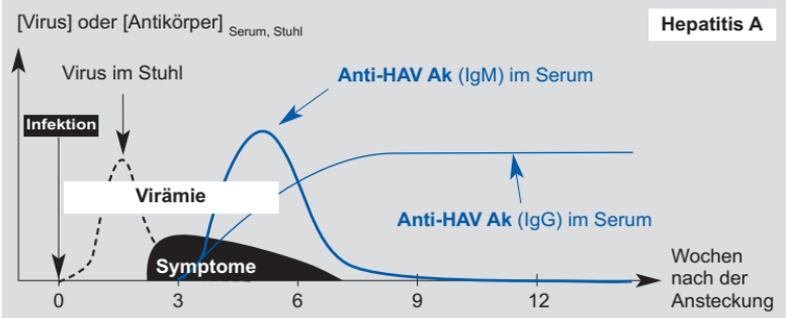


Hepatitis A

- Lab:
- Serologie (= wichtigster diagnostischer Parameter): positive IgM Anti-HAV Ak
 - Interpretation der Hepatitis A Serologie:

Hepatitis A Serologie	Interpretation
Anti-HAV Ak IgM (⊕ während 3-6 Mt.)	• Akute Hepatitis A
Anti-HAV Ak IgG (lebenslänglich ⊕)	• Durchgemachte Hepatitis («alte» Hepatitis) A • Status nach Impfung

Tabelle: IgM und IgG Antikörper bei Hepatitis A.

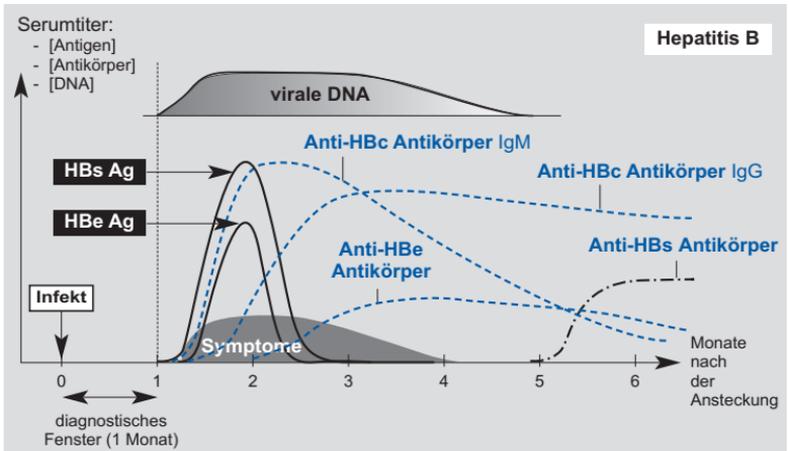


Schema 1: Hepatitis A Serologie.

- Leberzytolyse Parameter:
 - ALAT ↑↑↑ (500-3'000 E/L, kann bis zu 10'000 E/L ansteigen)
 - ASAT ↑↑, mit ALAT/ASAT > 1 (im Gegensatz zur alkoholischen Steatohepatitis, wo die Ratio ALAT/ASAT < 1 ist)
- Cholestasemarker:
 - GGT ↑, alkalische Phosphatase ↑
 - Bilirubin ↑ (Bilirubin ist v.a. ein Parameter der Leberinsuffizienz, steigt aber auch bei Cholestase an)
- Hepatische Synthesestörungen (bei schwerwiegendem oder fulminantem Verlauf)
 - Blutgerinnungsstörungen (Gerinnungsfaktoren ↓, v.a. des Faktors V) mit dem Risiko, eine DIC zu entwickeln
 - Hypalbuminämie
- Unspezifische Parameter: Lymphozytose, BSG ↑, CRP ↑

Hepatitis B

- Lab:
- Serologisches Screening einer Hepatitis B:
 - HBs Antigen
 - Anti-HBc Antikörper (IgM und IgG)
 - Informationen bezüglich Antigen, Antikörper und Virämie:



Schema: Hepatitis B Serologie.

- Hepatitis-B Serologie:

Hepatitis B Status	Serologische Konfiguration	Bemerkungen
Akute Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> HBs Ag: positiv Anti-HBs Ak: negativ Anti-HBc Ak: negativ 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT ↑↑↑ In der Regel keine Therapie (siehe Text)
Immune Toleranz gegen die Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> DNA-HBV < 10⁷⁻¹⁰ HBe Ag: positiv 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT normal Leberbiopsie: normal oder beinahe normal I.d.R. keine Therapie, ausser bei Immunsuppression oder bei Schwangeren im 3. Trimester
Inaktiver Träger der Hepatitis B (nicht replizierend)	<ul style="list-style-type: none"> DNA-HBV < 2000, evtl. < 20'000 HBe Ag: negativ HBs Ag: wird selten unmessbar 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT normal I.d.R. keine Therapie, ausser bei Immunsuppression
Chronisch aktive Hepatitis B mit positiven HBe Antigen	<ul style="list-style-type: none"> DNA-HBV 200'000 - < 2x 10⁹ HBe Ag: positiv 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT normal oder ↑/↓ Leberbiopsie: aktive Entzündung Potentielle Therapie: JA
Chronisch aktive Hepatitis B mit negativem HBe Antigen	<ul style="list-style-type: none"> DNA-HBV: 2000 - 2x 10⁷ HBe Ag: negativ 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT ↑ oder ↑/↓ Leberbiopsie: aktive Entzündung Potentielle Therapie: JA
Gegen Hepatitis B geimpfte Personen	<ul style="list-style-type: none"> HBs Ag: negativ Anti-HBs Ak: positiv Anti-HBc Ak: negativ 	<ul style="list-style-type: none"> ALAT normal

Tabelle: Interpretation der verschiedenen Stadien der Hepatitis B.
HBV Hepatitis B Virus; N Normal

- Geimpfte Personen:
 - Nur die Anti-HBs Antikörper sind positiv (diese sollen ca. 1 Mt. nach abgeschlossener Impfung bestimmt werden).
 - Die schützende Hepatitis-B Immunität ist gesichert falls > 100 IE/L (Kanada: > 10 IE/L).
- Labormarker der hepatischen Zytolyse:
 - ALAT ↑↑↑ (können bis 20'000 E/L ansteigen)
 - ASAT ↑↑
 - Ratio ALAT/ASAT > 1
- Labormarker der Cholestase (bei Ikterus zu beobachten):
 - GGT ↑
 - Alkalische Phosphatase ↑
 - Bilirubin ↑
- Hepatische Synthesestörung (bei schlechtem Verlauf, fulminante Form):
 - INR ↑ mit dem Risiko, eine DIC zu entwickeln → s. 35
 - aPTT ↑
 - Hypalbuminämie
- Unspezifische Entzündungsparameter: Lymphozytose, Anämie, BSG ↑, CRP ↑
- α-Foetoprotein (+ Abdomensonographie):
 - Dient als Malignitätsparameter des Leberzellkarzinoms
 - Bei erhöhtem Leberzellkarzinomrisiko soll das α-Foetoprotein alle 6 Monate bestimmt werden. Dies betrifft folgende Patienten:
 - Patienten afrikanischer Herkunft ab dem 20 LJ
 - Patienten mit asiatischer Herkunft ab dem 40 LJ
 - Leberzirrhose
 - Positive Familienanamnese für ein Leberzellkarzinom