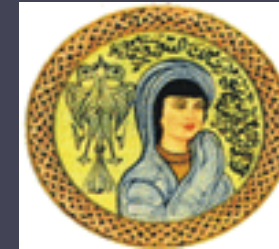


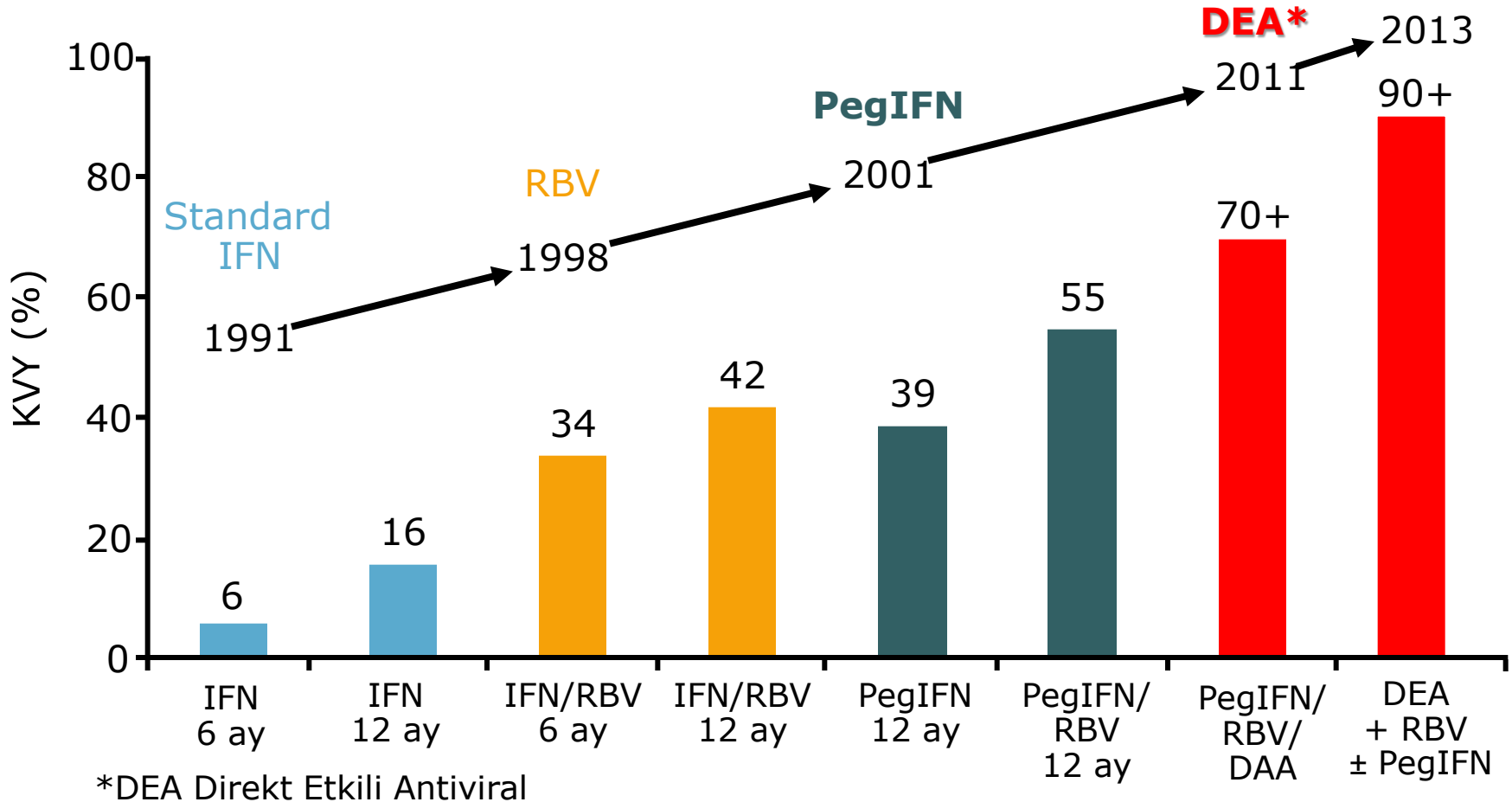
Kronik Hepatit C Tedavisinde Sofosbuvir



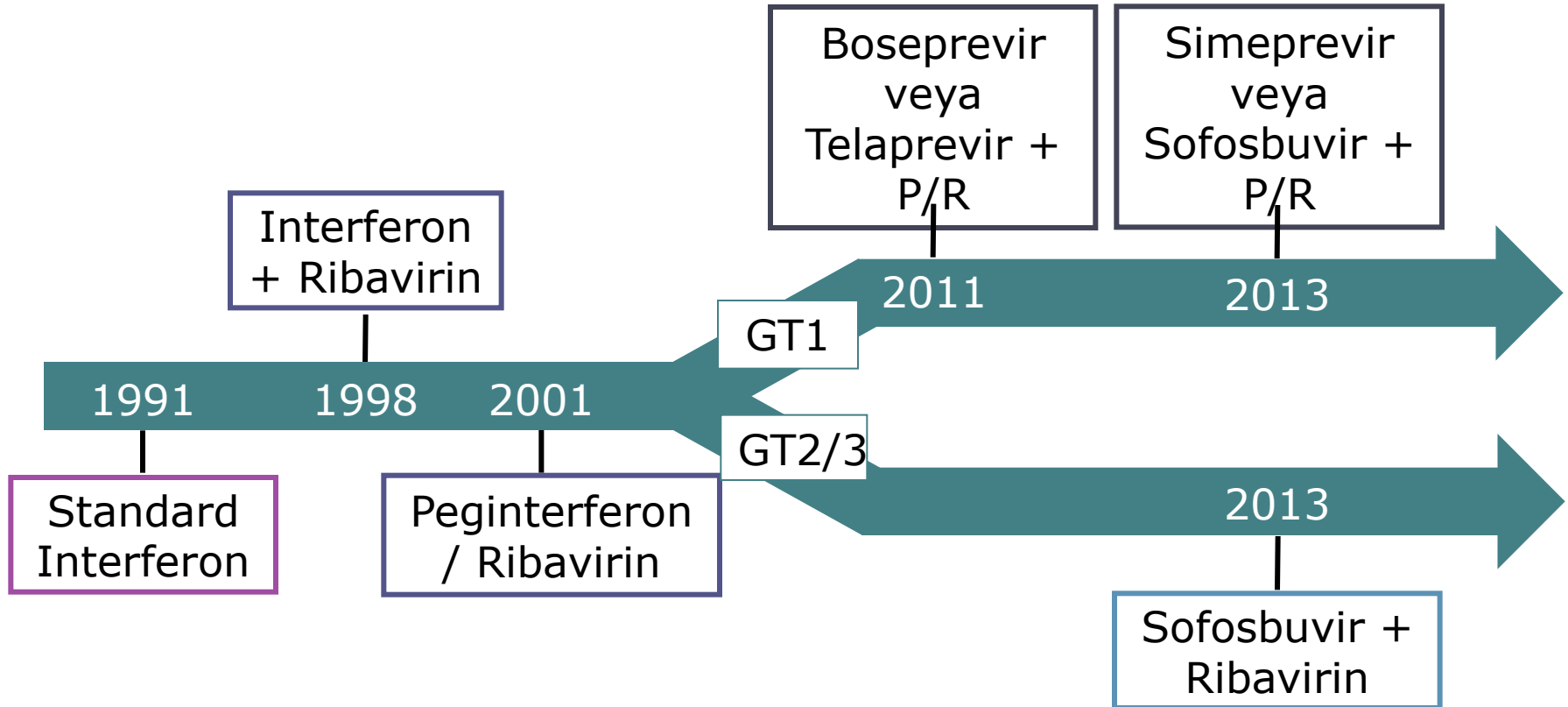
Dr. Orhan YILDIZ
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D.
e-mail: oyildiz@erciyes.edu.tr

Tedavi deneyimli Hastanın Yönetimi

KHC Tedavisinin Tarihçesi

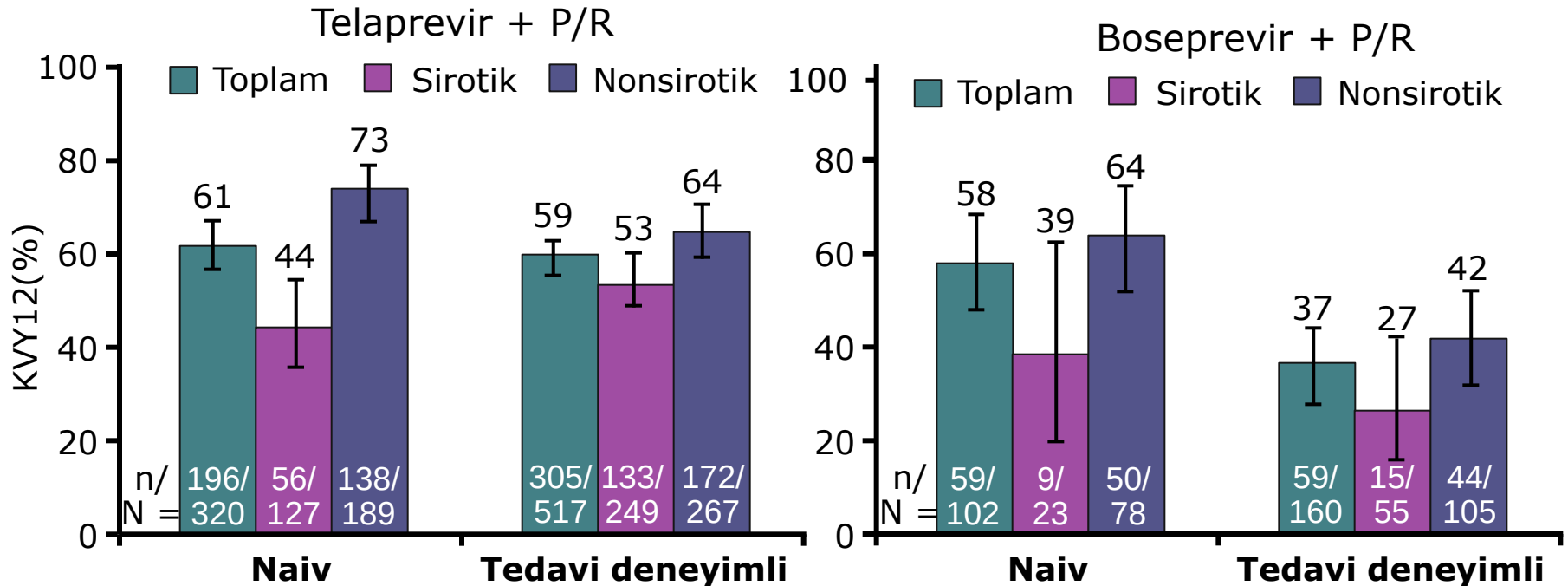


KHC'de Güncel Tedavi Yaklaşımı



HCV-TARGET: Proteaz inhibitörleriyle Gerçek Dünya Deneyimleri

- Kuzey Amerika'da 103 merkezli uzun süreli hasta kaydı verileri
 - 838 telaprevir; 262 boseprevir hastası



Ancak...

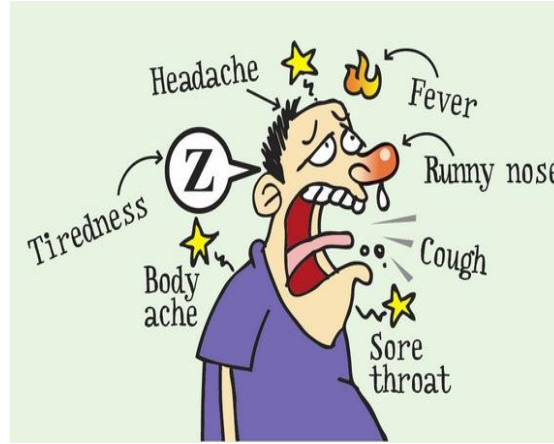
Tedavi uyumları



BOC = 12/gün
RBV = 4-7/day



TVR = 6/gün
RBV = 4-7/gün



Direnç



İlaç etkileşimleri

PI CYP3A4 ile metabolizasyon



Tedavi P/R'den daha etkin ancak daha zor

KHC Tedavisinde Yeni geliştirilen Direkt Etkili Antiviraller (DEA)

Sınıf	İlaç	Doz
NS3/4A proteaz inhibitörü	ABT-450/RTV	150/100 mg
NS3 proteaz inhibitörü	Asunaprevir	200 mg BID
NS3/4A proteaz inhibitörü	Faldaprevir	120 mg veya 240 mg QD
NS3 proteaz inhibitörü	GS-9451	200 mg QD
NS3/4A proteaz inhibitörü	MK-5172	100 mg QD
NS3/4A proteaz inhibitörü	Simeprevir	150 mg QD
NS5B nonnükleozid polimeraz inhibitörü	ABT-333	400 mg BID
NS5B nonnükleozid polimeraz inhibitörü	BMS-791325	75 mg veya 150 mg BID
NS5B nonnükleozid polimeraz inhibitörü	Deleobuvir	600 mg BID
NS5B nonnükleozid polimeraz inhibitörü	GS-9669	500 mg QD
NS5B nükleotid polimeraz inhibitörü	Sofosbuvir	400 mg QD
NS5A inhibitörü	ABT-267	25 mg QD
NS5A inhibitörü	Daclatasvir	30 mg BID veya 60 mg QD
NS5A inhibitörü	Ledipasvir	90 mg QD
NS5A inhibitörü	MK-8742	20 veya 50 mg QD
NS5A inhibitörü	PI-688	200 mg QD

DEA'lerin Etkinlik/Yan Etki Profilleri

Özellik	Proteaaz inhibitörü*	Proteaaz inhibitörü**	NS5A inhibitörü	Nük Polimeraz inhibitörü	Non-Nük Polimeraz inhibitörü
Direnç profili	●	●	●	●	●
Tüm genotiplere etkinlik	●	●	●	●	●
Antiviral potensi	●	●	●	●	●
Yan etkiler	●	●	●	●	●

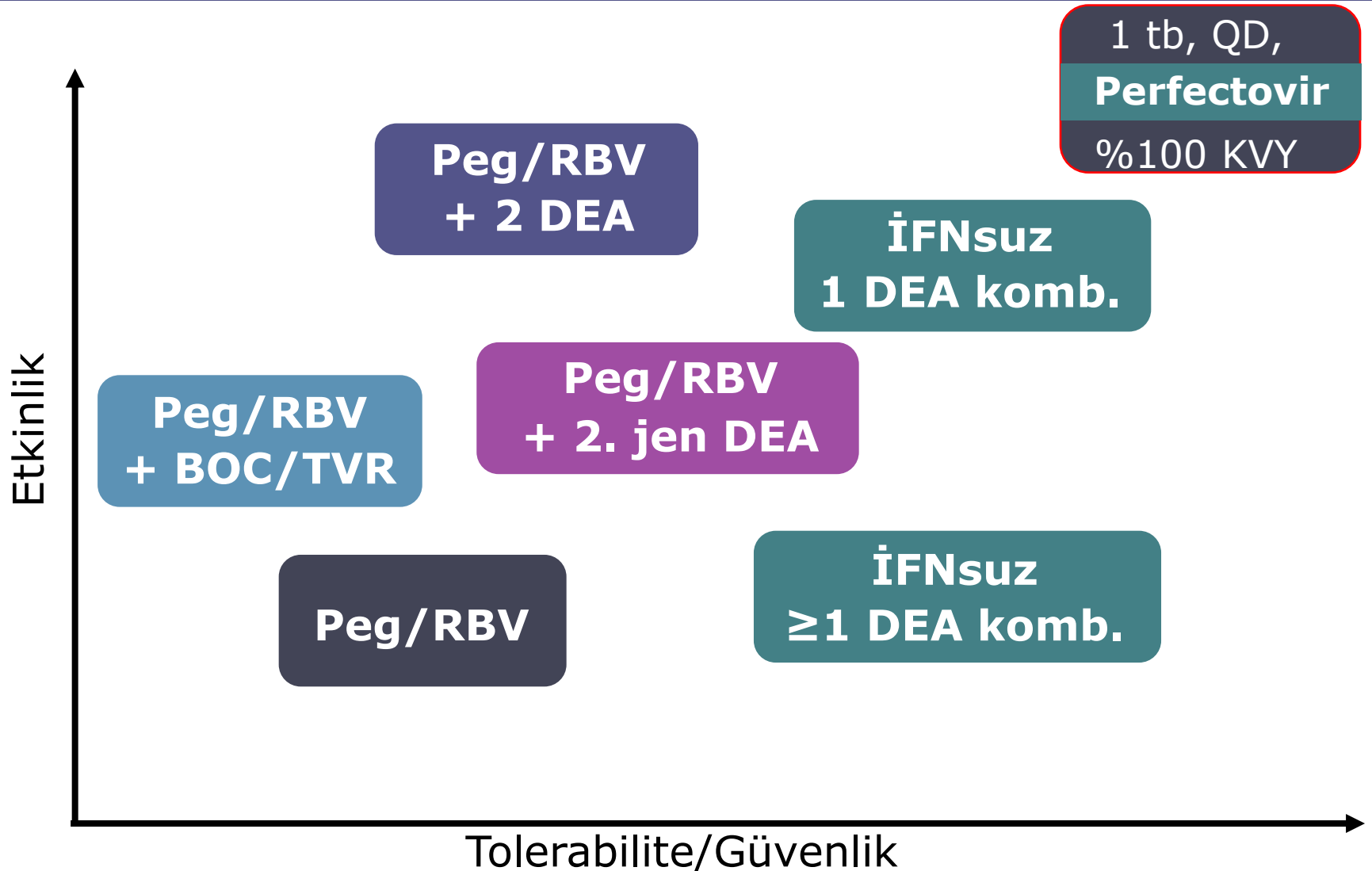
● İyi profil

● Orta profil

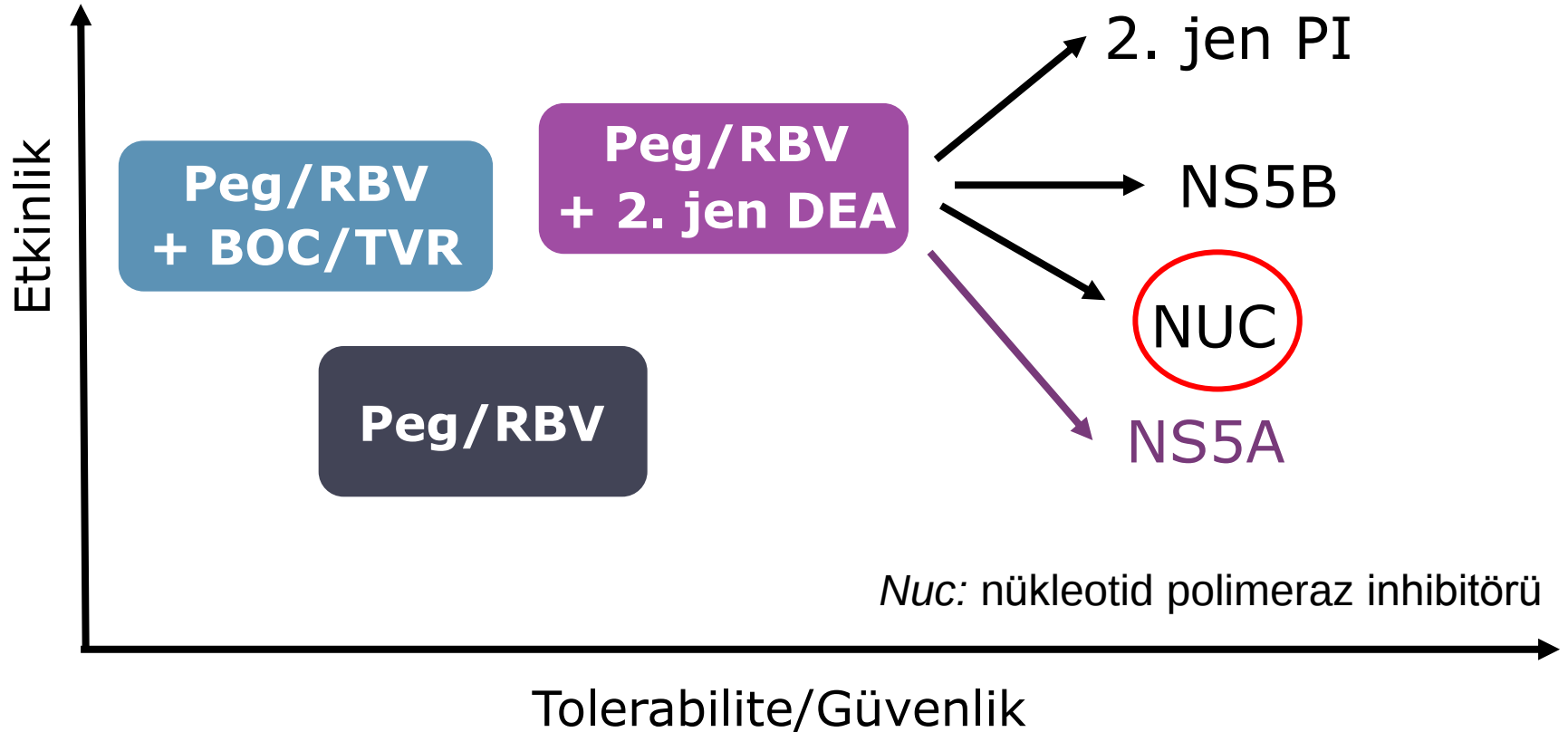
● Kötü profil

*Birinci jenerasyon **ikinci jenerasyon

Yeni DEA Rejimleri



Olası Seçenekler

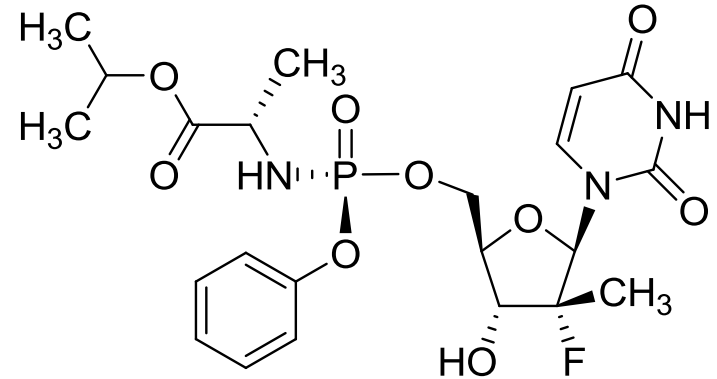


BOC, boseprevir; DEA, Direkt Etkili Antiviraller; Nuc, nucleotide polymerase inhibitor; NS5A-B, nonstructural protein 5A-B; Peg, peginterferon; PI, proteaz inhibitor; RBV, ribavirin; TVR, telaprevir.

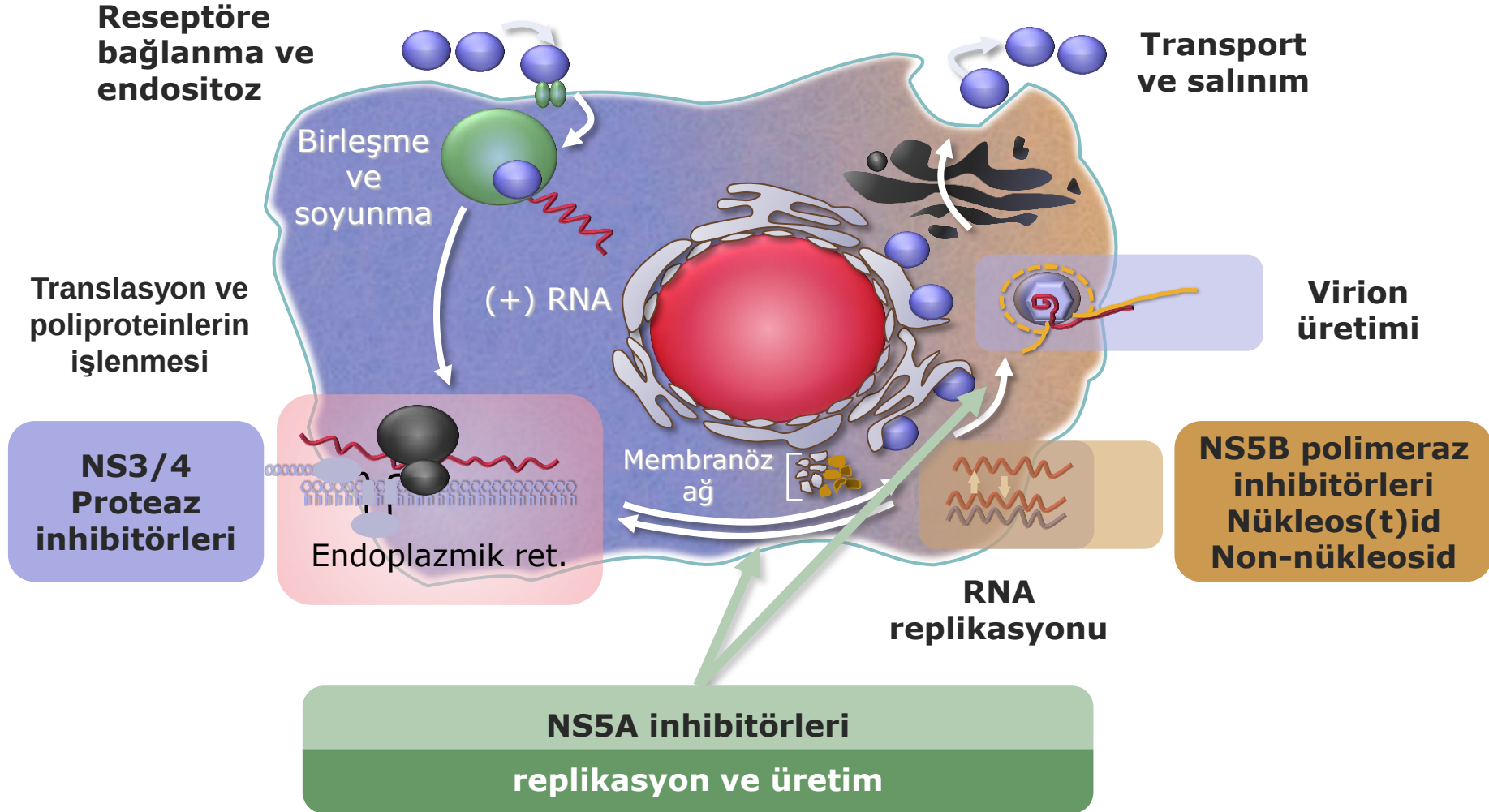
Sofosbuvir (SOF) (GS-7977)

10

- HCV-özüğü nükleotid polimeraz inh.
 - NS5B RNA bağımlı RNA polimerazın nükleotid analog inhibitörüdür
- GT 1-6 HCV de klinik etkinliği iyi
- Yüksek antiviral direnç bariyeri
 - Faz 3'te S282T gözlenmez????
- Uygun klinik farmakoloji profili
 - Renal yolla klirens
 - Hepatik CYP450 metab. yok
 - İlaç etkileşim potansiyeli düşük
 - İyi tolere edilir
- Günde tek doz, oral 400 mg tablet
 - SOF + P/R → 12 hafta
 - SOF + Rib → 24 hafta



DEA'lerin Hedefleri

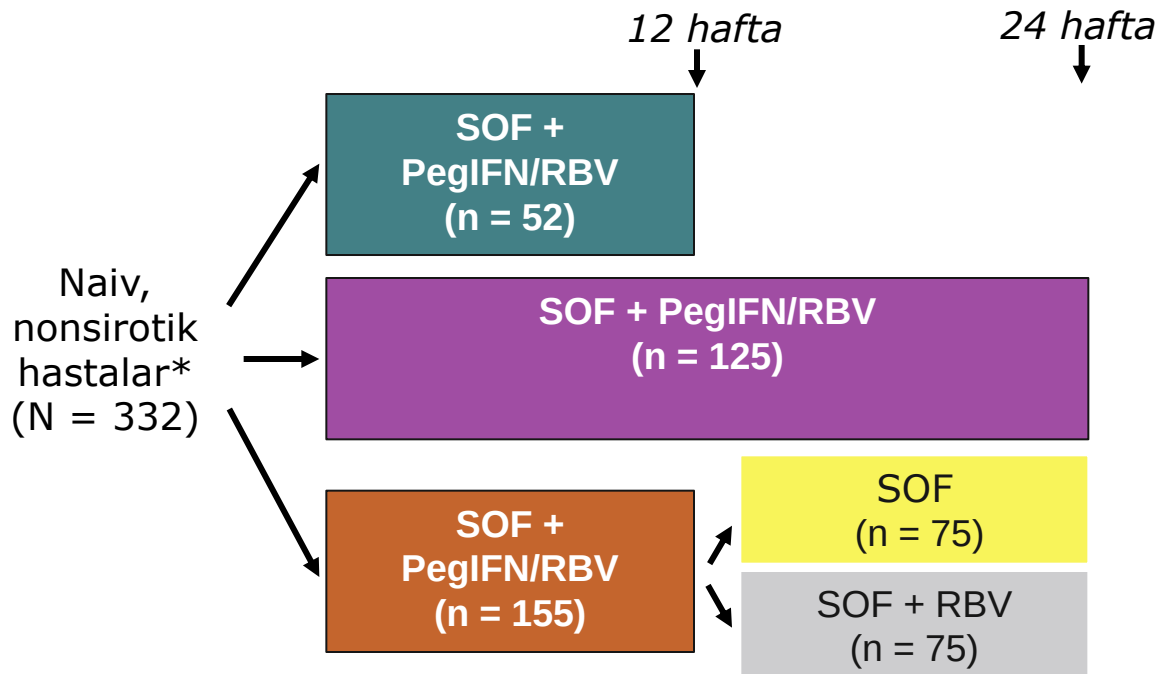


İnterferonlu Rejimler

Faz II- ATOMIC: Sofosbuvir + P/R

Naiv Genotip 1 Hastaları

- Randomize faz IIb çalışma

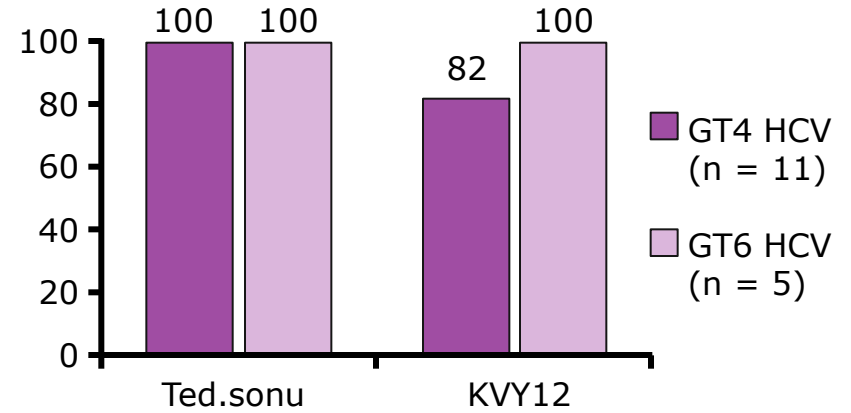
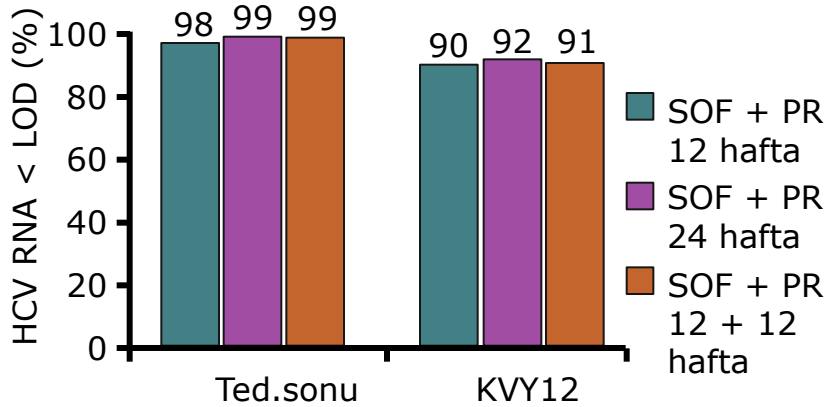


*11olgu GT4, %olgu GT6, diğerleri GT1

Faz II- ATOMIC: Sofosbuvir + P/R

Naiv Genotip 1 Hastaları

- 12 veya 24 hafta tedaviyle KVV12 ~ %90
- 24 hafta tedaviyle genotip 4/6 hastalarında yüksek KVV12
- Sofosbuvir 24 hafta iyi tolere edildi

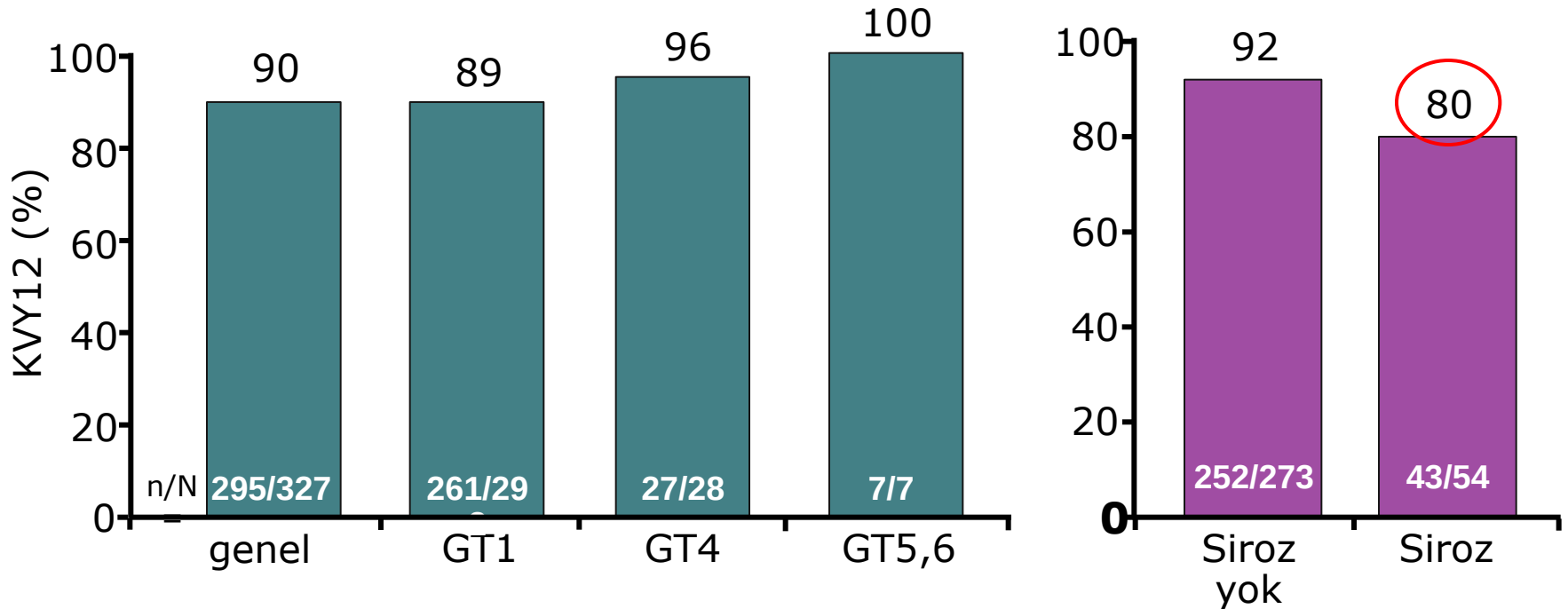


- 11 hasta (biri 12-hafta kolunda) takip dışı
- KVV12 sonrası izlemlerde hiçbir grupta relaps yok

NEUTRINO: Sofosbuvir + P/R

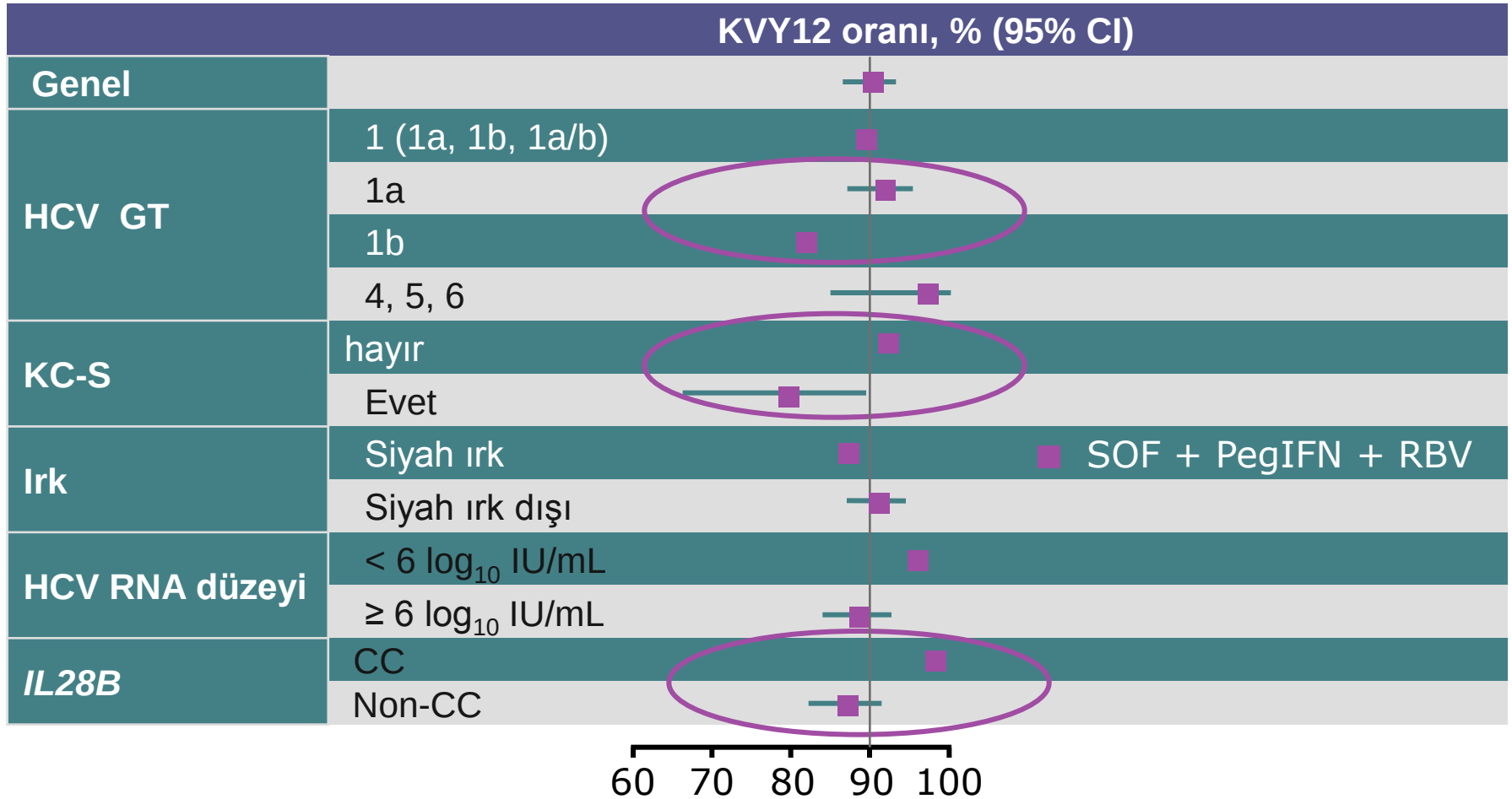
Naiv Genotip 1 Hastaları

- Tek kollu çalışma, sofosbuvir 400 mg QD + P/R
- 12 hafta, Naiv genotip 1,4,5,6
 - %17 KC-S; %89 GT1; %9 GT4; < %1 GT5; %2 GT6



NEUTRINO: Sofosbuvir + P/R

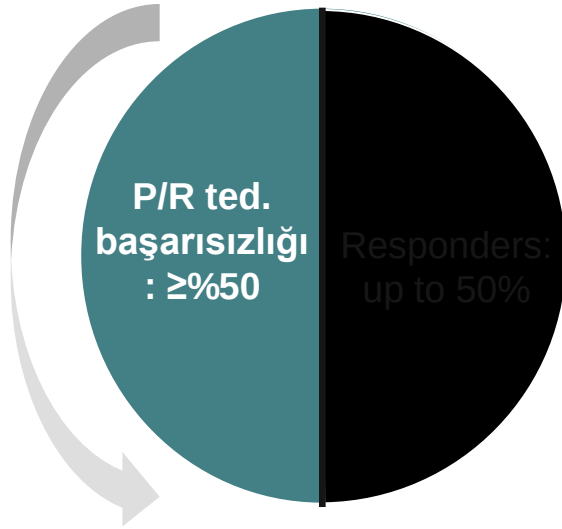
Alt gruplara göre KVV



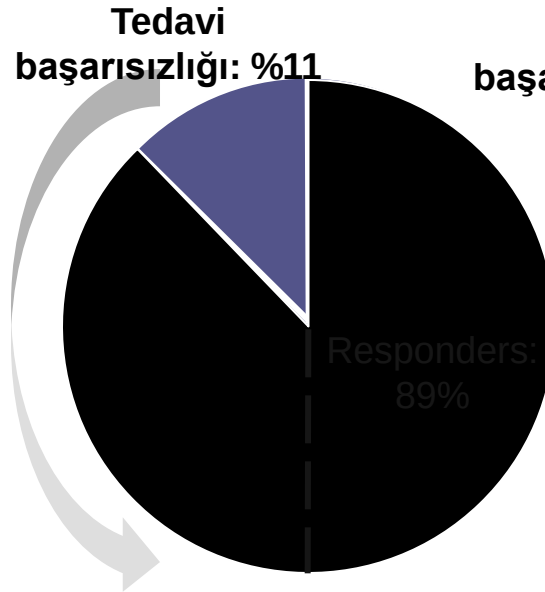
FDA açınsayıcı veri çözümlemesi:

Tedavi Deneyimli GT1 Hastalarda SOF + P/R etkinliği

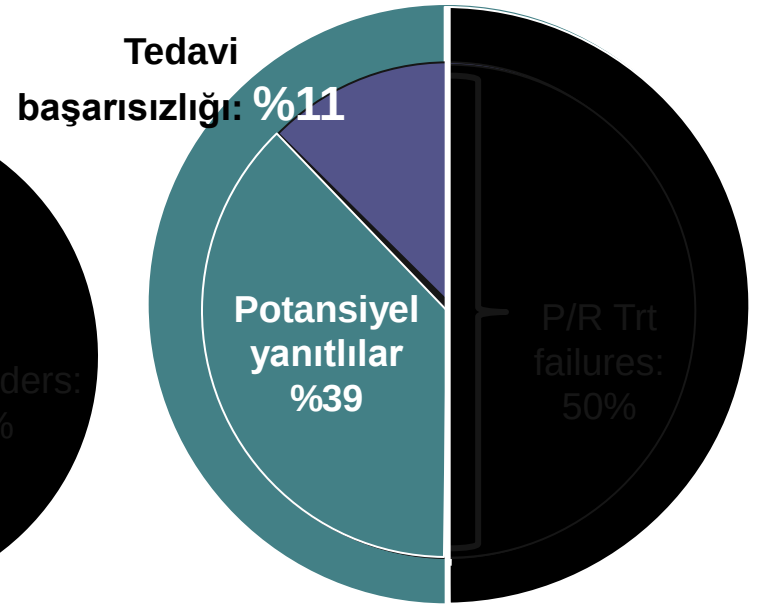
PegIFN/RBV Yanıtı



NEUTRINO Yanıt oranları



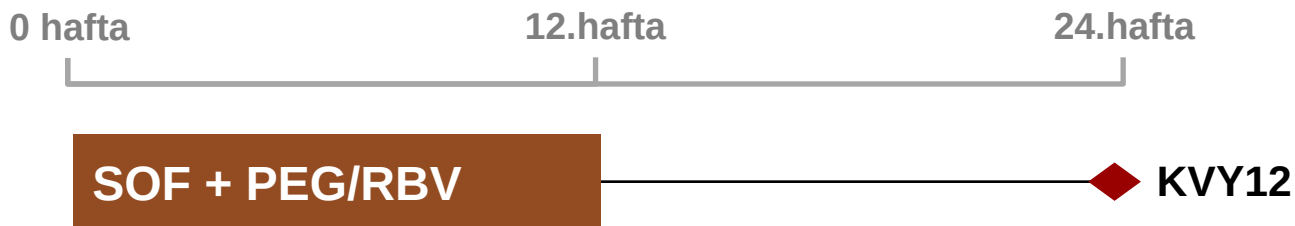
Tedavi Deneyimli hastalarda tahmini Yanıt oranları



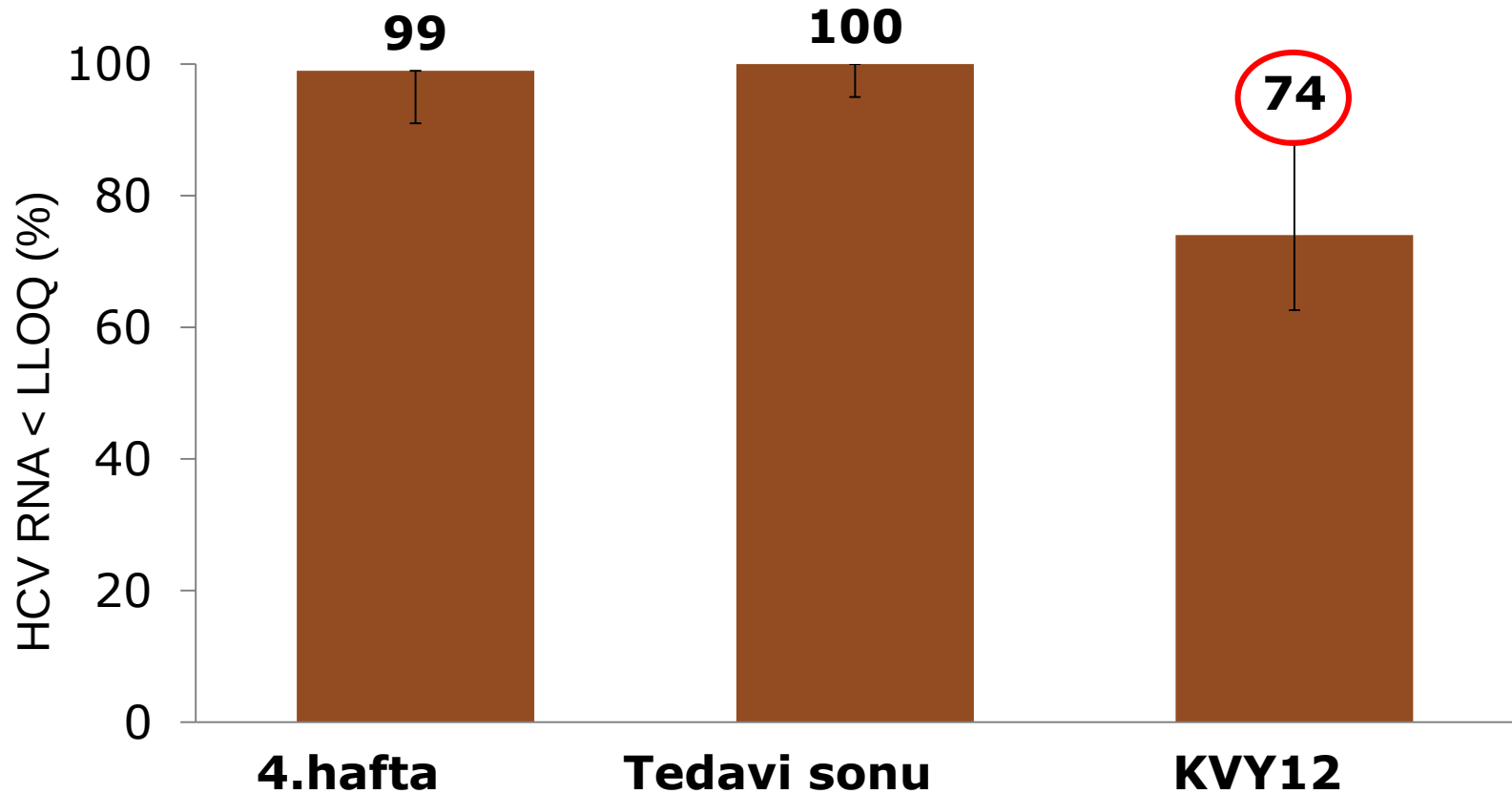
Tedavi deneyimli GT1 hastalarında tahmini KVV: %78 (39/50)

Sofosbuvir + P/R; Tedavi Deneyimli GT1 HCV

- 80 hasta, sirozu olmayan , tedavi deneyimli PEG+RBV+proteaz inhibitörü (GS-9451(Pİ) veya GS-9256) +/- bir veya iki DEA;
 - ▣ Tegobuvir (NS5b)
 - ▣ Ledipasvir (NS5a)

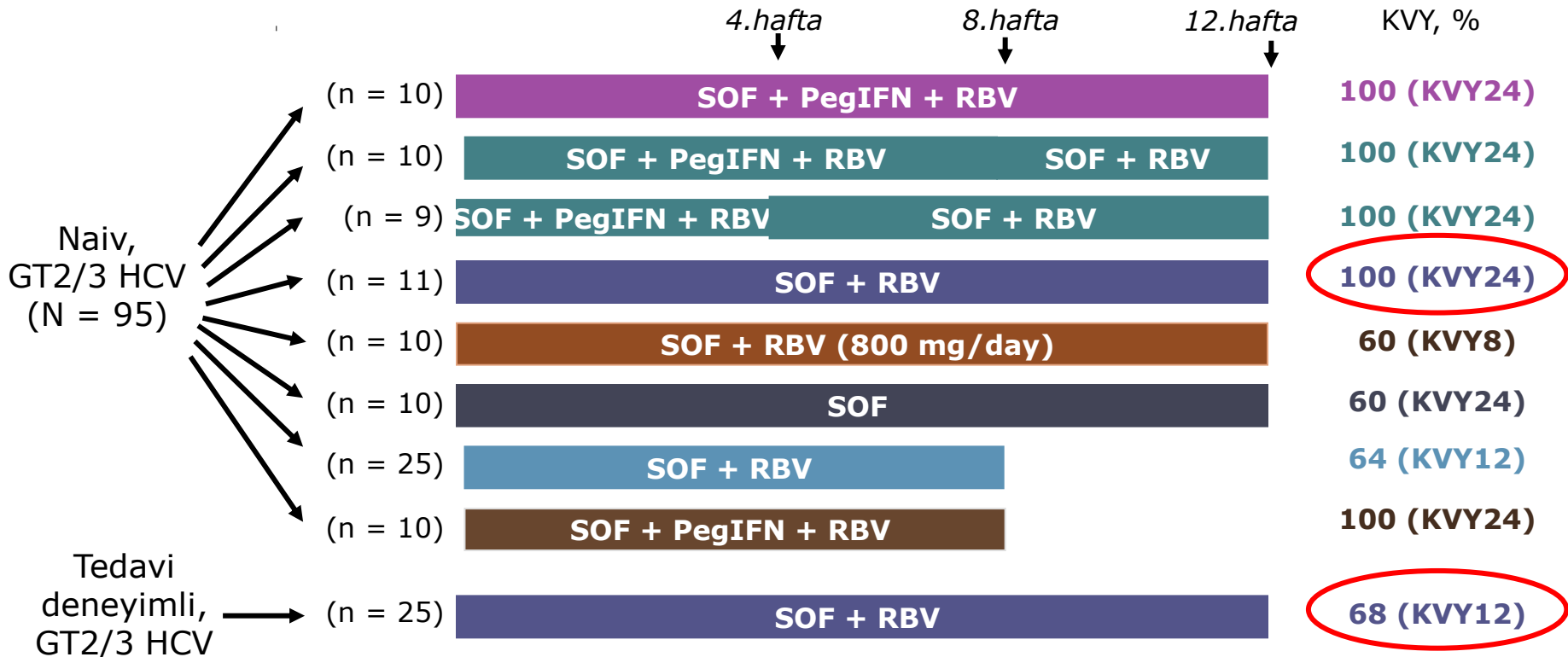


Sofosbuvir + P/R; Tedavi Deneyimli GT1 HCV



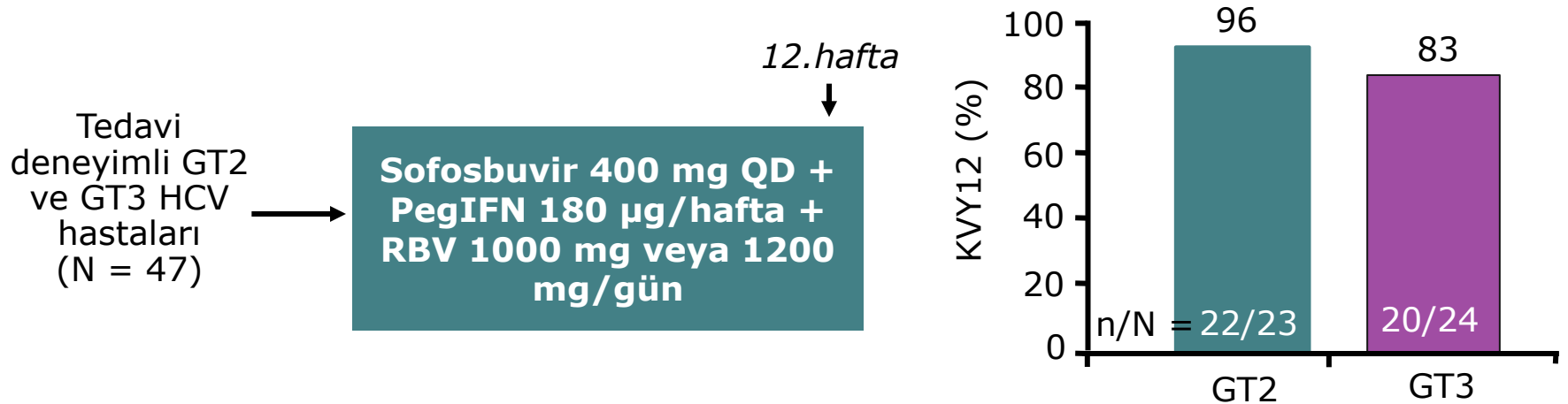
ELECTRON: GT2/3 HCV'de Sofosbuvir

- GT2, GT3 HCV'de nonrandomize faz II çalışma



LONESTAR-2: Sofosbuvir + P/R; 12 hafta, Tedavi deneyimli GT2 ve GT3 HCV

- Tek kollu, P/R ile tedavi başarısızlığı olan hastalar
- Yaklaşık yarısı kompanse sirozlu
- Primer sonlanım KVV12



- Sirozu olan ve olmayanlarda benzer KVV12

Sonuç;

GT1 HCV'de Sofosbuvir + P/R

- Sofosbuvir günde tek doz kullanılan nükleotid polimeraz inh.
- Çok iyi tolere edilir
- 12 haftalık tedaviyle tüm GT1 hastalarında etkili
 - Yanıta göre tedavi düzenlemesine gereksinim yok
- Sirozlu olgularda bile yüksek KVY (%80)
- Aynı rejim GT4 için de onaylanmış
- Ancak GT5,6 için veriler yetersiz

HCV Tedavisinde İnterferonlara Gereksinim Var mı?

- Tedavisi zor durumlar
 - GT3
 - DEA'lerle tedavi başarısızlığı- çoklu DEA direnci
- P/R yanıt oranları yüksek gruplar
 - IL28B CC – yüksek etkinlik, kısa ted.süresi
 - Hafif hastalık- P/R ile tedavi veya hastalığın ilerlemesi beklenebilir
- Maliyet
 - Daha az ve etkinliği düşük DEA ile birlikte kullanılabilir

İnterferonsuz Rejimler

- Hangi genotip, sirotik?
- Hangi DEA'lerin kombinasyonu?
- Ribavirin?
 - Sofosbuvir + RBV kombinasyonu
 1. GT2 ve GT3??
 2. Nakil bekleyen hepatosellüler kanser hastaları
 3. HIV+HCV koinfeksiyonu
 4. İnterferon tedavisinin mümkün olmadığı durumlarda onaylı

NIH/SPARE: Sofosbuvir+ Ribavirin; 24 Hafta Tedavi, Naiv, Genotip 1 HCV

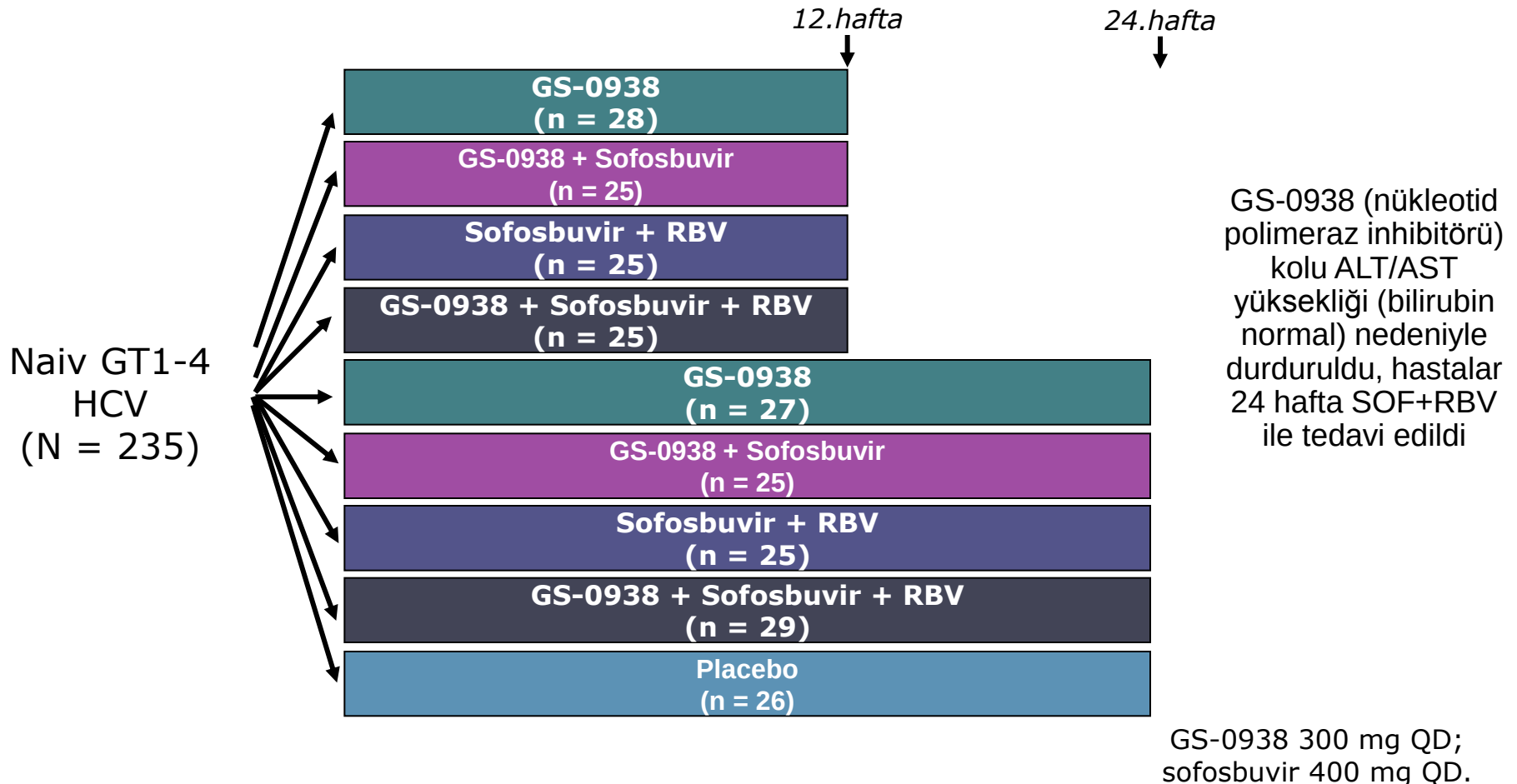
- Olguların çoğu GT1a (%70), erkek (%63) siyah ırk (%83) ve *IL28B* CT/TT %80
- BMI > 30: %48; ileri evre KC hast. %23, HCV RNA > 800,000 IU/mL: %62

	Virolojik yanıt (%)		
	24.hafta ↓ Ted.sonu	KVY4	KVY12
Grup 1 Naiv, erken evre fibroz (F0-2)			
Sofosbuvir 400 mg + RBV 1000/1200 mg (n = 10)	90		90
Grup 2 Naiv, tüm fibroz evreleri			
Sofosbuvir 400 mg + RBV 600 mg (n = 25)	88	56	
Sofosbuvir 400 mg + RBV 1000/1200 mg (n = 25)	96	72	

Her iki rejimde iyi tolere edildi hepatik inflamasyon anlamlı oranda baskılandı
($P < .0001$)

QUANTUM: Sofosbuvir±Ribavirin±GS-0938 (NS5B):12 veya 24 Hafta, Naiv GT1-4 HCV

- Randomize faz IIb çalışma



QUANTUM: Sofosbuvir±Ribavirin±GS-0938 (NS5B):12 veya 24 Hafta, Naiv GT1-4 HCV

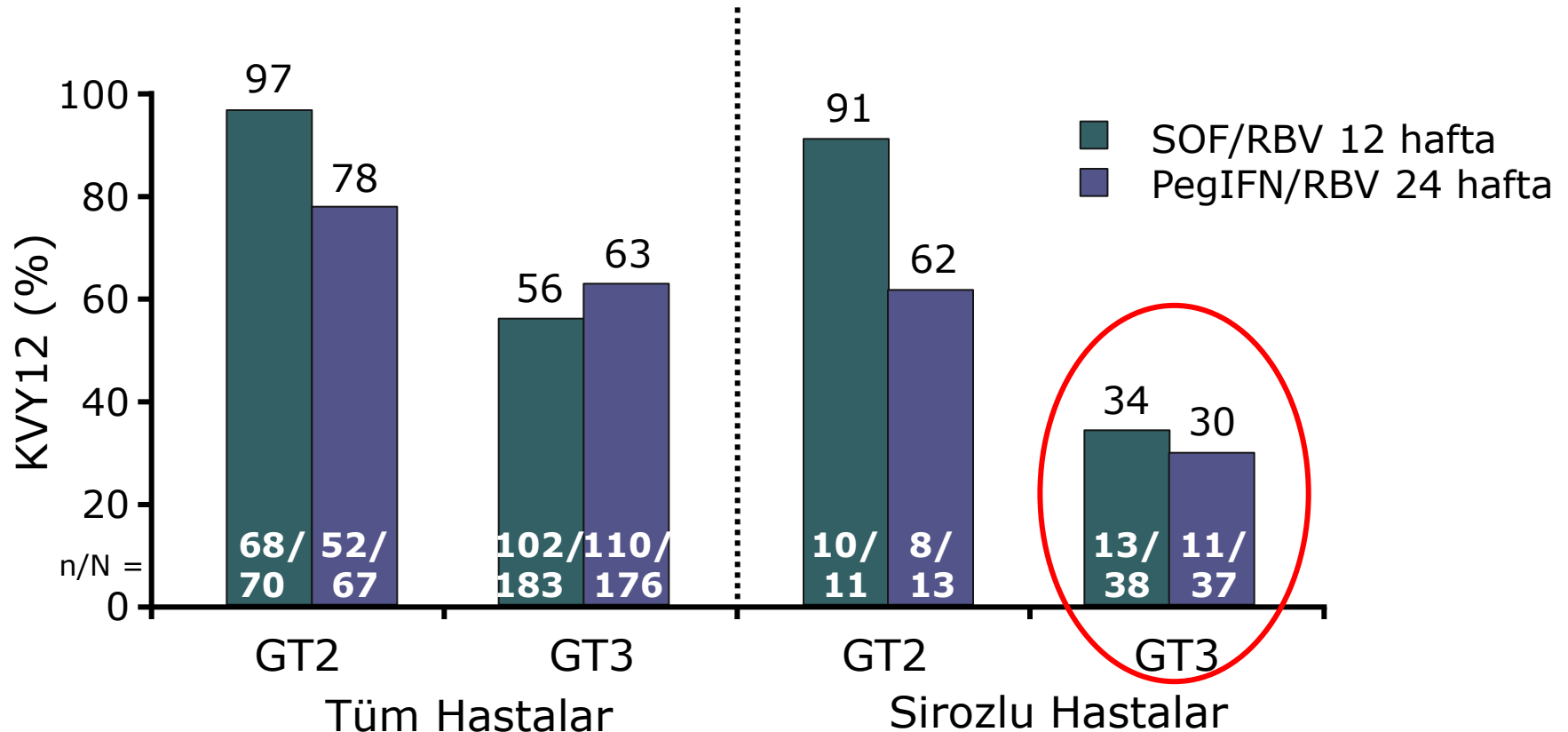
Virolojik Yanıt, n/N (%)	Sofosbuvir + RBV 12 hafta (n = 25)	Sofosbuvir + RBV 24 hafta (n = 25)
Hızlı virolojik yanıt	25/25 (100)	25/25 (100)
KVY4	14/25 (56)	14/25 (56)
KVY12	14/25 (56)	13/25 (52)

- Tüm rejimler iyi tolere edildi
- 12 ve 24 haftada benzer yan etki oranları
 - Tedavi ilişkili ciddi yan etki yok

QUANTUM: Sofosbuvir±Ribavirin±GS-0938 (NS5B):12 veya 24 Hafta, Naiv GT1-4 HCV

Altgrup, n/N (%)	Sofosbuvir + RBV 12 Wks (n = 25)	Sofosbuvir + RBV 24 Wks (n = 25)
Yaş <50 yıl	8/10 (80)	5/8 (63)
Yaş ≥50 yıl	6/15 (40)	8/17 (47)
Siyah ırk	2/6 (33)	1/3 (33)
Siyah ırk dışı	12/19 (62)	12/22 (55)
İspanyol kökenli	2/2 (100)	1/2 (50)
İspanyol kökenli olmay.	12/23 (52)	12/23 (52)
GT 1a	8/15 (53)	7/15 (47)
GT 1b	2/4 (50)	2/4 (50)
Non-GT 1	4/6 (67)	4/6 (67)
Siroz	0/1 (0)	0/2 (0)
Siroz olmayan	14/24 (58)	13/23 (56)
IL28B CC	6/6 (100)	4/6 (67)
IL28B non-CC	8/19 (42)	9/19 (47)

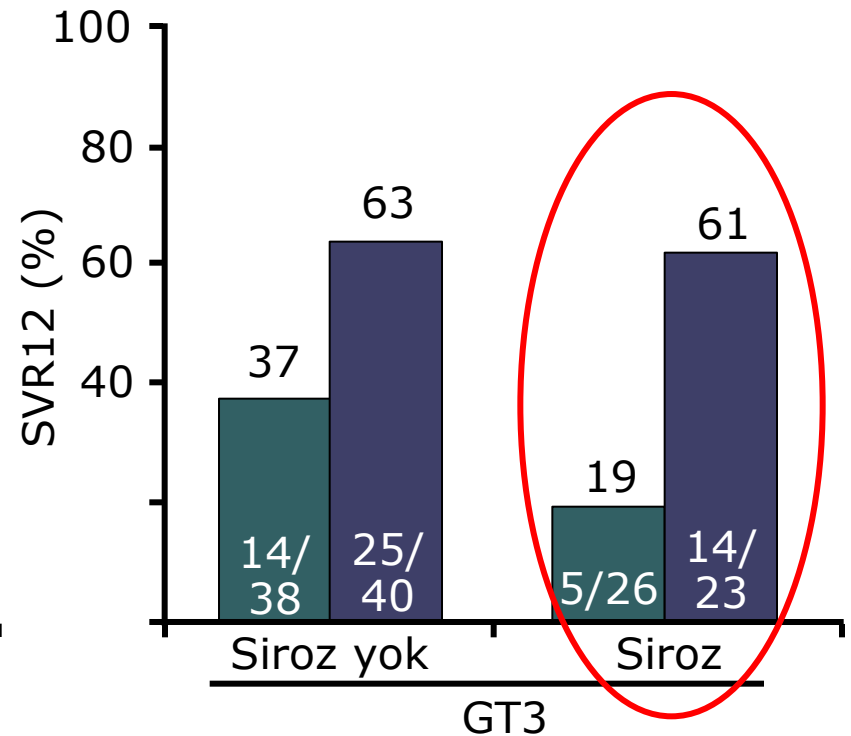
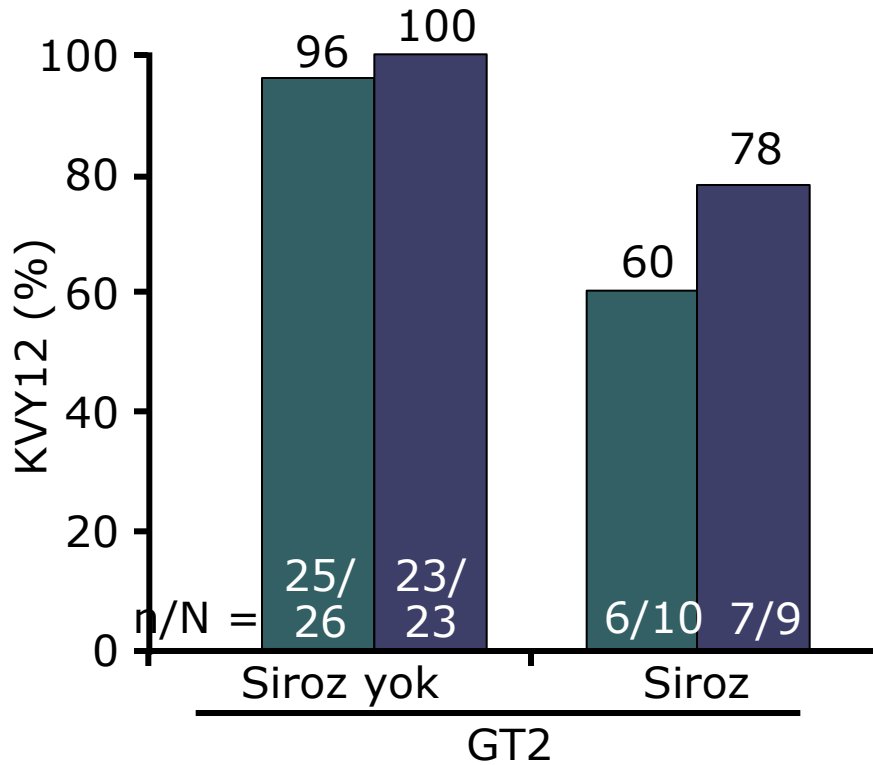
FISSION: Sofosbuvir + Ribavirin: Naiv, sirozlu GT2 ve GT3 HCV



FUSION: Sofosbuvir + Ribavirin: Tedavi Deneyimli, Sirotik, Genotipe Göre KVV

■ Sofosbuvir + Ribavirin 12 hf

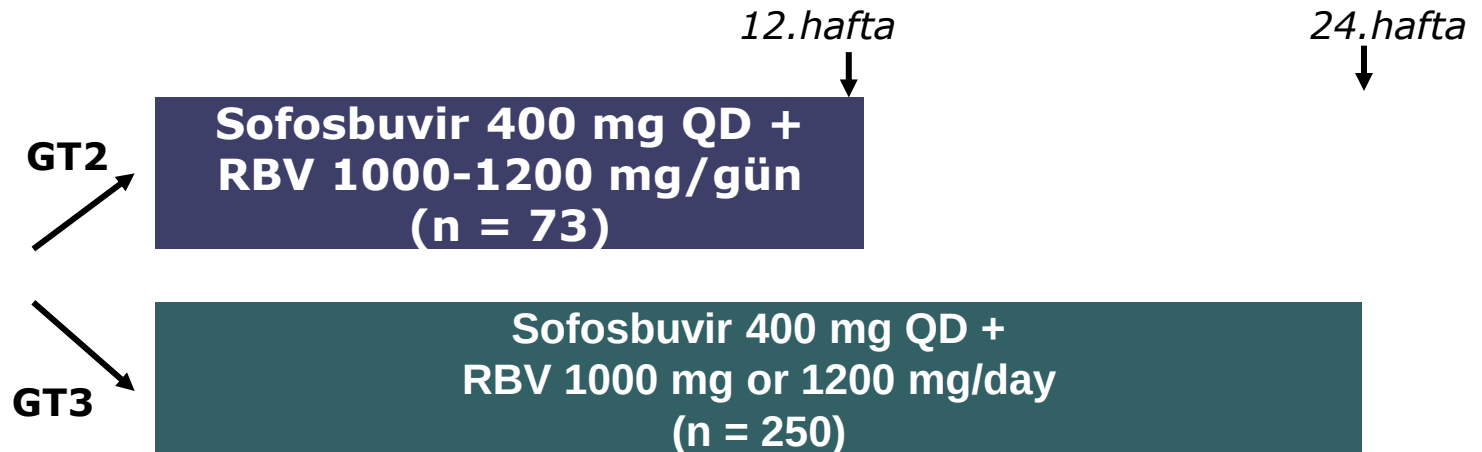
■ Sofosbuvir + Ribavirin 16 hf



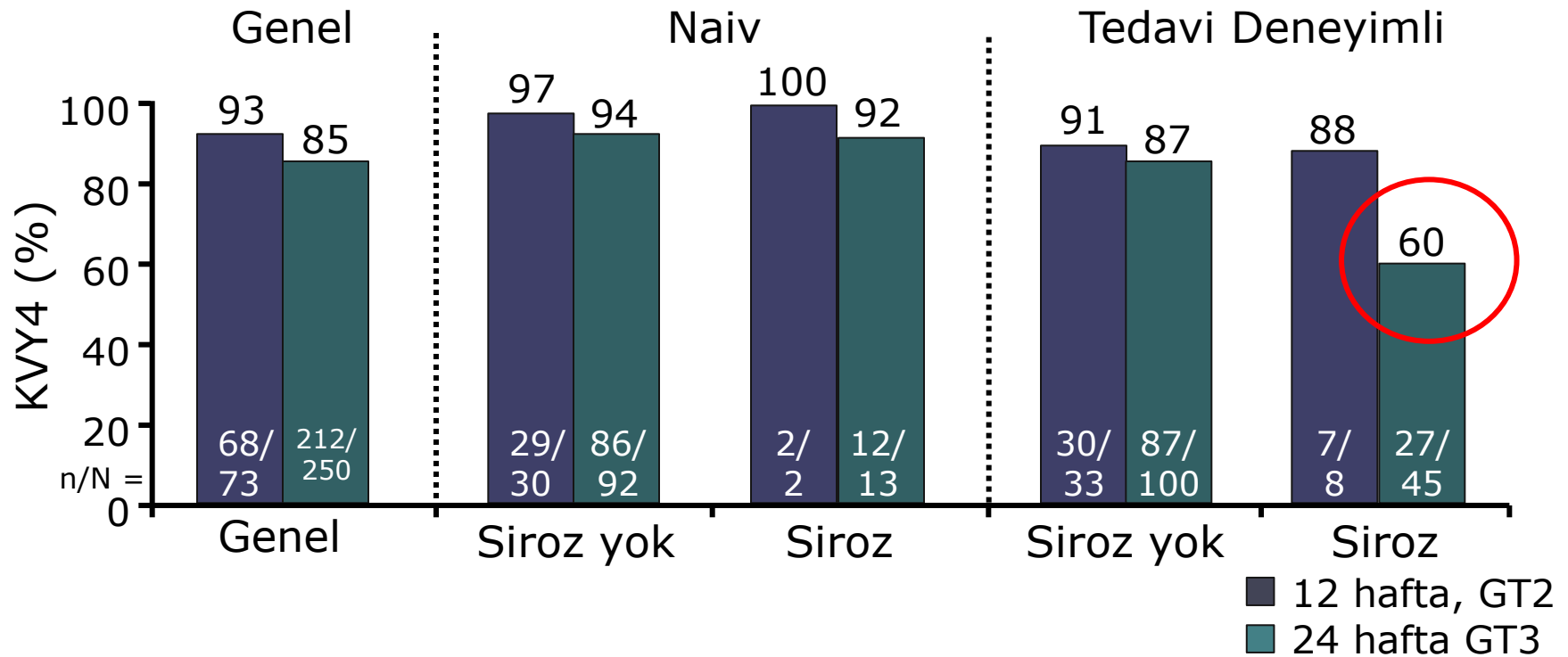
- GT2 için 12 hafta yeterli
- GT3 için 16 hafta 12 haftadan daha iyi..... 24 hafta??????

VALENCE: Sofosbuvir + Ribavirin: 12 ila 24 Hafta, Naiv veya Deneyimli GT2,3 HCV

- Faz III avrupa çalışması
- GT3 hastalarında tedavinin uzatılmasının yararlı olacağı düşünülerek uzatıldı*
- Birincil sonlanım noktası: KVV12



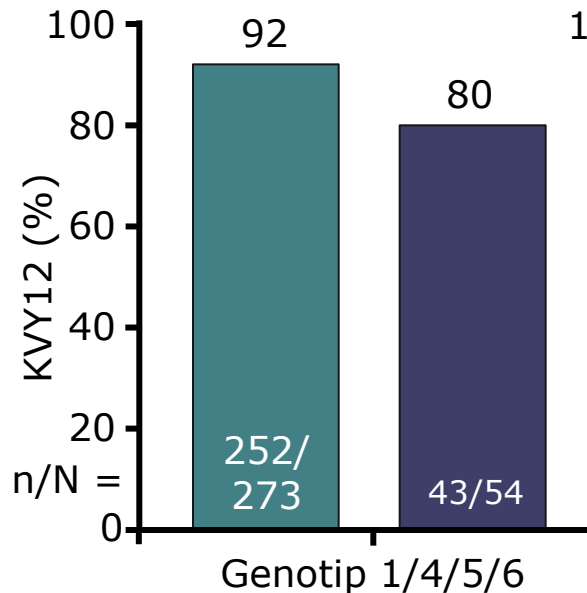
VALENCE: Sofosbuvir + Ribavirin: 12 ila 24 Hafta, Naiv veya Deneyimli GT2,3 HCV



Naiv Olgularda Sofosbuvir Temelli Tedavilerle KYY12 oranları ve Sirozun Etkisi

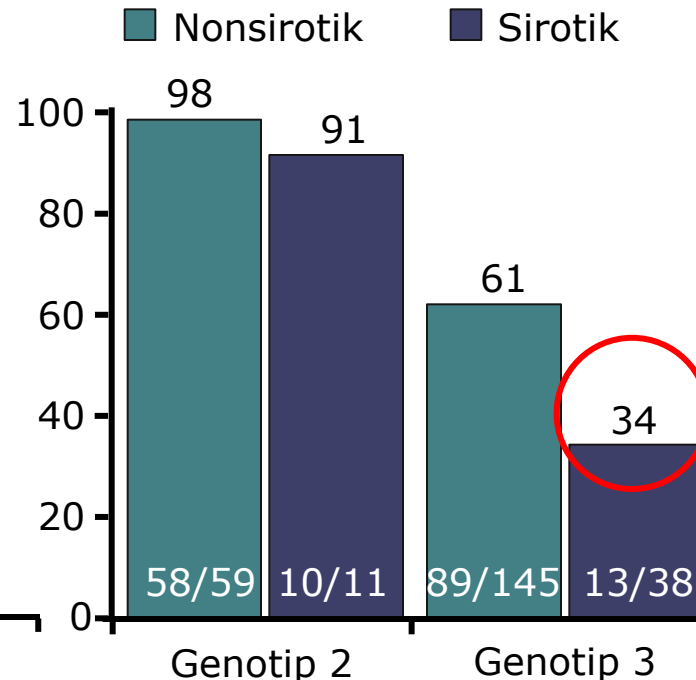
NEUTRINO:

12 hafta SOF + P/R
GT1/4/5/6



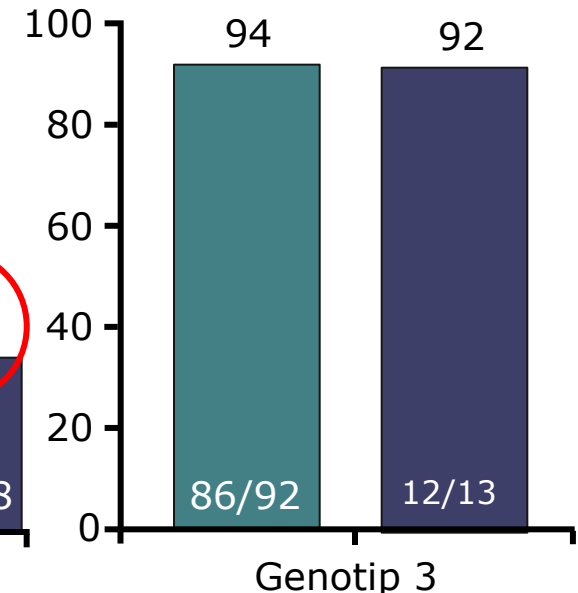
FISSION:

12 hafta SOF + RBV
GT2/3

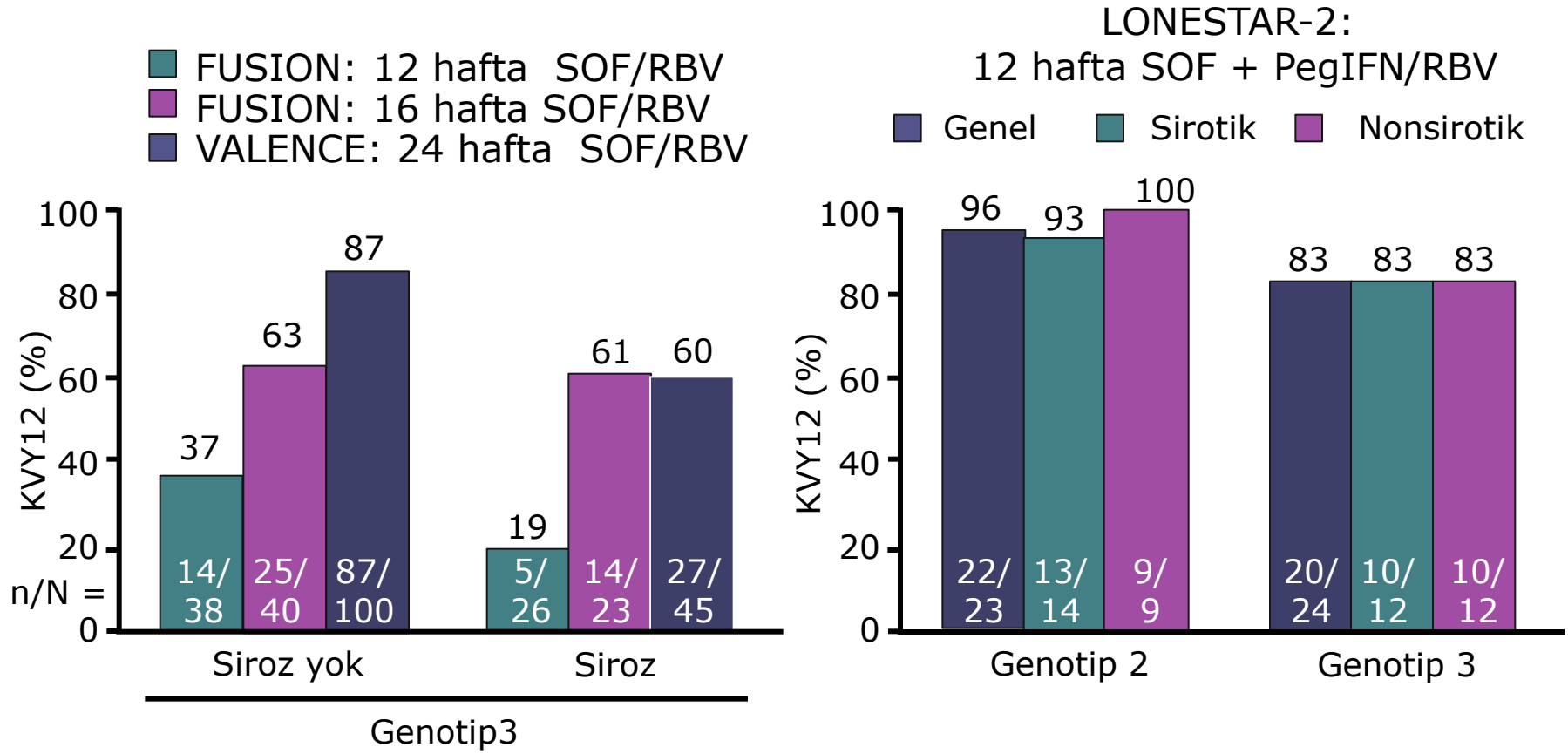


VALENCE:

24 hafta SOF + RBV
GT3



Tedavi Deneyimli GT2/3 Olgularında Sofosbuvir Tedavi Süresinin ve PegİFN Eklenmesinin Etkinliği



Sofosbuvir + Ribavirin Tedavisinin GT2 ve GT3 HCV'de Onaylanmış Endikasyonları

- Önceki tedavi durumuna ve fibroz düzeyine bakılmaksızın;
- tüm GT2 hastalarında

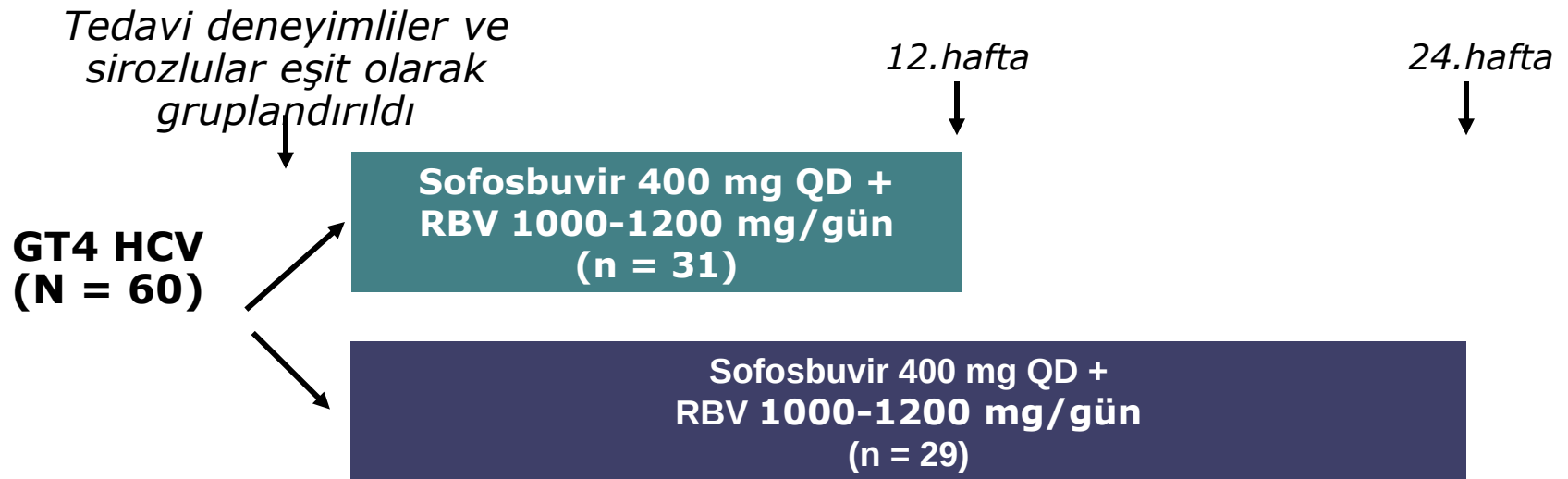
← 12 hafta →
Sofosbuvir + RBV

- tüm GT3 hastalarında

← 24 hafta →
Sofosbuvir + RBV

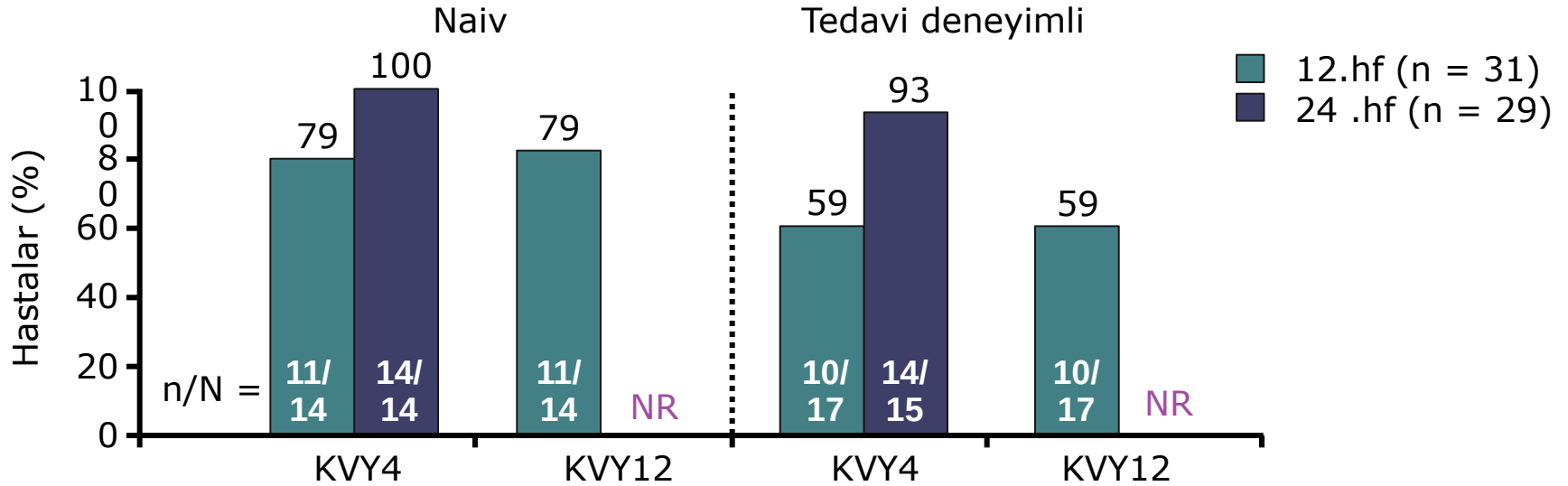
Sofosbuvir + Ribavirin: 12 ila 24 Hafta, GT4 HCV Hastaları

- Randomize, açık etiketli, tek merkezli Mısır kökenli Amerikalılar
 - BMI: 29.5; HCV RNA: 6 log₁₀ IU/mL; *IL28B* non-CC; %83, siroz %23
- Birincil sonlanım noktası: KVV12



Sofosbuvir + Ribavirin: 12 ila 24 Hafta, GT4 HCV Hastaları

- 24 hafta tedaviyle sirozlu hastalar dahil yüksek KVV4



Sirozu olan ve olmayan hastalarda KVV4, n/N (%)	Naiv		Deneyimli	
	12 . hafta (n = 14)	24 . hafta (n = 14)	12 . hafta (n = 17)	24 . hafta (n = 15)
Siroz	1/3 (33)	3/3 (100)	2/4 (50)	4/4 (100)
Siroz yok	10/11 (91)	11/11 (100)	8/13 (62)	10/11 (91)

DEA kombinasyonları ± Ribavirin

HCV Tedavisinde Ribavirine Gereksinim Var mı?

- Halen tartışmalı
- Direnci geciktirme/korunma
 - Genotip 1a için önemli
 - Nonnükleozid polimeraz inh., proteaz inh. ve NS5A ile tedavilerde önemli
 - Nükleoz(t)id polimeraz inh. temelli tedavilerle ilişki yok
- Relapsı azaltır
 - Kısa tedavi süreleri ile ilgili olabilir
 - Veriler kısıtlı olmakla birlikte nükleoz(t)id inh. temelli kombinasyonlarda geçerli değil

DEA Seçenekleri

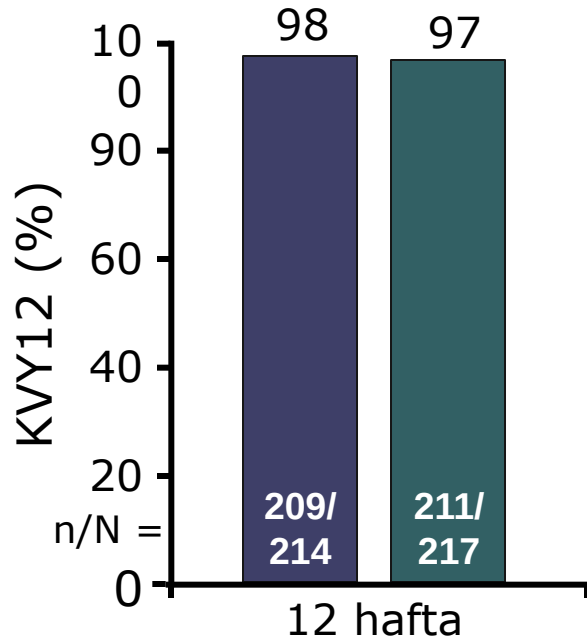
- Proteaz inhibitörü (PI) temelli tedaviler --potent/orta genetik bariyer
 - Genotip 1b → PI + diğer düşük bariyerli DEA (NNI/NS5A)
 - Genotip 1a → PI + 2 düşük bariyerli DEA
- Nuc temelli tedaviler --potent/yüksek genetik bariyer
 - Genotip 1a/b → Nuc + düşük bariyerli DEA
 - → Nuc + PI
- Ribavirin ekleme?
 - Daha az DEA kullanımı (2 veya 3)
 - Daha kısa tedavi süresi

NNI, nonnükleotid polimeraz inhibitörü;

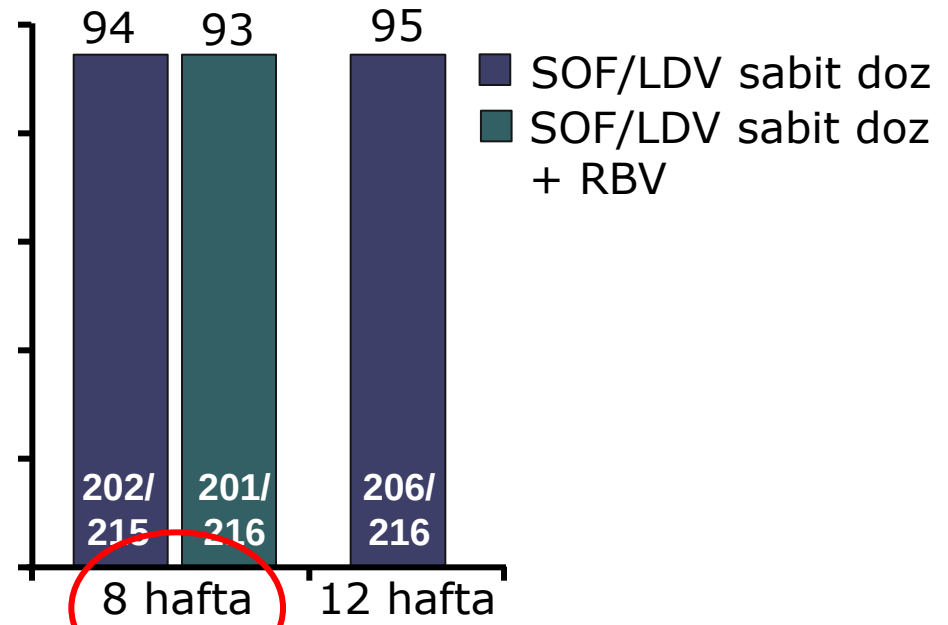
Nuc, nükleotid polimeraz inhibitörü

Sofosbuvir + Ledipasvir (NS5A)± Ribavirin: GT1 HCV'de Faz III çalışmalar

ION-1*: GT1 Naiv hast.
(%16 sirotik), 12 hafta
SOF/LDV± RBV



ION-3: GT1 Naiv hast.
8 veya 12 hafta SOF/LDV±
RBV

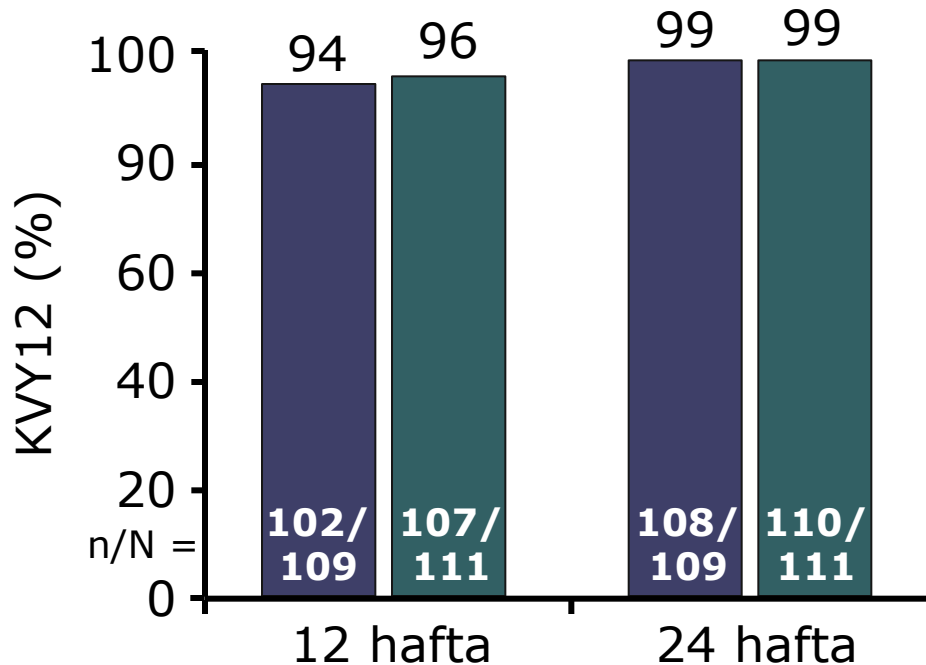


*24-hafta kolu henüz bildirilmedi

Sofosbuvir + Ledipasvir $\pm$ Ribavirin: GT1 HCV'de Faz III çalışmaları

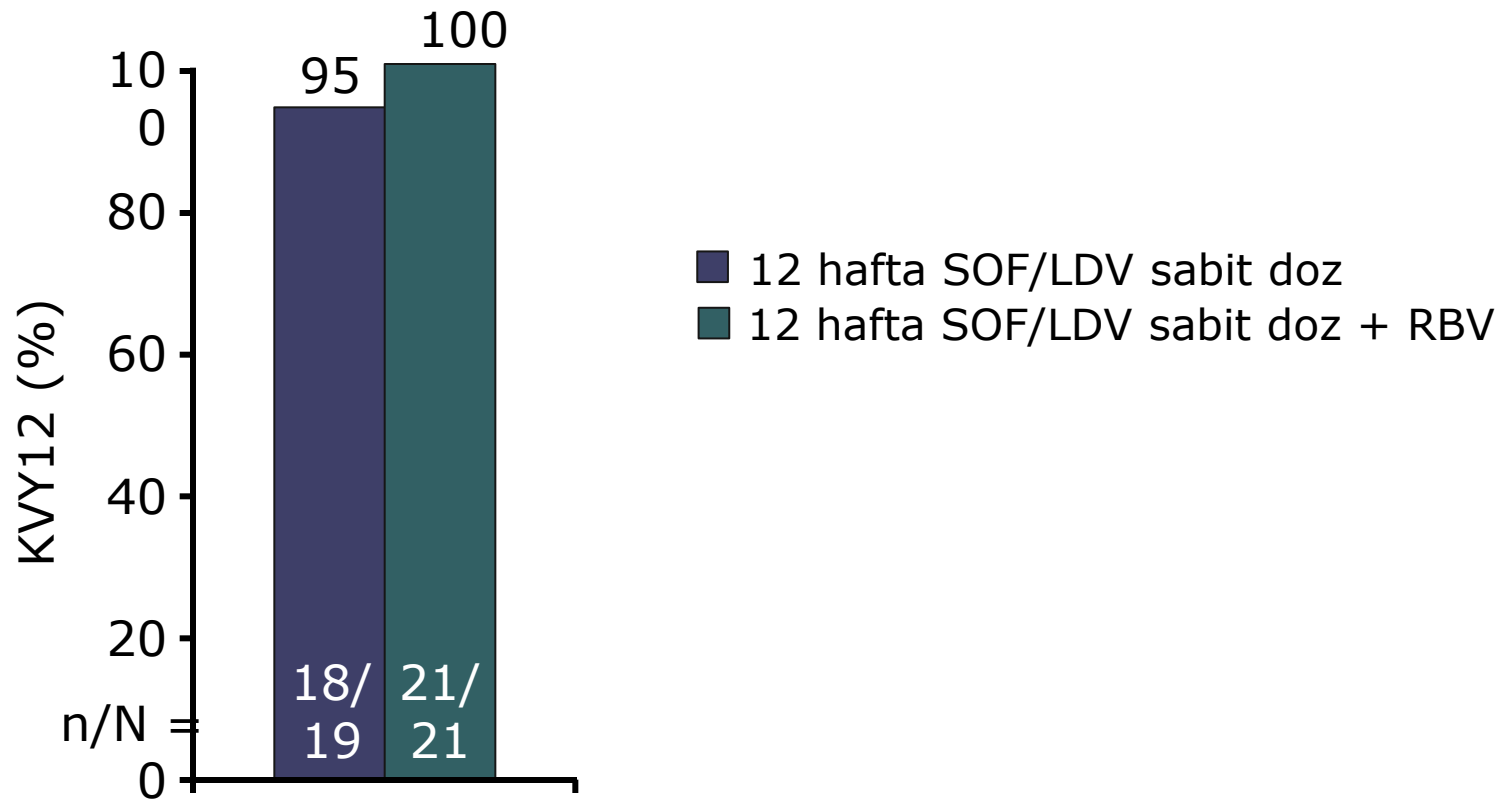
ION-2: GT1 tedavi deneyimli hast. (% 20
sirotik), 12 veya 24 hafta SOF/LDV $\pm$ RBV

■ SOF/LDV sabit doz ■ SOF/LDV sabit doz + RBV



LONESTAR: Sofosbuvir+ Ledipasvir:

12 Hafta Tedavi, Proteaz İn. Yanıtsız GT1 HCV



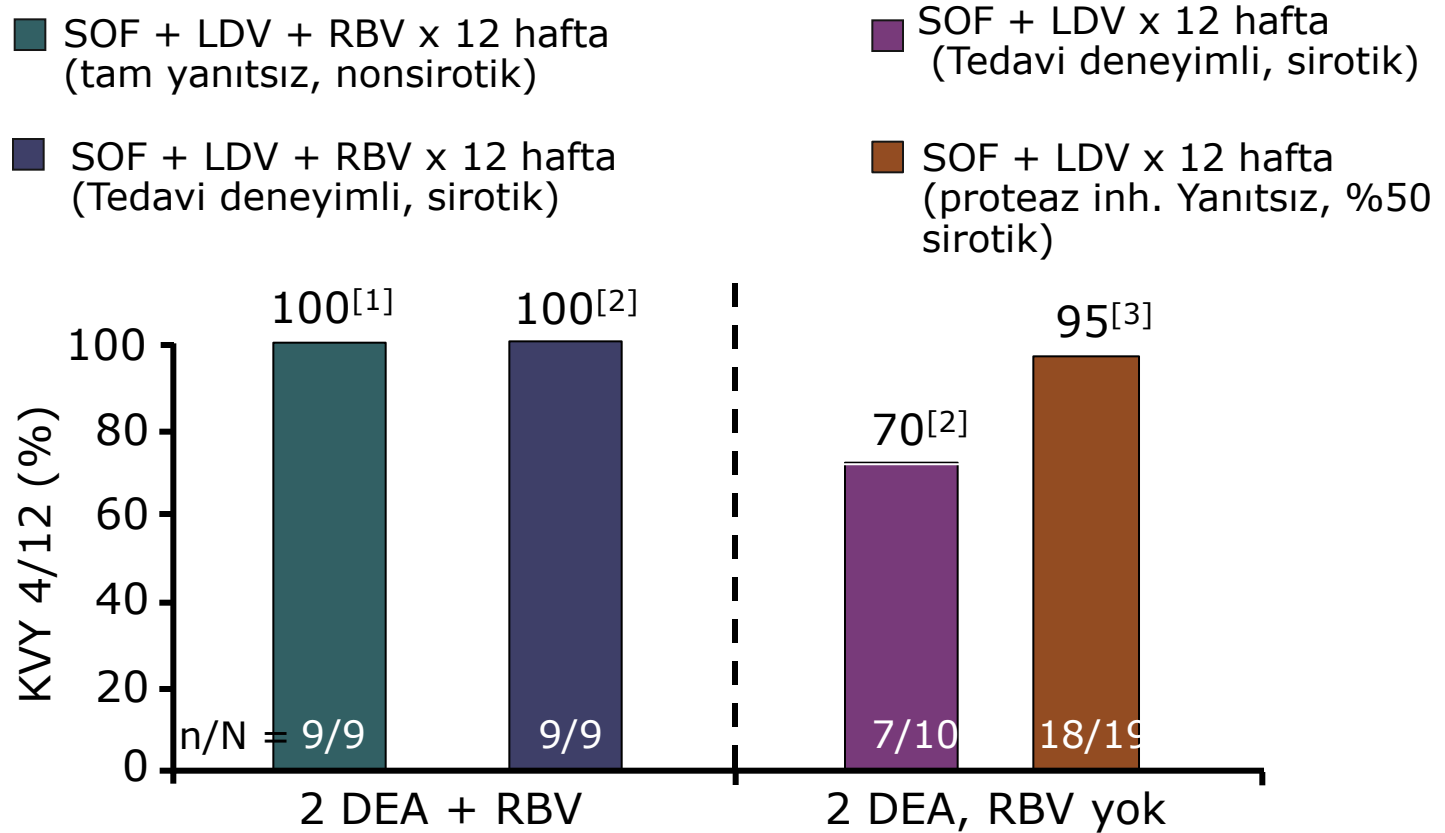
ELECTRON: Sofosbuvir+ Ribavirin± Ledipasvir+ GT1 Nonsirotik HCV'de Faz II çalışma

- Nonrandomize faz II çalışma

		Hastalar, %		
		Ted. sonu	KVY4	KVY12
12.hafta ↓				
Naiv (n = 25)	SOF + RBV	100	88	84
Tam yanıtızsız (n = 10)	SOF + RBV	100	10	10
Naiv (n = 25)	SOF + Ledipasvir+ RBV	100	100	
Tam yanıtızsız (n = 9)	SOF + Ledipasvir + RBV	100	100	

- Ciddi yan etki yok, tüm yan etkiler ribavirinle ilişkiliydi

Sofosbuvir + Ledipasvir ± Ribavirin: GT1 Tedavi Deneyimli HCV'de Faz III çalışmalar



1. Gane EJ, et al. CROI 2013. Abstract 41LB. 2. Gane EJ, et al. AASLD 2013. Abstract 73. 3. Lawitz E, et al. AASLD 2013. Abstract 215.

HCV'de DEA Kombinasyonları± Ribavirin: GT1, Sirotik, Naiv yada Tedavi Deneyimli

COSMOS:
GT1 HCV, sirotik, 12 hafta tedavi,
(yanıtsız yada naiv)

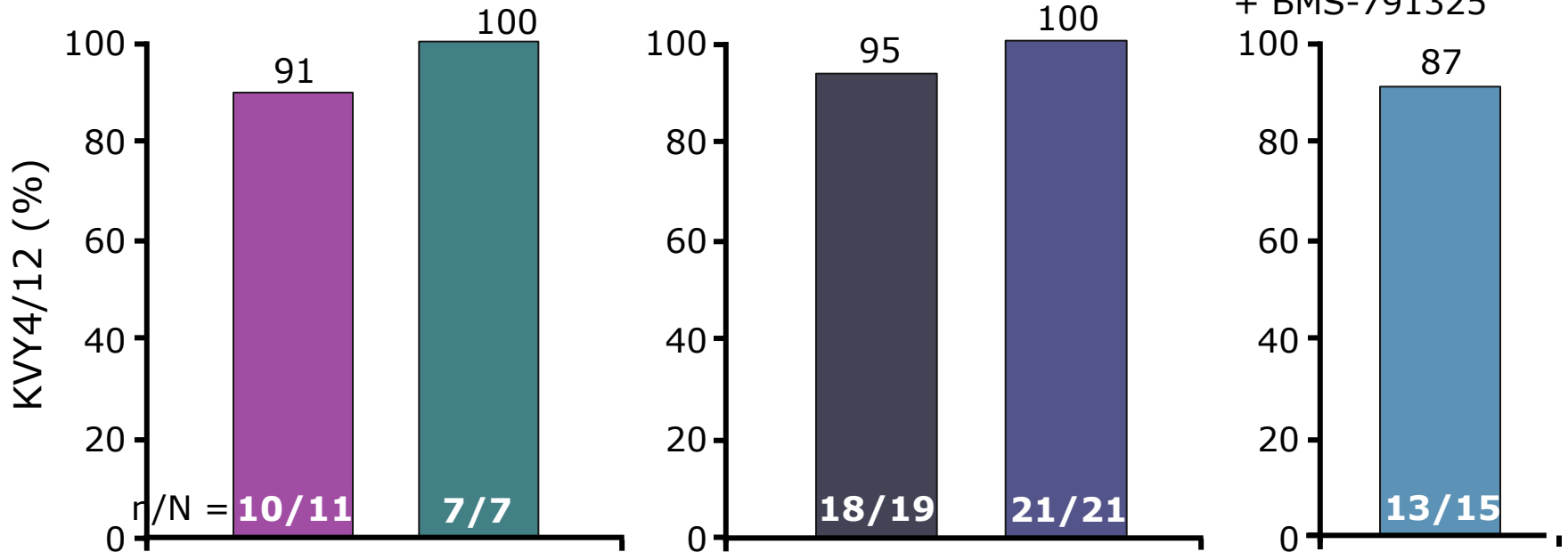
LONESTAR:
GT1 HCV, %55 sirotik, 12
hafta (proteaz inh.yanıtsız)

AI443-014:
GT1 HCV, sirotik, 12
hafta tedavi, (naiv)

■ Simeprevir + sofosbuvir + RBV
■ Simeprevir + sofosbuvir

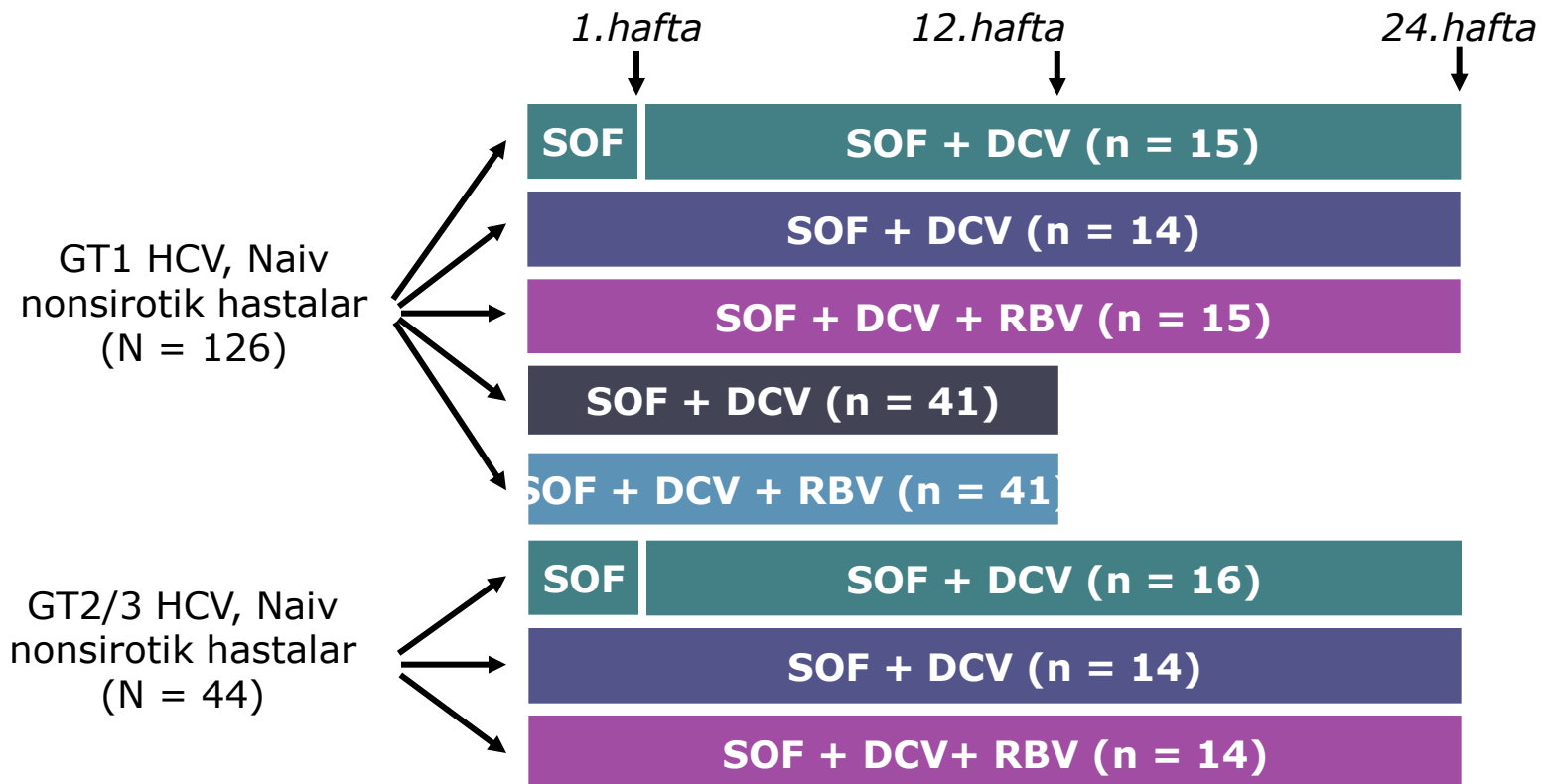
■ Sofosbuvir/ledipasvir
■ Sofosbuvir/ledipasvir + RBV

■ Daklatasvir +
asunaprevir
+ BMS-791325



Sofosbuvir+ Daklatasvir± Ribavirin: GT1-3 HCV Naiv Hastalar

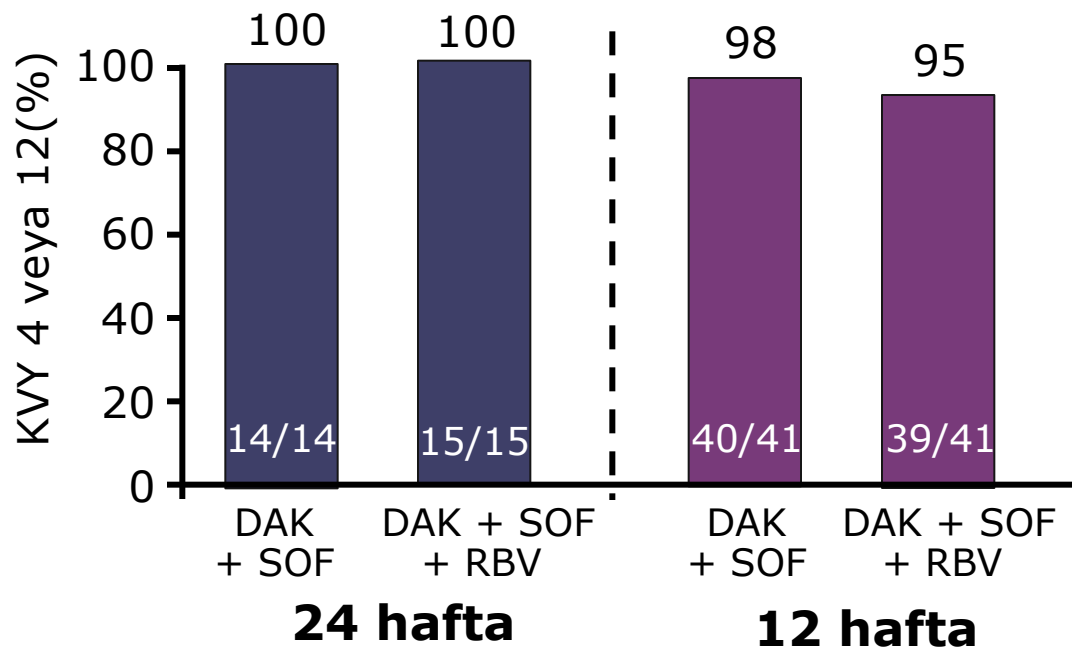
AI444-040: Randomize faz IIa çalışma daklatasvir (NS5A inh.) ve sofosbuvir



Sofosbuvir+ Daklatasvir± Ribavirin: GT1-3 HCV Naiv Hastalar

■ Sofosbuvir (SOF)+ daklatasvir
(DAK) ± RBV x 24 hafta

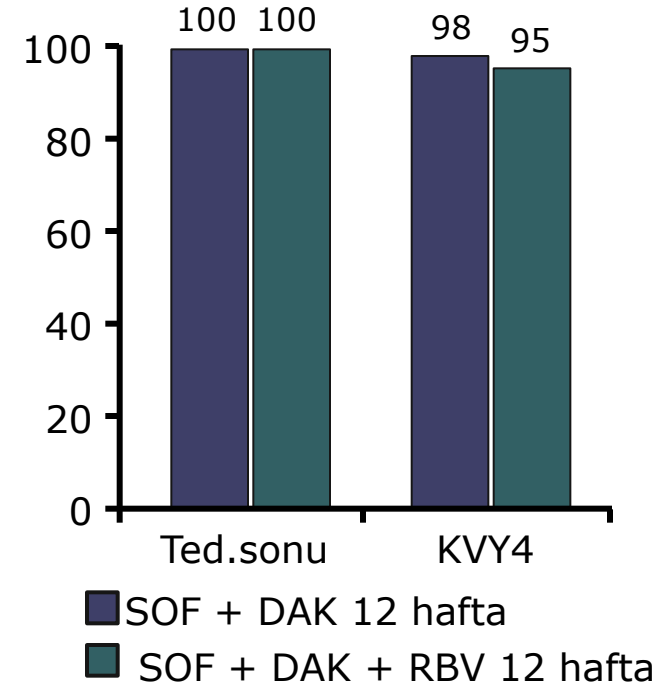
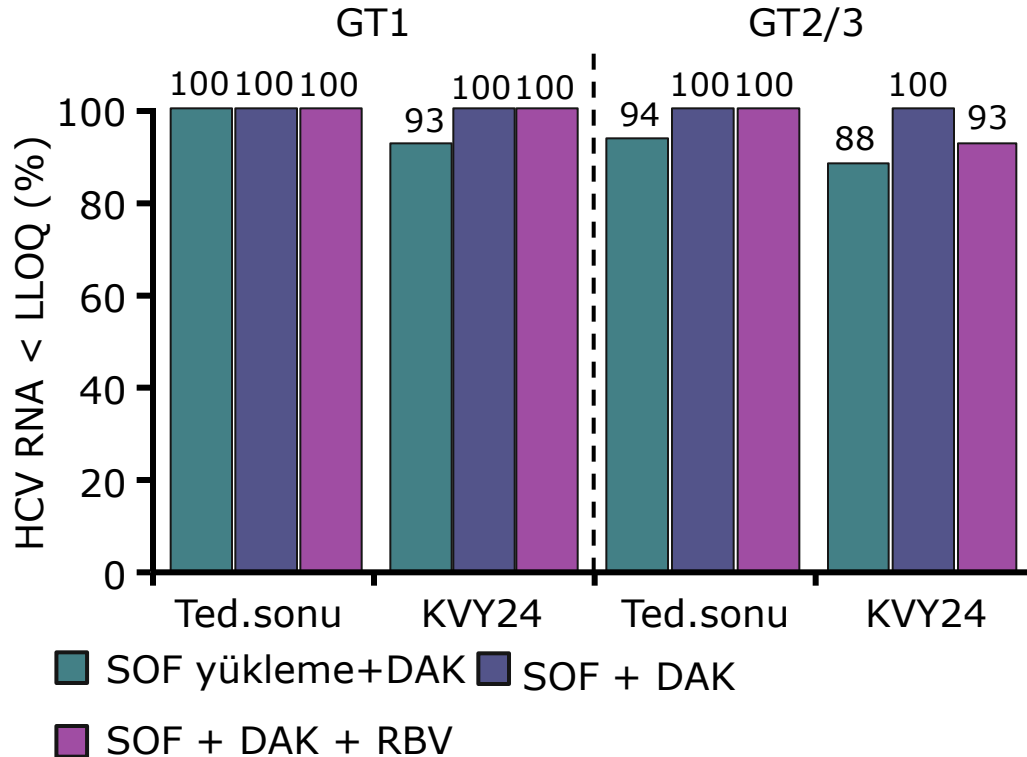
■ Sofosbuvir (SOF)+ daklatasvir
(DAK) ± RBV x 12 hafta



Sofosbuvir+ Daklatasvir± Ribavirin: GT1-3 HCV Naiv Hastalar

- Tüm genotiplerde ve 24 hafta tedaviyle çok yüksek KVV24 oranları

- 12 hafta tedaviyle benzer KVV4 oranları
 - Hepsinde de KVV 12 elde edildi



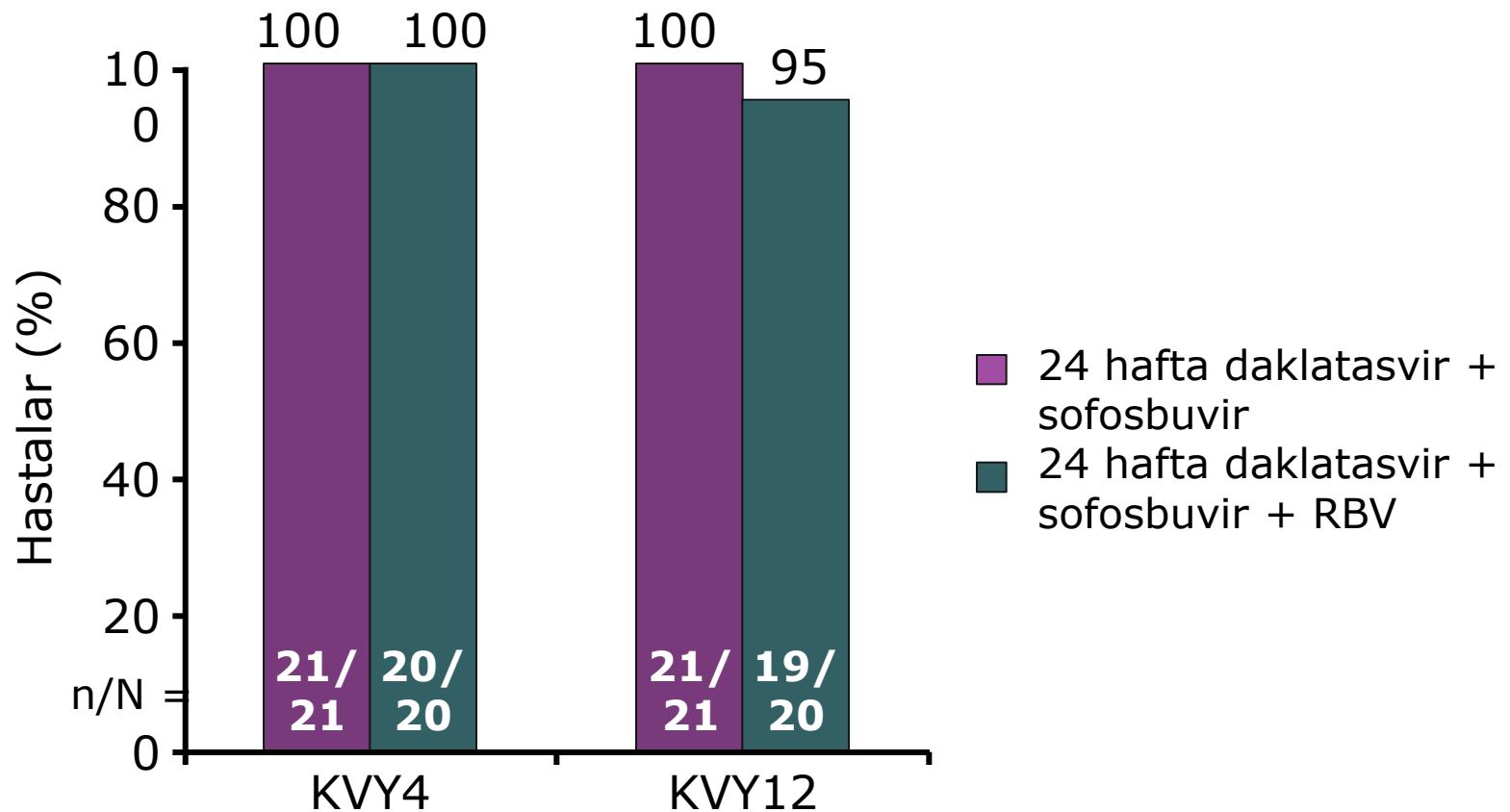
Sofosbuvir+ Daklatasvir± Ribavirin: GT1 HCV, Telapirevir/Boseprevir'e Yanıtsız

- Randomize faz IIa çalışma



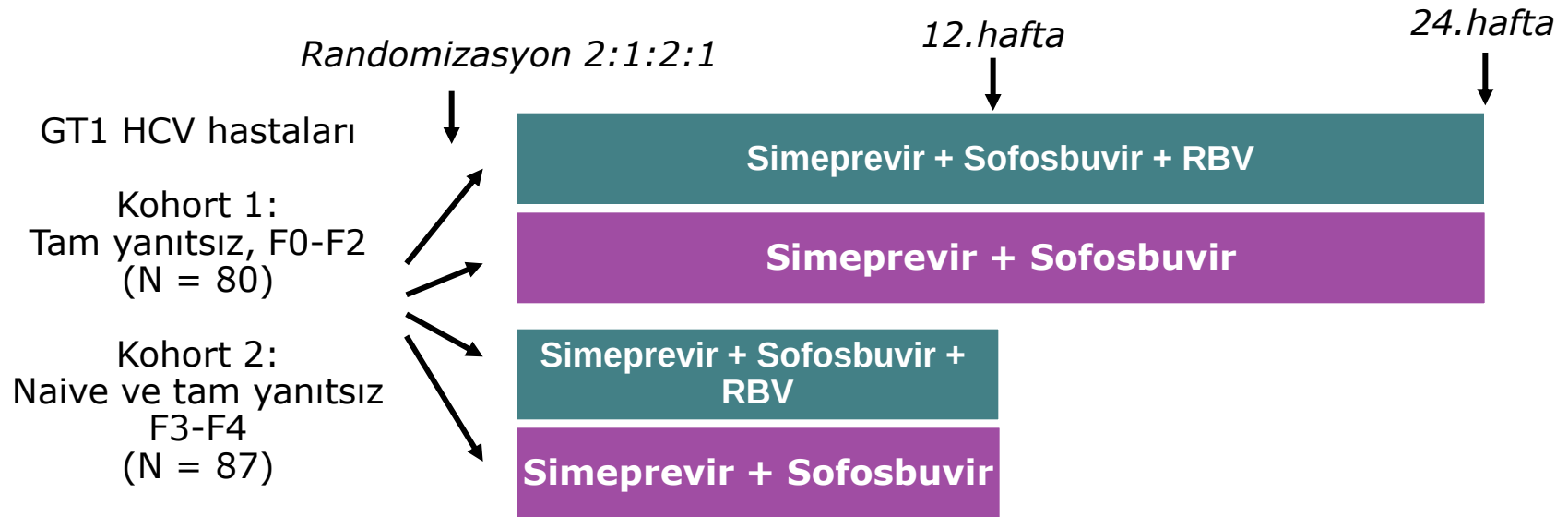
- TVR/BOC direnç mutasyonu %43-45
- Direnç durumu tedavi yanıtını etkilemedi
- İki rejimde iyi tolere edildi; 1 ağır yan etki, yan etkiler nedeniyle tedavi kesilmedi

Sofosbuvir+ Daklatasvir± Ribavirin: GT1 HCV, Telapirevir/Bosepirevir'e Yanıtsız



COSMOS: Sofosbuvir+ Simeprevir± Ribavirin: GT1 HCV Hastaları

- Randomize faz IIa çalışma
- Tedavi süresi ve ribavirinin etkisini değerlendiren iki kohort birlikte
- Birincil sonlanım noktası KVV12

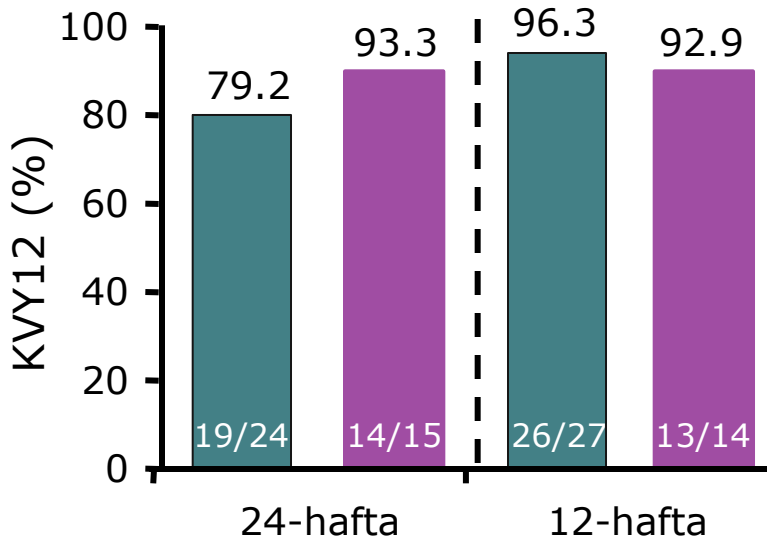


Simeprevir 150 mg QD; sofosbuvir 400 mg QD; RBV 1000-1200 mg/gün kiloya ayarlı

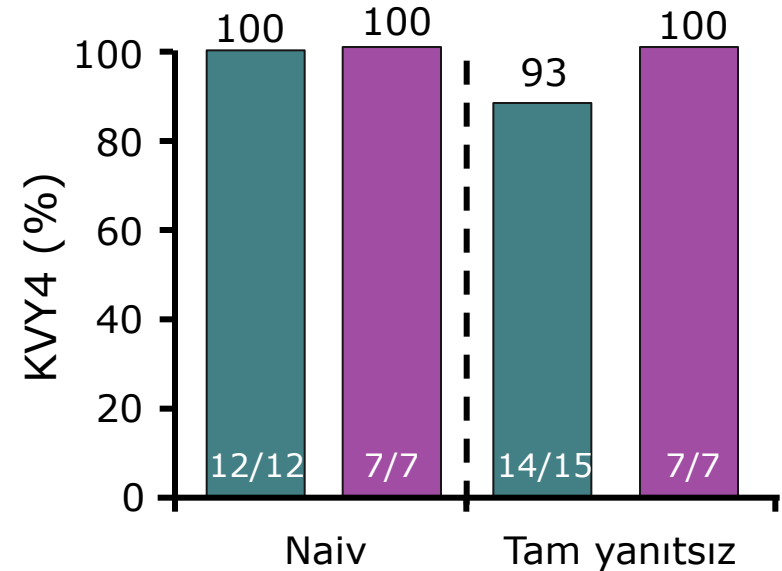
COSMOS: Sofosbuvir+ Simeprevir± Ribavirin: GT1 HCV Hastaları

■ SMV + SOF + RBV
■ SMV + SOF

Kohort 1 (F0-F2 tam yanıtı):
KVY12
(N = 80, tüm gruplar)



Kohort 2 (F3-F4 Naiv/yanıtı):
KVY4
(N = 41, 12 hafta kolu)



- Yan etkiler (anemi ve indirekt bilirubin artışı) ribavirin kollarında daha sık
- Relaps oranı Kohort 1'de 3 hasta, kohort 2'de 1 hasta,
 - hepsi GT1a ve Q80K polimorfizmi

ELECTRON: Sofosbuvir/Ribavirin± Ledipasvir veya GS-9669(NS5B); Naiv ya da Tam Yanıtsız GT1 HCV

- Nonsirotik GT1 HCV'de nonrandomize faz II çalışma

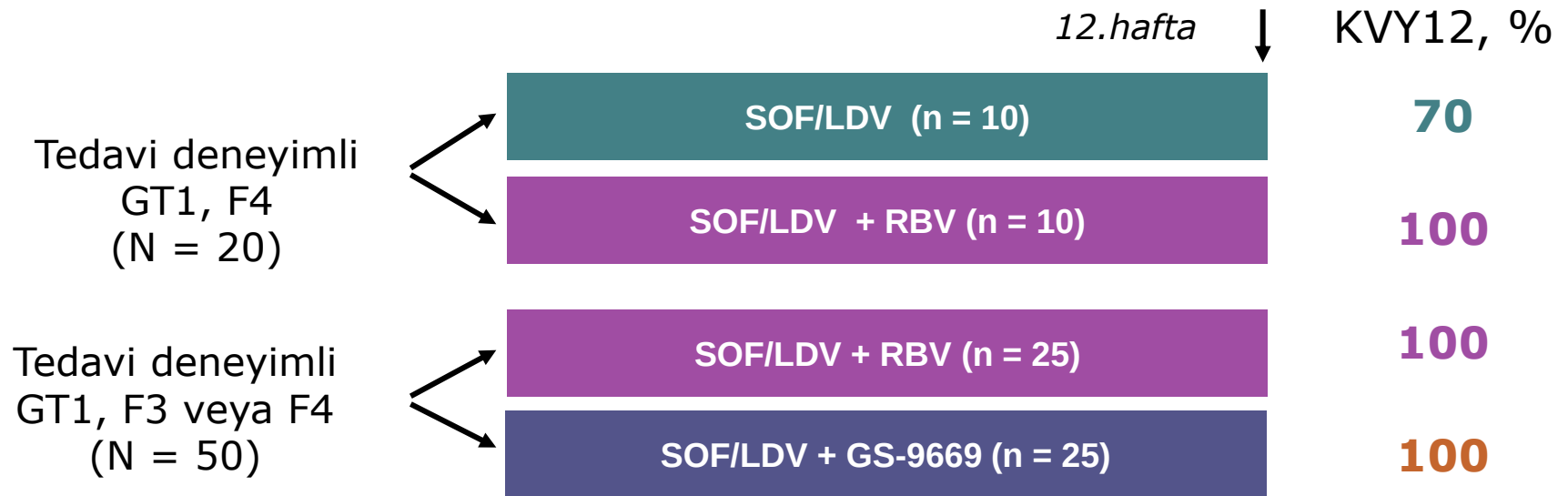
		12.hafta ↓	Ted. sonu %	KVY4, %	KVY12, %
Naiv (n = 25)	→	Sofosbuvir + RBV	100	88	84
Tam yanıtsız (n = 10)	→	Sofosbuvir + RBV	100	10	10
Naiv (n = 25)	→	Sofosbuvir + Ledipasvir + RBV	100	100	100
Tam yanıtsız (n = 9)	→	Sofosbuvir + Ledipasvir + RBV	100	100	100
Naiv (n = 25)	→	Sofosbuvir + GS-9669 + RBV	100	92	92
Tam yanıtsız (n = 10)	→	Sofosbuvir + GS-9669 + RBV	100	100	100

- Yan etki nedeniyle bir hastada tedavi sonlandırıldı, tüm yan etkiler ribavirinle ilişkiliydi

Sofosbuvir 400 mg QD; ledipasvir 90 mg QD; GS-9669 500 mg QD; weight-based RBV 1000-1200 mg/day

ELECTRON: Sofosbuvir/Ledipasvir± Ribavirin veya GS-9669: Deneyimli, Sirotik GT1 HCV

- Açık etiketli faz II çalışma, sabit doz kombinasyonları
- Ribavirin veya GS-9669 eklenmesi KYY12 oranlarını artırır

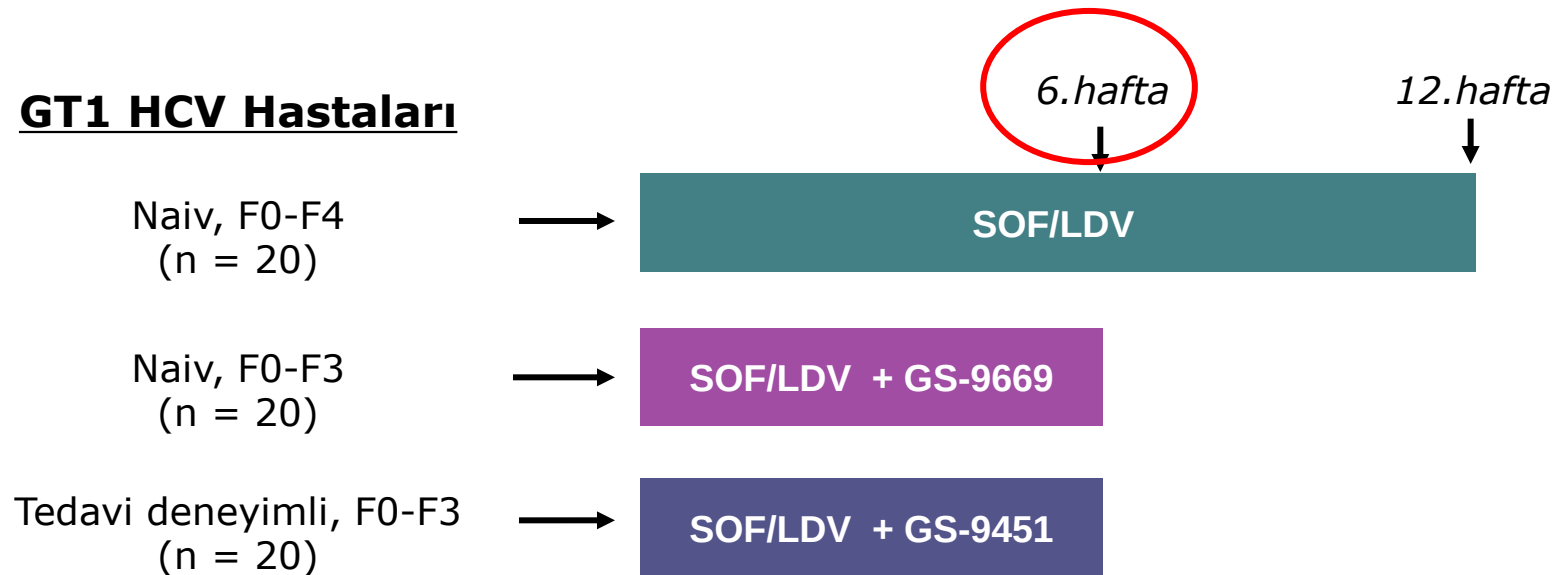


Sofosbuvir 400 mg QD/ledipasvir 90 mg QD; GS-9669 500 mg QD; kiloya ayarlı RBV 1000-1200 mg/gün

SYNERGY: Sofosbuvir/Ledipasvir± GS-9669 veya GS-9451 (PI); GT1 HCV

- Nonrandomize paralel-kollu faz II çalışma
- Birincil sonlanım noktası: KYY12

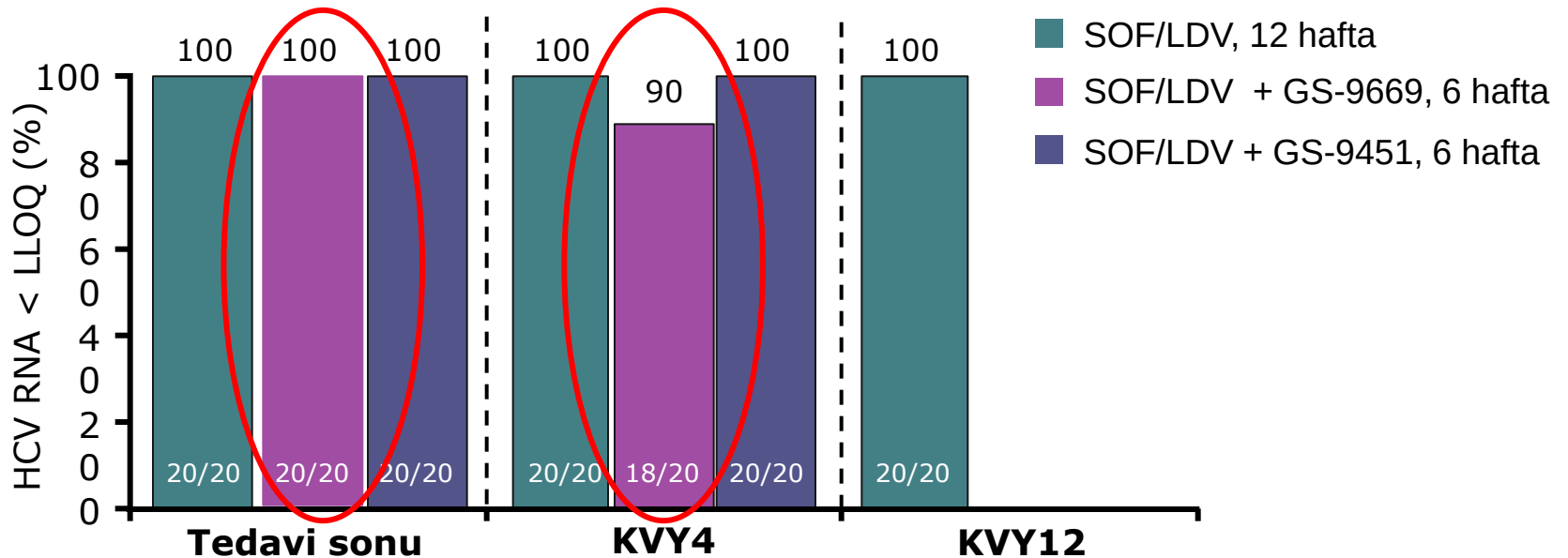
GT1 HCV Hastaları



Sofosbuvir 400 mg QD/ledipasvir 90 mg QD; GS-9669 500 mg QD; GS-9451 80 mg QD.

SYNERGY: Sofosbuvir/Ledipasvir± GS-9669 veya GS-9451 (PI); GT1 HCV

- 6 hafta üçlü, ribavirinsiz oral tedavilerle yüksek yanıt oranları
- SOF/LDV+ GS-9669 kolunda 1 hastada relaps
- Tedavi kesmeyi gerektiren ciddi yan etki yok



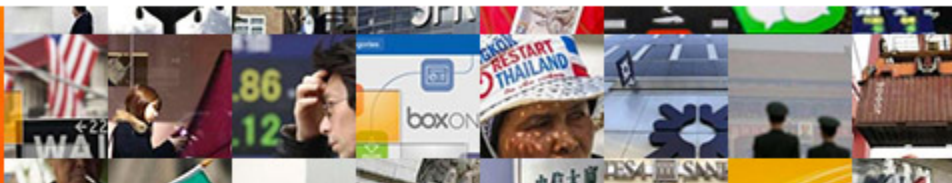
ÖZET

- Birinci jenerasyon proteaz inhibitörlerinin yerine
 - SMV + P/R x 24 hafta ---GT1a'da Q80K halen sorun
 - SOF + P/R x GT1'de 12 hafta
- GT1'de interferonsuz tedaviler yakında gelecek...
- Ancak....
 - GT1b sorun
 - Tüm genotiplere uygun tek tedavi
 - GT3'te halen interferona gereksinim varşimdilik
 - Deneyimli, sirotik, GT3→12 hafta SOF + pegIFN/RBV
 - Naiv, sirotik, GT3→24 hafta SOF + RBV



REUTERS VIDEO

The Latest in Business, Finance & Technology News

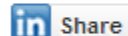


Gilead offers Egypt new hepatitis C drug at 99 pct discount

BY MAGGIE FICK AND BEN HIRSCHLER

CAIRO/LONDON, March 21 Fri Mar 21, 2014 3:56pm EDT

0 COMMENTS



RELATED TOPICS

Stocks »

Markets »

Healthcare »

(Reuters) - [Gilead Sciences](#), facing mounting criticism over the high price of its new hepatitis C pill Sovaldi, has offered to supply the medicine to [Egypt](#) at a 99 percent discount to the U.S. price.

While the drug will still cost \$900 for a 12-week course of treatment, that is a fraction of the \$84,000 charged for a course of treatment in the United States.

The high price tag in America prompted questions from U.S. lawmakers on Friday, after U.S. health insurers said they were seeking help from state health officials to foot the bill.

Gilead said it was "pleased to have finalized an agreement" for the introduction of Sovaldi in [Egypt](#), which has the highest prevalence rate of hepatitis C in the world.

MOST POPULAR

- 1 [Gunman kills six in drive-by shooting in California college town](#)
- 2 [Ukraine defends vote despite unrest, Putin pledges 'respect'](#) | VIDEO
- 3 [Exclusive: EBay initially believed user data safe after cyberattack](#)
- 4 [Republican star Mia Love gets second chance to make political history](#)
- 5 [Fear strikes out on Wall Street](#)

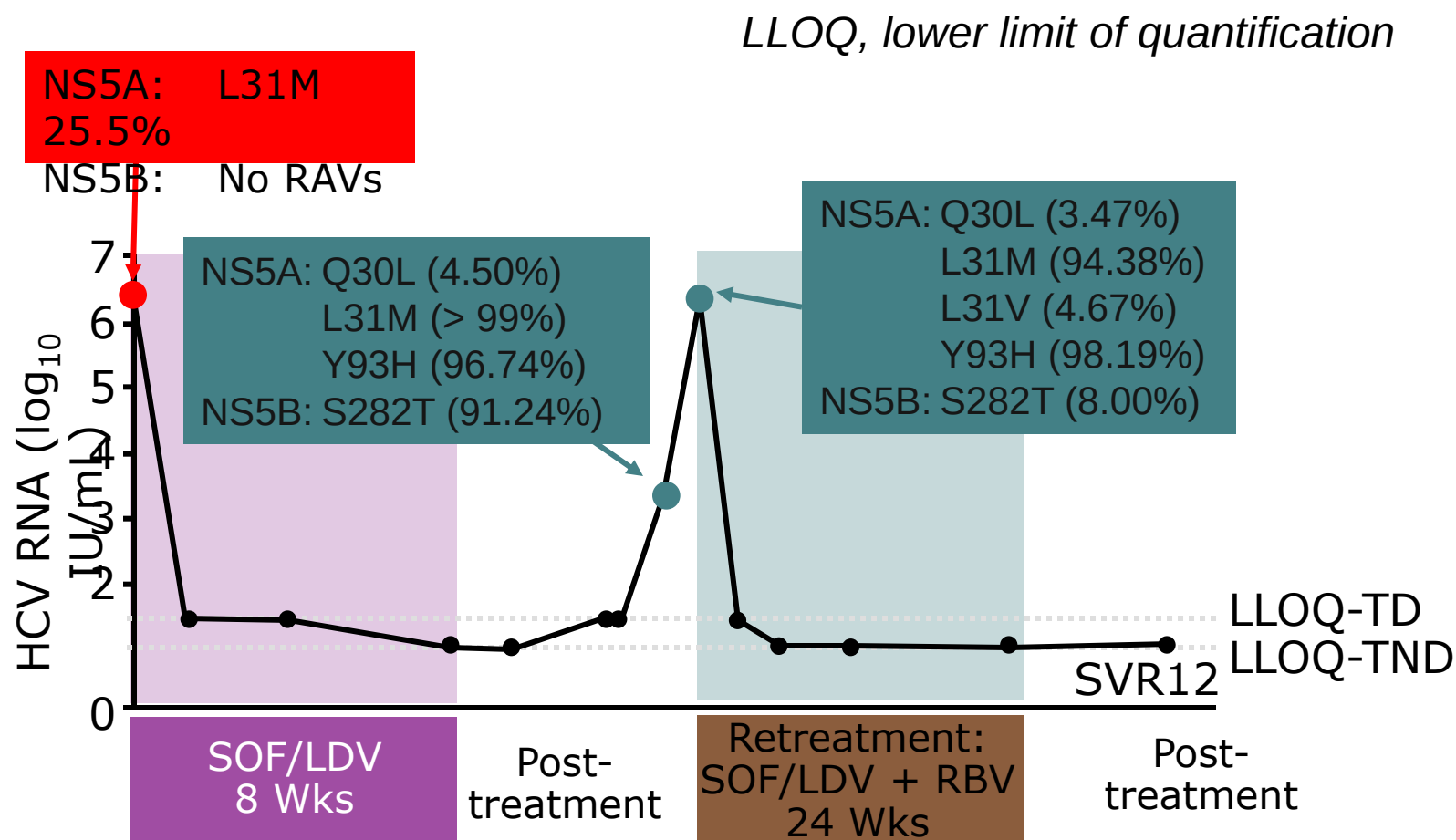
REUTERS VIDEO

The Latest in Business, Finance & Technology News

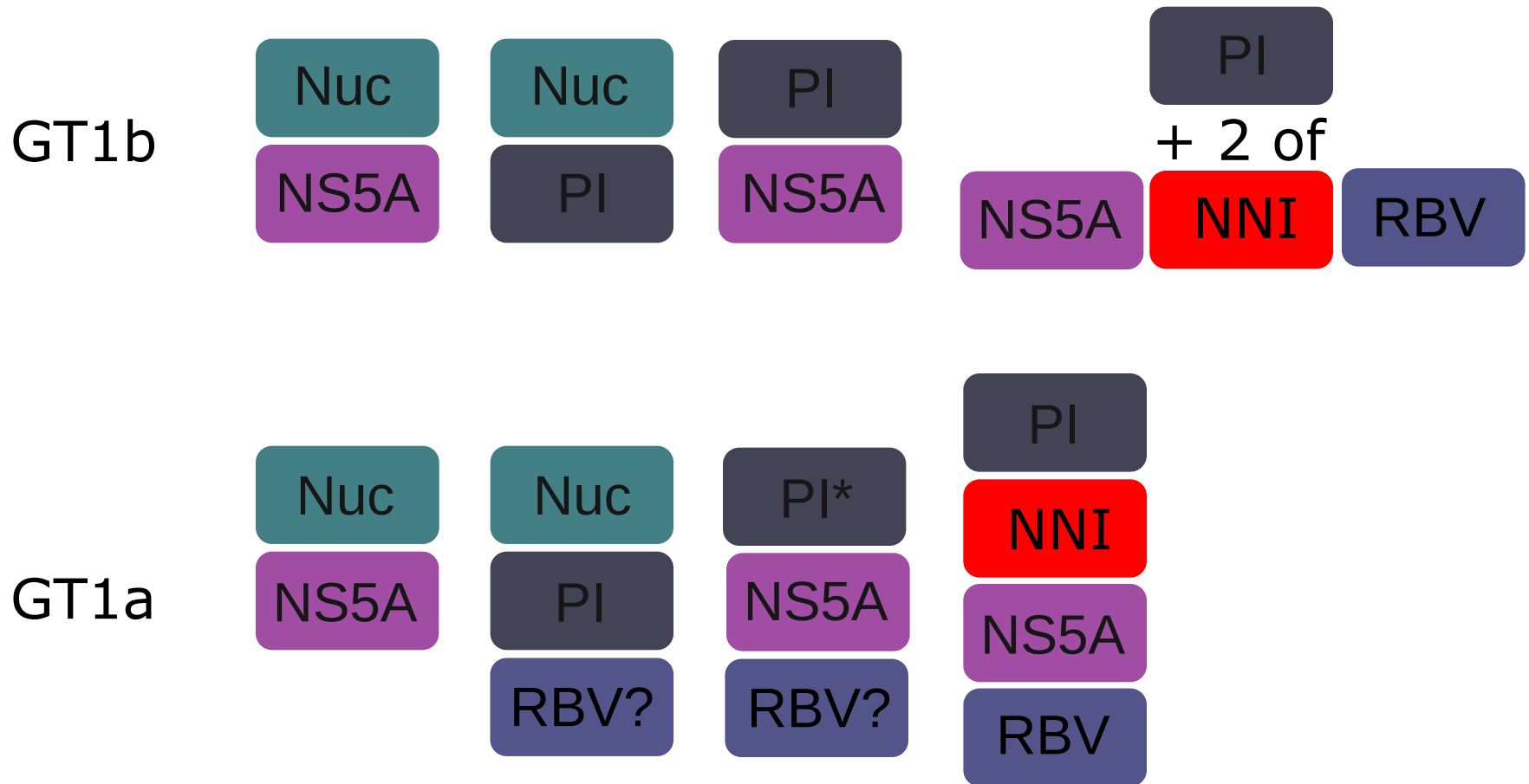




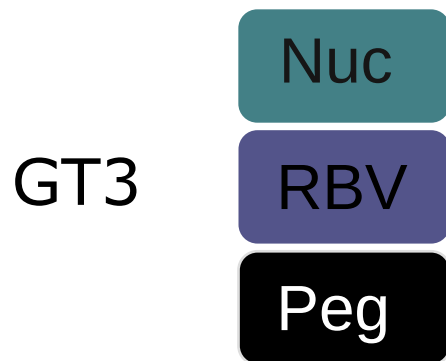
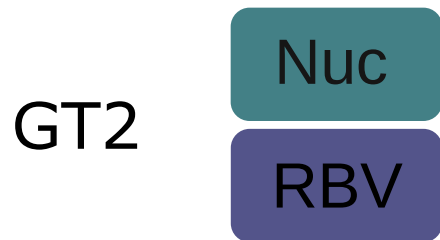
What About Resistance?



Potential 12-Week Options for GT1 HCV With Supportive Efficacy Data



Potential 12-Week Options for GT2 and GT3 With Supportive Efficacy Data

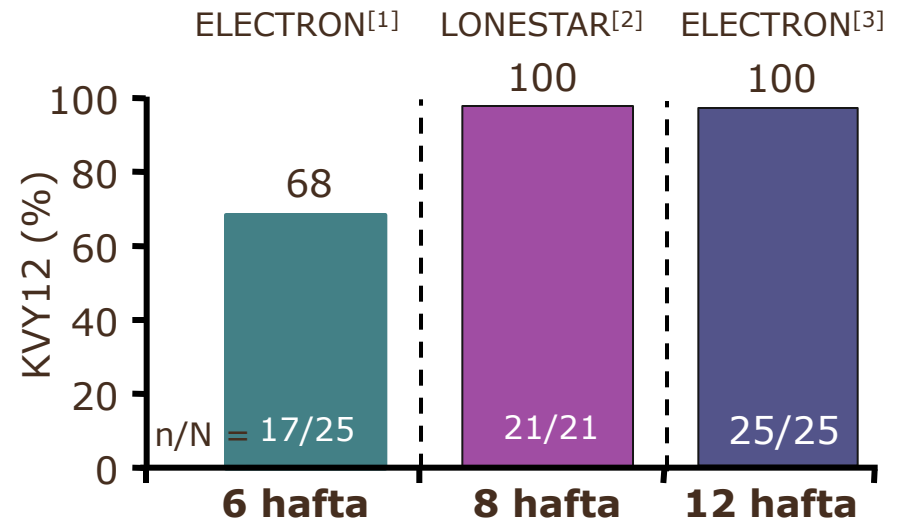
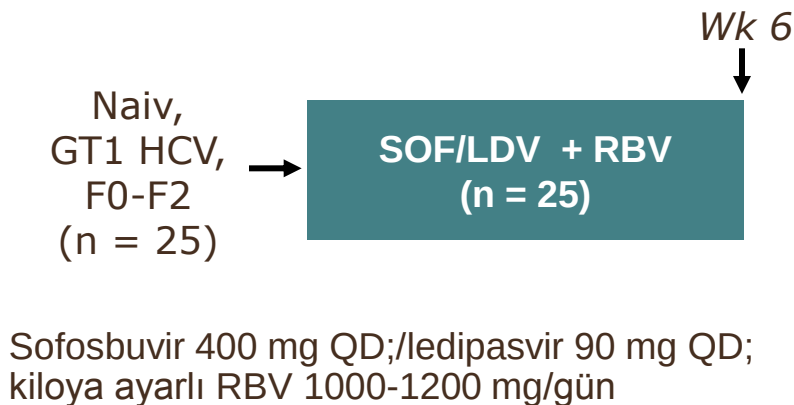


SOF approved indication includes extended duration (24 wks):



ELECTRON: Sofosbuvir/Ledipasvir+ Ribavirin; 6 Hafta, Naiv GT1 HCV

- Açık etiketli faz II çalışma, GT1 HCV, sabit doz kombinasyonları



1. Gane EJ, et al. AASLD 2013. Abstract 73.

2. Lawitz E, et al. AASLD 2013. Abstract 215. 3. Gane EJ, et al. EASL 2013. Abstract 14.