



## MERKBLATT ZUR HEPATITIS-B-ERKRANKUNG

### Was ist Hepatitis B?

Die Hepatitis B ist eine durch das Hepatitis-B-Virus verursachte Leberentzündung beim Menschen. Nicht immer heilt die Erkrankung folgenlos aus: Es kann zu chronischen (dauerhaften) Leberentzündungen, Leberzirrhose und zu Leberkrebs kommen. Die Übertragung erfolgt vor allem über Blut und Sexualkontakte.

Hepatitis B ist weltweit verbreitet. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation haben etwa 2 Milliarden Menschen, also etwa 5-7% der Weltbevölkerung, eine Hepatitis B durchgemacht. 300-420 Millionen sind chronisch (dauerhaft) mit Hepatitis B infiziert.

In Deutschland haben ca. 7% der Bevölkerung die Erkrankung durchgemacht, ca. 300.000 bis 650.000 sind chronische Virusträger/-ausscheider! Im Jahr 2008 wurden 1850 Neuerkrankungen gemeldet.

### Erreger

Das **Hepatitis-B-Virus (HBV)** ist ein kleines umhülltes DNA-Virus. Es sind acht verschiedene Genotypen (A-H) bekannt, deren Verbreitung in verschiedenen geographischen Regionen unterschiedlich ist. Verschiedene Untersuchungsmethoden können für die Aufdeckung von Infektionswegen bzw. –ursachen von großem Nutzen sein.

Das Hepatitis-B-Virus verfügt über eine vergleichsweise hohe Stabilität gegenüber Umwelteinflüssen sowie über eine hohe Resistenz gegenüber Desinfektionsmitteln. Schutz- und Hygienemaßnahmen müssen dem Rechnung tragen.

### Übertragung

Das Hepatitis-B-Virus erreicht insbesondere im Blut eine hohe Konzentration. Das bedeutet, dass bereits kleinste Mengen Blut das Virus übertragen können, wenn es über - auch geringfügige – Verletzungen der Haut oder Schleimhaut in den Körper gelangt. Es ist zudem in Speichel, Tränenflüssigkeit, Sperma, Vaginalsekret, Menstruationsblut und Brustdrüsensekret („Ersatzmilch“) und Muttermilch enthalten, wenngleich in wesentlich geringeren Konzentrationen.

Schätzungen zufolge hat die **sexuelle Übertragung** hierzulande einen Anteil von 60-70% an den Neuinfektionen. Hierfür spricht die Altersverteilung der akut Erkrankten: Ein Großteil der akuten Hepatitis-B-Fälle wird in der Gruppe der jungen Erwachsenen beobachtet. Darüber hinaus ergab die Analyse der Risikofaktoren, dass sexuelle Kontakte an erster Stelle genannt wurden. In den westlichen Industriestaaten gelten darüber hinaus Angehörige bestimmter Risikogruppen als besonders gefährdet, z. B. i.v. Drogengebraucher, homosexuell aktive Männer, Prostituierte. Auch aus Ländern mit einer großen Anzahl an Hepatitis-B-Erkrankten einreisende Personen, ebenso wie Urlaubsreisende, die HBV durch sexuelle Kontakte im Ausland erworben haben.

Das Risiko, bei der Übertragung von **Blut oder Blutprodukten** mit Hepatitis B infiziert zu werden, war bis zur Einführung der Testung aller Blutspender Anfang der siebziger Jahre hoch, hat dann aber durch die zunehmend verbesserte Spenderauswahl stark abgenommen.

Die Hepatitis B ist - trotz der seit Jahren verfügbaren Schutzimpfung - eine wichtige berufsbedingte Infektionskrankheit im Gesundheitswesen.

Neben Ärzten und Pflegepersonal in Klinik zählen bestimmte Patientengruppen, beispielsweise Dialysepflichtige, zu dem **besonders gefährdeten Personenkreis**. Obwohl strenge Regeln für die Infektionsverhütung gerade für den medizinischen Bereich vorliegen, sind noch immer Hepatitis-B-Übertragungen bei nicht geimpften Personen von Patient zu Patient, von Patient zu Personal und im Rahmen von Operationen auch von Personal auf Patient zu verzeichnen.

Eine sehr wichtige Gruppe im Risikoverhalten stellen i.v. Drogengebraucher dar. Für das hohe HBV-Übertragungsrisiko unter Drogengebrauchern ist in besonderem Maß der Spritzen- und Kanülenaustausch, deren Mehrfachnutzung sowie gemeinsame Nutzung anderen Zubehörs ohne ausreichende Desinfektion/Sterilisation von ausschlaggebender Bedeutung. Häufig liegen bei diesen Personen gleichzeitig Infektionen mit mehreren Erregern vor.

Andere Übertragungswege, die durch den Kontakt infizierter Körperflüssigkeiten mit Schleimhäuten bzw. Bagatellverletzungen oder anderweitig geschädigter Haut zustande kommen (z. B. in Familien oder in Einrichtungen für Kinder oder Behinderte), sind möglich.

Unklar ist, welche Rolle beispielsweise **Tätowierungen, Piercing oder Ohrlochstechen**, die in der Regel von nichtmedizinischem Personal durchgeführt werden, bei der HBV-Übertragung zukommt. Bei nicht sachgemäßem Vorgehen besonders unter unhygienischen Verhältnissen stellen sie einen möglichen Übertragungsweg dar.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt lässt sich der Übertragungsweg bei mehr als einem Drittel aller HBV-Infektionen nicht eindeutig nachvollziehen. Ein zu beachtender Übertragungsweg des HBV ist nach wie vor die Infektion Neugeborener von HBV-infizierten Müttern. Sie können die Infektion vor und während der Geburt zu einem hohen Prozentsatz an ihr Kind weitergeben, sofern das Neugeborene keine aktive und passive Impfung erhält.

#### **Zeitspanne zw. der Aufnahme des Erregers bis zum Erkrankungsbeginn (Inkubationszeit)**

Die Inkubationszeit kann 40-200 Tage betragen, liegt aber in der Regel bei 60-90 Tagen, die Dauer ist vor allem von der Erregerdosis abhängig.

#### **Dauer der Ansteckungsfähigkeit**

Eine Ansteckungsfähigkeit besteht unabhängig von den Symptomen der Krankheit. Die Ansteckungsgefahr hängt von der Anzahl der Viren im Blut und der Art des Kontaktes ab. Von chronisch infizierten HBV-Trägern kann, unterschiedlich ausgeprägt, jahrelang eine Ansteckungsgefahr ausgehen.

#### **Krankheitsverlauf**

Die HBV-Infektion kann sehr unterschiedlich verlaufen. Die Krankheitssymptome werden durch die Immunabwehr des Infizierten, nicht durch das Virus selbst, hervorgerufen. Bei fehlender oder schwacher Immunabwehr vermehrt sich das Virus sehr stark. Eine hohe Infektiosität besteht i.d.R. einige Wochen vor Krankheitsausbruch besteht.

Die HBV-Infektion führt bei Erwachsenen bei ca. einem Drittel der Infizierten zum klinischen Bild einer akuten Leberentzündung mit Gelbsucht. Bei einem weiteren Drittel der Infizierten sind Verläufe ohne Gelbsucht zu erwarten. Ein Drittel der Infektionen verläuft ohne Beschwerden.

Die Frühphase der **akuten Hepatitis B** beginnt mit uncharakteristischen Beschwerden (Appetitlosigkeit, Gelenkschmerzen, Unwohlsein, Übelkeit, Erbrechen und Fieber). Drei bis 10 Tage später beginnt ggf. die Gelbsucht, der Urin verfärbt sich dunkel, Gelbfärbung der Haut und der Augenbindehäute tritt auf. Diese erreicht ihren Höhepunkt nach 1 bis 2 Wochen und blässt dann innerhalb von 2 bis 4 Wochen wieder ab. Ein Lebersversagen kann auftreten. Die meisten akuten Hepatitis-B-Erkrankungen bei Erwachsenen (> 90%) heilen vollständig aus und führen zu einer lebenslangen Immunität.

Bei ca. 5 bis 10% der HBV-infizierten Erwachsenen entwickelt sich eine **chronische Verlaufsform**. Häufig entwickelt sich eine chronische Infektion, ohne dass eine akute Erkrankung bemerkt wurde. Infolge einer chronischen Hepatitis B können eine Leberzirrhose oder bösartiger Leberzellkrebs (Leberzellkarzinom) entstehen. Die chronische HBV-Infektion erhöht das Risiko für die Entwicklung eines Leberzellkarzinoms gegenüber der Normalbevölkerung um den Faktor 100.

Gleichzeitig mit dem Auftreten einer akuten, aber auch bei einer chronischen Hepatitis B kann es zu einer **Zweitinfektion mit dem Hepatitis-D-Virus (HDV)** kommen. Das HDV kann sich als defektes Virus nur dann vermehren, wenn sich HBV ebenfalls vermehrt. In Deutschland sind Infektionen mit HDV selten. Die Übertragung von HDV erfolgt insbesondere durch i.v. Drogengebrauch, teilweise auch sexuell.

Eine HDV-Zweitinfektion eines HBV-Trägers führt zu einer schwereren Lebererkrankung als eine alleinige HBV-Infektion. Die HDV-Zweitinfektion nimmt bei über 90% der Infizierten einen chronischen Verlauf. Sie führt zu einer erhöhten Rate an Leberzirrhose und zu einem früheren Auftreten von bösartigem Leberzellkrebs.

## Behandlung

Die **akute Hepatitis B** stellt in der Regel keinen Grund zur Gabe einer antiviralen Therapie dar. Ausnahmen sind möglich. In der **akuten Phase werden** Bettruhe sowie kohlenhydratreiche und fettarme Kost von den Patienten als angenehm empfunden. Spezielle Diäten haben jedoch keinen Einfluss auf den Krankheitsverlauf. Die Entscheidung über die Behandlung liegt in den Händen des behandelnden Facharztes.

Im Fall einer **chronischen Hepatitis-B-Infektion** (Krankheitsverlauf mehr als 6 Monate) wird die Therapie von einem Facharzt festgelegt. Ebenfalls je nach Befund.

## Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen

Eine Schutzimpfung gegen Hepatitis B steht seit 1982 zur Verfügung.

Schutzmaßnahmen bestehen vor allem darin, Blut-zu-Blut-Kontakte zu vermeiden. Generell muss vermieden werden, dass Blut von Hepatitis-B-Infizierten, z. B. bei Verletzungen von Haut und Schleimhäuten, in die Blutbahn oder das Gewebe einer anderen Person gelangt.

Das **sexuelle Übertragungsrisiko** ist hoch. Kondomgebrauch ist bei sexuellen Kontakten mit häufig wechselnden Partnern dringend zu empfehlen. In festen Partnerschaften mit einem chronisch Hepatitis-B-positiven Partner ebenso, solange kein vollständiger Impfschutz beim anderen Partner besteht.

## Was Sie als Hepatitis-B-Träger beachten sollten:

1. Ihren Sexualpartner oder Ihre Sexualpartnerin sollten Sie unbedingt über Ihre Erkrankung unterrichten. Vermeiden Sie Sexualverkehr, bei dem es zu blutenden Verletzungen kommen kann. Das Risiko, Ihren Partner anzustecken, wird deutlich vermindert, wenn Sie Kondome benutzen. Ihrem ständigen Intimpartner ist dringend eine Schutzimpfung anzuraten.
2. Achten Sie darauf, dass Ihre Zahnbürste, Ihr Rasierapparat, Ihre Nagelschere und ähnliche Gegenstände von anderen nicht mit benutzt werden. Hüllen Sie mit Ihrem Blut getränkte Verbandstoffe und Hygieneartikel (auch Menstruations-Hygieneartikel) in Papier ein. So können sie über den Hausmüll entsorgt werden.
3. Ärzte und Zahnärzte kommen bei ihrer Tätigkeit mit Ihrem Blut in Kontakt. Sagen Sie diesen **vor** der Behandlung, dass sie **„Virusträger von Hepatitis B“** sind. Ebenso davon betroffen können Berufsgruppen sein wie z. B. Fußpfleger, Tätowierer, Heilpraktiker, Friseure,...
4. Wenn Sie sich verletzt haben: Verbinden Sie die Wunde mit einem gut abgedeckten Verband. Anschließend waschen Sie gründlich Ihre Hände mit Wasser und Seife. Benutzen Sie kein Handtuch, das auch von anderen verwendet wird. Desinfizieren Sie nach Möglichkeit ihre Hände mit einem viruziden Desinfektionsmittel.
5. Spenden Sie kein Blut, keinen Samen und keine Organe.
6. Berufstätige, insbesondere im medizinischen Bereich, können das Virus auf andere Menschen übertragen. Darum ist es wichtig in diesem Fall Ihren Arbeitgeber und/oder den Betriebsarzt zu informieren.
7. Bei einer geplanten oder bestehenden Schwangerschaft: Informieren Sie sofort Ihren Frauenarzt und lassen Sie sich von ihm beraten. Das Stillen des Säuglings ist nach dessen Simultan-Impfung möglich.

## Maßnahmen bei engen Kontaktpersonen

Auch für andere Menschen, mit denen Sie in engem räumlichen Kontakt leben, ist eine Impfung empfehlenswert. Sprechen Sie mit ihnen über Ihre Erkrankung und lassen Sie sich vom Hausarzt beraten. Eine zweimalige Blutuntersuchung auf Hepatitis B im Abstand von 6 Monaten ist ggf. angezeigt. Personen mit Intimkontakt zu Hepatitis-B-Infizierten dürfen, bis mind. 12 Monate nach dem letzten Kontakt, kein Blut spenden.

## **Was Sie als Hepatitis-B-Träger als Beschäftigter im medizinischen Bereich beachten sollten:**

1. Über die Art des Einsatzes bzw. den Ausschluss von gefahrgeneigten Tätigkeiten sollte in jedem Einzelfall ein Expertengremium entscheiden.
2. Das Infektionsrisiko durch Stichverletzungen mit Hepatitis B kontaminierten Kanülen beträgt bei Hepatitis B 6-30%.

### **Wiederezulassung in Gemeinschaftseinrichtungen**

Nach § 34 Infektionsschutzgesetz besteht kein generelles Tätigkeits- bzw. Besuchsverbot für Personen in Gemeinschaftseinrichtungen. Die Zulassung zu Gemeinschaftseinrichtungen kann nach einer Erkrankung erfolgen, sobald das Allgemeinbefinden den Besuch wieder erlaubt.

Eine Ausnahme stellen Personen mit ungewöhnlich aggressivem Verhalten (Beißen, Kratzen), einer Blutungsneigung oder mit akuten, offenen Hauterkrankungen dar. In diesen Fällen muss die Entscheidung über die Zulassung zu einer Gemeinschaftseinrichtung durch das Gesundheitsamt individuell getroffen werden. Eltern und Betreuer sollten über ein bekanntes Infektionsrisiko informiert und auf die Wichtigkeit der Impfung und über Schutzmaßnahmen (Handschuhe etc.) hingewiesen werden.

Ein Ausschluss von Kontaktpersonen ist nicht erforderlich.

### **Tätigkeit im Lebensmittelbereich**

Nach § 42 Infektionsschutzgesetz besteht kein generelles Tätigkeitsverbot für Personen im Lebensmittelbereich.

Weitere Informationen finden Sie auch im Internet:

[www.rki.de](http://www.rki.de) - unter Infektionskrankheiten von A-Z (sehr ausführliche Fachinformationen)  
[www.diepholz.de](http://www.diepholz.de) - Homepage des Landkreises Diepholz; Soziales & Gesundheit; Gesundheit; Infektionsschutz

Individuelle Fragen sollten Sie mit Ihrem Hausarzt besprechen.

### **Kontaktdaten des Gesundheitsamtes**

Diepholz (Zentrale)	05441 976-1801
Syke (Zentrale)	04242 976-4636

Stand: März 2013