**Leptospirose**

Eine **Leptospirose** ist eine [Infektionskrankheit](http://de.wikipedia.org/wiki/Infektionskrankheit), die durch bestimmte [Krankheitserreger](http://de.wikipedia.org/wiki/Krankheitserreger) der Gattung [Leptospira](http://de.wikipedia.org/wiki/Leptospira) (aus der [Ordnung](http://de.wikipedia.org/wiki/Ordnung_%28Biologie%29) der [Spirochäten](http://de.wikipedia.org/wiki/Spiroch%C3%A4ten)) verursacht wird.

Es handelt sich dabei um eine [meldepflichtige](http://de.wikipedia.org/wiki/Meldepflicht) [Zoonose](http://de.wikipedia.org/wiki/Zoonose), deren natürliche [Wirte](http://de.wikipedia.org/wiki/Wirt_%28Biologie%29) vor allem Ratten und Mäuse, im Falle der Schweinehüterkrankheit auch Schweine und Rinder sind. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt durch Kontakt mit [Urin](http://de.wikipedia.org/wiki/Urin), [Blut](http://de.wikipedia.org/wiki/Blut) oder [Gewebe](http://de.wikipedia.org/wiki/Gewebe_%28Biologie%29) [infizierter](http://de.wikipedia.org/wiki/Infektion) Tiere bzw. verunreinigtem Wasser.

|  |
| --- |
|  |

**Leptospirosen des Menschen**

Auf der Grundlage seiner [Antigen](http://de.wikipedia.org/wiki/Antigen)-Eigenschaften wird der den Menschen befallende Erreger [Leptospira interrogans](http://de.wikipedia.org/wiki/Leptospira_interrogans) in 24 [Serogruppen](http://de.wikipedia.org/wiki/Serogruppe) mit über 200 [Serovaren](http://de.wikipedia.org/wiki/Serovar) unterteilt. Zu erwähnen sind hierbei:

* die [Weil-Krankheit](http://de.wikipedia.org/wiki/Weil-Krankheit), ICD-10: A27.0; die häufiger als andere Leptospirosen einen schweren Verlauf nehmen kann; verursacht durch L. interrogans serovar icterohaemorrhagiae
* [Weil-ähnliche Krankheiten](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Weil-%C3%A4hnliche_Krankheit&action=edit&redlink=1) (oder „andere Leptospirosen“), ICD-10: A27.8; wie
  + das [Batavia-Fieber](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Batavia-Fieber&action=edit&redlink=1), in Italien als „Reisfeldfieber“ bekannt, durch [L. Bataviae](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Leptospira_Bataviae&action=edit&redlink=1) verursacht
  + die [Schweinehüterkrankheit](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Schweineh%C3%BCterkrankheit&action=edit&redlink=1) oder „Bouget-Gsell-Krankheit“, durch [L. Pomona](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Leptospira_Pomona&action=edit&redlink=1)
  + das [Zuckerrohrfieber](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Zuckerrohrfieber&action=edit&redlink=1) (die Zuckerplantagenleptospirose) durch *L. interrogans Serovar australis* oder *pyrogenes*.
  + das [Canicola-Fieber](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Canicola-Fieber&action=edit&redlink=1) durch *L. Canicola*

*Leptospira biflexa* ist, im Gegensatz zu *Leptospira interrogans*, für den Menschen [apathogen](http://de.wikipedia.org/wiki/Apathogen).

Die Leptospirose kann als [Berufskrankheit](http://de.wikipedia.org/wiki/Berufskrankheit) (BK 3102) bei Personen, die berufsbedingt engen Umgang mit Tieren und Tierabfällen haben (Schlachthofpersonal, Metzger, Veterinäre, Tierwärter, Fischer, Kanalarbeiter), entschädigt werden.

**Übertragungsweg**

Leptospiren gelangen über den Urin infizierter Säugetiere (Ratten, Hunde, Mäuse) in die Umwelt. Durch kleine Hautverletzungen oder über die Schleimhaut kann der Mensch sich mit dem Erreger anstecken.

**Häufigkeit**

2007 erkrankten in Deutschland 167 Menschen an Leptospirose, was einer [Inzidenz](http://de.wikipedia.org/wiki/Inzidenz_%28Medizin%29) von 0,2 auf 100.000 entspricht. Damit ist die Leptospirose eine sehr seltene Krankheit in Deutschland, die in der Regel nur in Einzelfällen aus anderen Ländern eingeschleppt wird. Gelegentlich tritt die Leptospirose aber auch hier epidemieartig auf.[[1]](http://de.wikipedia.org/wiki/Leptospirose#cite_note-0)

Der letzte Ausbruch fand im Juli 2007 unter Erntehelfern auf einem Erdbeerfeld bei [Düren](http://de.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCren) statt. Dabei erkrankten etwa 30 Arbeiter am Feldfieber. Dies war der erste dokumentierte derartige Vorfall seit über 40 Jahren.[[2]](http://de.wikipedia.org/wiki/Leptospirose#cite_note-1)

**Verlauf**

In etwa 90 % der Fälle verläuft die Leptospirose ähnlich wie eine Grippe. Den klassischen Verlauf findet man vor allem beim Morbus Weil, aber auch andere Leptospiren können einen schweren Verlauf hervorrufen. Im Blut des Wirtes vermehren sich die Leptospiren ein bis zwei Wochen, gelegentlich auch bis zu 26 Tage, bevor sich Symptome entwickeln. Diese bestehen aus Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen. Eine [Bindehautentzündung](http://de.wikipedia.org/wiki/Bindehautentz%C3%BCndung) sowie Waden- und Schienbeinschmerzen werden häufig beobachtet. Dieses Stadium dauert etwa 3–7 Tage. Daraufhin folgt eine kurze Phase von 2–3 Tagen, in der es dem Patienten etwas besser geht.

Es schließt sich eine zweite, fieberhafte Krankheitsphase an, die bis zu 30 Tage dauert. Dieser Zeitraum ist am ehesten Ausdruck einer [Immunreaktion](http://de.wikipedia.org/wiki/Immunreaktion) mit zirkulierenden [Immunkomplexen](http://de.wikipedia.org/wiki/Immunkomplex), ausgelöst durch die [Endothelschädigung](http://de.wikipedia.org/wiki/Endothel). Bei der schweren Verlaufsform, dem *Morbus Weil*, kann es in dieser Zeit zu Schädigungen der Leber kommen. Beim *Canicolafieber*, welches mittelschwer verläuft, steht eine [Meningitis](http://de.wikipedia.org/wiki/Meningitis) im Vordergrund, ebenso beim eher gutartig verlaufenden *Feldfieber*.

**Komplikationen**

Schwerste Verlaufsformen findet man beim Morbus Weil, der mit [Leber](http://de.wikipedia.org/wiki/Leberversagen)- und [Nierenversagen](http://de.wikipedia.org/wiki/Nierenversagen) einhergehen und bis zum Tod führen kann.

Die Bindehautentzündung kann bis zu 4 Wochen andauern.

**Diagnose**

In der ersten Krankheitsphase kann ein Erregernachweis aus der Blutkultur gelingen. Häufig sind allerdings die Kulturen zu langsam, so dass keine erfolgreiche antibiotische Behandlung mehr erfolgen kann. Daher wird vermehrt Antikörperdiagnostik eingesetzt, die einen schnelleren Nachweis der Leptospiren-Infektion ermöglicht.

In der zweiten Krankheitsphase ist diagnostisch ausschließlich die [Serologie](http://de.wikipedia.org/wiki/Serologie) erfolgversprechend. IgM- und später auch IgG-Antikörper sind über längere Zeit nachweisbar. Erregernachweis am ehesten direkt durch Dunkelfeldmikroskopie

**Therapie**

Therapie der Wahl ist [Penicillin](http://de.wikipedia.org/wiki/Penicillin) i.v., welches allerdings nur in den ersten 5 Tagen der Erkrankung wirksam ist. Wie auch bei anderen [Spirochäten](http://de.wikipedia.org/wiki/Spiroch%C3%A4ten) kann beim Einsatz von Penicillin eine [Jarisch-Herxheimer-Reaktion](http://de.wikipedia.org/wiki/Jarisch-Herxheimer-Reaktion) auftreten. Auch [Doxycyclin](http://de.wikipedia.org/wiki/Doxycyclin) und [Cephalosporine](http://de.wikipedia.org/wiki/Cephalosporine) der 3. Generation wirken gut gegen Leptospiren.

In der zweiten Phase der Erkrankung ist der Einsatz von Antibiotika nicht mehr sinnvoll, da es sich um eine Immunreaktion handelt. In dieser Phase können nur der Flüssigkeitsverlust, das Fieber und eventuelle Organschädigungen symptomatisch behandelt werden.

**Prognose**

Insgesamt ist die Prognose bei leichten Verlaufsformen gut.

Schwere Verlaufsformen, insbesondere der Morbus Weil, können allerdings unbehandelt mit einer [Sterblichkeitsrate](http://de.wikipedia.org/wiki/Sterblichkeitsrate) von bis zu