

# KLİMİK 2026

HAKKINDA

BURLU KATILIM

PROGRAM

BİLDİRİ ÖZETLERİ

KAYIT-KONAKLAMA

YARIŞMALAR

İLETİŞİM

26. TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE  
İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ

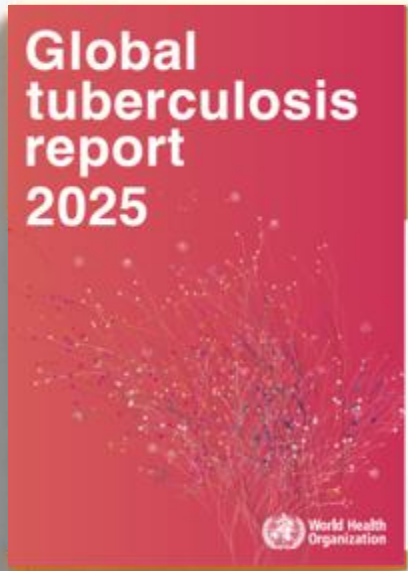
29 NİSAN-3 MAYIS 2026  
ROYAL SEGİNUS OTEL, LARA - ANTALYA

## TÜBERKÜLOZ ÖNLEYİCİ VE TEDAVİ SÜRELERİNİ KISALTMA STRATEJİLERİ

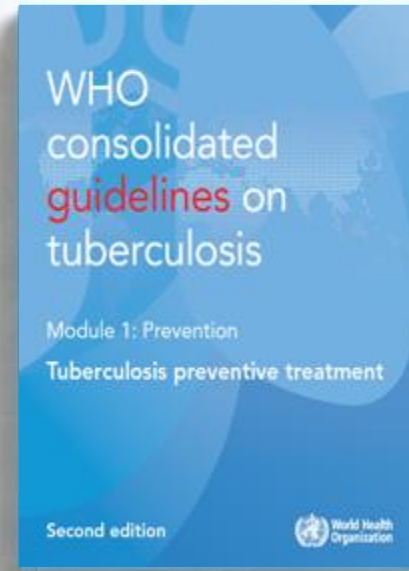
Dr. Havva TÜNAY

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

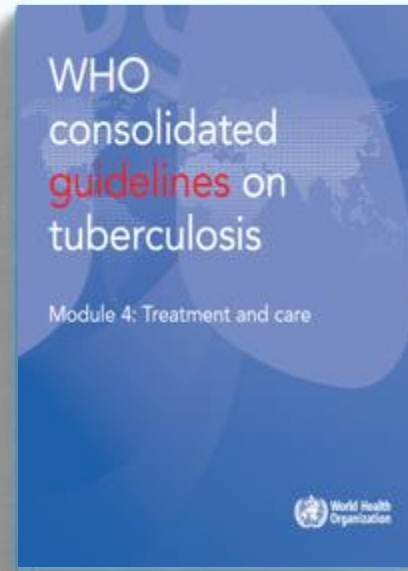
Küresel Durum & İzleme



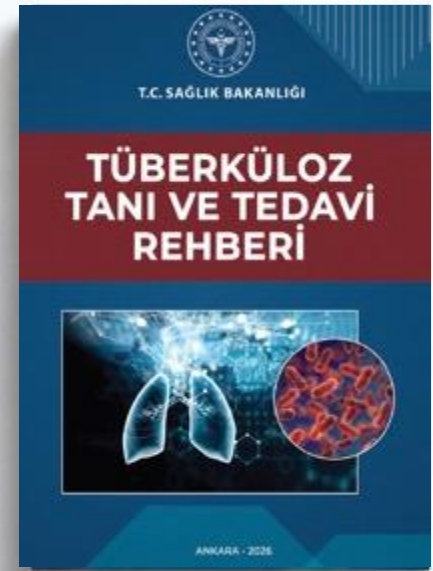
Modül 1: TBE Önleme



Modül 4: Bakım & Tedavi



Ulusal Tanı & Tedavi



**10,8M**

Yeni TB vakaları

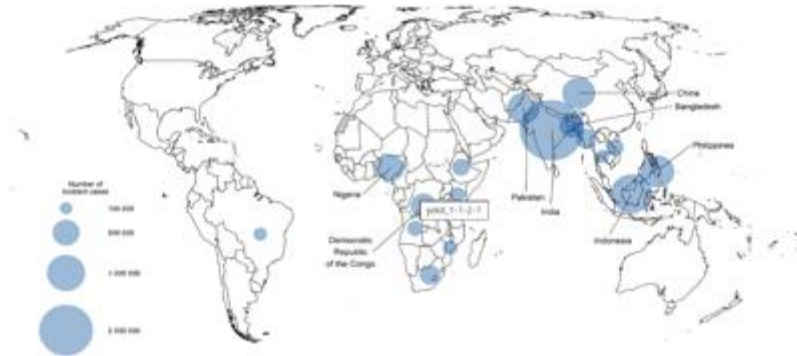
**1,3M**

TB nedeniyle ölüm

**410.000**

Yıllık yeni Dirençli vaka

- Dünyada milyonlarca insanı etkileyen,
- Tedavi edilmediğinde ölümcül olabilen
- Standart tedavilere direnç geliştiren

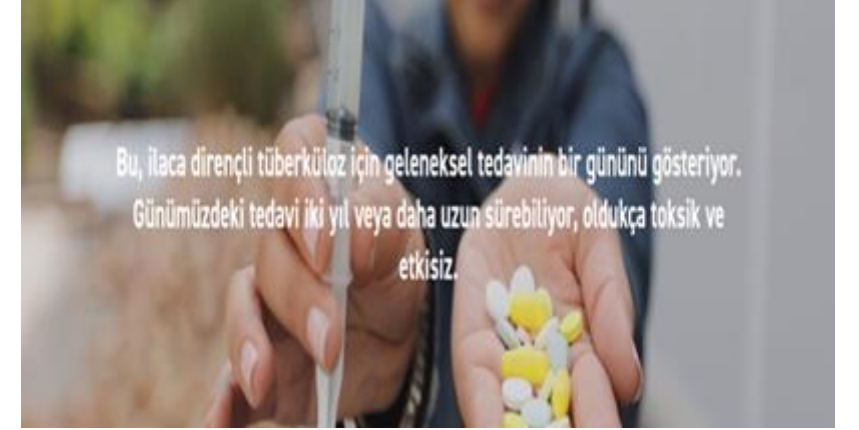


**Global  
tuberculosis  
report  
2025**

 World Health  
Organization

# İlaç Dirençli Tüberküloz

- Tedavi uzun ve zahmetli bir süreçtir
- Vakaların yarısından fazlası tedavi edilmemiş
- 2050 yılına kadar maliyet 16,7 trilyon dolar



**6-30**

Aylar

**%60**

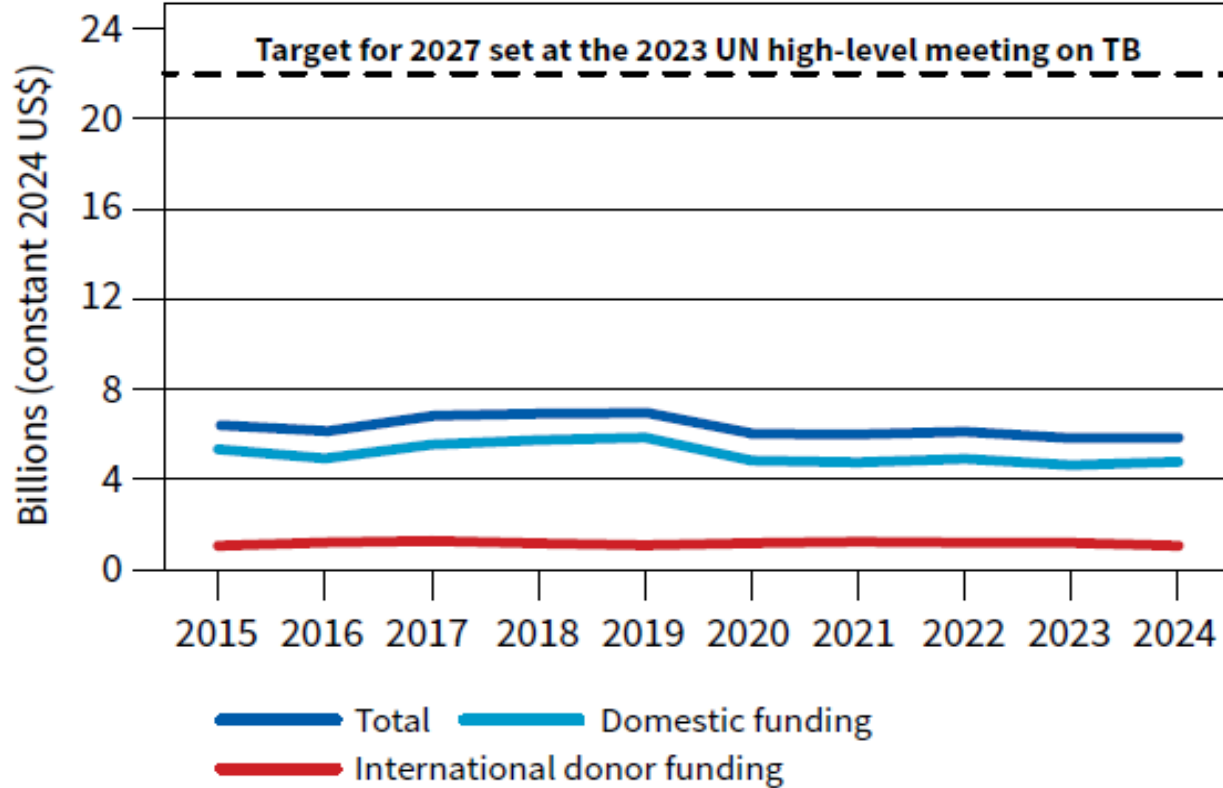
Tedavi edilmemiş

**16,7 dolar**

Trilyon Dolar

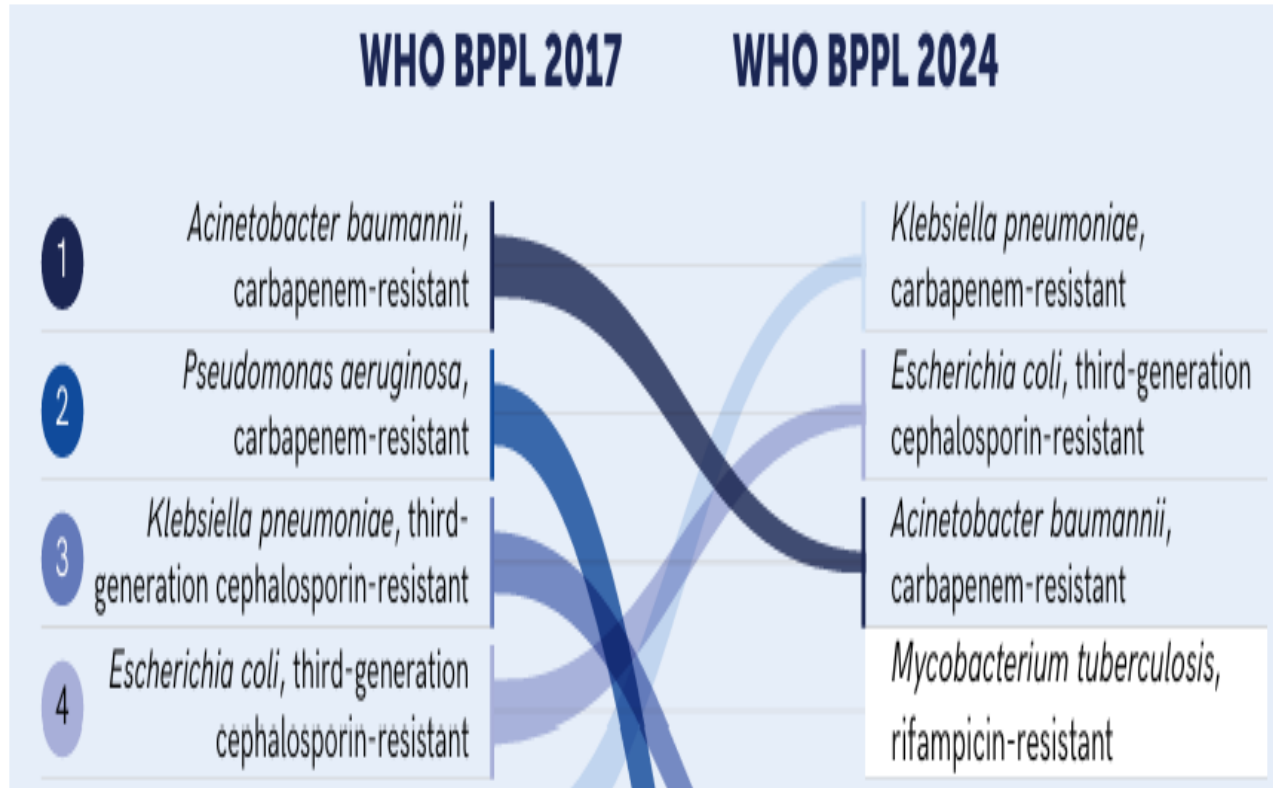
# Tüberküloz Hizmetleri için Finansman Durumu

Düşük ve orta gelirli 131 ülkede, 2015-2024



Küresel finansman açığı. TB hizmetleri için gereken yıllık 22 milyar doların sadece 5.9 milyar doları karşılanabildi.

# “İlaç Dirençli TB: Her üç antimikrobiyal direnç kaynaklı ölümden biri”



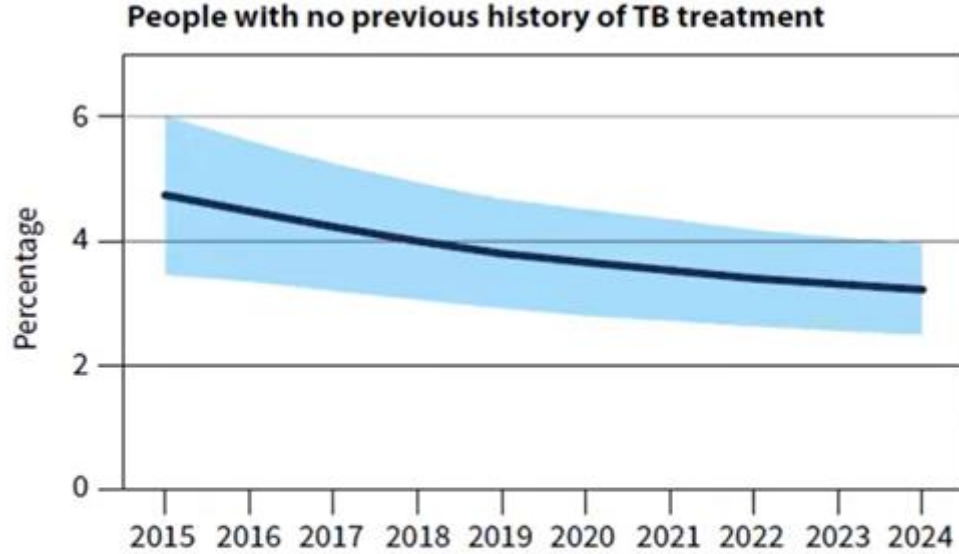
Drug-resistant TB accounts for about

1 in 3

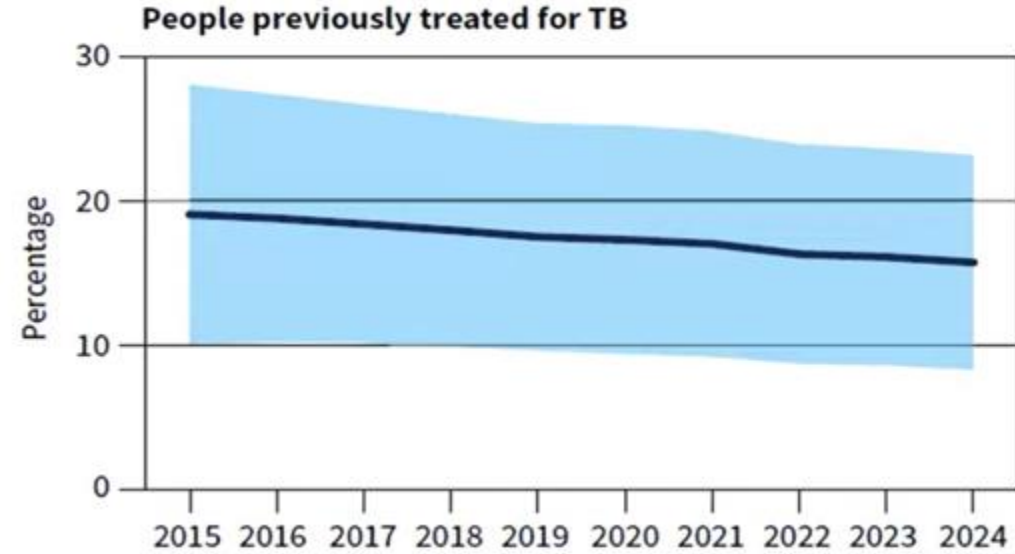
TB-Alliance\_website-graphic\_1in3

deaths from antimicrobial resistance

# İlaç Dirençli Tüberküloz oranları: Kimlerde daha yüksek?



**Yeni TB olgularında MDR/RR-TB**  
**2024: %3,2 (%95 IU: 2,5–3,9)**  
**2015: %4,7 (%95 IU: 3,5–6,0)**



**Daha önce TB tedavisi almış kişilerde MDR/RR-TB**  
**2024: %16 (%95 IU: 8,3–23)**  
**2015: %19 (%95 IU: 10–28)**

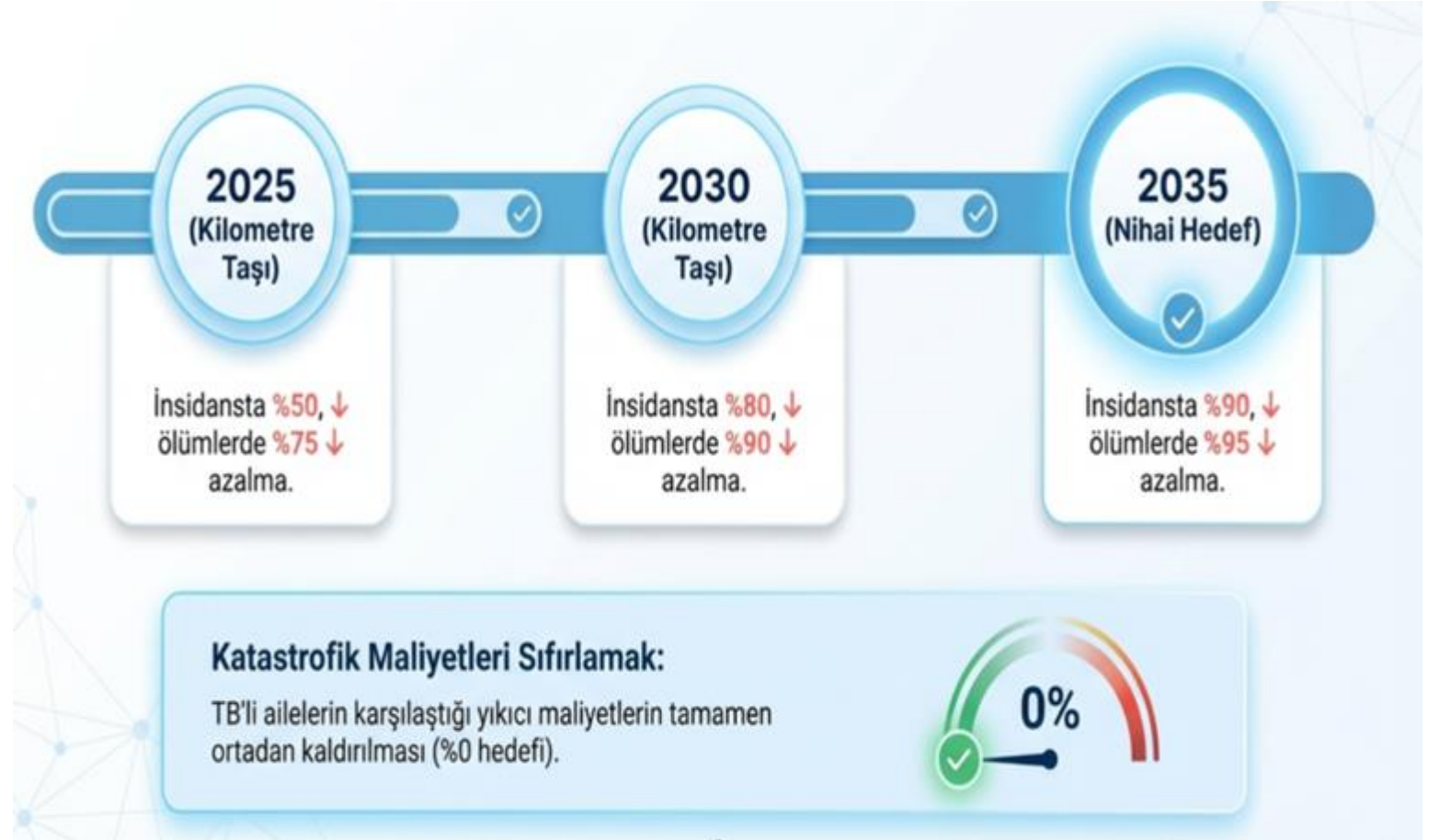
**Yeni tedavi alanlara göre daha önce tedavi alan kişilerde daha yüksek!**

# DSÖ End TB Stratejisi

2024-2027

En Az  
45 Milyon Kişi

2027'ye kadar  $\geq$ %90 TPT



# End TB Stratejisinde Ne Kadar İlerledik?

2024 yılında 5,3 milyon kişiye Tüberküloz Önleyici Tedavi (TPT)

- 3,5 milyon ev içi temaslılar
- 1,8 milyon HIV ile yaşayanlar

HIV ile yaşayanların %58'ine ve ev içi temaslıların %25'ine TPT

**%90**  
hedefinin  
gerisinde

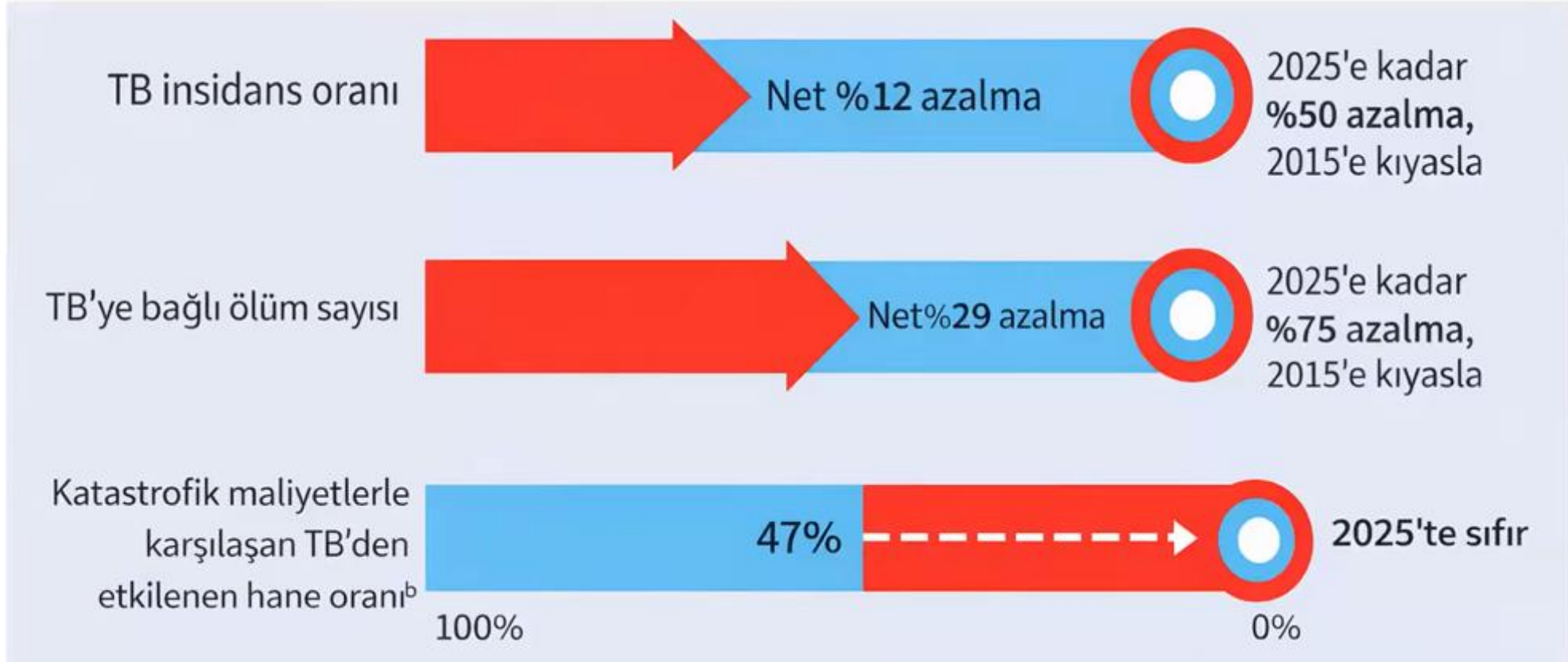


HIV ile Yaşayanlar

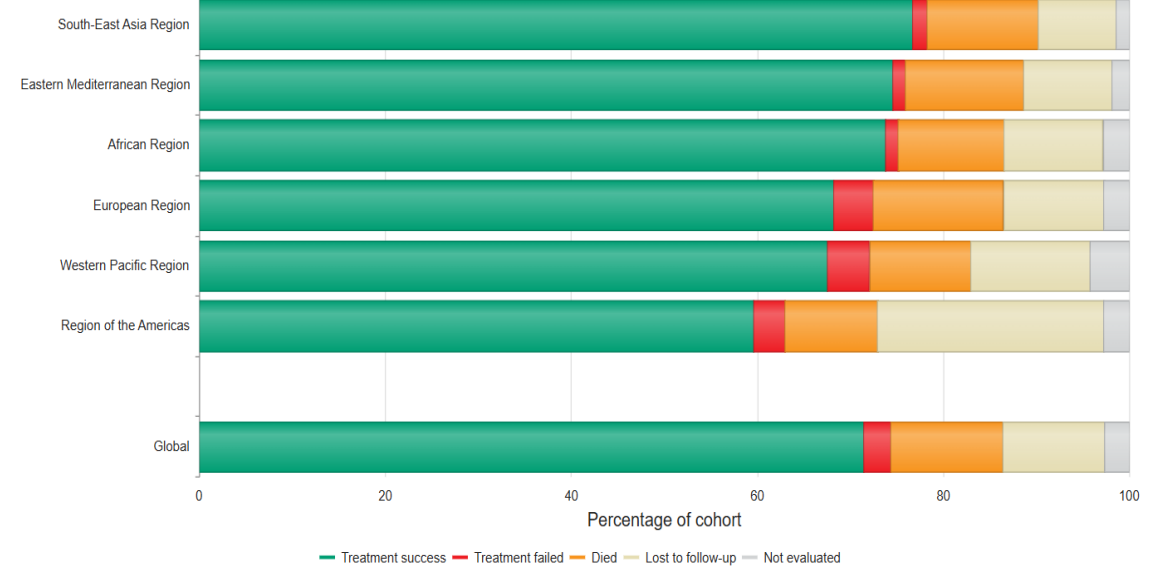
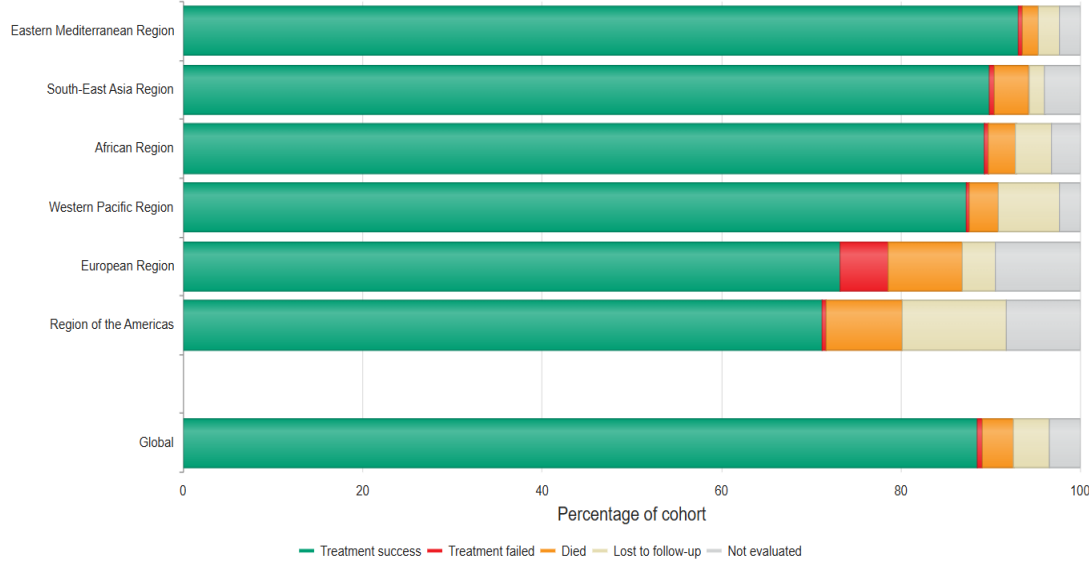


Ev İçi Temaslılar

# End TB Stratejisinde Ne Kadar İlerledik?



# Tedavi Başarısı




**Tedavi başarısının arttırılması için kısa süreli tedavi rejimlerine ihtiyaç duyulmaktadır**

# Tedavi başarısında en büyük sorun: Zaman!



- Uzun tedavi süresinin nedeni **fenotipik tolerans**
- Bazı bakteriler stres altında **persistan hücrelere** dönüşür
- Tedavi erken bırakıldığında aktifleşir ve direnç geliştirir

## Novel tuberculosis combination regimens of two and three-months therapy duration

 Tawanda Gumbo, Moti Chapagain, Gesham Magombedze, Shashikant Srivastava, Devyani Deshpande, Jotam G. Pasipanodya, Ruramai Gumbo, Keertan Dheda, Andreas Diacon, David Hermann, Debra Hanna

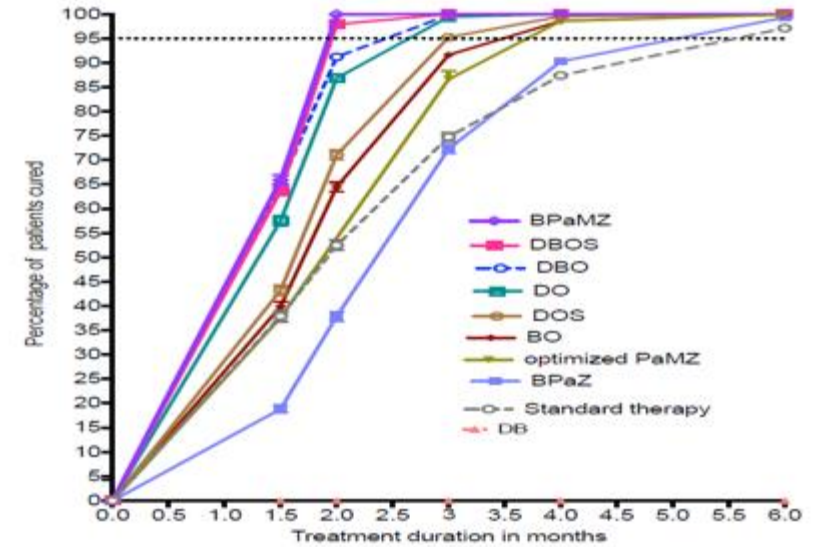
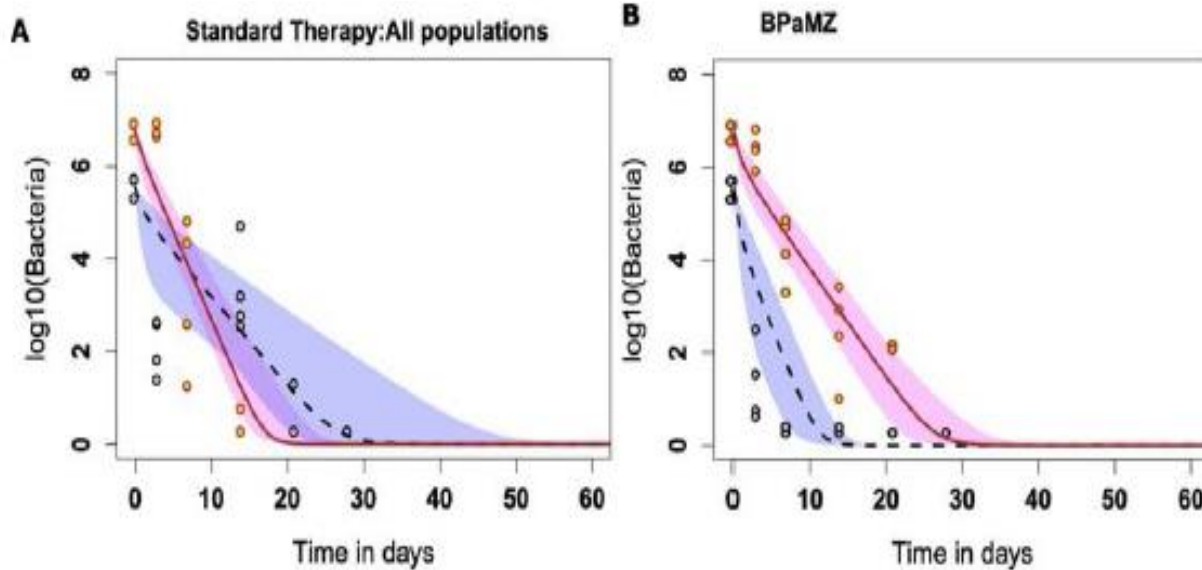
doi: <https://doi.org/10.1101/2022.03.13.484155>



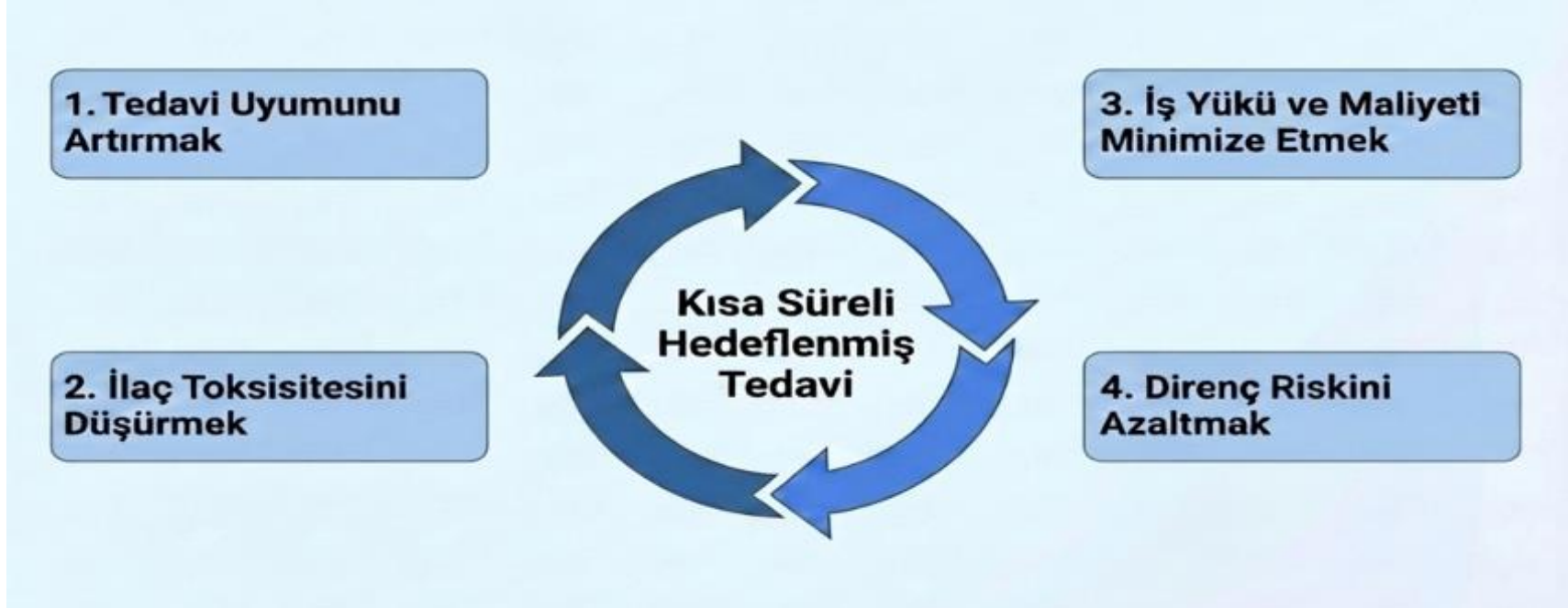
Bakterilerin eradikasyon hızı önemli

Yeni ilaç kombinasyonları sinerjik etkili

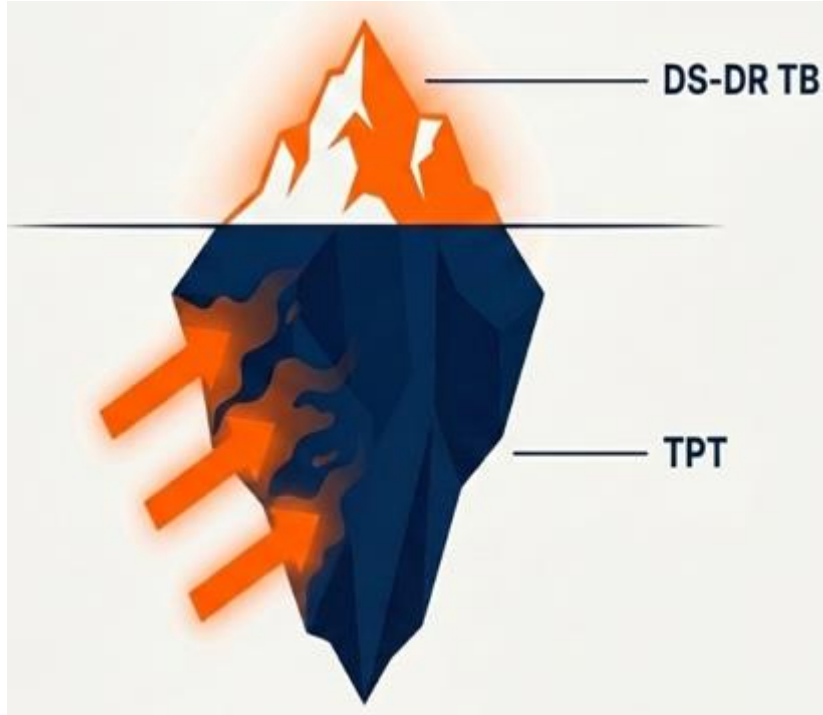
Doğru kombinasyonlarla tedavi süresi 2–3 aya kadar kısalabilir



# Kısa Süreli Tedavi Neden Önemli?



# Tüberküloz Önleyici Tedavi (TPT)



**HIV İle Yaşayanlar  
(En Yüksek Öncelik)**

**Ev İçi Temaslılar**

**Diğer Risk Grupları**

**Dirençli TB Temaslıları**

# Kısa Rejimler Mümkün mü?

## Tüberküloz Önleyici Tedavi

### Geleneksel Yaklaşım

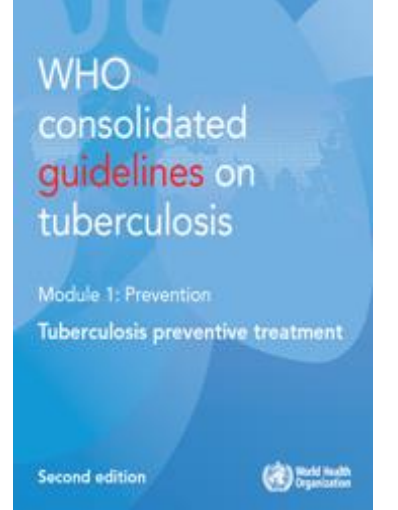
- **6H / 9H:** 6 veya 9 aylık günlük İzoniazid monoterapisi.
- **Zorluk:** Uzun süre, yüksek hasta yorgunluğu, karaciğer toksisitesi riski, düşük tamamlama oranları.

### Modern Kısa Süreli Rejimler (Rifamisin Tabanlı)

- **1HP:** 1 ay boyunca günlük Rifapentin + İzoniazid. (En kısa rejim).
- **3HP:** 3 ay boyunca haftalık Rifapentin + İzoniazid.
- **4R / 3HR:** 4 aylık günlük Rifampisin veya 3 aylık Rifampisin + İzoniazid.
- **Avantaj:** Çok daha kısa süre, yüksek hasta uyumu, daha iyi güvenlik profili.

### Dirençli Vaka Temaslıları

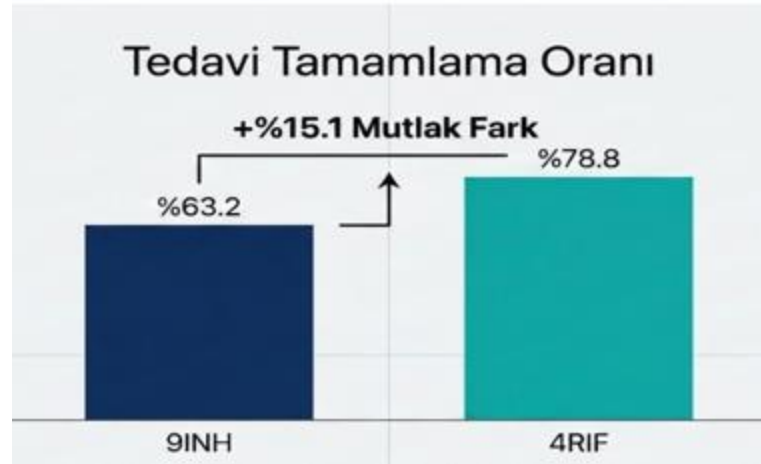
- **6Lfx:** MDR/RR-TB temaslıları için 6 aylık günlük Levofloksasin. WHO'nun en güncel (2024) güçlü önerisidir.



## Four Months of Rifampin or Nine Months of Isoniazid for Latent Tuberculosis in Adults

D. Menzies, M. Adjobimey, R. Ruslami, A. Trajman, O. Sow, H. Kim, J. Obeng Baah, G.B. Marks, R. Long, V. Hoepfner, K. Elwood, H. Al-Jahdali, M. Gninafon, L. Apriani, R.C. Koesoemadinata, A. Kritski, V. Rolla, B. Bah, A. Camara, I. Boakye, V.J. Cook, H. Goldberg, C. Valiquette, K. Hornby, M.-J. Dion, P.-Z. Li, P.C. Hill, K. Schwartzman, and A. Benedetti

- 9 ülkede, 6012 katılımcı, randomize kontrollü çalışma
- 4 aylık rifampisin ve 9 aylık izoniazid karşılaştırıldı



**+%15.1**  
Daha Tedavi Tamamlama Oranı

	4RIF	9INH	
Tüm Evre 3-5 Olaylar	%1.5	%2.6	-%1.1 Fark
Hepatotoksik Olaylar	%0.3	%1.5	-%1.2 Fark

**-%1.2**  
Daha Düşük Hepatotoksisite Oranı



*The* **NEW ENGLAND**  
**JOURNAL** *of* **MEDICINE**

ESTABLISHED IN 1812

DECEMBER 8, 2011

VOL. 365 NO. 23

**Three Months of Rifapentine and Isoniazid for Latent  
Tuberculosis Infection**

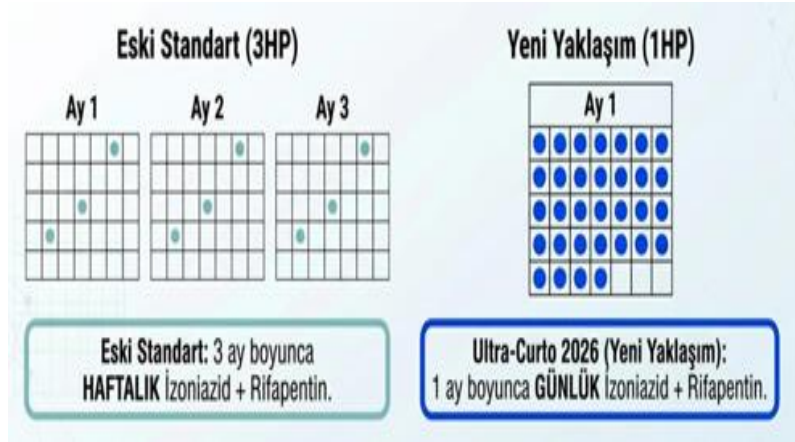
Timothy R. Sterling, M.D., M. Elsa Villarino, M.D., M.P.H., Andrey S. Borisov, M.D., M.P.H., Nong Shang, Ph.D.,  
Fred Gordin, M.D., Erin Bliven-Sizemore, M.P.H., Judith Hackman, R.N., Carol Dukes Hamilton, M.D.,  
Dick Menzies, M.D., Amy Kerrigan, R.N., M.S.N., Stephen E. Weis, D.O., Marc Weiner, M.D., Diane Wing, R.N.,  
Marcus B. Conde, M.D., Lorna Bozeman, M.S., C. Robert Horsburgh, Jr., M.D., Richard E. Chaisson, M.D.,  
for the TB Trials Consortium PREVENT TB Study Team\*

- **Prevent** çalışması, 7731 katılımcı, randomize kontrollü çalışma
- **3 aylık haftalık rifapentin + izoniazid** rejimi etkili, güvenli, uygulanabilir

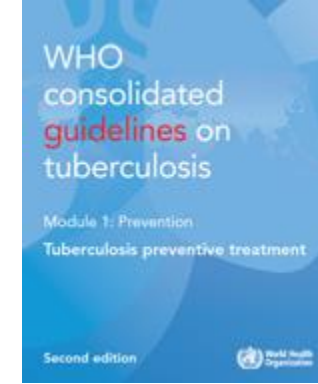
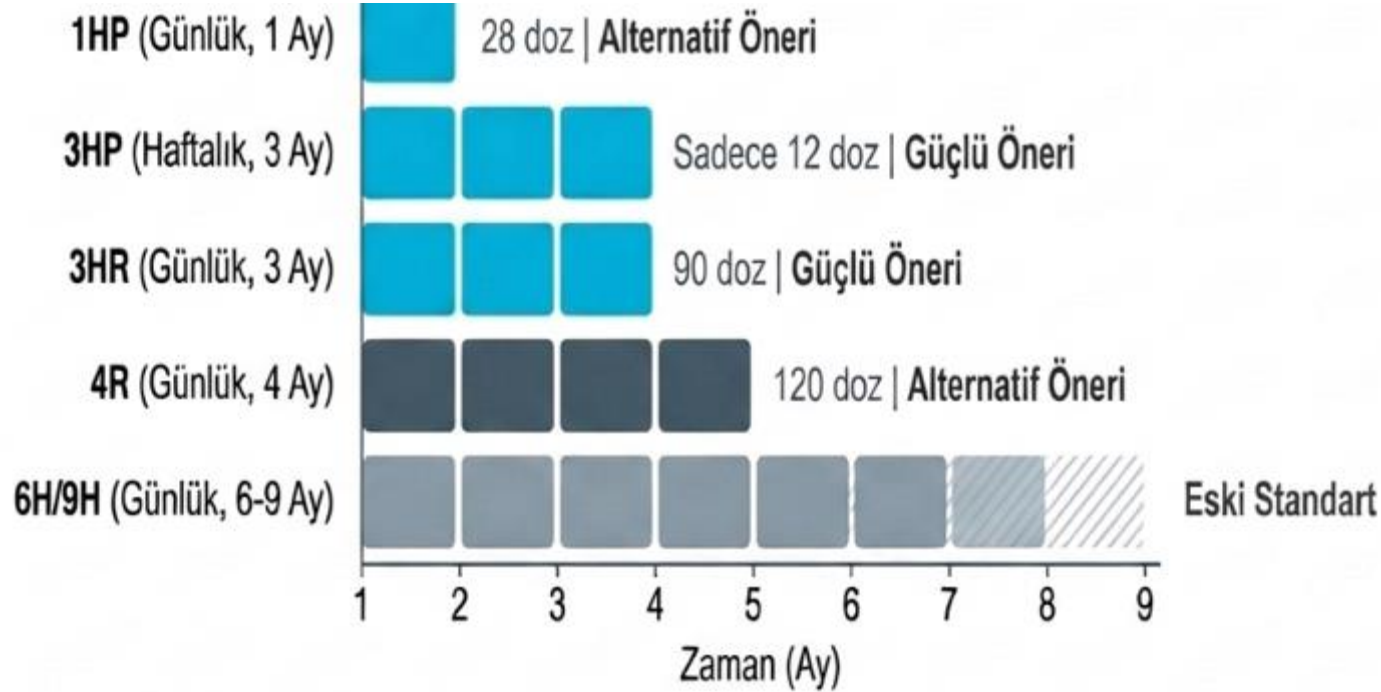
<b>Klinik Kriter</b>	<b>9INH</b>	<b>3HP</b>
Tüberküloz Gelişim Oranı (Etkinlik)	<b>%0.43</b> (15 Vaka)	<b>%0.19</b> (7 Vaka)
Tedaviyi Tamamlama (Uyum)	<b>%69.0</b>	<b>%82.1</b>
İlaca Bağlı Hepatotoksisite (Güvenlik)	<b>%2.7</b>	<b>%0.4</b>

## Acceptability and safety of one versus three months of rifapentine and isoniazid to prevent tuberculosis in people exposed in the household or workplace in Brazil: The Ultra-Curto randomized controlled trial

**Ultra-Curto**, Brezilya'da 500 katılımcı, Faz 4 randomize klinik çalışma  
**1 aylık günlük rifapentin ve izoniazid, 3 aylık haftalık rifapentin ve izoniazid**  
1 aylık rejimde 3 aylık rejime göre daha yüksek tedavi tamamlanma oranı



# Daha kısa rifamisin bazlı rejimler (1HP, 3HP, 3HR, 4R) tedaviye uyum ve tamamlanma oranlarını artırır.



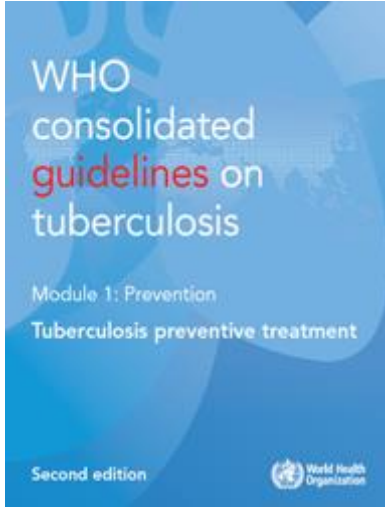
## Recommendations in the current update (second edition)

### 1.4. TB preventive treatment options

#### TB preventive treatment with isoniazid or rifampycins

19. The following TB preventive treatment options are recommended regardless of HIV status: 6 or 9 months of daily isoniazid, or a 3-month regimen of weekly rifapentine plus isoniazid, or a 3-month regimen of daily isoniazid plus rifampicin.

20. The following alternative TB preventive treatment options may be used regardless of HIV status: a 1-month regimen of daily rifapentine plus isoniazid or 4 months of daily rifampicin.



## A Meta-Analysis of Levofloxacin for Contacts of Multidrug-Resistant Tuberculosis

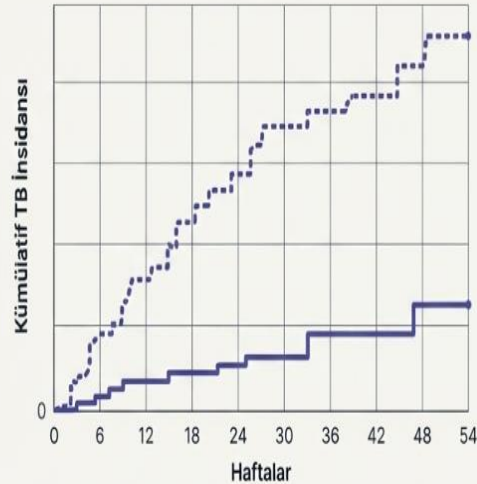
Dirençli TB temaslarında, meta-analiz, 2 RCT çalışma  
Levofloksasin etkisi plasebo ile karşılaştırıldı  
6 aylık levofloksasin tedavisi ile TB riski %60 azaldı  
Ciddi yan etkiler görülmedi  
**6 aylık levofloksasin tedavisi güçlü bir öneri**



### %60 Azalma

54. haftada rölatif fark 0.41  
(%95 GA, 0.18 - 0.92; P=0.03).

Vaka Sayıları:	Levofloksasin grubunda	Plasebo grubunda
	sadece 8 vaka	21 vaka



Derece 3 ve Üzeri Ciddi Advers Olaylar

Levofloksasin ile plasebo arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Risk Oranı 1.07).

Kas-İskelet Sistemi Etkileri: Özgül Bir Yan Etki Ayrışması

Tüm derecelerde Risk Oranı: 6.36

Yetişkin Riski (VQUIN)

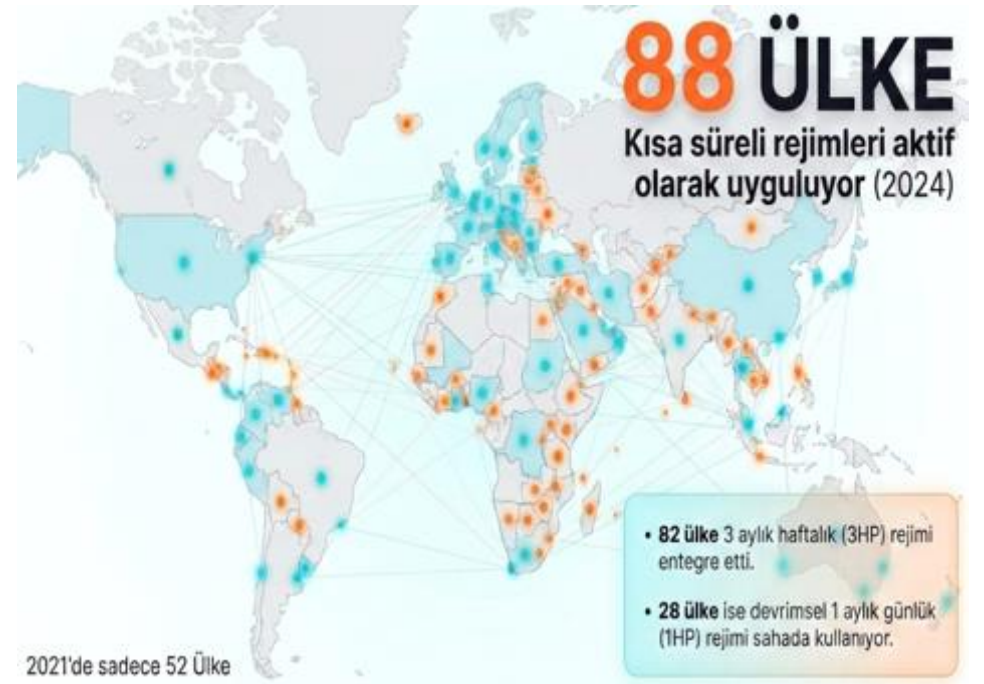
%22.9

Çocuk Güvenliği (TB-CHAMP)

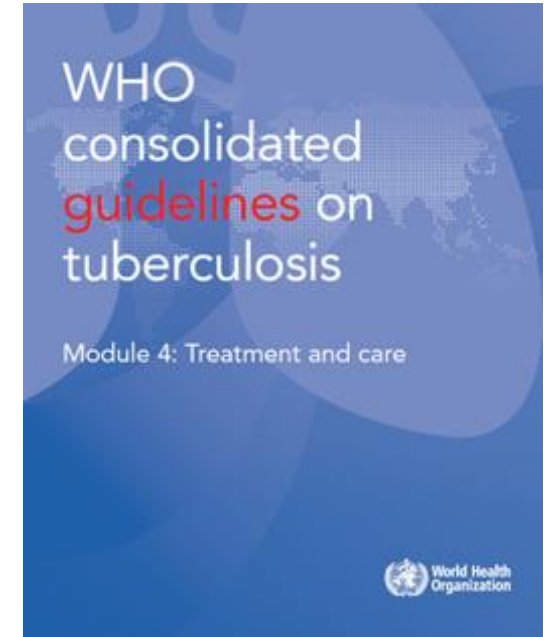
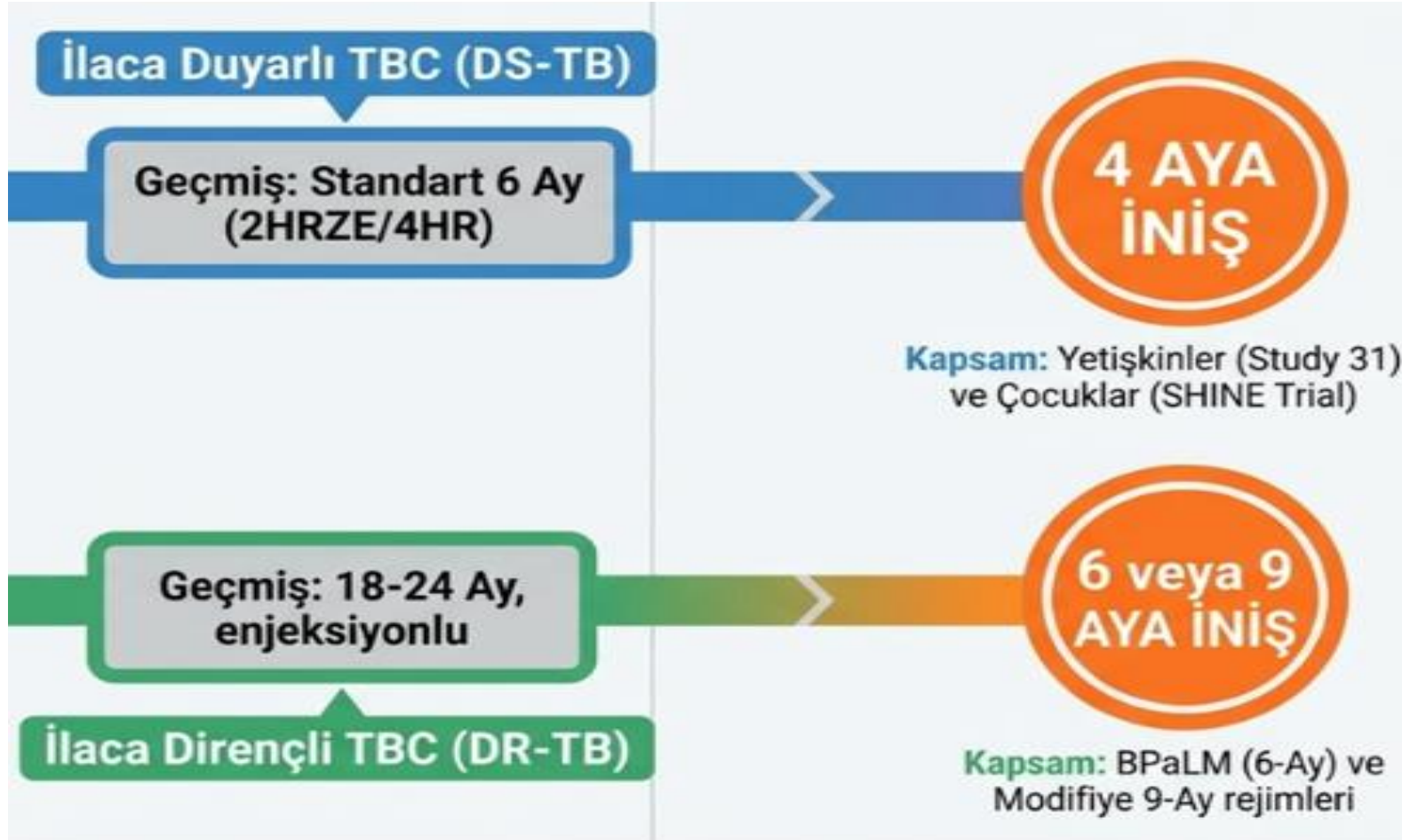
%1.3  
(6/452)

# Kısa süreli TPT rejimlerinin katkısı artıyor!

- TPT tamamlama oranı (2023):
  - Ev içi temaslılar → %89
  - HIV ile yaşayanlar → %84
- Kısa süreli rejimlerin kullanımı:
  - 2023: 1 milyon kişi
  - 2024: 2.1 milyon kişi



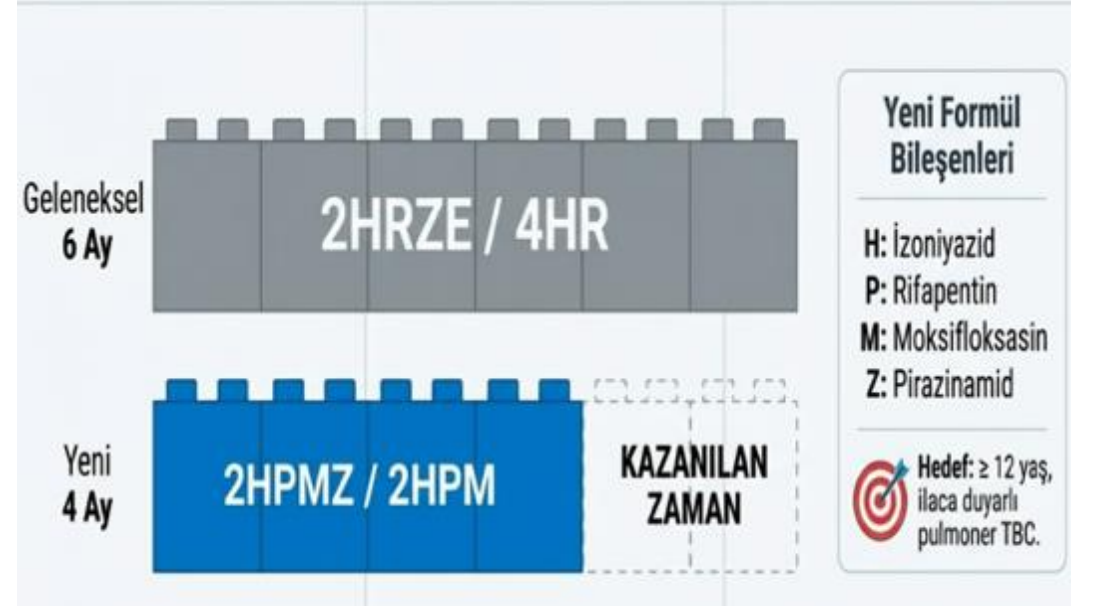
# Kısa Rejimler Mümkün mü?



## Four-Month Rifapentine Regimens with or without Moxifloxacin for Tuberculosis

S.E. Dorman, P. Nahid, E.V. Kurbatova, P.P.J. Phillips, K. Bryant, K.E. Dooley, M. Engle, S.V. Goldberg, H.T.T. Phan, J. Hakim, J.L. Johnson, M. Lourens, N.A. Martinson, G. Muzanyi, K. Narunsky, S. Nerette, N.V. Nguyen, T.H. Pham, S. Pierre, A.E. Purfield, W. Samaneka, R.M. Savic, I. Sanne, N.A. Scott, J. Shenje, E. Sizemore, A. Vernon, Z. Waja, M. Weiner, S. Swindells, and R.E. Chaisson, for the AIDS Clinical Trials Group and the Tuberculosis Trials Consortium

- **Study 31**, duyarlı TB tedavisinde 4 aylık tedavi
- 13 ülke, 34 merkez, Faz 3 RCT çalışma
- Rifampisin → Rifapentin
- Etambutol → Moksifloksasin
- 6 aylık tedavi ile 4 aylık tedavi karşılaştırıldı



# 4 aylık kısa tedavi, standart 6 aylık tedavi kadar etkili!

## Karşılaştırmalı Etkinlik: 4 Aylık Rejimin Klinik Kanıtı

**Kapsam:** 34 uluslararası merkez (Brezilya, Çin, Hindistan, ABD, Güney Afrika) | 2.516 mikrobiyolojik olarak uygun hasta.

Klinik Metrik	Rifapentin-Moksifloksasin (n=791)	Standart Bakım (n=768)
Kür Oranı	<b>%84.5</b>	%85.4
Tedaviyi Tamamlama	<b>%99.7</b>	%99.0
14 Gün Sonrası Ölüm	<b>%0.4</b>	%0.8
Ciddi Yan Etki	<b>%18.8</b>	%19.3

Optimizing (O) rifapentine-based (RI) regimen and shortening (EN) the treatment of drug-susceptible tuberculosis (T) (ORIENT) using an adaptive seamless design: study protocol of a multicenter randomized controlled trial

Zhen Feng<sup>1†</sup>, Yan Miao<sup>2†</sup>, Ying Peng<sup>3†</sup>, Feng Sun<sup>1</sup>, Yilin Zhang<sup>1</sup>, Rong Li<sup>1</sup>, Shijia Ge<sup>1</sup>, Xinchang Chen<sup>1</sup>, Lingyun Song<sup>1</sup>, Yang Li<sup>1\*</sup>, Xiaomeng Wang<sup>3\*</sup> and Wenhong Zhang<sup>1,2\*</sup>



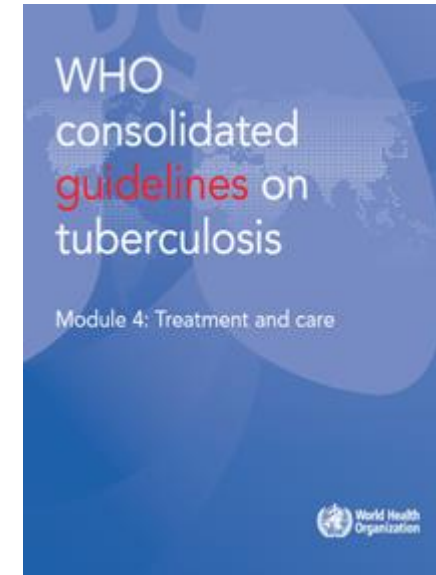
- **ORIENT**, Çin’de, Faz II/III çok merkezli, protokol aşamasında
- 4 aylık tedavinin sahadaki uygulanabilirliği değerlendiriliyor
- Rifapentinin en güvenli ve etkili dozunu belirlemek (10, 15 ve 20 mg/kg)
- Gelecekte kısa süreli tedavi stratejilerine önemli kanıtlar sunması beklenmektedir

# İlacı Duyarlı Tüberkülozun 4 Aylık Rejimlerle Tedavisi

İlacı duyarlı akciğer tüberkülozu olan **12 yaş ve üzerindeki kişiler**, **izoniazid, rifapentin, moksifloksasin ve pirazinamid** içeren 4 aylık bir **rejim** ile tedavi edilebilir.

## 2. Treatment of drug-susceptible TB using 4-month regimens

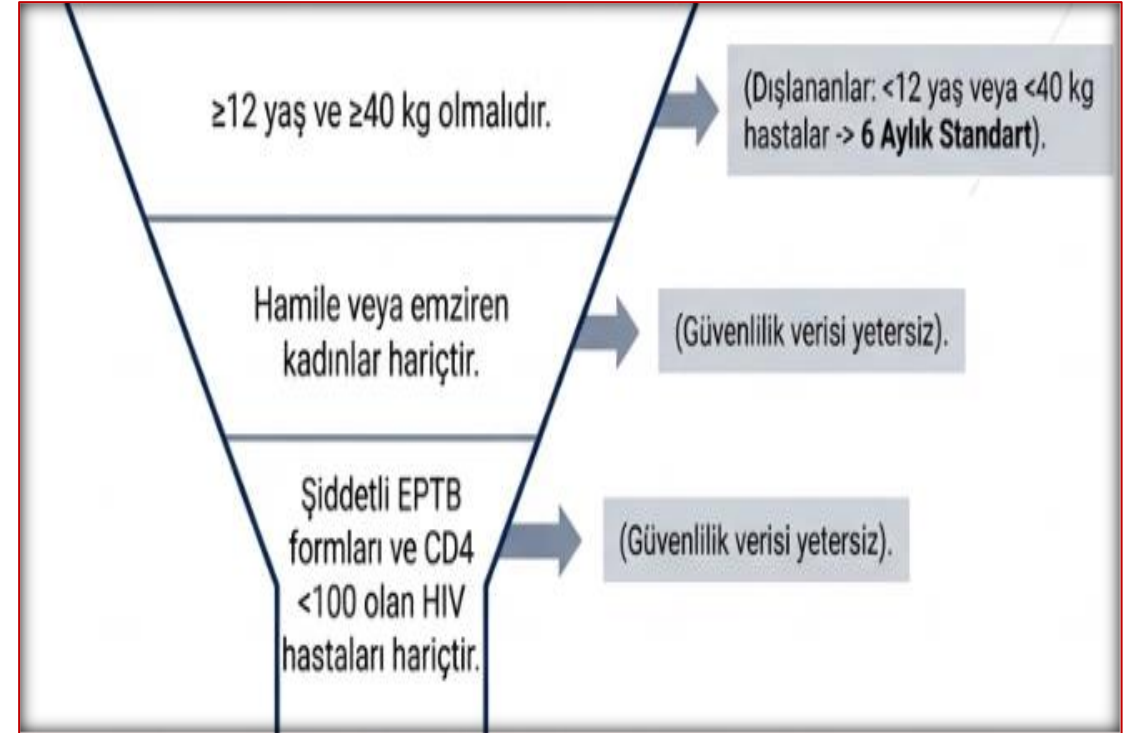
No.	Recommendation
2.1	People aged 12 years or older with drug-susceptible pulmonary TB may receive a 4-month regimen of isoniazid, rifapentine, moxifloxacin and pyrazinamide (2HPMZ/2HPM) ( <i>conditional recommendation, moderate certainty of evidence</i> ).



"12 yaş ve üzeri ilaca duyarlı pulmoner tüberküloz hastaları, 4 aylık izoniazid, rifapentin, moksifloksasin ve pirazinamid (2HPMZ/2HPM) rejimi alabilirler. (Şartlı öneri, orta düzeyde kanıt kesinliği)"

- Hap Yükünün Fazlalığı (Rifapentin 1200 mg)
- Yüksek İlaç Maliyeti (Rifapentin pahalı)
- Rifapentine erişimin sınırlı olması
- İlaç Duyarlılık Testi (DST) Gereksinimi (Fluorokinolon direncinin yüksek olduğu bazı bölgelerde)

## Önerilmeyen Gruplar



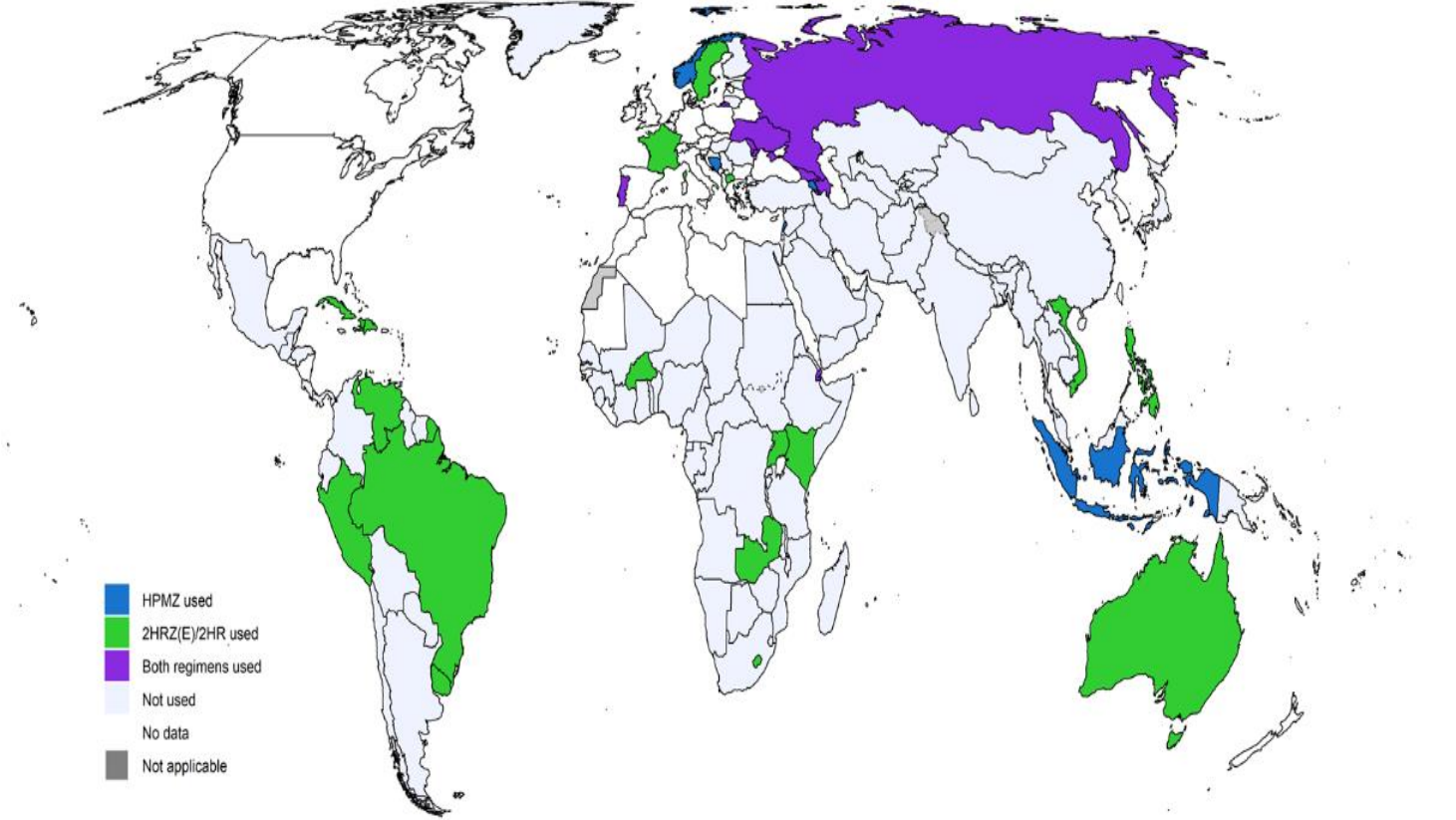
# DS-TB Kısa Tedavi Rejimlerinin Kullanımı (2023–2024)

**2023**

- 🌍 5 ülke
- 👤 1271 hasta

**2024**

- 🌍 15 ülke
- 👤 4154 hasta



# DR-TB Kısa Tedavi Rejimleri

## Geleneksel Yaklaşım



18-24 Ay, toksik, enjektabl ağırlıklı.

## Yeni Devrim



Tamamen Oral, Yüksek Etkinlik

1. TB-PRACTECAL

2. ZeNix

3. BEAT-TB

► N Engl J Med. Author manuscript; available in PMC: 2020 Mar 5.

Published in final edited form as: N Engl J Med. 2020 Mar 5;382(10):893–902. doi: [10.1056/NEJMoa1901814](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1901814)

**Bedaquiline, pretomanid and linezolid for treatment of extensively drug resistant, intolerant or non-responsive multidrug resistant pulmonary tuberculosis**

- **Nix**, BPaL (Bedaquiline, Pretomanid, Linezolid) rejiminin güvenliği ve etkinliği
- Güney Afrika'da 109 hasta, **1200 mg** linezolid
- 6 aylık tedavi ile %90 tedavi başarısı sağlandı
- Linezolide bağlı %81 periferik nöropati  
%48 miyelosüpresyon
- **ZeNix** çalışması başlatıldı

**Nix-TB  
(BPaL Rejimi)**

**Sadece 6 Ay**

Tamamen Oral, 3 ilaç

**%90**

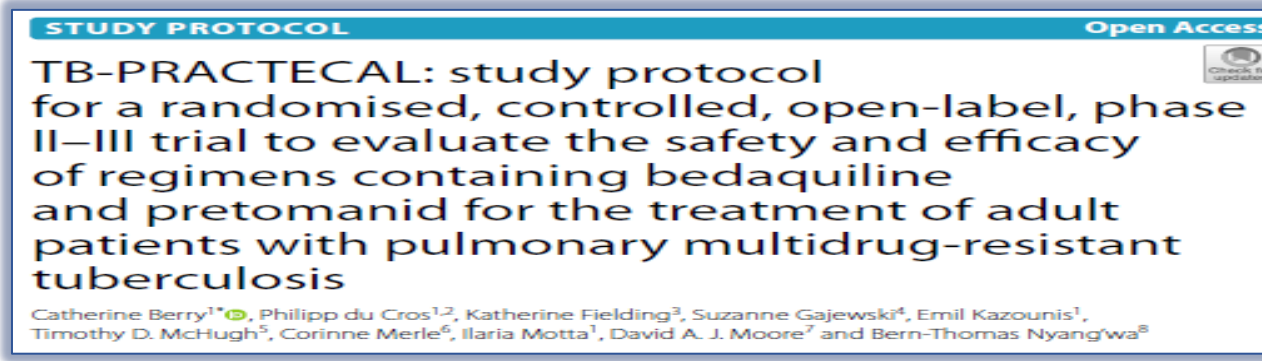
**Linezolid Kaynaklı Toksikite  
Yönetimi**

## Bedaquiline-Pretomanid-Linezolid Regimens for Drug-Resistant Tuberculosis

- **ZeNix**, Faz 3 RCT çalışma, 181 hasta dört farklı gruba ayrıldı
- Linezolid ilacının en uygun dozunu ve kullanım süresini belirlemek
- En yüksek tedavi başarı oranı ve düşük yan etki riski günlük 600 mg 26 hafta



	1200mg/26H	1200mg/9H	600mg/26H	600mg/9H
Klinik Etkinlik	%93	%89	%91	%84
Nöropati (Periferik)	%38	%24	%24	%13
Miyelosüpresyon	%22	%15	%2	%7
Doz Değişikliği İhtiyacı	%51	%30	%13	%13



- **PRACTECAL**, çok merkezli, Faz 3 RCT klinik çalışma
- BPaL rejimini Mfx ve Cfz ile güçlendirmek ve standart tedaviyle karşılaştırmak
- Moxifloxacin içeren **6 aylık BPaLM rejimi standart tedaviden daha etkili**

	Bedaquiline (B)	Pretomanid (Pa)	Linezolid (Lzd)	Moxifloxacin (Mfx)	Clofazimine (Cfz)	Standart SOC ilaçları
Rejim 1	✓	✓	✓	✓	-	-
Rejim 2	✓	✓	✓	-	✓	-
Rejim 3	✓	✓	✓	-	-	-
Standart Tedavi (SOC)	-	-	-	-	-	✓

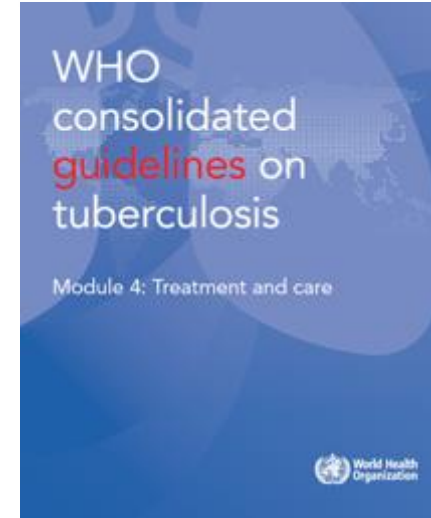


# İlaç Dirençli Tüberkülozun 6 Aylık Rejimlerle Tedavisi



## Recommendation 1.1 The 6-month bedaquiline, pretomanid, linezolid and moxifloxacin (BPaLM) regimen

No.	Recommendation
1.1	WHO suggests the use of a 6-month treatment regimen composed of bedaquiline, pretomanid, linezolid (600 mg) and moxifloxacin (BPaLM) rather than the 9-month or longer (18-month) regimens in MDR/RR-TB patients. (Conditional recommendation, very low certainty of evidence)



# BEAT Tuberculosis: a randomized controlled trial of a 6-month strategy for rifampicin-resistant tuberculosis

Francesca Conradie, Tasnim Badat, Asanda Poswa, Shakira Rajaram, Shaneen Kooverjee, Gary Maartens, Graeme Meintjes, Norbert Ndjeka, H.S Schaaf, Jennifer Hughes, Pauline Howell, Patrick Phillips.

- **BEAT**, Güney Afrika, 403 hasta (**çocuklar, hamile ve emziren kadınlar dahil**)
- **6 aylık bedakilin (B), delamanid (D), linezolid (L) ± levofloxacin (Lfx) ve clofazimine (C)** rejimi ile 9 aylık veya daha uzun rejimler karşılaştırıldı



## Recommendation 1.2 The 6-month bedaquiline, delamanid, linezolid, levofloxacin and clofazimine (BDLLfxC) regimen

### No. Recommendation (NEW)

- 1.2 WHO suggests the use of a 6-month treatment regimen composed of bedaquiline, delamanid, linezolid (600 mg), levofloxacin, and clofazimine (BDLLfxC) in MDR/RR-TB patients with or without fluoroquinolone resistance.  
(Conditional recommendation, very low certainty of evidence)

► N Engl J Med. Author manuscript; available in PMC: 2025 Jan 30.

Published in final edited form as: N Engl J Med. 2025 Jan 30;392(5):468–482. doi: [10.1056/NEJMoa2400327](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2400327)

## Oral regimens for rifampin-resistant, fluoroquinolone-susceptible tuberculosis

- **EndTB**, 7 ülkede çok merkezli, 754 hasta, Faz 3 RCT klinik çalışma
- **Dirençli TB** tedavisi için **9 aylık oral ilaç rejimlerinin** güvenliğini ve etkinliği
- **Bedakilin, clofazimine, delamanid** 5 farklı rejiminden 3'ü standart tedavi kadar etkili

REJİM	SÜRE	ETKİNLİK (% OLUMLU)	KLİNİK KARAR
9BLMZ	9 Ay	<b>%89.0</b>	<b>ÖNERİLİYOR</b> (Güçlü Etkinlik)
9BCLLfxZ	9 Ay	<b>%90.4</b>	<b>ÖNERİLİYOR</b> (En Yüksek Etkinlik, EKG şart)
9BDLLfxZ	9 Ay	<b>%85.2</b>	<b>ÖNERİLİYOR</b> (En İyi Karaciğer Güvenliği)
9DCLLfxZ	9 Ay	<b>%78.8</b>	<b>Dışlandı</b> (Non-inferiorite başansız)
9DCMZ	9 Ay	<b>%83.2</b>	<b>Dışlandı</b> (PP uyumsuzluğu)
Kontrol	18-24 Ay	<b>%80.7</b>	<b>Geçmiş Standart</b>

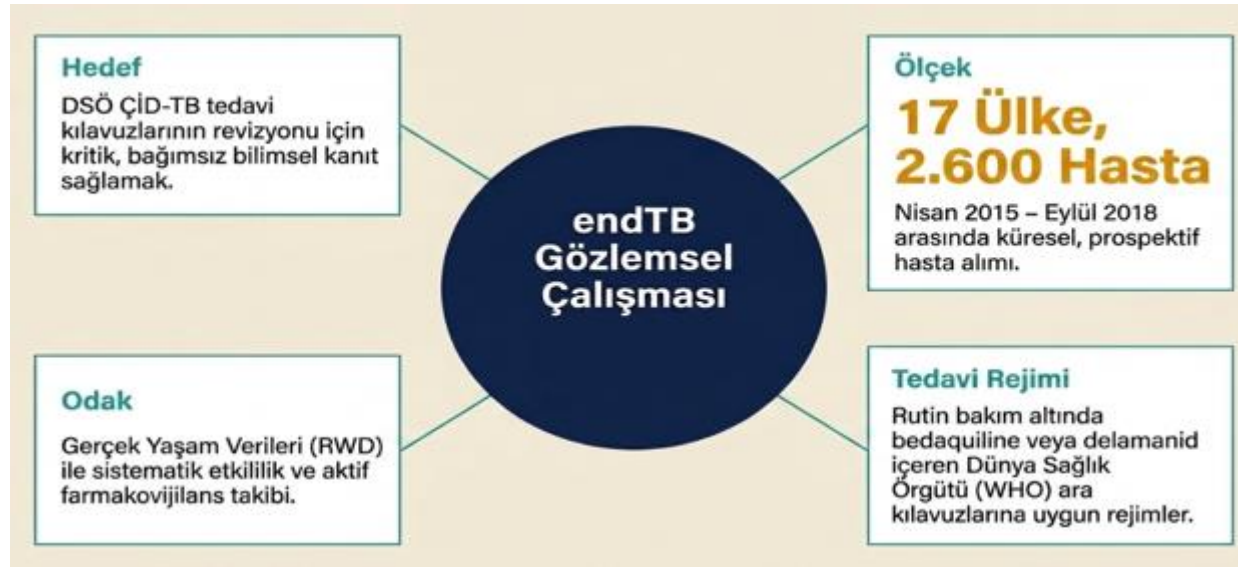
STUDY PROTOCOL

Open Access

The endTB observational study protocol:  
treatment of MDR-TB with bedaquiline or  
delamanid containing regimens



- 7 farklı ülkede, 2600 hasta, Faz 3, prospektif, farmakovijilans çalışması
- **Bedakilin, delamanid** içeren rejimlerin güvenliği ve etkinliği
- Gerçek yaşam verileriyle DSÖ rehberine bilimsel kanıt sunmak



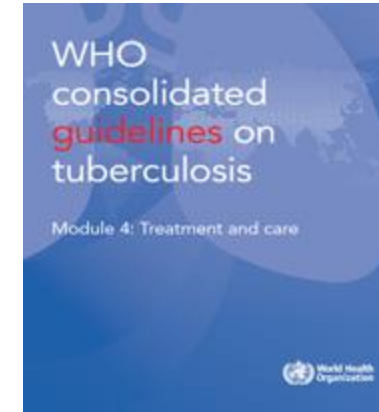
# İlaç Dirençli Tüberkülozun Modifiye 9 Aylık Rejimlerle Tedavisi

- Florokinolon direnci olmayan dirençli TB hastalarında 18 aydan uzun rejimlere kıyasla 9 aylık modifiye oral rejimlerin kullanılması önerilir (BLMZ > BLLfxCZ > BDLLfxZ).

**1. Tercih: BLMZ** [Bdq] [Lzd] [Mfx] [Z]  
4 ilaçlık optimize kombinasyon. En düşük maliyet ve hap yükü.

**2. Tercih: BLLfxCZ** [Bdq] [Lzd] [Lfx] [Cfz] [Z]  
5 ilaçlık alternatif, Clofazimine tabanlı.

**3. Tercih: BDLLfxZ** [Bdq] [Dlm] [Lzd] [Lfx] [Z]  
Bedaquiline ve Delamanid'in birlikte kullanıldığı güçlü 5'li rejim.



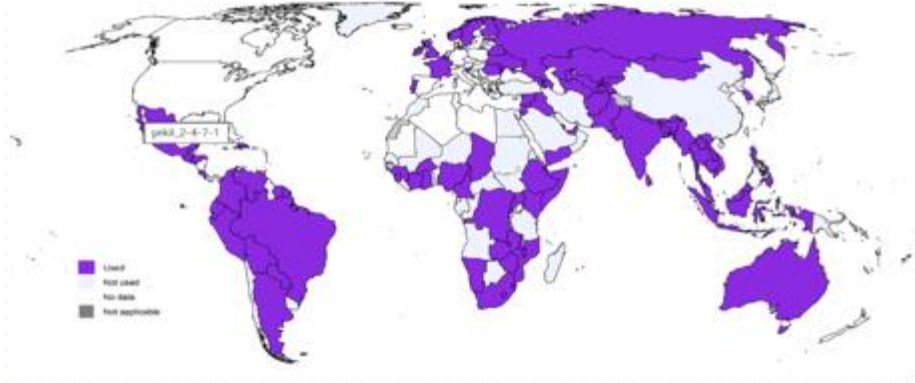
Hasta Profili	Modifiye 9-Aylıklar (Öneri 2.2)
Yaygın/İleri Akciğer TB	✓ Uygulanabilir.
Ekstrapulmoner TB	✓ Çoğu formda uygulanabilir (MSS, osteoartiküler ve dissemine formlar hariç).
Gebeler ve Emzirenler	✓ Güvenle uygulanabilir.
Pediyatrik Vakalar	✓ Uygun (çocuk dostu formülasyonlarla).

## Recommendations 2.2 and 2.3 The modified 9-month all-oral regimens for MDR/RR-TB

No.	Recommendation (NEW)
2.2	WHO suggests using the 9-month all-oral regimens (BLMZ, BLLfxCZ and BDLLfxZ) over currently recommended longer (>18 months) regimens in patients with MDR/RR-TB and in whom resistance to fluoroquinolones has been excluded. Among these regimens, using BLMZ is suggested over using BLLfxCZ, and BLLfxCZ is suggested over BDLLfxZ.

# DR-TB Kısa Tedavi Rejimlerinin Kullanımı (2022–2024)

## 6 Aylık Rejim



**2022**

- 🌍 41 ülke
- 👤 1.744 hasta

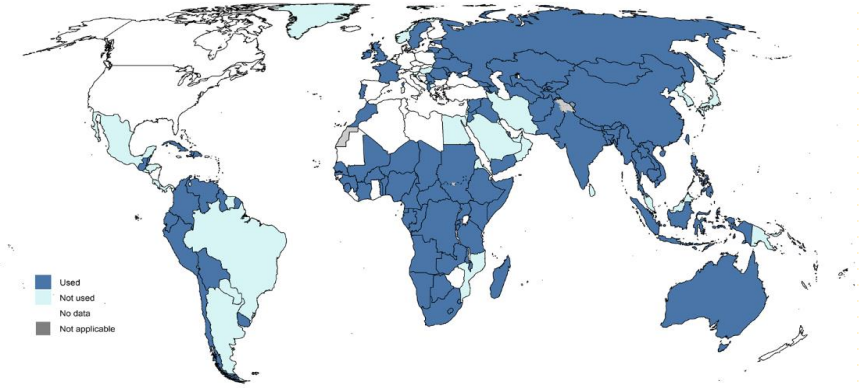
**2023**

- 🌍 60 ülke
- 👤 5.653 hasta

**2024**

- 🌍 97 ülke
- 👤 34.256 hasta

## 9 Aylık Rejim

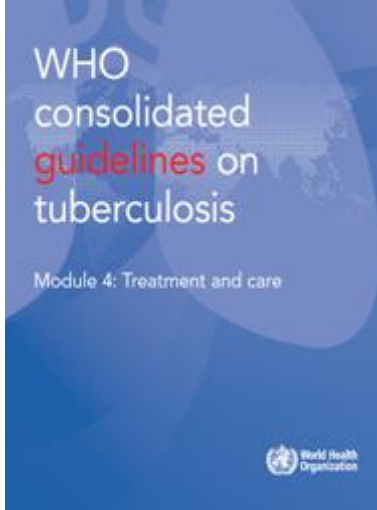


**2023**

- 🌍 103 ülke

**2024**

- 🌍 99 ülke



**DUYARLI TB: Hasta Güvenliği Önceliği** 

1	<b>DSÖ (WHO):</b>	Rifapentin ve Moksifloksasin içeren 4 aylık kısa rejim önerisi.
2	<b>Türkiye 2026:</b>	4 aylık rejime geçilmeyerek, kanıtlanmış 6 aylık standart rejime devam.

**Kanıtla Dayalı Temkin:**  
Bilim Kurulu, 4 aylık yeni rejimi, yan etkileri ve kullanım kısıtlılıkları nedeniyle önermemektedir.

**DİRENÇLİ TB: Kısa Süreli Oral Kür (BPaLM)** 

1	<b>DSÖ (WHO):</b>	MDR/RR-TB için 6 aylık BPaLM rejimi önceliği.
2	<b>Türkiye 2026:</b>	BPaLM/BPaL rejimi ana tedavi şemasına hızla adapte edilmiştir.

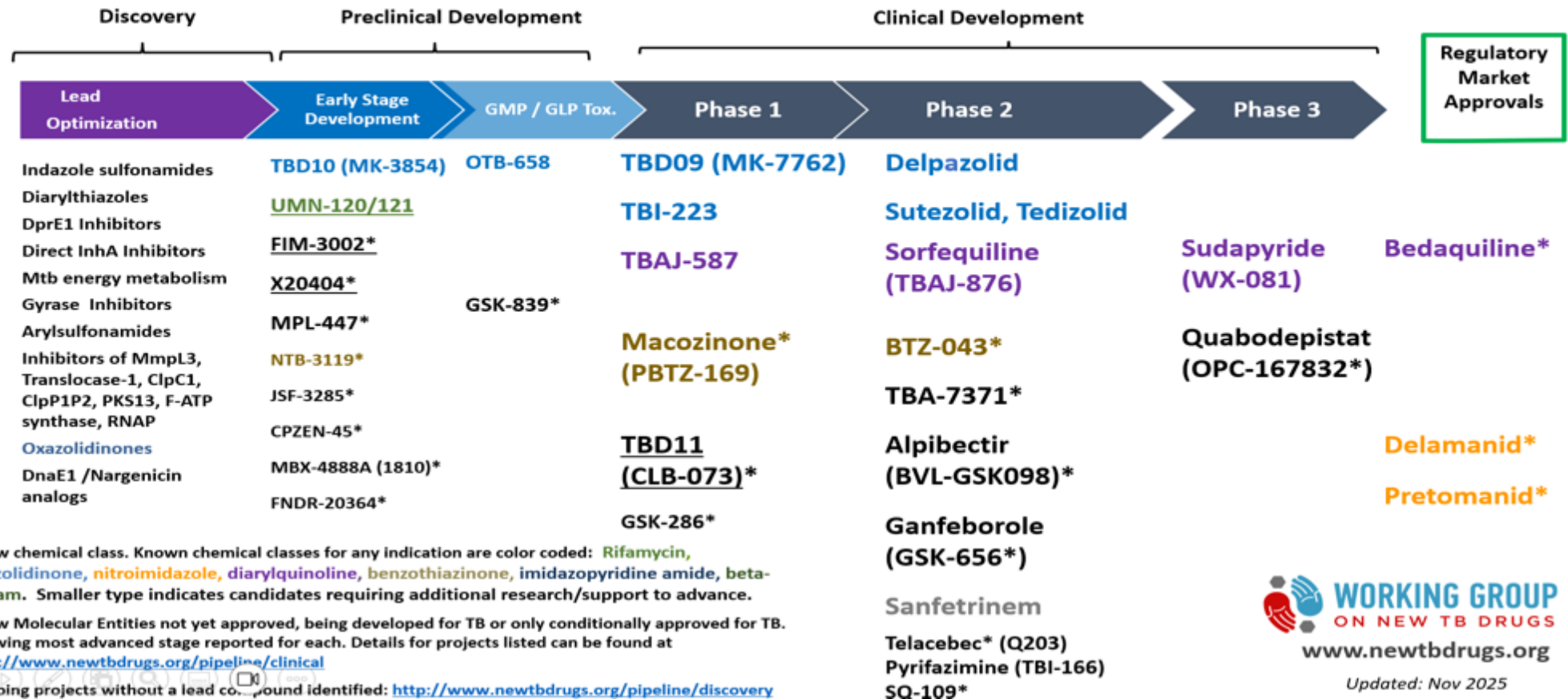
**Kritik Uyum:**  
9-18 aylık uzun ve enjeksiyon gerektirmeyen oral, 6 aylık kısa rejim önerilir.



- Ülkemizdeki TB tedavi rehberi DSÖ önerileri doğrultusunda güncellenmiştir
- Duyarlı TB tedavi yaklaşımı yerel koşullara göre farklılık göstermektedir
- İlaça dirençli TB tedavi yaklaşımı DSÖ ile uyumludur
- Bu vakalar Bakanlıkça yetkilendirilmiş **Referans Hastaneleri** tarafından yönetilmelidir

# Gelecekte TB Tedavisinde Neler Olabilir?

## 2025 Global New TB Drug Pipeline<sup>1</sup>

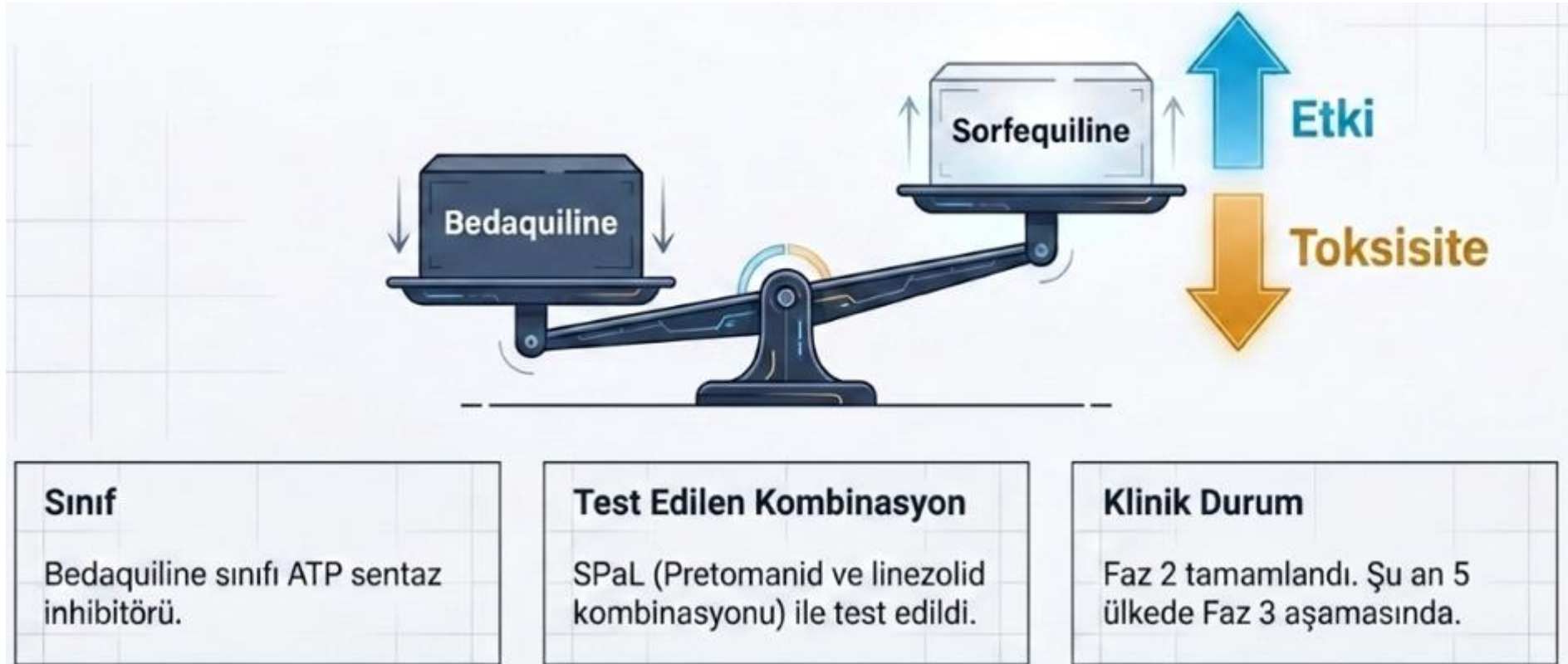


# Sorfequiline TBAJ-876

► Antimicrob Agents Chemother. 2024 Aug 28;68(10):e00613-24. doi: [10.1128/aac.00613-24](https://doi.org/10.1128/aac.00613-24) [↗]

## Pharmacokinetics and safety of TBAJ-876, a novel antimycobacterial diarylquinoline, in healthy subjects

[Antonio Lombardi](#)<sup>1,✉</sup>, [Fran Pappas](#)<sup>1</sup>, [Jerry Nedelman](#)<sup>1</sup>, [Dean Hickman](#)<sup>1</sup>, [Sarah Jaw-Tsai](#)<sup>2</sup>, [Morounfolu Olugbosi](#)<sup>1</sup>, [Paul Bruinenberg](#)<sup>3</sup>, [Maria Beumont](#)<sup>1</sup>, [Eugene Sun](#)<sup>1</sup>



# Sutezolid

## Sutezolid in combination with bedaquiline, delamanid, and moxifloxacin for pulmonary tuberculosis (PanACEA-SUDOCU-01): a prospective, open-label, randomised, phase 2b dose-finding trial

Norbert Heinrich\*, Christina Manyama\*, Simon E Koele, Stella Mpagama, Francis Mhimbira, Modlakgotla Sebe, Robert S Wallis, Nyanda Ntinginya, Alphonse Liyoyo, Beno Huglin, Lilian Tina Minja, Larissa Wagnerberger, Krista Stoycheva, Tresphory Zumba, Ivan Noreña, Daud D Peter, Heeran Makkan, Derek J Sloan, Lindsey te Brake, Jodie Schildkraut, Rob EAarnoutse, Timothy D McHugh, Leticia Wildner, Martin Boeree, Brian H Aldana, Patrick P J Phillips, Michael Hoelscher, Elin M Svensson, on behalf of the PanACEA consortium†



**Nöropati** ✓ Saptanmadı

**Myelosüpresyon** ✓ Saptanmadı

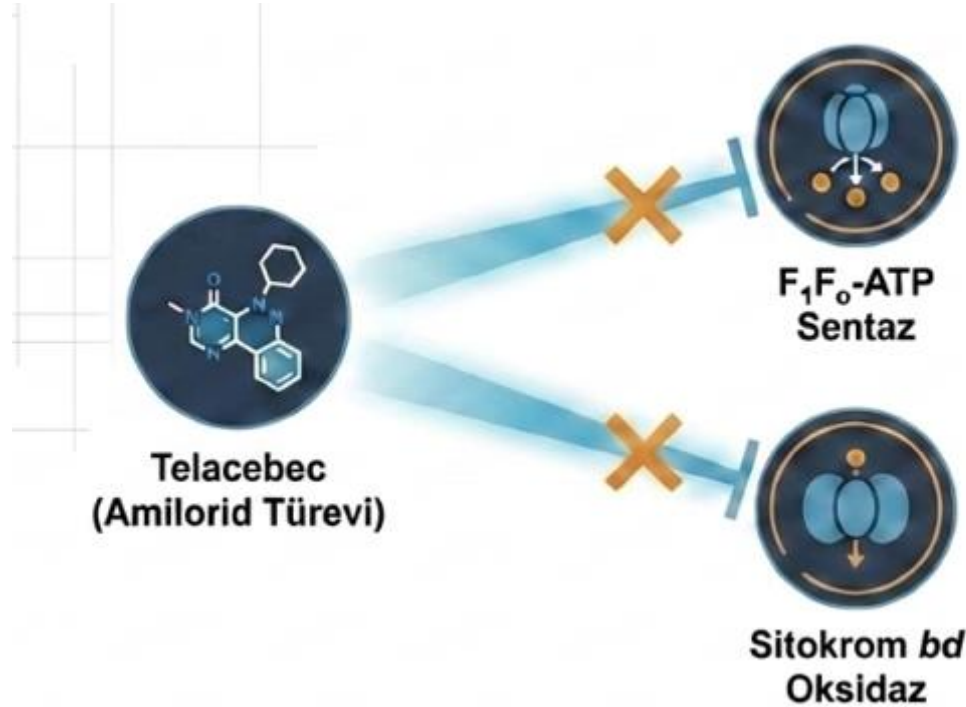
- 1. Geliştirme Amacı**  
Linezolidde alternatif olarak geliştirilmiş.
- 2. Etkinlik**  
Faz 2b çalışmasında Bedaquiline, delamanid ve moxifloxacin ile kombinasyon halinde değerlendirildi.
- 3. Klinik Çalışma**
  - Bakterisidal etkinliği arttırdığı
  - Nöropati veya myelosüpresyon saptanmadığı
  - Güvenli ve iyi tolere edildiği bildirildi

# Telacebec (Q203)

Clinical Trial > Am J Respir Crit Care Med. 2025 Aug;211(8):1504-1512.

doi: 10.1164/rccm.202408-1632OC.

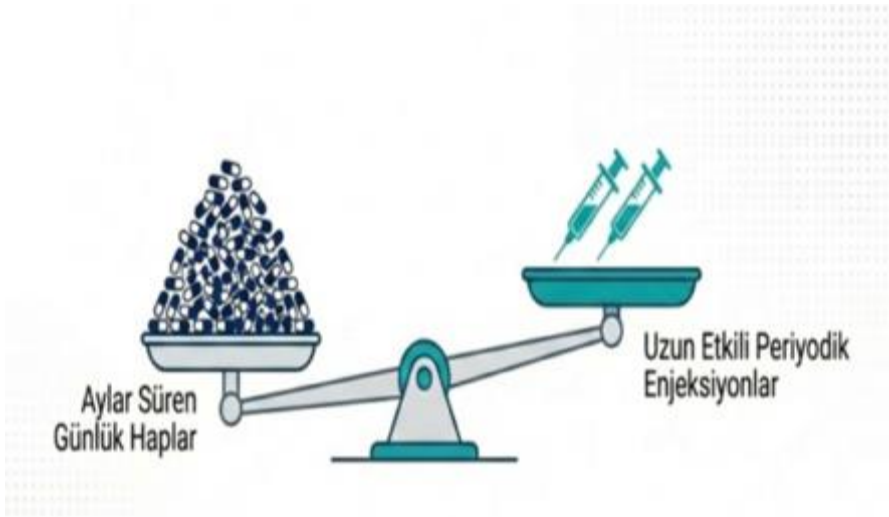
## Telacebec, a Potent Agent in the Fight against Tuberculosis: Findings from a Randomized, Phase 2 Clinical Trial and Beyond



- Faz 2 çalışmada, 64 DS-TB hastasında 14 gün 100, 200 ve 300 mg Telacebek standart tedavi ile karşılaştırıldı
- 300 mg dozda doz-bağımlı bakterisidal aktivite gözlemlendi
- Ciddi yan etki saptanmadı
- kombinasyon çalışmaları önerildi



- Bedakiline fumarat ile **nano ve mikro süspansiyon formları**
- **3 ayda bir uzun etkili kas içi enjeksiyon**
- İlaç uyumunu artırmak ve ilaç direncini önlemek
- İleri faz insan klinik verilerine ihtiyaç vardır

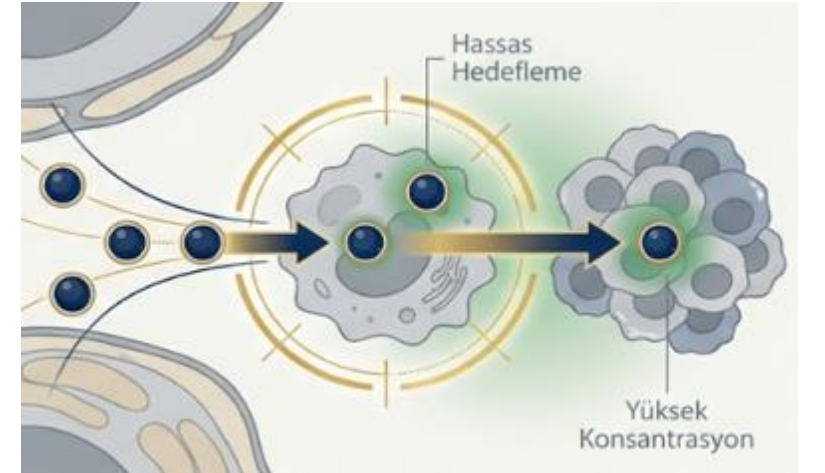


# Tüberküloz Tedavisinde Yeni Nesil Nanoteknolojik Yaklaşımlar

Nanoteknoloji tabanlı modern tedaviler geliştirilmektedir.



- İlaçların doğrudan **makrofajlara ve granülomlara iletimini sağlar**
- Yan etkileri azaltırken tedavi etkinliğini artırır
- Çoğu çalışma preklinik aşamadadır
- Klinik kullanım için ileri faz çalışmalar gerekli






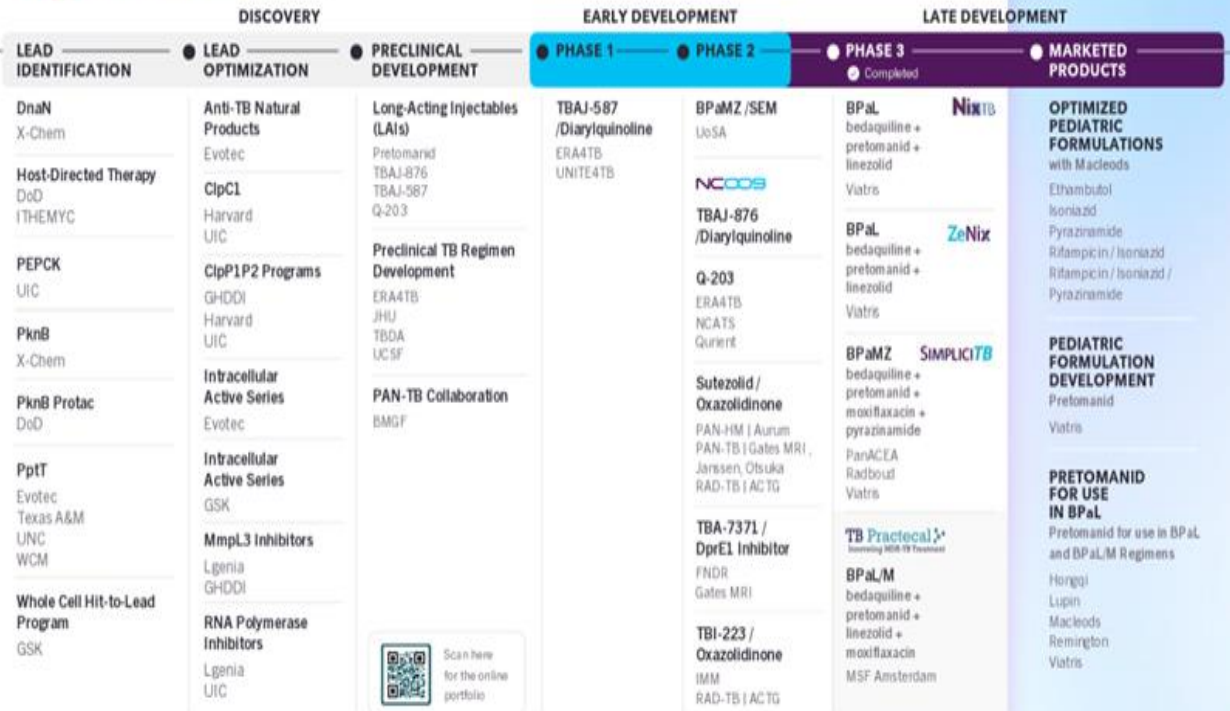
# TB Alliance



## TB Alliance | Global TB Stakeholders

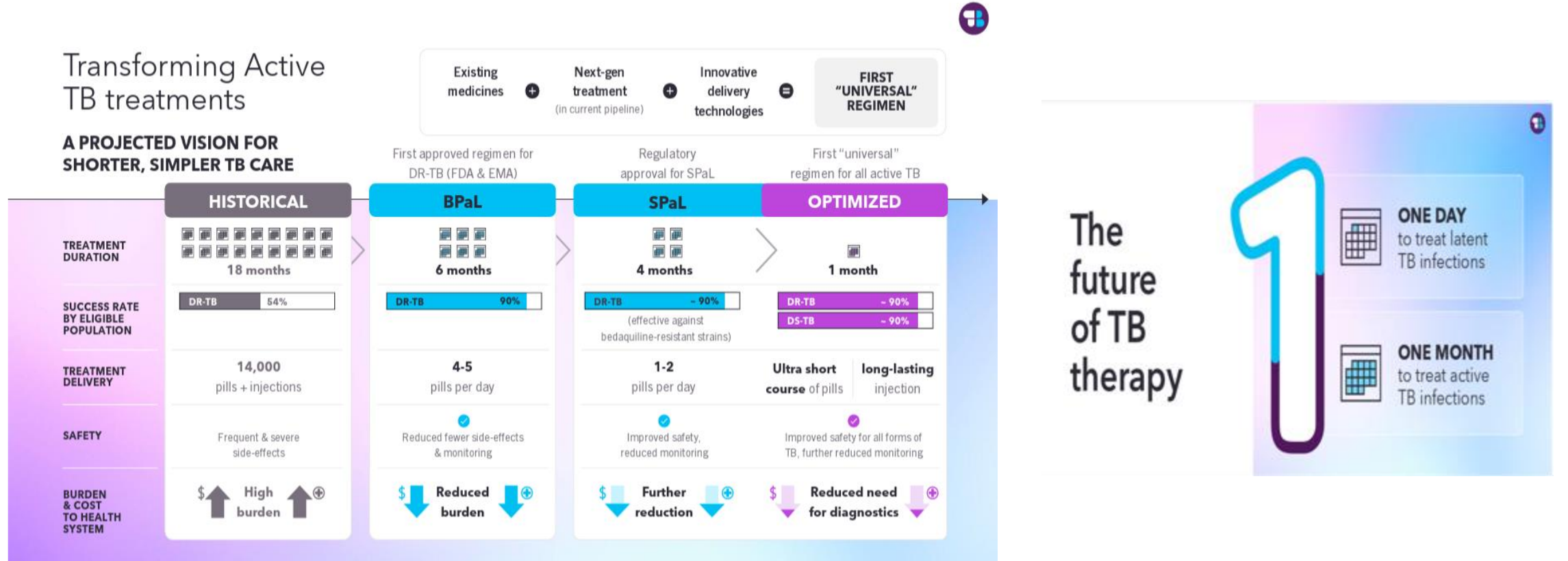



## TB Alliance | Drug development pipeline\*



\*As of March 2026. This document is updated on a quarterly basis.

# TB Alliance Hedefi → Evrensel Tedavi



“1 aylık aktif TB tedavisi ve 1 günlük latent TB tedavisi”