

**Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC)**

gültig ab: 10.06.2011

Version 02

Seite 1 von 4

**1 GELTUNGSBEREICH UND ZWECK**

Diese Richtlinie beschreibt die hygienisch korrekte Vorgangsweise im Umgang mit PatientInnen, bei denen eine Infektion mit Enterohämorrhagischen Escherichia coli nachgewiesen wurde.

**2 MITGELTENDE DOKUMENTE**

- Reinigungs- und Desinfektionsplan des/der jeweiligen Bereiches/Station
- Abfallentsorgungsplan des AKH
- Meldepflichtige Krankheiten in Österreich; Erlass AKH/R/41/10
- Epidemiegesetz BGBl. Nr. 186/1950 i.d.g.F.
- KHH-RL-035 Meldepflichtige Erkrankungen
- Formular „Anzeige gemäß Epidemiegesetz 1950“
- Hygienerichtlinien des Klinischen Instituts für Krankenhaushygiene (<http://www.meduniwien.ac.at/krankenhaushygiene>)

**3 VERWENDETE ABKÜRZUNGEN**

AiA	Ärztin/Arzt in Ausbildung
AKH	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien
BGBL	Bundesgesetzblatt
EHEC	Enterohämorrhagische Escherichia Coli
E. Coli	Escherichia Coli
i.d.g.F.	in der gültigen Fassung
IL	Institutsleitung
HUS	Hämolytisch-urämisches Syndrom
KHH	Klinische Institut für Krankenhaushygiene
QB	Qualitätsbeauftragte/r der obersten Leitung
RL	Richtlinie

	<b>Funktion</b>	<b>Name</b>	<b>Datum</b>	<b>Unterschrift</b>
<b>Erstellt</b>	AiA	Dr. V. Spertini	09.06.2011	e.h.
<b>Geprüft</b>	QB	Dr. M. Diab-Elschahawi	10.06.2011	e.h.
<b>Freigegeben</b>	IL	Prof. E. Presterl	10.06.2011	e.h.

**Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC)**

gültig ab: 10.06.2011

Version 02

Seite 2 von 4

**4 TÄTIGKEITSBESCHREIBUNG****4.1 Erreger**

Enterohämorrhagische Escherichia coli sind gramnegative Stäbchenbakterien, die befähigt sind bestimmte Zytotoxine –Shigatoxine-, zu bilden. EHEC können bei einer Temperatur von 10°C - 50°C wachsen und sich vermehren. Die weltweit am häufigsten isolierten EHEC-Stämme gehören der Serogruppe O157 an. Rezent wird die Erkrankung durch den Stamm E.coli EHEC O104 verursacht. Wiederkäuer, vor allem Rinder, Schafe und Ziegen, aber auch Wildwiederkäuer (z.B. Rehe und Hirsche), werden als wichtiges Reservoir und Hauptinfektionsquelle für EHEC beim Menschen angesehen.

**4.2 Meldepflicht**

Es besteht die Meldepflicht nach dem Epidemiegesetz BGBl. Nr. 186/1950 i.d.g.F. bei Verdacht, Erkrankung oder Todesfall einer bakteriellen Lebensmittelvergiftung mit EHEC (Siehe Hygienemappe des AKH „Meldepflichtige Erkrankungen AKH-KHH-RL-035“ sowie Formular „Anzeige gemäß Epidemiegesetz“).

**4.3 Typisches Krankheitsbild**

Die Symptome reichen von unblutigem, wässrigem Durchfall bis zu einer hämorrhagischen Kolitis mit krampfartigen Abdominalschmerzen und blutigem Stuhl. Etwa 5–15% der PatientInnen entwickeln die schwerste Verlaufsform, das HUS mit der Trias hämolytische Anämie, Thrombozytopenie und Nierenversagen mit oder ohne neurologischen Symptomen und Fieber. Säuglinge, Kleinkinder, alte Menschen und abwehrgeschwächte Personen erkranken häufiger schwer.

**4.4 Übertragung**

Die Infektion erfolgt durch orale Erregeraufnahme (10-100 Erreger ausreichend!!):

- Verzehr kontaminierter Lebensmittel
- direkter Kontakt mit Wiederkäuern und deren Umgebung
- Mensch-zu-Mensch-Übertragungen (Schmierinfektion)
- Kontaminiertes Wasser: durch Trinken und beim Baden

**4.5 Inkubationszeit**

Die Inkubationszeit beträgt ca. 2 bis 10 Tage (durchschnittlich 3 bis 4 Tage).

**4.6 Dauer der Infektiosität**

Die Dauer der Ausscheidung von EHEC im Stuhl beträgt 1 Woche oder weniger bei Erwachsenen, bei Kindern bis zu 3 Wochen.

**4.7 Mikrobiologischer Nachweis**

In folgenden Situationen besteht die Indikation zur mikrobiologischen Untersuchung einer Stuhlprobe auf EHEC:

- Diarrhoe und eine der folgenden Bedingungen:
  - a) wegen Diarrhoe hospitalisierte Kinder bis zum 6. Lebensjahr
  - b) sichtbares Blut im Stuhl
  - c) endoskopisch nachgewiesene hämorrhagische Kolitis
  - d) Patient ist direkt mit Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen von Lebensmitteln befaßt oder arbeitet in Küchen von Gaststätten oder sonstigen Einrichtungen mit/ zur Gemeinschaftsverpflegung
- HUS
- Kontaktpersonen von Patienten mit HUS
- Pädiatrische Patienten mit akutem Nierenversagen
- Reiseanamnese (Ausbruch)

## Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC)

gültig ab: 10.06.2011

Version 02

Seite 3 von 4

## 4.8 Hygienemaßnahmen:

<b>Isolierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierung im Einzelzimmer</li> <li>• eigene Toilette / Leibstuhl</li> </ul>
<b>Unterweisung der/s PatientIn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Händehygiene und Händedesinfektion</li> <li>• Aushändigung „Durchfallerkrankung – Info für PatientInnen“</li> </ul>
<b>Händehygiene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Personal</u>: Händedesinfektion vor und nach jedem Patientenkontakt und vor Verlassen des Zimmers</li> <li>• <u>Patient</u>: Händedesinfektion nach dem Toilettenbesuch, nach Kontakt mit Ausscheidungen und Körperflüssigkeiten sowie vor Verlassen des Zimmers</li> <li>• <u>Besucher</u>: Händedesinfektion vor und nach Kontakt mit anderen Patienten und bei Verlassen des Zimmers</li> </ul>
<b>Schutzkleidung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einmalhandschuhe und- schürze bei allen medizinischen und pflegerischen Handlungen am Patienten sowie beim Umgang mit Ausscheidungen und kontaminierten Gegenständen</li> <li>• Bei Gefahr der Umgebungskontamination (Erbrechen, Durchfall, mangelnde Compliance): Einmalhandschuhe und Übermantel</li> </ul>
<b>Patientennahe Utensilien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Utensilien (Blutdruckapparat, Stethoskop, Fieberthermometer) nur patientenbezogen verwenden und nach Gebrauch wischdesinfizieren</li> <li>• Grundsätzlich keine Rektalmessungen bei PatientInnen mit Durchfallerkrankungen</li> <li>• Nur geringe Menge an Pflegeutensilien in möglichst kleinen Packungseinheiten im Zimmer belassen</li> <li>• Persönliche Gegenstände des Patienten (Zahnprothese, Brille, Hörgerät, Kamm...) beim Patienten lassen</li> <li>• Krankengeschichte u. a. Dokumentationsmaterial wird nicht auf das Bett gelegt und/oder nicht ins Isolierzimmer mitgenommen</li> </ul>
<b>Oberflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Routinemäßige und anlassbezogene Reinigung und Desinfektion gemäß Reinigungs- und Desinfektionsplan der Abteilung/Station</li> </ul>
<b>Entsorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfälle lt. Entsorgungsplan des AKH und unmittelbar am Patientenbett in geschlossene Behälter abwerfen</li> <li>• Instrumente, Wäsche und andere wieder verwendbare Güter unmittelbar am Patientenbett in geschlossene Behälter geben und lt. AKH Standard zur Aufbereitung bringen</li> <li>• PatientInnengeschirr im Geschirrspüler aufbereiten</li> <li>• Leibschüsseln und Harnflaschen unmittelbar nach Verwendung im Schüsselspülgerät aufbereiten</li> </ul>
<b>Dauer der Hygienemaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufheben der Hygienemaßnahmen bei Sistieren der gastrointestinalen Symptome und nach 3 negativen Stuhlproben im Abstand von 1-2 Tagen untersucht.</li> </ul>
<b>Organisation der Arbeitsabläufe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsabläufe so planen, dass Tätigkeiten im „EHEC-Zimmer“ am Ende der Routine stattfinden.</li> <li>• Auf gute Vorbereitung und gegebenenfalls Einbeziehung einer zweiten Person achten, um unnötige Unterbrechungen (Kontaminationsrisiko!) zu vermeiden.</li> </ul>

**Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC)**

gültig ab: 10.06.2011

Version 02

Seite 4 von 4

**4.9 Therapie**

- Bei unkompliziertem Verlauf einer EHEC Infektion, ist keine antibiotische Therapie erforderlich.
- Bei HUS, sind internistische Maßnahmen und ggf. Nierenersatzverfahren indiziert.

**5 ÄNDERUNGEN**

Datum	Version	Änderung
26.5.2011	01	Erstellung, erste Freigabe
01.06.2011	02	Inhaltliche Überarbeitung 4.6, 4.7, 4.8. Formale Überarbeitung 4.1, 4.3, 4.4. Strukturelle Überarbeitung 4.8.