

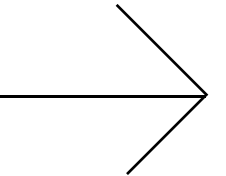
HIV'de Erken Tanı ve Hızlı ART Başlangıcı

Doç. Dr. İlkay Akbulut

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

26. TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ



Neler konuşacağız?

1. Erken tanı: neden, nerede, hangi test stratejisi?
2. Hızlı ART: kime, ne kadar hızlı, hangi istisnalarla?
3. Sistem düzeyi çözüm: şehir, klinik, akış, standardizasyon



Erken tanı neden kritik?

41 M

HIV ile yaşayan birey

>55 BİN

%39

Geç tanı (CD4<350)

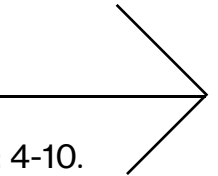
>%40-60

9.3 M

Tedaviye erişemeyen kişi sayısı

≈ 5 BİN (%5-15)

- Geç tanı; ileri immünsüpresyon, fırsatçı enfeksiyon ve daha yüksek mortalite ile ilişkili
- Erken tanı; bakım zincirine daha erken giriş, daha erken viral baskılanma ve kısa bulaş penceresi
- Erken tanı olmadan hızlı ART stratejisi işlemez; tanı-başlangıç arası her gün kayıp yaratır



“Erken tanı,
tedavinin ön
basamağı değil;
tedavinin
başladığı andır.”

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 11, 2011

VOL. 365 NO. 6

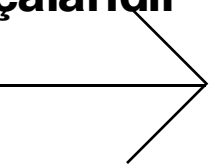
Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy

Myron S. Cohen, M.D., Ying Q. Chen, Ph.D., Marybeth McCauley, M.P.H., Theresa Gamble, Ph.D.,
Mina C. Hosseinipour, M.D., Nagalingeswaran Kumarasamy, M.B., B.S., James G. Hakim, M.D.,
Johnstone Kumwenda, F.R.C.P., Beatriz Grinsztejn, M.D., Jose H.S. Pilotto, M.D., Sheela V. Godbole, M.D.,
Sanjay Mehendale, M.D., Suwat Chariyalertsak, M.D., Breno R. Santos, M.D., Kenneth H. Mayer, M.D.,
Irving F. Hoffman, P.A., Susan H. Eshleman, M.D., Estelle Piwowar-Manning, M.T., Lei Wang, Ph.D.,
Joseph Makhema, F.R.C.P., Lisa A. Mills, M.D., Guy de Bruyn, M.B., B.Ch., Ian Sanne, M.B., B.Ch.,
Joseph Eron, M.D., Joel Gallant, M.D., Diane Havlir, M.D., Susan Swindells, M.B., B.S., Heather Ribaud, Ph.D.,
Vanessa Elharrar, M.D., David Burns, M.D., Taha E. Taha, M.B., B.S., Karin Nielsen-Saines, M.D.,
David Celentano, Sc.D., Max Essex, D.V.M., and Thomas R. Fleming, Ph.D., for the HPTN 052 Study Team*

HIV Prevention Trials Network (HPTN 052)

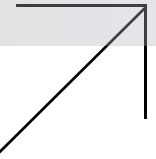
Erken tanıda nerede kaybediyoruz?

- Semptom temelli düşünme: akut HIV çoğu kez “viral sendrom” gibi görünür
- Bakım noktaları arası parçalanma: aile hekimliği, acil, dahiliye, dermatoloji, tüberküloz birimi, kadın doğum...
- CYBE (STI) klinikleri yokluğu
- Stigma ve düşük algılanan risk: hasta da hekim de testi geciktirebilir
- **Süreç sorunu: test istemek, sonucu bildirmek ve hızlı bağlantı/akış/yönlendirme aynı zincirin parçalarıdır**



KILAVUZ ÖNERİLERİ

- 15-65 yaş arası tüm kişilerin en az bir kez HIV taraması
- Riskli gruplarda yıllık/ 3-6 ayda bir test
- Opt-out test yaklaşımı
- Akut HIV için RNA testi
- Tüm gebe kadınlar için gebelik öncesi bir HIV testi, üçüncü trimesterde ikinci bir HIV testi

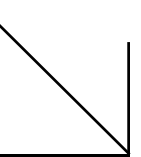


Pratik yaklaşım

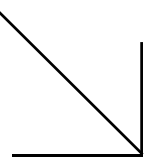
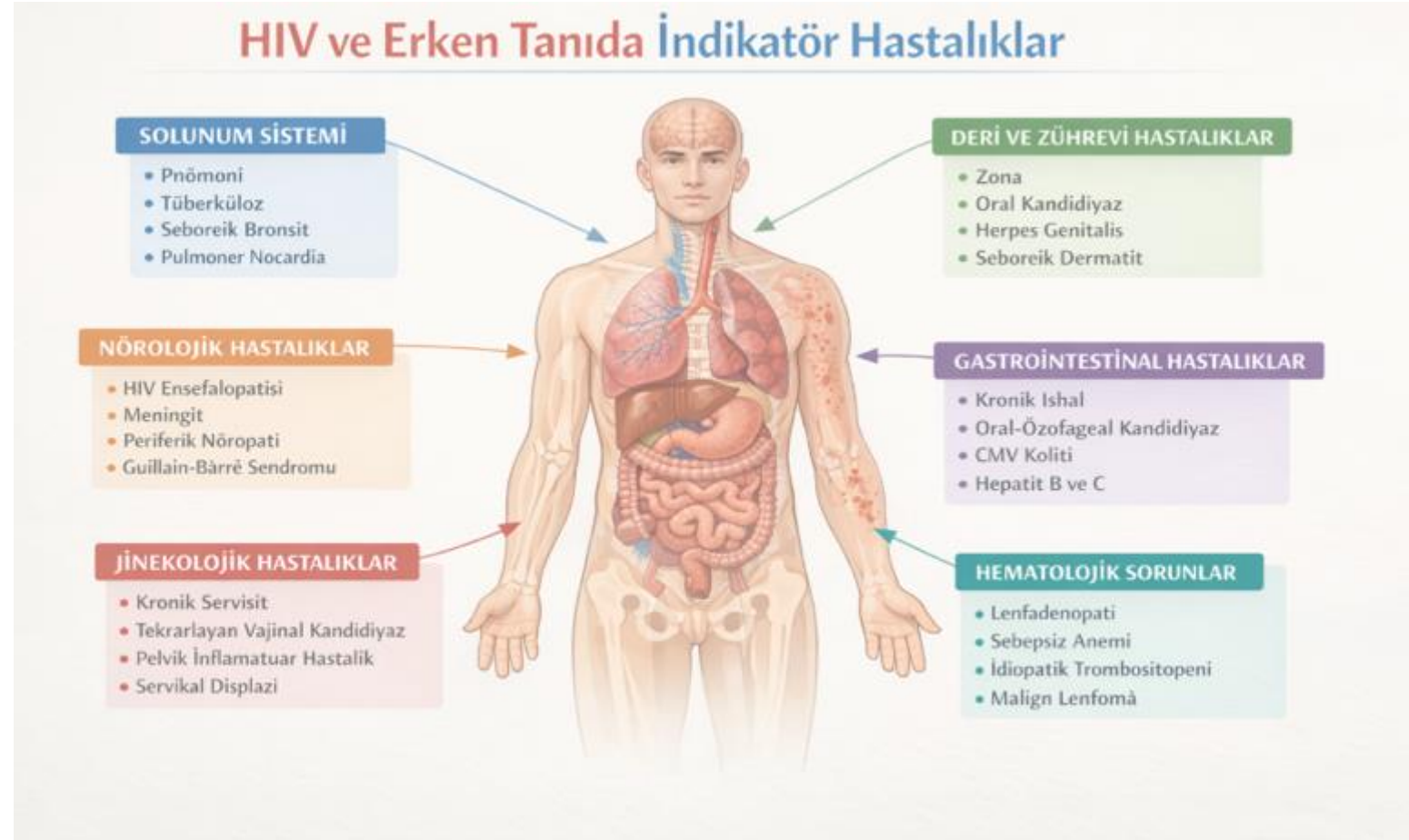
Red yoksa test et (Opt-out) felsefesi

İndikatör hastalıklar

Akut HIV şüphesinde HIV RNA isteme eşiğini düşürme



İndikatör hastalıklar- HIV tanısının gizli kapıları



Erken tanıdaki gecikme

1) WHO – From HIV testing to lifelong care and treatment

Merkeze uzaklık, ulaşım maliyeti, stigma kaygıları ve uzun bekleme

2) Jani et al., Mozambique, Lancet 2011

Kontrol randevusu vs Aynı gün test

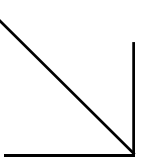
3) Hlongwa et al., systematic review, sub-Saharan Africa 2021

Self-test

4) Elul et al., Mozambique, PLoS Medicine 2017

Akıştaki engellere müdahale

«Birçok gelişmekte olan ülkede asıl kırılma noktası testin yapılması değil, pozitif test sonrası hastanın sonuç, doğrulama, ilk değerlendirme ve ART başlangıcına kesintisiz taşınabilmesidir.»



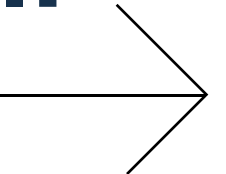


THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE
Original Article · N Engl J Med 2019;381:230–242

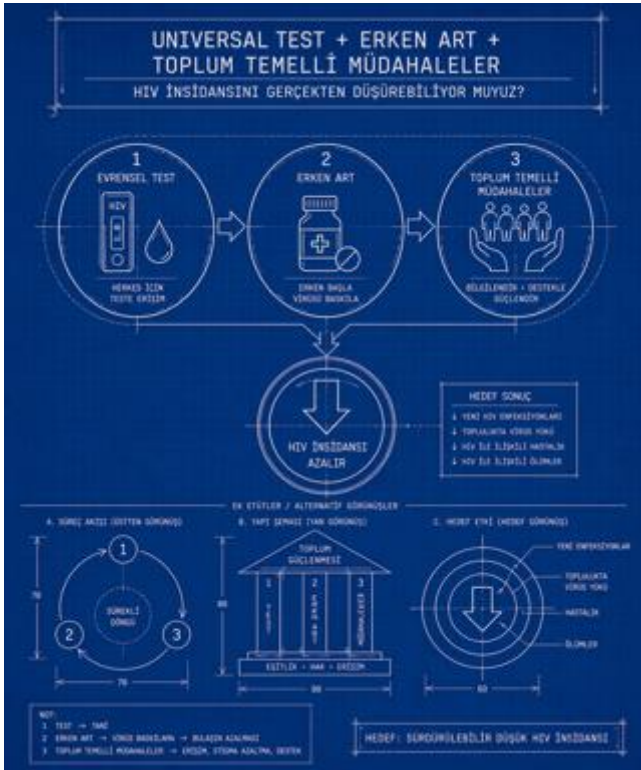
ÇALIŞMA BAŞLIĞI

Universal Testing, Expanded Treatment, and Incidence of HIV
Infection in Botswana

Erken tanı için yüksek etkili kanıt I:
Botswana



“Kapsayıcı test + erken ART + toplum temelli müdahaleler” yaklaşımı ile HIV insidansını gerçekten düşürebiliyoruz muyuz?

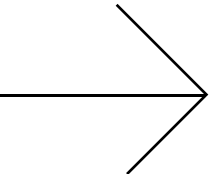


Çalışma tasarımı

- Küme (Cluster) RKT
- Botswana
- 30 müdahale /15 kontrol kümesi
- 16-64 yaş, >30.000 kişi
- HIZLI ART başlangıcı

-% 31 insidans

+ %18 viral supresyon



Erken tanı için yüksek etkili kanıt II: acil servis, opt-out ve test stratejisi

*JAMA Network Open 2021; (76.000 kişi)

Risk temelli hedefli tarama mı, yoksa herkese sunulan hedeflenmemiş opt-out tarama mı daha fazla yeni HIV tanısı yakalar?

*Annals of Emergency Medicine 2025; (377.000 kişi)

Rutin opt-out HIV taramasını acil servis akışına entegre edersek işleyiş bozulur mu?





İngiltere NHS opt-out

- Nisan 2022, 33 acil servis
- Rutin kan testi yapılan her yetişkine (aktif olarak reddetmedikçe) **HIV + HBV + HCV testi uygulandı**

Temel Bulgular

- 282** → Yeni HIV tanısı (**%7.7 pozitiflik**)
- 144** → Takipten çıkmış hasta yeniden bulundu

Programın Genişlemesi (Kasım 2023)

- £20 milyon ek fon
- 46 yeni acil servise

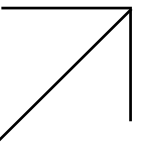
UKHSA 24 Aylık Raporu

1.981.590 HIV testi yapıldı

391 yeni HIV tanısı

314 takipsiz hasta yeniden saptandı

Test edilenlerin **%73'ü daha önce hiç HIV testi yaptırmamıştı**



- Chatbot destekli HIV self-test modeli,*
İnsan desteğine benzer ölçüde **test verme sayılarını artırabilecek, ölçeklenebilir bir alternatif**
- Ertesi gün HIV viral yük sonucu vermek,**
Takipte kalma üzerinde otomatik avantajı yok;
süreç tasarımı hâlâ belirleyici
- DISCOVER analizinde,***
Yüksek riskli veya yakın dönem maruziyetli hastada
4. jenerasyon test negatif olsa bile
akut HIV'i atlamayın; HIV-RNA isteme eşiği düşürün.

Erken tanıda yeni araçlar: self-test, dijital destek ve akut HIV

*Chen ve ark. JAMA Netw Open, 2025
**Hamill ve ark. JAMA Netw Open, 2025
***Wohl ve ark. Lancet HIV, 2024

“Tanıda erişimi geniřleten,
çok erken enfeksiyonu kaçırmayan ve
kişiyi hızla bakıma bağlayan yaklaşımlar,
hızlı tedavinin etkili olabilmesi için vazgeçilmez ilk basamaktır.”





≤ 7 gün

İdeal ART başlama penceresi

Aynı gün

Hazır ve uygun hastada hedef

Acil ART

Gebelik, Akut HIV Enfeksiyonu,
Yüksek Bulaş Riski

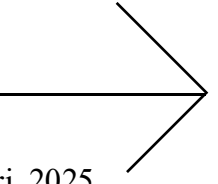
HIZLI ART

Aynı gün?

Bir hafta içinde?

Zamanlamayı akıllıca kurma

Bazal laboratuvarların tümü sonuçlanmadan başlanabilen, ancak triaj ile güvenli hâle getirilen bir modeldir.



Kılavuzlar: Neden artık “önce hazırla, sonra başla” değil?

- Psikososyal hazırlık öncelikli
- CD4, laboratuvar ve uyum değerlendirmesi beklenir
- Tedavi gecikmesi yaygın



- Gecikme → Artmış morbidite ve mortalite
- Erken ART → Hızlı viral baskılanma
- Bulaş riski dramatik olarak az (B=B)

Hastayı kaybettiğimiz nokta: *tanı ile tedavi arası boşluk*
“Artık hastayı tedaviye hazırlamak için beklemiyoruz; tedaviyi başlatıp hastayı süreç içinde hazırlıyoruz.”

*Antiretroviral Drugs for Treatment and Prevention of HIV in Adults: 2024 Recommendations of the IAS–USA Panel. JAMA. 2025;333(7):609-628.

**Labhardt ND et al. Treatment Outcomes After Offering Same-Day Initiation of Human Immunodeficiency Virus Treatment. How to Interpret Discrepancies Between Different Studies. Clin Infect Dis. 2023;77(8):1176-1184

Prognoz ve Rezervuar- Klinik kaderin belirleyicileri

VISCONTI Cohort: (post-treatment controller)

ART kesildikten sonra viral kontrol mümkün mü?

START Study:

Erken tedavi → daha iyi klinik sonuçlar + düşük inflamasyon

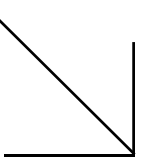
SPARTAC Trial:

Primer enfeksiyonda ART → rezervuar yükünde azalma

Mississippi Baby: (Fonksiyonel kür)

Çok erken ART → uzun süreli remisyon (ancak kalıcı kür değil)

Erken tanı → hızlı tedavi → küçük
rezervuar → daha iyi prognoz





ÇALIŞMA BAŞLIĞI

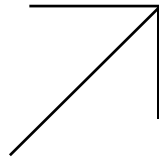
Rapid Antiretroviral Therapy Initiation in the Botswana Combination Prevention Project: a Quasi-Experimental Before and After Study

**“İlk klinik ziyaretinde aynı gün tedaviyi teklif etmek, erken ART başlama hızını artırır mı?
Bunu yapmak takipte kalmayı ile viral baskılanmayı bozmaz mı?”**

- **Aynı-gün ART teklifi;**
 - Aynı-gün başlama oranı %9,5'ten %57,1'e, 1 hafta içinde başlama oranı %16,1'den %73,7'ye yükseldi.
- **Hızlı ART 1 yıllık bakımda kalma ve viral baskılanma açısından benzer etki gösterdi.**

Teeraananchai ve ark. (J Int AIDS Soc 2025)

252.239 kişilik gerçek yaşam kohortu



Geç başlama, virolojik başarısızlık riskini artırıyor

Mortalite erken başlananlarda daha düşük

İzlemden çıkma açısından erken lehine ($p>0.05$)

Aynı-gün/hızlı ART vs Geç ART
Sahada gerçekten işe yarıyor mu?"

Zor hasta, zor karar: **Tüberküloz** semptomu olan hastada aynı gün ART

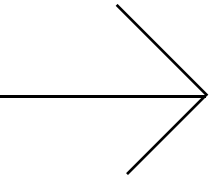
SaDAPT study

Lesotho ve Malawi

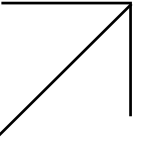
TB semptomları olan HIV'li bireylerde ART aynı gün mü başlanmalı, yoksa TB incelemeleri tamamlanana kadar beklenmeli mi?

6 aylık viral supresyon açısından aşağı kalmadığını ve belirgin IRIS fazlalığı veya ek ciddi zarar işareti olmadığı

Bu bulgular, uygun klinik triyaj yapıldığında TB semptomlarının tek başına hızlı tedavi için mutlak engel olmaması gerektiğini desteklemektedir.



Ne zaman geciktirebilirim? Kırmızı bayraklar



ART'Yİ GECİKTİRECEK

NÖROLOJİK KIRMIZI BAYRAKLAR



1



**Yeni başlayan
nöbet**

İlk kez görülen
nöbet aktivitesi

2



**Kraniyal sinir
tutulumu
(özellikle CN VI, VII)**

Diplopi, göz hareket
kısıtlılığı (CN VI),
fasiyal paralizi
(CN VII) vb.

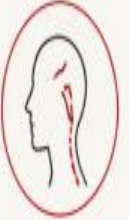
3



**Şiddetli
baş ağrısı**

Ani başlayan,
şiddetli ve
inatçı baş ağrısı

4



**Ense
sertliği**

Menenjit / BOS
basınç artışı
düşündüren bulgu

5



**Bilinç
değişikliği**

Konfüzyon,
ajitasyon, GKS
düşüşü

6



**Fokal
nörolojik defisit**

Güç kaybı, konuşma
bozukluğu, duyu
kayıbı, görme alanı
defekti vb.

- Tanısal belirsizlik
- Hemodinamik instabilite
- MSS bulgusu
(Kriptokok menenjit / TB menenjit)

Sarı bayraklar

Ağır fırsatçı enfeksiyonda soru
“Başlayalım mı?” değil

“Ne zaman ve hangi izlemlerle
başlayalım?” olmalıdır

Order seti

- HIV RNA, CD4, tam kan sayımı, kreatinin/eGFR, AST/ALT HBsAg, anti-HBc, anti-HBs; anti-HCV; sifiliz ve gerektiğinde diğer CYBE testleri
- Gebelik testi
- TB semptom sorgusu \pm görüntüleme/IGRA yerel protokole göre
- Direnç/genotipi istenir; sonuç beklenmeden başlanır
- Sonuçla rejim düzenlenir



Hızlı ART Başlangıç rejimi:³⁰ pratik çerçeve

- Genel omurga:
INSTI + 2 NRTI, hızlı baskılanma ve yüksek genetik bariyer

- HBV koinfeksiyonu/olasılığında

Tenofovir içeren omurga tercihi yönetimi kolaylaştırır

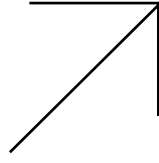
- Gebelik,
- Ciddi böbrek hastalığı,
- Rifampisin .. gibi etkileşimler
- Önceki direnç öyküsü

rejim seçiminde yönlendirici

- Hızlı tedavi için her rejim eşdeğer değildir;

bazı seçenekler bazal veri gerektirebilir

İlk 4 hafta ve bakımda tutma: Hızlı ART'nin görünmeyen yarısı



- 48–72 saatte erken temas: yan etki, ilaç temini, ilk duygusal tepki ve stigma bariyerini yönetmek
- 14–28 günde yüz yüze veya tele-izlem: laboratuvar sonuçları, etkileşimler, uyum ve psikososyal destek
- **Hızlı başlanmış hastanın başarısı, çoğu kez aynı gün reçeteden çok aynı hafta takipte belirlenir***

Me and My Healthcare Provider

CAMPAIGN

IAS

Prof. Dr.
Asuman
Şengöz
İnan

**Pharmacy
Technician**
Murat
Aslan

Nurse
Özgür
Kılıç

Nurse
Ceren
Özkahya
Işık

IAS International
AIDS
Society

İyi klinik uygulaması: Ward 86 / RAPID modeli

- Yeni tanı veya bakıma geri dönen hasta için aynı gün ART + düşük bariyerli klinik erişim + sosyal destek
- Bileşenler: standardize order set, eczane/ilaç erişimi, yönlendirici yaklaşımı, hızlı geri çağırma, kırılğan gruplar için ek destek
- Mesaj: Hızlı tedavi sürdürülebilir olduğunda, model yalnız “başlatma”yı değil, bakımda kalmayı da hedefler

Bizim için ders

İyi modelin sırrı tek bir ilaç değil; tanı–danışmanlık–takip zincirinin standartlaştırılmasıdır.

WARD 86 Rapid RESTART OF ANTIRETROVIRAL TREATMENT (ART) GUIDELINES



DATE OF PROTOCOL: November 2025

Ward 86 Rapid Restart Clinical Team:

Susa Coffey MD (Rapid Restart and Rapid Medical Lead)

Jessica Bloome MD (PHAST Medical Lead)

Salvador Franco NP (PHAST Nurse Lead)

Monica Gandhi MD, MPH (Medical Director, Ward 86)

Jon Oskarsson RN, MN (Nurse Director, Ward 86)

Janet Grochowski PharmD (Lead Pharmacist, Ward 86)

Mary Shiels RN, MS (Nurse Manager, Ward 86)

Elizabeth Imbert MD (Health Access Point – Ward 86 Lobby- lead)



FAST-TRACK CITIES

- Fast-Track Cities ağı, HIV yanıtını şehir ölçeğinde hızlandırmayı hedefleyen en büyük kentsel sağlık girişimi
- Dil: 95–95–95, test kapsayıcılığı, tanı sonrası bakıma/tedaviye bağlanma, viral baskılanma ve eşitsizliklerin azaltılması
- Erken tanı ve hızlı ART, bu şehir yaklaşımının klinikte karşılığıdır: bireysel karar değil, kentsel akış tasarımı



600+

şehir/municipality ağı

95–95–95

ortak ölçüm dili

2030

Hedef

Kurumum için Erken Tanı-Hızlı ART uygulaması için yol haritası



Opt-out /
indikatör
durumlar/ HIV
RNA eşliğini
düşür



OI/MSS
kırmızı
bayraklar,
gebelik, HBV,
ilaç etkileşimi



Aynı gün lab
istemi +
direnç testi



Yüksek
bariyerli rejim
+ ilaç erişimi



48-72 saatte
telefon /
mesaj /
danışmanlık



Sonuçlarla
optimizasyon
+ takipte
kalma planı

“Hızlı ART” tek başına bir ilaç kararı değildir; test, erken tanı triyaj, laboratuvar, eczane ve takip akışının birlikte tasarlanmasıdır.»

1 MAYIS

EMEK VE DAYANIŞMA GÜNÜ



Dinlediğiniz için teşekkürler

İletişim: 05339267000
ilkayakbulutdr@gmail.com