung bei der Patientenversorgung sehr unwahrscheinlich, da enger Schleimhautkontakt erforderlich ist</li> <li>• Außerdem sind viele Menschen bereits in der Kindheit mit dem Erreger in Kontakt gekommen und haben eine inapparente Infektion durchgemacht.</li> <li>• bei Jugendlichen mit Erstinfektion klinische Manifestation häufiger (Pfeiffer'sches Drüsenfieber)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Influenza**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja, auch bei Verdacht</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske nur bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist (keine Hand-Gesichts-Kontakte)</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> <li>• Infektiosität besteht in der Regel bis 3–5 Tage nach Beginn der Erkrankung, aber auch bereits 24 h zuvor</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influenza-Virus (A, B, C)</li> <li>• Virus mit Lipidhülle, deshalb sehr gute Empfindlichkeit gegen alle Desinfektionsmittel</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> <li>• für eine aerogene Übertragung gibt es keine Belege</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jährliche Impfung des Personals im Herbst empfohlen (STIKO: <a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>)</li> <li>• ebenso Impfung von Risiko-Patienten (z. B. &gt; 65 Jahre, COPD, chronische Herzkrankheit, Diabetes mellitus)</li> <li>• <b>Komplikationen:</b> Pneumonie, im Verlauf bakterielle Superinfektion mit z. B. S. aureus, Pneumokokken, H. influenzae bei Personen mit erhöhtem Risiko möglich</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> nur direkter Erregernachweis</li> </ul>

**Keratoconjunctivitis epidemica**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> <li>• bei alten, desorientierten Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> <li>• bei allen augenärztlichen Instrumenten mit direktem oder indirektem Kontakt zum Auge auf eine gründliche Reinigung vor der Desinfektion achten, z. B. Druckhütchen zunächst sorgfältig mit alkoholgetränktem Tupfer abwischen und anschließend für 5 min in z. B. 70%igen Alkohol einlegen</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augensekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenovirus Typ 8 (auch 19, 37)</li> <li>• unbehüllte DNA-Viren, daher relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, aber bei längerer Einwirkzeit (&gt; 1 min) z. B. auch durch Alkohol zu inaktivieren</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> <li>• nach einer Inkubationszeit von ca. 8–10 Tage typischerweise erste Infektionszeichen im Innenwinkel eines Auges, sorgfältige Händehygiene, um Übertragungen auf Kontaktpersonen (z. B. gleicher Haushalt) zu vermeiden und keine gemeinsame Benutzung von Handtüchern etc.</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Keratoconjunctivitis epidemica (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Keratoconjunctivitis epidemica kann sich schnell von Person zu Person ausbreiten, da offenbar eine geringe Zahl von Viruspartikeln für eine Infektion ausreicht.</li> <li>• Wichtig ist bei Patientenkontakt im Gesicht (z. B. augenärztliche Untersuchung), dass Handschuhe getragen und nach der Untersuchung sofort ausgezogen werden.</li> <li>• Für die betroffenen Patienten ist häufiges Händewaschen wichtig. Wenn dies bei desorientierten Personen nicht realisierbar ist, sollen sie möglichst für die Dauer der Erkrankung nach Hause geschickt oder bei stationärer Behandlung in einem Einzelzimmer bzw. als sog. Kohorte zusammen mit anderen gleichermaßen betroffenen Patienten versorgt werden.</li> <li>• Zur Vermeidung von Übertragungen ist es von entscheidender Bedeutung, sorgfältig auf die Regeln der Standardhygiene zu achten.</li> <li>• Wichtig ist es in der Augenheilkunde, dass alle Gegenstände, die in die Nähe der Augen kommen, gründlich gereinigt und ausreichend desinfiziert werden (siehe oben „Instrumentendesinfektion“).</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Keuchhusten (Pertussis)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 5 Tage nach Beginn einer effektiven Therapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bordetella pertussis, B. parapertussis, B. bronchiseptica u. a.</li> <li>• kleine, kokkoide Gram-negative Stäbchen</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expositionsprophylaxe für nicht immunes Personal nach ungeschütztem engem Kontakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 4 × 500 mg Erythromycin oder</li> <li>– neuere Makrolide in Standard-Dosierung oder</li> <li>– 2 × 320 / 160 Cotrimoxazol</li> <li>– jeweils per os für 14 Tage</li> </ul> </li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Keuchhusten (Pertussis) (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infektiosität:</b> Beginn am Ende der Inkubationszeit, Höhepunkt im Stadium catarrhale, Abklingen im Stadium convulsivum</li> <li>• nach Infektion lang dauernde, aber nicht lebenslange Immunität</li> <li>• <b>Schutzwirkung der Impfung:</b> 8–10 Jahre</li> <li>• heute Erkrankungen immer häufiger erst im Erwachsenenalter (&gt; 25 J.), dann oft atypischer Verlauf mit hartnäckigem trockenem Husten</li> <li>• Säuglinge &lt; 6 Monate durch Apnoeattacken besonders gefährdet, bei ihnen keine typischen Hustenanfälle</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Läuse**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja, bei ausgedehntem Befall</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit „infektiösem Material“ möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Therapie mit für die Behandlung des Menschen zugelassenen Insektiziden (z. B. Permethrin, Allethrin)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lebende Läuse</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ektoparasiten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pediculus capitis = Kopflaus</li> <li>– Pediculus humanus = Kleiderlaus</li> <li>– Phthirus pubis = Filzlaus</li> </ul> </li> <li>• Mensch = einziger Wirt</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Läuse können weder springen noch fliegen. Deshalb kann nur bei direktem Körperkontakt ein Wechsel von einer lebenden Laus auf eine Kontaktperson stattfinden, sodass die Laus dann dort ihre Eier legen kann.</li> <li>• Kontakt mit schon gelegten Eiern führt nicht zu Lausbefall.</li> <li>• Läuse, die auf Mützen oder Kopfstützen in öffentlichen Verkehrsmitteln gefunden werden, sind moribunde Tiere, die nicht mehr zu einem Befall führen können.</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> <li>• Ggf. Körperstellen sofort nach Kontakt gründlich waschen, bevor die Läuse „Fuß fassen“ können: Läuse haben Klammerfüße und können deshalb auch bei regelmäßigem Waschen gut an ihrem Wirt haften bleiben.</li> <li>• aufmerksam auf Entwicklung von Symptomen achten und ggf. beim Dermatologen vorstellen</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Läuse (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bettwäsche, Handtücher und Kleidung nach jeder Behandlung wechseln</li> <li>• Klinikwäsche in Wäschesack legen, sofort verschließen und in die Wäscherei geben</li> <li>• Privatwäsche in einen Plastiksack verpacken und verschließen, bei mindestens 60 °C mit haushaltsüblichem Waschmittel zu Hause in der Waschmaschine waschen lassen</li> <li>• Kleidung, die nicht gewaschen werden kann, chemisch reinigen lassen</li> <li>• In verschlossenem Wäschesack aus Plastik sind nach 4 Tagen keine lebenden Läuse mehr vorhanden.</li> <li>• Bettdecke und Kopfkissen sofort nach der Behandlung in die Wäsche geben</li> <li>• Kamm und Haarbürste nach der Behandlung in Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) reinigen und thermisch desinfizieren</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>



**Legionellen-Pneumonie**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. vorzugsweise maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kein spezielles infektiöses Material, da keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• am häufigsten Legionella pneumophila der Serogruppe 1</li> <li>• seltener: L. pneumophila Sg. 2–14 und andere Legionellen-Spezies (z. B. L. micdadei)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt der tiefen Atemwege mit Legionellen via (Mikro-)Aspiration oder Inhalation aus kontaminiertem Wasserreservoir (z. B. Leitungswasser)</li> <li>• keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Maßnahmen nach Kontakt mit infizierter Person erforderlich</li> <li>• insbesondere wenn Legionellen im Leitungswasser vorhanden sind (aber auch, wenn keine positiven Wasserbefunde da sind), bei Auftreten von nosokomialen Pneumonien auch Legionellen als potenzielle Erreger berücksichtigen und rasch mit einer entsprechenden empirischen Antibiotikatherapie beginnen (z. B. Kombination mit Chinolon)</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Legionellen-Pneumonie (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungswasser muss generell als Legionellen-kontaminiert betrachtet werden, auch wenn alle empfohlenen technischen Vorgaben in der Trinkwasserzentrale etabliert sind, um eine Besiedlung mit Legionellen zu verhindern, da diese Maßnahmen häufig keine ausreichenden Auswirkungen auf die Sticleitungen haben, in denen das Wasser i. G. z. Ringleitung nicht ständig im Fluss ist, sondern nur, wenn ein Wasserhahn geöffnet wird.</li> <li>• Risikopatienten (siehe unten) sollen deshalb zur Mundpflege und zum Trinken kein Leitungswasser, sondern Mineralwasser (aus Flaschen, nicht aus Trinkbrunnen) verwenden.</li> <li>• Die restliche Körperpflege kann mit Leitungswasser durchgeführt werden, und auch Duschen muss nicht eingeschränkt werden, da beim Duschen keine relevante Freisetzung lungengängiger Aerosole stattfindet (<a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>).</li> <li>• Endständige Wasserfilter sind teuer und unsicher, da sie z. B. durch Spritzwasser aus Siphon und Waschbecken an der Unterseite kontaminiert werden können.</li> <li>• <b>Erhöhtes Risiko:</b> starke Raucher, chronische Alkoholiker, Patienten mit Chemotherapie, COPD, Dauerimmunsuppression oder Schluckstörungen, z. B. bei Magensonde oder Tracheostoma</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Legionellennachweis

**Listerien-Meningitis**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kein spezielles infektiöses Material</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Listeria monocytogenes</i></li> <li>• Gram-positive, kokkoide Stäbchen (keine Sporenbildung)</li> <li>• <b>ungewöhnliche Temperaturresistenz:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermehrung noch bei Kühlschranktemperatur (&lt;7 °C) möglich (im Labor als sog. Kälteanreicherung genutzt)</li> <li>– Elimination bei Pasteurisierung mit 70 °C nicht sicher</li> </ul> </li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme mit der Nahrung (z. B. Milchprodukte aus unpasteurisierter Milch, Gemüse, Fisch)</li> <li>• Tierkontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen, da keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Risikopersonen:</b> Schwangere, abwehrgeschwächte Patienten und Patienten &gt; 65 Jahre</li> <li>• <b>Erregerreservoir:</b> unpasteurisierte Milchprodukte, rohe Gemüse und Tiere</li> <li>• <b>Neugeborenen-Listeriose:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– „early-onset“: Auftreten innerhalb der 1. Lebenswoche (Erregerreservoir: Geburtswege)</li> <li>– „late-onset“: Auftreten ab der 2. Lebenswoche (Erregerreservoir: Geburtswege, aber auch nosokomiale Übertragungen wie bei B-Streptokokken)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis aus Liquor und Blut

**Maden**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kein spezielles infektiöses Material</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fliegenmaden</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt von Fliegen mit (schlecht versorgten) Wunden und Eiablage</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach Fliegenkontakt die Wunden sorgfältig reinigen</li> <li>• auf gut sitzende Verbände achten, damit Fliegen nicht darunter kriechen können</li> <li>• Wunde häufig kontrollieren</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikofaktoren sind Abwehrschwäche, stark riechende Sekrete, die Fliegen anlocken, und die warme Jahreszeit mit hoher Fliegendichte.</li> <li>• Insbesondere chronische Ulzera können befallen werden, aber bei extremer Abwehrschwäche auch andere Körperareale (z. B. Nasennebenhöhlen).</li> <li>• Therapie ist die manuelle Entfernung der Maden und ggf. die chirurgische Sanierung der Wunde.</li> <li>• Zur Wundbehandlung werden übliche Wundantiseptika verwendet; spezielle Desinfektionsmittel zur Behandlung von Wunden mit Maden gibt es nicht.</li> <li>• Chronische Wunden müssen durch gut sitzende Verbände geschützt werden.</li> <li>• Unter keimarmen Bedingungen gezüchtete Fliegenmaden werden heute auch gezielt zur Wundbehandlung eingesetzt.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Malaria**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Malaria tropica:</b> Plasmodium falciparum</li> <li>• <b>Malaria tertiana:</b> P. vivax, P. ovale</li> <li>• <b>Malaria quartana:</b> P. quartana</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infektion durch Stich der weiblichen Anopheles-Mücke</li> <li>• bei der Patientenversorgung: parenteraler Kontakt, d. h. Blut-Blut-Kontakt, z. B. Nadelstichverletzung</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach z. B. Nadelstichverletzung Kontakt mit Betriebsarzt und Tropenmediziner aufnehmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Maßnahmen der Standardhygiene schützen vor Blutkontakt.</li> <li>• Nadelstichverletzungen müssen vermieden werden.</li> <li>• Übertragungen bei der Patientenversorgung durch parenteralen Blutkontakt beschrieben</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis

**Masern**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 4 Tage nach Exanthembeginn</li> <li>• bei immunsupprimierten Personen während der gesamten Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morbillivirus (behülltes Virus, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei fehlender oder unsicherer Immunität Masern-spezifische IgG-Ak überprüfen.</li> <li>• alternativ vom 6.–15. Tag nach Exposition (= Inkubationszeit) nach Hause</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Maske bei immunem Personal</li> <li>• Nicht immunes Personal soll die Patienten nach Möglichkeit nicht versorgen.</li> <li>• Impfschutz wichtig</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Meningokokken-Meningitis**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche, da keine relevante Kontamination mit infektiösem Material zu erwarten ist und Meningokokken außerhalb des Organismus sehr labil sind und rasch absterben</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll), da keine relevante Kontamination mit infektiösem Material zu erwarten ist und Meningokokken außerhalb des Organismus sehr labil sind und rasch absterben</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorische Sekrete</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Neisseria meningitidis</i> (= Meningokokken)</li> <li>• 13 Serotypen bzw. Kapseltypen bekannt, aber nur 5 mit Infektionen assoziiert (A, B, C, W 135 und Y)</li> <li>• in Europa Infektionen in ca. 70 % durch Gruppe B und in 25 % durch Gruppe C, besonders in Nordafrika („Meningitis-Gürtel“ südlich der Sahara) epidemische Infektionen durch Gruppe A</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antibiotikaphylaxe nur bei engen Kontaktpersonen (z. B. nach Reanimation, Intubation, endotrachealem Absaugen):             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 500 mg Ciprofloxacin als Einzeldosis per os oder</li> <li>– 250 mg Ceftriaxon im als Einzeldosis oder</li> <li>– 1 × 600 mg / d Rifampicin für 2 Tage per os</li> </ul> </li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Meningokokken-Meningitis (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impfstoff nur gegen Kapseltypen A, C, W 135 und Y, nicht gegen den in Europa häufigsten Typ B</li> <li>• Kapseltyp B nicht mit Epidemien assoziiert</li> <li>• bei etwa 10% der gesunden Bevölkerung Besiedlung des Nasen-Rachenraumes mit Meningokokken möglich</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis (aus Liquor, Blut, hämorrhagischen Hautinfiltraten und anderen normalerweise sterilen Körperflüssigkeiten)</li> </ul>



**MRSA**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nein:</b> wenn Patient nasal oder an gesunder Haut besiedelt ist bzw. an einer Wunde besiedelt oder infiziert ist, die mit einem Verband gut bedeckt werden kann</li> <li>• <b>ja:</b> wenn der Patient aufgrund der klinischen Konstellation sein Umfeld vermutlich eher stark kontaminiert, z. B. bei ausgedehnter chronischer Hautkrankheit mit Nachweis von MRSA an der Haut</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Händehygiene:</b> am wichtigsten mit häufiger, gründlicher <b>Händedesinfektion</b> und rechtzeitigem <b>Handschuhwechsel</b></li> <li>• <b>Schürze</b> bzw. <b>Kittel</b>, wenn Verunreinigung der Arbeitskleidung mit infektiösem Material möglich ist, also: Regeln der Standardhygiene beachten</li> <li>• <b>keine</b> eigenen <b>Hand-Gesichts-Kontakte</b>, solange die Hände nicht desinfiziert oder die Handschuhe nicht ausgezogen sind (wie z. B. auch zum Schutz vor Kontakt mit Gastroenteritis-Erregern)</li> <li>• <b>Schutzkleidung nicht</b> vor Betreten des Zimmers anlegen, sondern Patienten-nahe Barrieremaßnahmen, wie im individuellen Fall erforderlich</li> <li>• <b>keine Maske</b> bei Versorgung der Patienten erforderlich, außer wenn potenziell infektiöses Material verspritzt könnte (= generelle Personenschutzmaßnahme, z. B. beim endotrachealen Absaugen)</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• wenn Einzelzimmer, dann tägliche desinfizierende Flächenreinigung und Schlussdesinfektion nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer des Erregernachweises, d. h. der Besiedlung bzw. Infektion</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig vom Ort des MRSA-Nachweises, z. B. Wundsekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staphylococcus aureus mit Resistenz gegen Oxacillin (= Methicillin)</li> <li>• keine höhere Virulenz durch die Oxacillin-Resistenz</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt, aber nicht aerogen, d. h. durch die Luft</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Maßnahmen erforderlich, da MRSA – wie andere Bakterien auch – bei Beachtung der Regeln der Standardhygiene nicht übertragen wird</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**MRSA (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Screening</b>-Untersuchungen bei stationärer Aufnahme von Risiko-Patienten (z. B. mit chronischen Wunden) sinnvoll, um zu wissen, ob ein Patient besiedelt in die Klinik gekommen ist</li> <li>• Behandlung mit <b>Mupirocin</b>-Nasensalbe nur 1 × (Dauer: 5 Tage), keine Wiederholung, wenn weiter positiv (Selektion resistenter Stämme)</li> <li>• keine <b>antiseptische Körperwäsche</b> durchführen, weil nicht effektiv, sehr zeitaufwendig und prinzipiell nachteilig durch Eliminierung der protektiven normalen Hautflora</li> <li>• keine Einschränkungen bei <b>Untersuchungen</b> (z. B. Röntgen, Endoskopie) oder <b>Operationen</b>, dabei Einteilung am Ende des Arbeitstages nicht erforderlich, sondern Zeitplan allein nach medizinischer Indikation; operierte Patienten im Aufwachraum überwachen</li> <li>• keine speziellen Maßnahmen bei <b>Transport in der Klinik</b> (Händedesinfektion beim Patienten, wenn möglich, aber keine Maske bei nasaler Besiedlung)</li> <li>• <b>Verlegung</b> in andere Einrichtungen jederzeit möglich (Ablehnung wegen MRSA-Nachweis nicht gerechtfertigt)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Mumps**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 9 Tage nach Auftreten der Parotisschwellung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mumpsvirus (behülltes Virus, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei fehlender oder unsicherer Immunität Mumps-spezifische IgG-Ak überprüfen</li> <li>• alternativ vom 10.–21. Tag nach Exposition (= Inkubationszeit) kein Kontakt mit nicht-immunen Personen, d. h. für medizinisches Personal: zu Hause bleiben</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Maske bei immunem Personal</li> <li>• Nicht-immunes Personal soll die Patienten nach Möglichkeit nicht versorgen.</li> <li>• Impfschutz wichtig</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Nekrotisierende Fasziiitis**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wundsekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>monomikrobielle Formen:</b> meist A-Streptokokken, S. aureus und anaerobe Streptokokken, aber auch zahlreiche andere Erreger (z. B. Haemophilus influenzae, Pneumokokken) berichtet</li> <li>• <b>Polymikrobielle Formen:</b> aerob-anaerobe Mischinfektionen</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virulenz durch Toxinproduktion bedingt und deshalb systemische toxische Symptome bis hin zum toxischem Schocksyndrom möglich</li> <li>• Verdacht auf Beteiligung tieferer Weichteilschichten bei oberflächlichen Hautinfektionen, wenn (1) keine Besserung auf primäre empirische Antibiotikatherapie, (2) subkutanes Gewebe bei der Palpation hart (hölzern) und über die oberflächlich sichtbaren Hautbeteiligung hinausgehend, (3) systemische Toxizität, häufig mit verändertem Bewusstseinszustand, (4) Blasenbildung auf der darüberliegenden Haut und (5) Hautnekrosen oder Ekchymosen.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	nein

**Noroviren**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> <li>• Mehrere Patienten mit gleichartiger klinischer Symptomatik können zusammengelegt werden, auch wenn die Labordiagnose noch nicht feststeht.</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Handschuhe</b> und <b>Schürze</b> oder <b>Kittel</b>, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• <b>Mundschutz</b> zum Schutz vor Kontakt mit dem Erbrochenen nur protektiv bei nahem Kontakt, wenn ein Patient gerade erbricht</li> <li>• <b>wichtig:</b> eigene <b>Hand-Gesichts-Kontakte</b> vermeiden</li> <li>• <b>Händedesinfektionsmittel:</b> generell längere Einwirkzeit erforderlich, auch bei den speziellen viruswirksamen Mitteln (gemäß Herstellerangaben), deshalb am besten 2× Händedesinfektion nacheinander</li> <li>• ansonsten, wie üblich, alle Regeln der <b>Standardhygiene</b> beachten</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der klinischen Symptomatik</li> <li>• wenn möglich, bis 2 Tage nach Ende der klinischen Symptome</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl und Erbrochenes</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noroviren (früher: Norwalk- oder Norwalk-ähnliche Viren)</li> <li>• sog. „nackte“ Viren, d. h. ohne Lipidhülle, und deshalb relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, prinzipiell aber durch alle üblichen Desinfektionsmittel erreichbar</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (fäkal-oral) am wichtigsten</li> <li>• daneben möglicherweise auch bei nahem Kontakt, wenn der Patient gerade erbricht, über Tröpfchen von Erbrochenem, die die Kontaktperson am Mund bzw. an der Mundschleimhaut treffen (= keine aerogene Übertragung, da die Erreger nicht über weitere Strecken frei in der Luft schweben, sondern beim Erbrechen mit dem Mageninhalt durch die Kraft der Antiperistaltik ein Stück durch die Luft transportiert werden)</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Noroviren (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>medizinisches Personal:</b> frühzeitig auf klinische Symptomatik reagieren und bei Symptomatik, wenn möglich, bis 2 Tage nach Ende der Symptome zu Hause bleiben (zuverlässige Mitarbeiter können wieder arbeiten, sobald sie wieder gesund sind, da Händehygiene entscheidend)</li> <li>• <b>Mit-Patienten:</b> aufmerksam auf beginnende Symptomatik beobachten und nach Entlassung des ursprünglich erkrankten Patienten für ca. 2–3 Tage keine bislang nicht betroffenen Patienten dazu legen (möglicherweise noch Inkubationsphase)</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infektion mit Noroviren durch <b>geringe Erregermengen</b> möglich (10 bis 100 Viruspartikel)</li> <li>• Erreger müssen oral aufgenommen werden, damit es zu einer Infektion kommen kann, deshalb <b>gute Händehygiene</b> absolut <b>wichtigste Präventionsmaßnahme</b></li> <li>• <b>Ausbrüche</b> relativ häufig, da die Umgebungskontamination durch Erbrechen und Durchfall hoch sein kann (z. B. Kliniken, Kreuzfahrtschiffe)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Poliomyelitis**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Handschuhe</b> und <b>Schürze</b> oder <b>Kittel</b>, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• <b>wichtig</b>: eigene <b>Hand-Gesichts-Kontakte</b> vermeiden</li> <li>• <b>Händedesinfektionsmittel</b>: Generell längere Einwirkzeit erforderlich, auch bei den speziellen viruswirksamen Mitteln, deshalb am besten 2 × Händedesinfektion nacheinander</li> <li>• ansonsten, wie üblich, alle Regeln der <b>Standardhygiene</b> beachten</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöse Wäsche</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 7 Tage nach Beginn der Erkrankung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poliovirus (aus der Gruppe der Enteroviren)</li> <li>• unbehülltes Virus, deshalb relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, d. h. längere Einwirkzeiten zur Inaktivierung erforderlich (auch bei den sog. viruziden Desinfektionsmitteln)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig vom Impfstatus Auffrischimpfung verabreichen oder Grundimmunisierung beginnen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impfung sehr wichtig</li> <li>• heute nicht mehr mit dem Lebendimpfstoff der oralen Polio-Vakzine (OPV), sondern mit dem Totimpfstoff der inaktivierten Polio-Vakzine (IPV)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt)</b>: Verdacht, Erkrankung, Tod (Verdacht = jede schlaaffe Lähmung, wenn nicht traumatisch bedingt)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor)</b>: Erregernachweis</li> </ul>

**Psittakose (Ornithose)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chlamydia psittaci</li> <li>• Chlamydien sind obligat intrazelluläre, sehr kleine Bakterien</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vogelkontakt (direkter, enger Kontakt mit dem Vogel und Inhalation von kontaminiertem Staub aus dem Vogelkäfig)</li> <li>• sehr selten von Mensch zu Mensch durch nahen Kontakt (incl. respiratorische Tröpfchen)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weltweit verbreitet vor allem bei papageienartigen Vögeln, aber auch bei Geflügel und Tauben etc.</li> <li>• Ca. 10% der infizierten Vögel sind asymptomatische Träger und scheiden den Erreger aus.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>



**Q-Fieber**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewebe</li> <li>• Blut</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coxiella burnetii</i></li> <li>• Rickettsien: kleine, Gram-negative, obligat intrazelluläre Bakterien</li> <li>• von Zecken auf Tiere übertragen</li> <li>• von infizierten Tieren via Urin, Stuhl, Milch und mit der Plazenta ausgeschieden und von Kontaktpersonen ggf. via kontaminiertem Staub oder bei der Versorgung der Plazenta inhaliert</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aerogen via Inhalation von kontaminiertem Staub bei Kontakt mit infizierten Tieren</li> <li>• orale Aufnahme über nicht pasteurisierte Milch infizierter Tiere</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen empfohlen</li> <li>• ärztliche Beobachtung und ggf. frühzeitige Antibiotikagabe</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• besonders hohe Konzentrationen des Erregers in der Plazenta infizierter Tiere</li> <li>• Normalerweise keine Übertragung von Mensch zu Mensch, aber unter bestimmten Umständen prinzipiell möglich (z. B. Kontakt mit infizierter Schwangerer bei der Geburt oder bei Autopsie infizierter Verstorbener, d. h. analog zum Kontakt mit infizierten Tieren)</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Rotaviren**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer oder bis 7 Tage nach Auftreten der klinischen Symptomatik (je nachdem, was kürzer ist)</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotaviren gehören zur Familie der Reoviren und wurden erst 1973 entdeckt.</li> <li>• RNA-Viren ohne Lipidhülle, deshalb relativ resistent gegen Desinfektionsmittel, aber alkoholische Desinfektionsmittel sind wirksam</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• Infektionen meist bei Säuglingen und Kleinkindern, aber auch bei alten Menschen nicht selten</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Röteln**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mindestens bis 7 Tage nach Auftreten des Exanthems</li> <li>• Virusausscheidung bis zum 24. Tag nach Exposition möglich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Togaviren (behüllte Viren, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei fehlender oder unsicherer Immunität Röteln-spezifische IgG-Ak überprüfen</li> <li>• Ungeimpfte möglichst innerhalb von 3 Tagen 1 × impfen</li> <li>• alternativ vom 3.–14. Tag nach Exposition (= Inkubationszeit) kein Kontakt mit nicht immunen Personen und insbesondere nicht mit Schwangeren</li> <li>• evtl. passive Immunisierung mit Röteln-Immunglobulin innerhalb von 3 Tagen nach Exposition bei Schwangeren durchführen (Schwangerschaftsabbruch?), alle 4 Wochen wiederholen, aber fragliche Wirksamkeit, deshalb klinische und serologische Überwachung erforderlich</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• immunes Personal braucht keine Maske zu tragen</li> <li>• nicht immunes Personal (nach Möglichkeit) und insbesondere Schwangere sollen die Patienten nicht versorgen</li> <li>• Impfschutz wichtig</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis (nur bei kongenitalen Röteln)

**Salmonella enteritidis**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gram-negative Enterobakterien</li> <li>• S. enteritidis (= S. enterica, Serovar Enteritidis, häufigste Enteritis-Salmonelle)</li> <li>• zahlreiche andere Enteritis-Salmonellen: S. Typhimurium, Heidelberg, Hadar etc.</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Salmonella enteritidis (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• bei immunkompetenten Personen meist hohe Keimzahlen (<math>&gt; 10^5</math> KBE) erforderlich, damit es zu einer klinisch manifesten Infektion kommt</li> <li>• in flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann</li> <li>• systemische Infektionen bei alten Menschen, abwehrgeschwächten Patienten sowie Neugeborenen und Säuglingen möglich</li> <li>• keine Dauerausscheidung im Gegensatz zu Typhus-Salmonellen</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Scabies (Krätze)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• möglichst auch bei geringem Befall, wenn persönliche Hygiene des Patienten unzureichend</li> <li>• bei ausgedehntem Befall den Patienten <b>immer</b> von anderen Patienten räumlich getrennt versorgen</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>begrenzter Befall:</b> Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit betroffenen Hautstellen möglich ist</li> <li>• <b>ausgedehnter Befall:</b> Immer mit langärmeligem Kittel und Handschuhen arbeiten</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene. insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bettwäsche, Handtücher und Kleidung nach jeder Behandlung wechseln</li> <li>– Klinikwäsche in Wäschesack legen, sofort verschließen und in die Wäscherei transportieren</li> <li>– Privatwäsche in einen Plastiksack packen und verschließen, bei mindestens 60 °C mit haushaltsüblichem Waschmittel zu Hause waschen lassen</li> <li>– Kleidung, die nicht gewaschen werden kann, chemisch reinigen lassen</li> <li>– Wäsche in verschlossenem Plastiksack ist nach 4 Tagen nicht mehr „infektiös“</li> <li>– Bettdecke und Kopfkissen nach der Behandlung in die Wäsche geben</li> <li>– Kamm oder Haarbürste nach der Behandlung thermisch desinfizieren oder wegwerfen</li> </ul> </li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Therapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• befallene Hautareale</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krätzmilbe (<i>Sarcoptes scabiei</i>)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter (Hände, Haut) Kontakt mit den betroffenen Hautarealen oder indirekter Kontakt mit dem Patientenumfeld (z. B. Bettwäsche)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sorgfältige Beobachtung auf Entwicklung von Hautläsionen</li> <li>• bei verdächtigen Hauterscheinungen dermatologische Untersuchung</li> <li>• <b>Inkubationszeit:</b> bis zu 8 Wochen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. <i>Norwegische Scabies</i> sehr „infektiös“, weil die Patienten von extrem vielen Milben befallen sind</li> <li>• Vorkommen z. B. bei HIV-Patienten wegen des speziellen Immundefekts</li> <li>• In diesen Fällen kann jeder geringfügige Hautkontakt zur Übertragung von Milben führen, deshalb den Patienten und seine Umgebung nie ohne Schutzkleidung (langärmeliger Kittel und Handschuhe) berühren.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Scharlach**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Therapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hämolysierende Streptokokken der serologischen Gruppe A (A-Streptokokken, <i>Streptococcus pyogenes</i>)</li> <li>• Scharlach-auslösende Stämme tragen einen oder zwei temperente Bakteriophagen in ihrem Genom, die eines der sog. erythrogenen Toxine (Typ A und Typ C) kodieren. Diese „streptococcal pyrogenic exotoxins“ (SPE) sind verantwortlich für das spezifische klinische Bild des Scharlach (Symptomenkomplex; siehe „besondere Hinweise“) im Gegensatz zur reinen Pharyngitis durch A-Streptokokken.</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Nachweis von A-Streptokokken im Rachenabstrich ist nicht mit der Diagnose „Scharlach“ gleichzusetzen, denn Scharlach ist ein Symptomenkomplex (Angina tonsillaris, Exanthem mit perioraler Blässe und Himbeerzunge).</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Shigellen**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gram-negative Enterobakterien</li> <li>• aus historischen Gründen weiter als getrennte Gattung geführt, obwohl sie phylogenetisch an sich zu E. coli gehören</li> <li>• <b>Shigella-Arten:</b> S. dysenteriae, S. flexneri, S. boydii, S. sonnei</li> <li>• S. dysenteriae insbesondere bei Kindern mit hämolytisch-urämischem Syndrom (HUS) assoziiert</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen auch ohne klinische Symptomatik</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• Shigellen-Infektionen können bereits nach Aufnahme geringer Keimzahlen (10–100 KBE) entstehen.</li> <li>• In flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>



**Staphylococcus aureus**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nein:</b> bei kleinen und begrenzten Hautwunden bzw. Verbrennungen, toxischem Schocksyndrom (TSS)</li> <li>• <b>ja:</b> bei großflächigen Hautwunden oder Verbrennungen, die durch einen Verband nicht zuverlässig abgedeckt werden können, sowie bei Lungenabszess, nekrotisierender Fasiitis und Syndrom der verbrühten Haut (SSS oder M. Ritter von Rittershain)</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• falls Versorgung im Einzelzimmer wegen vermutlicher starker Umgebungskontamination, tägliche desinfizierende Reinigung der Flächen und Schlussdesinfektion nach Entlassung</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wunden, nekrotisierende Fasiits etc.:</b> Läsionssekrete</li> <li>• <b>Lungenabszess:</b> respiratorisches Sekret</li> <li>• <b>TSS:</b> Vaginalsekret, ggf. Wundsekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staphylococcus aureus</li> <li>• Gram-positive Haufenkokken</li> <li>• Methicillin-empfindlich (MSSA) und -resistent (MRSA)</li> <li>• können Enzyme und / oder Toxine bilden, die das Krankheitsgeschehen unabhängig von der Antibiotika-empfindlichkeit maßgeblich beeinflussen und zu lebensbedrohlichen Verläufen führen können</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine besonderen Maßnahmen, da es bei Beachtung der Regeln der Standardhygiene nicht zu relevanten Erregerkontakten kommen kann</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Verband, der eine Wunde bedeckt und das Sekret zuverlässig aufnimmt, „isoliert“ den Infektionsherd ausreichend.</li> <li>• Das Personal muss bei allen Formen von S. aureus-Infektionen durch normal empfindliche oder resistente Stämme auf die Beachtung der Regeln der Standardhygiene achten, um Erregerübertragungen zu vermeiden.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Syphilis (Lues)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis 24 h nach Beginn einer effektiven Therapie</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut und ggf. Sekrete von Haut- und Schleimhautläsionen</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Treponema pallidum</i></li> <li>• sehr dünnes, gewundenes und im Lichtmikroskop nicht sichtbares Bakterium (deshalb „pallidum“ = bleich)</li> <li>• darstellbar mit Dunkelfeldmikroskopie</li> <li>• nicht anzüchtbar auf künstlichen Nährböden</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter oder indirekter Kontakt</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Beachtung der Regeln der Standardhygiene keine Erregerexposition</li> <li>• Nach Nadelstichverletzung müsste ggf. eine Antibiotikatherapie erwogen werden.</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Läsionen bei primären und sekundären Formen können sehr infektiös sein.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis (nicht-namentlich)</li> </ul>

**Tetanus**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nicht aus Gründen der Infektionsprävention, da keine Übertragung von Mensch zu Mensch, aber zur Reizabschirmung der Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>normale Krankenhauswäsche</li> <li>generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kein spezielles infektiöses Material</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Clostridium tetani</i></li> <li>anaerobe, sporenbildende Gram-positive Stäbchen</li> <li>gehört zur Normalflora des Darmes von Mensch und Tier und ist ubiquitär in Erde, Schmutz und Staub vorhanden</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt von z. B. Verletzungswunden mit Schmutz bei Unfällen oder Gewebekontakt durch Verletzungen mit kontaminierten Gegenständen (z. B. Holzsplitter)</li> <li>keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nach Patientenkontakt keine speziellen Maßnahmen, da keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> <li>nach Verletzungen immer den Impfstatus überprüfen und ggf. Auffrischimpfung oder passiv-aktive Simultanimpfung verabreichen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>C. tetani</i> muss anaerobe Verhältnisse vorfinden, anderenfalls findet keine Bildung von Toxin statt, durch das erst das Krankheitsgeschehen verursacht wird.</li> <li>Deshalb ist eine gute Wundversorgung bis in die Tiefe das wirksamste Mittel, um die Entwicklung eines Tetanus zu verhindern.</li> <li>Außerdem soll alle 10 Jahre eine Booster-Impfung durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nein</li> </ul>

**Tollwut (Rabies)**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respiratorische Sekrete</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rabiesvirus (Rhabdoviren = behüllte Viren, d. h. gute Desinfektionsmittelempfindlichkeit)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• parenteraler Kontakt mit infektiösem Material (z. B. Bissverletzung oder Speichelkontakt an offenen Wunden)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nach risikoträchtiger Exposition (Tierbiss oder z. B. Belecken einer Wunde durch ein tollwutverdächtiges Tier) passive Immunisierung mit Tollwut-Immunglobulin (mindestens die Hälfte in und um die Wunde herum, den Rest i. m. injizieren) und gleichzeitig aktive Impfung beginnen</li> <li>• für vergleichbare Kontakte im Krankenhaus bei an Tollwut erkrankten Patienten gibt es keine Empfehlungen, deshalb evtl. analoges Vorgehen diskutieren</li> <li>• potenziell kontaminierte Körperstellen sofort großzügig mit Wasser und Seife reinigen, gründlich mit Wasser spülen und anschließend mit z. B. 70 %igem Alkohol (oder anderem Haut-/ Schleimhautdesinfektionsmittel) desinfizieren</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virusausscheidung im Speichel 3–7 Tage vor Auftreten der Krankheitssymptome und während der gesamten Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod, ferner die Verletzung durch ein tollwutkrankes oder -verdächtiges Tier oder die Berührung eines solchen Tieres</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Toxoplasmose**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kein spezielles infektiöses Material</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxoplasma gondii</li> <li>• obligat intrazelluläres Protozoon</li> <li>• Mensch ist – wie viele Tiere – nur Zwischenwirt</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme von rohem oder nicht durchgegartem Fleisch</li> <li>• Kontakt mit Katzenkot</li> <li>• keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine speziellen Maßnahmen nach Patientenkontakt, da keine Übertragung von Mensch zu Mensch</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Infektionen verlaufen in den meisten Fällen klinisch inapparent.</li> <li>• Ein pränatales Risiko besteht nur für Feten, deren Mütter in der Schwangerschaft die Erst-Infektion erwerben.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis, aber nur bei kongenitaler Toxoplasmose</li> </ul>

**Tuberkulose**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> ja, auch bei Verdacht</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> nein, wenn ohne Lungenbeteiligung</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> FFP2-Maske, insbesondere bei Aerosol-produzierenden Maßnahmen (z. B. Bronchoskopie), ansonsten alle Regeln der Standardhygiene; Patient soll beim Husten Papiertaschentuch vor den Mund halten</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> Standardhygiene (siehe auch „Übertragungsweg“)</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig (desinfizierende) Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit Reinigungsmittel wischen</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Tuberkulose wird nicht durch Kontakt mit respiratorischem Sekret z. B. an der Haut übertragen.</li> <li>• <b>deshalb:</b> normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchtung des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Tuberkulose wird nicht durch Kontakt mit respiratorischem Sekret z. B. an der Haut übertragen.</li> <li>• <b>deshalb:</b> normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> Solange mikroskopischer Nachweis säurefester Stäbchen im respiratorischen Sekret (bzw. bis Verdacht auf TB ausgeschlossen)</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> Dauer der Sekretion</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> Aerosol von respiratorischem Sekret</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> je nach Lokalisation z. B. Wundsekret, Urin (siehe „Übertragungsweg“)</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mycobacterium tuberculosis, M. africanum, M. bovis (sog. M. tuberculosis-Komplex)</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> Inhalation infektiöser Aerosole (nur bei sog. offener TB der Atemwege möglich, d. h. bei Erregernachweis im respiratorischen Sekret), also Übertragung via Luft (= aerogen)</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> Infektion nur bei Inokulation des infektiösen Materials (z. B. akzidentell bei Verletzung mit kontaminiertem spitzen Instrument) möglich</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> bei offener TB der Atemwege die Kontaktpersonen folgendermaßen untersuchen  <i>Tuberkulin-Test positiv:</i> 8–12 Wo nach Exposition Rö-Thorax  <i>Tuberkulin-Test negativ:</i> Sofort nach Exposition nochmals Tuberkulin-Test durchführen und, wenn noch negativ, 8 Wo später wiederholen; wenn positiv weiter wie oben</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> keine Maßnahmen erforderlich, wenn keine Lungenbeteiligung</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Tuberkulose (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pulmonale TB:</b> frühzeitige Erkennung, Isolierung und Behandlung der Patienten von größter präventiver Bedeutung, alle anderen Maßnahmen (z. B. Masken oder Maskentyp) in der Regel nachrangig</li> <li>• <b>extrapulmonale TB:</b> kein Risiko, bei der Versorgung dieser Patienten eine Tuberkulose der Atemwege zu erwerben, da ohne spezielle Maßnahmen, wie offene Spülungen, keine Aerosolbildung stattfindet und deshalb keine Inhalation der Erreger möglich ist</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Erkrankung, Tod bei behandlungsbedürftiger Tuberkulose (auch ohne bakteriologischen Nachweis)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis (mikroskopisch, PCR, kulturell) und Ergebnis der Resistenztestung</li> </ul>

**Typhus / Paratyphus**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall bei Kontamination mit infektiösem Material</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gram-negative Enterobakterien</li> <li>• <b>typhöse Salmonellen:</b> <i>S. typhi</i>, <i>S. paratyphi</i></li> <li>• in 2–5% der Typhus-Patienten (vor allem bei <i>S. typhi</i>) Dauerausscheidung der Erreger (&gt; 1 Jahr) durch Persistenz der Salmonellen in der Gallenblase mit Ausscheidung von bis <math>10^9</math> KBE / g Stuhl</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blutkulturen anlegen, wenn 7–12 Tage nach Exposition (= Inkubationszeit) Fieber auftritt</li> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen (auch ohne klinische Symptomatik) 4<math>\frac{1}{2}</math> Wochen nach Exposition (dann erst Erregerausscheidung im Stuhl)</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder Infektion, deren Erreger oral aufgenommen werden müssen, ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• In flüssiger Nahrung bei diesen Infektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann.</li> <li>• Bei <i>S. typhi</i> und <i>S. paratyphi</i> sind generell geringe Keimzahlen (10–100 KBE) für eine Infektion ausreichend.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>



**Virale hämorrhagische Fieber**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masken und ggf. Augenschutz</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist, d. h. bei typischem Krankheitsverlauf mit ausgeprägten Blutungen bei jedem Patientenkontakt</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• laufende Desinfektion der patientennahen Umgebung</li> <li>• Schlussdesinfektion aller Flächen des Zimmers</li> <li>• Das Desinfektionsmittel würde in solchen Fällen vom Gesundheitsamt aus der Desinfektionsmittelliste des RKI ausgewählt und angeordnet werden.</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöse Wäsche</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krankheitsdauer</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blut und Körperflüssigkeiten</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Viren können Erreger von viralem hämorrhagischem Fieber (VHF) sein (von Mensch zu Mensch übertragbar; siehe „besondere Hinweise“): Ebola-, Lassa-, Marburgvirus u. a.</li> <li>• <b>Vorkommen:</b> Tiere aus dem tropischen Regenwald Zentralafrikas (Ebola-, Marburgvirus), Nagetiere in Westafrika (Lassavirus)</li> <li>• Affen und Mensch nur akzidentelle Wirte</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• parenteraler Kontakt, d. h. Blut-Blut-Kontakt, z. B. bei Nadelstichverletzung oder Wunden</li> <li>• aerogene Übertragung an sich unbewiesen, aber nach Ergebnissen aus Tierversuchen nicht vollständig auszuschließen</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• klinische Beobachtung in Zentrum für hochkontagiöse Krankheiten</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Virale haemorrhagische Fieber (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter dem Begriff VHF werden verschiedenen Krankheiten zusammengefasst, die durch einen akuten, hochfieberhaften Verlauf mit einer pathologischen Blutungsneigung gekennzeichnet sind. Sie sind teilweise (z. B. Lassa-, Ebolafieber) von Mensch zu Mensch übertragbar, teilweise nicht (z. B. Dengue-, Gelbfieber), da die Erreger dieser VHF-Formen z. B. nur durch Stechmücken übertragen werden.</li> <li>• Bei Verdacht (z. B. Reiseanamnese) werden die Patienten sofort in ein Zentrum für hochkontagiöse Krankheiten verlegt.</li> <li>• An sich sind bei den mit Blut übertragbaren VHF-Formen dieselben Präventionsmaßnahmen ausreichend, die zur Prävention von z. B. HBV eingesetzt werden, also Schutz vor parenteralem Kontakt mit Blut. Weil diese Infektionen jedoch akut lebensbedrohlich sind, werden in den Behandlungszentren wesentlich aufwendigere Schutzmaßnahmen durchgeführt. Ob allerdings über die o.g. Maßnahmen hinaus, die vor Kontakt mit dem infektiösem Material schützen, weitergehende Maßnahmen, wie spezielle Ganzkörperanzüge mit integrierten Helmen als Schutz vor aerogenem Erregerkontakt, überhaupt erforderlich sind, ist ungeklärt. Epidemiologische Daten zeigen, dass eine aerogene Übertragung nicht stattfindet; aufgrund von Tierversuchen jedoch kann die aerogene Übertragung nicht ganz ausgeschlossen werden. Deshalb werden umfangreiche Schutzmaßnahmen durchgeführt. VHF-Übertragungen und Epidemien kommen in armen Ländern mit großer räumlicher Enge in den Krankenhäusern häufig vor, weil dort ein naher, ungeschützter Kontakt unter den Patienten, zwischen Personal und Patienten, aber auch zwischen Patienten und ihren Angehörigen unvermeidbar bzw. durch die sozio-kulturellen Strukturen nicht zu verhindern ist.</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht, Erkrankung, Tod</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Windpocken (Varizellen)**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja, insbesondere bei ausgedehnten Hautläsionen</li> <li>• bei begrenzten Läsionen – wie auch bei umschriebenen Zoster-Läsionen – gemeinsames Zimmer mit immunen Patienten ohne aktuelle Abwehrschwäche möglich</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske bei engem Kontakt (&lt; 1 m: „face-to-face“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• bei ausgedehnten Windpocken tägliche desinfizierende Reinigung der Flächen und nach Entlassung des Patienten Schlussdesinfektion des Zimmers</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöse Wäsche</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis alle Läsionen verkrustet sind</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekret von Hautläsionen</li> <li>• respiratorisches Sekret</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varizella-Zoster-Virus (VZV)</li> <li>• Gruppe der Herpesviren</li> <li>• behüllte Viren, deshalb gute Empfindlichkeit gegen alle Desinfektionsmittel</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkter und indirekter Kontakt mit infektiösem Material an den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut</li> <li>• sog. große Tröpfchen respiratorischen Sekrets bei engem Kontakt (= face-to-face: bis 1 m Abstand; siehe oben „patientennahe Maßnahmen“), weil dabei ein Kontakt mit den Schleimhäuten der oberen Atemwege oder der Bindehaut möglich ist</li> <li>• evtl. aerogen (durch die Luft), insbesondere bei Patienten mit Varizellen-Pneumonie</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Windpocken (Varizellen) (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Kontaktpersonen auflisten (medizinisches Personal, Reinigungsdienst, Mit-Patienten)</li> <li>• ggf. andere Abteilungen informieren, bei denen der Patient versorgt wurde</li> <li>• Varizellen-Anamnese erheben</li> <li>• bei Unklarheit über durchgemachte VZV-Infektion in der Kindheit: VZV-IgG-Bestimmung (Betriebsarzt)</li> <li>• deshalb: nicht-immune Personen (d. h. negative Anamnese und / oder keine spezifischen IgG-Antikörper) in der Inkubationszeit vom 9.–21. Tag nach Kontakt nach Hause schicken, da Erregerausscheidung am Ende der Inkubationszeit am höchsten</li> <li>• bei immunsupprimierten Kontaktpersonen Varizella-Zoster-Immunglobulin (VZIG-)Gabe erwägen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• möglichst ausschließlich immunes Personal bei den Patienten einsetzen</li> <li>• immune Kontakt-Personen brauchen keine Maske anzulegen</li> <li>• <b>nicht</b>-immunes Personal soll die Patienten, wenn möglich, nicht versorgen, wenn wegen Personalengpass unvermeidbar, dann sorgfältige Standardhygiene und insbesondere <b>keine</b> Hand-Gesichts-Kontakte vor Händedesinfektion bzw. vor Ausziehen von Handschuhen</li> <li>• <b>Schwangere</b> überhaupt nicht bei den Patienten einsetzen</li> <li>• bei abwehrgeschwächten Patienten (z. B. Dauerkortisontherapie) mit akuter Varizelleninfektion erhöhtes Risiko für Varizellen-Pneumonie, dann Erregerfreisetzung in die Luft möglich mit dem Risiko der aerogenen Exposition</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>

**Yersinia enterocolitica**

was?	wie und wann?
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei unkontrollierbaren Durchfällen bzw. Inkontinenz</li> <li>• bei unzureichender persönlicher Hygiene des Patienten</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers nach Entlassung des Patienten</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei grober Verunreinigung mit Stuhl zur sog. infektiösen Wäsche</li> <li>• sonst normale Krankenhauswäsche</li> <li>• generell bei nasser Wäsche: Schutz vor Durchfeuchten des Wäschesackes durch zusätzlichen Plastiksack</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• normaler Abfall (sog. Hausmüll)</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer der Ausscheidung</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gram-negative Enterobakterien</li> <li>• Darmpathogen außer <i>Y. enterocolitica</i> (95 %) auch <i>Y. pseudotuberculosis</i></li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orale Aufnahme über direkten oder indirekten Kontakt (= fäkal-oral)</li> </ul>
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhlkontrollen bei allen direkten Kontaktpersonen mit klinischer Symptomatik einer (Gastro-)Enteritis</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei jeder (Gastro-)Enteritis ist es besonders wichtig, auf sorgfältige Händehygiene zu achten und Hand-Gesichts-Kontakte zu vermeiden, da die Erreger oral aufgenommen werden müssen, damit es zu einer Infektion kommen kann.</li> <li>• in flüssiger Nahrung bei allen Darminfektionserregern geringere Keimzahlen für eine Infektion ausreichend, weil die Magenpassage schneller abläuft und die Magensäure weniger wirksam werden kann</li> <li>• Die klinische Symptomatik kann einer Appendizitis ähneln, weil sie häufig ohne Durchfälle abläuft und es zu einer akuten mesenterialen Lymphadenitis im Ileozoekalwinkel kommt („Pseudoappendizitis“).</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 6 IfSG (Arzt):</b> Verdacht und Erkrankung <b>nur</b> dann, <b>wenn</b> es sich gemäß § 42 (1) um Personen handelt, die eine Tätigkeit im Lebensmittelbereich ausüben, <b>oder</b> bei einem <b>nosokomialen Ausbruch</b> (in diesem Fall <b>immer</b> zuvor Rücksprache mit der Krankenhaushygiene, da nicht jede Häufung nosokomial entstanden ist)</li> <li>• <b>§ 7 IfSG (Labor):</b> Erregernachweis</li> </ul>

**Zoster**

<b>was?</b>	<b>wie und wann?</b>
<b>Einzelzimmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ja, insbesondere bei ausgedehnten Hautläsionen</li> <li>• gemeinsames Zimmer mit immunen Patienten ohne aktuelle Abwehrschwäche möglich</li> </ul>
<b>patientennahe Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maske nicht erforderlich (vergleiche: „Windpocken“)</li> <li>• Handschuhe und Kittel, wenn Kontakt mit infektiösem Material möglich ist</li> <li>• ansonsten – wie üblich – alle Regeln der Standardhygiene</li> </ul>
<b>Instrumentendesinfektion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übliche Verfahren, d. h. bevorzugt maschinell-thermische Aufbereitung</li> </ul>
<b>Flächenreinigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• routinemäßig desinfizierende Reinigung der patientennahen Flächen (z. B. mit alkoholischem Flächendesinfektionsmittel und Vliestuch aus Spendereimer), übrige Flächen und Fußböden mit hausüblichen Flächendesinfektionsmittel in üblicher Konzentration (z. B. 0,5 %ig) wischen</li> <li>• bei bei generalisiertem Zoster tägliche desinfizierende Reinigung der Flächen und nach Entlassung des Patienten Schlussdesinfektion des Zimmer</li> <li>• nach Kontamination mit infektiösem Material sofort gezielte Desinfektion, wie üblich z. B. nach Kontamination mit Blut</li> </ul>
<b>Wäsche-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöse Wäsche</li> </ul>
<b>Abfall-Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sog. infektiöser Abfall</li> </ul>
<b>Dauer der Maßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bis alle Läsionen verkrustet sind</li> </ul>
<b>infektiöses Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekret von Hautläsionen</li> </ul>
<b>Erreger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varizella-Zoster-Virus (VZV)</li> <li>• Gruppe der Herpesviren</li> <li>• behüllte Viren, deshalb gute Empfindlichkeit gegen alle Desinfektionsmittel</li> <li>• immer endogene Reaktivierung (z. B. hohes Lebensalter, seelische Belastungen, schwere Krankheiten, Operationen) nach Varizellen-Erst-Kontakt meist in der Kindheit</li> </ul>
<b>Übertragungsweg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nur durch direkten oder indirekten Kontakt</li> <li>• nicht durch respiratorische Tröpfchen, da beim Zoster keine Ausscheidung mehr im respiratorischen Sekret (vergleiche: „Windpocken“)</li> </ul>

*Fortsetzung nächste Seite*

**Zoster (Fortsetzung)**

was?	wie und wann?
<b>Maßnahmen nach Exposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prinzipielles Übertragungsrisiko nur für Personen mit Kontakt zu den Zoster-Läsionen</li> <li>• nur bei diesen Personen den Immunstatus klären (Varizellen-Anamnese)</li> <li>• bei Unklarheit über durchgemachte VZV-Infektion in der Kindheit: VZV-IgG-Bestimmung (Betriebsarzt)</li> <li>• nicht-immune Personen können nach Kontakt Windpocken (= immer Erst-Erkrankung) entwickeln</li> <li>• deshalb: nicht-immune Personen (d. h. negative Anamnese und / oder keine spezifischen IgG-Antikörper), die mit den Zoster-Läsionen (z. B. Verbandswechsel) Kontakt hatten, in der Inkubationszeit vom 9.–21. Tag nach Kontakt nach Hause schicken, da Erregerausscheidung am Ende der Inkubationszeit am höchsten</li> <li>• ggf. andere Abteilungen informieren, bei denen der Patient versorgt wurde</li> <li>• bei immunsupprimierten Kontaktpersonen Varizella-Zoster-Immunglobulin (VZIG-)Gabe überlegen</li> </ul>
<b>besondere Hinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• möglichst nur immunes Personal bei den Patienten einsetzen</li> <li>• nicht-immunes Personal soll die Patienten, wenn möglich, nicht versorgen, wenn wegen Personalengpass unvermeidbar, dann sorgfältige Standardhygiene und insbesondere keine Hand-Gesichts-Kontakte vor Händedesinfektion bzw. vor Ausziehen von Schutzhandschuhen</li> <li>• Schwangere überhaupt nicht bei den Patienten einsetzen</li> </ul>
<b>Meldepflicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nein</li> </ul>