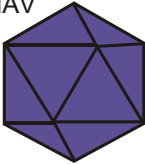
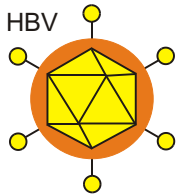




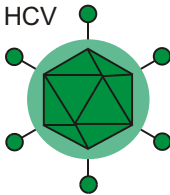
HAV



HBV



HCV



Virushepatitis

Das müssen Sie wissen
So können Sie sich schützen



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Impressum	2
Virushepatitis - was ist das?	3
Hepatitis A	4
Infektionswege	4
Gefährdete Personen	4
Krankheitsverlauf	5
Schutz und Therapie	5
Hepatitis B	6
Infektionswege	6
Gefährdete Personen	7
Krankheitsverlauf	7
Schutz und Therapie	8
Hepatitis C	9
Infektionswege	9
Gefährdete Personen	9
Krankheitsverlauf	10
Schutz und Therapie	10

Herausgeber: Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie, Jugend und Senioren des

Landes Schleswig-Holstein, Adolf-Westphal-Str. 4, 24143 Kiel

Landesvereinigung für Gesundheitsförderung e.V. in Schleswig-Holstein

Flämische Straße 6 - 10, 24103 Kiel

Ansprechpartnerin: Hilke Lind, Tel: (0431) 94 2 94

November 2006, ISSN 0935-4379

Text: Prof. Dr. med. Peter Rautenberg und Sabine Hoffmann-Steuernagel

Gestaltung: Rüdiger Gerschefski, Kiel Herstellung: Norddruck Neumann GmbH & Co. KG, Kiel

Diese Broschüre wurde aus 100% chlorfrei gebleichtem Papier hergestellt.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-holsteinischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Landesregierung im Internet: www.landesregierung.schleswig-holstein.de

Virushepatitis - was ist das?

Virushepatitis ist der medizinische Fachausdruck für übertragbare Leberentzündungen. Wegen des auffälligen Krankheitszeichens, der Gelbfärbung der Haut und Hornhaut des Auges, wird sie auch als Gelbsucht bezeichnet.

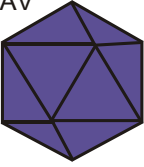
Zu den bekannten Erregern gehören die Hepatitisviren A, B, C, D und E. Die verschiedenen Hepatitisviren unterscheiden sich erheblich in ihren Eigenschaften, dem Vorkommen in der Bevölkerung sowie dem weiteren Erkrankungsverlauf. In 70 - 90% der Fälle verläuft die Infektion durch diese Erreger ohne besondere Krankheitszeichen. Der Beginn einer Erkrankung ist gekennzeichnet durch Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Bauchschmerzen, Muskel- und Gliederschmerzen, Fieber und Erbrechen. Im weiteren Verlauf zeigt sich eine Hepatitis mit Gelbsucht (medizinisch „Ikterus“), dunkel verfärbtem Urin und hellem Stuhl.

Aufgrund der unspezifischen Krankheitszeichen kann erst durch weitere Blutuntersuchungen geklärt werden, um welche Form der Hepatitis es sich handelt. In Deutschland werden über 99% der Virushepatitis-Erkrankungen durch die ausschließlich beim Menschen vorkommenden Hepatitisviren A, B und C hervorgerufen.

Bei jeder Hepatitisform sind unterschiedliche Übertragungswege, Krankheitsverläufe, Therapie- und Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Hepatitis A

HAV



Die Vermehrung des Hepatitis-A-Virus (HAV) erfolgt in der Leber, die Ausscheidung über den Darm. Die Besonderheit des Erregers liegt in seiner ausgeprägten Umwelt- und Hitzestabilität sowie in seiner Resistenz gegenüber Desin-

fektionsmitteln. In Deutschland tritt Hepatitis A meist als Einzelerkrankung und nur gelegentlich als eng begrenzter Ausbruch, beispielsweise in Familien, auf.

In den letzten Jahrzehnten hat in Deutschland die Erkrankungshäufigkeit erheblich abgenommen. Dies hat dazu geführt, dass bei einer Reise in Länder mit einem hohen Vorkommen von HAV insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen das Infektionsrisiko für eine Hepatitis A erheblich zugenommen hat. Mehr als die Hälfte der in Deutschland registrierten Hepatitis-A-Fälle wurde unabhängig von Reisegewohnheiten bei einer Reise außerhalb Nord- und Mitteleuropas erworben.

Infektionswege

HAV wird mit dem Stuhl ausgeschieden und direkt durch enge Personenkontakte oder indirekt über verunreinigte Nahrungsmittel, Trinkwasser oder Essbesteck aufgenommen. Größere Ausbrüche werden meist durch Eiswürfel gekühlte Getränke, Fäkalien gedüngtes Gemüse oder Muscheln und Austern hervorgerufen.

Gefährdete Personen

- Laborpersonal (Stuhluntersuchungen)
- Kanalisations- und Klärwerkerarbeiter
- Pflegepersonen medizinischer Einrichtungen
- Reisende in Länder wie Afrika, Asien, Mittel- und Südamerika und den Nahen Osten
- Personen mit Kontakt zu Hepatitis-A-Erkrankten
- Homosexuell aktive Männer

Hepatitis A

Krankheitsverlauf

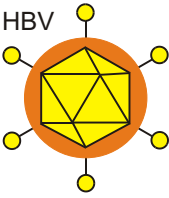
Die Inkubationszeit, das heißt der Zeitraum von der Ansteckung bis zum Ausbruch der ersten Krankheits-symptome, beträgt bei einer Hepatitis A im Durchschnitt 25 - 30 Tage. Bereits ein bis zwei Wochen vor Krankheitsausbruch und bis zu einer Woche nach Auftreten der Gelbsucht besteht eine Ansteckungsfähigkeit.

Mehr als 90% der frischen HAV-Infektionen verlaufen bei Kindern unbemerkt. Bei Erwachsenen treten klinische Zeichen häufiger und mit schwereren Verläufen auf. Nach 4 - 6 Wochen heilt eine Hepatitis A in der Regel spontan aus. Eine einmal durchgemachte Infektion verleiht unabhängig vom Auftreten von Krankheitszeichen einen lebenslangen Schutz.

Schutz und Therapie

- Persönliche Hygiene:
 - ➔ Händewaschen nach dem Toilettenbesuch und vor dem Essen
 - ➔ Sauberkeit in der Küche
 - ➔ Vorsichtsmaßnahmen bei Reisen in Risikogebiete: „Koch es, schäl es oder lass es!“ Nur abgekochtes Wasser und abgepackte oder frisch erhitzte Getränke. Keine Eiswürfel und kein Speiseeis.
- Aktive Schutzimpfung für gefährdete Personen basiert auf 2 Injektionen im Abstand von 6 - 12 Wochen. Die Dauer des Schutzes beträgt 5 - 10 Jahre.
- Passive Immunisierung durch Immunglobuline ist bei aktueller Exposition oder unbekanntem Immunstatus neben der aktiven Impfung angezeigt. Die passive Immunisierung gewährt bis zu 10 Tagen nach einer Exposition einen 80 - 90%igen Schutz.
- Keine spezielle Therapie notwendig.

Hepatitis B



Die Vermehrung des Hepatitis-B-Virus (HBV) erfolgt fast ausschließlich in der Leber. Das Virus verfügt über eine relativ hohe Stabilität gegenüber Umwelteinflüssen sowie eine hohe Resistenz gegenüber Desinfektionsmitteln.

Hepatitis B ist eine der häufigsten Infektionskrankheiten. Weltweit haben ca. 30% aller Menschen bereits eine Hepatitis B durchgemacht. Zusätzlich sind ungefähr 5% der Weltbevölkerung, davon etwa 500.000 Menschen in Deutschland mit HBV infiziert.

Auch ohne klinische Zeichen sind frisch oder chronisch infizierte Personen Überträger der Hepatitis B. Aufgrund der gegenwärtigen Impfstrategie gegenüber Kindern und Jugendlichen ist in Deutschland mit einem allmählichen Rückgang der Hepatitis B in der Bevölkerung zu rechnen.

Infektionswege

Die Übertragung von HBV erfolgt nahezu ausschließlich auf sexuellem Wege und über kleinste Blutmengen. Infektiös sind neben Blut auch andere Körperflüssigkeiten wie Sperma oder Vaginalsekret. Auch verunreinigte Rasierapparate, Spritzen, Nadeln und andere Instrumente kommen als mögliche Infektionsquellen in Betracht.

Hepatitis B

Gefährdete Personen

- Personen mit Kontakt zu akut oder chronisch Infizierten
- Sexualpartnerinnen und- partner von HBV-Trägern
- Neugeborene von akut bzw. chronisch infizierten Müttern
- Personen mit häufiger Übertragung von Blut oder Blutbestandteilen wie Bluterkrankte oder Dialysepatientinnen und Patienten
- Medizinisches Personal (Labor und Pflege!)
- Homosexuelle
- Prostituierte
- Intravenös Drogenabhängige

Krankheitsverlauf

Die Inkubationszeit, das heißt der Zeitraum von der Ansteckung bis zum Ausbruch der ersten Krankheitssymptome, beträgt bei einer Hepatitis B im Durchschnitt 60 - 90 Tage. Die Ansteckungsfähigkeit beginnt bereits einige Wochen vor einem Krankheitsausbruch. Sie besteht unabhängig von den klinischen Zeichen der Erkrankung, solange die Laborwerte für eine Virusvermehrung nachweisbar sind (HBV-DNA, HBsAg, HBeAg).

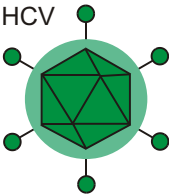
Bei Erwachsenen führt die akute HBV-Infektion in etwa 30 - 50% der Fälle zu einer Gelbsucht. Die meisten HBV-Erkrankungen bei Erwachsenen heilen vollständig aus und hinterlassen einen lebenslangen Immunschutz. Ungefähr 1 - 5% der Infizierten entwickeln eine chronische HBV-Verlaufsform (Nachweis des HBsAg länger als sechs Monate). Dagegen mündet bei mehr als 90% der infizierten Neugeborenen eine HBV-Infektion in eine chronische Verlaufsform. Bei unbehandelten chronischen Trägern kann im Verlauf von Jahrzehnten eine Leberzirrhose oder ein Leberzellkarzinom entstehen.

Hepatitis B

Schutz und Therapie

- Nach den Empfehlungen der Gesundheitsbehörden sollen alle Personen im 3., 5. und 12. - 15. Lebensmonat oder spätestens als Jugendliche gegen Hepatitis B geimpft werden.
- Darüber hinaus ist die aktive Impfung angezeigt bei medizinischem Personal, engen Kontaktpersonen chronischer Träger sowie Angehörigen anderer Risikogruppen.
- Eine Kombination aus aktiver und passiver Impfung durch Immunglobuline ist angezeigt bei Neugeborenen akut bzw. chronisch infizierter Mütter sowie nach Schnitt- oder Stichverletzung nicht immuner Personen im medizinischen Bereich.
- Kondome schützen wie bei jeder sexuell übertragbaren Erkrankung vor Ansteckung!
- Für die Therapie der chronischen Hepatitis B stehen Medikamente zur Verfügung, über deren Einsatz und Therapiedauer ein in dieser Therapie erfahrener Arzt entscheidet.

Hepatitis C



Die Vermehrung des Hepatitis-C-Virus (HCV) erfolgt fast ausschließlich in der Leber. Die Bedeutung von HCV ergibt sich daraus, dass der größte Teil der Infizierten wegen des oft fehlenden klinischen Bildes keine Kenntnis über

die eigene Infektion besitzt und außerdem 50 - 80% aller Infizierten einen chronischen HCV-Verlauf entwickeln. Auch ohne klinische Zeichen sind frisch oder chronisch infizierte Personen Überträger von HCV.

Schätzungsweise 3% der Weltbevölkerung, davon etwa 500.000 Menschen in Deutschland sind chronisch mit HCV infiziert.

Infektionswege

HCV wird in erster Linie über infiziertes Blut oder Blutbestandteile übertragen. Die Gruppe der intravenösen Drogenabhängigen ist bei gemeinsamem Spritzen- und Kanülenegebrauch besonders gefährdet. Die Ansteckung bei sexuellen Kontakten ist möglich, gilt aber als äußerst niedrig. Das Risiko einer Übertragung von einer infizierten Mutter auf das Kind liegt bei etwa 3 - 5%. Die Gefahr einer Übertragung beim Stillen wird als gering eingestuft (<5%).

Gefährdete Personen

- hochgefährdet: intravenös Drogenabhängige
- gefährdet: Operateure, medizinisches und Pflegepersonal bei Übertragungsträchtigen Tätigkeiten

Hepatitis C

Krankheitsverlauf

Die Inkubationszeit, das heißt der Zeitraum von der Ansteckung bis zum Ausbruch der ersten Krankheitssymptome, beträgt bei einer Hepatitis C im Durchschnitt 40 - 60 Tage. Die Ansteckungsfähigkeit besteht unabhängig von den klinischen Zeichen der Erkrankung solange, wie die Laborwerte für eine Virusvermehrung nachweisbar sind (HCV-DNA).

Bei ungefähr 75% der Infizierten verläuft die Erkrankung ohne Gelbsucht oder sogar völlig symptomlos. Bei den Übrigen entwickelt sich eine akute, häufig mild verlaufende Leberentzündung. Etwa 75% der Infizierten aller Altersgruppen entwickeln eine chronische Form, welche oft erst nach Jahren erkannt wird. Schwerwiegende Folgen einer jahrzehntelangen Erkrankung können Leberzirrhose oder Leberkrebs sein.

Schutz und Therapie

- Gegenwärtig stehen zur Prophylaxe der HCV-Infektion weder Impfstoffe noch Immunglobuline zur passiven Immunisierung zur Verfügung. Die Schutzmaßnahmen beschränken sich daher auf die Vermeidung der Exposition gegenüber den infektiösen Materialien.
- Im Blutspendewesen wurde durch sorgfältige Spenderauswahl und Untersuchung aller Blutspenden das Risiko einer HCV-Übertragung auf unter 1 : 1 Million gesenkt.

Hepatitis C

- Durch konsequente Einhaltung von Hygienemaßnahmen aller Beschäftigten im Gesundheitsdienst wird das HCV-Übertragungsrisiko erheblich gemindert.
- Zur Verhinderung der Übertragung von HCV durch medizinisches Personal auf Patientinnen und Patienten wurden einheitliche Richtlinien ausgearbeitet, deren wesentlicher Punkt die regelmäßige arbeitsmedizinische Beratung und Betreuung des Personals ist.
- Die Risikogruppe der intravenösen Drogenabhängigen wird in gezielten Informationskampagnen über die Risiken durch gemeinsamen Spritzen- und Kanülenegebrauch aufgeklärt. Wichtig zur Verringerung der HCV-Übertragung ist dabei die Verfügbarkeit steriler Infektionsbestecke.
- Die Therapie einer chronischen Hepatitis C sollte von einem auf diesem Gebiet erfahrenen Arzt geleitet werden. In Abhängigkeit von den Laborwerten wird er über die Art und Dauer einer Kombinationstherapie entscheiden.
- Eine akute Hepatitis C kann durch einen optimal gewählten Behandlungszeitpunkt in nahezu allen Fällen geheilt werden. Jedoch sollte die Therapie durch einen auf diesem Gebiet erfahrenen Arzt betreut werden.

Übersicht

	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C
Virus	HAV	HBV	HCV
Infektiöses Material	Stuhl (Faeces)	Blut, Körperflüssigkeiten	Blut
Übertragungsweg	fäkal-oral	sexuell, parenteral, Mutter-Kind-Übertragung	parenteral, selten Mutter-Kind-Übertragung
Inkubationszeit	25 - 30 Tage	60 - 90 Tage	40 - 60 Tage
Hauptfaktoren bei Übertragung	schlechte Hygiene, fäkal verunreinigtes Essen und Wasser, enger körperlicher Kontakt	sexueller Kontakt, unsaubere Spritzbestecke	unsaubere Spritzbestecke
Krankheitsverlauf	bei Kindern meist symptomlos, bei Erwachsenen symptomlos bis schwer, Dauer der Erkrankung 4 -6 Wochen, selten Komplikationen	symptomlos bis schwer, Dauer der Erkrankung 4 - 8 Wochen	zunächst oft symptomlos, häufig verspätet erkannt
Chronische Form	nein	ja	ja
Mögliche Spätschäden	keine	Leberzirrhose, Leberkrebs	Leberzirrhose, Leberkrebs
Prophylaxe	Hygiene, aktive Schutzimpfung, passive Immunisierung	aktive Schutzimpfung, passive Schutzimpfung, Hygiene	Hygiene, besondere Maßnahmen im medizinischen Bereich