

HIV prevention in adolescents and young adults



King Chulalongkorn Memorial Hospital
The Thai Red Cross Society



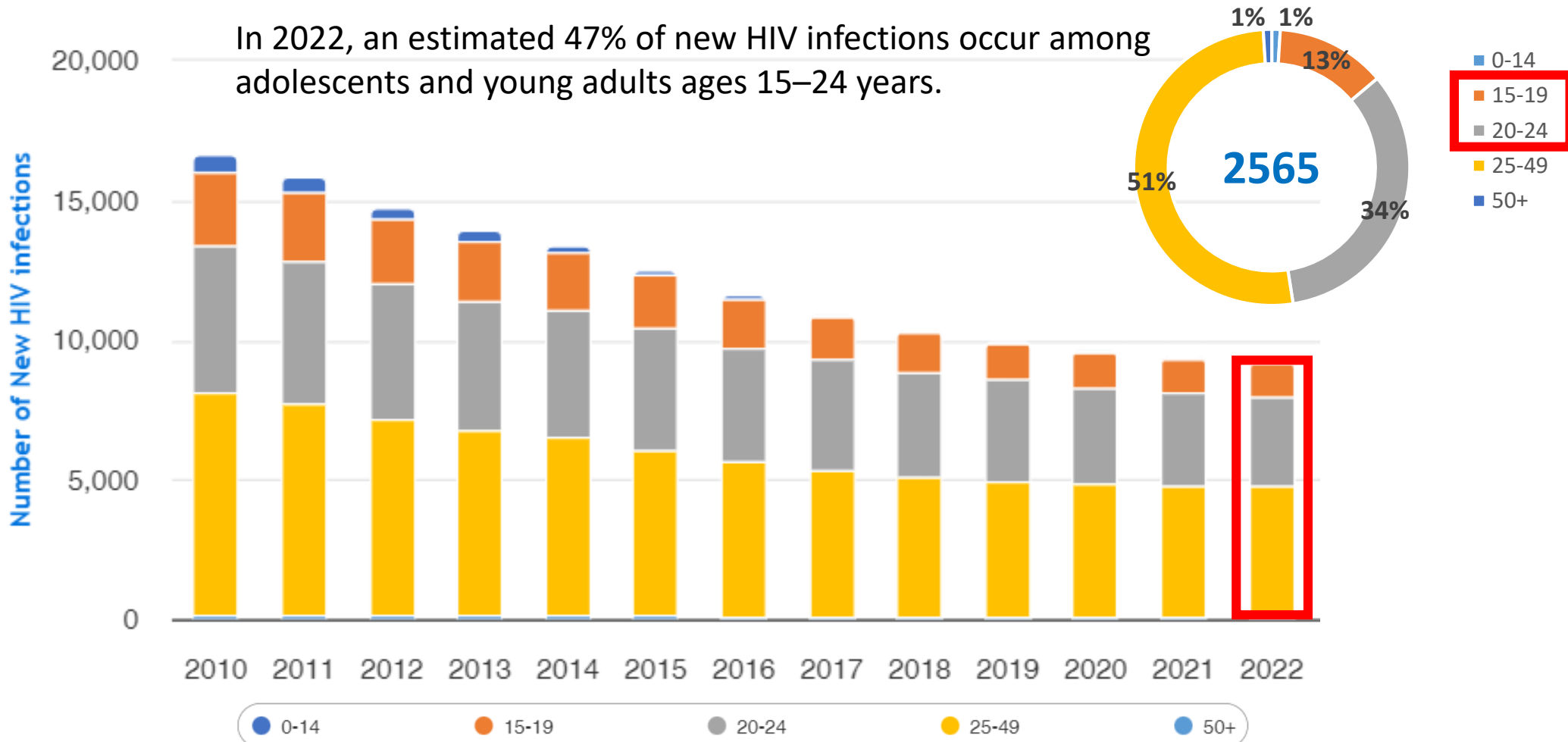
On-site comprehensive care service

Pathariya Promsena, MD

SEARCH Research Foundation, Bangkok, Thailand

Center of Excellence for Pediatric Infectious Diseases and Vaccines,
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Estimated new HIV infections in Thailand by age group



Source: Thailand Working Group on HIV/AIDS Projection, Thailand Spectrum-AEM, Project on 27th April 2023

Adolescent and young adult service



Most common barriers for youth services

- Lack of friendly service
- Fear of stigma and discrimination
- Lack of comprehensive sexuality education information, limited awareness
- Age of consent/access to service (HIV testing and counseling)
- Lack of support for mental well-being
- Service fee

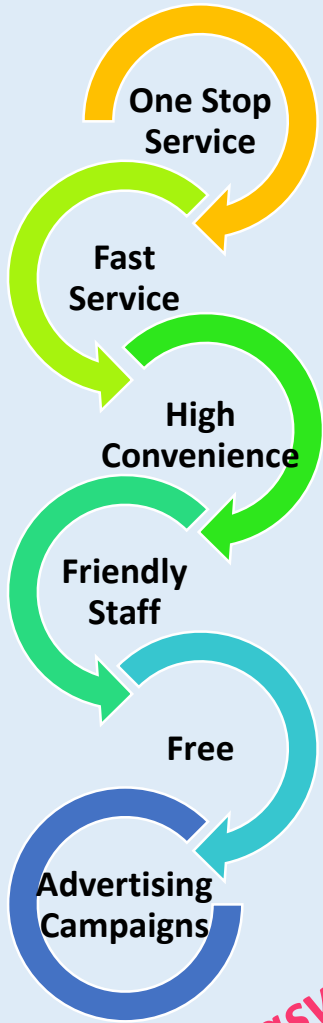
WHO “quality of care” framework for adolescent-friendly health services



Integrated healthcare for youth

- Holistic and comprehensive approach
- Combining various services
- Trust, confidentiality, non-judgmental, affordable

Differentiated care for adolescents



Make it easy!

Buddy CU Clinic

Adolescent and young adults clinic

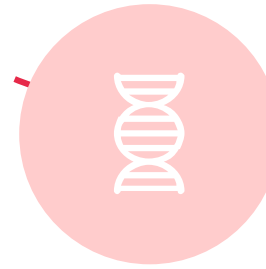


HIV treatment
Same day ART

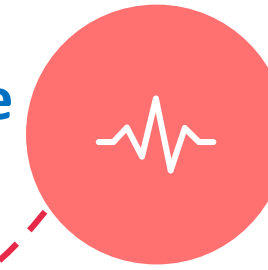
Sexual Health
STIs
Contraception
Gender affirming hormone



Comprehensive care for AYA



HIV testing
Point-of-care testing



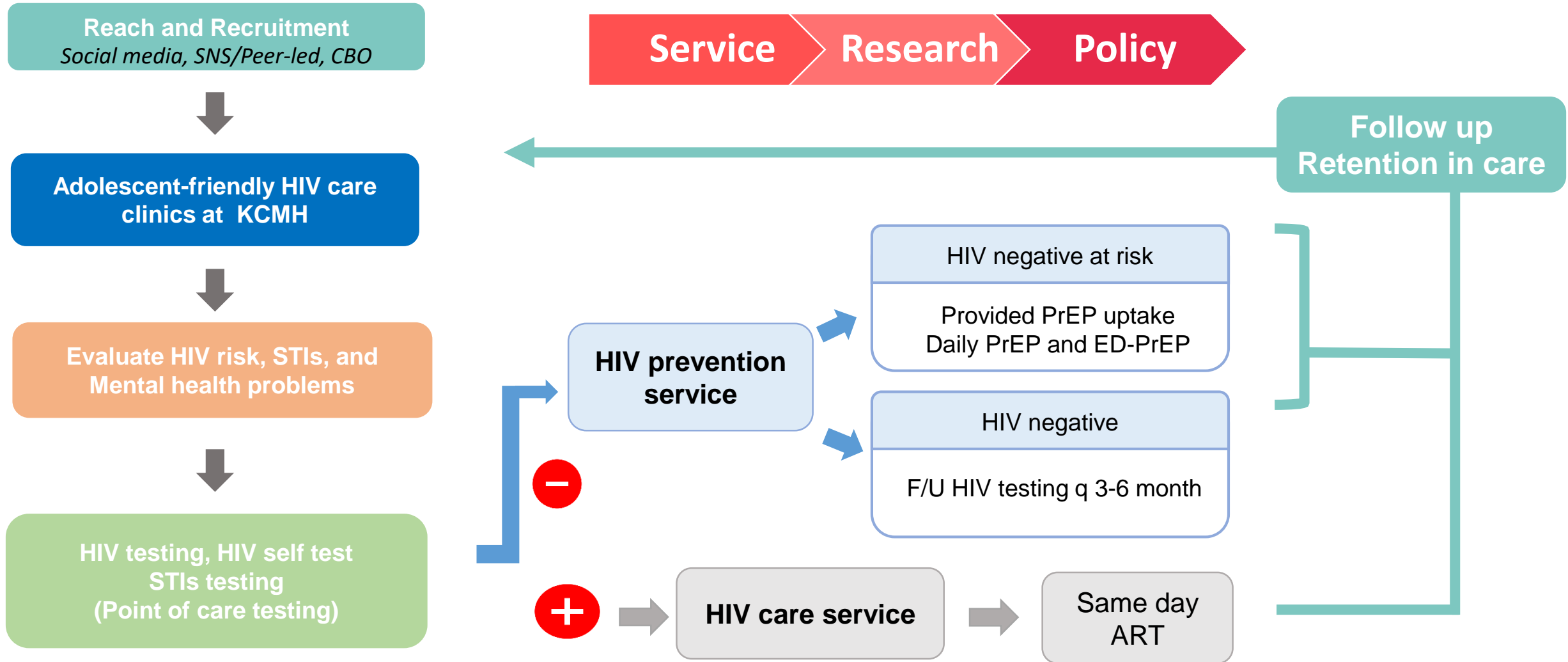
HIV&STIs prevention
PrEP, PEP
Condom use
Sex education
HPV vaccine
Partner services

Mental health and psychosocial
Depression, Suicidality
Stigma for LGBTQIA
Disclosure of HIV status
Substance abuse

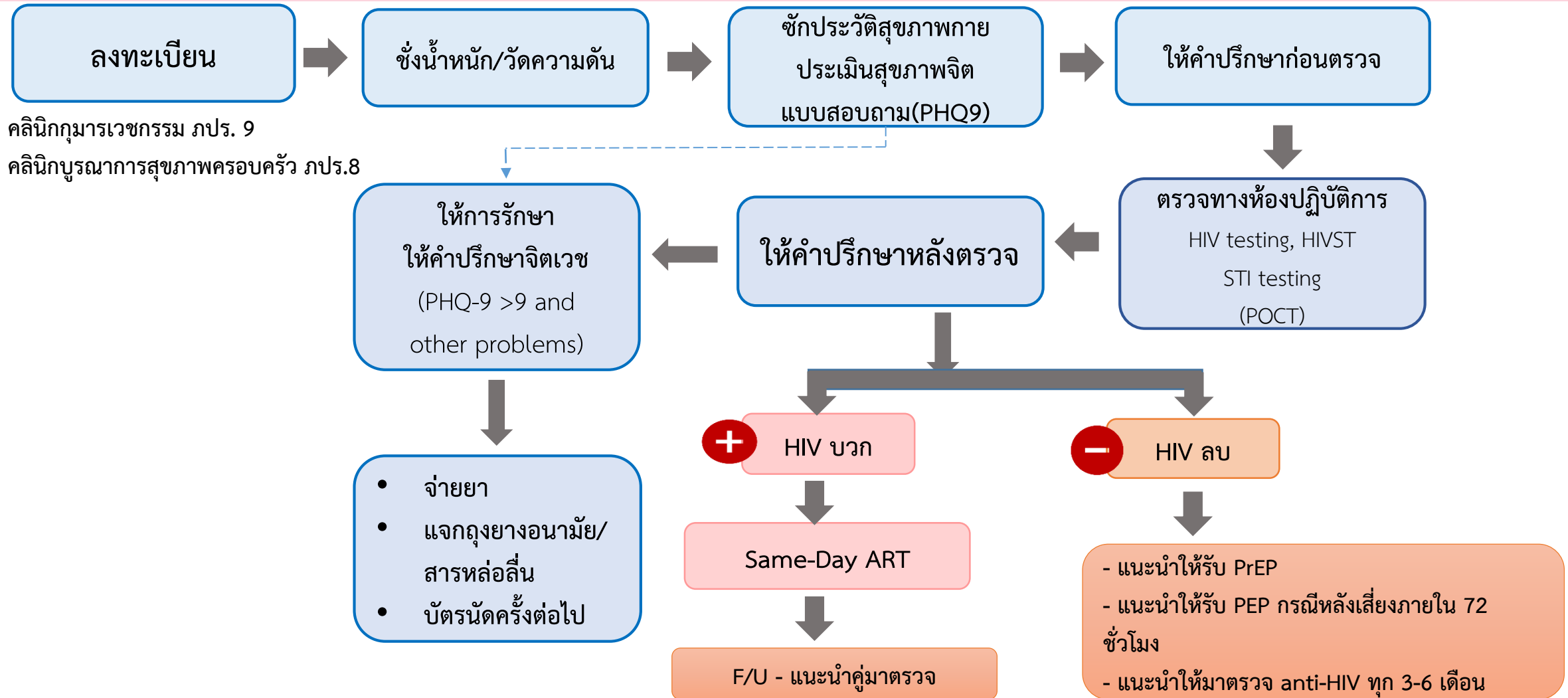
Buddy CU Clinic comprehensive care service



The Reach, Recruit, Test, Treat, Prevent and Retention (RRTTPR) strategy



Buddy CU clinic workflow



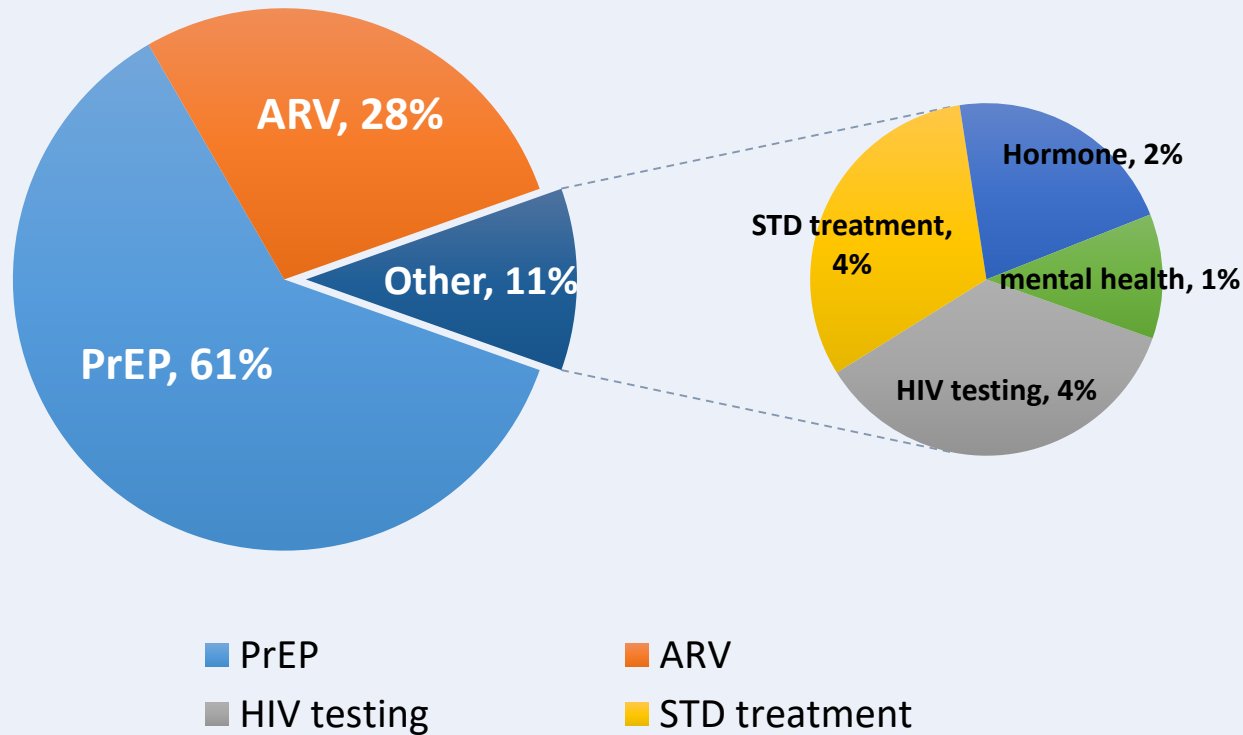


HIV Prevention

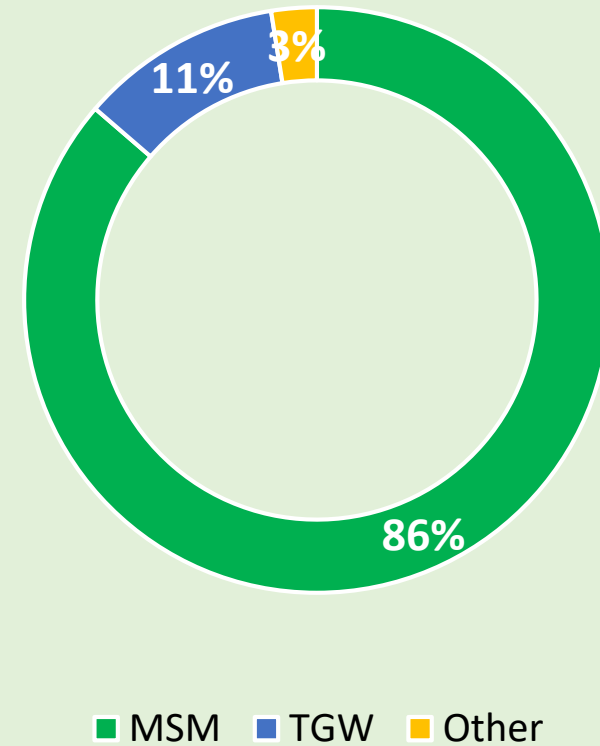
Adolescent service in Buddy CU clinic



Adolescent service aged 15 - 24 years
N= 645



Adolescent service
by gender identity



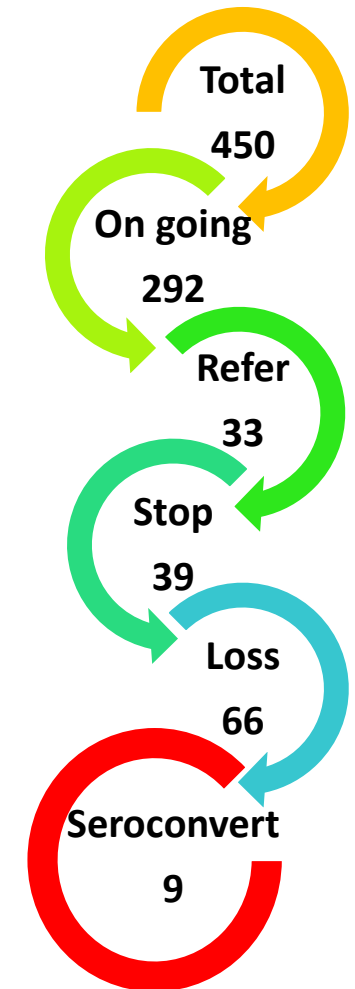
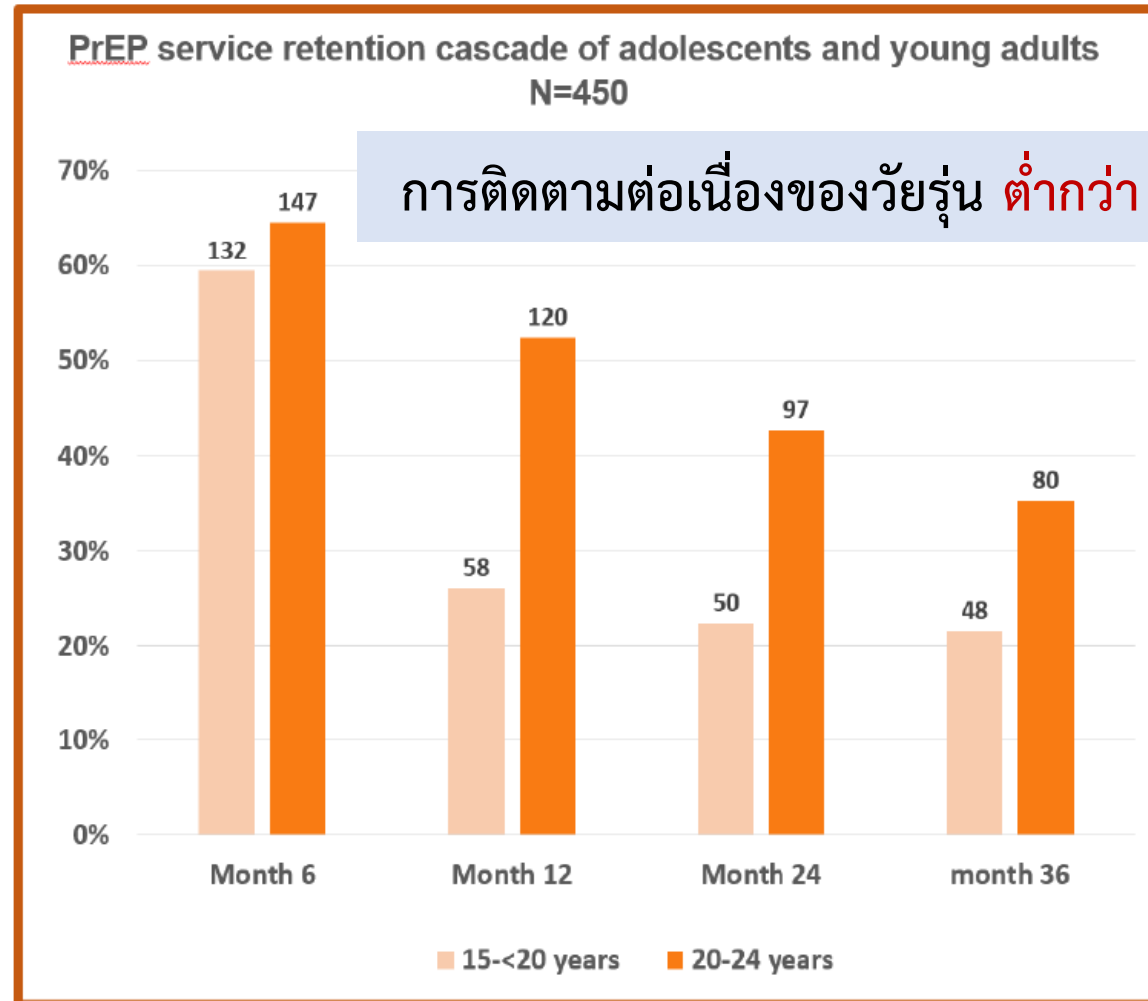
Retention in PrEP service

การติดตามต่อเนื่องหลังเริ่มยา PrEP



ASIA-PACIFIC AIDS & CO-INFECTIONS CONFERENCE
HYBRID CONFERENCE | 8 - 10 JUNE 2023 | SINGAPORE

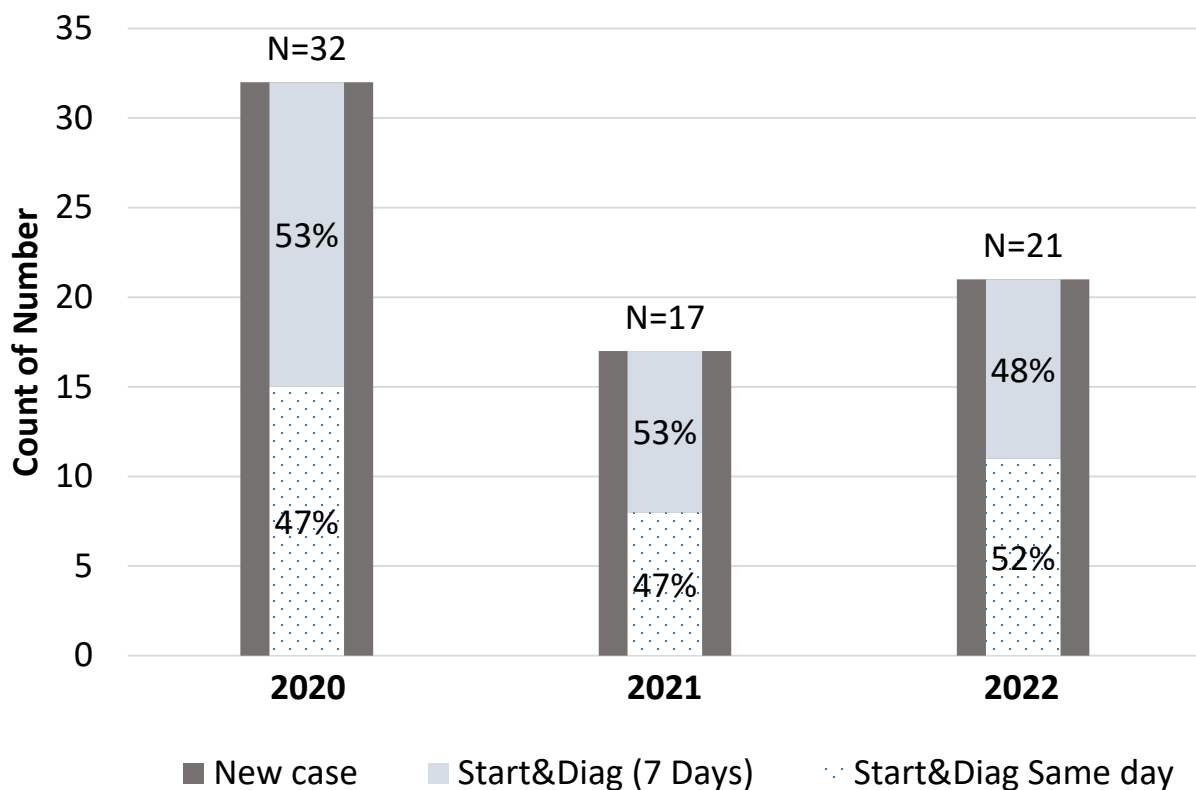
Long-term persistence rates of daily oral PrEP among adolescent MSM and TGW at-risk for HIV in Thailand



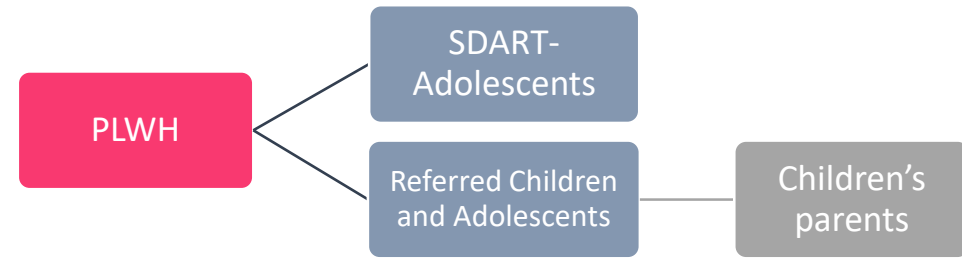


HIV Treatment

New case for antiretroviral treatment



ARV Treatment



HIV treatment outcome in 2022

Age	PHIV	NPHIV	Total	VL<50
0-7	29	0	29 (14%)	82%
8-14	20	0	20 (10%)	90%
15-24	50	74	124 (61%)	88% (PHIV=80%, NPHIV=94%)
>24 youth	8	4	12 (6%)	66% (PHIV=50%, NPHIV=100%)
>24 Care taker	0	17	17 (8%)	88%
Total	107	95	202	




Adolescent health

One stop service, Same day treatment

Point of care testing: HIV self-testing



	Oral Fluid-Based		Blood-Based
Trade name of test used	OraQuick[®]		INSTI[®]
Time results available	20 minutes		5 minutes
Sensitivity	100.0%		100%
Specificity	99.81%		99.83%
Immunological principles	IgG Ab to HIV-1 and HIV-2		gp41 and gp36 Ab



Preference Oral-fluid vs Blood- based HIV

From March to April 2021, 87 AYA with a median age of 20 years (IQR) 18-22.

Two-third of AYA preferred “Blood-based HIV self-test”

Reasons for preferring blood-based testing: rapid results (77.2%) perceived higher accuracy (66.7%).

Point of care testing: Syphilis testing



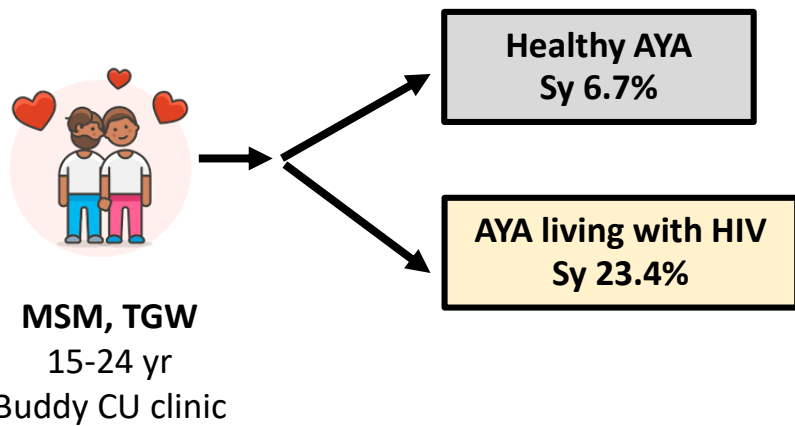
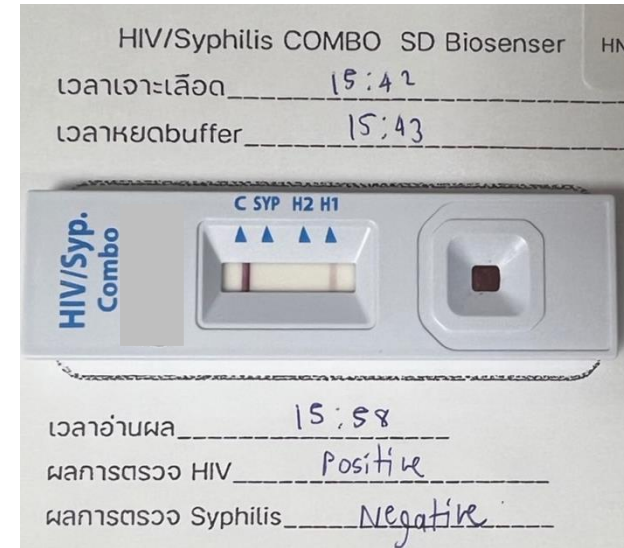
Syphilis Point of Care Test

Table 1. Characteristics of 196 AYA and prevalence of syphilis

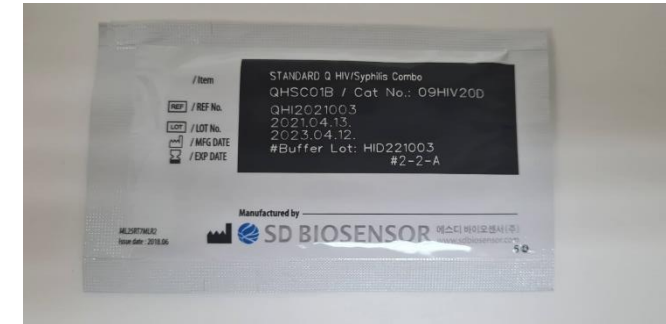
	AYA living with HIV (n=47)	Healthy AYA (n=149)		p-value
		PrEP (n=71)	Non-PrEP (n=78)	
Age (yr), mean (SD)	19.8 (2.5)	21.3 (1.9)	20.3 (2.0)	
Gender Orientation - MSM (n=176)	42 (89.4%)	68 (95.8%)	66 (84.6%)	
Previous syphilis testing	37 (78.7%)	69 (97.2%)	42 (53.8%)	
Mean time since last syphilis test (months)	10.6	6.5	7.2	
Prevalence of syphilis	11 (23.4%) (95% CI 12.8-38.4)	10 (6.7%) (95% CI 3.5-12.3)		0.001



HIV-Syphilis Combo Test



2. Laboratory results			
Determine syphilis TP		Bioline syphilis 3.0	
Venipuncture	Fingerstick	Venipuncture	Fingerstick
เวลาเจาะเลือด: 09:52	เวลาเจาะเลือด: 04:55	เวลาเจาะเลือด: 04:52	เวลาเจาะเลือด: 09:55
เวลาทดสอบbuffer: 09:54	เวลาทดสอบbuffer: 04:57	เวลาทดสอบbuffer: 04:55	เวลาทดสอบbuffer: 09:58
Result: 1. Pos, 2. Pos	Result: 1. Pos, 2. Pos	Result: 1. Pos, 2. Pos	Result: 1. Pos, 2. Pos



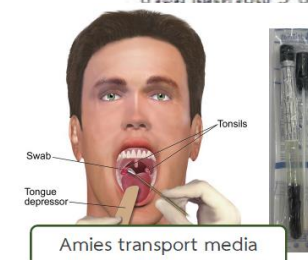
NG/CT testing



	Multiple PCR for sexually transmitted bacteria	Nucleic acid amplification tests
	TaqMan®	Xpert® CT/NG assay
Pathogen	6 pathogens: <i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i> , <i>M. genitalium</i> , <i>M. hominis</i> , <i>U. urealyticum</i> , <i>U. parvum</i>	<i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i>
Sensitivity/specificity	91-100%/98-100%	96-100%/98-99%
Specimen	Test Type: Specimen Sample Type: Pooled	
Method	Assay Information Assay: Xpert CT_NG Assay Version: 3 Assay Type: In Vitro Diagnostic	
Specimen transport	Test Result: CT NOT DETECTED; NG DETECTED	
Turn around time	3 days	90 min
Price	2,000 baht	1,000-1,200 baht

วิธีการส่งตรวจกรณีส่งสัยการติดเชื้อหนองในแท้ (*Neisseria gonorrhoea*)

- สามารถเลือกส่ง 1.1 Multiplex real time PCR for STD (*Neisseria gonorrhoea*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*) [MB079] หรือ 1.2 Culture [MB059]
- ติดต่อที่ภูมิสิริชั้น 3 (เบอร์โทร 80332-33) เพื่อรับอุปกรณ์การเก็บเชื้อ อันประกอบด้วย
 - ไม้ Swab ทั้ง (Amies transport media และ Urethral dry swab)
 - Candle jar
 - Chocolate agar
- หลังจากนำอุปกรณ์ทั้งหมดมาจากห้องตรวจปฏิบัติการแล้ว
- เขียนชื่อ-นามสกุล ลงบน Chocolate agar โดยเขียนบนพลาสติกด้านที่มีอาหารเลี้ยงเชื้อ ด้วยปากกาน้ำเงิน
- นำ Urethral dry swab เก็บเชื้อบริเวณปลายอวัยวะเพศ และนำมาเกลี่ยที่บริเวณหนึ่งบน Chocolate agar โดยเกลี่ยให้ได้บริเวณกว้างเป็นขนาดประมาณเหรียญ 5 บาท
- นำไม้ Swab ของ Amies transport medium เก็บเชื้อบริเวณคอและทวารหนัก และนำมาเกลี่ยที่บริเวณหนึ่งบน Chocolate agar โดยเกลี่ยให้ได้บริเวณกว้างเป็นขนาดประมาณเหรียญ 5 บาท



สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

- Multiplex real time PCR for STD [MB079] ราคา 2000 บาท (3 วันทำการ)
- Culture for bacteria [MB059] ราคา 450 บาท (3 วันทำการ)



Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep. 2014;63(RR-02):1-19. Gaydos CA, et al. J Clin Microbiol. 2010;48(9):3236-43. Xpert® CT/NG datasheet.



STI management



Stage of syphilis	Treatment	
	First line	Alternative
Early syphilis		
Primary syphilis	Benzathine penicillin G 2.4 mU IM single dose	Doxycycline 100 mg PO 2 times/day for 14 days
Secondary syphilis		Tetracycline 500 mg PO 4 times/day for 14 days
Early latent syphilis		
Late syphilis		
Late latent syphilis	Benzathine penicillin G 2.4 mU IM at 1-week intervals * 3 weeks	Doxycycline 100 mg PO 2 times/day for 28 days
Tertiary syphilis (normal CSF)		Tetracycline 500 mg PO 4 times/day for 28 days

Partner management

	Sexual contact	
Early syphilis	< 90 days: Treated presumptively for early syphilis	> 90 days: Treatment based on serologic test
Late latent syphilis	Treatment based on serologic test	

STI management



STI	Recommended	Alternative
Gonococcal infection	Ceftriaxone 500 mg IM single dose*	<ul style="list-style-type: none">Gentamicin 240 mg IM single dose plus Azithromycin 2 g PO single doseCefixime 800 mg PO single dose*
<i>C. trachomatis</i> infection	Doxycycline 100 mg PO 2 times/day for 7 days	<ul style="list-style-type: none">Azithromycin 1 g PO single doseLevofloxacin 500 mg PO once daily for 7 days

Partner management

Recent sex partners (<60 days of symptom onset) should be referred for evaluation and presumptive treatment

Point of care testing: Hepatitis C



INTERNATIONAL WORKSHOP ON
HIV & PEDIATRICS 2023

BRISBANE, AUSTRALIA | 21 - 22 JULY



Poster #63

Contact : krissanee.p@chula.ac.th

High Prevalence and Low Awareness of Chronic Hepatitis C in Adolescents Living with HIV in Thailand

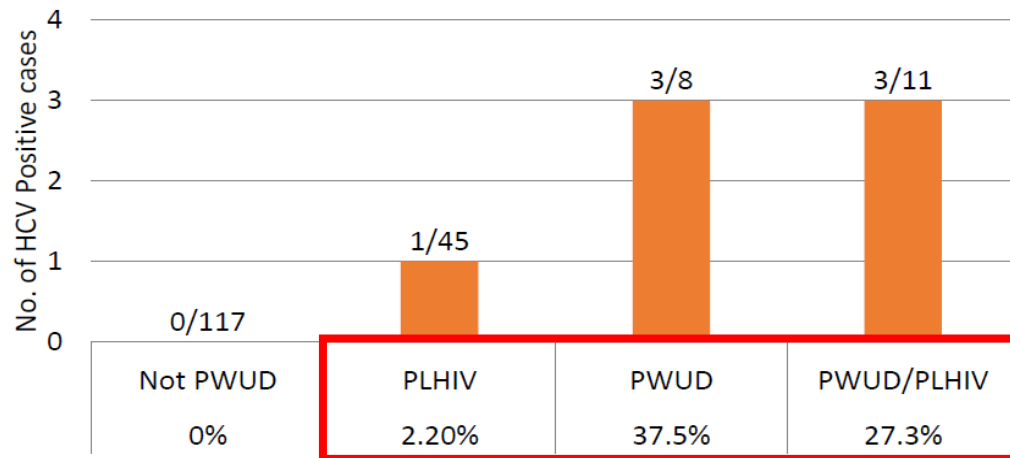
Krissanee Pansue^{1,2}, Juthamanee Moonwong², Wipaporn Natalie Songtaweasin¹, Pathariya Promsena^{2,4},
Kessarin Thanapirom⁵, and Thanyawee Puthanakit^{1,2,6}



¹Division of Infectious Disease, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University. ²Center of Excellence for Pediatric Infectious Diseases and Vaccines, Chulalongkorn University. ³School of Global Health, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University. ⁴SEARCH Research Foundation. ⁵Affiliated researcher at Faculty of Medicine, Chulalongkorn University. ⁶Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University. ⁷Maha Chakri Sirindhorn Clinical Research Center, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.



Figure 1. Prevalence of anti-HCV antibody among MSM (3.9%, N=181)



*MSM, men who have sex with men; PWUD, people who use drugs.

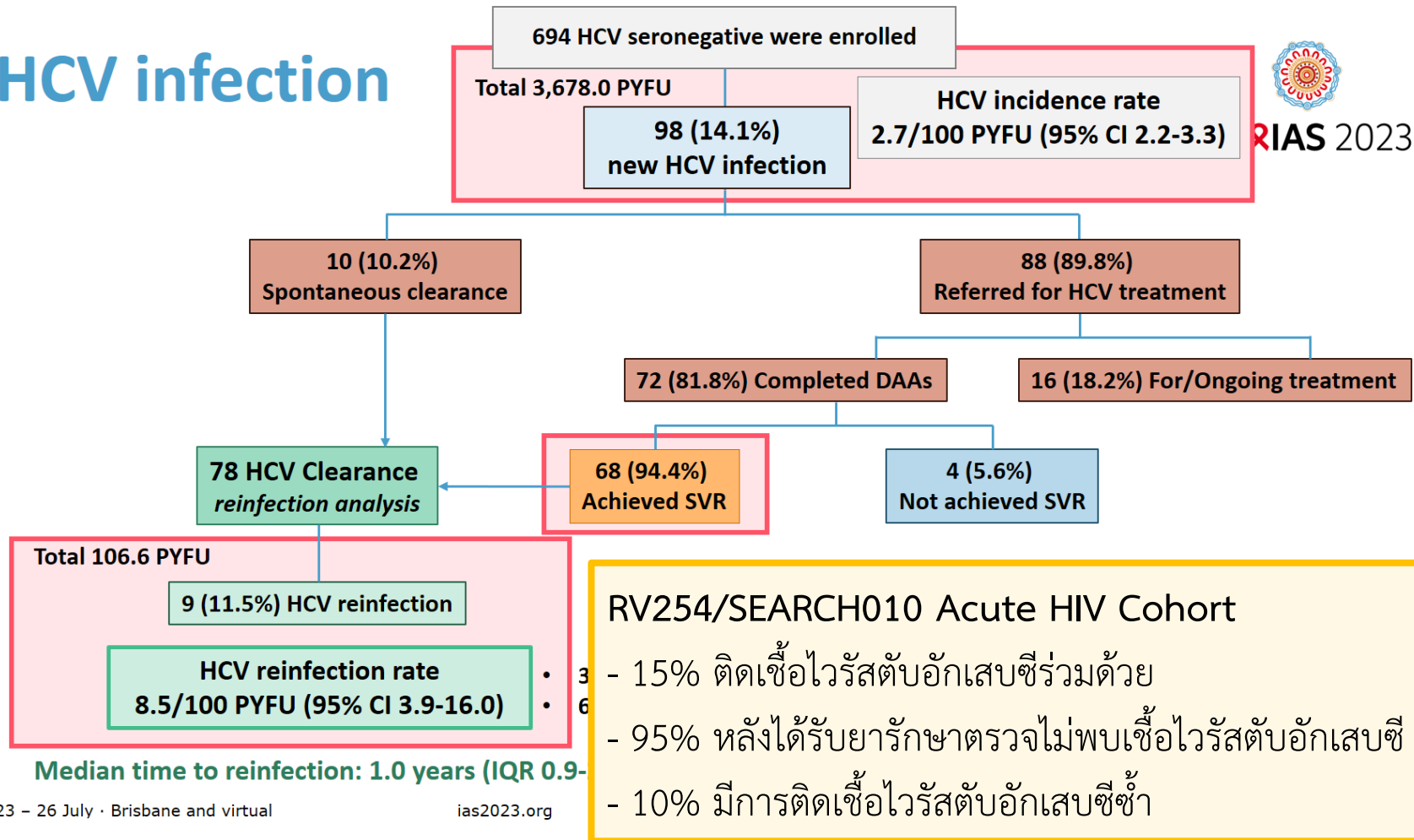


If HCV Ab positive → Confirm with HCV RNA

Hepatitis C



HCV infection



Sofosbuvir(400)/Velpatasvir(100)

One stop service, Same day treatment

Integrated services: One stop shop



PrEP



PEP



STI treatment



Condom



HPV vaccine



TPT



Contraception



Partner service



Mental health

Mental health service



Collaborative care model



Mental health competency: for staff

- Training
- Monthly team meeting

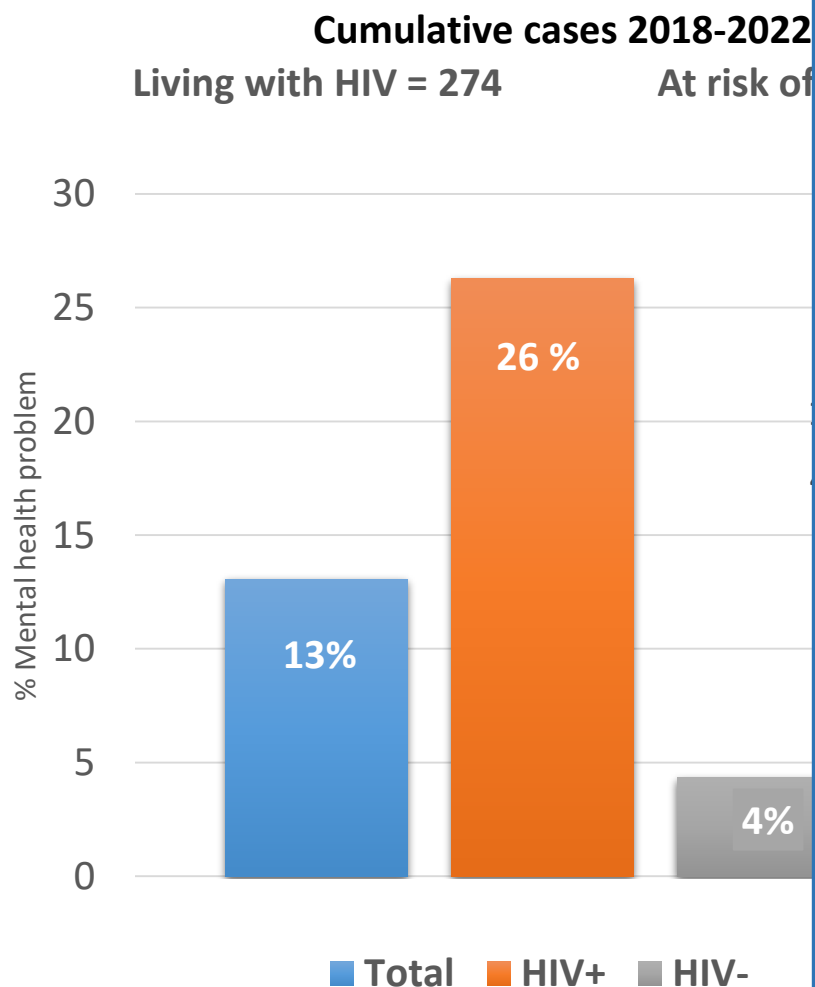


Mental health services: for clients

- Mental health assessment
 - PHQ-9 , GAD-7, MDQ, ASSIST
- Counselor/psychologist session
 - Cognitive behavioral therapy
 - Motivation interview
- Psychiatrist consultation



Mental health problems



แบบสอบถามสุขภาพผู้ป่วย-9 (PHQ-9)

ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านถูกรบกวนด้วยปัญหาต่อไปนี้บ่อยเพียงใด (กรุณากำเครื่องหมาย ✓ เพื่อเลือกคำตอบของท่าน)

	ไม่เคยเลย	หลายวัน	มากกว่าครึ่งหนึ่งของวันทั้งหมด	เกือบทุกวัน
1. ไม่ค่อยอยากทำ หรือไม่รู้สึกสนุกที่จะทำอะไร	0	1	2	3
2. รู้สึกเศร้า หดหู่ หรือสิ้นหวัง	0	1	2	3
3. มีปัญหานอนไม่หลับหรือนอนหลับไม่สนิทตลอดคืน หรือนอนมากเกินไป	0	1	2	3
4. รู้สึกเหนื่อยหรือไม่ค่อยมีแรง	0	1	2	3
5. ไม่ค่อยอยากกินอะไร หรือกินมากเกินไป	0	1	2	3
6. รู้สึกแยกกับตนเอง — หรือรู้สึกว่าตนเองเป็นคนล้มเหลวหรือทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง	0	1	2	3
7. ไม่ค่อยมีสมาธิกับสิ่งต่าง ๆ เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์หรือดูโทรทัศน์	0	1	2	3
8. เคลื่อนไหวช้า หรือพูดช้าจนคนอื่นสามารถสังเกตเห็นได้ หรือในทางตรงข้ามคือ- อยู่ไม่นิ่งกระสับกระส่าย จนเคลื่อนไหวบ่อยกว่าปกติมาก	0	1	2	3
9. มีความคิดว่า คงจะดีกว่าหากหายไปเลยได้หรือคิดทำร้ายตนเองด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + + + + =Total Score: _____

หากท่านตอบว่าถูกรบกวนด้วยปัญหาหรือใด ๆ ข้างต้น ปัญหาเหล่านี้ก่อให้เกิดความยุ่งยากแก่ท่านมากน้อยเพียงใดในการทำงาน การดูแลเรื่องต่าง ๆ ที่บ้าน หรือการมีสัมพันธที่ดีกับผู้อื่น

□ ไม่ยุ่งยากเลย □ ยุ่งยากเล็กน้อย □ ยุ่งยากมาก □ ยุ่งยากมากที่สุด

Suicidal attempt
25 cases (3.6 %)

HIV +
19/274 cases
(6.9 %)

HIV -
6/415 cases
(1.4%)

Major Depressive Disorder



≥ 5 of the following symptoms during the same **2-week** period and represent a change from previous functioning

1. Depressed mood
2. Markedly diminished interest or pleasure
3. Significant weight loss, or decrease or increase in appetite
4. Insomnia or hypersomnia
5. Psychomotor agitation or retardation
6. Fatigue or loss of energy
7. Feelings of worthlessness or excessive guilt
8. Diminished ability to think or concentrate, indecisiveness
9. Recurrent thoughts of death, recurrent suicidal ideation, or a suicide attempt

Suicidal safety plan

- Warning signs สัญญาณเตือน
- Copings วิธีรับมือ
- Safe environments สถานที่ปลอดภัย
- Support persons คนที่คุยด้วยได้
- Professional helps ผู้เชี่ยวชาญ หรือสถานพยาบาล

Y-CAB Youth-Community Advisory Board



- ส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อนในการดูแลสุขภาพทางเพศ ให้การปรึกษา และแนะนำบริการคลินิก
- ให้คำปรึกษาแก่ทีมผู้ให้บริการคลินิก และมีส่วนร่วมในการจัดบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของเยาวชน



Youth as equal partners

Y-CAB Youth-Community Advisory Board



Long-acting PrEP/ARV





Social Media/Tele Health

Reach and Recruitment

https://love2test.org/th/clinic



หน้าแรก การตรวจเอชไอวี

จองเวลาตรวจ

นัดหมายกับคลินิก

1 สถานบริการ
เลือกสถานบริการใกล้บ้าน หรือ
เดินทางสะดวก

2 บริการ
เลือกบริการที่ต้องการ ทาง
บริการฟรี และบางบริการมีค่า
ใช้จ่าย

3 วัน-เวลา
สามารถเลือกบริการในวันนี้
หรือจองล่วงหน้า

4 ข้อมูล
ทุกข้อมูลเป็นความลับ สามารถ
ใช้ตามสมมุติได้

ขั้นตอนที่ 1

เลือกคลินิก



บริการฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย

BUDDY CU Clinic
นิกวัยรุ่น 18
Adolescent

BUDDY CU Clinic โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (BUDDY CU Clinic)

คลินิก วัยรุ่น 15-24 ปี สำหรับท่านที่จองวันศุกร์ จะอยู่ที่ อาคาร ภป.ร. ชั้น 8 สำหรับท่านที่จองวันเสาร์ จะอยู่ที่ อาคาร สร. ชั้น 12 sw.จุฬาลงกรณ์ 1873 ถ. พระราม 4 แขวง ปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330 ช่องทางการติดต่อ ID LIND:@buddycu **ให้บริการฟรี สำหรับวัยรุ่น 15-24 ปีเท่านั้น**

📍 เดินทางโดยรถไฟฟ้าบีทีเอส สถานีศาลาแดงทางออกที่ 5 หรือ สถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) สถานีสีลม ทางออกศาลาแดง เดินข้ามสะพานลอยมาฝั่ง sw.จุฬาลงกรณ์ ตึก สร. จะอยู่ประตู 8 ฝั่งขวามือ

☎ 063 393 5230 📄 -

[ตรวจเอชไอวี](#) [PrEP](#) [PEP](#) [ตรวจซีฟิลิส](#) [HCV ไวรัสตับอักเสบซี](#)

📢 การให้บริการสำหรับวัยรุ่น 15 ถึง 24 ปี เท่านั้น!!!!!!

- ตรวจรักษาเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- ตรวจคัดกรองเอชไอวีด้วยตัวเอง จากการเจาะเลือดปลายนิ้ว (Insti), ด้วยสารน้ำจากช่องปาก (Oral test)
- ยาป้องกันเอชไอวี (PrEP), ยาป้องกันเอชไอวีแบบฉุกเฉิน (PEP)
- ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการติดต่อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- วัน เวลาที่ให้บริการ
- ทุกวันศุกร์ เวลา 13:00-15:00 น. ที่ตึก ภป.ร. ชั้น 8
- ทุกวันเสาร์ เวลา 08:00 - 13:00 น. ที่ตึก สร. ชั้น 12



BUDDY CU Clinic โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

คลินิก วัยรุ่น 15-24 ปี สำหรับท่านที่จองวันศุกร์ จะอยู่ที่ อาคาร ภป.ร. ชั้น 8 สำหรับท่านที่จองวันเสาร์ จะอยู่ที่ อาคาร สร. ชั้น 12 sw.จุฬาลงกรณ์ 1873 ถ. พระราม 4 แขวง ปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330 ช่องทางการติดต่อ ID LIND:@buddycu **ให้บริการฟรี สำหรับวัยรุ่น 15-24 ปีเท่านั้น**

ขั้นตอนที่ 2

เลือกบริการ

- ตรวจเอชไอวี**
บริการตรวจคัดกรองเอชไอวี **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี อายุ 15-24 ปี เท่านั้น**
🕒 30 นาที 📄 Free
- PrEP**
ให้บริการยา PrEP ยาต้านไวรัส ก่อน สัมผัสเชื้อ **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี อายุ 15-24 ปี เท่านั้น**
🕒 30 นาที 📄 Free
- PEP**
ให้บริการยา PEP ยาต้านฉุกเฉิน ภายใน 72 ชั่วโมง **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี อายุ 15-24 ปี เท่านั้น**
🕒 30 นาที 📄 Free
- ตรวจซีฟิลิส**
Syphilis **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี **ให้ฟรีเฉพาะผู้ที่มี อายุ 15-24 ปี เท่านั้น**
🕒 30 นาที 📄 Free
- HCV ไวรัสตับอักเสบซี**
ตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบซี
🕒 30 นาที 📄 Free

Continue

Online Platform

Reach and Recruitment
Follow up retention in care



คุยกับหมออย่าง
ได้แล้ววันนี้ แอดเลย!

- ✓ จองคิวตรวจเลือด
- ✓ ทำนัดหมาย/เลื่อนนัด
- ✓ รับผลการตรวจเลือดออนไลน์
- ✓ ปรึกษาปัญหาต่างๆ



แชทออนไลน์ สะดวก ง่าย ครบ จบครบทุกบริการ

PrEP ASU

จบในแอปเดียว

Follow up
Retention in care

เช็กนัดฯ | แจ้งเตือน | ประเมิน
กับทางคลินิก | การกินยา | ความเสี่ยง



อยู่ระหว่างการดำเนินการ

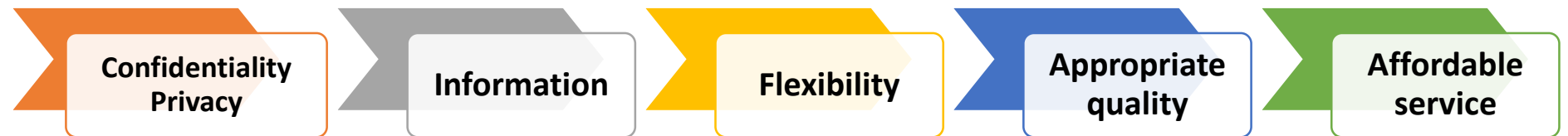


Take home message

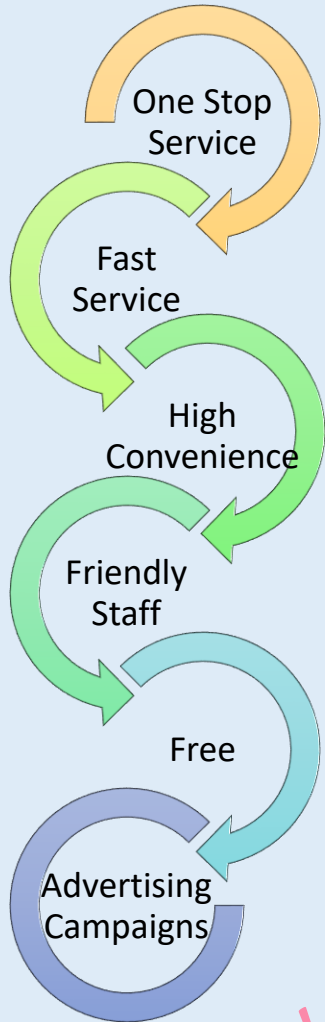
Adolescent and young adults comprehensive care service

- Youth-friendly corner
- To be tailored to young people's priority
- More than just medical care

“Listen to what young people need!”



Make it easy!



Acknowledgement



Y-CAB: Youth-Community Advisory Board

Buddy CU Team!