

# Yeni tanı almış hastada ilk danışmanlık, anamnez, muayene ve laboratuvar testleri

Uzm.Dr. Taner Yıldırım  
Okmeydanı EAH Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği  
01.03.2014/ HIVÇG-Klimik  
İlk adımda hasta yönetimi kursu, İSTANBUL



- HIV infekte hastaların tedavisindeki dinamik gelişmelerle birlikte yaşam süresinin artması sonucu uzun yıllara yayılan bir klinik yaklaşım süreci doğmuştur.
- AIDS'i Kronik bir hastalıktır.. Ancak diğer kronik hastalıklardan ayıran çok farklı boyutları vardır.
- Bulaşıcı yönüyle toplum sağlığına tehdit etmesi yanında bireyin psiko sosyal, mesleki ve ekonomik konumunu, iyilik halini hastalığın derecesiyle ilgisiz bir şekilde derinden, sarsıcı, yıkıcı şekilde etkileyebilmektedir.
- Bu durum damgalanma ve ayrımcılık sonucunda gelişir

Stigma

Discrimination

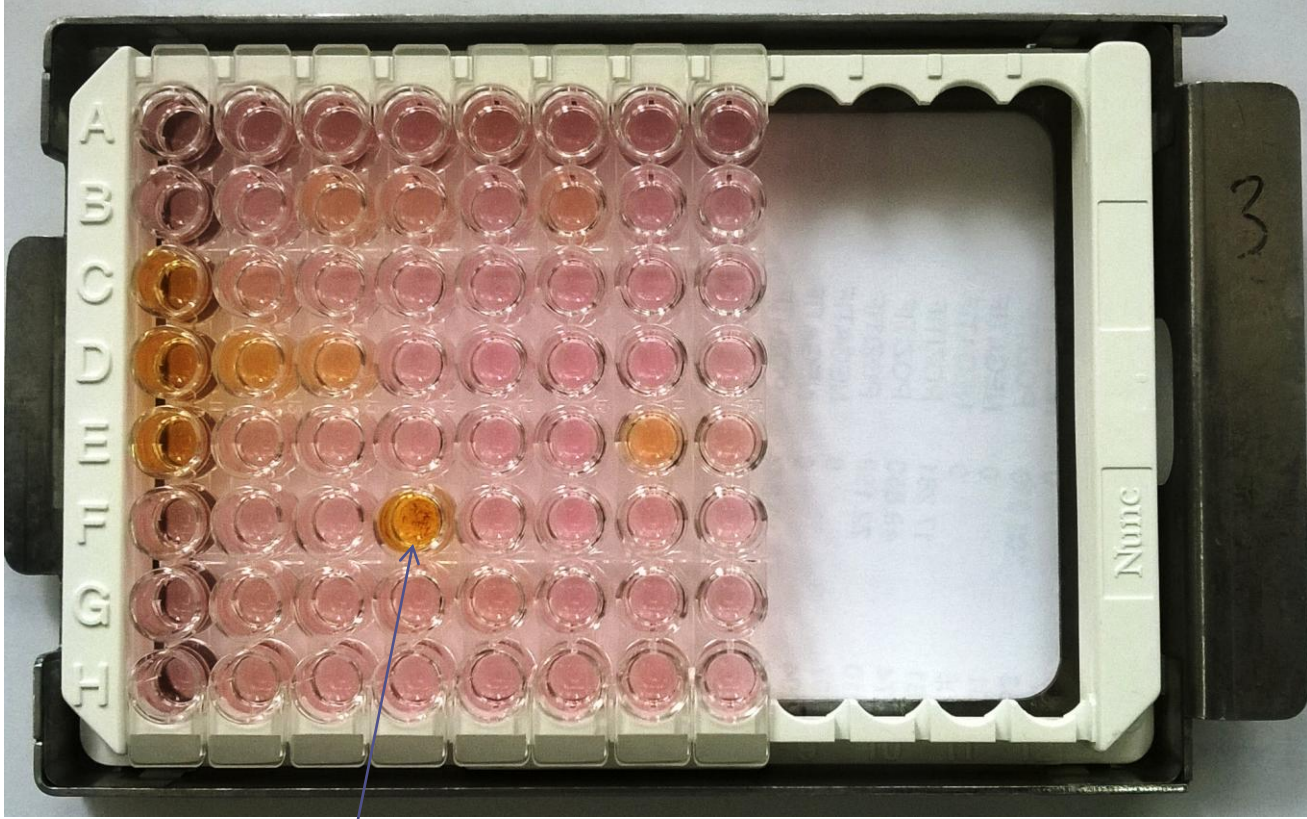
initial encounter

- Bu hastalar genelde poliklinikten izlenir. İlk karşılaşmada yıllarca sürececek bir hasta doktor işbirliğinin temeli atılır ya da işler ters giderse köprüler atılmakta sonuçta olaylar mahkemeye bile taşınmaktadır.
- Seropozitif hasta takibi yapacak doktorun uygun ve dikkatli bir değerlendirme yapma becerisi kazanmış olması kritik önemdedir ve tüm süreci etkilemektedir

Follow-up , education

# Danışmanlık-1

- İlk pozitif ELİSA test sonucunun hastaya açıklanması (üstü kapalı ya da açık şekilde) ilgili laboratuvar uzmanı tarafından ikinci kan örneğinin istenmesi sırasında oluyor. SM'ne WB doğrulanmaya gönderilmesi esnasında konu biraz daha açıklığa kavuşuyor.
- Başvuran ayaktan hastaysa telefonla çağırılmakta, yatan hastaysa doktoruyla iletişime geçilmektedir
- Bu aşamada ve sonrasında hastanın kendisi dışındaki kişilere izini olmaksızın bu konuda bilgi verilmemesi çok önemlidir.
- Hastayla ilk görüşme özel olmalıdır. Hasta isterse yakını da bilgilendirilir.
- Bazen hasta yakını hastadan önce durumu öğrenmiş olabilir. Hastaya ne şekilde söyleneceğine birlikte karar verilir.



F4 yüksek pozitif hasta örneği

# Danışmanlık-2

- Hasta HIV<sup>+</sup> bulunması hakkında ilk bilgiyi aldığıında SM kanalıyla WB sonucu alana kadar geçen süre 2 haftayı buluyor
- Bu süreci hastanın tümüyle umutsuzluk anksiyete içinde beklemesi istenmez bunu psikolojik hazırlık süreci gibi değerlendirmek gerekir
- Hastaya testin negatif çıkabileceği ancak kesin sonuç gelene kadar pozitifmiş gibi korunması gerektiği anlatılmalıdır
- Hastalıkla ilgili ayrıntılı görüşme doğrulama alındıktan sonra yapılmalıdır. Ancak hastanın bilgi talebi varsa cevapsız bırakılmaz

# Danışmanlık-3

- WB testi sonucu 1 ay sonra tekrarı uygundur (indetermined) gelebilir. Bu durumda 1.5 aylık ek bekleme süreci doğuyor. Hasta için gerek görülürse HIV-RNA istenebilir.
- Doğrulama (+)gelince kişisel bilgi formları kodlu ve gizli olarak doğrulamayı yapan İHSM'lerine gönderilir
  - D-86-A (AIDS vakaları için)
  - D-86-B (Taşıyıcılar için)

D-86-A VAKALAR İÇİN KİŞİSEL BİLGİ FORMU

İli:.....

1) KİŞİNİN

KODU:(Adı, soyadı ve baba adının ilk iki harfi, doğum yılı son iki rakamı)  
DOĞUM TARİHİ: / / CİNSİYETİ : E ( ) K ( )  
UYRUĞU: MESLEĞİ :

SÜREKLİ YAŞADIĞI ADRES : ( il ve ilçe olarak).....  
BAĞLI OLDUĞU SAĞLIK SİGORTASI:

2) LABORATUVAR BULGULARI :

1)HIV TESTİ: İlk pozitif test tarihi: / /20 Kurum adı:  
2)DOĞRULAMA TESTİ: Tarih: / /20  
3)CD4+ HÜCRE SAYIMI:  
4)VİRAL YÜK:

3) TEŞHİSİN KONULDUĞU TARİH: / /20

4) KLİNİK BULGULAR :

Aşağıdaki endikatör hastalıklardan hangileri var ise işaretleyiniz

- ( ) PNÖMOSİTİS KARİNİ PNÖMONİSİ  
( ) BEYİN TOKSOPLAZMOZİSİ  
( ) ÖZOFAGUS KANDİDİYAZİSİ  
( ) TRAKEA, BRONŞ VEYA AKCİĞER KANDİDİYAZİSİ  
( ) KRİPTOSPORİDİOZİS  
( ) SİTOMEGALOVİRUS HASTALIĞI  
( ) HERPES SİMPLİKS VİRÜS ENFEKSİYONU  
( ) EKSTRAPULMONER KRİPTOKOKKOZİS  
( ) EKSTRAPULMONER TÜBERKÜLOZ  
( ) TÜBERKÜLOZ DIŞI DİĞER MYCOBAKTERİYAL HASTALIKLAR  
AVİUM ( ) KANSASİİ ( ) XENOPI ( ) NON-İDENTİFİYE ( )  
( ) PULMONER TÜBERKÜLOZ  
( ) REKÜRAN PNÖMONİ  
( ) İNVAZİV SERVİKAL KARSİNOM  
( ) REKÜRAN SALMONELLA SEPTİSEMİSİ ( NON-TİFOİD )  
( ) PROGRESİV MULTİFOKAL LÖKOEN-SEFOLAPATI  
( ) İZOSPORİAZİS  
( ) HISTOPLAZMOZİS  
( ) KOKSİDİODİOMİKOZİS  
( ) KAPOSI SARKOMU  
( ) LENFOMA  
PRİMER SEREBRAL ( ) NON-HODGKİN ( )  
( ) HIV ENSEFALOPATİSİ  
( ) HIV TÜKENMİŞLİK SENDROMU

5) BULAŞMA YOLU :

- ( ) HOMOSEKSÜEL/BİSEKSÜEL CİNSEL İLİŞKİ  
( ) HETEROSEKSÜEL CİNSEL İLİŞKİ  
PARTNER BİLGİLERİ:Sürekli eşi( ) Geçici eşi( ) Fuhuş çalışmanı( )  
( ) IV MADDE BAĞIMLISI  
( ) ENFEKTE KAN TRANSFÜZYONU (Hemofilipler hariç)  
Kanını aldığı kurum: Transfüzyon tarihi: / /20 Donörün kodu:  
( ) HEMOFİLİ HASTASI  
( ) ANNEDEN BEBEĞE GEÇİŞ: Annenin kodu:  
( ) NOZOKOMİYAL GEÇİŞ ( Bulaştırıcılığı kanıtlanmış; dış çekimi, tıbbi girişimler v.b.)  
( ) BİLİNMEYOR

BİLDİRİMİ YAPAN SAĞLIK KURUMU :  
BİLDİRİM YAPAN DOKTORUN ADI SOYADI :  
BİLDİRİM TARİHİ :  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI :

*Bu form doğrulama testi pozitif olan her kişi için doldurulup, en kısa sürede ve gizlilik şartlarına uyularak Sağlık Bakanlığımıza gönderilmek üzere İl Sağlık Müdürlüğü'ne gönderilecektir.*

D-86-B TAŞIYICILAR İÇİN KİŞİSEL BİLGİ FORMU

İli:.....

1) KİŞİNİN

KODU:(Adı, soyadı ve baba adının ilk iki harfi, doğum yılı son iki rakamı)  
DOĞUM TARİHİ: / / CİNSİYETİ : E ( ) K ( )  
UYRUĞU: MESLEĞİ :  
SÜREKLİ YAŞADIĞI ADRES : ( il ve ilçe olarak).....  
BAĞLI OLDUĞU SAĞLIK SİGORTASI:

2) LABORATUVAR BULGULARI :

1)HIV TESTİ: İlk pozitif test tarihi: / /20 Kurum adı:  
2)DOĞRULAMA TESTİ: Tarih: / /20  
3)CD4+ HÜCRE SAYIMI:  
4)VİRAL YÜK:

3) TEŞHİSİN KONULDUĞU TARİH: / /20

4) BULAŞMA YOLU :

- ( ) HOMOSEKSÜEL/BİSEKSÜEL CİNSEL İLİŞKİ  
( ) HETEROSEKSÜEL CİNSEL İLİŞKİ  
PARTNER BİLGİLERİ:Sürekli eşi( ) Geçici eşi( ) Fuhuş çalışmanı( )  
( ) IV MADDE BAĞIMLISI  
( ) ENFEKTE KAN TRANSFÜZYONU (Hemofilipler hariç)  
Kanını aldığı kurum: Transfüzyon tarihi: / /20 Donörün kodu:  
( ) HEMOFİLİ HASTASI  
( ) ANNEDEN BEBEĞE GEÇİŞ: Annenin kodu:  
( ) NOZOKOMİYAL GEÇİŞ ( Bulaştırıcılığı kanıtlanmış; dış çekimi, tıbbi girişimler v.b.)  
( ) BİLİNMEYOR

BİLDİRİMİ YAPAN SAĞLIK KURUMU :  
BİLDİRİM YAPAN DOKTORUN ADI SOYADI :  
BİLDİRİM TARİHİ :  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI :

*Bu form doğrulama testi pozitif olan her kişi için doldurulup, en kısa sürede ve gizlilik şartlarına uyularak Sağlık Bakanlığımıza gönderilmek üzere İl Sağlık Müdürlüğü'ne gönderilecektir.*



# Danışmanlık-4

- WB sonucu (+) ise..hasta enfeksiyon kliniğine ilgili doktora yönlendirilmektedir. Bilgilendirmeyi bu konuda eğitilmiş hemşire, psikolog vs. yapabilir denilse de pratikte hasta takibini yapacak doktor tarafından bilgilendirilmektedir.
- Yüz yüze görüşme ortamının rahat huzurlu zamanın yeterli olması istenir. Bu süre en az 20-30 dakika zaman almaktadır. Hasta bir yakınıyla birlikte görüşmeyi tercih edebilir. Ayrıca hastayla özel bir görüşme yapılması gereklidir.
- Basılı standart bir form verilerek imzalatılarak hasta bilgilendirilemez. Ancak takip dosyasına bir kayıt düşülebilir



# Danışmanlık-5

- Bu ilk aşamada hastaya verilecek mesajlar dört ana temayı kapsamalıdır. Bunların dozu, tekrarı ne şekilde söyleneceği hastanın eğitimine, kültürüne ve ihtiyacına göre şekillenmektedir;
  1. Hastalığın kronik bir hastalık olduğu, kesin tedavisi olmamakla birlikte kontrol altında tutulabildiği, her şeyin sonu olmadığı anlatılır. Hastalık hakkında olumsuz yanlış bir algısı varsa bunun belirlenerek aşmasına yardımcı olmak gerekir.
  2. Hastalığını eş-partner veya 3. kişilere bulaştırmaması konusundaki kişisel sorumluluğu ve korunma yolları anlatılır. Eşini bilgilendirmesi, görüşmeye getirmesi ve test yaptırması konusunda yönlendirilir...

# Danışmanlık-6

3. Bu hastalığın aile,iş ve sosyal ekonomik yaşamını herhangi başka bir hastalıktan farklı olarak ne şekilde etkileyebileceğini açıklanır. Ancak doğabilecek olumsuzluklardan kendini nasıl sakınması gerektiği konusunda yol ve yöntemler gösterilir
  4. Hastalığın takip ve tedavisinin yaşam boyu süreceği ve bunun ne şekilde olacağı açıklanır. Düzenli takip ve tedavinin önemi vurgulanır. Bunu nerede kime yaptıracığı konusundaki kararını vermesi için seçenekler gösterilir. Hastanın sormak istediklerine her aşamada fırsat vermeli soru sorması teşvik edilmelidir
- Bu ilk görüşmeden sonra hastaya düşünme süresi verilip kısa süre içinde muayene ve diğer gerekli testlerin yaptırması önerilmektedir.

Support

Preperation for ARV therapy

# Anamnez-1

- **Standart bir hasta anamnezinden farklı yönleri şunlardır**
  - Olası bulaş yolu ve zamanı saptanmaya çalışılır
  - Cinsel tercihi ve riskli cinsel aktivite düzeyi belirlenir
  - Cinsel yolla bulaşan hastalık geçmişi sorulur
  - Hastalık seyrini olumsuz etkileyebilecek alışkanlıklar sorgulanır (alkol , ilaç, uyuşturucu..)
  - Sosyal ve ekonomik durumu, mesleği, işi belirlenir
  - Aile ilişkileri ve bağları saptanır
- **HIV ilişkili hastalık anamnezi dikkate alınır**

# Anamnez-2

- **HIV ile bağıntılı semptomlara odaklanmak gerekir**
  - Ateş, gece terlemeleri, kilo kaybı, diyare, cilt döküntüleri/lezyonları, ağızda kandida/ülserler, nörolojik işlevde ve mental durumda değişiklikler..
- **Tıbbi geçmişe özel bir önem verilir**
  - Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, suçiçeği veya zona, viral hepatitler bakteriyel infeksiyonlar jinekolojik sorunlar, tüberküloz maruziyeti..
- **Nerede hangi koşullarda yaşadığı ve seyahat öyküsü alınır**
  - Endemik bulaşıcı hastalıklar konusunda bir öngörü sağlar

# Anamnez-3

- **Davranışları hakkında bilgi edinilir**
  - Cinsel öyküsü ve güncel cinsel pratiği belirlenir. Cinsel eşi/eşlerinin durumundan haberdar olup olmadığı ve test yaptırıp yaptırmadığı saptanır
  - Bu sürecin aile ilişkilerine yıkıcı etkisi olabilir zorunlu haller dışında hekimin hastadan izinsiz partnerine bildirimde bulunması uygun olmuyor
  - Aktif iv uyuşturucu ve madde kullanımı sorgulanır
- **Depresyon**
  - İpuçları değerlendirilir, kişilik, libido, uyku, iştah konsantrasyon hafıza değişikliklerine dikkat edilir

# Anamnez-4

- **Aile**

- Ailesi, yaşama koşulları, çalışma ortamı değerlendirilir. HIV tanısıyla bunlar nasıl etkilenecektir...

- **Tüm hikaye alındıktan sonra**

- Hastanın HIV enfeksiyonu ve tedavisi konusundaki farkındalık düzeyini saptayarak eğitim eksikliği belirlenip giderilme yolu aranır
- İlk vizitteki yoğun bilgi aktarımı ve emosyonel aşırı yüklenme bu konudaki açıklamaların kalıcı olmasını engelleyebilir
- Bazı şeyler zamana yayılır ve diğer vizitlere bırakılır veya tekrarı gerekir. Bazen ne söyleseniz fayda etmez ..

# Hikayede kritik noktalar-1

## HIV Testi

- İlk pozitif HIV testi hangi tarihte saptandı?
- Nerede yapıldı?
- İstenme sebebi neydi?
- ELİSA ve WB test sonuçları kendisinde mi?
- Daha önce yapılmış negatif test sonucu var mı?
- Sağlık bakımını genelde nerede yaptırır?
- Varsa en son CD4 sonucu nedir?

## HIV ilişkili hastalıklar

- Kandidiazis özafagus, oral
- Persistan diyare
- *Varicella zoster* (Zona)
- Oral hairy lökoplaki
- *P. jiroveci* pnömonisi
- Tekrarlayan pnömoni
- Kriptokokal menenjit
- Toksoplazmozis
- Kaposi sarkoması
- Yaygın *M.avium kompleksi* enfeksiyonu
- CMV retiniti
- Tüberküloz
- İnvaziv servikal kanser
- Diğer HIV ilişkili hastalıklar



# Hikayede kritik noktalar-2

## Tıbbi geçmişi

- Kardiyovasküler
- Pulmoner
- Gastrointestinal
- Renal
- Nörolojik
- Kanser
- Endokrin
- KBB
- Karaciğer
- GYN/O
- Cilt
- Suçiçeği ve zona
- Psikiyatrik tedavi

## Sistemlerin bakışı

Son üç ayda aşağıdakiler var mı?

- Açıklanamayan kilo kaybı
- Lenf nodu büyümesi
- Gece terlemeleri
- Açıklanamayan ısrarcı baş ağrısı
- İştah bozukluğu
- Uyku bozukluğu
- Olumsuz düşünceler
- Yeni cilt döküntüsü veya ülseri
- Ağızda yanma beyaz lekeler
- Ağrılı yutma
- Göğüs ağrısı
- Öksürük
- Solunum güçlüğü
- Mide ağrısı
- Kusma
- İshal
- El ayak uyuşma karıncalanması
- Kas zayıflığı
- Görme değişikliği

## Aşılama hikayesi

- Hepatitis B
- Hepatitis A
- Pneumovax/Prevenar
- İnfluenza
- Tetanoz proflaksisi zamanı

## Tüberküloz hikayesi,

- Bilinen maruziyet var mı?
- Son PPD'nin tarihi
- Pozitif PPD öyküsü
  - Evetse proflaksi verildi mi?
  - Evetse süresi ve tipi nedir

# Hikayede kritik noktalar-3

## Jinekolojik hikaye

- Hiç gebe kaldı mı?
  - Evetse
    - Doğan çocuk sayısı
    - Prematüre doğum
    - Düşük ve küretaj
- HIV tanısı aldıktan sonra doğum oldu mu?
- Son mens başlangıç tarihi?
- Son mens periodu normal miydi?
- Şu anda hamile mi?
  - Evetse prenatal bakıma yönlendirildi mi?
- Doğum kontrol yöntemi uyguluyor mu?
  - Evetse ne şekilde?
- Son PAP testi ne zaman yapıldı?

## Tıbbi tedaviler

- Halen kullandığı ilaçlar ve tedaviler. Alternatif tedaviler, vitaminler dahil
- İlaç alerjisi ve diğerleri

## Alışkanlıklar

- Sigara içimi halen ve geçmişte (kantite edilir)
- Alkol alımı halen ve geçmişte (kantite edilir)
- Keyif verici madde kullanımı halen ve geçmişte

# Hikayede kritik noktalar-4

## **HIV bulaş şekli**

- Homoseksüel
- Heteroseksüel
- İV ilaç kullanımı
- Kan transfüzyonu
- Hemofili
- Bilinmeyen
- Diğer

## **Hasta eğitimi**

- Daha güvenli seks kuralları
  - Kondom
  - Spermisid
  - Güvenli/güvensiz uygulamalar
- Hasta cinsel aktif mi?
  - Eş(ler)i durumunu biliyor mu?
- Eş(ler)i HIV testi yaptırdı mı?
  - Pozitif olan var mı?
- İlaç kullanımı
  - Enjektör paylaşımı
  - Bağımlılık tedavisi

# Fizik Muayene-1

- Hastanın sistemik muayenesi şikayeti olmasa da yapılmalıdır..
  - Genel bakı ve muayenesinde kronik enfeksiyon odağı oluşturabilecek bulgular aranır
  - Boy, kilo ve bel çevresi ölçülür
  - Periferik LAP muayenesi dikkatle yapılır
  - Ano genital şikayet ve bulgular gerekirse diğer branş uzmanlarıyla konsülte edilir
- HIV ilişki olan hastalık bulguları aranır

# Fizik muayene

- Cilt
- Fundoskopi
- Orofarenks
- Lenf bezleri (PGL)
- Genital
- Nörolojik

## Konsültasyonlar... Zamanında ve olması gerektiği gibi...

- Psikiatri/Psikoloji
- OB/GYN
- Dermatoloji
- Nöroloji
- Gastroenteroloji
- Oftalmoloji
- Beslenme

# Temel Laboratuvar testleri-1

- WB doğrulama sonucu dosyada bulunmalı..
  - WB indetermine sonuç erken HIV enfeksiyonu(EHI) için uyarıcıdır (Fiebig evre-4)
  - WB pozitif ancak p31 bandı henüz yoksa primer HIV enfeksiyonu(PHI) olasılığı vardır (Fiebig evre-5)
- Viral yük (VY) sayısı (kopya/ml)
  - Aynı metotla ve aynı lab'da çalışması tercih edilir
  - ART ihtiyacını belirler ve seçimini etkiler
  - Akut enfeksiyonda ve ileri evre hastalarda yüksektir ( $10^5$ - $10^7$ )
  - Yüksek viral yük CD4+ sayısının daha hızlı düşmesine yol açar
  - Asemptomatik hastalarda VY daha düşüktür ( $10^2$ - $10^5$ )
  - Tedavi izleminde virolojik yanıt en önemli değişkendir
  - Araya giren hastalık veya aşılama sonucunu etkiler test ertelenir

# Temel Laboratuvar testleri-2

- CD4+ hücre sayısı

- Hastanın immunolojik evrenmesini sağlar,
- AIDS riskini gösterir
- ART ihtiyacını belirler
- Tedavi sonrası immunolojik düzelmeyi gösterir
- Erken/akut HIV infeksiyonu sırasındaki seyri dengesizdir uygun aralıkla tekrarlanmalıdır
- Araya giren hastalıklardan, steroid kullanımından etkilenir
- Tedavi öncesi mümkünse iki değer görülmeli
- BK sayısı lenfosit sayısı olağandışı yüksek olanlarda CD4+ hücre %'si immunolojik durumu daha iyi yansıtır
- CD4+ hücre %14-28 arasında ise sayısı 200-500 arasındadır

# Temel Laboratuvar testleri-3

- Hemogram

- Anemi

- Lökopeni

- Trombositopeni

} takip ve ek incelemeler gerektirir

- Biyokimya testleri

- AKŞ, üre, kreatinin, LDH, ALT, AST, bilirubin, albumin, globulin, trigliserid, kolesterol, HDL,LDL, Na, K, P..

- TİT

- Proteinüriye dikkat



# Temel Laboratuvar testleri-4

- Serolojik testler
  - HBsAg, anti-HbsAb, anti-HBc IgG
  - anti-HCV
  - anti-HAV IgG
  - VDRL,TPHA
    - Eğer pozitifse titre bakılır
  - anti-Toksoplazma IgG
  - anti-CMV IgG
  - anti-VZV IgG

# Temel Laboratuvar testleri-5

- Diğer testler

- PPD

- ART öncesi genotipik direnç testi (yapılamıyorsa serum saklanabilir)

- G-6-PD eksikliği (Gd<sup>med</sup>) oksidan ilaçlarla ciddi hemoliz ortaya çıkar

- Sulfonamidler, dapson, primakin gibi

- HLA-B\*5701 (MHC class I allele) genine Abacavir kullanacak hastada hipersensitivite yatkınlığını anlamak için bakılması gerekiyor... (Avrupa'da %5-7 pozitif, Akdeniz'de %1-2..)

- Maraviroc (CCR5 antogonisti) kullanılacaksa reseptör tropizm testi öneriliyor

Tüm bu verileri standart bir form temelinde dosya sistemiyle ya da bilgiişlem programına üzerinde takip etmek gerekmektedir

# Yararlı Kaynaklar

## PATIENT MONITORING GUIDELINES FOR HIV CARE AND ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART)

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
Department of HIV/AIDS  
20, avenue Appia  
CH-1211 Geneva 27  
Switzerland  
E-mail: [hiv-aids@who.int](mailto:hiv-aids@who.int)  
<http://www.who.int/hiv/en>



2006

## British HIV Association guidelines for the routine investigation and monitoring of adult HIV-1-infected individuals 2011

D Asboe, C Aitken, M Boffito, C Booth, P Cane, A Fakoya, AM Geretti, P Kelleher, N Mackie, D Muir, G Murphy, C Orkin, F Post, G Rooney, C Sabin, L Sherr, E Smit, W Tong, A Ustianowski, M Valappil, J Walsh, M Williams and D Yirrell on behalf of the BHIVA Guidelines Subcommittee\*

*British HIV Association (BHIVA), BHIVA Secretariat, Mediscript Ltd, London, UK*

### Table of Contents

1. Levels of evidence	9. Assessment of immune status
1.1 Reference	9.1 CD4 T cell counts
2. Introduction	9.2 CD4 T cell percentage
3. Auditable targets	9.3 References
4. Table summaries	10. HIV viral load
4.1 Initial diagnosis	10.1 Initial diagnosis/ART naive
4.2 Assessment of ART-naïve individuals	10.2 Post ART initiation
4.3 ART initiation	10.3 Individuals established on ART
4.4 Initial assessment following commencement of ART	10.4 Recommendations
4.5 Routine monitoring on ART	10.5 References
4.6 References	11. Technical aspects of viral load testing
5. Newly diagnosed and transferring HIV-positive individuals	11.1 References
5.1 Initial HIV-1 diagnosis	12. Viral load kinetics during ART and viral load 'blips'
5.2 Tests to determine whether acquisition of HIV infection is recent	12.1 References
5.3 Individuals transferring care from a different HIV healthcare setting	13. Proximal DNA load
5.4 Communication with general practitioners and shared care	13.1 References
5.5 Recommendations	14. Resistance testing
5.6 References	14.1 Initial HIV-1 diagnosis
6. Patient history	14.2 ART-naïve
6.1 Initial HIV-1 diagnosis	14.3 Post treatment initiation
6.2 Monitoring of ART-naïve patients	14.4 ART-experienced
6.3 Pre-ART initiation assessment	14.5 References
6.4 Monitoring individuals established on ART	15. Subtype determination
6.5 Assessment of adherence	15.1 Disease progression
6.6 Recommendations	15.2 Transmission
6.7 References	15.3 Performance of molecular diagnostic assays
7. Examination	15.4 Response to therapy
7.1 Recommendations	15.5 Development of drug resistance
8. Identifying the need for psychological support	15.6 References
8.1 References	16. Other tests to guide use of specific antiretroviral agents
	16.1 Tropism testing
	16.2 HLA B*57:01 testing
	16.3 References
	17. Therapeutic drug monitoring
	17.1 Recommendations
	17.2 References
	18. Biochemistry testing
	18.1 Introduction
	18.2 Liver function
	18.3 Renal function
	18.4 Dyslipidaemia in HIV-infected individuals

Correspondence: Dr David Asboe, Chelsea and Westminster Hospital, 369 Fulham Road, London SW10 9NH, UK. Tel: +44 20 8846 6131; fax: +44 20 8846 6198; e-mail: david.asboe@chelwest.nhs.uk

\*See Appendix for list of members of the BHIVA Guidelines Writing Group on Routine Investigation and Monitoring.

2011

# Primary Care Guidelines for the Management of Persons Infected With HIV: 2013 Update by the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America

Judith A. Aberg,<sup>1</sup> Joel E. Gallant,<sup>2,3</sup> Khalil G. Ghanem,<sup>3</sup> Patricia Emmanuel,<sup>4</sup> Barry S. Zingman,<sup>5</sup> and Michael A. Horberg<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Division of Infectious Diseases and Immunology, New York University School of Medicine, Bellevue Hospital Center, New York; <sup>2</sup>Southwest CARE Center, Santa Fe, New Mexico; <sup>3</sup>Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland; <sup>4</sup>Department of Pediatrics, University of South Florida Health, Tampa; <sup>5</sup>Albert Einstein College of Medicine, Montefiore Medical Center, Bronx, New York and <sup>6</sup>Mid-Atlantic Permanente Research Institute, Rockville, Maryland

Evidence-based guidelines for the management of persons infected with human immunodeficiency virus (HIV) were prepared by an expert panel of the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. These updated guidelines replace those published in 2009. The guidelines are intended for use by healthcare providers who care for HIV-infected patients. Since 2009, new antiretroviral drugs and classes have become available, and the prognosis of persons with HIV infection continues to improve. However, with fewer complications and increased survival, HIV-infected persons are increasingly developing common health problems that also affect the general population. Some of these conditions may be related to HIV infection itself or its treatment. HIV-infected persons should be managed and monitored for all relevant age- and sex-specific health problems. New information based on publications from the period 2009–2013 has been incorporated into this document.

**Keywords.** HIV; primary care; guidelines; HIV monitoring; HIV metabolic; HIV vaccines; sexually transmitted diseases.

## EXECUTIVE SUMMARY

### Summary of Changes

These updated guidelines replace those published in 2009 [1]. The following general changes have been made to the document since the previous publication:

- The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) system was used in the updating of this guideline. Recommendations are graded as either being strong or weak and the quality of the evidence is graded as high, moderate, low, or very low.

- Recommendations on the optimal way to diagnose HIV have given way to expanded recommendations on the initial evaluation and immediate follow-up for HIV-infected patients. Easy-to-use tables have also been added.
- Recommendations for long-term complications have been removed.
- A new section was added on metabolic comorbidities, replacing the need for separate guidelines on dyslipidemia, which had been previously published [2].
- A more robust section and table on sexually transmitted diseases has been added.

Formatting changes have also been incorporated to help readers easily identify the recommendations.

Summarized below are the recommendations made in the updated guidelines for the management of persons infected with HIV. Each section of the guideline begins with a specific clinical question and is followed by numbered recommendations and a summary

Received 25 September 2013; accepted 26 September 2013.  
Correspondence: Judith A. Aberg, MD, New York University School of Medicine, 550 First Ave, BCD 5 (Rm 598), New York, NY 10016 (judith.aberg@nyumc.org).  
**Clinical Infectious Diseases**  
© The Author 2013. Published by Oxford University Press on behalf of the Infectious Diseases Society of America. All rights reserved. For Permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com.  
DOI: 10.1093/cid/cit616

2013

GUIDELINES



CONSOLIDATED GUIDELINES ON  
**THE USE OF  
ANTIRETROVIRAL DRUGS  
FOR TREATING AND  
PREVENTING HIV INFECTION**

RECOMMENDATIONS FOR A PUBLIC HEALTH APPROACH

JUNE 2013

2013