

## 終結愛滋 新選擇

PrEP 預防性投藥

**Nai-Ying Ko** RN. Ph.D.

National Cheng Kung University Hospital

### 全球90-90-90愛滋治療目標<sub>in 2020</sub>

90%

of all



感染者知道  
自己感染之  
比率

90%

of all



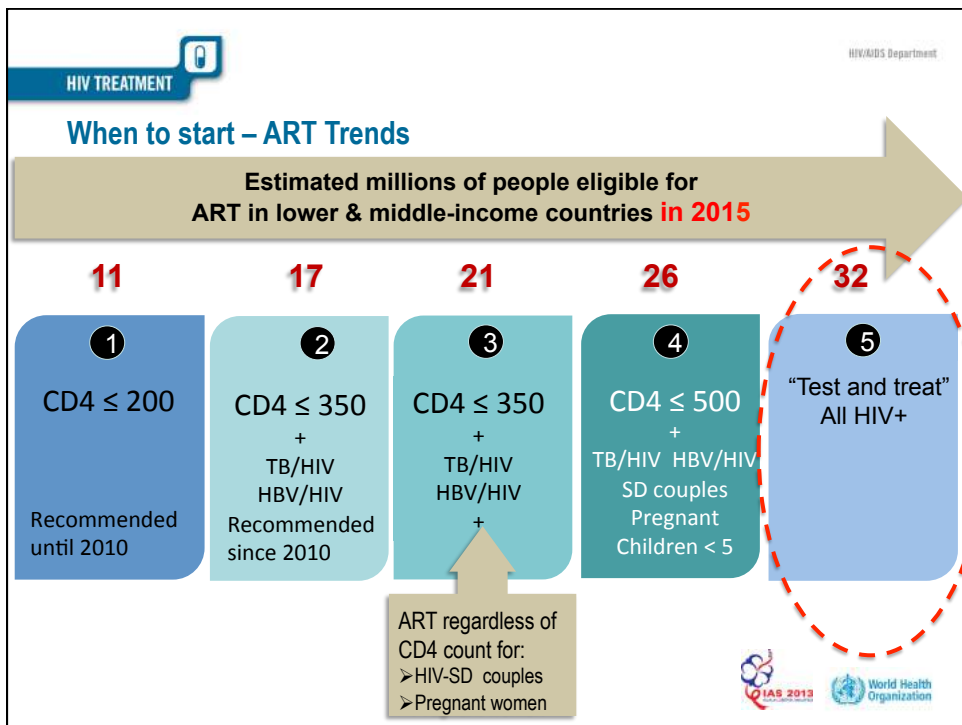
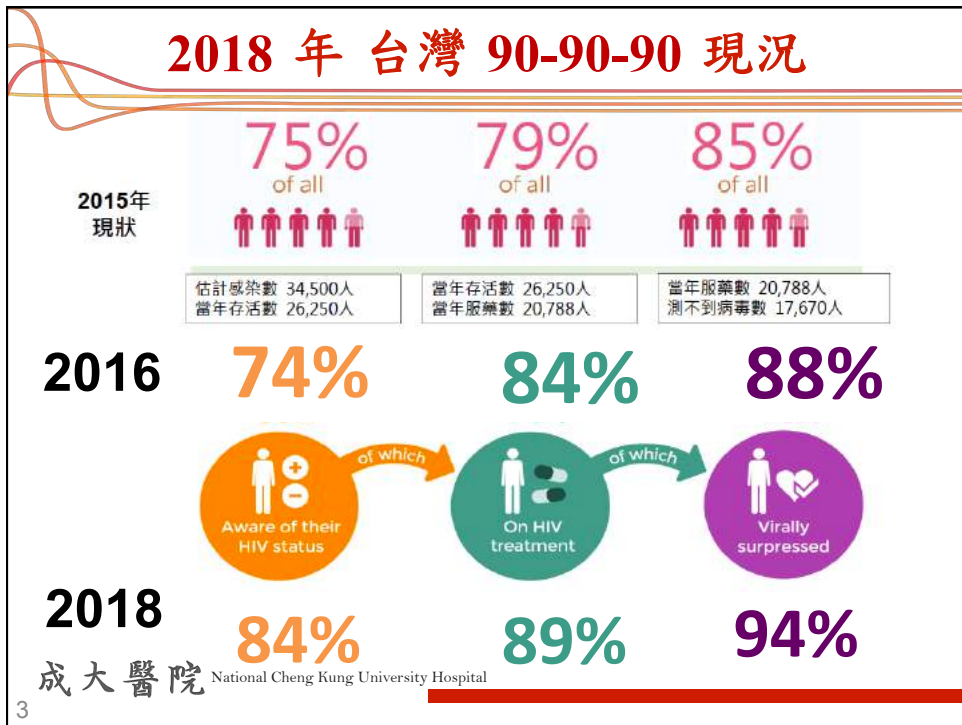
已知感染的人數中，有  
服藥之比率

90%

of all



有服藥的感  
染者中，病  
毒量測不到  
之比率



## 一天一粒，輕鬆自在






藥品	亞翠佩	康普萊	三恩美	捷扶康
上市時間	2006	2011	2014	2015
高病毒量患者 (>100,000)	效果相當	病毒控制效果較差、易產生抗藥性	效果相當	效果相當
B型肝炎	可同時治療	可同時治療	效果較差	可同時治療
腎功能影響	部分病人可能造成腎功能變差	部分病人可能造成腎功能變差	影響較小	影響較小
骨密度影響	可能加速骨質流失	可能加速骨質流失	影響較小	影響較小
常見副作用	頭暈、失眠、憂鬱	頭暈、失眠、憂鬱	頭痛、腸胃不適	腸胃不適、腹瀉
藥物交互作用	較單純	較單純	較單純	較多、需小心使用


成大醫院 National Cheng Kung University Hospital
since 2016

5

## Viral suppression:


When antiretroviral therapy (ART) **reduces** the amount of HIV in your body to a **very low level.**

**Viral Load Before ART**



→

**Viral Load With ART**



<20 Copies/mL of blood

6

## Treatment as Prevention

### TREATMENT IS PREVENTION

Antiretroviral treatment can reduce HIV transmission by up to...



7

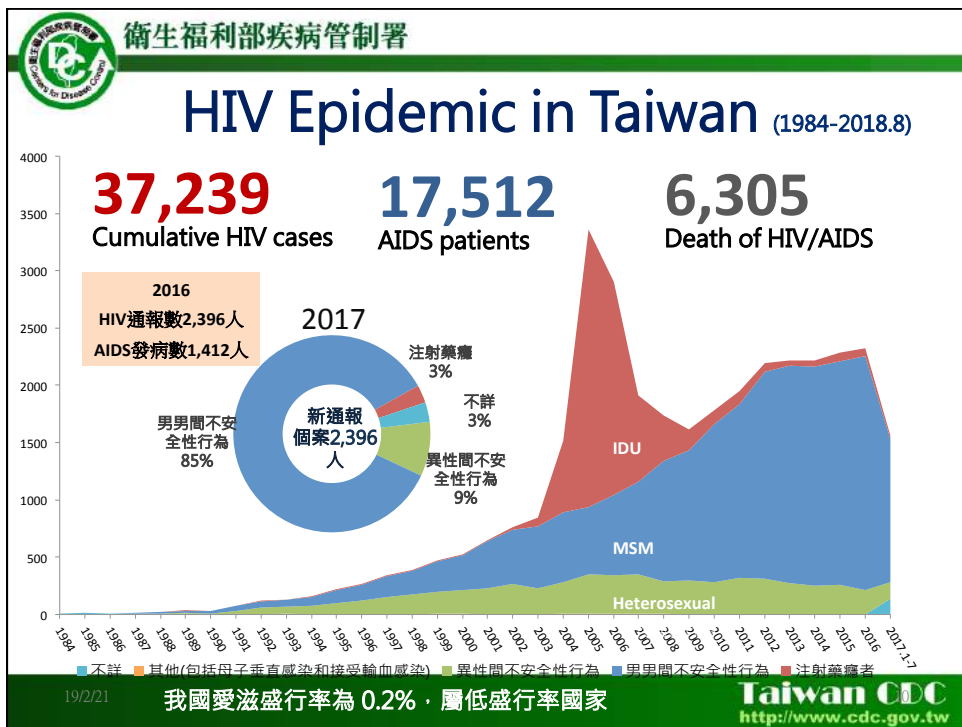
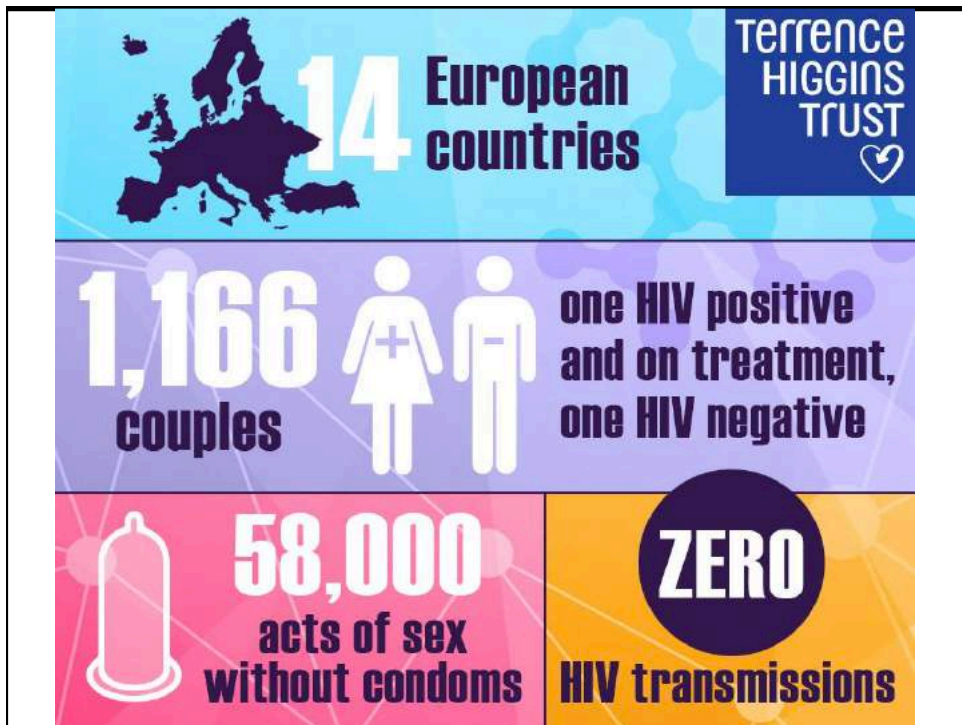
**U=U**

**UNDETECTABLE  
=  
UNTRANSMITTABLE**

A PERSON LIVING WITH HIV WHO HAS AN UNDETECTABLE VIRAL LOAD DOES NOT TRANSMIT THE VIRUS TO THEIR PARTNERS.



The International AIDS Society is proud to endorse the U=U consensus statement of the Prevention Access Campaign.





<p><b>A</b>WARENESS</p> <p>透過教育增強 對疾病的警覺</p>	<p><b>B</b>REAKING DOWN STIGMA</p> <p>阻斷疾病與歧 視的汙名連結</p>
<p>愛滋 防 治</p>	
<p>推廣保險套， 割包皮與社群 共同預防</p> <p><b>C</b>ONDOM, CIRCUMCISION &amp; COMMUNITY</p>	<p>提供PrEP， 藥物治療即是 最佳預防</p> <p><b>D</b>RUGS LIKE PREP &amp; TREATMENT AS PREVENTION</p>

**自我篩檢**  
愛自己也是一種  
**Rocker 態度**

您曾因不安全性行為而有負擔嗎？  
您可以掌握自身感染狀態

愛滋病毒快速自我篩檢服務  
活動期間：105年9月1日至105年12月15日  
活動網頁：http://haa.cdc.gov.tw/haatst  
活動方式：購買試劑包共計點至1200元或購買試劑包  
可選擇郵寄，請於活動網頁登錄至少少購買200元。

試劑提供地點

合作衛生局 社區服務中心 衛生局服務處

TAIWAN CDC  
www.cdc.gov.tw  
1922 服務專線  
1922 服務專線

**愛滋篩檢**  
做自己的  
**勇士**

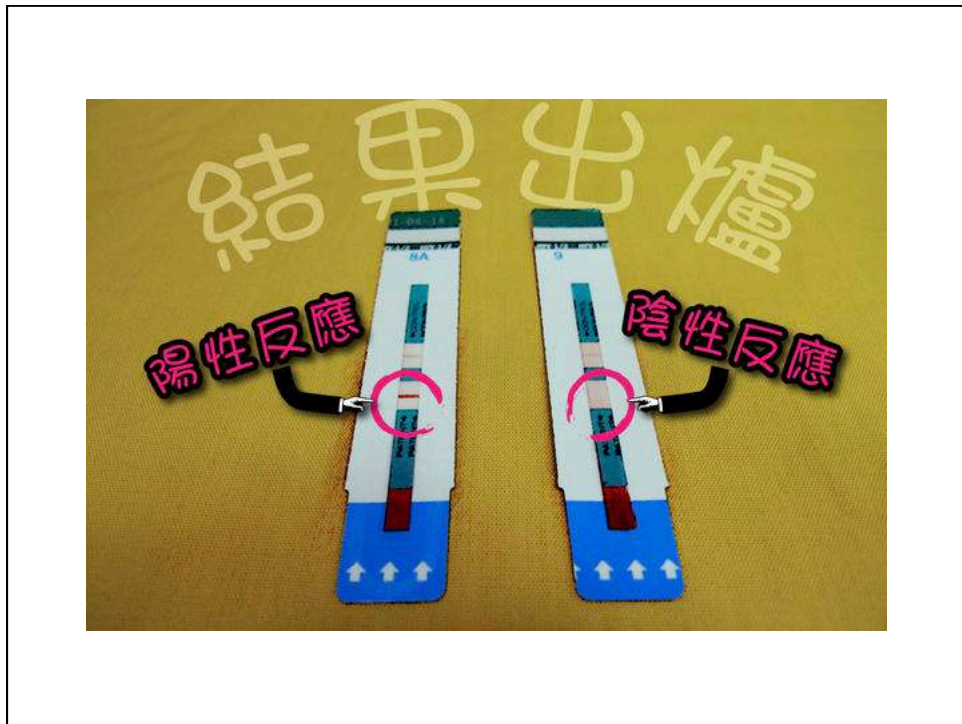
挺起勇氣，不再逃避  
做自己的勇士  
了解自我，為健康拼下去

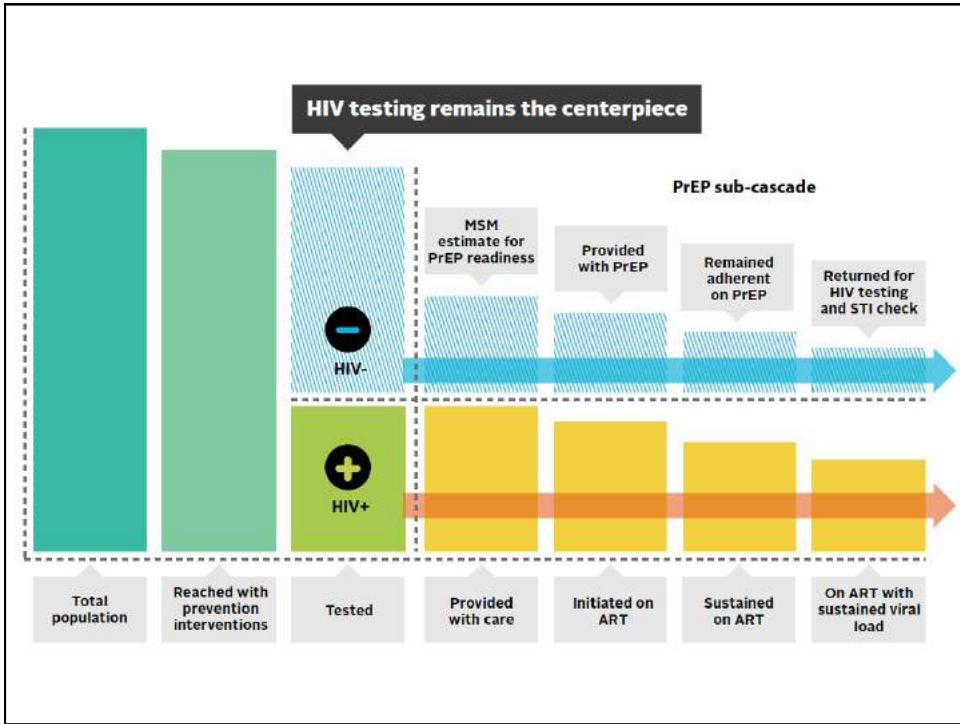
愛滋病毒快速自我篩檢服務  
活動期間：105年9月1日至105年12月15日  
活動網頁：http://haa.cdc.gov.tw/haatst  
活動方式：購買試劑包共計點至1200元或購買試劑包  
可選擇郵寄，請於活動網頁登錄至少少購買200元。

提供地點

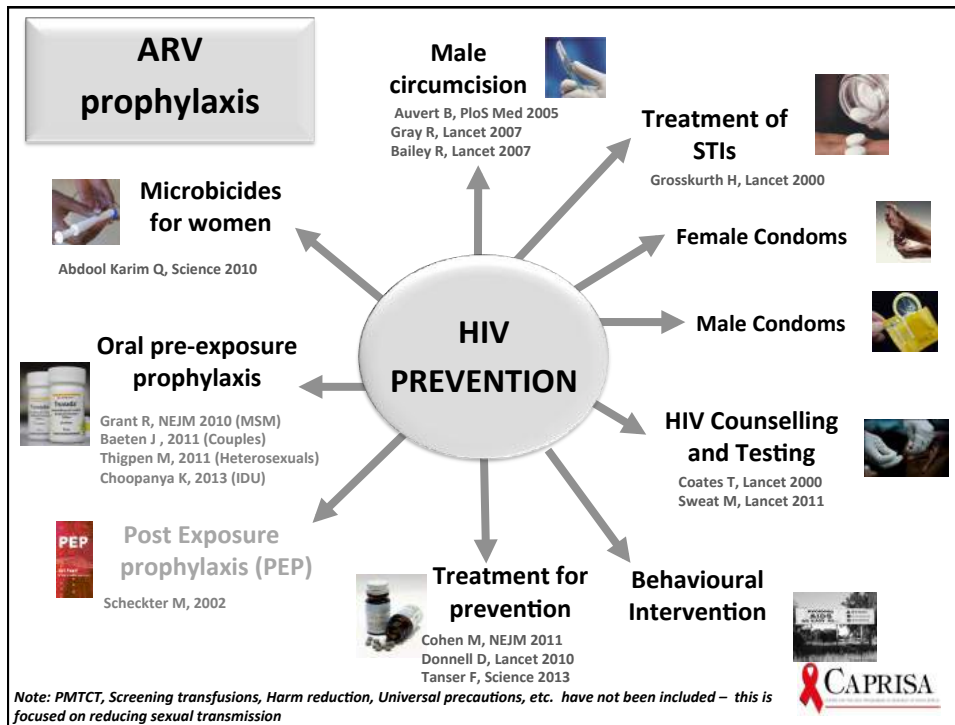
合作衛生局 社區服務中心 衛生局服務處

TAIWAN CDC  
www.cdc.gov.tw  
1922 服務專線  
1922 服務專線





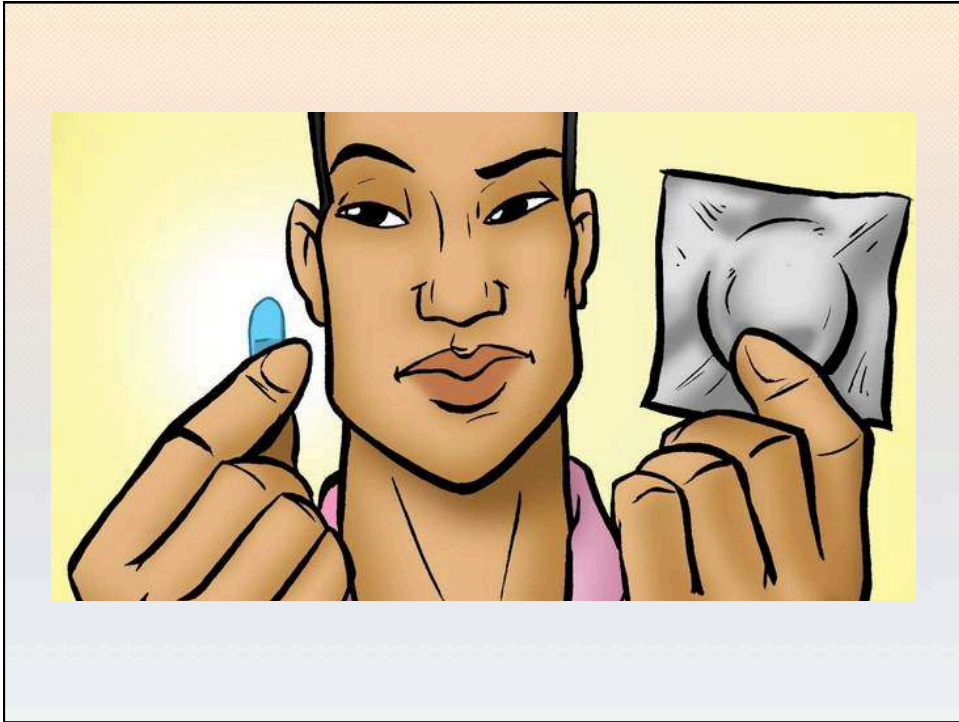




**#YOUCHOOSE**

**CONDOMS PrEP UVL**

[TEST OFTEN] + [TREAT EARLY] + [STAY SAFE] = **END HIV**



This work was **made possible**  
by the **participants**  
and their **communities**  
**who believed** that research  
could **improve their lives**

## 暴露前預防性投藥 (PrEP)

事前預防性投藥

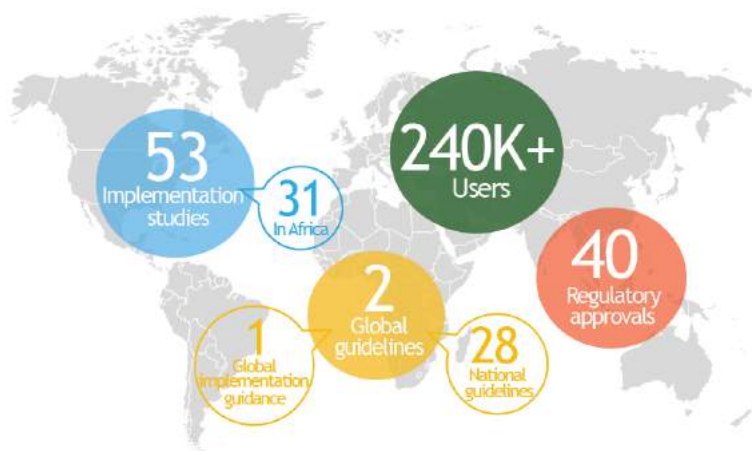
# PrEP

預防愛滋的新選擇

<https://www.youtube.com/watch?v=kh-Me2VOxmA&feature=youtu.be>

## 暴露前預防性投藥: 全球現況

A Global Look at PrEP Introduction (April 2018)



AVAC

## 美國與WHO預防性投藥的指引

**FDA NEWS RELEASE**  
 For Immediate Release: July 16, 2012  
 Media Inquiries: Erica Jefferson, 301-796-4988, erica.jefferson@fda.hhs.gov  
 Consumer Inquiries: 888-NFO-FDA

**FDA approves first drug for reducing the risk of sexually acquired HIV infection**  
 Evidence-based approach enhances existing prevention strategies  
 Today, the U.S. Food and Drug Administration approved Truvada (emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate), the first drug approved for use as pre-exposure prophylaxis (PrEP) in combination with safer sex practices to reduce the risk of sexually-acquired HIV infection in adults at high risk of HIV infection who are at high risk of HIV infection and who may engage in sexual activity with HIV-infected partners. True prophylaxis (PrEP) in combination with safer sex practices to reduce the risk of sexually-acquired HIV infection in adults at high risk of HIV infection who are at high risk of HIV infection and who may engage in sexual activity with HIV-infected partners.

En Español

US Public Health Service  
**PREEXPOSURE PROPHYLAXIS  
 FOR THE PREVENTION OF HIV  
 INFECTION IN THE UNITED  
 STATES - 2014**  
 A CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

**Recommendation** NEW

Oral PrEP containing TDF should be offered as an additional prevention choice for people at substantial risk of HIV infection as part of combination HIV prevention approaches (*strong recommendation, high-quality evidence*).

GUIDELINES

## 臺灣暴露前口服預防性投藥 使用指引

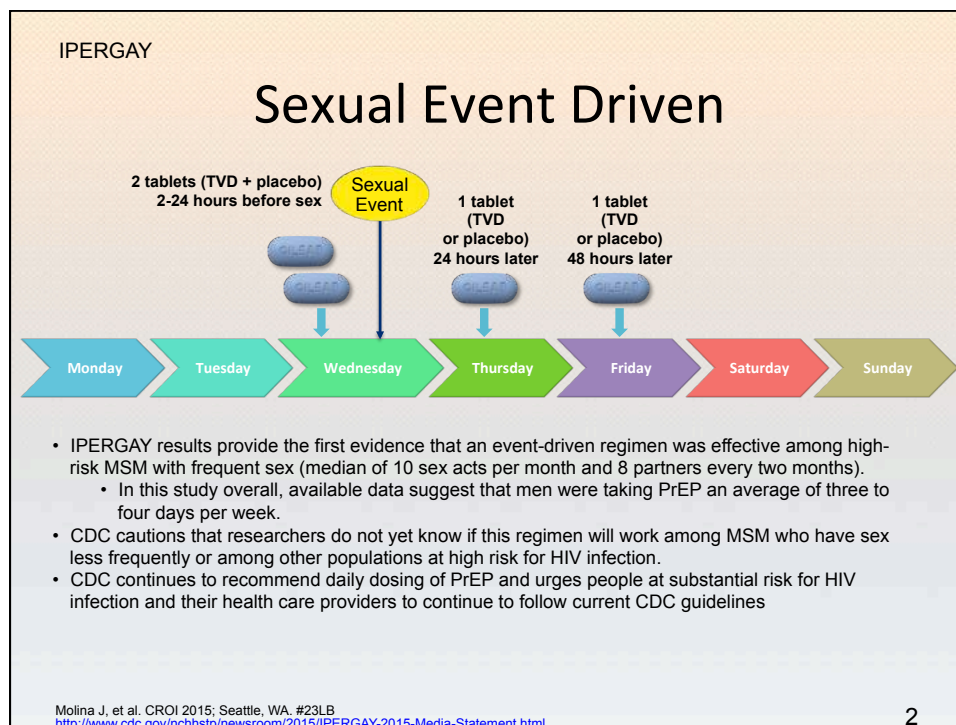
### Guideline for the Use of Pre-Exposure Oral Prophylaxis (PrEP) in Taiwan

2016, 05, 02

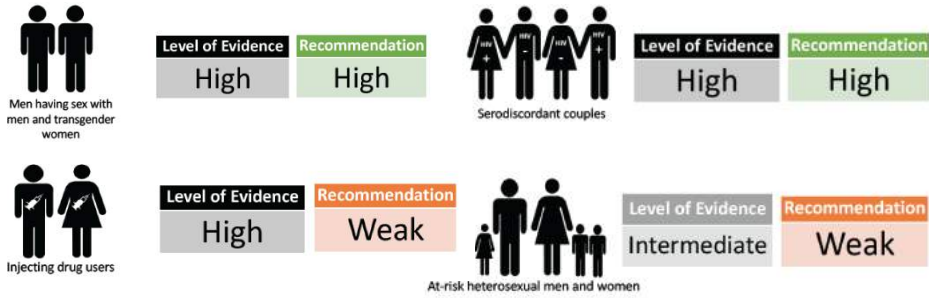
臺灣愛滋病學會

## What's New in 2<sup>nd</sup> Taiwan PrEP Guideline

- 增加2016-2017年臺灣推動暴露前預防性投藥重要政策及「愛滋病毒篩檢與暴露愛滋病毒前預防性投藥 (PrEP) 前驅計畫」之重點。
- 增加依需要時(On demand)使用TDF/FTC的固定劑量複方製劑的建議
- 更新如何取得PrEP藥物
- 建議依需要時使用PrEP的服藥方式



## 1<sup>st</sup> Recommendations of **Daily** PrEP use in Taiwan



<http://www.aids-care.org.tw/DB/News/file/254-1.pdf>

## 2<sup>nd</sup> Recommendations of **On demand** PrEP use in Taiwan, 2018



**(On-Demand PrEP)**  
即時性暴露前愛滋病毒預防性投藥試辦計畫  
**前2後2，簡單方便！**  
**免費計畫性服藥**

On-Demand PrEP為新型態的計畫性服藥，服藥者在可能發生風險性行為的前2小時至24小時內服用2顆Truvada，在風險性行為後的第24小時及第48小時各服用1顆Truvada，共計服用4顆，短時間內提高體內藥物濃度，有效預防感染愛滋。

歡迎年滿20歲且設籍於臺北市市民資格者參與本試辦計畫！  
●諮詢與預約專線：  
**2370-3731**

◎預防感染愛滋請全程正確使用保險套、水性潤滑液

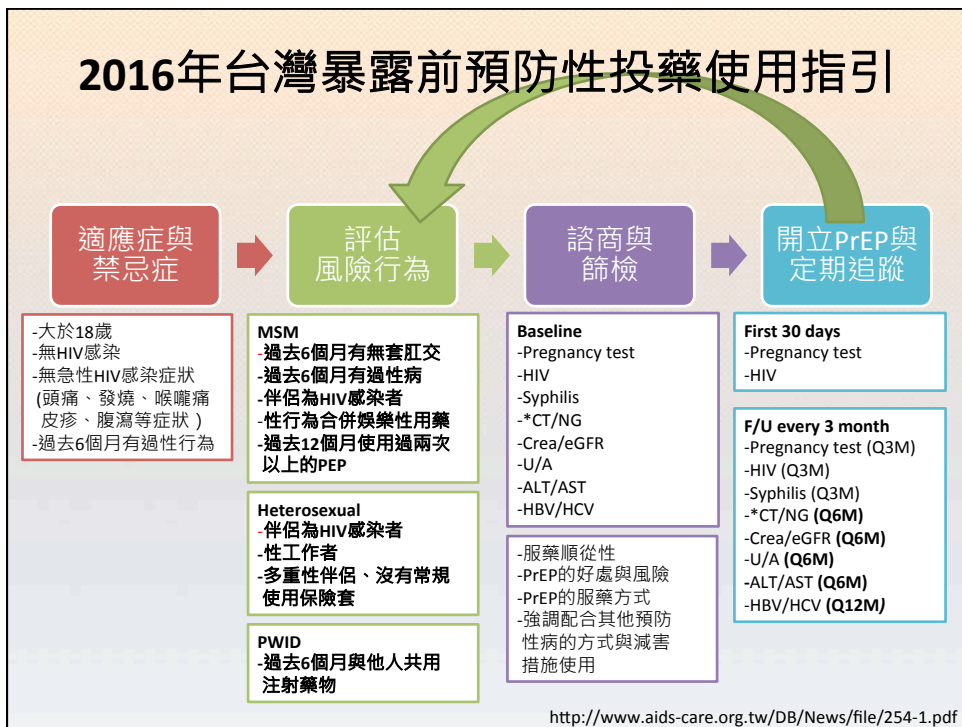
臺北市立聯合醫院昆明防治中心 關心您  
KPHC 愛在昆明 讓我們同在一起

## 2018

# 暴露前預防性投藥 PrEP 新吃法

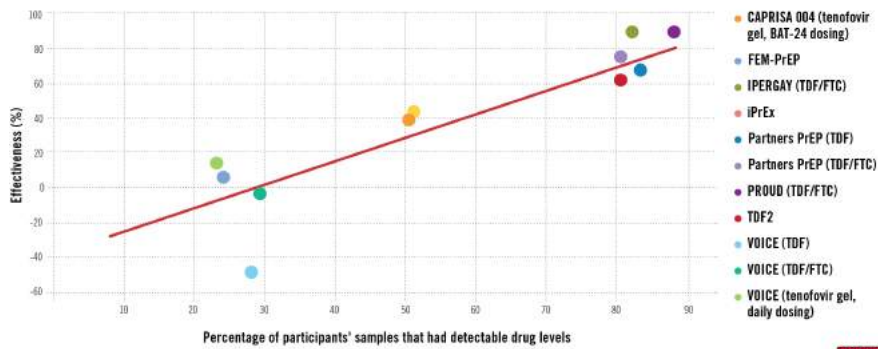
<https://www.youtube.com/watch?v=CPIjxy7afI0>

根據大規模的臨床研究發現，能將下降將近90%的HIV風險

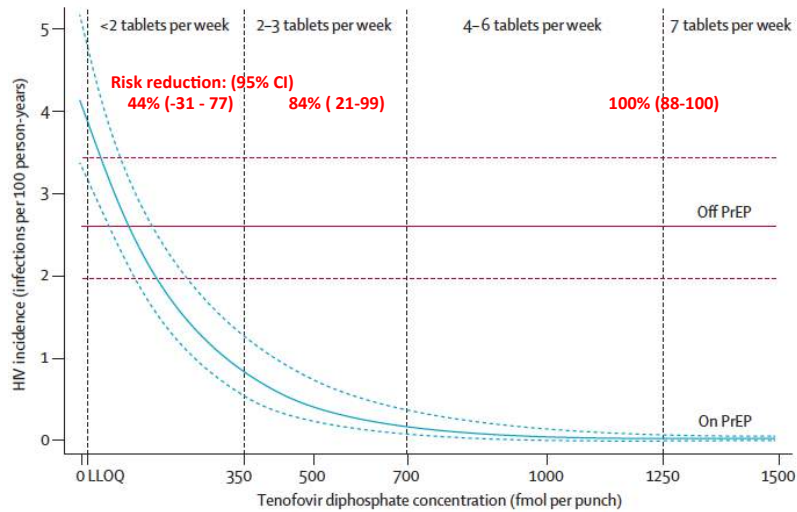


## 使用PrEP的順從度決定保護效果

PrEP Works if You Take It — Effectiveness and Adherence in Trials of Oral and Topical Tenofovir-Based Prevention



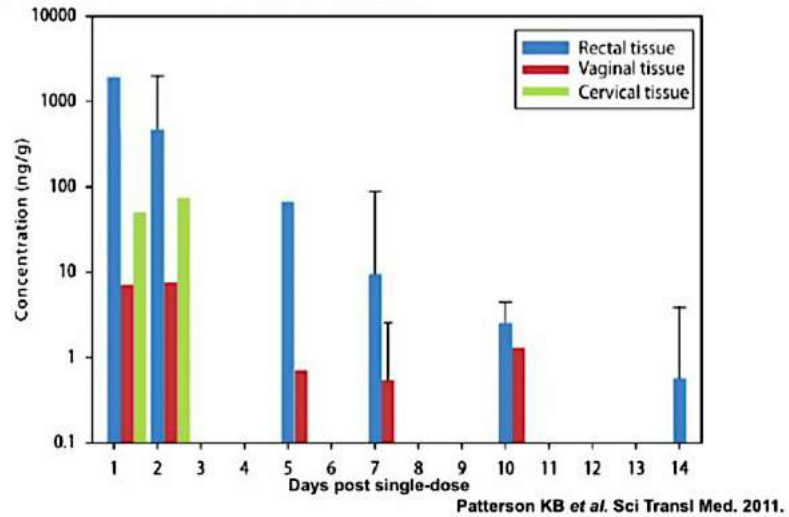
## 順從度與保護力：iPrEx-OLE



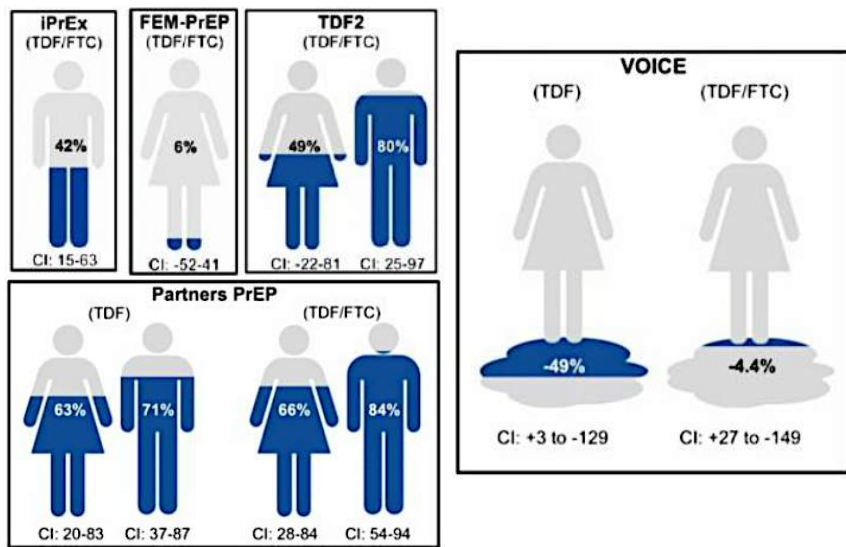
Grant R, et al. AIDS 2014. Abstract TUAC0105LB.



### 口服TDF在組織的濃度大大不同



### 口服PrEP保護效果男女有別



## HOW TO ACCESS HIV PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS (PrEP)



### 疾管署暴露前預防性投藥前驅計畫

**Taipei Veterans General Hospital**  
臺北榮總  
02-28751997

**Tao Yuan General Hospital, MOHW**  
衛福部桃園醫院  
03-3699721轉3255或8317

**National Cheng Kung University Hospital**  
成大醫院  
06-2353535轉5838

**Kaohsiung Veterans General Hospital**  
高雄榮總：07-3468299

**高醫：07-3214227，或  
0965-076-209**

**Kaohsiung Medical University  
Chung-Ho Memorial Hospital**

**提早預防  
達陣不怕染愛滋**

- Enrollment period: **Oct 2016 - Aug 2017**
- Estimated number of enrollment: **1,000**
- Enrollment criteria: individuals meeting risk factors per Taiwan National PrEP Guidelines
- All participants were provided **free, quarterly clinic visits and lab tests for 12 months** and **up to 105 tablets of TDF/FTC for 12 months**

**No. of participants enrolled: 321**  
**No. of participants initiating PrEP: 302**

## 2018-19 政府補助PrEP計畫

暴露愛滋病毒前預防性投藥  
(Pre-exposure prophylaxis)



對抗HIV新利器

愛滋病毒暴露前預防性投藥(以下簡稱PrEP)

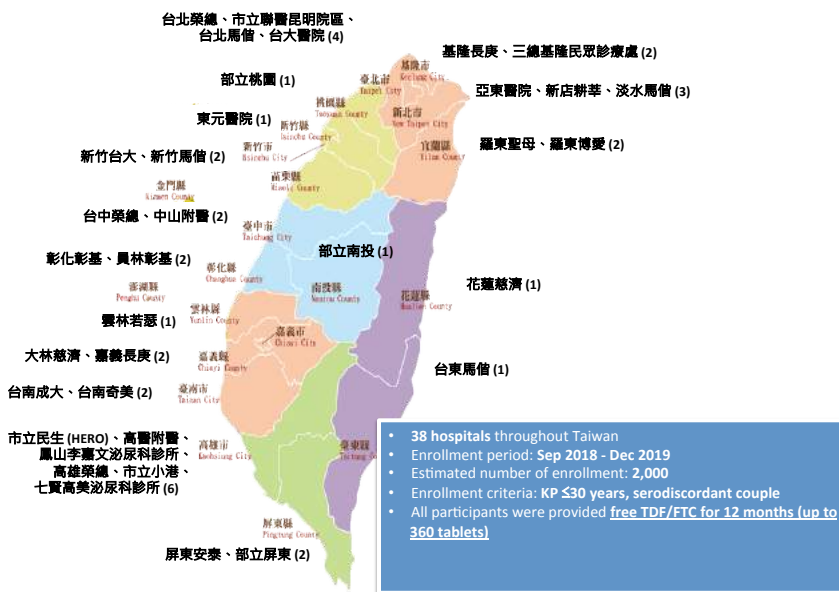
沒有感染愛滋病毒的人，經醫師評估後，穩定持續服用藥物，讓體內有足夠的藥物濃度來預防可能被病毒感染的風險。

自即日起至108年12月31日止，若您為愛滋感染者之配偶或性伴侶或30歲以下年輕族群，經檢驗愛滋陰性，且醫師評估有高風險被感染，政府提供整合性PrEP服務，包括公費藥物和愛滋預防諮詢、衛教、性病篩檢及治療等服務。請洽疾管署1922諮詢專線。

預防愛滋最重要的是做好全面防護措施，包括全程正確使用保險套及水性潤滑液、不共用針具、稀釋液，不使用毒品、定期愛滋篩檢等。PrEP是避免感染愛滋的方法之一，但不是單一方法。

<https://www.cdc.gov/professional/info.aspx?teuu=7d30c0f352d49b90&iuuu=0926c6640c393&uu=AB7F54ACFFDE67A8>

## Taiwan CDC PrEP Scale-Up Program in 2018-19



- 38 hospitals throughout Taiwan
- Enrollment period: Sep 2018 - Dec 2019
- Estimated number of enrollment: 2,000
- Enrollment criteria: KP ≤30 years, serodiscordant couple
- All participants were provided free TDF/FTC for 12 months (up to 360 tablets)

**#PrEPWORKS**  
 衛福部補助計畫醫院

台北市衛生局補助更優惠  
**台南成大醫院**  
 prepckuh 06-2353535#5838  
 0909-261-694

台北榮民總醫院  
 衛福部桃園醫院

高雄榮民總醫院  
 高雄醫學大學附設醫院

#愛有撇步更有保護

**#PrEP前驅計畫:**  
 至106年8月31日止。民眾可至5家試辦醫院匿跡處服務點預約篩檢進行適用性評估

**#民眾自費使用:**  
 可至44家愛滋病指定醫院指定醫院感染科門診，於醫師排除愛滋感染並評估適用性後使用 <https://aod.gov.tw/173d>

#成醫愛的撇步PrEP

 國立成功大學醫學院附設醫院  
 National Cheng Kung University Hospital

台南市北區勝利路138號  
 No.138, Sheng Li Road, Tainan, Taiwan.

**#愛有撇步PrEP更有保護**  
**#NCKUHPREP**

#PrEP + #Condom = #Safety 99%

你可以多一種選擇，  
兩個成一對!

#愛的撒步 PrEP

41

**Contact Info**  
柯乃葵  
Prof. Nai-Ying Monica Ko  
nyko@mail.ncku.edu.tw