

# 全球进展报告：应对结核菌/艾滋病病毒双重感染及开展的防治工作

**Diane Havlir教授**

**艾滋病病毒/结核菌双重感染防治**

**工作组组长**

**美国旧金山加利福尼亚大学**

代表**Haileyesus Getahun**及世界卫生组织/遏制结核病伙伴关系  
艾滋病病毒/结核菌双重感染防治工作组发言

# 概述

---

- 结核病是HIV感染者的首要杀手；同时，HIV感染对结核病防治工作所付出的努力带来挑战
- 2004年，世界卫生组织遏制结核病和艾滋病防治规划共同推出了TB/HIV 防治工作政策，以消除障碍，应对这一问题
- 取得了哪些进展？我们如何做得更好？

# 全球结核病负担 - 2004-2010年



## 估算发病人数

## 估算死亡人数

2010年各种类型结核病

880万  
(区间: 850-920万)

110万\*  
(区间: 90-120万)

2004年各种类型结核病

900万  
(区间: 850-950万)

130万\*  
(区间: 110-150万)

2010年HIV相关结核病

110万 (13%)  
(区间: 100-120万)

35万  
(区间: 32-38万)

2004年HIV相关结核病

110万 (12%)  
(区间: 99-120万)

49万  
(区间: 46-52万)

HIV阳性结核病患者1) 在结核病患者中仍占较大比例, 2) 与不成比例的死亡人数相关, 3) 应该是可以预防的

\* 不包括HIV感染者的死亡



# WHO应对HIV/TB策略的重要组成部分

降低死亡率

预防结核病

艾滋病病毒检测

异烟肼预防性治疗

抗病毒治疗

加强结核病病例发现

抗病毒治疗预防结核病

国家政策、感染控制、诊断

# 艾滋病病毒检测：政策

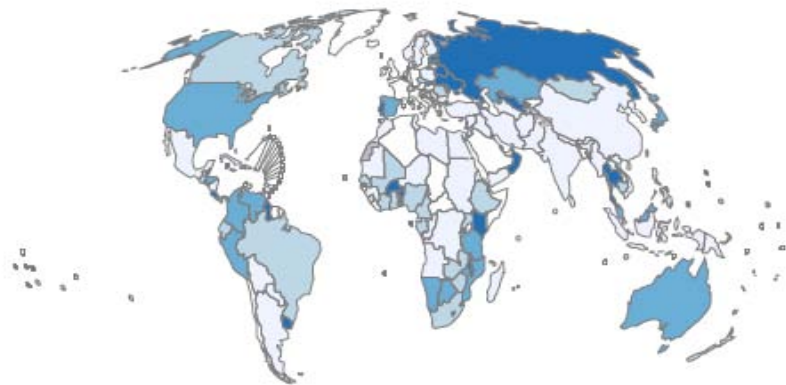
- 为所有疑似或确诊的结核病例应提供HIV检测
- 已知HIV阳性的结核患者的性伴侣应进行HIV自愿检测和咨询，并彼此告知HIV感染状态

全球2015年计划目标: 100% 登记的结核病患者接受HIV检测

# 报告的结核病例中HIV检测的进展

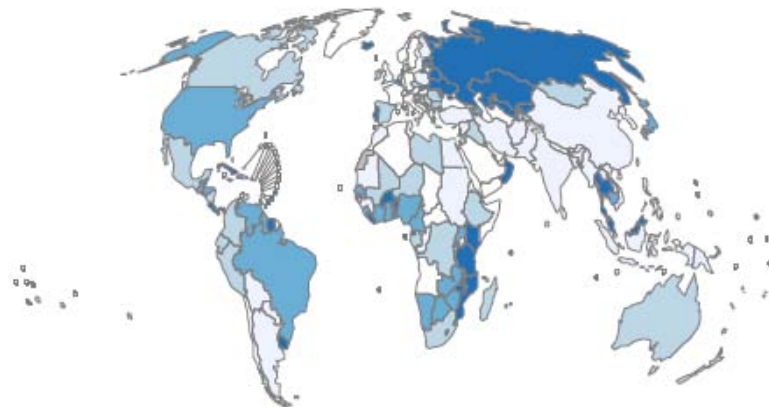
2007

16%



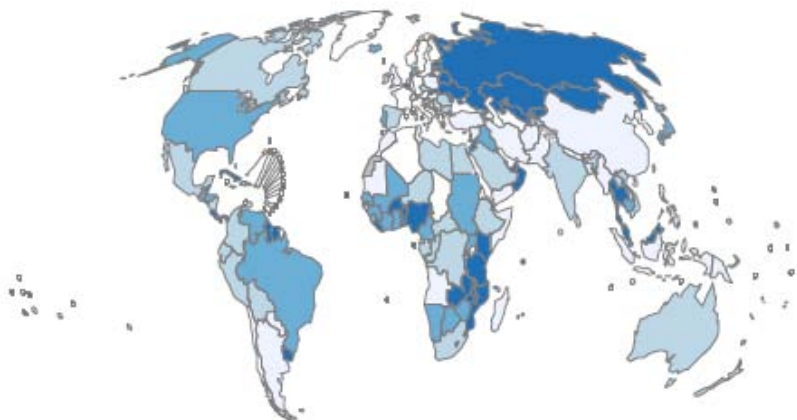
2008

22%



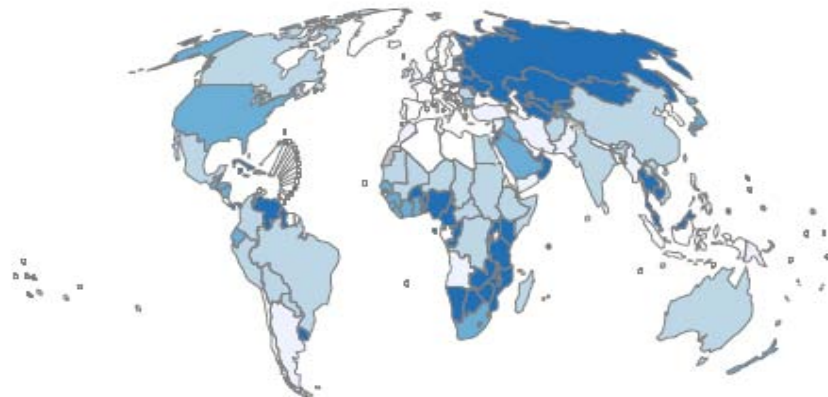
2009

28%



2010

34%



HIV tested (%)

0-14

15-49

50-74

>=75

No data

# HIV 检测 — 一些地区的资料

区域	结核病患者中接受 HIV检测的百分比 2004年	结核病患者中接受 HIV检测的百分比 2010年
全球	3%	34%
西太区	0.6%	19%
东南亚区	0.01%	23%
非洲区	4%	59%

全球2015年计划目标: 100% 登记的结核病例进行HIV检测

# HIV检测的扩展

- 从技术上没有不检测的借口：HIV检测快速、简单、便宜
- 国家必须确定一个最佳方式，推动在所有结核病人中进行HIV检测
- 不同国家有不同的措施

## 策略

- 在结核病诊所由医务人员主动提供的HIV检测
- 在结核病诊所由病人自愿要求的HIV检测
- 大规模关于HIV检测和结核病筛查的运动



# 结核病患者中开展ART\* 的策略

- 对于所有合并HIV感染的活动性结核病患者，无论其CD4 细胞计数如何，均应开始抗病毒治疗
- 先开始抗结核治疗，随后在最初8周内尽快开始抗病毒治疗
- 如果CD4细胞计数 $<50$ ，应在抗结核治疗最初2周之内紧急开始抗病毒治疗
- \*ART= 抗病毒治疗

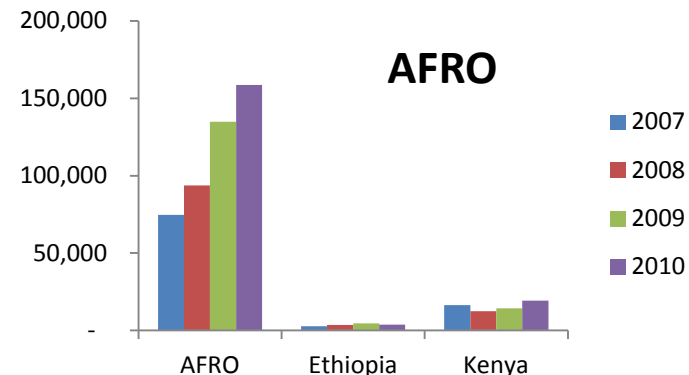
全球2015年计划目标: 100%合并HIV感染的结核病患者均接受抗病毒治疗

# 结核病患者中开展抗病毒治疗的进展

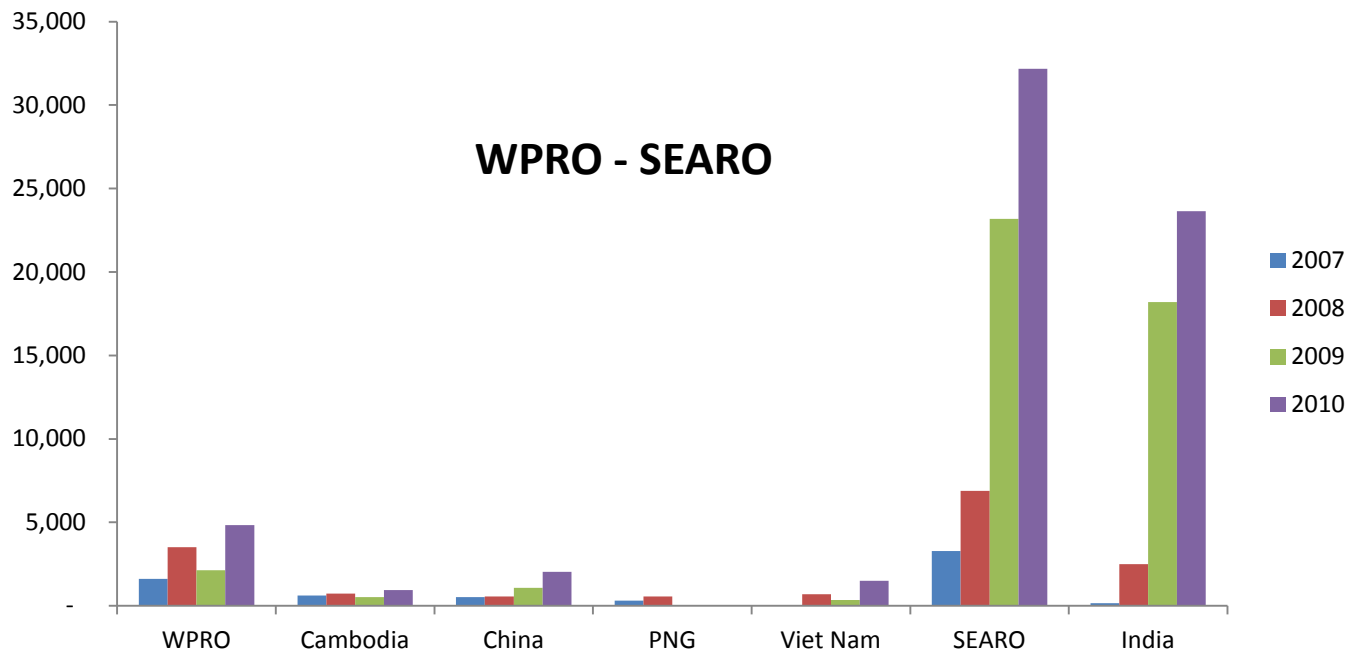
## Global



## AFRO



## WPRO - SEARO



# 结核病患者中开展抗病毒治疗的情况： 一些区域的资料

区域	结核病患者中接受 抗病毒治疗的比例 2004	结核病患者接受抗 病毒治疗的比例 2010
全球	22%	46%
西太区	3%	41%
东南亚区	0	57%
非洲区	13%	42%

全球2015年计划目标: 100%合并HIV感染的结核病患者均接受抗病毒治疗

# 结核病人接受抗病毒治疗的扩展

- 抗病毒治疗是降低艾滋病病毒感染者和艾滋病病人因结核病死亡的最重要的干预措施
- 比HIV检测更复杂
- 需要使结核病人方便地获取抗病毒治疗
- 在HIV低流行国家的最佳策略尚未建立

## 策略

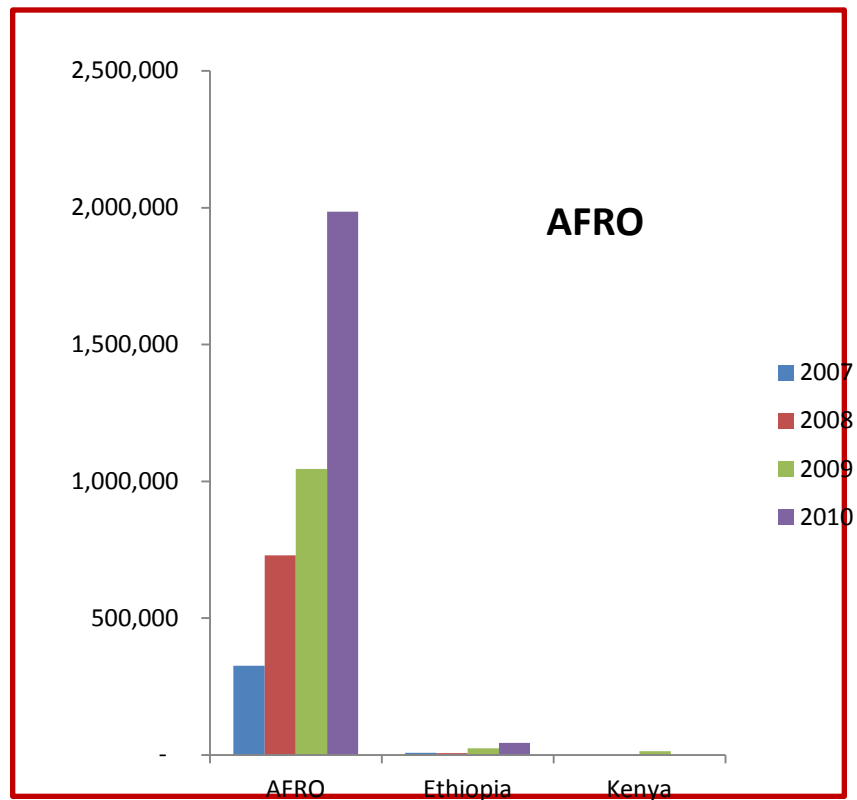
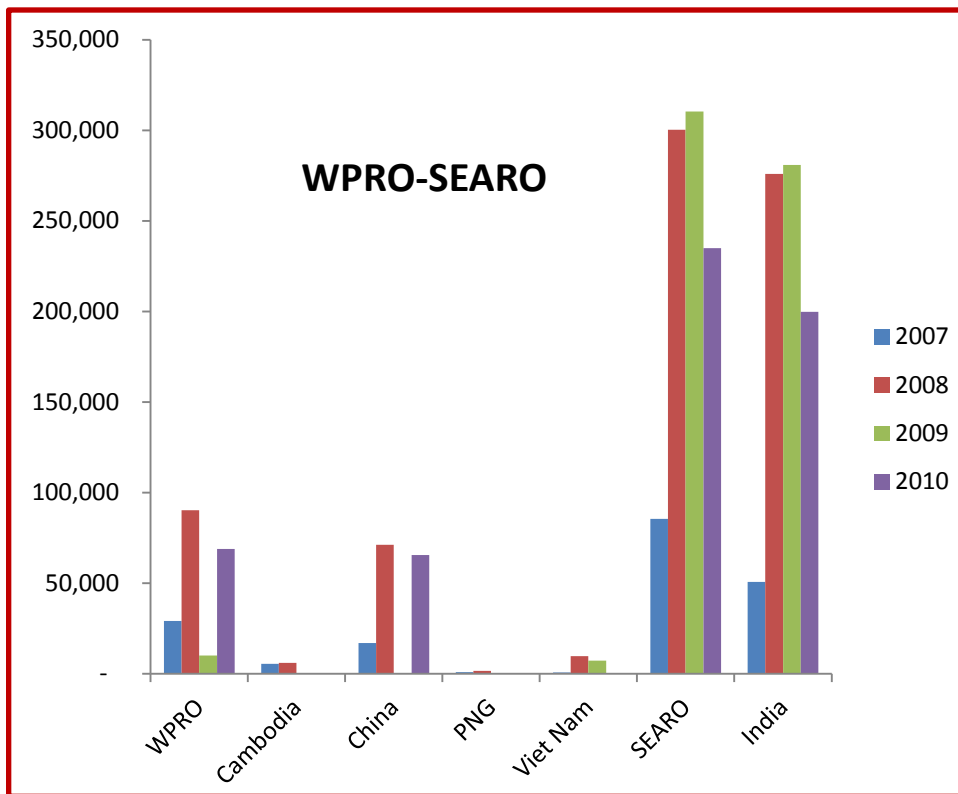
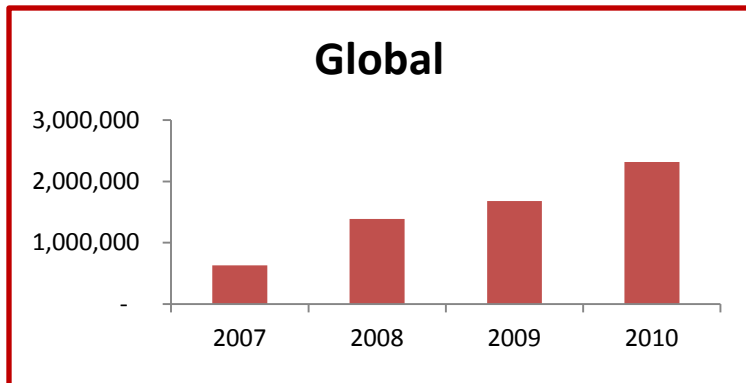
- 将结核病和艾滋病关怀整合到“一站式服务”诊所（南非、莱索托、乌干达）
- 将抗病毒治疗分散到结核病诊所（赞比亚、肯尼亚）

# 艾滋病病毒感染者和艾滋病病人中进行结核病筛查：政策

- 应对感染艾滋病病毒的成人和青少年进行基于以下4种症状的结核病临床筛查：近期咳嗽、发热、体重减轻和盗汗
- 对于儿童，筛查症状应包括体重增长不良、发热、近期咳嗽和与结核病患者的接触史

全球2015年计划目标：100% HIV感染者纳入艾滋病和预防艾滋病母婴传播（PMTCT）关怀服务包

# 在HIV感染者和艾滋病病人中开展结核病筛查的进展



# 在HIV感染者和艾滋病病人中进行结核病筛查的情况 — 一些区域的资料

区域	HIV感染者和艾滋病病人接受结核病筛查的人数 2004	HIV感染者和艾滋病病人接受结核病筛查的人数 2010
全球	97,700	2,316,000
西太区	7,100	69,000
东南亚区	0	235,000
非洲区	61,000	1,985,000

全球2015年计划目标: 100% HIV感染者应被纳入艾滋病和预防艾滋病母婴传播 (PMTCT) 关怀服务包中

# 在HIV感染者和艾滋病病人中 筛查结核病的扩展

- 把结核病筛查纳入HIV关怀服务包是艾滋病防治规划的责任
- 重要的挑战：a) 诊断的局限性， b) 新诊断技术的可及性
- 尽管如此，艾滋病防治规划必须开展结核病的筛查和治疗

## 策略

- 包括结核病筛查在内的HIV关怀应成为病人服务标准流程的一部分
- 艾滋病防治规划应具备现场诊断能力或机制以快速获得结核病筛查结果

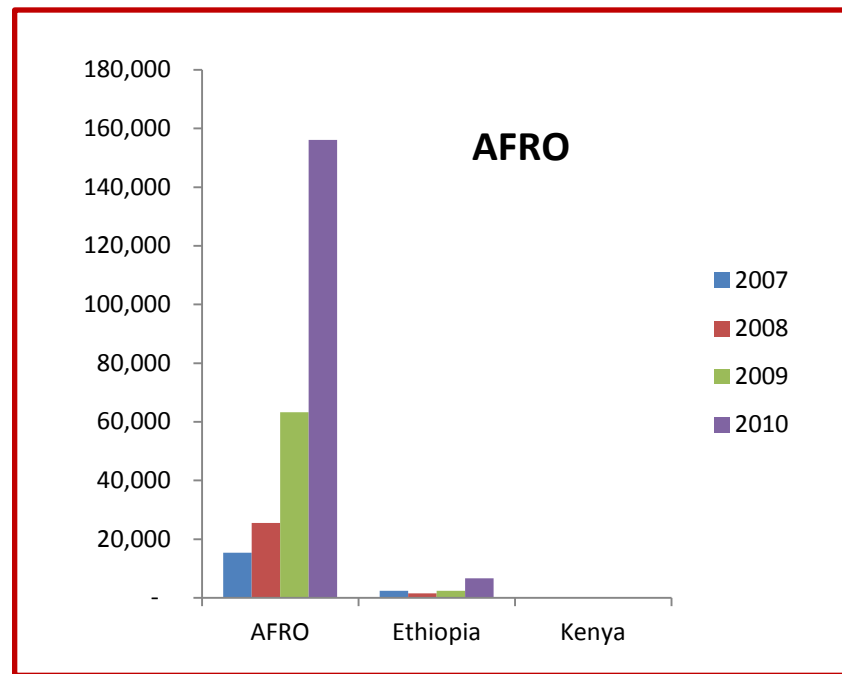
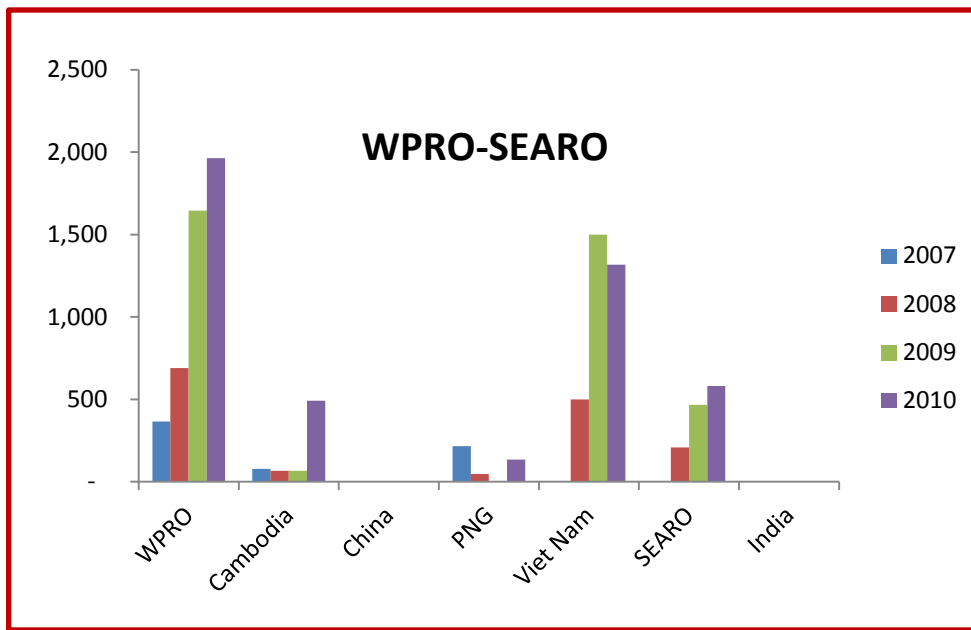
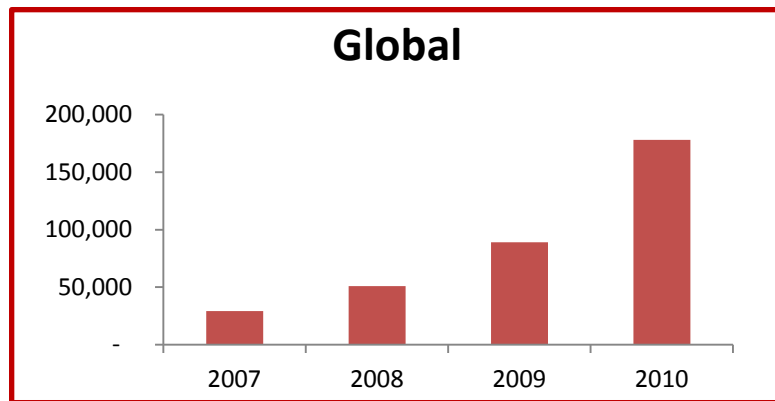


# HIV感染者的异烟肼预防性治疗：政策

- 感染HIV的成人和青少年若未出现近期咳嗽、发热、体重减轻或夜间盗汗任一症状，则患活动性结核病的可能性很小，应为其提供6个月的异烟肼预防性治疗
- 感染HIV的儿童（<12个月）若未出现体重增长不良、发热、近期咳嗽症状或未接触结核病患者，则患活动性结核病的可能性很小，应为其提供至少6个月的异烟肼预防性治疗

全球计划2015年的目标：将所有符合条件的HIV感染者纳入关怀服务

# HIV感染者接受异烟肼预防性治疗的进展



# 一些区域HIV感染者的异烟肼预防性治疗

区域	2004年HIV感染者接受异烟肼预防性治疗人数	2010年HIV感染者接受异烟肼预防性治疗人数
全球	12,000	178,200
西太区	0	2,000
东南亚区	0	580
非洲区	12,000	156,100

2015年全球计划目标： 100% of notified TB patients

# HIV感染者的异烟肼预防性治疗扩展

- 一些国家的政策仍不支持异烟肼预防性治疗 – 这些国家需要改变
- 艾滋病防治规划有责任实施异烟肼预防性治疗
- 排除患有活动性结核病是一大挑战，但研究数据表明通过简单的“评估流程”能够排除活动性结核病，而对未患活动性结核病的HIV感染者开始异烟肼预防性治疗

# 异烟肼预防性治疗的最新评估方法

- 使用基于以下4个症状的简单临床筛查流程：  
近期咳嗽，发热，体重减轻或夜间盗汗
- 结核菌素皮肤试验不是必须的

## 早期结果

南非：与大规模的HIV检测运动相结合，接受异烟肼预防性治疗的HIV感染者人数从2009年的25,583例增加到2010年的124,049例

柬埔寨：接受异烟肼预防性治疗的HIV感染者人数从2009年的66例增加到2010年的491例

埃塞俄比亚：接受异烟肼预防性治疗的HIV感染者人数从2009年的2,403例增加到2010年的6,636例

# 抗病毒治疗预防结核病

- HPTN 052临床试验研究：CD4细胞计数超过350的艾滋病病人患肺结核的比例明显低于CD4细胞计数低于250的艾滋病病人
- 观测及随机对照试验研究数据：减低个体患结核病的风险，由降低54% 升高到 92%
- 荟萃分析\*：无论CD4细胞计数如何，可将患结核病的风险降低65%

\* Suthar AB等, 已经投稿

# 2010年及下一步的100%目标

降低死亡率

预防结核病

HIV抗体检测\*

抗病毒治疗\*

加强结核病患者发现\*

异烟肼预防性治疗\*

抗病毒治疗，预防结核病

国家政策、感染控制、诊断

\*2015年全球计划目标：100%

# 挑战

- 从艾滋病防治规划入手则成本较低
- 当前以结核病防治规划为主导
- 国家的政策与全球计划目标相违，例如异烟肼预防性治疗
- 流动人口：结核病和艾滋病在静脉吸毒人群和监狱中疫情均较高
- 耐多药结核病疫情集中



# 结论：为实现目标需要加快进程

- 自HIV/TB双重感染防治策略出台以来，取得明显进展
- 不同区域的进展不同，面临的挑战也不同
- 所有区域的进展均不足以实现2015年的目标
- 若要以现有的措施实现目标，则需要更为巧妙的策略
- 行政上的支持、适当的方法和社区的参与将是成功的关键所在

1990-2010年间，中国结核病患滋病率减半，死亡率下降78%

# Extra Slides