

KUZEY VE ORTA ANADOLU BÖLGESİ
HIV SİMPOZYUMU

25-27 EYLÜL 2026 /
Anitta Hotel, Çorum



HIVÇG

KLİNİK DERNEĞİ
HIV/AIDS ÇALIŞMA GRUBU



HIV İLE TEMAS SONRASI PROFİLAKSİ (PEP)

Doç. Dr. Gamze KALIN ÜNÜVAR

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD.



- HIV ile temas sonrası profilaksi
- Risk Faktörleri
- Maruziyet türü
 - Mesleki maruziyet
 - Mesleki olmayan maruziyet
- PEP Endikasyonları
- Temas sonrası yönetim
 - Tercih edilen rejimler
 - Başlama zamanı ve süresi
 - İzlem
- Özel durumlar...

HİV ile Temas Sonrası Profilaksi (PEP)



- Şüpheli cinsel, mukozal veya perkutan temas sonrası HİV enfeksiyonunun gelişmesinin önlenmesi
- Viral çoğalmayı durdurarak ve kalıcı bir enfeksiyonun oluşmasını önleme
- Olası bir maruziyetten sonra HİV bulaşmasını önlemek için ART kullanılması

HIV PEP'in tarihçesi

Temas sonrası profilaksi: 1980'lerden günümüze



PEP tıbbi acildir

Endikasyon varsa mümkün olan en kısa sürede başlanır.

- Risk altındaki popölasyonlar arasında yeni HIV infeksiyonu sayılarındaki süreklilik, önleme çabalarının artırılması ihtiyacını göstermekte
- Test ve tedavideki ilerlemelere rağmen, salgının kontrol altına alınması hâlâ zorlu bir hedef olmakta
- PEP gibi önleyici tedbirlere yeniden odaklanılmakta
- Güncellenmiş kılavuzlar, damgalanma gibi engelleri azaltmak için maruziyet sonrası PEP'e erişimi önceliklendirmekte
- Gözlemsel ve kontrollü çalışmalarda, PEP'in doğru kullanımı HIV infeksiyonu riskini **%87 oranında (%95 GA: %75–94) azaltmakta**

- **Maruziyetle ilişkili HIV bulaşma olasılığının değerlendirilmesi sırasında**

- kaynağın HIV taşıyıp taşımadığı
- viremi düzeyi
- maruziyet gelişen vücut sıvısı
- maruziyet yeri
- vücut sıvısına maruz kalmayı engelleyen bariyerlerin kullanımı
- maruz kalan kişinin PrEP kullanıp kullanmadığı

birçok faktörün **dikkate alınması gerekir !!!**

HİV taşıyan bir kaynaktan bulaşma riski

- **Anlamlı bulaşma riski olan:**
 - Kan
 - Meni
 - Vajinal salgılar
 - Anne sütü
 - Beyin omurilik sıvısı, sinoviyal sıvı, plevra sıvısı, periton sıvısı, perikard sıvısı ve amniyotik sıvı
- **Önemli bir bulaşma riski yok:**
 - Kan içermeyen tükürük salgısı
 - Göz yaşı
 - Ter
 - Kan içermeyen idrar ve dışkı

- **Maruziyetin Şekli**

- Mesleki Maruziyet

- Mesleki Olmayan Maruziyet...



Mesleki maruziyet

- **EPINet Delici kesici alet yaralanmaları, kan ve diğer vücut sıvıları maruziyet raporları;**

- 2024 yılı



- **1945 (%36) olguda delici kesici alet yaralanması**
 - %39.7'si hemşire
 - %25.6'sı sütur işlemleri sırasında
 - %21.1'si enjeksiyon işlemleri sırasında
- 797 (%14.7) olguda kan ve diğer vücut sıvıları ile temas
 - en sık %53.5 hemşire
 - %34.4'ünde doğrudan hasta ile temas öyk. (+)
 - %22.5'inde ise tanımlanamamış nedenler

Bulaş yolları

- Perkütan yaralanma (iğne batması veya enfekte vücut sıvıları ile kontamine alet yaralanması)
- Mukoza (örn. göze sıçrama) veya bütünlüğü bozulmuş cilt (örn. aşınmış veya dermatitli açıkta kalan cilt) maruziyeti
- Travma sonucu deri bütünlüğünün bozulduğu ısırıklar
- HIV bulaşmasında rol oynayan diğer vücut sıvıları ile temas
 - Kan, meni, vajinal salgılar
 - BOS, sinovyal sıvı, plevral sıvı, periton sıvısı, perikard sıvısı ve amniyotik sıvı

Mesleki HIV serokonversiyon insidansı

- Baskılayıcı ART almayan HIV pozitif bir vakadan perkütan maruziyet (iğne batması veya kesici alet yaralanması) sonrası HIV bulaşma riski **%0.3**
- **HIV serokonversiyonu olasılığının artmasıyla ilişkili faktörler**
 - Derin yaralanma %6-41 (OR 15, %95 CI)
 - Hastanın kanıyla gözle görülür şekilde kontamine alet ile temas % 2.2-21 (OR 6.2, %95 CI)
 - Ven-artere girmiş enjektör ile temas %1.7-12 (OR 4.3, %95 CI)
 - İlerlemiş hastalık veya yüksek viral yüke sahip kaynak % 2-16 (OR 5.6, %95 CI)

SYSTEMATIC REVIEW

Open Access



Incidence of occupational HIV seroconversion among healthcare workers: a systematic review and meta-analysis

Ana Carolina Marques-Medeiros¹, Livia Guimarães Zina², Lucas Guimarães Abreu³, Suellen Rocha Mendes², Cristiane Menezes Pádua⁴, Rafaela Silveira Pinto² and Mauro Henrique Nogueira Guimarães Abreu^{2*}

Abstract

Background Healthcare workers (HCWs) may be at elevated risk of HIV infection due to the global HIV burden and frequent occupational exposure to blood and body fluids (BBF). This systematic review aimed to estimate the global incidence of occupational HIV seroconversion among HCWs by synthesizing evidence from observational studies.

Methods This review followed PRISMA guidelines and was registered in PROSPERO. Systematic searches were conducted in six major databases and gray literature to identify observational studies reporting HIV seroconversion following occupational exposure. Studies were included regardless of whether the source patient's HIV serostatus was confirmed, in line with real-world reporting practices. Data were extracted on seroconversion, PEP adherence, exposure type, and follow-up. Meta-analyses of proportions were performed using fixed-effect models with arcsine and Freeman-Tukey double arcsine transformations to account for the rarity of events. Heterogeneity was assessed using I^2 and τ^2 statistics.

Results A total of 132 studies were included. The pooled probability of occupational HIV seroconversion across all reported exposures was 0.0125 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.0003–0.0425). Among individuals who completed follow-up, the incidence was 0.1215 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.0284–0.2795). For percutaneous exposures, the pooled incidence was 0.5512 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.1620–1.1714), and for mucocutaneous exposures, 1.7840 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.7584–3.2409). Among PEP users, the pooled incidence was 0.0098 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.0000–0.3597), compared to 1.7448 per 1000 exposure incidents (95% CI: 0.2768–4.4726) among non-adherent individuals.

Conclusion Occupational HIV seroconversion among HCWs is rare. Adherence to PEP is associated with reduced transmission risk, reinforcing the importance of timely follow-up and strategies in occupational settings.

- Toplam 132 çalışma
- Tüm maruziyetlerde HIV serokonversiyonu **0.0125/1000 maruziyet** (%95 CI: 0.0003–0.0425)
- Takip sürecini tamamlayanlarda **0.1215/1000** (%95 CI: 0.0284–0.2795)
- Perkütan maruziyet de **0.5512/1000** (%95 CI: 0.1620–1.1714)
 - mukokutanöz maruziyetler de **1.7840/1000** (%95 CI: 0.7584–3.2409)
- PEP kullananlarda **0.0098/1000** (%95 CI: 0.0000–0.3597)
- PEP kullanmayanlarda **1.7448/1000** (%95 CI: 0.2768–4.4726)

Mesleki olmayan maruziyet

Mesleki olmayan maruziyet

- Etik ve lojistik kısıtlamalar nedeniyle, mesleki olmayan PEP'i değerlendirmek için prospektif, randomize, plasebo kontrollü bir çalışma yapılması son derece düşük olasılıktır
- PEP verileri hayvan çalışmaları, retrospektif incelemeler, gözlemsel HIV raporları ve uzman görüşlerine dayanmaktadır

Bulaş yolları

- ✓ Korunmasız anal veya vajinal cinsel ilişki
- ✓ Ortak enjektör/iğne veya madde enjeksiyon ekipmanı kullanımı
- ✓ Cinsel saldırı
- ✓ Kanla kontamine iğnenin sağlık hizmeti dışında batması
- ✓ Travma sonrası (insan ısırığı dahil)

Mesleki olmayan maruziyet insidansı

- 2018-2021'de Madrid verilerinde riskli cinsel temas sonrası nPEP verilen 878 kişi
 - Daha önce tanı almamış HIV infeksiyonu **%1,1**
 - nPEP başarısızlığı ise **%0,16**
- 2022-2024'te Çin verilerinde 924 nPEP kliniğinden 54.108 değerlendirme
 - Başvuranların %99,03'ü ilk 72 saat içinde değerlendirilmiş
 - 53.405 kişiye nPEP başlamış
 - **HIV serokonversiyonu 3 kişide**
 - PEP başarısızlığı %0,0019 (1/53.405)
- 2023–2024'te Milano verileri maruziyet dağılımı
 - PEP için değerlendirilen 270 kişide **%86,3** mesleki olmayan maruziyet

Maruziyet durumuna göre infekte kaynaktan HIV bulaşma riskine ilişkin tahminler

Table 1. Estimated Per-Act Risk for Acquiring HIV from an Infected Source, by Exposure Act*

Exposure Type	Rate for HIV Acquisition per 10,000 Exposures
Parenteral	
Blood transfusion	9,250
Needle sharing during injection drug use	63
Percutaneous (needlestick)	23
Sexual	
Receptive anal intercourse	138
Insertive anal intercourse	11
Receptive penile-vaginal intercourse	8
Insertive penile-vaginal intercourse	4
Receptive oral intercourse	Low
Insertive oral intercourse	Low
Other[^]	
Biting	Negligible
Spitting	Negligible
Throwing body fluids (including semen or saliva)	Negligible
Sharing sex toys	Negligible

PEP'e Erişimin Önündeki Engeller...

- Maruziyetlerde PEP'e erişimi ve kullanımını etkileyebilecek çeşitli faktörler vardır
- PEP programları geliştirilirken bu potansiyel engellerin ele alınması önemlidir
- Bu faktörler;
 - **Farkındalık eksikliği**
 - **Sınırlı erişim**
 - **Sağlayıcı düzeyindeki engeller**
 - **Sağlık eşitsizliği**

Mesleki HIV Maruziyeti: Düşük PEP Başlama Oranı...(1)

- Retrospektif çalışma (16 merkez)
- Mesleki HIV maruziyeti nedeniyle değerlendirilen **369 sağlık çalışanı**
- **%79,4'ü iğne batması sonucu**
- **%49,6'sı hemşire**
- Sağlık çalışanlarının yalnızca **%49,1'ine PEP başlanmış**
- PEP'e başlama süresi ort. **17,9 saat**
- Yan etki oranı **%3,5** (en sık bulantı-kusma)
- İzlem sonucu çalışanlarda **HIV serokonversiyonu saptanmamış**
 - ✓ PEP iyi tolere edilmesine rağmen, başlama oranı düşük
 - ✓ Standart kurum protokolleri, hızlı erişim ve etkin takip sistemleri gerekli

Table 6. Factors associated with initiation of HIV PEP (n = 367).

	PEP not initiated	PEP initiated	p
Age groups (years)			
18–30 years (n = 214)	122 ^a (57.0)	94 ^b (43.0)	0.016*
30–40 years (n = 70)	28 ^a (40.6)	41 ^a (59.4)	
40+ years (n = 85)	36 ^a (42.9)	48 ^a (57.1)	
Sex			
Female (n = 261)	148 ^a (56.7)	113 ^b (43.3)	<0.001*
Male (n = 106)	38 ^a (35.8)	68 ^b (64.2)	
Profession			
Other healthcare staff (n = 184)	70 ^a (38.0)	114 ^b (62.0)	<0.001*
Nurse (n = 183)	116 ^a (63.4)	67 ^b (36.6)	
Type of exposure			
Needlestick injuries	158 ^a (54.3)	133 ^b (45.7)	0.014*
Fluid exposure to nonintact skin	6 ^a (27.3)	16 ^b (72.7)	
Fluid exposure to mucous membranes	22 ^a (40.7)	32 ^a (59.3)	
HIV serostatus			
Negative	146 ^a (98.6)	2 ^b (1.4)	<0.001*
Positive (with or without detectable viremia)	9 ^a (7.6)	109 ^b (92.4)	
Awaiting confirmatory testing	8 ^a (24.2)	25 ^b (75.8)	
Unknown	23 ^a (33.8)	45 ^b (66.2)	

Mesleki olmayan HIV Maruziyeti: Düşük PEP Başlama Oranı...(2)

Table 1: Sociodemographic and epidemiological characteristics of newly diagnosed primary HIV-1 infections (n = 87).

Characteristics	Values
Age (years)	29.0 (24.0–34.0)
<20	3 (3.4)
20–29	47 (54.0)
30–39	28 (32.2)
40–49	4 (4.6)
≥50	5 (5.7)
Male	84 (96.6)
Marital status	
Married	13 (14.9)
Single or divorced or widow	69 (79.3)
Not available	5 (5.7)
Highest degree of education	
Illiteracy	1 (1.1)
Primary and junior school level	12 (13.8)
Senior high school or technical secondary school	34 (39.1)
Undergraduate	25 (28.7)
Graduate	8 (9.2)
Not available	7 (8.0)
Transmission route	
Homosexual	77 (88.5)
Heterosexual	9 (10.3)
IDU	1 (1.1)
Having fixed sexual partner before HIV acquisition	
Yes	15 (17.2)
No	72 (82.8)
High-risk exposure to casual sex partners	
Yes	74 (85.1)
No	13 (14.9)
With condom use while having high-risk sex behavior	
Yes	25 (28.7)
No	54 (62.1)
Not available	8 (9.2)

Table 3: Practice of HIV drug prophylaxis in newly diagnosed primary HIV-1 infections (n = 87).

Characteristics	Values
PrEP use prior to high-risk exposure, n (%)	
Yes	4 (4.6)
No	83 (95.4)
PEP use after high-risk exposure, n (%)	
Yes	3 (3.4)
No	84 (96.6)
Previous use of PrEP/PEP, n (%)	
Yes	17 (19.5)
No	70 (80.5)
Taking PrEP/PEP according to guidance (in 17 individuals), n (%)	
Yes	6 (35.3)
No	11 (64.7)
Previous awareness of PrEP/PEP before infection, n (%)	
Yes	36 (41.4)
No	38 (43.7)
Unavailable	13 (14.9)
Sources for PrEP/PEP acquisition (in 17 individuals), n (%)	
Hospital	3 (17.6)
E-commerce	10 (58.8)
Hospital + E-commerce	3 (17.6)
Friends + Hospital + E-commerce	1 (5.9)

- Yeni tanı 87 hasta
- %85.1'inde yüksek riskli cinsel davranışlarda bulunma
- Prezervatif kullanım oranı %28.7
- **PrEP ve PEP kullanım oranı %8 (4 PrEP/3 PEP)**
- Daha önce PrEP/PEP kullanım oranı %19.5
- Direnç mutasyonu yaygınlığı %33.9
 - ✓ PrEP ve PEP'in düşük kullanım oranı ve yanlış kullanım
 - ✓ HIV'i önleyici stratejileri teşvik etmek için büyük çabalara ihtiyaç duyulmakta

Mesleki ve mesleki olmayan maruziyetlerde PEP endikasyonları -1

- **Mesleki maruziyet**
 - Gözle görülür kan ile kontamine olmuş keskin bir nesne ile yaralanma
 - Maruz kalan kişide kanamaya neden olan ağızda gözle görülür kanaması olan bir hasta tarafından ısırılma
 - Ağıza, gözlere veya bütünlüğü bozulmuş deriye kan veya diğer potansiyel bulaşıcı materyallerin sıçraması

Mesleki ve mesleki olmayan maruziyetlerde PEP endikasyonları -2

- **Mesleki Olmayan maruziyet**

- **Yüksek Risk:**

- Alıcı ve verici vajinal veya anal ilişki
 - Ortak enjektör kullanımı
 - Kan veya diğer potansiyel olarak enfekte olmuş sıvılara maruz kalma riski olan penetran yaralanma
 - Ağızda gözle görülür kanamaya yol açan bir ısırık

- **Düşük risk**

- Alıcı ve verici oral-vajinal ve oral-anal temas
 - Alıcı ve verici penil-oral temas (ejakulasyon olsun veya olmasın)

- **Riski artıran faktörler:**

- Kaynağın yüksek viral yüke sahip HIV taşıdığı biliniyor ise
- Ağız mukozasının bütünlüğünün bozulması (ağız lezyonları, gingivit veya yaralar)
- Kan maruziyeti
 - Minimal olabilir ve maruz kalan kişi tarafından fark edilmeyebilir
 - kan maruziyeti bildirilirse, PEP endikasyonu vardır
- Genital ülserler veya diğer cinsel yolla bulaşan infeksiyonların varlığı

İlk Müdahale: Akut Temas Anında Yapılması ve Yapılmaması Gerekenler



YAPILMASI GEREKENLER



Cilt Maruziyeti: Bölgeyi derhal sabun ve su ile yıkayın.



Göz ve Mukoza Teması: Bölgeyi bol Serum Fizyolojik (SF) veya temiz su ile yıkayın.



KESİNLİKLE KAÇINILMASI GEREKENLER



Kimyasal Kullanımı: Alkol, hidrojen peroksit (oksijenli su), povidon-iyot veya diğer sert kimyasal temizleyicileri KULLANMAYIN.



Aşındırıcı Aletler: Cerrahi fırçalar veya tahrişe neden olabilecek aşındırıcı aletler KULLANMAYIN.



Yarayı Sıkmak: Yarayı kanatmak için kesinlikle SIKMAYIN.

Uyarı: Yarayı sıkmak, yara bölgesinde hiperemi ve iltihaplanmayı artırarak enfekte sıvının sistemik yayılım potansiyelini yükseltir.

Temas sonrası yönetim

- ✓ **HIV'e mesleki maruziyeti olan sağlık çalışanlarının yönetimi**
 - Sağlık çalışanlarını, kan ve vücut sıvılarına maruz kalma durumlarını mümkün olan en kısa sürede İSG birimine bildirmeleri konusunda yönlendirme yapılması, kayıtların alınması
 - HIV'e mesleki maruziyetten sonraki 72 saate kadar, mümkün olan en kısa sürede PEP başlanmalıdır
 - Önerilen PEP rejimi 28 gün süreyle kullanılmalıdır
 - PEP'in uygun şekilde kullanılmasını sağlamak için mümkün olduğunca kaynak hastanın HIV durumu belirlenmelidir
 - Kaynak hastanın HIV (-) olduğu belirlenirse, PEP ve HIV takip testleri sonlandırılabilir

İNSAN İMMÜNYETMEZLİK VİRÜSÜ (HIV)

Teshis Kodu

Tanı Kodu J15.9

Kodu

Adı

194

14.04 - AIDS(HIV)(B20-B24)

B24

İNSAN İMMÜNYETMEZLİK VİRÜSÜ (HIV) HASTALIĞI TANIMI

Tanı K...	Tanı Adı
B20.6	HIV HASTALIĞI SONUCU PNEUMOCYSTİS CARİNII PNÖMONİSİ
B20.9	HIV HASTALIĞI SONUCU TANIMLANMAMIŞ ENFEKSİYÖZ VE PARAZİTER HASTALI
B20.2	HIV HASTALIĞI SONUCU SİTOMEGALOVİRÜS HASTALIĞI
B20.3	HIV HASTALIĞI SONUCU DİĞER VİRAL ENFEKSİYONLAR
B20.8	HIV HASTALIĞI SONUCU DİĞER ENFEKSİYÖZ VE PARAZİTER HASTALI
B20.4	Rapor Tarihi 07.05.2026 Rapor Baş. - Bitiş T... 07.05.2026 07.06.2026
B20.1	ayene Tarihi 07.05.2026 Yakınlık Kodu (Bağ...
B20.5	el Durum Lütfen Seçim Yapınız... Rapor takibi alınmayacak
B20.7	poru İsteyen Doktor ... Sevk Talep No

Sıra No Meduladaki Tüm Raporları

Rapor Metni (2000) Geçmiş İlaç Şablonu

HIV + OLAN HASTA TEMAS ETMESİ
YÜKSEK RİSKLİ TEMAS (AMELİYAT SIRASINDA ELİNE İĞNE
BATMASI NEDENİYLE)
SGKFRY TENOFVİR DİSOPROKSİL + EMTRİSİTABİN, SGKGOV
DOLUTEGRAVİR . 1x1 Adet
İLK 72 SAAT İÇİNDE BAŞLANARAK 28 GÜNLÜK PROFİLAKSİ
UYGULAMASI

Bölüm Hareketleri

Doktorları Şablon Olarak Ekleme İçin Tıklayınız...

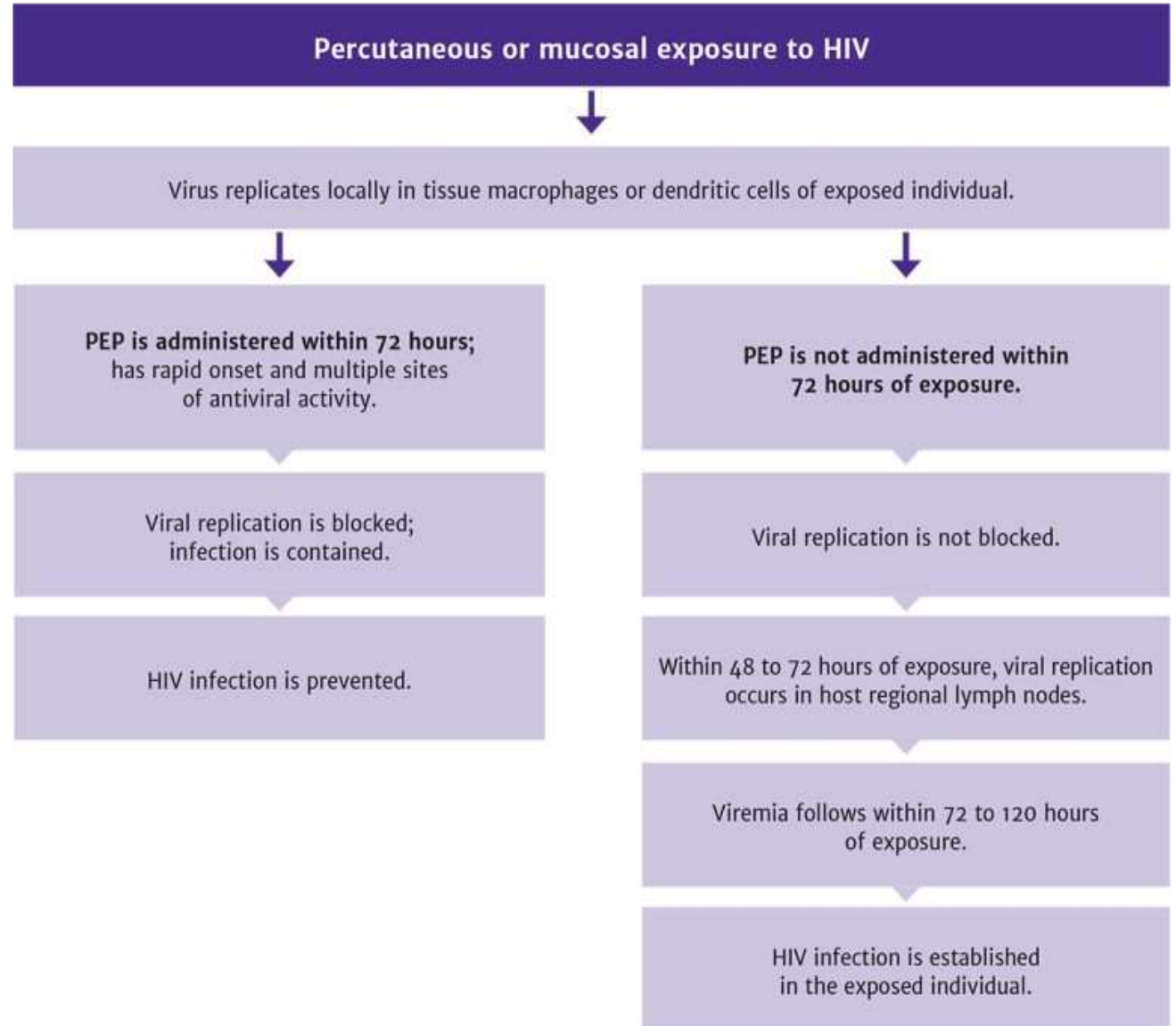
Teshis Kodu Tanı Kodu Z20.6

Tanı Kodu	Tanı Adı
Z29	PROFİLAKTİK DİĞER TEDBİRLER İHTİYACI
Z29.8	PROFİLAKTİK TEDBİRLER DİĞER, TANIMLANMIŞ
Z29.9	PROFİLAKTİK TEDBİR, TANIMLANMAMIŞ
Z29.0	TECRİT
Z29.1	PROFİLAKTİK İMMÜNOTERAPİ
Z29.2	PROFİLAKTİK KEMOTERAPİLER, DİĞER

%20 oranında katkı payı alınmakta

HIV Tanı Kodları

Figure 1: Sequence of Events Following HIV Exposure, With and Without Administration of PEP



Abbreviation: PEP, post-exposure prophylaxis.

İlk başvuruda istenilen tetkikler

- ✓ Kaynak biliniyorsa kaynaktan ve kaynak ile temas edenden
 - HBsAg
 - Anti-HBs, Anti HBc IgG
 - Anti-HCV
 - Anti-HIV (tercihen 4. jenerasyon ELISA ile antijen/antikor testi)
 - Temas eden kadın ise gebelik testi
 - Profilaksi başlanacaksa tam kan sayımı, üre, kreatinin, alanin aminotransferaz testleri
- ✓ Serolojisi bilinmiyor ise aksi ispatlanıncaya kadar reaktif kabul edilir
- ✓ **Kaynağın akut HIV enfeksiyonu açısından şüpheli bulunması durumunda testin negatif olması temas sonrası profilaksi gereksinimini ortadan kaldırmaz !!!**
- ✓ Anti HIV (-) ancak akut HIV ihtimali varsa RNA bakılır
- ✓ Kaynak pozitif ise;
 - Kaynaktan HIV-RNA düzeyi
 - ART alıyorsa kullandığı rejim
 - HIV viral yükü saptanabilir düzeyde ise direnç testi

PEP yönetiminde kaynak kişinin HIV serolojisi belirleyicidir...

Kaynak ulaşılabilir ise

- HIV serolojisi bakılır
- Anti-HIV reaktif değil ancak akut HIV enfeksiyonu ihtimali varsa HIV-RNA bakılmalıdır
- Kaynağın HIV (-) olduğu doğrulanana kadar da PEP devam edilir

✓ Kaynağın HIV serolojisi bilinmiyorsa, aksi kanıtlanana kadar reaktif kabul edilir

Kaynak HIV (+) ise

- ART almıyor
- Viral yükü bilinmiyor
- Viral yük saptanabilir düzeyde
- Maruziyet anında viral yükün saptanamaz (<200 kopya /ml) olduğu doğrulanamıyor ise PEP başlanmalıdır

Tedavi rejimleri

Rehber	Kapsam	Önerilen / tercih edilen PEP rejimi	Başlama zamanı	Süre
WHO 2024	Mesleki + mesleki olmayan	TDF + 3TC (veya FTC) + DTG	Mümkün olan en kısa sürede; ideal <24 saat en geç 72 saat	28 gün
CDC 2025	Mesleki olmayan	BIC/FTC/TAF veya DTG + (TAF veya TDF) + (FTC veya 3TC)	Mümkün olan en kısa sürede; ideal <24 saat en geç 72 saat	28 gün
USPHS 2025		BIC/FTC/TAF veya DTG + (TAF veya TDF) + (FTC veya 3TC)	Mümkün olan en kısa sürede	28 gün
EACS v13.0 (2025)	Avrupa – PEP	TDF/FTC veya TAF/FTC + RAL / DTG / DRV/b veya BIC/FTC/TAF*	Mümkün olan en kısa sürede	28 gün

Tercih edilen rejimler

RAL 400 mg x 2 (veya 1200 mg x 1) + TDF /FTC (veya TAF/FTC)
DRV/r + TDF + 3TC

Alternatif rejimler

EVG/COBI/TDF/FTC
EVG/COBI/TAF/FTC
DTG+TAF/FTC
DTG + TDF/FTC
BIC/TAF/FTC

Yalnızca uzman görüşü alınarak başlanabilecek alternatif antiretroviral ilaçlar

ABC (HLA-B5701 negatif olanlarda kullanılır)
EFV
T20 (ülkemizde yoktur)
fAMP (ülkemizde yoktur)
MRV
SQV (ülkemizde yoktur)

Kontrendike olan antiretroviral ilaç

NVP



Kısaltma	İlacın tam adı	İlaç grubu
T-20	Enfuvirtide	Füzyon inhibitörü
FPV	Fosamprenavir	Proteaz inhibitörü
MVC	Maraviroc	CCR5 antagonisti
SQV	Saquinavir	Proteaz inhibitörü

Hangi tedavi rejimi ???

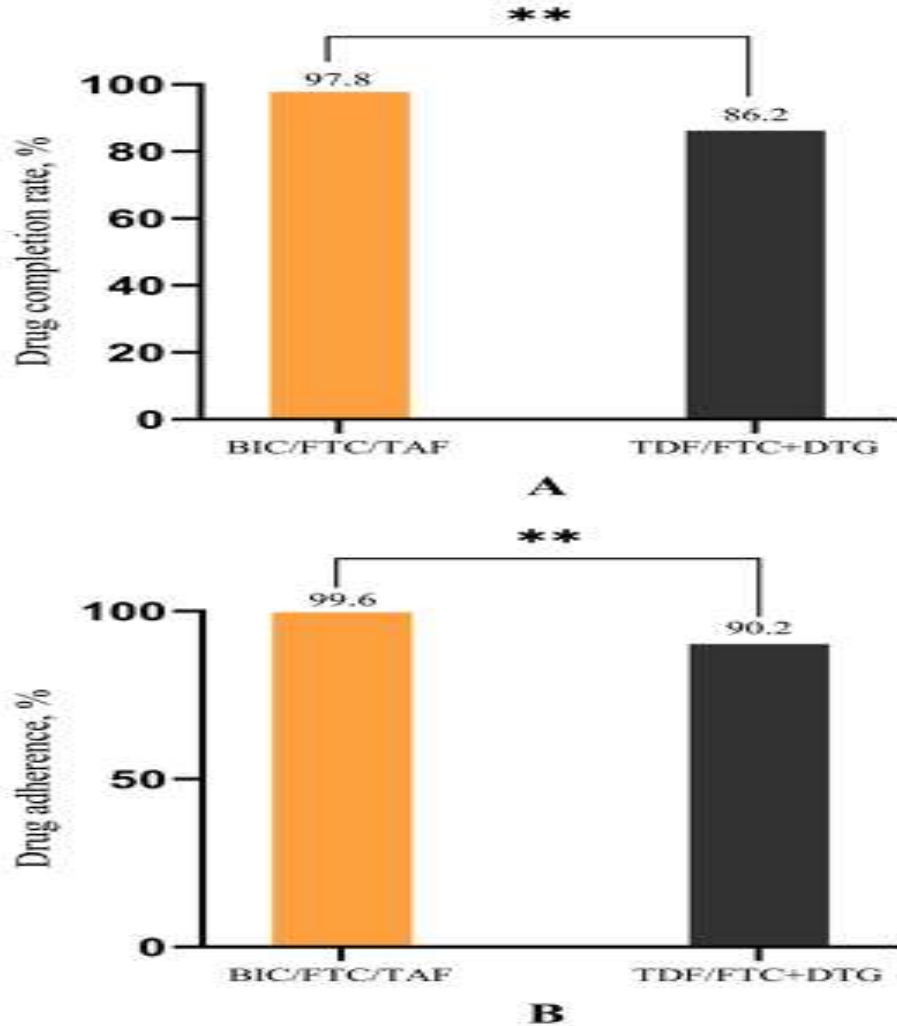


Fig. 2 HIV post-exposure prophylaxis (PEP) completion rate and adherence. **a** PEP completion rates in the BIC/FTC/TAF and TDF/FTC + DTG groups. **b** Adherence of the BIC/FTC/TAF and TDF/FTC + DTG groups. Abbreviations: BIC/FTC/TAF: bictegravir, emtricitabine, and tenofovir alafenamide; TDF/FTC + DTG: tenofovir disoproxil fumarate, emtricitabine, and dolutegravir.

- PEP tamamlama oranı
 - BIC/FTC/TAF grubunda %97,8 ve
 - TDF/FTC + DTG grubunda %86,2 ($p = 0,009$)
- Uyum oranı
 - BIC/FTC/TAF grubunda %99,6 $\pm$ 2,82
 - TDF/FTC + DTG grubunda %90,2 $\pm$ 25,29 ($p = 0,003$)
- Yüksek tamamlama oranı
 - ART rejim olarak güvenliğini ve toleransını doğrulamış olması
 - en küçük preparat olması
- BIC/FTC/TAF grubunda advers reaksiyon oranı %15,2
 - en sık dislipidemi (%5,4), KCFT boz. (%2,2), ürik asit (%2,2) ve kreatinin de yükselme (%2,2)
- TDF/FTC + DTG grubunda ise oran %10,3
 - en sık dislipidemi (%3,4) ve ürik asit de artış (%3,4)

✓ Her iki rejimde iyi güvenlik ve tolerans özelliklerine sahip

- **PEP için kaçınılması gereken ARV ilaçları**

- CrCl <60 mL/min olan olgularda
 - PEP olarak TDF/FTC başlanmamalı
- CrCl <50 mL/min olan olgularda bu tedavi kesilmeli
 - TAF içeren bir rejime geçilmeli
- PEP için aşağıdaki ilaçlar reçete edilmemeli
 - ABC, EFV, IDV, MVC, NFV, NVP ve ZDV



Böbrek yetmezliği durumunda rejim önerileri-1

Age ≥ 12 years with Moderate Renal Dysfunction (CrCl 30-49 mL/min)

Preferred

Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Bictegravir-tenofovir alafenamide-emtricitabine
- Dolutegravir PLUS tenofovir alafenamide PLUS (emtricitabine OR lamivudine[¶])

Alternative

Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Dolutegravir PLUS dose-reduced tenofovir DF^{**},^{††} PLUS (emtricitabine OR lamivudine[¶])

Boosted Protease Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Darunavir-cobicistat-tenofovir alafenamide-emtricitabine
- Darunavir and ritonavir) PLUS (tenofovir alafenamide OR dose-reduced tenofovir DF^{**},^{††}) PLUS (emtricitabine OR lamivudine^{††})

Böbrek yetmezliği durumunda rejim önerileri-2

Age ≥12 years with Severe Renal Dysfunction (CrCl <30 mL/min) and on hemodialysis)

Preferred

Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Bictegravir-tenofovir alafenamide-emtricitabine
- Dolutegravir PLUS tenofovir alafenamide PLUS (emtricitabine OR dose-reduced lamivudine^{††})

Alternative

Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Dolutegravir PLUS dose-reduced tenofovir DF^{**} PLUS (emtricitabine OR dose-reduced lamivudine^{††})

Boosted Protease Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors

- Darunavir-cobicistat-tenofovir alafenamide-emtricitabine
- Darunavir and ritonavir PLUS (tenofovir alafenamide OR dose-reduced tenofovir DF^{**}, ^{††}) PLUS (emtricitabine OR dose-reduced lamivudine^{††})

Age ≥12 years with Severe Renal Dysfunction (CrCl <30 mL/min, not on hemodialysis)

Consult a local HIV specialist or consult the NCCC PEpline at 844-275-6222

Karaciğer yetmezliği durumunda rejim önerileri

- ✓ Child-Pugh A veya B sınıfı KC yetmezliği olan bireylerde, önerilen HIV mesleki olmayan PEP rejimlerinin aynısı
- ✓ Şiddetli KC yetmezliği (Child-Pugh sınıfı C) olan bireylerde ise, uzman görüşüne başvurulması önerilir

Age ≥12 years with Hepatic Impairment (Child-Pugh class A or B)	
Preferred	Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors - Bictegravir-tenofovir alafenamide-emtricitabine - Dolutegravir PLUS (tenofovir alafenamide OR tenofovir DF) PLUS (emtricitabine OR lamivudine)
Alternative	Boosted Protease Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (Darunavir and cobicistat OR darunavir and ritonavir) PLUS (tenofovir alafenamide OR tenofovir DF) PLUS (emtricitabine OR lamivudine)
Aged ≥12 years with Hepatic Impairment (Child-Pugh class C)	
Consult a local HIV specialist or consult the NCCC PEpline at 844-275-6222	
Abbreviations: CrCl = creatinine clearance *Regimens within categories are listed in alphabetical order and not to preference. *The prescribing information for lamivudine recommends dosage adjustment from 300 mg once daily to 150 mg once daily for patients with CrCl 30–49 mL/min. However, the prescribing information for multiple fixed-dose combination that contain lamivudine recommends no dose adjustment for CrCl 30–49 mL/min. Therefore, no dose adjustment is needed for lamivudine when administered as a standalone tablet or part of a fixed-dose combination tablet. **Dose-reduced tenofovir DF = 300 mg every 48 hours ††See manufacturer's package insert for dosing instructions for individual agents or consult the antiretroviral dosing recommendations in adults with renal or hepatic insufficiency	
Source: Tanner MR, O'Shea JG, Byrd KM, et al. Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV - CDC Recommendations, United States, 2025. MMWR Recomm Rep. 2025;74:1-56. [PubMed Abstract]	

Gebelikte mesleki olmayan maruziyet durumunda önerilen rejimler

Table 3. HIV Nonoccupational PEP in Pregnant Women: 2025 CDC Guidelines*

Pregnant Women (with creatinine clearance ≥ 50 mL/min)

Preferred	Integrase Strand Transfer Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors - Bictegravir-tenofovir alafenamide-emtricitabine - Dolutegravir PLUS (tenofovir alafenamide OR tenofovir DF) PLUS (emtricitabine OR lamivudine)
Alternative	Boosted Protease Inhibitor PLUS Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors Darunavir and ritonavir (twice daily) PLUS (tenofovir alafenamide OR tenofovir DF) PLUS (emtricitabine OR lamivudine)

*The regimens within categories are listed in alphabetical order and not to preference.

Source: Tanner MR, O'Shea JG, Byrd KM, et al. Antiretroviral Postexposure Prophylaxis After Sexual, Injection Drug Use, or Other Nonoccupational Exposure to HIV - CDC Recommendations, United States, 2025. MMWR Recomm Rep. 2025;74:1-56. [[PubMed Abstract](#)]

✓ **PEP'e uyumun önemi;**

- Maruziyet sonrası son HIV testine kadar ikincil bulaşı önlemek için koruyucu önlemler
- Son HIV testinden önce herhangi bir akut semptom (PEP'in yan etkileri, akut HIV semptomları...vs) gelişmesi durumunda klinik değerlendirme
- Mesleki maruziyetten sonraki 72 saat içinde maruz kalan sağlık çalışanlarının PEP toleransının değerlendirilmesi

İzlem-1

- Maruziyet sonrası ilk başvurudan sonra
 - ✓ 4.,6. haftada ve 12. haftada HIV serolojisi
 - ✓ Akut HIV belirti ve semptomları açısından değerlendirme
 - ✓ Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama (HBV, HCV ve sifiliz...)
 - ✓ Kaynak HCV açısından yüksek risk taşıyorsa, temastan sonraki 2. haftada HCV-PCR veya antijen testi istenebilir. Ayrıca 3. ay ve 6. ayda HCV antikoruna bakılabilir
 - ✓ İzlem sonunda HIV açısından negatif gelinceye kadar kondom kullanımı konusunda uyarı



İzlem-2

- ✓ Kan, doku, sperm veya organ bağışından kaçınmalı
- ✓ Bebeği varsa emzirmemeli, hamile ise bilgilendirilmeli
- ✓ İzlem sırasında primer HIV enfeksiyonuna ilişkin belirti ve bulgular ortaya çıkarsa, Anti-HIV ve HIV-RNA istenmeli
- ✓ Profilaksi başlanan olgu 72. saatte yeniden ilaç yan etkisi, ilaç uyumu açısından değerlendirilmeli; en az 2 hafta sonra tam kan sayımı, BFT ve KCFT testlerine bakılmalı
- ✓ Eğer INSTI temelli ART rejimi başlandıysa, bu kontrollere gerek yok
- ✓ GIS semptomları en sık görülen yan etkiler arasındadır
- ✓ Yan etkiler semptomatik tedaviyle düzelir
- ✓ Ciddi yan etkiler durumunda ise ilaç rejimi değiştirilebilir



Özel durumlar...

HIV'e mesleki maruziyeti olan hamile veya emziren sağlık çalışanlarının yönetimi nasıl olmalı ??

- Mesleki HIV maruziyeti sonrasında hamile veya emziren sağlık çalışanlarında da diğerlerinde olan aynı hususlar dikkate alınarak maruziyet sonrası yönetim sağlanmalıdır
- Seçilen PEP ajanlarının fetüs için potansiyel riskleri ve faydaları konusunda danışmanlık yapılmalıdır
- Emzirme konusunda şu konularda tavsiyede bulunulabilir
 - Akut HIV enfeksiyonu meydana gelmesi durumunda anne sütü yoluyla HIV bulaşma riski yüksek
 - Bulaşmayı önleme ve ilaç yan etkilerinden kaçınmak için de emzirme önerilmez

HIV maruziyeti sonrasında başlanan PEP dozu unutulmuşsa ??

- 24 saat içinde hatırlanması durumunda PEP dozu alınmalı
- Bir sonraki doz zamanı gelmiş ise unutulan doz atlanıp rutine geri dönülmeli
- Unutulan bir doz telafisi için çift doz alınmalı
- Son dozdan sonra 48 sa'den fazla geçmiş ise de PEP bırakılmalı (Doltegravir için bu süre 72 sa.)

PrEP alan bir kişide riskli bir maruziyet sonrası yaklaşım ??

- PrEP'te uyumlu kişilerde maruziyet sonrası ilave ART gerekmez
- PrEP uyumu düşük kişilerde ise; maruziyet sonrası geçen süre ve maruziyet türü önemlidir
 - **Vajinal veya neovajinal ilişkide;**
 - Son dozun ardından 48 sa. den fazla süre geçmiş ise
 - Son 7 gün içinde 6 tb. den az almış ise PEP verilmeli
 - **Anal maruziyet de;**
 - Son 7 gün içinde 4 tb'den az PrEP kullananlarda
 - Önerildiği şekilde kullanmayıp kendisi isteğe bağlı PrEP kullananlarda PEP verilmeli

Daha önce PEP kullanan kişi de riskli maruziyet sonrası yaklaşım ??

- PEP son 2 gününde yüksek riskli maruziyet varsa;
 - Anal ilişkide maruziyetten 48 sa. sonrasına kadar
 - Vajinal ilişkide ise 7 gün sonrasına kadar PEP verilmeli

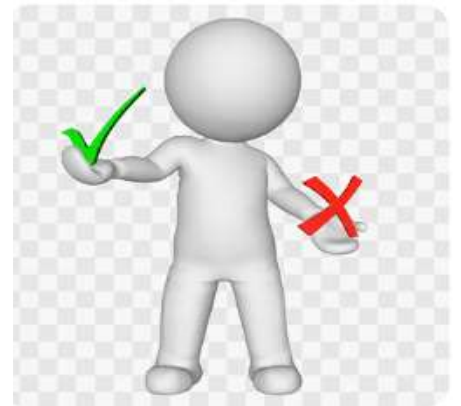
PEP kullananlarda PrEP'e geçiş nasıl olmalı ??

- HIV'e sürekli maruz kalan bireyler için PrEP'e hemen geçiş tercih edilir
- 28 günlük PEP rejimini tamamlayan ve PrEP isteyen kişiler, PEP tamamlandıktan sonra Anti HIV testi (-) sonucu almışlarsa
 - Seçilen PrEP'e (yani oral PrEP, DVR veya CAB-LA) karşı herhangi bir kontrendikasyon yoksa
 - Ara vermeden başlayabilir



“AKILDA KALSIN...”

- ✓ Her HIV maruziyeti PEP gerektirmez; önce risk değerlendirilmeli
- ✓ PEP acildir; mümkün olan en kısa sürede, en geç 72 saat içinde başlanmalı
- ✓ Kaynak kişinin HIV durumu araştırılırken PEP başlangıcı geciktirilmemeli
- ✓ Tedavi 28 günde tamamlanmalı; uyum ve tolerabilite yakından izlenmeli
- ✓ Kaynak HIV pozitifse, viral yük, ART öyküsü ve varsa direnç bilgileri değerlendirilmeli
- ✓ PEP sonrası HIV testleri önerilen zamanlarda tekrarlanmalı
- ✓ Devam eden HIV riski olan kişilerde PEP sonrası PrEP’e geçiş değerlendirilmeli...





Doğru zamanda, doğru adım *hayat değiştirir...*

HIV ile temas sonrası profilaksi (PEP), riskli temastan sonra yeni bir HIV enfeksiyonunu önlemede güçlü bir fırsattır.



ZAMANINDA
BAŞLA



DÜZENLİ
KULLAN



YAKIN
TAKİP ET



YAŞAMI
DESTEKLE

*Daha fazla korunabilir
bir gelecek mümkün...*



SABRINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER...

PEP BUGÜN,
DAHA SAĞLIKLI YARINLAR İÇİN