



## Hepatitis C Virus (HCV)

**Hepatitis C ist eine infektiöse Entzündung der Leber, die durch das Hepatitis C Virus (HCV) verursacht wird. Das Hepatitis C Virus, Hauptursache für Lebererkrankungen, wird über Blut und Blutprodukte übertragen.**

### UNTERSUCHUNGSMATERIAL/METHODEN

Hepatitis C Virus, RNA-Amplifikation (PCR), qI/qn (HCV Genotypen 1 bis 6, Nachweisgrenze LOD: **12 IU/ml**):

**3 ml Nativblut, Serum, EDTA-Blut/Plasma oder Citrat-Blut/Plasma**

Hepatitis C Virus, Antikörper IgG (CMIA), qI:

**6 ml Serum, EDTA-Blut**

Hepatitis C Virus, Bestätigung, qI, Immunoblot:

**6 ml Serum, EDTA-Blut**

### VERSAND/STABILITÄT DES PROBENMATERIALS

RNA Nachweis (Vollblutproben): Raumtemperatur:

< 1 Tag/Kühlschrank (4-8°C): 2 Tage

RNA Nachweis nach Zentrifugation: Raumtemperatur:

1 Tag/Kühlschrank (4-8°C): 3 Tage/Tiefgefroren (-18°C):

30 Tage

Serologie: Raumtemperatur: 1 Tag/Kühlschrank (4-8°C):

7 Tage/Tiefgefroren (-18°C): 12 Monate

### TESTUNG

RNA Nachweis: Dienstag – Freitag

Serologie: Montag – Freitag

Bestätigungstest: Montag – Donnerstag

### INDIKATIONEN

- HIV- und/oder HBV-infizierte
- Akute Hepatitis und Ikterus
- Immunsupprimierte Patienten, besonders bei Transplantatempfängern
- Häufige Symptome: Gelbsucht, Appetitlosigkeit, Lethargie, Schmerzen im Unterleib, Durchfall, Fieber, Myalgie
- Seltene Symptome: Pruritus, Gewichtsverlust, Kopfschmerzen, Arthralgien, neurologische Symptome wie Guillain Barré, Polyradikulopathie, neuralgische Amyotrophie, Myokarditis, aplastische Anämie

### DIFFERENTIALDIAGNOSEN

- Virale Hepatitis A, B, E
- Medikamenten bedingte toxische Hepatitis
- Andere Lebererkrankungen (bzw. Autoimmunhepatitis, ischämische Hepatopathie)
- Hepatische Graft-versus-host-disease (Abstoßungsreaktion) nach Stammzelltransplantation
- Abstoßung nach Lebertransplantation
- Chirurgische Komplikationen nach Lebertransplantation

### TESTSTRATEGIE

Immunkompetente Patienten: Primär Serologie (IgG/IgM), RNA-Nachweis bei klinischem Verdacht auf HCV-Infektion oder bei unklarer serologischer Diagnostik.

### AUFTRAGSFOMULARE

Auftragsformulare können bei der Laboradministration IRB angefordert werden (ZSR Nummer etc.)

031 384 23 00 | [labordiagnostik@itransfusion.ch](mailto:labordiagnostik@itransfusion.ch)

### KONTAKT



**Christoph Niederhauser**

[christoph.niederhauser@itransfusion.ch](mailto:christoph.niederhauser@itransfusion.ch)

T 031 384 23 04



**Martin Stolz**

[martin.stolz@itransfusion.ch](mailto:martin.stolz@itransfusion.ch)

T 031 384 23 10



**Caroline Tinguely**

[caroline.tinguely@itransfusion.ch](mailto:caroline.tinguely@itransfusion.ch)

T 031 384 23 12



## LABORDIAGNOSTIK



**Labor**  
Infektmarker



**Labor**  
Immunhämatologie



**Labor**  
Transfusionsmedizin

### VERRECHNUNG

**HCV-RNA PCR**, ql/qn, Position Analysenliste  
(EDI): 3073.00,  
Taxpunkte: 133 TP  
**Anti-HCV (IgG)**, ql, Position Analysenliste  
(EDI): 3068.00,  
Taxpunkte: 17.4 TP  
**HCV Bestätigung (Immunoblot)**, ql,  
Position Analysenliste (EDI): 3070.00,  
Taxpunkte: 66 TP

### HEPATITIS C VIRUS – HINTERGRUND

#### Erreger und Übertragung

#### Krankheitsbild

Die Symptome einer Hepatitis C sind nicht eindeutig, die Krankheit schreitet über Jahre und Jahrzehnte schleichend voran. Deshalb, und weil der viralen Hepatitis allgemein wenig Beachtung geschenkt wird, spricht man auch von der «stillen Krankheit». Eine Infektion mit dem Hepatitis-C-Virus wird in den meisten Fällen chronisch und führt zu einer Entzündung der Leber, einer sogenannten Hepatitis. Unbehandelt kann eine chronische Hepatitis-C-Infektion über Jahre und Jahrzehnte zur Vernarbung der Leber, einer sogenannten Leberzirrhose, und zu Leberkrebs sowie zu zahlreichen Krankheiten ausserhalb der Leber führen. Eine Infektion mit dem Hepatitis-C-Virus ist eine der häufigsten Ursachen für Lebertransplantationen.

Das Hepatitis-C-Virus wird von Blut zu Blut übertragen. Die wichtigsten Übertragungswege sind Bluttransfusionen in der Schweiz vor 1992, intravenöser oder intranasaler Drogenkonsum, Tattoos und Piercings oder Eingriffe mit nicht sterilen medizinischen Instrumenten. Eine sexuelle Übertragung ist selten, doch unter gewissen Umständen auch möglich. Die meisten Ansteckungen erfolgten vor den 1990er-Jahren, als Hepatitis C noch nicht im Blut nachweisbar war respektive bevor wirksame Präventionsmassnahmen im Drogenbereich ergriffen wurden. Aus diesem Grund sind in der Schweiz Personen mit einem Jahrgang zwischen 1950 und 1985 besonders häufig betroffen.

Es gibt keine Impfung gegen das Hepatitis-C-Virus. Heute ist Hepatitis C mit antiviralen Medikamenten in über 95 Prozent der Fälle unkompliziert und in wenigen Wochen heilbar.

#### Verbreitung und Häufigkeit

Weltweit haben schätzungsweise 71 Millionen Menschen eine chronische Hepatitis-C-Virusinfektion. Es wird geschätzt, dass im Jahr 2016 etwa 399 000 Menschen an Hepatitis C, vor allem an Zirrhose und Leberzellkarzinom, starben. In der Schweiz sind schätzungsweise 40 000 Personen oder jede 200. Person betroffen; ein Drittel davon, ohne es zu wissen. Dies, weil die Ansteckung oft viele Jahre zurückliegt und eine Infektion in vielen Fällen nicht bemerkt wird. Hepatitis Schweiz will zusammen mit Partnern die virale Hepatitis bis 2030 eliminieren. Damit will der Verein die Ziele, die die Weltgesundheitsorganisation WHO global gesetzt hat, in der Schweiz umsetzen.

### LITERATUR/PUBLIKATIONEN/REVIEWS (aus Insert Abbott)

- Gower E, Estes C, Blach S, et al. Global epidemiology and genotype distribution of the hepatitis C virus infection. *J Hepatol.* 2014; 61(1):S45-S57.
- World Health Organization Updated Version April 2016: Guidelines for the screening, care and treatment of persons with hepatitis C infection.
- Applegate TL, Fajardo E, Sacks JA. Hepatitis C Virus Diagnosis and the Holy Grail. *Infect Dis Clin North Am.* 2018 Jun;32(2):425-445. doi: 10.1016/j.idc.2018.02.010.
- S, Lagaye S. The Remarkable History of the Hepatitis C Virus. *Genes Immun;* 2019 May;20(5):436-446. doi: 10.1038/s41435-019-0066-z. Epub 2019 Apr 25.

Weitere Literatur/Publikationen/Reviews auf Anfrage