



---

## BELEHRUNG gemäß § 43 Infektionsschutzgesetz (IfSG)

### Gesundheitsinformation für den Umgang mit Lebensmitteln

Personen, die **gewerbsmäßig** folgende Lebensmittel herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen:

1. Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus
2. Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
3. Fische, Krebse oder Weichtiere und Erzeugnisse daraus
4. Eiprodukte
5. Säuglings- oder Kleinkindernahrung
6. Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
7. Backwaren mit nicht durchgebackener oder durcherhitzter Füllung oder Auflage
8. Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, andere emulgierte Soßen, Nahrungshafen
9. Sprossen und Keimlinge zum Rohverzehr, sowie Samen zu deren Herstellung

**und** dabei mit ihnen **direkt** (mit der Hand) oder **indirekt** über Bedarfsgegenstände (z. B. Geschirr, Besteck und andere Arbeitsmaterialien) in Berührung kommen oder in **Küchen** von Gaststätten, Restaurants, Kantinen, Cafés oder sonstigen Einrichtungen mit und zur **Gemeinschaftsverpflegung** tätig sind, **benötigen vor erstmaliger Ausübung dieser Tätigkeiten eine Bescheinigung über eine Erstbelehrung gemäß § 43 Abs. 1 Infektionsschutzgesetz durch ihr Gesundheitsamt oder einen beauftragten Arzt.**

### Warum müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden?

In den oben genannten Lebensmitteln können sich bestimmte **Krankheitserreger** besonders leicht vermehren. Durch den Verzehr von derartig mit Mikroorganismen verunreinigten Lebensmitteln können Menschen an Lebensmittelinfektionen oder -vergiftungen schwer erkranken. In Gaststätten oder Gemeinschaftseinrichtungen kann davon eine große Anzahl von Menschen betroffen sein.

Aus diesem Grund muss von jedem Beschäftigten zum Schutz des Verbrauchers und zum eigenen Schutz ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Beachtung von Hygieneregeln verlangt werden.

(Die **wichtigsten Regeln haben wir für Sie im Anhang I zusammengestellt**. Sie sind vom Bundesinstitut für Risikobewertung in verschiedenen Sprachen „**Hygieneregeln in der Gemeinschaftsgastronomie**“ als Download erhältlich:

[http://www.bfr.bund.de/de/publikation/merkblaetter\\_fuer\\_weitere\\_berufsgruppen-61521.html](http://www.bfr.bund.de/de/publikation/merkblaetter_fuer_weitere_berufsgruppen-61521.html)

### Wer darf nicht mit offenen Lebensmitteln arbeiten?

Das Infektionsschutzgesetz bestimmt, dass Sie oben genannte **Tätigkeiten nicht ausüben dürfen**, wenn

a) bei Ihnen **Krankheitserscheinungen (Symptome) auftreten**, die auf eine der folgenden Erkrankungen hinweisen oder die ein Arzt bei Ihnen festgestellt hat:

- ◆ akute infektiöse Gastroenteritis (plötzlich auftretender Durchfall) ausgelöst durch Salmonellen, Shigellen, Choleraerregern, Staphylokokken, Campylobacter, Rotaviren oder andere Durchfallerregern
- ◆ Typhus oder Paratyphus
- ◆ Hepatitis A oder E (Leberentzündung)
- ◆ infizierte Wunden oder Hautkrankheiten, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel auf andere Menschen übertragen werden können

b) die Untersuchung einer Stuhlprobe einen der folgenden Krankheitserreger ergab:

- ◆ Salmonellen, Shigellen, enterohämorrhagische Escherichia coli-Bakterien (EHEC), Choleraerregern
- ◆ **Achtung:** Auch wenn Sie keine körperlichen Beschwerden haben, gilt bei Nachweis dieser Erreger in einer Stuhlprobe ein **Tätigkeitsverbot** im Lebensmittelbereich.

### Welche Symptome weisen auf die genannten Erkrankungen hin?

- ◆ **Durchfall** mit mehr als zwei dünnflüssigen Stühlen pro Tag, gegebenenfalls mit Übelkeit, Erbrechen und Fieber.
- ◆ **Hohes Fieber** mit schweren Kopf-, Bauch- oder Gelenkschmerzen und Verstopfung (erst nach Tagen erfolgt schwerer Durchfall) sind Zeichen für **Typhus und Paratyphus**.
- ◆ **milchig-weiße Durchfälle** mit hohem Flüssigkeitsverlust sind typisch für **Cholera**.
- ◆ **Gelbfärbung der Haut und der Augäpfel** mit Schwäche und Appetitlosigkeit weisen auf eine **Hepatitis A oder E** hin.

- ◆ **Wunden** oder offene Stellen von **Hauterkrankungen** können infiziert sein, wenn sie **gerötet, schmierig belegt, nässend** oder **geschwollen** sind.

Treten bei Ihnen die genannten Krankheitszeichen auf, nehmen Sie unbedingt den Rat Ihres Haus- oder Betriebsarztes in Anspruch! Weisen Sie ihn darauf hin, dass sie in einem Lebensmittelbetrieb arbeiten. Außerdem sind Sie verpflichtet, unverzüglich Ihren Vorgesetzten über die Erkrankung zu informieren.

*(Wissenswertes zu den beschriebenen Erkrankungen finden Sie im Anhang II)*

## § 42 Infektionsschutzgesetz

### Informationspflicht

Laut § 43 Abs. 2 IfSG sind Sie verpflichtet, bereits den Verdacht einer Erkrankung, bzw. den Nachweis der Ausscheidung von Krankheitserregern (Ausscheider) im Sinne des § 42 Abs. 1 IfSG (Merkblatt S. 2) unverzüglich Ihrem Arbeitgeber bzw. Dienstherrn zu melden.

In diesem Fall gilt nach § 42 Abs. 1 bereits Kraft Gesetz ein sofortiges

### Tätigkeitsverbot

d. h., es muss nicht extra angeordnet werden. Ein Nichtbefolgen ist strafbar (§ 73 Abs. 1 Nr. 2).

Das Verbot bezieht sich nur auf den Umgang mit offenen Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen, andere Tätigkeiten sind davon nicht berührt.

## **Persönliche Erklärung**

Wir bitten Sie, durch Unterschrift zu erklären, dass Sie dieses Merkblatt gelesen und verstanden haben und Ihnen keine persönlichen Tatsachen für ein Tätigkeitsverbot bekannt sind (**Anlage 1**). Nach der mündlichen Belehrung erhalten Sie dann die Bescheinigung für Ihren Arbeitgeber oder Dienstherrn (**Anlage 2**).

## Anhang I

**Was können Sie zur Verhütung lebensmittelbedingter Infektionen beitragen?**

- ◆ **Waschen Sie sich vor Arbeitsantritt, vor jedem neuen Arbeitsgang und selbstverständlich nach jedem Toilettenbesuch gründlich die Hände mit Seife unter fließendem Wasser. Verwenden Sie zum Händetrocknen Einwegtücher.**
- ◆ **Legen Sie vor Arbeitsbeginn Fingerringe und Armbanduhr ab.**
- ◆ **Tragen Sie saubere Schutzkleidung (Kopfhaube, Kittel, Handschuhe, Schuhe für Innenräume).**
- ◆ **Husten oder niesen Sie nie auf Lebensmittel (sondern: Abwenden und in Einwegtaschentuch oder Ellenbeuge niesen und Hände waschen).**
- ◆ **Decken Sie kleine, saubere Wunden an Händen und Armen mit wasserundurchlässigem Pflaster ab (an den Händen zusätzlich mit Einmalhandschuh oder Fingerling).**

## Anhang II

### **Nähere Informationen zu Krankheitserregern, die ein gesetzliches Tätigkeitsverbot bedeuten:**

#### **Typhus abdominalis, Paratyphus**

Die Erreger sind Salmonella typhi und paratyphi. Ihre Aufnahme erfolgt vorwiegend durch Wasser und Lebensmittel, die damit verunreinigt sind. Die Erkrankung beginnt mit hohem Fieber, das über mehrere Tage ansteigt und unbehandelt wochenlang anhalten kann. Weitere Symptome sind Kopf-, Bauch- und Gliederschmerzen. Es kann zusätzlich Verstopfung auftreten, später bestehen häufig „erbsenbreiartige“ Durchfälle. Aufgrund der guten Wasser- und Lebensmittelhygiene sind die beiden genannten Erreger bei uns nicht verbreitet.

#### **Typhus und Paratyphus verlaufen ähnlich; allerdings sind die Symptome bei Paratyphus weniger schwer.**

Beide Erkrankungen werden in der Regel aus endemischen Gebieten (Afrika, Südamerika, Südostasien) oder aus Gebieten importiert (**Reiseerkrankung**), in denen sich die hygienischen Verhältnisse aufgrund von Katastrophen oder Kriegseinwirkungen dramatisch verschlechtert haben.

Gegen **Typhus** stehen mehrere **Schutzimpfungen** zur Verfügung. Wenn Sie beruflich oder privat in die betroffenen Länder verreisen wollen, sprechen Sie Ihren Hausarzt, Ihren Betriebsarzt oder Ihr Gesundheitsamt an; dort werden Sie zur Notwendigkeit einer Impfung **beraten**.

#### **Cholera**

Die Erreger sind Cholerabakterien. Ihre Aufnahme erfolgt durch verunreinigtes Wasser oder Lebensmittel; auch direkte Übertragung von Mensch zu Mensch ist möglich. Die Infektion verläuft in der Regel als Durchfallerkrankung mit Erbrechen und Bauchschmerzen. Der Stuhl ist milchig weiß ohne Blutbeimengungen. Fieber ist nicht typisch. Bei schwerem Verlauf ist der Flüssigkeitsverlust hoch und der Körper trocknet aus (tiefliegende Augen, stehende Hautfalten). Auch dieser Erreger kommt nur in Gegenden mit schlechten, hygienischen Voraussetzungen und mangelhafter Trinkwasserversorgung vor (**Ostasien, Südamerika, Afrika**).

Eine **Schutzimpfung** wird allerdings nur in Ausnahmefällen empfohlen. Deshalb sollten Sie bei **Reisen in ein Risikogebiet** auch dazu Ihren Hausarzt, Ihren Betriebsarzt oder Ihr Gesundheitsamt ansprechen.

#### **Shigellose (Bakterielle Ruhr)**

Die Erreger sind Shigellabakterien. Ihre Aufnahme erfolgt meistens von Mensch zu Mensch (bei mangelhafter Händehygiene), aber auch durch verunreinigte Lebensmittel und Trinkwasser. Shigellen sind hochinfektiös, d. h. um krank zu werden genügt die Aufnahme von nur wenigen Bakterien! In Kindereinrichtungen sind auch bei uns immer wieder Epidemien beschrieben worden. Die Erkrankung beginnt plötzlich mit hohem Fieber, Kopf- und krampfartigen Bauchschmerzen. Die anfänglich wässrigen Durchfälle sind bald blutig. Der Erreger ist auch in Deutschland heimisch. Die Shigellose ist also keine typische Reisekrankheit; mit ihrem Auftreten muss jederzeit gerechnet werden.

### **Salmonellen-Infektionen**

Erreger sind zahlreiche Salmonellenarten, die durch Nahrungsmittel aus infizierten Tieren (z.B. Fleisch, Milch, Eier) aufgenommen werden. Die häufigste Erkrankung durch Salmonellen ist der akute Brech-Durchfall mit Bauchschmerzen und mäßigem Fieber. Allerdings können die Symptome erheblich schwanken. Diese Krankheitserreger sind weltweit verbreitet, mit einer Infektion ist jederzeit zu rechnen; häufig sind Erkrankungen in den Sommermonaten.

### **Gastroenteritis durch andere Erreger**

Auch andere Bakterienarten (z. B. Staphylokokken, bestimmte Colibakterien, Campylobacter, Yersinien) oder Viren (z. B. Rota-, Adeno-, Noroviren) können Durchfall, Erbrechen oder Bauchschmerzen verursachen.

### **Hepatitis A oder E**

Die Aufnahme der Hepatitisviren erfolgt durch Nahrungsmittel, die mit diesen Viren behaftet sind. Auch Übertragungen von Mensch zu Mensch sind möglich, da das Virus 1 – 2 Wochen nach Infektion mit dem Stuhl ausgeschieden wird. Hauptsächlich Erwachsene erkranken an einer Gelbsucht mit Leberschwellung, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit. Während das Hepatitis-A-Virus auch bei uns zirkuliert, kommt das Hepatitis-E-Virus hauptsächlich in Asien, Afrika und Zentralamerika vor (importierte Infektion nach Fernreisen!). Beide Erkrankungen verlaufen ganz ähnlich; die Übertragungswege sind gleich.

Gegen Hepatitis A kann man sich durch Impfungen schützen. Vor Reisen in südliche Länder sollten Sie unbedingt an eine **Schutzimpfung** denken und Ihren Hausarzt, Ihren Betriebsarzt oder Ihr Gesundheitsamt darauf ansprechen.



# Lebensmittelinfektionen vermeiden!

Landratsamt Berchtesgadener Land  
- Gesundheitsamt -  
Salzburger Straße 64  
83435 Bad Reichenhall  
Telefon: 0049 8651 773-801



Unsere Lebensmittel sind sicher und qualitativ hochwertig. Dies haben die Hersteller in Eigenverantwortlichkeit zu gewährleisten. Regelmäßige und häufige Lebensmittelkontrollen der staatlichen Lebensmittelüberwachung flankieren diese Bemühungen.

Ein anderes wichtiges Instrument im Interesse des gesundheitlichen Verbraucherschutzes ist der Pakt für sichere Lebensmittel, ein Forum zwischen dem Freistaat Bayern, Vertretern der Wirtschaft und Verbraucherverbänden. Ziel des Paktes ist ein ständiger Informations- und Erfahrungsaustausch über alle relevanten Themen der sicheren Lebensmittelherstellung von der Urproduktion bis zum Verbraucher, um Risiken frühzeitig erkennen und risikomindernde Maßnahmen empfehlen zu können.

Allerdings können nicht alle Lebensmittel keimfrei hergestellt werden, ohne dass ihr hoher Nährwert verloren geht. Gegenüber früher werden heute häufiger Lebensmittel roh verzehrt und einige verarbeitete Produkte enthalten auf Wunsch der Verbraucher keine oder wenig Konservierungsmittel. Unser umfangreiches Nahrungsmittelangebot bedingt, dass zahlreiche Lebensmittel lange Transportwege und Lagerzeiten haben, wodurch das Risiko für den Befall mit Bakterien ebenfalls erhöht wird.

Nicht zuletzt verleitet gerade die hohe Qualität unserer Lebensmittel die Verbraucher dazu, etwas sorglos und unsachgemäß mit den Lebensmitteln umzugehen. Lebensmittelinfektionen sind daher immer noch häufig vorkommende Infektionskrankheiten in Deutschland. Jedes Jahr werden über 200.000 Fälle von den Behörden registriert. Die tatsächliche Anzahl der Erkrankungen liegt jedoch weitaus höher, da nicht alle Betroffenen zum Arzt gehen und bestimmte Infektionen nicht meldepflichtig sind.

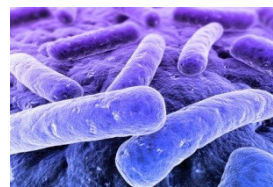
Lebensmittelinfektionen zu vermeiden ist nicht schwierig. Diese Broschüre informiert über die Ursachen und gibt wichtige Tipps, wie man sich vor Lebensmittelinfektionen schützen kann.

## **Inhalt**

- ◆ **Entstehung von Lebensmittelinfektionen**
- ◆ **Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen**
- ◆ **Einzelne Bakterien**
  - Salmonellen
  - Campylobacter
  - Colibakterien (EHEC)
  - Entstehung von Lebensmittelinfektionen

Lebensmittel können die Gesundheit gefährden, wenn sie krankmachende Bakterien oder deren Gifte enthalten.

## **Wie kommen Bakterien in unsere Lebensmittel?**



Viele Erreger von Lebensmittelinfektionen wie Salmonellen, Campylobacter und bestimmte Colibakterien leben im

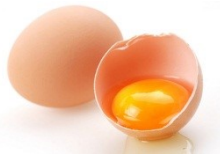
Darm von Nutztieren (z. B. Rind, Schwein, Geflügel). Daher können vor allem rohe Lebensmittel tierischer Herkunft, auch rohe Milch, mit solchen Bakterien behaftet sein. Salmonellen kommen auch auf der Schalenoberfläche und im Inneren von Eiern vor.

Bei unsachgemäßer Handhabung dieser Lebensmittel im Küchenbereich können Bakterien von den Lebensmitteln auf andere Speisen übertragen werden. Wenn solche Lebensmittel oder Speisen anschließend nicht mehr ausreichend, d. h. auf mindestens 70° C, erhitzt werden, können sich die Bakterien schnell vermehren. Schon bei Raumtemperatur können sie sich in einer halben Stunde verdoppeln, bei sommerlichen Temperaturen innerhalb weniger Stunden zu Millionen von Keimen

vermehren. Bakterien oder Bakteriengifte in Lebensmitteln sind in den meisten Fällen weder zu sehen noch zu riechen oder zu schmecken.

Lebensmittel, in denen sich Bakterien besonders leicht vermehren können, sind:

- ◆ Fleisch, Geflügel und Erzeugnisse daraus
- ◆ Fisch, Muscheln, Krabben und Erzeugnisse daraus
- ◆ Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
- ◆ Eier und Ei-Produkte
- ◆ Säuglings- und Kleinkinder-nahrung
- ◆ Speiseeis und Speiseeis-Halberzeugnisse
- ◆ Backwaren mit nicht durchgebackener oder nicht durcherhitzter Füllung oder Auflage
- ◆ Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen und andere emulgierte Soßen
- ◆ Sprossen und Keimlinge zum Rohverzehr sowie Samen zu deren Herstellung



## Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen

Lebensmittelinfektionen haben ihre Ursache meistens in unzureichenden Hygienemaßnahmen beim Aufbewahren oder Zubereiten von Speisen. Schwangere, Säuglinge, ältere und immungeschwächte Menschen sind besonders anfällig für Lebensmittelerkrankungen. Ein hygienisch einwandfreier Umgang mit Nahrungsmitteln ist der beste Weg, Lebensmittelinfektionen zu vermeiden.

### Lagerung von Lebensmitteln

- ◆ Das Mindesthaltbarkeitsdatum, das auf einem Lebensmittel in Fertigpackungen angebracht sein muss, ist das Datum, bis zu dem der Hersteller die spezifischen Eigenschaften dieses Lebensmittels bei Einhaltung angemessener Aufbewahrungsbedingungen garantiert. Das

bedeutet jedoch nicht, dass die Lebensmittel nach Ablauf dieser Frist nicht mehr verzehrt werden können.

- ◆ Im Gegensatz dazu sind in mikrobiologischer Hinsicht sehr leicht verderbliche Lebensmittel, die nach kurzer Zeit eine unmittelbare Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen können, anstelle des Mindesthaltbarkeitsdatums mit einem Verbrauchsdatum versehen. Sie sollten nach Ablauf des Verbrauchsdatums nicht mehr verzehrt werden.
- ◆ Lagern Sie ungewaschenes Gemüse und Salat getrennt von unverpackten, verzehrfertigen Lebensmitteln.
- ◆ Halten Sie Lebensmittel, in und auf denen sich Bakterien leicht vermehren können, sowie von ihnen austretende Flüssigkeiten von verzehrfertigen Speisen fern und verwenden Sie nicht dasselbe Küchengerät für die Zubereitung (z. B. Besteck, Geschirr, Schneidbretter).
- ◆ Stellen Sie Ihren Kühlschrank auf eine Temperatur unter 7° C ein und überladen Sie ihn nicht.
- ◆ Tauen Sie den Kühlschrank regelmäßig ab, da sonst die Kälte das Kühlgut nicht gleichmäßig erreichen kann.
- ◆ Stellen Sie Speisen nicht heiß in den Kühlschrank, sondern lassen Sie sie vorher bei Zimmertemperatur abkühlen. Der Abkühlvorgang kann durch Portionieren der Speisen beschleunigt werden. Achten Sie allerdings darauf, dass die Speisen nicht stundenlang bei Zimmertemperatur stehen bleiben.

### Hygienischer Umgang mit Lebensmitteln

Eines der wichtigsten Gebote zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen ist Sauberkeit.

- ◆ Waschen Sie sich regelmäßig die Hände – vor der Essenzubereitung und dem Essen, aber auch nach dem Toilettenbesuch, nach Garten- und Feldarbeiten, Tierkontakten und dem Besuch von Spielplätzen.

- ◆ Benutzen Sie sauberes Küchengerät und Geschirr. Löffel, die zum Abschmecken und probieren benutzt wurden, nicht erneut verwenden, weil damit vermehrungsfähige Keime in die Speisen eingebracht werden können.
- ◆ Bei Verletzungen und Hauterkrankungen an den Händen sollte ein Kontakt mit Lebensmitteln vermieden werden.
- ◆ Wechseln Sie regelmäßig Hand-, Spül- und Wischtücher.
- ◆ Sorgen Sie dafür, dass keine Insekten mit Nahrungsmitteln und zubereiteten Speisen in Berührung kommen, da sie Keime übertragen können.

#### Regeln beim Zubereiten von Speisen

- ◆ Braten oder garen Sie Fleisch, Fleisch- und Fischgerichte einschließlich ihrer Füllungen völlig durch. Dazu sind Kerntemperaturen von 70° bis 80° C für die Dauer von mindestens 10 Minuten erforderlich. Fleisch muss sich dabei auch im Inneren von rot nach grau oder braun verfärben. Bloßes Ankochen oder Anbraten tötet Mikroorganismen im Inneren der Speisen nicht.
- ◆ Vermeiden Sie den Verzehr von rohem Fleisch wie Hackfleisch oder Tartar.
- ◆ Braten Sie Rühr- und Spiegeleier immer durch. Frühstückseier sollten mindestens 5 Minuten kochen.
- ◆ Wählen Sie beim Erhitzen von Speisen in der Mikrowelle keine zu kurzen Garzeiten, damit die Speisen auch im Inneren ausreichend (mindestens 70° C) erhitzt werden. Beim Garen ist insbesondere sicherzustellen, dass die Speisen gleichmäßig undausreichend lange erhitzt werden (Herstellen eines Temperatenausgleichs, Vermeiden von „cold spots“). Dabei sollten Sie unbedingt die Betriebsanleitung beachten.



- ◆ Erhitzen Sie rohe Milch (Milch ab Hof) vor dem Verzehr ausreichend (mind. 70°C über 10 Min.).



- ◆ Achten Sie bei der Zubereitung von Speisen darauf, dass erdbehaftetes Gemüse oder Salat nicht mit Fleisch, Fleischgerichten oder Fisch in Berührung kommt.
- ◆ Lassen Sie fertige Speisen nicht unnötig lange stehen. Die häufigste Ursache von durch Lebensmittel bedingten Erkrankungen ist das stundenlange Stehenlassen von fertigen Speisen bei Zimmertemperatur. Auch das unsachgerechte Warmhalten von Speisen kann gefährlich sein, da sich Bakterien bei Warmhaltetemperaturen unter 60° C vermehren. Der Temperaturbereich von + 10° bis + 60° C sollte beim Abkühlen und Erwärmen sowie beim Warmhalten möglichst schnell durchschritten werden.

#### Regeln beim Auftauen und Aufwärmen von Speisen

- ◆ Tauen Sie tiefgefrorene Lebensmittel immer im Kühlschrank oder in der Mikrowelle, nicht aber bei Raumtemperatur oder im Wasserbad auf, da sich die meisten für den Menschen schädlichen
- ◆ Bakterien gerade bei Temperaturen von 20–40° C am schnellsten vermehren.
- ◆ Bereits vorgekochte Speisen sollten rasch aufgewärmt werden. Insbesondere nach längerer Aufbewahrung sollten die Speisen erneut (mindestens 70° C) erhitzt werden.

#### Vorsicht bei Geflügel, Schwein, Rind, Wild, Fisch und Meeresfrüchten

- ◆ Bei diesen Lebensmitteln ist besondere Vorsicht geboten, da hier häufig neben Salmonellen auch Campylobacter und Verotoxin bildende Escherichia Coli vorkommen.

- ◆ Halten Sie diese Lebensmittel, solange sie roh sind,
- ◆ von anderen Lebensmitteln getrennt.
- ◆ Tauen Sie insbesondere gefrorenes Geflügel und Fleisch im geschlossenen Beutel auf. Schütten Sie nach dem Auftauen ausgetretene Flüssigkeit weg, entsorgen Sie den Beutel sofort und reinigen Sie Arbeitsgeräte und Unterlage (keine Holzbretter!) sofort mit heißem Wasser oder in der Spülmaschine. Waschen Sie sich anschließend auch gründlich die Hände.
- ◆ Gießen Sie Waschwasser von Geflügel, Fleisch und Fisch sofort in den Ausguss.
- ◆ Bereiten Sie andere Speisen nicht mit verunreinigten Geräten, auf verunreinigter Unterlage oder mit verunreinigten Händen zu.
- ◆ Säure hemmt die Bakterienvermehrung. Der Zusatz von Essig oder das Einlegen in saure Beize ist daher eine gute Methode, um Bakterienvermehrung zu verhindern.
- ◆ Seien Sie vorsichtig mit Salaten, die Fleisch, Fisch, Käse oder Ei enthalten. Bereiten Sie diese erst kurz vor dem Verzehr zu und heben Sie keine Reste auf.
- ◆ Waschen Sie sich nach Abschluss der Vorbereitungen gründlich die Hände.

### **Andere Infektionswege**

Bestimmte Bakterienarten wie Campylobacter und Verotoxin bildende Escherichia Coli können außer über Lebensmittel noch auf anderen Wegen auf den Menschen übertragen werden:

- ◆ durch den Kontakt mit Nutz- und Haustieren
- ◆ durch Baden in belasteten Gewässern

Daher sollten Sie folgendes beachten:

Beaufsichtigen Sie Kinder beim Umgang mit Tieren (z. B. auf Weideflächen, auf dem Bauernhof oder im Streichelzoo), um zu verhindern, dass sie dabei Finger in den Mund nehmen oder gleichzeitig essen. Das Fell von Tieren kann mit Kot verunreinigt sein. Durch Berühren oder Streicheln der Tiere

können vorhandene Erreger auf die Hände und von dort direkt oder über Lebensmittel in den Mund gelangen. Waschen Sie sich und Ihren Kindern nach dem Kontakt mit Tieren möglichst umgehend die Hände.

### **Einzelne Bakterien**

Lebensmittelinfektionen werden von verschiedenen Bakterienarten verursacht, die bestimmte Besonderheiten haben und im Krankheitsfall unterschiedliche Symptome hervorrufen.

Für alle Bakterienarten gilt jedoch, dass sie abgetötet werden, wenn die eingangs erläuterten Regeln bei der Zubereitung von Speisen eingehalten werden!

Manche Bakterien können allerdings Sporen (Dauerformen) bzw. Giftstoffe bilden, die durch Kochen oder Braten nicht zerstört werden. Bei geeigneten Temperaturen können sich aus den Sporen wieder vermehrungsfähige Bakterien bilden, einmal vorhandene Giftstoffe bleiben im Lebensmittel erhalten. Deshalb ist es wichtig, dass gebratene oder gekochte Lebensmittel immer rasch abgekühlt und im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Im Folgenden werden die Besonderheiten der drei häufigsten Erreger von Lebensmittelinfektionen, Salmonellen, Campylobacter und Verotoxin bildende Escherichia Coli beschrieben.

#### **Salmonellen:**

##### **Häufige Ursache für Lebensmittelinfektionen**

Salmonellen sind anspruchslose Bakterien, die im Verdauungstrakt von Menschen und Tieren leben. Sie vermehren sich am schnellsten bei einer Temperatur von 37° C, überleben aber auch bei Tiefkühltemperaturen und können sogar in getrockneten Lebensmitteln (Kräuter, Tee, Gewürze)

nachgewiesen werden. Sie kennen nur einen Feind: die Hitze. Bei Kerntemperaturen von mindestens 70° C über zehn Minuten sterben sie ab.

**Symptome:** Bei einer Salmonellenerkrankung treten Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, wässrige, manchmal auch blutige Durchfälle und leichtes Fieber auf. Nach 2–3 Tagen klingen die Symptome normalerweise ab. Schwere Krankheitsverläufe und Komplikationen kommen vor allem bei Säuglingen und älteren und immungeschwächten Menschen vor. Die Inkubationszeit (Zeit zwischen Infektion und Ausbruch der Krankheit) beträgt 5–72 Stunden.

#### **Campylobacter:**

##### **Ein vielfach unterschätzter Keim**

Ebenso häufig wie Salmonellen sind bestimmte Keime der Campylobacter-Gruppe Ursache von Lebensmittelinfektionen. Diese Bakterienart kommt überwiegend im Darm von Nutz-, Haus- und Wildtieren vor. Eine Infektion des Menschen erfolgt daher hauptsächlich über verunreinigte und nicht ausreichend erhitzte Lebensmittel tierischer Herkunft. Möglich, aber seltener ist eine Übertragung durch Tierkontakt oder Baden in einem verunreinigten Gewässer. Da bereits eine Infektion mit 500 Keimen zur Erkrankung führen kann, ist auch eine direkte Übertragung von Mensch zu Mensch (z. B. über Kotpartikel an den Händen) möglich.

**Symptome:** Die Infektion kann unbemerkt verlaufen oder eine akute Darmentzündung mit wässrigen, z. T. auch blutigen Durchfällen auslösen. Fieber, Kopf-, Glieder- und Gelenkschmerzen können den Durchfällen vorausgehen oder diese begleiten. Die Inkubationszeit liegt bei 2 - 7 Tagen.

#### **Colibakterien:**

##### **Freund und Feind zugleich**

Colibakterien gehören zu den natürlichen Darmbewohnern bei Mensch und Tier. Sie spalten im Darm Nährstoffe und leisten einen wichtigen Beitrag bei der Abwehr von Krankheitserregern. Es gibt jedoch auch krankmachende Typen, die Verotoxin bildenden Escherichia Coli, die beim Menschen wässrige oder blutige Durchfälle verursachen können. Die gefährlichsten Vertreter dieser Gruppe sind die **Enterohämorrhagische Escherichia Coli (EHEC)**, deren Bakteriengifte schwere Krankheitsbilder auslösen können. Verotoxin bildende Escherichia Coli kommen im Darm bzw. Kot von Tieren (insbesondere von Rindern, Schafen, Ziegen, Hirschen und Rehen) vor, wobei die infizierten Tiere normalerweise keinen kranken Eindruck machen. Neben der Übertragung durch verunreinigte Lebensmittel (z. B. rohes Fleisch, rohe Milch) oder durch Baden in belasteten Gewässern ist auch der direkte Kontakt mit Verotoxin bildenden Escherichia-Coli-infizierten Tieren und deren Ausscheidungen eine mögliche Infektionsquelle. Für eine Infektion reichen bereits 100 Keime.

**Symptome:** Verotoxinbildende Escherichia Coli-Infektionen sind oft mit wässrigen oder blutigen Durchfällen verbunden. Begleitsymptome sind Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen, selten auch Fieber. Säuglinge, Kleinkinder und ältere Menschen erkranken häufiger schwer. Die Inkubationszeit beträgt 3 - 9 Tage. In der Regel heilt die Krankheit nach 6 - 10 Tagen ab. Eine gefürchtete Komplikation, vor allem bei Kindern, ist das **hämolytisch-urämische Syndrom (HUS)** mit Zerstörung der roten Blutkörperchen und fortschreitendem Nierenversagen.

Etwa 5 - 10 % der Kleinkinder mit einer symptomatischen EHEC-Infektion entwickeln ein HUS, das sich 3–12 Tage nach Beginn des Durchfalls manifestiert. Die Sterblichkeit bei HUS liegt bei 5 - 10 %.

Der infizierte Mensch scheidet EHEC-Erreger mit dem Stuhl aus – auch ohne krank zu sein – und kann somit eine Infektionsquelle darstellen. Durch unhygienisches Verhalten beim Toilettenbesuch kann der Erreger über kleinste, unsichtbare Stuhlpartikel weiter verschleppt werden, ebenso durch direkten Kontakt oder über gemeinsam benutzte Handtücher.

**In folgenden Fällen sollten Sie einen Arzt**

**aufsuchen:**



- ◆ bei hohem Fieber
- ◆ blutigem Stuhlgang
- ◆ anhaltendem Erbrechen, sodass keine Flüssigkeit mehr behalten wird
- ◆ Anzeichen für einen ausgeprägten Wasserverlust (trockener Mund/Hals, geringe Urinbildung)
- ◆ Schwäche und Schwindel nach dem Aufstehen)
- ◆ wenn die Durchfallerkrankung länger als 3 Tage anhält.

## Besondere Hinweise für Arbeitgeber/Dienstherren

1. Auch Arbeitgeber haben die in Anlage 1 niedergelegte Erklärung abzugeben, sofern sie zu dem auf Seite 1 des Merkblattes aufgeführten Personenkreis gehören.
2. Sie dürfen die auf Seite 1 des Merkblattes beschriebenen Tätigkeiten nur ausüben, wenn Sie eine Bescheinigung gemäß Anlage 2 erhalten haben oder im Besitz eines Gesundheitszeugnisses gem. §18 Bundesseuchengesetz sind.
3. Bei erstmaliger Ausübung der Tätigkeit darf die Bescheinigung des Gesundheitsamtes nicht älter als drei Monate sein.
4. Sie haben Personen, die die auf Seite 1 des Merkblattes genannten Tätigkeiten ausüben, nach Aufnahme Ihrer Tätigkeit und im Weiteren alle zwei Jahre über, die auf Seite 2 aufgeführten Bestimmungen des Infektionsschutzgesetzes zu belehren und die Teilnahme an der Belehrung zu dokumentieren.
5. Sie haben ihre eigene Bescheinigung und die Ihrer Beschäftigten, sowie die Dokumentation über die letzte Belehrung an der Arbeitsstätte verfügbar zu halten und den Mitarbeitern der zuständigen Behörde alle genannten Bescheinigungen auf Verlangen vorzulegen. Bei Tätigkeiten an wechselnden Standorten genügt die Vorlage einer beglaubigten Kopie.
6. Haben Sie selbst oder einer Ihrer Beschäftigten eine der auf Seite 2 dieses Merkblattes genannten Symptome, ist eine der dort genannten Erkrankungen oder die Ausscheidung einer der aufgezählten Krankheitserreger ärztlich festgestellt worden, so müssen Sie Hygienemaßnahmen ergreifen, die geeignet sind, eine Weiterverbreitung der Krankheitserreger an der Arbeitsstätte zu verhindern. Auskunft hierzu erteilen die Behörde für Lebensmittelüberwachung und Ihr Gesundheitsamt.

Diese Belehrung ersetzt nicht die regelmäßige Schulung nach der Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV).

## **Arbeitgeberinformation zum Ablauf der Erstbelehrung von Mitarbeitern nach § 42/43 Infektionsschutzgesetz (IfSG)**

Personen, die gewerbsmäßig leicht verderbliche Lebensmittel herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen oder in Küchen von Gaststätten, Restaurants, Kantinen, Cafés oder sonstigen Einrichtungen mit und zur Gemeinschaftsverpflegung tätig sind, benötigen vor erstmaliger Ausübung dieser Tätigkeit eine Bescheinigung gem. § 43 Abs. 1 IfSG (nicht älter als 3 Monate) von ihrem Gesundheitsamt. Die Bescheinigung ist mit einer schriftlichen und mündlichen Belehrung verbunden.

Die erforderliche Folgebelehrung nach § 43 Abs. 4 ist Aufgabe des Arbeitgebers und muss seit der Gesetzesänderung (08/2011) nur noch alle 2 Jahre von diesem durchgeführt und dokumentiert werden.

Bereits ausgestellte Gesundheitsbescheinigungen nach dem früheren § 18 Bundesseuchengesetz gelten wie eine Erstbelehrung.

Unabhängig von der Belehrung nach §§ 42/43 IfSG kann je nach Tätigkeit auch eine Hygieneschulung nach der Lebensmittel-Hygieneverordnung (LMHV) erforderlich sein. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an die zuständige Lebensmittelüberwachung.

**Ausreichende Deutschkenntnisse sind Grundvoraussetzung für die Teilnahme.** Der Belehrende muss sich versichern, dass die Inhalte vom Teilnehmer verstanden werden. Sollte das nicht zutreffen, ist diese Person auszuschließen, bzw. darf kein Zeugnis ausgestellt werden. Die Belehrung von Personen mit geringen Deutschkenntnissen ist unter Einsatz eines Übersetzers, der vom zu Belehrenden oder seinem (künftigen) Arbeitgeber selbst organisiert und ggf. bezahlt werden muss, in Einzelgesprächen vorzunehmen.

Das Gesundheitsamt kann grundsätzlich keine Einzelbelehrungen durchführen und verweist daher auf die vom Gesundheitsamt beauftragten Ärzte (<https://www.lra-bgl.de/lw/gesundheit-von-mensch-tier/gesundheitsamt/infektionsschutz/gesundheitszeugnis/>) Unterstützend stehen hierfür **fremdsprachige Merkblätter** unter folgendem Link bereit:

[http://www.bfr.bund.de/de/publikation/merkblaetter\\_fuer\\_weitere\\_berufsgruppen-61521.html](http://www.bfr.bund.de/de/publikation/merkblaetter_fuer_weitere_berufsgruppen-61521.html)



Der Zeitaufwand für eine sachgerechte Belehrung beträgt etwa 45-60 Minuten. Er setzt sich zusammen aus einem Lehrfilm (16 Min.) und der mündlichen Belehrung mit der Gelegenheit, auf Fragen der Teilnehmer einzugehen (mindestens 25 Min.) sowie der Abfrage der Inhalte anhand von Fallbeispielen. Zusätzliche Zeit ist für die Ausgabe der Bescheinigungen erforderlich.

Aus der interaktiven Konzeption der Veranstaltung heraus ergibt sich ein Limit von max. 25 Personen je Termin.

Das Gesundheitsamt bietet Gruppenbelehrungen gegen eine Gebühr von **14 € pro Person** an. Die Belehrungen finden i. d. R. donnerstagvormittags statt, die Teilnahme ist nur nach verbindlicher Terminvereinbarung unter Angabe von Name und Geburtsdatum möglich (0049 8651 773-801).

### **Organisatorisches**

- ◆ **7:55 Uhr:** Registrierung der zuvor telefonisch/per Fax angemeldeten Teilnehmer um (LRA EG, Gesundheitsamt, Zimmer 73)
- ◆ **8:00 - 8:15 Uhr:** Entrichtung der Gebühr an der Kasse (im Eingangsbereich),
- ◆ **8:15 Uhr:** Führung der Gruppe in den Vortragsraum.
- ◆ Im Falle von Verspätungen (aller Art) bitten wir um Verständnis, dass auf die nächstmögliche Belehrung verwiesen werden muss.
- ◆ Bei wiederholtem NICHT-Erscheinen werden keine weiteren Termine mehr vergeben.
- ◆ Wiederbelehrungen sind nach §43 IfSG vom Arbeitgeber durchzuführen! Die erneute Teilnahme an einer Erstbelehrung macht aus Kosten- und Zeitgründen keinen Sinn und ist aufgrund der begrenzten Anzahl der Plätze am Gesundheitsamt nicht mehr möglich. Sollten sich Arbeitgeber dazu nicht selber in der Lage fühlen, empfehlen wir die Anfrage bei einem der von uns beauftragten Ärzte (s.o.)

Als Serviceleistung bieten wir den Teilnehmern auch die Durchsicht ihrer Impfbücher und ggf. auch Auffrischungsimpfungen (Krankenversicherungskarte erforderlich) an, beides auf freiwilliger Basis.

Beruflich empfohlene Impfungen, wie z. B. Hepatitis A sind wie bisher über den Betriebsärztlichen Dienst vom Arbeitgeber zu organisieren.

Bei Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter.

Stand: 07/2019