



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

Hepatitis C Virus, Genotypisierung (HCV Genotypen 1 bis 6, Nachweisgrenze: **< 100 IU/ml**):
3 ml Nativblut, Serum, EDTA-Blut/Plasma oder Citrat-Blut/Plasma

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
Genotypisierung: 1x/Woche

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 Guillan Barré, Polyradikulopathie, neuralgische Amnionthropie, 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.

AUFTRAGSFORMULARE

Auftragsformulare können bei der Laboradministration IRB angefordert werden (ZSR Nummer etc.)
031 384 23 00 | labordiagnostik@itransfusion.ch

KONTAKT



Christoph Niederhauser
christoph.niederhauser@itransfusion.ch
T 031 384 23 04



Martin Stolz
martin.stolz@itransfusion.ch
T 031 384 23 10



Caroline Tinguely
caroline.tinguely@itransfusion.ch
T 031 384 23 12



LABORDIAGNOSTIK



VERRECHNUNG

HCV-RNA PCR, ql/qn, Position Analysenliste

(EDI): 3073.00,

Taxpunkte: 180 TP

HCV Genotypisierung, Position Analysenliste

(EDI): 3072.00+3073.00,

Taxpunkte: 360 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

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.

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.

Verbreitung und Häufigkeit

Weltweit haben schätzungsweise 71 Millionen Menschen eine chronische Hepatitis-C-Virusinfektion. Es wird geschätzt, dass im Jahr 2016 etwa 399000 Menschen an Hepatitis C, vor allem an Zirrhose und Leberzellkarzinom, starben. In der Schweiz sind schätzungsweise 40000 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. <http://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2016/en/>.
- 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