



EHEC

Informationen über Krankheitserreger beim Menschen – Hygiene schützt!

Was sind EHEC?

EHEC bedeutet enterohämorrhagische *Escherichia coli*. Diese Bakterien finden sich im Darm von Wiederkäuern wie Rindern, Schafen, Ziegen, Rehen oder Hirschen. Sie können bestimmte Giftstoffe, sogenannte Shigatoxine, produzieren. Die Tiere erkranken daran in der Regel nicht. Werden solche Keime aber auf den Menschen übertragen, können sie Durchfallerkrankungen mit zum Teil schwerwiegenden Komplikationen verursachen.

Wie werden EHEC übertragen?

Von Tier zu Mensch

Die Bakterien werden mit dem Kot infizierter Tiere ausgeschieden. Da EHEC relativ unempfindlich sind, können sie in der Umwelt wochenlang überleben. Sie sind hoch ansteckend, denn schon eine geringe Menge an Keimen reicht für eine Übertragung aus. Das Fell von Rindern und anderen Wiederkäuern kann mit Kotschmutz verunreinigt sein. Durch Berühren und Streicheln der Tiere können die Bakterien an die Hände und von dort in den Mund gelangen. Auch das Spielen auf Wiesen, auf denen Wiederkäuer gehalten werden, stellt ein Ansteckungsrisiko für Kinder dar.

Über Nahrungsmittel

Eine Übertragung auf den Menschen kann auch durch roh verzehrte oder unzureichend erhitzte Lebensmittel erfolgen.

Lebensmittel, die häufiger mit EHEC belastet sind:

- ▶ Rohmilch und Rohmilchprodukte
- ▶ Rohe oder nicht ausreichend durchgegarnte Fleischerzeugnisse, wie Rinderhackfleisch (z. B. Hamburger) und streichfähige Rohwurstsorten wie Teewurst
- ▶ Pflanzliche Lebensmittel wie Gemüse, das durch Düngen oder über verunreinigtes Wasser mit den Erregern belastet wurde
- ▶ Unpasteurisierte Fruchtsäfte, die aus verunreinigtem Obst hergestellt wurden
- ▶ Sprossen, die aus verunreinigten Samen gezogen wurden
- ▶ Alle Speisen, auf die der Erreger von verunreinigten Lebensmitteln direkt oder indirekt durch verunreinigte Hände oder Küchenutensilien übertragen wurde

Von Mensch zu Mensch

Mit EHEC infizierte Menschen scheiden die Erreger mit dem Stuhl aus. Eine Ansteckung von Mensch zu Mensch ist über eine Schmierinfektion möglich. Dabei werden die Erreger in kleinsten Spuren von Stuhlresten von Erkrankten an den Händen weitergetragen, gelangen von Hand zu Hand und anschließend leicht in den Mund.

Über verunreinigte Gegenstände

Die Bakterien können bei mangelnder Händehygiene auch auf berührten Gegenständen haften bleiben und von dort indirekt weiterverbreitet werden.

Über verunreinigtes Wasser

Auch beim Baden in Gewässern, die mit Fäkalien verschmutzt sind, können die Erreger in den Magen-Darm-Trakt des Menschen gelangen. In Schwimmbädern besteht keine Gefahr, da EHEC durch das Chlor sicher abgetötet werden.

Welche Krankheitszeichen haben Erkrankte?

Vorherrschendes Krankheitszeichen sind wässrige Durchfälle. Auch Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen, seltener Fieber können dazukommen. Als schwere Verlaufsform können sich blutige Durchfälle mit krampfartigen Bauchschmerzen und teilweise Fieber entwickeln. Eine gefürchtete **Komplikation**, die vor allem im Kindesalter auftritt, ist das hämolytisch-urämische Syndrom (HUS). Dabei kommt es zu Blutgerinnungsstörungen und zu einer Zerstörung von roten Blutkörperchen. Hinzu tritt eine Funktionsstörung der Nieren, die häufig eine vorübergehende Dialysebehandlung erfordert. Zusätzlich können auch neurologische Veränderungen (z. B. Krampfanfälle) auftreten. In Einzelfällen kann das HUS zu bleibenden Nierenschäden oder zum Tod führen.

Wann bricht die Krankheit aus und wie lange ist man ansteckend?

Die Erkrankung bricht in der Regel drei bis vier Tage, manchmal bis zu zehn Tage nach der Ansteckung aus. Eine Infektion kann jedoch auch ohne Krankheitszeichen verlaufen. Auch wenn die Krankheitszeichen bereits abgeklungen sind, können die Erreger über einige Tage bis mehrere Wochen mit dem Stuhl ausgeschieden werden, bei Kindern oftmals länger als bei Erwachsenen. Solange Erreger ausgeschieden werden, besteht eine Ansteckungsgefahr für andere Menschen, insbesondere für Kontaktpersonen in der Familie und in Gemeinschaftseinrichtungen.

Wer ist besonders gefährdet?

Vor allem Säuglinge und Kinder bis zum Vorschulalter erkranken durch EHEC. Diese Gruppe sowie ältere oder abwehrgeschwächte Menschen sind besonders gefährdet, schwere Verläufe und Komplikationen zu entwickeln.

Was muss ich bei einer Erkrankung beachten?

- ▶ Bei schweren Durchfallerkrankungen oder blutigen Stühlen sollten Sie einen Arzt oder eine Ärztin aufsuchen. Säuglinge, Kleinkinder und ältere oder abwehrgeschwächte Menschen sollten in jedem Fall frühzeitig ärztlich untersucht werden, da sie sehr empfindlich auf den Flüssigkeitsverlust reagieren, der durch Erbrechen oder Durchfall entstehen kann.
- ▶ Bei Durchfall ist es wichtig, viel zu trinken. Achten Sie auf leicht verdauliche Nahrung mit ausreichender Salzzufuhr. Bei schwerem Verlauf können Elektrolyt-Ersatzlösungen aus der Apotheke sinnvoll sein.
- ▶ Eine Behandlung mit Antibiotika ist in der Regel nicht sinnvoll. Sie kann den Verlauf verschlimmern. Verwenden Sie auch keine stopfenden Medikamente gegen Durchfall, da sie die Ausscheidung von Erregern verzögern können.
- ▶ Erkrankte sollten frühzeitig räumlich getrennt werden (z. B. eigenes Zimmer) und den engen Kontakt zu anderen Menschen nach Möglichkeit einschränken.



EHEC

Informationen über Krankheitserreger beim Menschen – Hygiene schützt!

Was muss ich bei einer Erkrankung beachten?

- ▶ Wenn möglich, sollte der Erkrankte eine eigene Toilette benutzen.
- ▶ Achten Sie auf eine gute Hände- und Sanitärhygiene. Waschen Sie sich nach dem Toilettengang oder nach dem Wechseln von Windeln erkrankter Kinder immer die Hände gründlich mit Seife und halten Sie auch Ihr erkranktes Kind dazu an. Dies gilt auch dann noch, wenn die Beschwerden bereits abgeklungen sind.
- ▶ Bereiten Sie keine Mahlzeiten für andere zu, wenn Sie selbst erkrankt sind.
- ▶ Reinigen Sie Flächen und Gegenstände, die mit Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen von Erkrankten in Kontakt gekommen sein könnten, sofort gründlich mit üblichen Reinigungsmitteln. Dabei kann das Tragen von Einmalhandschuhen einen zusätzlichen Schutz vor Infektionen bieten. Waschen Sie sich nach dem Ausziehen der Handschuhe gründlich die Hände.
- ▶ Wechseln Sie Putztücher, Wäsche, Waschlappen und Handtücher von Erkrankten regelmäßig, und waschen Sie diese bei mindestens 60°C.
- ▶ Lassen Sie sich im Krankheitsfall gegebenenfalls über den Einsatz von geeigneten Desinfektionsmitteln für Hände oder kleinere Flächen beraten und befolgen Sie die Empfehlungen Ihres Arztes oder Ihrer Ärztin oder des Gesundheitsamtes.
- ▶ Bei Erkrankungen durch EHEC gelten die Regelungen des Infektionsschutzgesetzes. Kinder und Erwachsene, bei denen eine EHEC-Infektion festgestellt wurde bzw. der Verdacht darauf besteht, dürfen Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen oder Kindergärten vorübergehend nicht besuchen oder dort tätig sein. Dies gilt auch für Personen, in deren Wohngemeinschaft ein Krankheits- oder Verdachtsfall aufgetreten ist. Betroffene müssen die Gemeinschaftseinrichtung über die Erkrankung informieren.
- ▶ Wann die Tätigkeit wieder aufgenommen bzw. die Gemeinschaftseinrichtung wieder besucht werden kann, entscheidet die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt oder das zuständige Gesundheitsamt.
- ▶ Sollten Sie beruflich mit Lebensmitteln zu tun haben und an ansteckendem Erbrechen und/oder Durchfall erkrankt sein, dürfen Sie vorübergehend nicht arbeiten.

Wie kann ich mich schützen?

Gute Händehygiene

- ▶ Waschen Sie die Hände gründlich mit Wasser und Seife nach jedem Toilettengang, vor der Zubereitung von Speisen und vor dem Essen.
- ▶ Achten Sie beim Besuch auf dem Bauernhof oder im Streichelzoo darauf, dass insbesondere Kinder keine Finger in den Mund nehmen oder mit ungewaschenen Händen essen. Die Hände sollten nach jedem Tierkontakt oder Kontakt mit Erde mit Wasser und Seife gewaschen werden.

Gute Küchenhygiene: Richtiger Umgang mit Lebensmitteln

- ▶ Kochen Sie Rohmilch (nicht pasteurisierte Milch) vor dem Verzehr ab.
- ▶ Zum Schutz vor EHEC sollten Sie rohe tierische Lebensmittel stets bei Kühlschranktemperatur aufbewahren. Rohes Fleisch sollte getrennt von anderen Lebensmitteln gelagert und zubereitet werden und vor dem Verzehr mindestens 10 Minuten lang auf mindestens 70°C erhitzt werden. Garen Sie Fleisch vollständig durch.
- ▶ Verwenden Sie getrennte Arbeitsflächen und Küchenutensilien wie Brettchen oder Messer für rohe Fleischprodukte. Spülen Sie diese anschließend und auch nach Kontakt mit der Fleischverpackung oder Tauwasser gründlich mit warmen Wasser und Spülmittel oder im Geschirrspüler. Waschen Sie sich anschließend sorgfältig die Hände mit Seife.
- ▶ Rohes Gemüse und Obst sollten Sie vor dem Verzehr gründlich waschen oder schälen.
- ▶ Lassen Sie Sprossen höchstens bei Zimmertemperatur keimen. Lagern Sie diese getrennt von anderen Lebensmitteln, am besten im Kühlschrank und verbrauchen Sie sie möglichst bald. Sprossen sollten vor dem Verzehr ausreichend erhitzt oder zumindest immer gründlich gewaschen werden. Reinigen Sie verwendete Küchenutensilien im Anschluss gründlich. Hände waschen nicht vergessen.
- ▶ Menschen mit noch nicht ausgereifter oder geschwächter Immunabwehr wie Kleinkinder, Senioren oder Menschen mit chronischen Grunderkrankungen wie z.B. Diabetes sowie Schwangere sollten Sprossen vorsichtshalber nur nach ausreichender Erhitzung verzehren und auf den Verzehr von Rohwürsten sowie Rohmilchkäse verzichten.

Wo kann ich mich informieren?

Für weitere Beratung und Information steht Ihnen das örtliche Gesundheitsamt zur Verfügung. Da bei ansteckenden Durchfall-Erkrankungen die Regelungen des Infektionsschutzgesetzes gelten, liegen dort Informationen zur aktuellen Situation und große Erfahrung im Umgang mit der Krankheit vor. Nützliche Verbrauchertipps finden Sie auch im Internet auf den Seiten des Bundesinstituts für Risikobewertung (www.bfr.bund.de). Weitere (Fach-) Informationen finden Sie im Internet auf den Seiten des Robert Koch-Institutes (www.rki.de/ehec). Weitere Informationen zum Thema Infektionsschutz durch Hygiene finden Sie auf den Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (www.infektionsschutz.de).



STEMPEL

Herausgeberin:

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln.
Alle Rechte vorbehalten.

Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V. und in Abstimmung mit dem Robert Koch-Institut.

Diese Bürgerinformation wird auf der Homepage www.infektionsschutz.de kostenlos zum Download angeboten.