

## Typhus

### **Erreger:**

Die Erkrankung wird durch das Bakterium Salmonella Typhi hervorgerufen.

Die Bakterien gehören zwar zu der Gattung der Salmonellen, es handelt sich jedoch nicht um die Erreger der Durchfallerkrankung (Salmonellose) sondern um eine Infektionskrankheit, die den ganzen Körper betrifft.

### **Vorkommen:**

Der Erreger ist weltweit verbreitet.

Besonders in Ländern mit unzureichenden hygienischen Bedingungen treten viele Erkrankungen auf, 2/3 der Infektionen werden in Asien erworben (überwiegend Indien und Pakistan), 1/3 fallen auf Nordafrika und die Türkei. Daher wird eine in Deutschland diagnostizierte Erkrankung häufig aus dem Ausland importiert. Jährlich werden zwischen 60 und 90 Fälle in Deutschland gemeldet.

### **Infektionsquelle**

Die Infektionsquelle für Salmonella Typhi ist immer der Mensch. Die Bakterien können direkt von Mensch zu Mensch durch Schmierinfektion übertragen werden oder auch durch verunreinigtes Trinkwasser und Lebensmittel.

Geimpfte Reisende sind weitestgehend geschützt vor einer Ansteckung.

### **Inkubationszeit:**

Von der Ansteckung bis zum Ausbruch können 3 bis 60 Tage vergehen. Gewöhnlich liegt die Inkubationszeit zwischen 8 und 14 Tagen.

### **Dauer der Ansteckungsfähigkeit:**

Ansteckungsgefahr besteht, solange die Keime mit dem Stuhl ausgeschieden werden. Dies ist in der Regel eine Woche nach Krankheitsbeginn der Fall.

Die Ausscheidungsdauer kann aber über Wochen anhalten, auch wenn Krankheitszeichen nicht mehr vorhanden sind. In bis zu 5 % der Fälle können einmal an Typhus erkrankte Personen den Erreger lebenslang ausscheiden, auch wenn sie mit Antibiotika behandelt wurden.

### **Krankheitsverlauf:**

Die Erkrankung beginnt mit uncharakteristischen Beschwerden, wie Kopfschmerzen, Gliederschmerzen und leichten Temperatur-Erhöhungen. Bei unbehandelten Patienten kommt es innerhalb von 2 – 3 Tagen zu einem hochfieberhaften Krankheitsbild mit Temperaturen zwischen 39° C und 41° C und einem deutlichen allgemeinen Krankheitsgefühl mit Kopfschmerzen, Benommenheit, Bauch- und Gliederschmerzen. Die hohen Temperaturen um 40° C können bis zu 3 Wochen anhalten.

Zunächst tritt in der Regel eine Verstopfung auf, später kommt es häufig zu erbsbreiartigen Durchfällen. Es können auf der Bauchhaut hellrote stecknadelkopfgroße nicht juckende Hauterscheinungen auftreten. Auffällig ist ein langsamer Herzschlag trotz des hohen Fiebers.

### **Komplikationen:**

Darmblutungen und Darmdurchbrüche mit Bauchfellentzündungen, schwere Gallenblasenentzündungen, Venenentzündungen und Thrombosen, Herzinnenhautentzündungen und Hirnhautentzündungen können auftreten.

Bei Personen, die kein Antibiotikum erhalten, dauert die Erholung von der Erkrankung sehr lange. Auch mehrfache Rückfälle sind möglich.

Eine überstandene Typhus-Erkrankung schützt nicht vor einer Wiedererkrankung.

**Therapie:**

An Typhus Erkrankte sollten in jedem Fall mit einem Antibiotikum behandelt werden. Auch symptomlose Dauerausscheider erhalten in der Regel eine Antibiotikatherapie über etwa 4 Wochen.

**Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung:**

Eine Typhusimpfung ist bei Reisen nach Afrika, Asien, Südamerika zu empfehlen.

**Vorbeugende Maßnahmen**

Die Trinkwasser- und Nahrungsmittelhygiene in Ländern mit niedrigem Hygienestandard ist die wichtigste vorbeugende Maßnahme. Es sollte daher dort kein Leitungswasser getrunken werden, ebenso sollte man auf Eiswürfel in Getränken verzichten.

Auch rohe oder nicht erhitzte Speisen, Blattsalate, Feinkostsalate, Meeresfrüchte, ungeschältes Obst oder Säfte können mit den Erregern verunreinigt sein und sind daher zu meiden.

**Maßnahmen für Patienten und Kontaktpersonen**

Die in einem Krankenhaus behandelten Personen werden von anderen Patienten isoliert.

Während der Erkrankung bzw. solange Bakterien mit dem Stuhl ausgeschieden werden, ist eine gründliche Reinigung und Desinfektion der Hände nach dem Besuch der Toilette bzw. nach möglichem Kontakt mit Darmausscheidungen ganz besonders wichtig.

Nach Benutzung der Toilette, des Waschbeckens, der Armaturen und der Türgriffe sind diese möglichst mit Reinigungstüchern zum einmaligen Gebrauch abzuwischen.

Falls möglich, sollte der Erkrankte eine eigene Toilette benutzen und separate Handtücher oder Einmalhandtücher verwenden.

Gebrauchte Handtücher, Unterwäsche und evtl. mit Ausscheidungen verunreinigte Bettwäsche sind mindestens bei 60 °C zu waschen. Sollten die Textilien hierfür nicht geeignet sein, empfiehlt sich eine Wäschedesinfektion.

Nach Beendigung der Therapie ist eine Kontrolle von Stuhlproben erforderlich, auch bei Kontaktpersonen sind Kontrollen erforderlich.

**Gesetzliche Regelungen:**

Die Verdacht oder die Erkrankung an Typhus und der Nachweis von Typhuserregern sind meldepflichtig.

**Tätigkeits- und Beschäftigungsverbot nach § 42 des Infektionsschutzgesetzes:**

Personen, die an Typhus erkrankt sind oder bei denen der Verdacht darauf besteht, dürfen nicht beim Herstellen, Behandeln oder in Verkehr bringen bestimmter Lebensmittel tätig sein. Dies gilt auch für symptomlose Ausscheider der Bakterien.

**Tätigkeits- und Zutrittsbeschränkungen für Gemeinschaftseinrichtungen (Kindergärten, Schulen etc.) nach § 34 des Infektionsschutzgesetzes:**

Personen, die an Typhus erkrankt sind oder bei denen der Verdacht besteht, dass sie daran erkrankt sind, dürfen Gemeinschaftseinrichtungen nicht betreten. Dies gilt auch für Personen, in deren Familie ein Erkrankungsfall aufgetreten ist.

Für Ausscheider der Bakterien gelten ebenso Beschränkungen, diese werden mit dem Gesundheitsamt abgestimmt.

Zur Aufhebung der Tätigkeits- oder Zutrittsverbote sind Stuhluntersuchungen notwendig. Dies erfolgt nach Absprache mit dem Gesundheitsamt.

Weiterführende Informationen erhalten Sie auch unter:

[www.rki.de](http://www.rki.de)-> Infektionskrankheiten A-Z