

Ein besonderes Service  
Ihrer



Gesundheitsinformation  
INFORMATION Salmonellen

### Infektionen Salmonellen

#### **Was ist eine Salmonellen-Infektion?**

Salmonellen sind stäbchenförmige Bakterien, die je nach Salmonellenart eine einfache "Lebensmittelvergiftung" (Salmonellenenteritis) oder eine hochfieberhafte Erkrankung mit Darmbeteiligung (Paratyphus) verursachen können. Die Keime gelangen durch mangelnde Hygiene in das Trinkwasser. Erkrankte Personen scheiden große Mengen an Bakterien mit dem Stuhl und Urin aus. Salmonellen befallen Menschen aller Altersgruppen und beider Geschlechter. Besonders gefährdet sind Menschen deren Immunsystem geschwächt ist. Neben älteren und kranken Menschen gehören dazu auch Kinder.

#### **Wie entsteht eine Salmonellen-Erkrankung?**

Salmonellen werden mit der Nahrung oder dem Trinkwasser aufgenommen. Vom Magen-Darm-Trakt aus wandern sie über die Lymphgefäße in die Blutbahn. Infizierte Menschen scheiden eine große Anzahl an Bakterien über den Stuhl und Urin wieder aus. Es gibt auch Personen, die mit Salmonellen infiziert sind und keine Symptome zeigen. Auch diese scheiden die Bakterien über Stuhl und Urin aus.

Salmonellen gelangen vor allem durch mangelnde Hygiene auf Nahrungsmittel und in das Trinkwasser, zum Beispiel wenn infizierte Personen sich nach der WC-Benutzung nicht ausreichend die Hände waschen.

In Ländern, in denen mangelnde hygienische Verhältnisse herrschen, erfolgt die Übertragung am häufigsten durch Wasser. In den Industrienationen dagegen werden die Salmonellen hauptsächlich durch Nahrungsmittel übertragen. Auch Fliegen können die Keime vom Stuhl auf Nahrungsmittel übertragen. Vielfach sind infiziertes Fleisch - hier vor allem Geflügel, rohe Milch, Eier und Eierspeisen Träger von Salmonellen.

Salmonellen, es gibt über 2400 Arten, kommen in unserer Umwelt überall vor. Am besten wachsen sie bei Temperaturen von 10° bis 47 ° Grad - aber auch in Kühlschränken bei Temperaturen von 6° bis 8° Grad vermehren sich einige Salmonellenstämme noch. Sie sind mehrere Monate überlebensfähig und gehen auch durch das Einfrieren nicht kaputt! Bei Temperaturen über 70 ° Grad werden Salmonellen zerstört. Wichtig! Es muss mindestens 10 Minuten 70 ° Grad erreicht werden - auch im Inneren eines Lebensmittels. Kurz erhitzen ist nicht ausreichend!

#### **Welche Symptome treten bei einer Salmonellen-Erkrankung auf?**

Bis der Patient erste Symptome feststellt, können 4 – 6 Stunden bis drei Wochen vergehen (Inkubationszeit). Dies hängt von der Anzahl der aufgenommenen Keime und der Salmonellenart ab. Eine Infektion mit der Bakterienart "[Salmonella enteritidis](#)" führt zu einer Infektion des Dünndarms und damit zu einem Brech-Durchfall. Dieser dauert etwa ein bis zwei Tage. Die Patienten haben kein Fieber.

Ein besonderes Service  
Ihrer



Dagegen beginnt bei **Salmonellen Typhus und Paratyphus** die Erkrankung schleichend mit Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Bauchschmerzen, Mattigkeit, Verstopfung und Gewichtsabnahme. In den ersten drei Wochen steigt das Fieber an, in der vierten Woche erreicht die Körpertemperatur wieder den normalen Wert. Typisch sind außerdem folgende Anzeichen:

- Gelb-grau belegte Zunge
- Langsamer Herzschlag (Bradykardie)
- Geschwollene Milz
- Hautausschlag auf dem Bauch (Roseolen)
- Abwechselnd erbsenbreiartiger Stuhl und Verstopfung

#### **Wie diagnostiziert man eine Salmonellen-Erkrankung?**

Neben der Krankengeschichte werden folgende Untersuchungen zur Diagnose der Salmonellen-Erkrankung herangezogen:

- Stuhl- und Blutuntersuchung zum Keimnachweis
- Blutuntersuchung zum Nachweis der Entzündung im Körper

Jeder Verdacht auf *Salmonella enteritidis*, Typhus oder Paratyphus muss dem Gesundheitsamt gemeldet werden; genauso meldepflichtig sind die Erkrankung und der Tod durch die Salmonellen-Erreger.

Personen, die in Schulen, Kindergärten oder ähnlichen Gemeinschaftseinrichtungen arbeiten oder in Lebensmittelbetrieben tätig sind, dürfen schon bei einem Verdacht auf eine Salmonellen-Erkrankung nicht arbeiten. Selbstverständlich gilt dies auch für bereits erkrankte Menschen.

#### **Wie wird eine Salmonellen-Erkrankung behandelt?**

Eine Salmonellen-Erkrankung lässt sich durch verschiedene Therapien behandeln. Beim Brech-Durchfall steht die symptomatische Therapie mit Flüssigkeitsgabe im Vordergrund. Nur in besonderen Fällen wie einem geschwächten Immunsystem werden Antibiotika gegeben. Die Behandlung von Typhus erfolgt sowohl symptomatisch gegen den Wasserverlust als auch mit Antibiotika.

#### **Wie kann man einer Salmonellen-Erkrankung vorbeugen?**

Der wichtigste Schutz vor einer Salmonellen-Erkrankung sind hygienische Maßnahmen:

- Der wichtigste Schutz gegen eine Salmonellen-Infektion ist ausreichende Hygiene. Sie sollten sich stets die Hände waschen - sowohl nach der Toilette als auch bevor Sie das Essen zubereiten: gründlich einseifen, abspülen und abtrocknen.
- Zerschneiden Sie auf keinen Fall das Gemüse dort, wo Sie zuvor Lebensmittel zerteilt haben, die Salmonellen enthalten können. Dazu zählen Geflügel, Wild, Krusten-, Schalen- und

Ein besonderes Service  
Ihrer



Weichtiere.

- Verwenden Sie für das Zerteilen am besten Plastikbretter, da sich Holzschneidebretter nicht bis in die Holzfasern reinigen lassen. Grundsätzlich gilt: Schneiden Sie Gemüse und Fleisch auf jeweils verschiedenen Brettern. Achten Sie darauf, dass das Auftauwasser dieser Lebensmittel nicht mit anderen Lebensmitteln in Kontakt kommt.
- Wechseln Sie Abwaschlappen oder Schwamm täglich. Sind es wieder verwendbare Haushaltstücher, waschen Sie alles bei 60°C.
- Bewahren Sie leichtverderbliche tierische Lebensmittel im Kühlschrank auf. Bewahren Sie Lebensmittel, die Salmonellen enthalten können (Geflügel, Wild, Fisch, Krusten-, Schalen- und Weichtiere), bei Temperaturen unter 10° Celsius und getrennt von anderen Lebensmitteln auf; bereiten Sie diese separat zu.

### Häufige Infektionswege

••• Geflügel welches nicht ausreichend gegart wurde

••• rohe Fleisch- und Wurstwaren z.B. Salami, Hamburger, Hackfleisch, Tartar, usw.

••• Eier, Eierspeisen wie Tiramisu, Cremes, Mayonnaisen, Pudding, Tortenfüllungen,

••• Seetiere

••• Eis, Softeis,

••• Käse

••• Schokolade

- Kühlschranktemperatur sollte bis max. 6 Grad sein, nicht "wärmer"
- Geflügelfleisch und eierhaltigen Speisen wie Mayonnaise sollten Sie schnellstmöglich verbrauchen.

Bereiten Sie Ihr Essen so zu, dass es gut durchgebraten oder gekocht ist. Es sollte gleichmäßig auf mindestens 70 Grad erhitzt werden.

- Auftauwasser von gefrorenem Geflügel und Gefrierfleisch sollte nicht mit anderen Lebensmitteln in Kontakt kommen.
- Braten Sie Geflügel, Fleisch und Fisch gut durch; Hackfleisch sollten Sie am Tag der Herstellung verbrauchen.
- Achten Sie bei der Zubereitung in der Mikrowelle darauf, dass die Speisen gleichmäßig auf mindestens 70 Grad Celsius erhitzt werden.
- Verbrauchen Sie Speisen sofort, die rohes Ei enthalten.

Ein besonderes Service  
Ihrer



- Menschen, die chronisch Salmonellen ausscheiden, dürfen nicht in Lebensmittelbetrieben arbeiten!
- Besonders gefährdete Menschen sollten sich impfen lassen. Dazu gehören Reisende oder Laborpersonal, das mit Typhusbakterien umgehen muss.
- Für Reisegebiete beachten Sie bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen: Wenn Sie in ein Gebiet fahren, in dem Typhusgefahr besteht, lassen Sie eine Schutzimpfung durchführen.
- Waschen Sie sich gründlich vor jedem Essen die Hände.
- Obst und Gemüse sollte geschält werden. Halten Sie die Vorschriften zur Trinkwasserbehandlung ein: Kochen Sie es vor dem Trinken ab oder desinfizieren Sie es auf andere Weise. Im englischen Sprachraum gibt es dafür den knappen Merksatz: Cook it, peel it or leave it."

#### **Welche Komplikationen können auftreten?**

Bei allen drei Arten einer Salmonellen-Erkrankung können folgende Komplikationen auftreten:

- Darmblutungen
- Darmgeschwüre bis hin zum Darmdurchbruch als lebensgefährliche Komplikation
- Lungenentzündung
- Gallenblasenentzündung
- Entzündung der Leber
- Herzmuskelentzündung

#### **Wie ist die Prognose?**

Durch eine entsprechende Therapie heilt eine Salmonellen-Erkrankung in den meisten Fällen ohne Komplikationen aus.

#### **Was ist bei einer Salmonellen-Infektion zu beachten?**

Salmonelleninfektionen werden in erster Linie mit Antibiotika und einer ausreichenden Flüssigkeits- und Elektrolytgabe behandelt. Besonders bei Babys und älteren Menschen ist die ausreichende Flüssigkeitszufuhr wichtig.

#### **Haben Sie noch Fragen?**

Dann wenden Sie sich bitte an unser Team der Krankenhaushygiene Tel. 511