



12. TÜRKİYE
EKMUD
BİLİMSEL KONGRESİ

18-22 Mayıs 2024 | Susesi Kongre Merkezi
ANTALYA

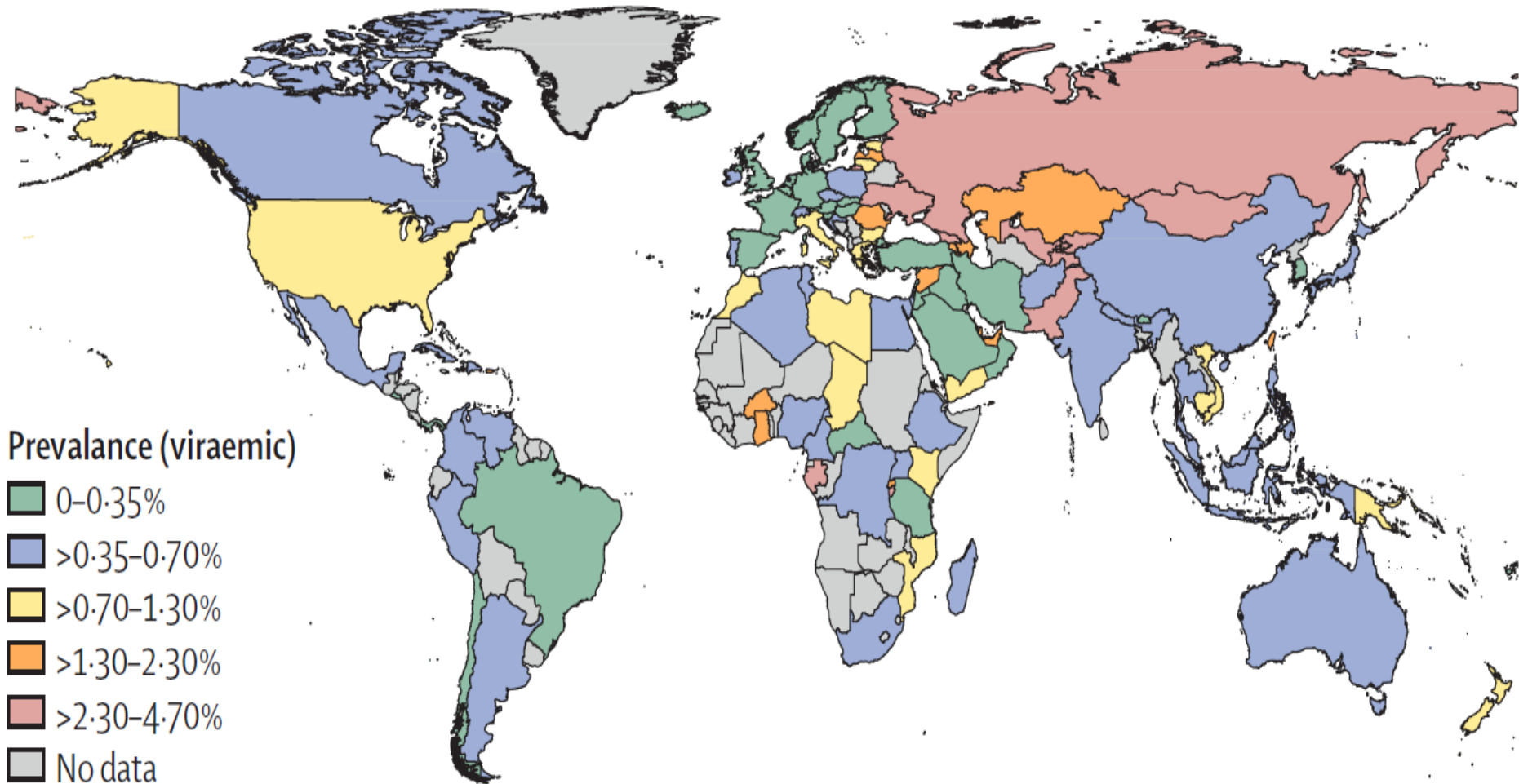
HCV'de Tanı ve Tedavide Güncel Durum

Dr. Tansu YAMAZHAN

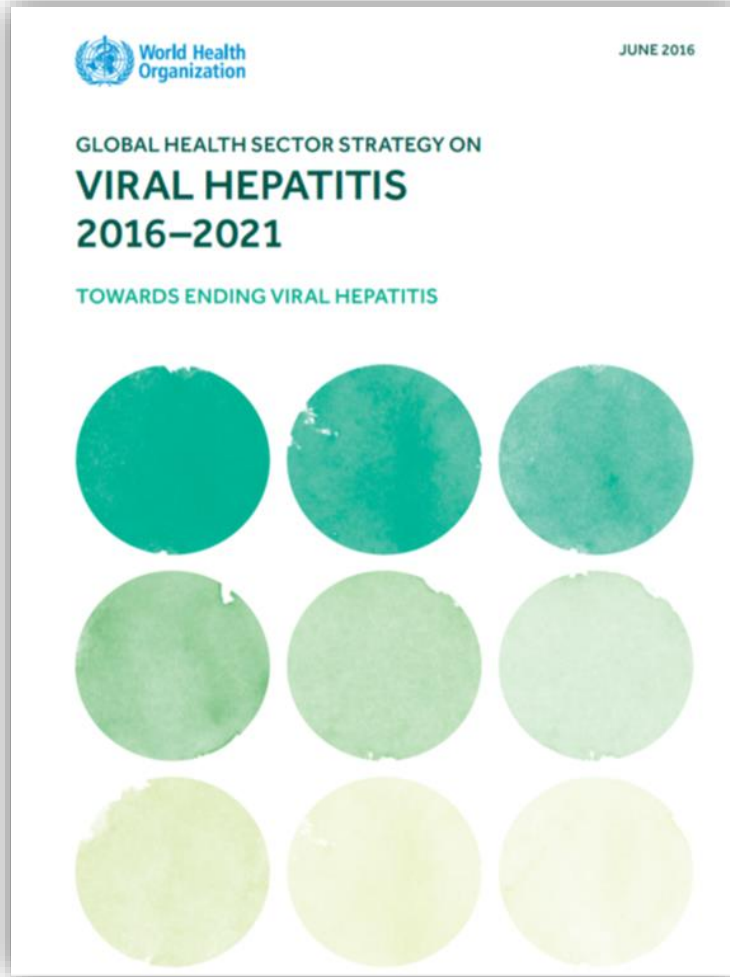
Ege Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
İZMİR

Hepatitis C

A



Aslında Hızlı Başladık !



Programın neresindeyiz?



Eliminating Viral Hepatitis in Turkey: Achievements and Challenges

Türkiye'de Viral Hepatitin Ortadan Kaldırılması: Başarılar ve Zorluklar

● Ulus Salih Akarca¹, ● Nurcan Baykam², ● Rahmet Güner³, ● Fulya Günşar¹, ● Ramazan İdilman⁴,
● Sabahattin Kaymakoglu⁵, ● İftihar Köksal⁶, ● Fehmi Tabak⁷, ● Tansu Yamazhan⁸

¹Ege University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology, Izmir, Turkey

²Hittit University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Çorum, Turkey

³Ankara City Hospital, Yıldırım Beyazıt University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ankara, Turkey

⁴Ankara University, İbni Sina Hospital, Clinic of Internal Medicine, Division of Gastroenterology, Ankara, Turkey

⁵Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Gastroenterology, Istanbul, Turkey

⁶Acobadem University, Atakent Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Istanbul, Turkey

⁷Istanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Istanbul, Turkey

⁸Ege University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Izmir, Turkey

ABSTRACT

After the declaration Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis by the World Health Organization in 2016, the Turkish Government defined a national strategy covering 2018-2023 to reach goals by 2030. Following a participatory decision process and a series of workshops, the strategy was built on eight separate subheadings. Apart from the official Prevention and Control Program, two separate road maps for hepatitis B and C were developed to obtain targets accessible with the cooperation of the Viral Hepatitis Society and the Turkish Association for the Study of the Liver in 2018 and 2020, respectively. Up to 2023, achievements and the current situation of the National Viral Hepatitis Prevention and Control Program and the hepatitis B virus and hepatitis C virus road maps were assessed in detail on June 28th, 2022, by the subject matter experts in Turkey. Besides the officially reported achievement rate (42%) of the Program in 2021, participants mentioned undesirable effects of the coronavirus disease-2019 pandemic, unregulated migration, low levels of professional and public awareness, and barriers to access to antiviral treatment. Recommendations focused on increasing the efficiency of screening and surveillance by integrating the viral carrier identity of individuals into the national health information system, simplifying the drug supplement and treatment initiation process and insisting on education to raise awareness.

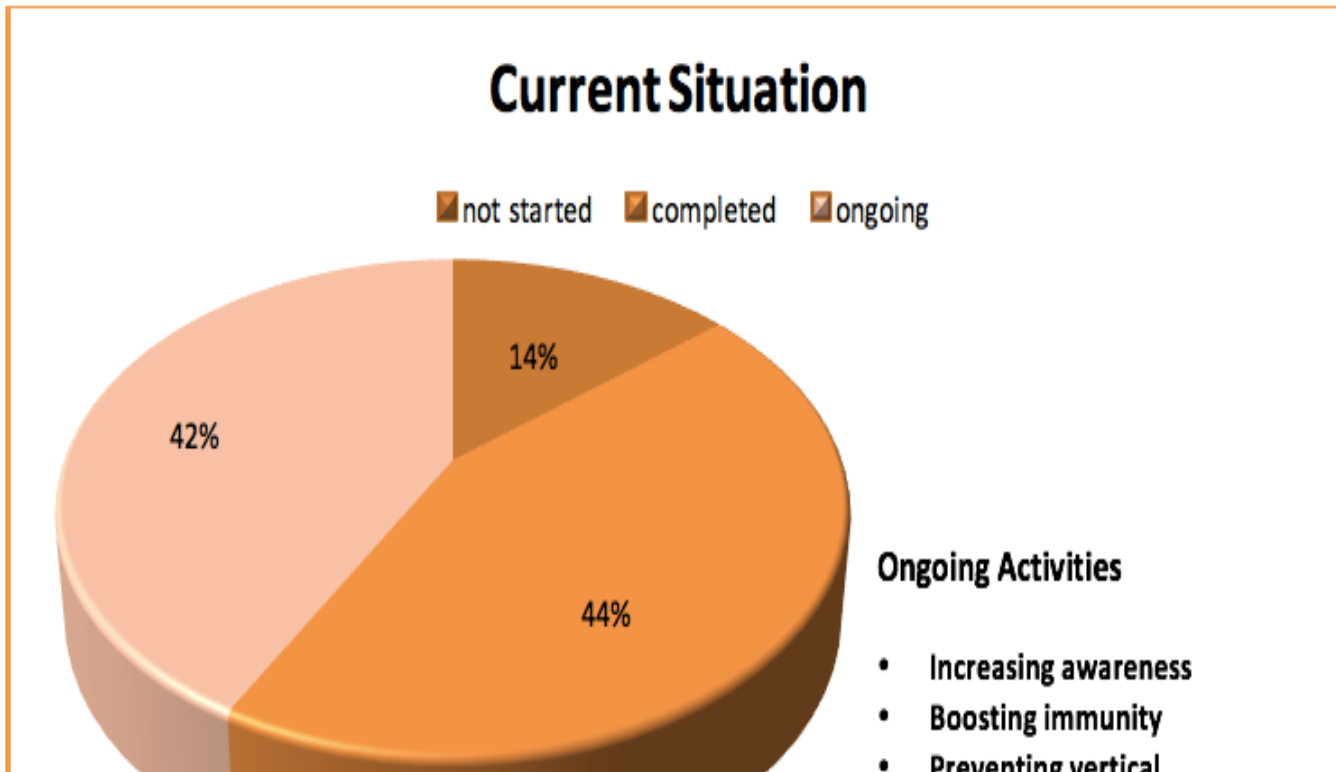
Keywords: COVID-19, HBV, HCV

ÖZ

2016 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından Viral Hepatite ilişkin Küresel Sağlık Sektörü Stratejisi ilan edildikten sonra Türk Hükümeti, 2030 yılına kadar hedeflere ulaşmak için 2018-2023'ü kapsayan ulusal stratejiyi tanımladı. Katılımcı bir karar süreci ve bir dizi çalıştayın ardından strateji sekiz ayrı alt başlık üzerine inşa edildi. Resmi Önleme ve Kontrol Programı dışında, sırasıyla 2018 ve 2020 yıllarında Viral Hepatite Savaşım Derneği ve Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği iş birliği ile (sırasıyla; 2018 ve 2020) Türkiye'de de hedeflerin erişilebilir hale getirilmesi için hepatit B ve C'ye yönelik iki ayrı yol haritası geliştirilmiştir. Ulusal Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı ile hepatit B virüs ve hepatit C virüs yol haritalarının 2023 yılına kadar elde edilen kazanımları ve mevcut durumu 28 Haziran 2022 tarihinde Türkiye'nin önde gelen kanaat önderleri tarafından detaylı olarak değerlendirilmiştir. Programın 2021'de resmi olarak bildirilen başarı oranının yanı sıra (%42), katılımcılar koronavirüs hastalığı-2019 pandemisinin istenmeyen etkilerine, düzensiz göçe, düşük düzeyde profesyonel ve kamu bilincine ve anti-viral tedaviye erişimin önündeki engellere dikkat çekti. Öneriler, bireylerin viral taşıyıcı kimliğinin ulusal sağlık bilgi sistemine entegre edilerek tarama ve sürveyansın etkinliğinin artırılmasına, ilaç takviyesi ve tedaviye başlama sürecinin basitleştirilmesine ve farkındalığın artırılmasına yönelik eğitime ısrar edilmesine odaklandı.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, HBV, HCV

Figure 2. Turkey Viral Hepatitis Prevention and Control Program (2019-2023), Evaluation in 2021



- **COVID-19 Pandemisi**
- **Düzensiz Göç**
- **Düşük profesyonel ve kamu bilinci**
- **Antiviral tedavinin önündeki engeller**

healthcare-associated
hepatitis

Günümüzde HCV : İki Farklı Model...

Baby boomers
(1945–1965)
Decreasing but still
important!



INJECTION DRUG USE/OPIATE CRISIS

   
**Marginalized
populations**

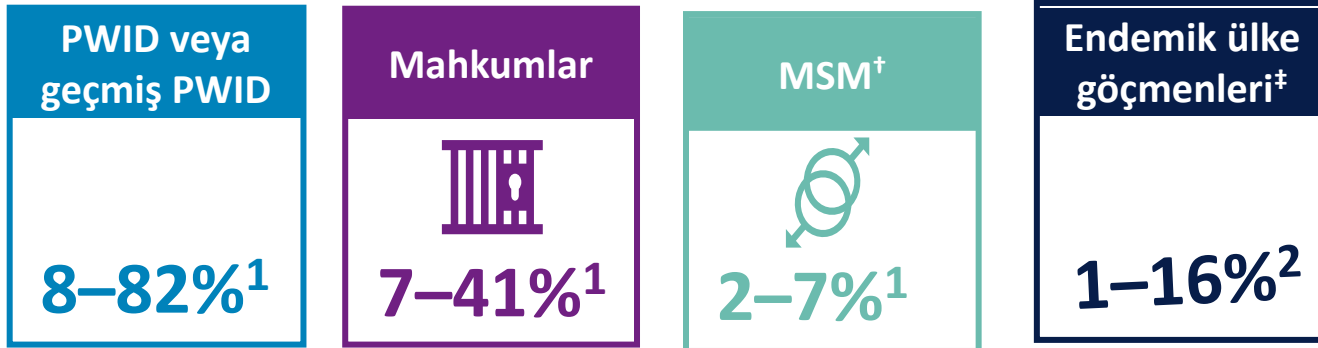
PWID, incarcerated people,
migrants, unhoused people

Günümüzde HCV hastaları, daha genç, daha az sirotik, AMA damgalanmış ve ayrılmış gruplar

Yeni HCV Enfeksiyonlarının önemli bir kısmı yüksek risk gruplarında olmaktadır

Tedavi naif sirotik olmayan hasta popülasyonu; yüksek bulaş riski olan, sağlık hizmetlerine ve HCV tedavisine erişim ve devamı daha zor olan, hassas hasta gruplarını içerir

Hassas hasta grupları arasında global prevalans



1. Han R, et al. *BMC Infect Dis* 2019; **19**:655; doi: [10.1186/s12879-019-4284-9](https://doi.org/10.1186/s12879-019-4284-9) ;

2. Falla A, et al. *BMC Infect Dis* 2018; **18**:42; doi: [10.1186/s12879-017-2908-5](https://doi.org/10.1186/s12879-017-2908-5) ;

[†] Romania, Russia, Italy, Poland, Morocco, Pakistan, Ukraine, Egypt, Kazakhstan, Nigeria; [‡] HIV-positive MSM. MSM, men who have sex with men; PWID, people who inject drugs.

**TÜRKİYE HEPATİT C
TANI VE TEDAVİ
KILAVUZU**

2023



Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği



Viral Hepatitle Savaşım Derneği

Bu kılavuz Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD) ve Viral Hepatitle Savaşım Derneği (VHSD) tarafından ortaklaşa hazırlanmıştır.

Yeni prevalans çalışması yok
Hastane % 1.5 / Toplum % 0.1- % 0.3
AntiHCV pozitiflerin % 50-60 Viremik






1. Kimleri Tarayalım ?

HCV enfeksiyonunun taranması

Tedavi başarısı %100'e yakın olan ve aşısı olmayan bu enfeksiyonun eliminasyonu ancak tanı almamış hastaların tanınması ile mümkün olabilecektir. Bunun için etkili bir tarama programı oluşturulmalıdır.

Hepatit C için taranması gerekenler

- 
1. Risk grupları taranmalıdır. Risk grupları şunlardır:
 - Damar içi madde kullananlar,
 - Hemodiyaliz hastaları,
 - Ortak kapalı alanlarda yaşayanlar (hapishane, kreş, bakımevi, askeri koğuş vb.),
 - 1996'dan önce kan ve kan ürünü alanlar,
 - 2000 yılından önce ameliyat öyküsü olanlar
 - Aile içi temas riski olanlar,
 - Ko-enfeksiyon varlığı (HBV, HIV),
 - Anti-HCV pozitif annelerin çocukları,
 - Sık kan ve kan ürünü transfüzyonu olanlar,
 - Riskli cinsel davranış öyküsü olanlar (Eşcinsel/biseksüel erkekler, çoklu cinsel partner, seks işçileri)
 2. Karaciğer hastaları
 - Bütün kronik karaciğer hastaları
 - Transaminaz yüksekliği olanlar
 3. Sağlık kuruluşlarına baş vuran bütün hastalara riskli davranışları yoksa en az bir kere anti-HCV tayini yapılmalıdır. Riskli davranışı devam eden hastalar daha önce tedavi alsalar bile hepatit C açısından 6 ayda bir değerlendirilmelidirler.



Daha önce tedavi verilmemiş ve tarama sonucu anti-HCV pozitif saptanan bütün hastalar hastalıkları hakkında bilgilendirilmeli ve enfeksiyon hastalıklarına veya gastroenteroloji kliniklerine yönlendirilmelidir. Bunun için reçetelerin hastanın telefonuna iletildiği gibi SGK tarafından uyarı sistemi oluşturulmalıdır.

2. HCV Tanı Testlerini Nasıl Kullanalım?

Hepatit C taraması için kullanılan test anti-HCV ELISA testidir. Kemiilluminensans testleri de kullanılabilir. **Üçüncü kuşak anti-HCV testlerinin duyarlılığı ve özgüllüğü %99'un üzerindedir.** Rekombinan HCV antijenlerine karşı antikor ölçümüne dayanır. Genellikle HCV'nin kısmen daha az değişken olan en az 3 farklı bölgesine karşı antikor ölçümü yapılır. Genotip değişikliklerinden çok az etkilenir.

Anti-HCV pozitifliği, akut veya kronik aktif enfeksiyon veya geçirilmiş hepatit C enfeksiyonunu gösterir. Son testlerde yalnızca pozitiflik çok nadirdir. **Anti-HCV pozitif olduğu halde HCV RNA negatif olan kişilerde yalnızca pozitiflik ekarte edilmek istenirse farklı bir anti-HCV testi yapılabilir. Bu test de pozitifse, bulgu geçirilmiş hepatit C lehinedir.**

Aktif enfeksiyonu tanımak için HCV RNA tetkikinin yanısıra **HCV core antijeni** de bakılabilir. Ama hassasiyeti daha düşük olduğu için bu kılavuzda tavsiye edilmemektedir. HCV RNA tayini için kantitatif real time PCR temelli testler önerilir. Bu testlerin hassasiyeti <15 IU/ml olmalıdır.

Anti-HCV pozitif olan kişilerdeki HCV RNA pozitifliği, çalışılan populasyona göre değişir. Prevalansı <%2 olan bölgelerde anti-HCV pozitiflerdeki HCV RNA pozitiflik oranı daha düşük olur. Nitekim ülkemizde oran giderek düşmektedir. Son yayınlar %50'nin bile altında pozitiflik göstermektedir.

Anti-HCV pozitif olan bütün hastalarda HCV RNA bakılır. Pozitif olanlar tedaviye yönlendirilir. **Negatif olanlar eğer son 6 ay içinde riskli davranış göstermişlerse, ya da şiddetle HCV enfeksiyonu düşündüren belirti ve bulguları varsa HCV RNA testi tekrar edilir.** Riskli davranış devam edenlerde testin bir süre sonra tekrar edilmesi gerekmektedir.

Akut HCV enfeksiyonunun ilk haftalarında ve ağır immün suprese hastalarda aktif HCV enfeksiyonuna rağmen anti-HCV testinin negatif olabileceği de unutulmamalıdır. Böylesi durumlarda HCV enfeksiyonundan kuşkulandığında HCV RNA tayini yapılmalıdır.

3. Kimi Tedavi Edelim ?

Terminal dönem hariç Tüm HCV hastaları tedavi edilmeli

4. Kimi Tedavi Etmeyelim ?

1 yıldan az yaşam beklentisi

Gebeler

Dekompanze S için MELD 18 ve 6 aydan kısa sürede nakil planlananlarda tedaviyi ertele

5. Tedavi Öncesi Deęerlendirmeyi Nasıl Yapalım ?

1. Hepatit A ve Hepatit B ve HIV serolojisi

2. Sirozlara pnömokok aşısı

3. Alkol bağımlılığı ile mücadele


4. Metabolik sendromla mücadele


5. Böbrek Fonksiyonları

6. İlaç kullanımını sorgula

HCV tedavisi ile ilişkili ilaç-ilaç etkileşimleri

 Klinik olarak anlamlı etkileşim yok

 Etkileşim var, izlem gerekli ,doz ayarı, ek doz gerekebilir

 Kontraendike olabilir

Lipid-Lowering Drug	SOF	SOF/VEL	SOF/VEL/VOX	GLE/PIB	GZR/EBR
Atorvastatin					
Bezafibrate					
Ezetimibe					
Fenofibrate					
Fluvastatin					
Gemfibrozil					
Lovastatin					
Pitavastatin					
Pravastatin					
Rosuvastatin					
Simvastatin					

Illicit/Recreational Drug	SOF	SOF/VEL	SOF/VEL/VOX	GLE/PIB	GZR/EBR
Amphetamine					
Cannabis					
Cocaine					
Diamorphine					
Diazepam					
Fentanyl					
γ-hydroxybutyrate					
Ketamine					
MDMA					
Mephedrone					
Methadone					
Methamphetamine					
Oxycodone					
Phencyclidine					
Temazepam					

<https://www.hep-druginteractions.org>

- **Statinler:** Özellikle rosuvastatin kontrendikedir
- **Antikonvülzanlar:** Karbamazepin, fenitoin ve fenobarbital, oxcarbazepine (P-gp ve CYP indüksiyonu yaparak)
- **Kantaron yağı veya şurubu**
- **Rifampin, dabigatran gibi P-gp indükleyicileri**
- Edoxoban, digoksin ve tenofovir disoproksil fumarat kullanılmamalı veya çok yakından monitorize edilmeli
- **Ketokonazol:** P-gp, BCRC ve OATP-1B1 inhibisyonu yaparak ilaçların düzeyini artırabilir.
- **OATP-1B inhibitörleri:** Siklosporin, rifampisin, rifapentin, modafinil

5. Tedavi Öncesi Deęerlendirmeyi Nasıl Yapalım ?

7. Gebelik Testi

8. Bulaşma yolları ve tedavi ve takip konusunda bilgi verilmeli?

9. Hastalığın evresini saptama (Siroz ?) varsa Dekompanze mi

6. Siroz mu veya Dekompanze siroz mu?

Siroz ?

- **Biyopsi gerekmiyor**
 - **Trombosit < 150.000**
 - **Fib 4 > 3.25**
 - **Fibroscan > 12 kp**
- **Karar veremiyorum???** Biyopsi yap

Dekompanse Siroz

Assit

Hepatik ansefalopati

Total Bil >2 mg/dl

Alb < 3.5 g/dl

INR >1.7

7. Tedavi öncesi Genotip ve Direnç Testi İsteyelim mi?

Gerekmiyor çünkü
Pangenotipik rejimler
var

Türkiye'de 3'lü rejim
sayesinde avantaj

- Bazal direnç sorun olmaktan çıkıyor

Türkiye'de 3'lü rejim
dezavantaj

- Dekompanse siroz Gt 3 ise EYVAHHHH
(Sofosbuvir+Ledipasvir kullanamıyoruz)

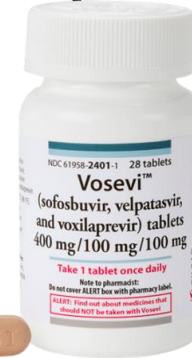
Sonuç: Dekompanse
siroz varsa genotip bak

8. Ülkemizde mevcut tedaviler nelerdir?

- **Maviret:** Glekaprevir 100 mg/Pibrentasvir 40 mg bileşik tablet **(1x3)**



- **Vosevi:** Sofosbuvir 400 mg/Velpatasvir 100 mg/Voxilaprevir 100 mg bileşik tablet **(1x1)**



- **Harvoni:** Sofosbuvir 400 mg/Ledipasvir 90 mg **(1x1)**



Tedavi naiv nonsirotik hasta

- GP 8 hafta



1x3

- SVV 8 hafta



1x1

Tedavi naiv sirotik hasta (Child-Pugh A)

- GP 8 hafta



1x3

- SVV 12 hafta



1x1

Tedavi naiv dekompanze sirotik hasta (Child-Pugh B-C)

- Mecbur genotip bak
- **Gt 3 dışında ise**
 - SL + Ribavirin 12 hafta
- VEYA**
 - SL 24 hafta





© 2019 GS

1x1

01.06.2022

Kronik hepatit C için tedavi kurallarına değişiklikler getirildi. Bu konu ile ilgili 4.2.13.3.2.A.1 ve 4.2.13.3.2.A.2 bentlerindeki değişiklikler aşağıda özetlenmiştir.

1. Tedavi deneyimsiz, naif nonsirotik hastalar için genotip bakılmadan Glekaprevir/Pibrentasvir ya da Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voksilaprevir 8 hafta verilir.
2. Tedavi deneyimsiz, naif kompanse sirotik (Child-Pugh A) hastalar için Glekaprevir/Pibrentasvir 8 hafta ya da Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta verilir.  **?????? Polaris 2**
3. Tedavi deneyimsiz naif dekompanse sirotik hastalarda (Child-Pugh B veya C) genotip bakılarak; GT1a, Gt1b, GT 4, 5 ve 6 olan hastalara Sofosbuvir/Ledipasvir + Ribavirin 12 hafta verilir.  **????? Astral 3**
4. Tedavi deneyimli hastalarda;
 - a. Daha önce NS5 A inhibitörü olan ilaçlar haricindeki ilaçlar ile tedavi deneyimli, nonsirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 8 haftadır.
 - b. Daha önce NS5A inhibitörü olan ilaçlar haricindeki ilaçlar ile tedavi deneyimli, kompanse sirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 12 haftadır.
 - c. Daha önce NS5A inhibitörü veya proteaz inhibitörü olan ilaçlar ile tedavi deneyimi olan, nonsirotik veya kompanse sirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Sağlık Bakanlığınca hasta bazında verilen ilaç kullanım onayı ile mümkün olacak şekilde Glekaprevir/Pibrentasvir+Ribavirin veya Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 16 haftadır.
 - d. Daha önce NS5A inhibitörü veya proteaz inhibitörü olan ilaçlar ile tedavi deneyimi olan dekompanse sirotik Genotip la,lb, 4, 5, 6 hastalarda Sofosbuvir/Ledipasvir+Ribavirin ile tedavi süresi toplam 24 haftadır.

Tedavi Deneyimlilerde HCV Tedavisi?

NS5A inhibitörü değil

Siroz yok

- **GP 8 hafta**
- **SVV 12 hafta**

Kompanze Siroz

- **GP 12 hafta**
- **SVV 12 hafta**

NS5A inhibitörü

Ledipasvir (Harvoni)

Ombitasvir PROD (Viekirax)

Siroz/kompanze siroz

- **SVV 12 hafta**
- ?????? SB Özel izinle GP
16 ya da GP+RBV

Dekompanze siroz

Mecbur genotip bak

Gt 3 dışında

- **SL 24 hafta**


9. HCV Tedavisi Sırasında İzlem Gerekli mi?

- Genellikle değil
 1. DM hastası ve ilaç tedavisi alıyorsa DAA ile **Hipoglisemi** riski
 2. Oral antikoagülan (varfarin) kullananlarda supoptimal tedavi nedeniyle **INR takibi**

10. Tedavi bitti takip edelim mi?

- KVY yanıt elde edildi (tedavi bitti 12 hf sonra HCV-RNA < 15)
- Nonsirotik hasta ve riskli davranış yoksa GEREKLİ değil ama HCC ?
- Yılda bir USG ???
- DiİB, ESE lerde yılda bir HCV-RNA bakılması

Hepatitis C Guidance 2023 Update: American Association for the Study of Liver Diseases– Infectious Diseases Society of America Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C Virus Infection

- 1. Global HCV taraması öneriliyor**
- 2. Mahkum ya da tutukevlerinde hemen tedaviye başlanması**
- 3. Basitleştirilmiş tedavi grubuna artık HIV pozitifler de giriyor**
- 4. Yeni bir algoritma  DAA tedavisine ≤ 7 gün ara verenlerde yeniden tedavi**
- 5. Organ nakli yapılan kişilerde DAA tedavisi güvenli ve etkili**

Basitleştirilmiş HCV Tedavisi

Kimlere Uygulanır

Genotip bakılmaksızın, tedavi naiv ve sirozu olmayan **TÜM** hastalara

Kimlere Uygulanmaz

Daha önce HCV tedavisi almış

Sirozlu olan

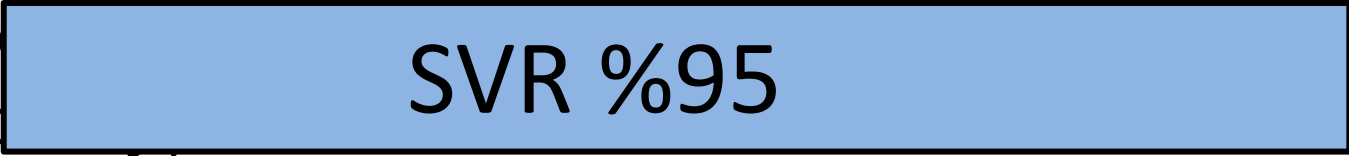
Bilinen ya da şüpheli KC kanseri

KC nakli öncesi

HIV veya HBsAg pozitifler

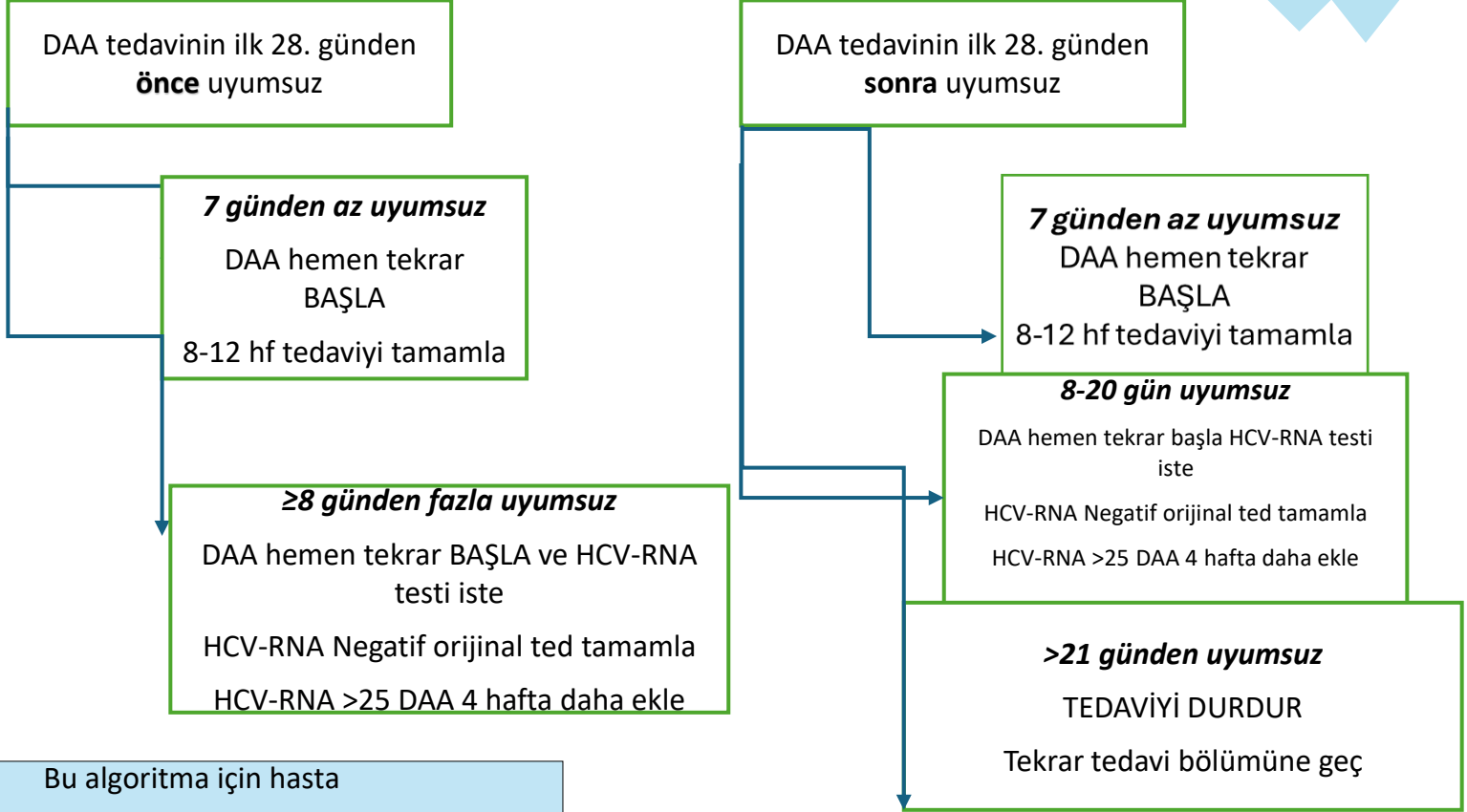
Hamilelere

Takipte: MİN-MON Stratejisi ?

- Faz 4 açık uçlu tek kol dünya çalışması
- Tedavi negat  BsAg
 - %42 HIV pozitif
 - %9 Siroz (Pugh A)
 - 1. Genotip bakma**
 - 2. Tüm tedaviyi hastaya teslim et**
 - 3. Başlangıç ve aralarda tedavi/ laboratuvar viziti yok**
 - 4. 4. hf uyum ve 22. hf (SVR için) hastayla telefon iletişime geç**

UYUMSUZLUK OLUR MU ? OLUR...

- DAA uyumsuzluk oranı % 11-40
- Prematür uyumsuz?
 - % 60'ı 1-3 gün arası doz atlamış
- UYUMSUZ HASTA: DAA dozunun < % 90 almışsa
- Fabbiani et al, F0-F3 fibrozlu hastada SVR 12
< 4 hf % 50, ≥ 4 hf % 99



Bu algoritma için hasta
Tedavi naiv olacak G/P ve S/V için geçerli

Posttransplant HCV TEDAVISI

Regimen	Genotypes	Classification	Duration	Rating	
Recurrent HCV post liver transplant without cirrhosis					
Glecaprevir/ pibrentasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, B	
Sofosbuvir/ velpatasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, B	
Ledipasvir/ sofosbuvir	1, 4, 5, 6	Recommended	12 wk	I, B	
Recurrent HCV post liver transplant with compensated cirrhosis					
Sofosbuvir/ velpatasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, B	
Glecaprevir/ pibrentasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, C	
Ledipasvir/ sofosbuvir	1, 4, 5, 6	Recommended	12 wk	I, A	
Recurrent HCV post kidney transplant without cirrhosis or with compensated cirrhosis					
Glecaprevir/ pibrentasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, A ^a IIa, C ^b	
Sofosbuvir/ velpatasvir	1–6	Recommended	12 wk	IIa, C	
Ledipasvir/ sofosbuvir	1, 4, 5, 6	Recommended	12 wk	I, A	
Elbasvir/ grazoprevir	1, 4	Alternative	12 wk	I, B	Limited to patients without baseline NS5A RASs for elbasvir.
HCV-uninfected recipients of liver grafts from HCV-viremic donors					
Glecaprevir/ pibrentasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, C	Timing: initiate treatment within the first 2 wk posttransplant, preferably within the first week.
Sofosbuvir/ velpatasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, C	Timing: initiate treatment within the first 2 wk posttransplant, preferably within the first week.
HCV-uninfected recipients of non-liver solid organs from HCV-viremic donors					
Glecaprevir/ pibrentasvir	1–6	Recommended	8 wk ^c	I, C	Timing: initiate treatment prior to HCV RNA results, immediately pretransplant or day 0 posttransplant, if possible. Otherwise, begin on day 0 to within the first week posttransplant when clinically stable.
Sofosbuvir/ velpatasvir	1–6	Recommended	12 wk	I, C	Timing: initiate treatment prior to HCV RNA results, immediately pretransplant or day 0 posttransplant, if possible. Otherwise, begin on day 0 to within the first week posttransplant when clinically stable.

Transplantasyon sonrası HCV Tedavisi



Kc ve böbrek nakli olmuş alıcıda nonsirotik/kompanze sirotik hastalarda 12 hf 2 li tedaviler



HCV viremik donörden negatif alıcıya da tedavi şeması aynı şekilde uygulanıyor



HCV viremik donörden yapılan nakillerde DAA tedavisinin başlama zamanı mümkünse tx sonrası ilk hafta ya da ilk 2 hafta

Basitleştirilmiş HCV tanı ve tedavisi

Basitleştirilmiş Yöntem



**Hepatit C tedavisi <%95 tedavilerin beğenilmediği bir düzeyde
Aşı olmadan eliminasyona ulaşabilmenin tek yolu, hastalığından
habersiz hastaları bulmaktır**

