

Stap 1: Kan het hepatitis C zijn?

Op verzoek van patiënt

Abnormale leverfunctietest (LFT)

Bezorgdheid arts

Aanwezigheid van risicofactoren

- Injecterend drugsgebruik
- Delen van middelen om te snuiven
- Geboorte in een land met een hoge prevalentie
- Oesofageale en rectale varices
- Bloedtransfusies en bloedproducten vóór 1990 in België
- Niet-steriele tatoeage en piercings
- Niet-steriele medische en tandheelkundige procedures en bloedtransfusies in landen met een hoge prevalentie
- Ooit verbleven in de gevangenis
- Prikaccidenten
- De overdracht van moeder op kind is ongeveer 5%
- Huishoudelijke overdracht is zeer zeldzaam
- Seksuele overdracht is zeldzaam, maar kan voorkomen bij bepaalde populaties, zoals mannen die seks hebben met mannen (MSM) of met mensen die positief zijn met het humaan immunodeficiëntievirus (hiv)

Geelzucht of acute hepatitis

Verkrijg toestemming op een correcte manier

Bespreek:

- Reden voor de test
- Risicofactoren
- Betekenis van een positieve antilichaamtest
- Beschikbaarheid van de behandeling indien HCV PCR positief is

Aanvragen:
Hep C anti (AB)
LFT

indien mogelijk
acute hepatitis,
ook HCV
RNA test

Stap 2: Resultaten

**Hep C Ab -
LFT Normaal**
Betekent: hepatitis C is
onwaarschijnlijk,
HCV RNA

**Hep C Ab -
LFT abnormaal**
betekent: mogelijk
acute hepatitis C

Hep C Ab +

Stap 3: Controleer Hep C RNA

**Hep C Ab -
HCV RNA -**
betekent: onwaarschijnlijk
hepatitis C

**Hep C Ab -
HCV RNA +**
betekent: acute hep C

**Hep C Ab +
en herhaald HCV RNA**
betekent: chronische hepatitis C
chronisch als > 6 maanden

**Hep C Ab +
en herhaald HCV RNA -**
betekent: geklaarde hepatitis

Stap 4: Follow up en verwijzen

Herhaal
Hep C Ab, LFT indien
recent (mogelijk
vensterperiode) of
aanhoudend risico

Optie 1
Verdere beoordeling en
behandeling in de eerste lijn -
zie de volgende pagina

Optie 2*
Verwijs voor beoordeling en
behandeling

Herhaal
VHCV RNA, LFT
als het risico aanhoudt

Bespreken van laboratorium uitslagen

Als de uitslag positief is, moeten de resultaten altijd persoonlijk worden verstrekt en uitgelegd

- Reden voor de test
- Natuurlijk verloop
- Transmissie en risico op transmissie verminderen
- Beschikbaarheid behandeling
- Noodzaak van voortdurende, mogelijk levenslange follow up
- Levensstijlfactoren b.v. alcohol minderen, dieet
- Beschikbaarheid van peer-ondersteunende diensten, informatie en ondersteunende diensten

	Prestataire	Information supplémentaire
1	Bevestig chronische HCV-infectie	<ul style="list-style-type: none"> • Anti-HCV + toont aan dat de patiënt ooit in contact is geweest met HCV-virus • HCV RNA + bevestigt huidige infectie
2	Controleer HCVgenotype, virale lading en screening aan het begin van de behandeling	<ul style="list-style-type: none"> • HCV-genotype bepaalt de behandelkeuze • Kwantitatieve HCV-RNA-test – indien genotype 1 en lage virale lading kan dit leiden tot een kortere behandeling • Volledige bloedonderzoek • Ureum, elektrolyten, creatinine (UEC) • Leverfunctietest (LFT) en INR
3	Testen van leverfibrose	<ul style="list-style-type: none"> • De graad van leverfibrose bepaalt het behandelingsregime en de behandelingsduur • Ga na bij lichamelijk onderzoek of er tekenen zijn van levercirrose: spider-naevi, palmair erythema, geelzucht, asterixis, hepatomegalie, splenomegalie, ascites, perifeer oedeem • Niet-invasieve beoordeling van fibrose uitvoeren: Beoordeling van FibroScan indien beschikbaar (> 12,5 kPa consistent met cirrose) Serumbiomarkers zoals APRI (als score > 1,6 significant risico op cirrose), FIB-4, HepaScore • Een lage waarde van albumine en / of een laag aantal bloedplaatjes duidt op cirrose • Echografie van de lever, indien vermoeden van cirrose en portale hypertensie (splenomegalie, verwijde poortader, ascites, varices) en HCC-screening
4	Onderzoeken van andere leveraandoeningen	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer op virale co-infectie: - HIV Ab - Hepatitis A - controleer hepA-IgG; vaccineren indien negatief - Hepatitis B - controleer HBsAg, anti-HBc en anti-HBs; vaccineren indien alle negatief • Overmatig alcoholgebruik • Leververvetting (steatose) • Verdere onderzoeken (bijvoorbeeld ijzeronderzoek) indien bij klinisch vermoeden of abnormale LFT na de behandeling
5	Onderzoek andere belangrijke aandoeningen	<ul style="list-style-type: none"> • Nierziekte • Mentale gezondheid • Drugs- en alcoholgebruik • Hartziekte - kan mogelijk contra-indicatie voor ribavirine (veroorzaakt bloedarmoede); voer ECG uit als ribavirine is voorgeschreven en de patiënt risicofactoren heeft voor ischemische hartklachten
6	Eerdere HCV behandeling	<ul style="list-style-type: none"> • Keuze en duur van de behandeling wordt beïnvloed door genotype en eerdere HCV behandelingservaring / respons

	Prestataire	Information supplémentaire
7	Overweeg anticonceptie, zwangerschap	<ul style="list-style-type: none"> • DAA's worden niet aanbevolen voor gebruik bij zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven • Ribavirine is een geneesmiddel van Categorie X. Dubbele vormen van anticonceptie zijn vereist tijdens de behandeling en gedurende 6 maanden na de behandeling als ribavirine wordt voorgeschreven
8	Beoordeel therapietrouw	<ul style="list-style-type: none"> • Bepaal de waarschijnlijkheid van therapietrouw met medicatie, bereidheid tot behandeling
9	Controleer op geneesmiddelen interacties	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer op mogelijke geneesmiddelen interacties met de onderhoudsmedicatie waaronder vrij verkrijgbare medicijnen op www.hep-druginteractions.org. • DAA selectie en -dosis moet mogelijk worden aangepast of de onderhoudsmedicatie moet mogelijk voorafgaand aan de behandeling worden herzien
10	Behandel en controleer	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg de richtlijnen voor de behandeling van hepatitis C • Monitoring moet worden geïndividualiseerd Zie Tabel 1 • Bijwerkingen van DAA-therapie zijn over het algemeen mild
11	Nabehandeling en follow-up (tabel 1)	<ul style="list-style-type: none"> • SVR (gezezen), normale LFT, geen cirrose - geen verdere follow-up nodig • SVR (gezezen) maar aanhoudend verhoogde LFT's - vereisen evaluatie voor andere leverziekten en verwijzing naar een specialist • Geen SVR (niet gezezen), HCV detecteerbaar 12 weken na de behandeling) heeft specialistische verwijzing nodig • Cirrose - levenslange monitoring en specialistische zorg: <ul style="list-style-type: none"> - 6-maandelijkse abdominale echografie (hepatocellulaire carcinoom screening) - Endoscopische controle voor oesofageale varices - Osteoporose; 2-jaarlijkse DEXA scan en controleer serum vitamine D

APRI-score: ASAT-rapportindex / bloedplaatjes; FIB-4: Fibrosis 4; SVR12: Niet-detecteerbaar HCV-RNA in plasma op 12 weken na de behandeling

Tabel 1: Monitoring van de behandeling en nabehandeling

Routinemonitoring voor een behandelingschema van 12 weken		
	Bloedonderzoek	HCV-virologie
Week 0	FBC, U&Es, LFTs	HCV RNA (kwantitatief)
Week 4, 8*	LFT	
Week 12 (einde behandeling)	LFT	
Week 12 na einde behandeling (SVR)	LFT	HCV RNA (kwalitatief)

*LFT in week 8 in plaats van in week 4 bij Zepatier
Opmerking: Beoordeel bij elk bezoek therapietrouw, de bijwerkingen van de behandeling en de interacties tussen geneesmiddelen. Sommige mensen zullen meer controle en ondersteuning nodig hebben.

APRI SCORE CALCULATOR

$$APRI = \frac{\left(\frac{\text{AST Level (IU/L)}}{\text{AST (Bovengrens v. Normaal) (IU/L)}} \right) \times 100}{\text{Bloedplaatjes (10}^9\text{/L)}}$$

Of gebruik een online calculator:
www.hepatitis.uw.edu/page/clinical-calculators/apri