

Patientenaufklärung

**2-fach Schutzimpfung Hep-AB**

**Hepatitis-B-Hepatitis-A-Kombinationsschutzimpfung**

**Hepatitis-B**

Hepatitis-B ist eine schwere Virusinfektion der Leber. Sie wird durch Hepatitis-B-Viren (HBV) verursacht. Weltweit sterben jährlich über eine Million Menschen an den Folgen einer Hepatitis-B.

**Krankheitsbild und Behandlung von Hepatitis-B**

Das Krankheitsbild der Hepatitis-B kann sehr unterschiedlich verlaufen. Gelangt das HBV nur in kleinen Dosen in den Körper, z.B. durch Schleimhautkontakt, ist die Krankheit oft nicht erkennbar, eine größere Virusmenge führt zu einer starken Virusvermehrung. Die Krankheit entwickelt sich ein bis vier Monate nach Infektion mit HBV. Sie beginnt mit Übelkeit, Erbrechen und Oberbauchbeschwerden, oft begleitet von leichtem Fieber, Gelenkentzündungen und Hautausschlag. Mit dem Beginn der Gelbsucht (Augen und Haut verfärben sich gelb) verschwinden diese Symptome. Allerdings treten Müdigkeit und Abgeschlagenheit auf. Diese Phase dauert etwa zwei bis drei Wochen. Eine vollständige Heilung kann jedoch Monate dauern. Bei einigen Patienten entwickelt sich eine chronische Hepatitis-B.

Viele Menschen leiden unbemerkt an einer chronischen Hepatitis-B, ohne die akute Krankheitsphase durchgemacht zu haben. Oft sterben Patienten nach einem langen, unerkannten chronischen Verlauf; sie entwickeln eine Leberzirrhose, einige darunter auch Leberkrebs. Bei infizierten Neugeborenen und Personen mit schwachem Immunsystem können sich die Viren in großen Mengen vermehren. Dieser Personenkreis ist daher hoch ansteckend. Ältere Kinder und Erwachsene mit intaktem Immunsystem überwinden die Leberentzündung im Normalfall und erhalten dadurch eine natürliche, lebenslange Immunität. Während einer Schwangerschaft verläuft eine Hepatitis-B nicht schwerer und wird normalerweise auch nicht auf das Kind übertragen. Allerdings kann die Mutter ihr Neugeborenes während der Geburt infizieren.

Eine spezifische Behandlung der Hepatitis-B ist möglich, jedoch in der chronischen Phase oft nicht mehr erfolgreich.

**Übertragung und Häufigkeit von Hepatitis-B**

Das HBV wird von Mensch zu Mensch über Blut oder Körperflüssigkeiten übertragen. Eine geringe Menge Blut oder Schleimhautflüssigkeit reicht aus, um sich zu infizieren. Das Virus kann über unverletzte Schleimhäute übertragen werden. Jeder HBV-Träger ist ansteckend! Ein erhöhtes Risiko besteht für medizinisches Personal, Patienten, die häufig Blutprodukte erhalten oder dialysepflichtig sind, Personen mit chronischen Leberkrankheiten, Homosexuelle, Drogenabhängige, Prostituierte sowie Personen, die zu den Risikogruppen direkten Kontakt haben. Ein Hepatitis-B-Risiko besteht weltweit. Die Häufigkeit chronisch Infizierter ist in Nordamerika, Australien, Zentralafrika und Südostasien am höchsten. In Deutschland schätzt man die Zahl der Neuinfektionen auf etwa 50.000 Fälle pro Jahr.

**Gefahrenabschätzung von Hepatitis-B**

Die Gefahr, an Hepatitis-B zu erkranken, besteht weltweit, ist aber in den genannten Risikogebieten am höchsten. Ungeschützter Geschlechtsverkehr ist die häufigste Infektionsursache.

**Hepatitis-A**

Hepatitis-A ist eine akute Entzündung der Leber. Sie wird durch Hepatitis-A-Viren (HAV) verursacht.

**Krankheitsbild und Behandlung von Hepatitis-A**

Personen, die sich mit dem HAV infiziert haben, leiden an Symptomen wie Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen und Fieber. Treten diese Beschwerden zusammen mit den typischen Gelbsuchtsymptomen auf (hellfarbigem Stuhl und bierbraunem Urin, Gelbfärbung der Augen und später auch der Haut), kommt es zu einem erneuten Fieberanstieg und Verschlechterung des

Allgemeinbefindens, die Leber und eventuell die Milz sind vergrößert. Häufig findet sich ein Hautausschlag mit Juckreiz.

Bei Kindern unter fünf Jahren verläuft die Krankheit meistens ohne erkennbare Symptome. Allgemein gilt: Je älter die Infizierten sind, desto schwerer sind die Krankheitszeichen. Bei <1 Prozent der Erkrankten kann Hepatitis-A tödlich enden. Auf eine Schwangerschaft hat das HAV keinen Einfluss, auch wird die Entwicklung des ungeborenen Kindes durch eine HAV-Infektion der Mutter nicht beeinflusst.

Hepatitis-A kann nicht behandelt werden. Der einzige Schutz vor dem HAV ist eine Impfung. Der Krankheitsverlauf, insbesondere mit Unwohlsein, Abgeschlagenheit und Arbeitsunfähigkeit kann Monate dauern. Nach einer Infektion besteht vermutlich eine lebenslange Immunität. Gegen andere Hepatitisviren (z.B. Hepatitis-B) wird keine Immunität gebildet.

### **Übertragung und Häufigkeit von Hepatitis-A**

In den letzten Jahren ist die Häufigkeit der Erkrankungen an Hepatitis-A in Staaten mit hohem Hygienestandard deutlich zurückgegangen. In Europa kommt das HAV im Süden häufiger vor als im Norden. In Ländern mit niedrigem Hygienestandard sowie in tropischen und subtropischen Gebieten ist es allerdings noch weit verbreitet.

Die Viren werden über den Stuhl ausgeschieden, wo sie schon ein bis zwei Wochen vor Krankheitsausbruch und Wochen bis Monate danach nachgewiesen werden können. Hepatitis-A wird daher fäkal-oral übertragen, z.B. durch gemeinsame Benutzung von Toiletten und Handtüchern. Aus diesem Grund sind bei Erkrankten strenge Hygienemaßnahmen einzuhalten. In Risikogebieten ist besonders bei Lebensmitteln Vorsicht geboten. Auf frisches Obst und Gemüse sollte man verzichten, oder es schälen, bzw. gut abkochen. Auf nicht abgekochtes Trinkwasser und Eiswürfel sollte ebenfalls verzichtet werden. Das Virus kann auch durch Blutkontakt übertragen werden. Die Inkubationszeit vom Zeitpunkt der Infektion bis zum Ausbruch der Krankheit beträgt im Normalfall zwei bis sechs Wochen.

### **Gefahrenabschätzung von Hepatitis-A**

Die Gefahr, an Hepatitis-A zu erkranken, ist in tropischen und subtropischen Gebieten sowie weltweit in Staaten mit niedrigem Hygienestandard erhöht.

### **Kombinationsimpfung gegen Hepatitis-A und Hepatitis-B**

Der Impfstoff besteht aus gentechnisch hergestellten Anteilen von Hepatitis-B-Viren (HBV) und inaktivierten Hepatitis-A-Viren (HAV). Er wird in den Muskel injiziert. Die Grundimmunisierung besteht aus zwei Impfungen, die im Abstand von einem Monat erfolgen sowie einer dritten Impfungen nach sechs Monaten. Der Kinderimpfstoff ist vom 1. Lebensjahr bis zum 16. Lebensjahr zugelassen. Personen ab dem 16. Lebensjahr werden mit einem Erwachsenenimpfstoff geimpft.

### **Für wen werden Impfpfehlungen ausgesprochen?**

Impfpfehlungen bestehen für alle Personen ab dem ersten Lebensjahr, die einem besonderen Risiko gegenüber Hepatitis-A und Hepatitis-B ausgesetzt sind.

### **Wer darf nicht geimpft werden?**

Während einer akut-fieberhaften Erkrankung sollte nicht geimpft werden, wenn keine begründete Indikation vorliegt. Personengruppen, bei denen die Schutzimpfung nicht durchgeführt werden sollte, sind nicht bekannt. Auch für Schwangere und in der Stillzeit besteht kein Risiko.

### **Impfreaktionen und Komplikationen**

#### **Lokal- und Allgemeinreaktionen**

Als Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff kann es häufig (bei 1–10 % der Impflinge) innerhalb von 1–3 Tagen, selten länger anhaltend, an der Impfstelle zu Rötung und Schwellung und Schmerzen an der Injektionsstelle kommen. Allgemeinsymptome, wie beispielsweise leichte bis mäßige Temperaturerhöhung, Frösteln, Kopf- und Gliederschmerzen (Myalgie, Arthralgie), Übelkeit, Erbrechen und Schwindel kommen selten vor. Eine Erhöhungen der Leberenzymwerte wird sehr selten (< 1 : 10.000) in zeitlichem Zusammenhang mit der Impfung

beobachtet. In der Regel sind diese genannten Lokal- und Allgemeinreaktionen vorübergehender Natur und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

### **Komplikationen**

Sehr selten werden allergische Reaktionen bis zum hyperergischen Schock oder unter dem Bild einer Serumkrankheit mit Hauterscheinungen (Pruritus, Urtikaria,) und Gefäßstörungen (Vaskulitis) nach der Impfung beobachtet.