

Verbrauchertipps: Schutz vor lebensmittelbedingten Infektionen mit Listerien

Jedes Jahr werden in Deutschland zwischen 100.000 und 200.000 Erkrankungen gemeldet, die durch Lebensmittel verursacht wurden. Die Dunkelziffer dürfte deutlich höher liegen. Die meisten Lebensmittelinfektionen gehen mit Magenkrämpfen, Durchfall und Erbrechen einher und heilen von selbst aus. Das ist aber nicht immer der Fall. Die Erkrankungen können auch mit Komplikationen wie Blutvergiftung, schweren Gelenkentzündungen, Lähmungserscheinungen oder Gehirnentzündungen einhergehen. Für Menschen mit geschwächtem Immunsystem können sie im Extremfall lebensbedrohlich sein.

Besonders schwere Krankheitsverläufe sind für die Listeriose beschrieben, eine bakterielle Infektionskrankheit, die vom Tier auf den Menschen übertragen werden kann und damit zur Krankheitsgruppe der „Zoonosen“ gehört. Mit einigen hundert Erkrankten pro Jahr wird sie in Deutschland im Vergleich zu anderen Lebensmittelinfektionen, wie zum Beispiel der Salmonellose, eher selten gemeldet. Die Erkrankungszahlen sind in den vergangenen Jahren allerdings sowohl in Deutschland als auch auf EU-Ebene angestiegen.

Für gesunde Erwachsene stellt die Listeriose in der Regel keine Gefahr dar. Meist verläuft sie symptomlos und bleibt daher unerkannt. Wenn Symptome auftreten, sind sie eher unspezifisch und grippeähnlich. Fieber und Muskelschmerzen sind beschrieben und unter Umständen treten Erbrechen und Durchfall auf. Da die Infektion bei besonders gefährdeten Personen aber auch mit schweren gesundheitlichen Schäden einhergehen kann, kommt der Verhütung eine große Bedeutung zu.

Was sind Listerien?

Listerien sind Stäbchenbakterien, die nur geringe Nährstoffanforderungen stellen und fast überall vorkommen können. Von besonderer Bedeutung ist das Bakterium *Listeria monocytogenes*, welches die Listeriose des Menschen auslösen kann.

Wer ist besonders gefährdet?

Besonders gefährdet sind Schwangere, Neugeborene, ältere Menschen und Personen, die durch Vorerkrankungen oder Medikamenteneinnahme ein geschwächtes Immunsystem¹ haben. Schwere Krankheitsverläufe können zu Blutvergiftungen und Gehirn- oder Gehirnhautentzündungen führen und tödlich enden. Bei Schwangeren führt die Infektion nicht selten zu Früh- oder Fehlgeburten. Infizierte Neugeborene sterben häufig bald nach der Geburt oder tragen geistige Behinderungen davon (weitere Informationen zu diesem Thema stellt das Robert Koch-Institut auf seiner Website www.rki.de zur Verfügung).

Wie kann sich der Mensch infizieren?

Menschen infizieren sich in der Regel durch den Verzehr von Lebensmitteln, die den Erreger in höherer Konzentration enthalten. Da Listerien nicht zum Verderb der Lebensmittel führen, kann man ihr Vorkommen weder am Aussehen noch am Geruch der Waren erkennen. Infektion und Ausmaß einer Erkrankung sind von der Anzahl der aufgenommenen Erreger abhängig. In der Schwangerschaft und während der Geburt kann der Erreger von der Mutter auf das ungeborene bzw. neugeborene Kind übertragen werden. Infektionen können prinzipiell auch durch den direkten Kontakt mit infizierten Tieren oder belastetem Erdboden ausgelöst werden.

In welchen Lebensmitteln kommen Listerien vor?

Listerien sind weltweit verbreitet. Sie kommen überall in der Umwelt vor, z.B. in der Erde und auf Pflanzen, im Kompost und in Abwässern. Auch im landwirtschaftlichen Bereich sind sie weit verbreitet. Die Bakterien werden hier häufig im Tierfutter, aber auch im Kot von

Tieren gefunden. Deshalb können sie schon bei der Lebensmittelgewinnung, z.B. beim Melken oder beim Schlachten, auf und in die Lebensmittel gelangen. *Listeria monocytogenes*-Erreger werden daher vor allem in rohen vom Tier stammenden Lebensmitteln gefunden, insbesondere in

- ▶ rohem Fleisch oder Geflügel,
- ▶ Rohfleischerzeugnissen (z.B. Hackepeter) und Rohwurst,
- ▶ Rohmilch und Rohmilchkäse, insbesondere Rohmilchweichkäse, sowie
- ▶ rohem Fisch.

Gemüse kann mit Erde oder tierischem Dünger verunreinigt sein, welche den Erreger enthalten. Aus diesem Grund können Listerien auch auf Frischgemüse oder klein geschnittenen Blattsalaten vorkommen.

Listerien sind aber auch in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben zu finden, insbesondere wenn Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen nicht sachgemäß durchgeführt werden. So können auch erhitzte oder anderweitig haltbar gemachte Lebensmittel bei der Verarbeitung verunreinigt werden, beispielsweise beim Aufschneiden der Ware oder bei der Verpackung. Die Keime werden somit auch in verarbeiteten Produkten festgestellt, insbesondere in

- ▶ bestimmten Fischerzeugnissen (vor allem Räucherlachs und Graved Lachs),
- ▶ Fleisch- und Geflügelfleischerzeugnissen,
- ▶ Käse bzw. Käserinde und
- ▶ Feinkostsalaten.

Um eine gesundheitliche Gefährdung der Verbraucher auszuschließen, dürfen in Verkehr gebrachte verzehrfertige Lebensmittel während der gesamten Haltbarkeitsdauer nicht mehr als 100 Keime von *Listeria monocytogenes* pro Gramm enthalten. Die Lebensmittelunternehmer in Deutschland und in anderen EU-Staaten sind verpflichtet, ihre Produkte regelmäßig nach einem Stichprobenplan auf das Vorkommen von *Listeria monocytogenes* zu untersuchen und den Grenzwert einzuhalten. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird im Rahmen von amtlichen Kontrollen und Lebensmitteluntersuchungen regelmäßig überprüft.

Wann sterben Listerien ab?

Durch Erhitzungsverfahren wie Kochen, Braten und Pasteurisieren werden Listerien abgetötet. Voraussetzung ist, dass für mindestens zwei Minuten eine Temperatur von 70°C im Kern des Lebensmittels erreicht wurde. Beim Tiefgefrieren von Lebensmitteln können Listerien hingegen überleben.

Wann können sich Listerien vermehren?

Listerien können sich bei ansonsten optimalen Wachstumsbedingungen in einem weiten Temperaturbereich von -0,4°C bis +45°C vermehren, also auch im Kühlschrank. Allerdings ist die Vermehrung bei Kühltemperaturen deutlich verlangsamt. Die Vermehrung wird begünstigt, wenn Listerien nachträglich in bereits erhitzte Lebensmittel gelangen, weil deren natürlicherweise vorhandene Bakterienflora bei der Erhitzung abgetötet wurde. Da der Erreger der Listeriose sich auch bei reduziertem Sauerstoffgehalt vermehren kann, findet man ihn häufiger in Vakuum verpackten Lebensmitteln, insbesondere nach langen Lagerzeiten. In Speisen, die wenig Feuchtigkeit, viel Salz oder Konservierungsstoffe enthalten oder sehr sauer sind, ist eine Vermehrung hingegen nur in geringem Umfang oder gar nicht möglich.

Wie können sich Angehörige von Risikogruppen schützen?

Gefährdete Personen können sich schützen, indem sie eine Verunreinigung von verzehrfertigen Speisen mit Listerien vermeiden und eine Vermehrung des Erregers in den Speisen durch küchenhygienische Maßnahmen begrenzen. Listerien, die in einem Lebensmittel vorhanden sind, werden durch eine ausreichende Erhitzung abgetötet.

Schwangere, Senioren und abwehrgeschwächte Personen sollten außerdem

- ▶ keine Lebensmittel tierischen Ursprungs roh verzehren
- ▶ auf den Verzehr von geräucherten oder marinierten Fischerzeugnissen verzichten, insbesondere auf Vakuum verpackten Räucherlachs und Graved Lachs
- ▶ den Verzehr von Rohmilchweichkäse meiden und Käserinde immer entfernen
- ▶ Blattsalate selbst frisch zubereiten, keine klein geschnittenen, verpackten Salate verarbeiten
- ▶ Lebensmittel, insbesondere solche in Vakuumverpackungen, möglichst zügig nach Einkauf und weit vor Ablauf der angegebenen Mindesthaltbarkeit verbrauchen

Wie lässt sich die Verunreinigung von Lebensmitteln mit Listerien vermeiden?

Wer die folgenden Verbrauchertipps befolgt, kann eine Kontamination von Lebensmitteln mit Listerien vermeiden:

- ▶ Lebensmittel auch im Kühlschrank in geschlossenen Behältern oder vollständig abgedeckt lagern
- ▶ rohes Gemüse im untersten Fach des Kühlschranks lagern, damit anhaftende Erde nicht auf andere Lebensmittel fallen kann
- ▶ Haustiere von Lebensmitteln fernhalten, während der Speisenzubereitung nicht streicheln
- ▶ die Hände vor der Zubereitung von Speisen und nach Kontakt mit rohen Lebensmitteln gründlich mit Wasser und Seife waschen und sorgfältig abtrocknen
- ▶ bei der Speisenzubereitung auf persönliche Hygiene achten, insbesondere auf saubere Kleidung, saubere Hände und Fingernägel
- ▶ Obst, Gemüse und Blattsalate bei der Zubereitung oder vor dem Verzehr sorgfältig waschen, am besten unter fließendem Wasser
- ▶ beim Umgang mit rohen und gegarten Lebensmitteln nie dieselben Küchenutensilien verwenden
- ▶ gekochte oder anderweitig erhitzte Speisen nicht auf Brettern schneiden, auf denen vorher rohe Lebensmittel geschnitten wurden, wenn diese danach nicht ausreichend gereinigt wurden
- ▶ Oberflächen und Geräte nach jedem Kontakt mit rohem Fleisch bzw. Geflügel, rohem Fisch oder Gemüse mit möglichst heißem Wasser und Spülmittel gründlich reinigen und sorgfältig abtrocknen
- ▶ beim Aufwischen von Lebensmittlrückständen Einmal-Küchenpapier verwenden
- ▶ Lappen und Handtücher nach Gebrauch zum Trocknen ausbreiten, regelmäßig wechseln und bei mindestens +60°C waschen
- ▶ Spülbürsten regelmäßig reinigen und von Zeit zu Zeit austauschen (Bürsten aus Kunststoff können in der Geschirrspülmaschine gereinigt werden)
- ▶ für Fußböden andere Lappen verwenden
- ▶ Abfallbehälter regelmäßig leeren und reinigen; Hände nach dem Berühren von Abfall mit warmem Wasser und Seife waschen und sorgfältig abtrocknen

Wie lässt sich die Vermehrung von Listerien in Lebensmitteln begrenzen?

- ▶ Temperaturempfehlungen auf den Packungen beachten; Lebensmittel möglichst am Einkaufstag verbrauchen, wenn die Kühltemperaturen im Haushalt nicht eingehalten werden können
- ▶ Reste gegarter Speisen und aus geöffneten Verpackungen im Kühlschrank aufbewahren und innerhalb von zwei bis drei Tagen verbrauchen
- ▶ gefrorene Lebensmittel im Kühlschrank auftauen, um die Keimvermehrung auf den Lebensmitteloberflächen zu reduzieren
- ▶ Kühlschranktemperatur auf maximal +7°C einstellen (besser unter +5°C), gegebenenfalls an verschiedenen Stellen innerhalb des Kühlschranks überprüfen
- ▶ Kühlschrank nicht zu voll packen, damit die kühle Luft zwischen den Lebensmitteln ausreichend zirkulieren kann
- ▶ Kühlschrank bei Bedarf abtauen und regelmäßig von innen reinigen
- ▶ verzehrfertige Speisen, die Listerien enthalten könnten, auch bei Veranstaltungen im Freien (z. B. Grill- oder Gartenfeste, Picknick) bis zum Verzehr ausreichend kühlen

Wie lässt sich ein Überleben von Listerien in Lebensmitteln verhindern?

- ▶ Fleisch-, Geflügel- und Fischgerichte sowie Reste gegarter Speisen beim Aufwärmen ausreichend erhitzen (mindestens +70°C für zwei Minuten im Inneren des Lebensmittels; im Zweifelsfall die Temperatur mit einem Fleischthermometer überprüfen)
- ▶ bei der Zubereitung in der Mikrowelle auf gleichmäßiges Erwärmen achten, Speisen zwischendurch umrühren
- ▶ Rohmilch vor dem Verzehr abkochen

¹ Zum Beispiel Menschen mit Tumorerkrankungen, HIV-Infizierte oder Menschen, die aufgrund chronischer Erkrankungen längerfristig immunsuppressive Medikamente einnehmen müssen

