

# Steckbriefe der wichtigsten Krankheiten, die durch Lebensmittel übertragen werden

Hier werden nur die im Infektionsschutzgesetz (IfSG) genannten und für den Küchenbereich wichtigen Krankheiten alphabetisch geordnet beschrieben.

Einige der Erkrankungen treten hauptsächlich in wärmeren Gegenden der Erde auf, werden jedoch immer häufiger von „Reiserückkehrern“ mitgebracht und treten dadurch auch bei uns auf.

## Begriffserklärung:

**Inkubationszeit:** Die Zeitspanne zwischen der Aufnahme des Erregers bis zum Erkrankungsbeginn.

**Fäkal-orale Schmierinfektion:** Übertragung von winzigen Stuhlresten vom After über die Hände zum Mund.

	<b>Campylobacter</b>
<b>Erreger</b>	Bakterien
<b>Vorkommen</b>	Weltweit
<b>Krankheitsbild</b>	Wässrige, schleimige oder auch blutige Durchfälle. Es können Fieber, krampfartige Bauchschmerzen und weitere Komplikationen auftreten. Es kommen auch Verläufe ohne Krankheitszeichen vor. Meistens ist die Krankheitsdauer kurz. Die Gabe eines Antibiotikums ist nur bei schweren Krankheitsverläufen erforderlich. Die Bakterien können vom Erkrankten noch länger mit dem Stuhl ausgeschieden werden, die mittlere Ausscheidungsdauer beträgt 2-4 Wochen, bei immungeschwächten Personen kann die Ausscheidung wesentlich länger dauern.
<b>Inkubationszeit</b>	Die Inkubationszeit beträgt meistens 2-5 Tage, in Einzelfällen 1-10 Tage.
<b>Übertragung</b>	Am häufigsten über unzureichend erhitztes Geflügelfleisch (nicht aber Eier), weiterhin über nicht pasteurisierte Milch und nicht aufbereitetes Trinkwasser, über Heimtiere (durchfallkranke Welpen und Katzen) sowie über rohes Hackfleisch. In der Landwirtschaft tätige Personen können sich direkt bei infizierten Nutztieren anstecken.  <b>Eine Impfung gegen Campylobacter ist nicht möglich!</b>

<b>Cholera</b>	
<b>Erreger</b>	Vibrionen-Bakterien ( <i>Vibrio cholerae</i> )
<b>Vorkommen</b>	Die Krankheit wird in den meisten Fällen vom indischen Subkontinent, aus Südamerika und aus Zentralafrika zu uns eingeschleppt. Sie tritt in Gegenden mit schlechten hygienischen Bedingungen und mangelhafter Trinkwasserversorgung auf.
<b>Krankheitsbild</b>	Zuerst breiige, später dünnflüssige Durchfälle, manchmal auch plötzlich einsetzender Brechdurchfall. Durch den starken Wasser- und Elektrolytverlust kommt es oft schon bald zu schweren Allgemeinsymptomen wie Blutdruckabfall, Pulsbeschleunigung, flache Atmung, Abnahme der Urinmenge bis hin zum völligen Nierenversagen und Schockzustand. Daher ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr mit sauberem Trinkwasser und Elektrolyten („Salzen“) oder durch Infusionslösungen erforderlich.
<b>Inkubationszeit</b>	Im Mittel 2-3 Tage, manchmal einige Stunden bis 5 Tage
<b>Übertragung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mit Fäkalien verunreinigtes Trinkwasser oder Lebensmittel</li> <li>2. seltener als Schmierinfektion direkt von Mensch zu Mensch</li> </ol> <p>Das Bakterium kann auch von Menschen ausgeschieden werden, die selber nicht krank sind.</p> <p><b>Eine Impfung ist möglich!</b></p>
<b>Enteritis (Darmentzündung) durch EHEC-Erreger</b>	
<b>Erreger</b>	E.coli-Bakterien (EHEC = enterohaemorrhagische <i>Escherichia coli</i> )
<b>Vorkommen</b>	Weltweit verbreitet.
<b>Krankheitsbild</b>	<p>Wässrige und wässrig-blutige Durchfälle, oft Übelkeit, Erbrechen, zunehmende Bauchschmerzen, selten Fieber. In 5-10 % der Fälle können sich lebensbedrohliche Krankheitsbilder entwickeln, die intensivmedizinisch behandelt werden müssen, z.B. das HUS (hämolytisch-urämisches Syndrom) mit Nierenversagen.</p> <p>Die Bakterien können noch Wochen nach überstandener Krankheit mit dem Stuhl ausgeschieden werden.</p>
<b>Inkubationszeit</b>	2-10 Tage, durchschnittlich 3-4 Tage

<b>Übertragung</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verzehr von roher oder unzureichend erhitzter Milch bzw. Frischkäse oder Sauermilchquark aus nicht erhitzter Milch</li><li>2. Verzehr von rohem oder unzureichend gegartem Rindfleisch oder Wildfleisch</li><li>3. intensiver Kontakt zu EHEC-ausscheidenden Tieren (Wiederkäuer: Rinder, Schafe, Ziegen, Rehe, Hirsche), z.B. durch Streicheln, Tierpflege, Speichelkontakt</li><li>4. fäkal-orale Schmierinfektion durch Kotspuren auf Wasserhähnen oder Gegenständen (Spielzeug, Handtücher)</li></ol> <p><b>Eine Impfung ist nicht möglich!</b></p>
	<b>Salmonellose</b>
<b>Erreger</b>	Bakterium (Salmonella enteritidis)
<b>Vorkommen</b>	Im Tierreich weit verbreitet, insbesondere auch bei Nutz- und Haustieren wie Rindern, Schweinen, Geflügel und Eiern
<b>Krankheitsbild</b>	Plötzlicher Beginn mit Bauchschmerzen und wässrigen Stühlen, oft zusätzlich Erbrechen, Unterleibskrämpfe und mäßiges Fieber, in schweren Fällen Blutbeimengungen im Stuhl. Der Durchfall klingt nach ca. einer Woche wieder ab, die Bakterien werden aber durchschnittlich 2-6 Wochen, bei Säuglingen auch monatelang mit dem Stuhl ausgeschieden.
<b>Inkubationszeit</b>	Hängt vom Serotyp des Erregers und von der Menge der aufgenommenen Erreger ab, 5 - 72 Stunden, meist bis 36 Stunden, aber auch bis zu 7 Tage.
<b>Übertragung</b>	<p>Meist durch Lebensmittel, die von infizierten Tieren stammen. Während des Schlacht- oder Verarbeitungsprozesses gelangen die Bakterien in das Fleisch und können sich bei Fehlern in der Zubereitung (unzureichendes Erhitzen) oder bei falscher Lagerung (Kühlkette) massiv vermehren. Für die Übertragung von Salmonellen besonders bedeutsame Lebensmittel sind: Rohes oder ungenügend erhitztes Fleisch, Eier und Eiprodukte, vor allem bei ungekühlter Lagerung. Auch Konditoreiwaren, Salate, Milcherzeugnisse, Speiseeis und Trinkwasser sowie Gewürze können kontaminiert sein.</p> <p>Seltener erfolgen Salmonellen-Infektionen durch direkten Tierkontakt, meist mit Reptilien (Schildkröten, Leguane).</p> <p><b>Eine Impfung gibt es nicht!</b></p>

<b>Shigellose (Bakterien-Ruhr)</b>	
<b>Erreger</b>	Shigellen-Bakterien
<b>Vorkommen</b>	Weltweit verbreitet, die meisten Fälle werden von Reisenden aus warmen Längern eingeschleppt.
<b>Krankheitsbild</b>	Plötzlicher beginnender Durchfall mit schleimigen, blutigen oder eitrigen Stühlen, hohes Fieber, das plötzlich beginnt und mit Kopfschmerzen, ausgeprägtem Krankheitsgefühl und krampfartigen Bauchschmerzen einhergeht. Es gibt auch mildere Verlaufsformen.  Das Bakterium wird 1-4 Wochen nach der akuten Krankheitsphase noch mit dem Stuhl ausgeschieden.
<b>Inkubationszeit</b>	Meist 12 Stunden bis 4 Tage, selten bis 7 Tage.
<b>Übertragung</b>	Die Übertragung erfolgt in den meisten Fällen durch Personenkontakt, durch fäkal-orale Schmierinfektion (Übertragung von winzigen Stuhlresten vom After über die Hände zum Mund). Die Übertragung durch verunreinigte Lebensmittel oder stuhlverschmutztes Trinkwasser ist ebenfalls möglich.  <b>Eine Impfung gibt es nicht!</b>
<b>Staphylokokken</b>	
<b>Erreger</b>	Bakterien, meist Staphylococcus aureus
<b>Vorkommen</b>	Weltweit verbreitet, kommt fast überall in der Natur vor, auch bei vielen Menschen auf der Haut und in den oberen Atemwegen (z.B. in der Nase), löst dort aber nur selten Krankheitssymptome aus. Sie sind auch in eitrigen Wunden zu finden.
<b>Krankheitsbild</b>	Staphylococcus aureus ist der wichtigste Erreger eiternder Hautwunden (gelber Eiter, aureus = goldfarben). Das Bakterium kann Giftstoffe (Toxine) bilden. Durch die Vermehrung des Bakteriums in Nahrungsmitteln kommt es dort zu einer Anreicherung der Giftstoffe. Beim Verzehr der Nahrungsmittel können lebensbedrohliche Erkrankungen und schwere Brechdurchfälle auftreten. Besonders gefährlich sind Bakterienstämme von Staphylococcus aureus, die Resistenzen (Unempfindlichkeiten) gegen mehrere wichtige Antibiotika erworben haben (Typ MRSA). Diese stellen durch die schlechte Behandelbarkeit eine große Gefahr dar.
<b>Inkubationszeit</b>	Wenige Stunden (2-6 Stunden) nach Aufnahme der Giftstoffe.
<b>Übertragung</b>	Durch das Übertragen von Eiter aus Wunden und durch Niesen oder Husten auf Lebensmittel.  <b>Eine Impfung ist nicht möglich!</b>

<b>Typhus/Paratyphus</b>	
<b>Erreger</b>	Bakterien (Salmonella typhi und paratyphi)
<b>Vorkommen</b>	Weltweite Verbreitung, viele Fälle in Afrika, Südamerika, Südostasien. Die meisten in Deutschland auftretenden Erkrankungen sind von privaten Reisen oder beruflichen Auslandsaufenthalten mitgebracht.
<b>Krankheitsbild</b>	<p>Es beginnt mit uncharakteristischen Beschwerden wie Kopfschmerzen, Gliederschmerzen und leichtem Fieber. Bei unbehandelten Fällen kommt es innerhalb von 2-3 Tagen zu einem hochfieberhaften Krankheitsbild mit Temperaturen zwischen 39 und 41° und einem deutlichen allgemeinen Krankheitsgefühl. Es können Bewusstseinstörungen auftreten, daher der Name der Erkrankung (griechisch Typhos = Nebel). Das hohe Fieber bis 40 ° kann bis zu 3 Wochen anhalten. Außerdem kann es zu kleinen roten, juckenden Hauterscheinungen kommen. Zunächst kann eine Verstopfung bestehen, später kommt es zu erbsbreiartigen Durchfällen.</p> <p>Der Verlauf von Paratyphus ist ähnlich wie bei Typhus, jedoch meist leichter ausgeprägt und kürzer.</p>
<b>Inkubationszeit</b>	<p>Typhus: 3-60 Tage, meist 8-14 Tage                      Paratyphus: ca. 1-10 Tage</p>
<b>Übertragung</b>	<p>Typhuserreger werden in den meisten Fällen über Trinkwasser übertragen. In Typhus-Endemiegebieten sollten Leitungswasser und damit hergestelltes Eis für Getränke nach Möglichkeit gemieden werden, ebenso rohe und nicht ausreichend erhitzte Speisen.</p> <p><b>Es gibt einen Schluckimpfstoff und einen Impfstoff, der als Spritze verabreicht wird. Diese Impfungen sind empfehlenswert vor Reisen in die Endemiegebiete Asiens, Südamerikas und Nordafrikas, speziell bei einfachen Lebensbedingungen sowie bei Ausbrüchen und Katastrophen.</b></p>
<b>Viral bedingte Gastroenteritiden</b>	
<b>Erreger</b>	Verschiedene Viren, z.B. Rotaviren, Noroviren (Norwalk-Viren) und Adenoviren
<b>Vorkommen</b>	Weltweite Verbreitung. Bei uns gehäuftes Auftreten in den Wintermonaten.

<p><b>Krankheitsbild</b></p> <p><b>Inkubationszeit</b></p> <p><b>Übertragung</b></p>	<p>Meist Beginn mit plötzlichem Brechdurchfall, eventuell zusätzlich Fieber und allgemeine Krankheitssymptome, bei Adenoviren zusätzlich auch Entzündungen der Atemwege und der Augenbindehäute, gelegentlich auch Hauterscheinungen (Rotaviren).</p> <p>Noroviren: 6 Stunden bis 2 Tage Adenoviren: 5-12 Tage Rotaviren: 1-3 Tage</p> <p>Meist fäkal-oral durch Schmierinfektion, aber auch durch mit Viren verschmutzte Lebensmittel und Trinkwasser. Die Viren sind sehr leicht übertragbar, es reichen bereits wenige Viruspartikel für eine Infektion aus. Die Viren werden auch nach der Gesundung des Patienten noch einige Zeit mit dem Stuhl ausgeschieden und können bei ungenügender Händehygiene auf andere Menschen übertragen werden.</p> <p><b>Gegen Rotaviren steht seit 2006 ein Schluckimpfstoff für Säuglinge von der 6. bis zur 24. Lebenswoche zur Verfügung!</b></p>
<p><b>Virushepatitis A und E</b></p>	
<p><b>Erreger</b></p> <p><b>Vorkommen</b></p> <p><b>Krankheitsbild</b></p> <p><b>Inkubationszeit</b></p> <p><b>Übertragung</b></p>	<p>Viren</p> <p>Weltweit verbreitet, gehäuft in außereuropäischen südlichen Ländern.</p> <p>Beginn häufig mit uncharakteristischen Beschwerden wie allgemeinem Unwohlsein, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Oberbauchschmerzen, Durchfall und Fieber. Nach Tagen, manchmal erst nach 1-2 Wochen, kommt es zur Gelbfärbung der Augenbindehäute und der Haut (Gelbsucht). Die Krankheit kann auch ohne diese Gelbfärbung verlaufen.</p> <p>Hepatitis A: 15-50 Tage, im Mittel 3 Wochen Hepatitis E: 15-64 Tage</p> <p>Die Übertragung der <b>Hepatitis A</b>-Erreger erfolgt fäkal-oral durch Schmierinfektion oder durch den Verzehr von virenverschmutzten Lebensmitteln (z.B. Meeresfrüchte oder Trinkwasser/Eiswürfel). Wegen des erhöhten Krankheitsrisikos in südlichen Ländern wird eine Impfung gegen Hepatitis A vor eine Reise in alle tropische Länder dringend empfohlen und in der Regel von den Krankenkassen erstattet.</p> <p><b>Eine Impfung ist möglich und wird als Reiseimpfung für südliche Länder empfohlen!</b></p>

<b>Übertragung</b>	<p><b>Hepatitis E:</b> Trat hier bisher nur als aus tropischen Gebieten importierte Erkrankung auf (meist aus Südostasien, Vorderasien, Sudan). Die Übertragung erfolgte durch verschmutztes Trinkwasser. Schwere Krankheitsverläufe sind vor allem bei Schwangeren zu befürchten.</p> <p><b>Eine Impfung existiert nicht.</b></p> <p><b>Bitte beachten:</b> Virushepatitis B, C und D werden durch Blut, andere Körperflüssigkeiten (Sexualkontakte) und Blutprodukte übertragen, nicht über Lebensmittel oder Trinkwasser.</p>
	<b>Yersiniose</b>
<b>Erreger</b>	Bakterien ( <i>Yersinia enterocolitica</i> )
<b>Vorkommen</b>	Weltweit verbreitet.
<b>Krankheitsbild</b>	Plötzlicher Beginn mit wässrigen Durchfällen (besonders bei Kleinkindern), krampfartige Schmerzen im Unterbauch, Fieber, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen. In einigen Fällen auch zusätzlich Gelenkbeschwerden und Hautausschläge. Die Beschwerden können einer akuten Blinddarmentzündung sehr ähnlich sein. Nach einigen Tagen gehen die Beschwerden wieder zurück, es sind aber auch chronische Infektionen sogar über Jahre möglich.
<b>Inkubationszeit</b>	3-10 Tage, meist 7-10 Tage
<b>Übertragung</b>	<p>Meist über den Verzehr bakterienhaltiger tierischer Lebensmittel (rohes oder ungenügend erhitztes Schweinefleisch, Rohmilch), über infiziertes Trinkwasser oder als fäkal-orale Schmierinfektion oder über direkten Kontakt mit infizierten Tieren. Die Yersinien werden oft über infizierte Arbeitsflächen (Küchenmesser, Küchenbretter) und über die Hände verbreitet. Die Bakterien können sich auch bei niedrigen Temperaturen (im Kühlschrank!) vermehren.</p> <p><b>Eine Impfung ist nicht möglich!</b></p>