

Management of Children, Adolescents, and Pregnant Women with HIV



Overview the situation of
children, adolescents, and
pregnant women with HIV

ผู้ดำเนินการบรรยาย

พญ. รังสิมา โล่ห์เลิศา

ศูนย์ความร่วมมือไทยสหรัฐอเมริกา

สาธารณสุข



Management in
pregnant women
and infants with HIV

ผศ.พญ.สุวพร อนุกุลเรืองกิตติ

คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์



Management in
adolescents with HIV

รศ.พญ.วนัทปรีชา พงษ์

สามารถ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล



To live my life with
HIV

ศ.พญ. กุลกัญญา ไชคไพบุลย์

กิจ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล

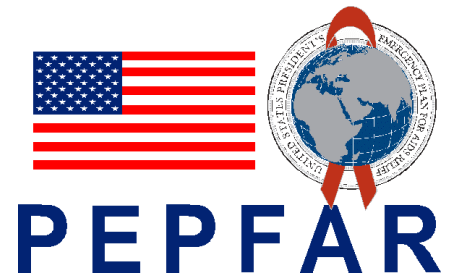
Overview: The Situation of Children, Adolescents, and Pregnant Women Living with HIV

Rangsima Lolekha, MD

Chief, Treatment and Care Section

Division of Global HIV and TB Program, Thailand and Lao PDR

Thailand MOPH-U.S. Centers for Disease Control and Prevention Collaboration (TUC)



Thai AIDS Society Annual Conference Aug 25th, 2023

Disclaimer: The findings and conclusions in this presentation are those of the author and do not necessarily represent the official position of the Centers for Disease Control and Prevention

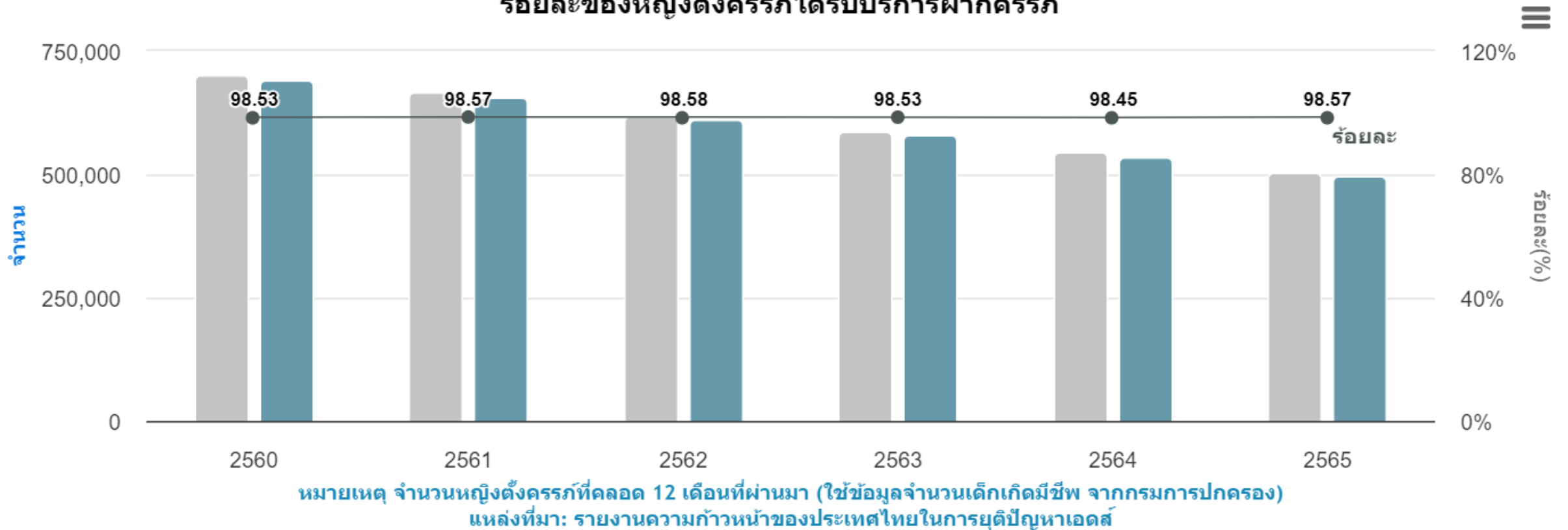


High ANC uptake among pregnant women in Thailand, HIV info Hub

Data from Thai Ministry of Interior and PHIMS database

ประเทศ ข้อมูลพื้นที่

ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์



● ร้อยละ

● จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ 12 เดือนที่ผ่านมา

● จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่คลอด 12 เดือนที่ผ่านมา



Increasing Uptake of Couples HIV testing and Counseling (CHTC) in Thailand

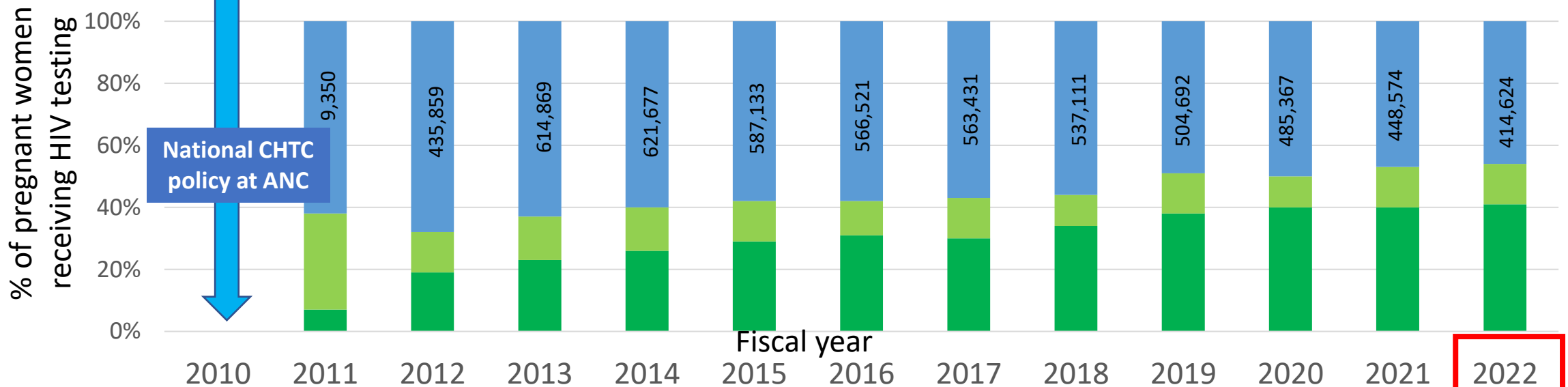
CHTC: Pregnant women and their partners receive HIV testing and counseling services together

Partner testing: Partner of pregnant women receive HIV testing and counseling individually

VCT: Pregnant women receive individual or group HIV testing and counseling services

No test: No record of HIV testing result after 24-hour delivery (<0.4%)

■ CHTC ■ Partner testing ■ VCT ■ No test

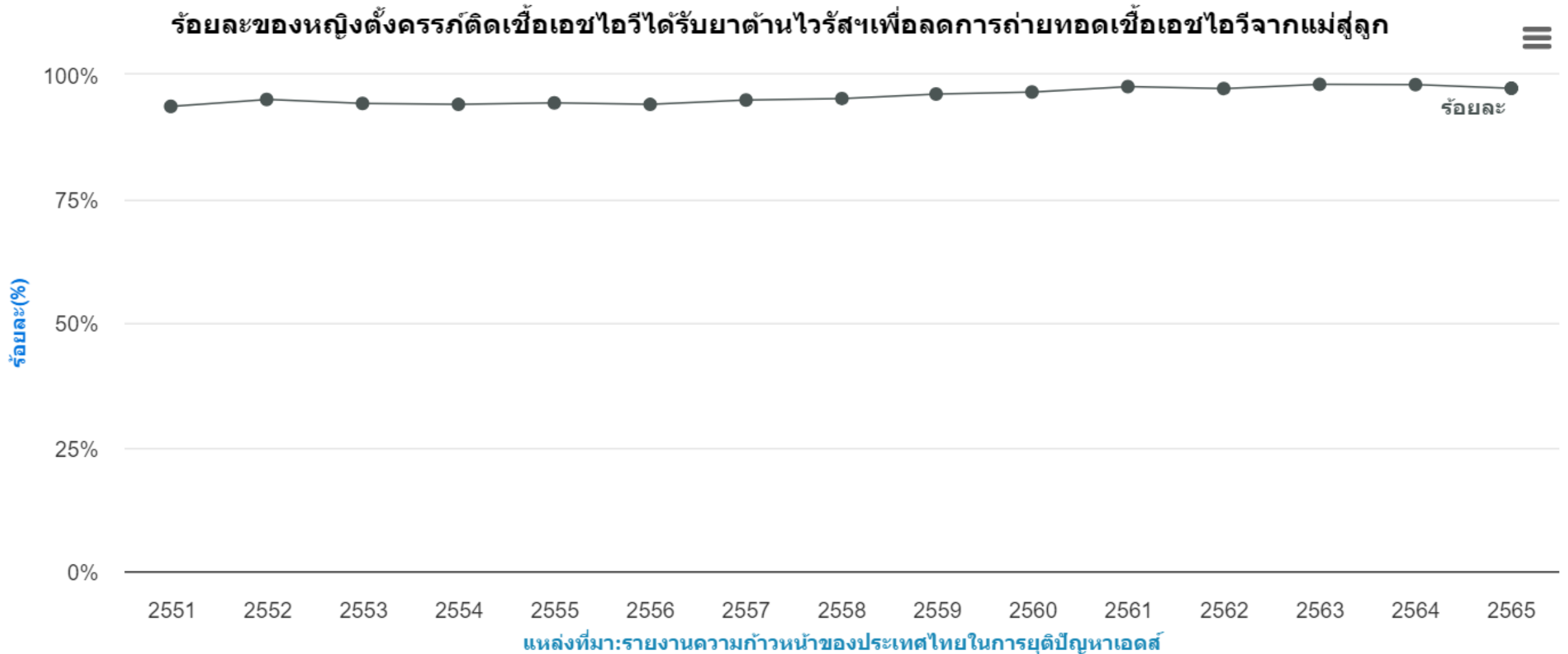


HIV prevalence women	0.60%	0.61%	0.63%	0.61%	0.60%	0.59%	0.58%	0.57%	0.55%	0.57%	0.55%	0.56%
HIV prevalence men	0.62%	0.65%	0.49%	0.60%	0.40%	0.38%	0.50%	0.41%	0.38%	0.32%	0.32%	0.41%

National PMTCT Monitoring System (PHIMS), Thailand MOPH. Data covered >80% of total delivery in Thailand

High PMTCT uptakes among pregnant women with HIV in Thailand, HIV info Hub, PHIMS MOPH data

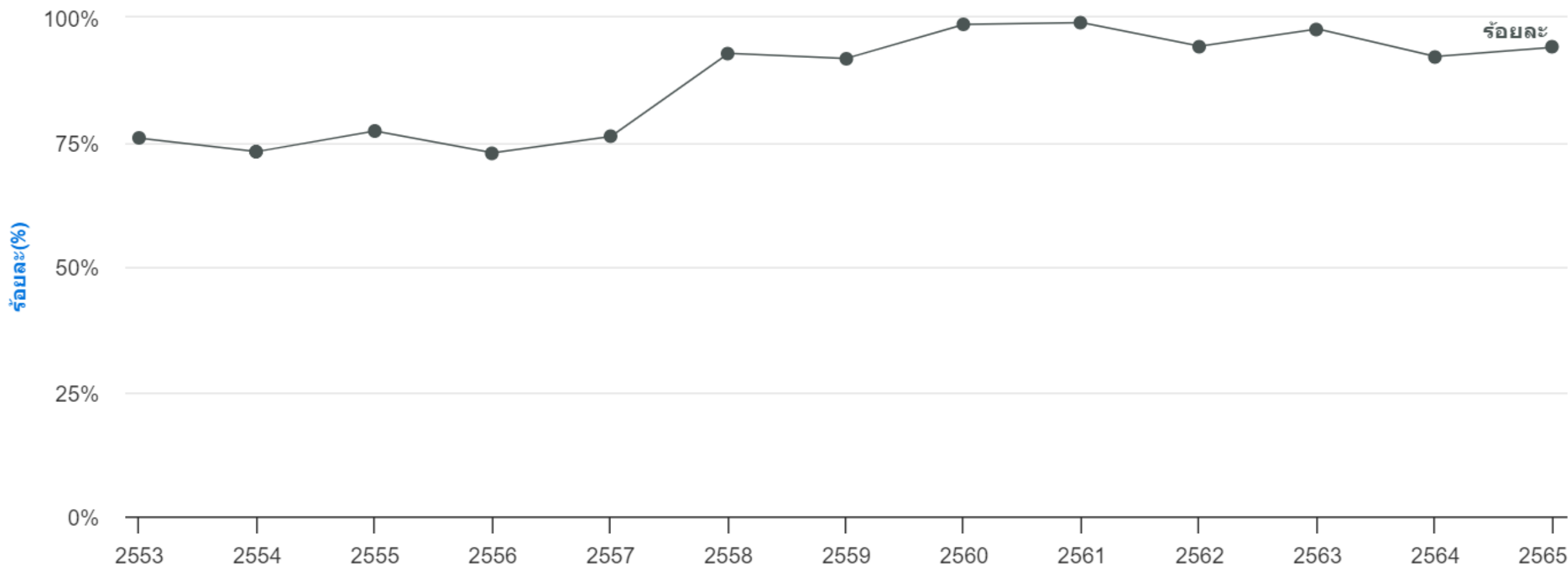
ประเทศ ข้อมูลพื้นที่



High EID uptakes among infants born to pregnant women with HIV in Thailand, HIV info Hub, MOPH data

ประเทศ ข้อมูลพื้นที่

ร้อยละของทารกที่เกิดจากแม่ติดเชื้อฯที่ได้รับการตรวจหาเชื้อเอชไอวีฯ(PCR)ภายใน 2 เดือนหลังคลอด

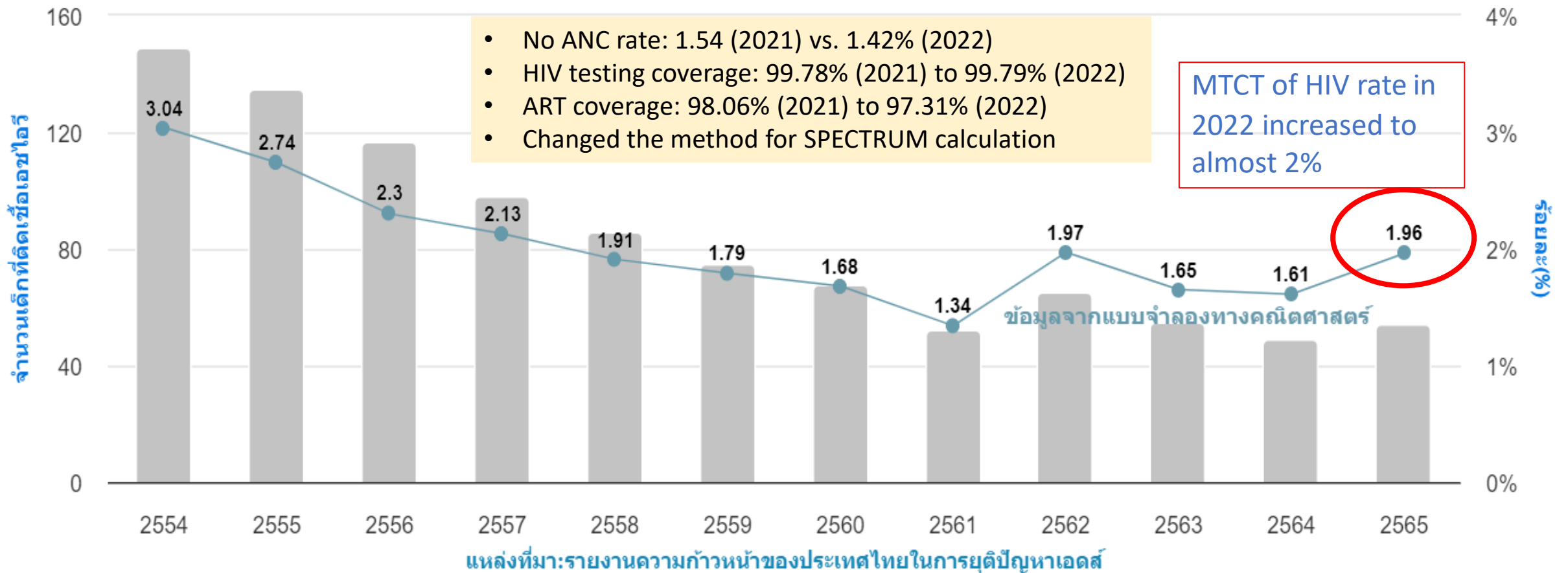


แหล่งที่มา: รายงานความก้าวหน้าของประเทศไทยในการยุติปัญหาเอดส์

MTCT rates of HIV have been below the WHO EMTCT target of <2% after EMTCT validation in Thailand in 2016, HIV info Hub, MOPH data

ประเทศ ข้อมูลพื้นที่

อัตราการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ภายใน 12 เดือน(MTCT rate)



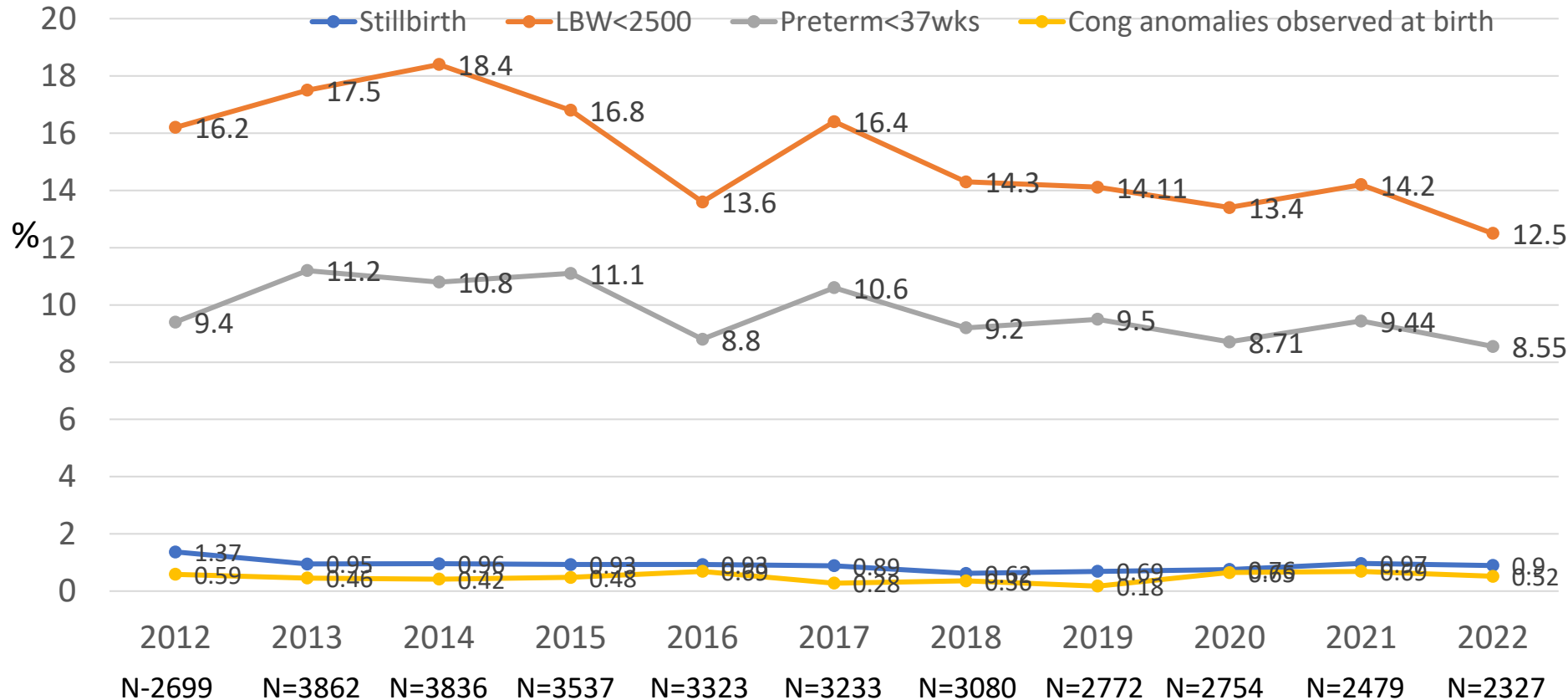
● จำนวนทารกที่ติดเชื้อเอชไอวี ● ข้อมูลจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์ทารกที่คลอดจากแม่ติดเชื้อเอชไอวี

อัตรา stillbirth, LBW และ preterm ในทารกคลอดจากแม่ติดเชื้อสูงกว่าเด็กทั่วไป

ควรติดตามต่อหลังปรับยาเป็น DTG-based regimen

รายงาน PHIMS 2012-2019 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



สถิติไทยในทารก
คลอดจากหญิง
ตั้งครรภ์ทั่วไป

LBW:
10.6% (2017);
11.3% (2018)**

Preterm:
7.96% (2017) รวมทั้ง
ประเทศยกเว้นกวม**

Stillbirth
4: 1000
(0.4%, 2009)*

LPV/r-based HAART

EFV-based HAART

DTG-based HAART

Preferred and Alternative First-line Antiretroviral Treatment (ART) Regimens for Adults, Adolescents, Children and Neonates

Populations	Preferred first-line regimen	Alternative first-line regimen	Special circumstances
Adults and adolescents	TDF + 3TC (or FTC) + DTG ^{a,b}	TDF + 3TC + EFV 400 mg ^b	TDF + 3TC (or FTC) + EFV 600 mg ^b AZT + 3TC + EFV 600 mg ^b TDF + 3TC (or FTC) + PI/r ^b TDF + 3TC (or FTC) + RAL TAF ^c + 3TC (or FTC) + DTG ABC + 3TC + DTG ^a TDF + 3TC (or FTC) + PI/r ^b
Children	ABC + 3TC + DTG^d	ABC + 3TC + LPV/r TAF ^e + 3TC (or FTC) + DTG	ABC + 3TC + EFV (or NVP) ABC + 3TC + RAL ^f AZT + 3TC + EFV ^g (or NVP) AZT + 3TC + LPV/r (or RAL)
Neonates	AZT (or ABC) + 3TC + RAL ^h	AZT + 3TC + NVP	AZT + 3TC + LPV/r ⁱ

Transition to DTG for children

- Harmonize with adult treatment
- Higher genetic barrier of resistance
- Minimal side effects
- Improved adherence
- Lower pediatric treatment costs

^d For age and weight groups with approved dolutegravir (DTG) dosing, from four weeks and 3 kg

^h Neonates starting ART with a Raltegravir (RAL)-based regimen should transition to DTG as soon as possible

Preferred Antiretroviral Treatment Regimen, Naïve Children and Adolescents, Thailand 2021/2022














Three drug combination in Naive Patients

2 Nucleoside RT inhibitors + Third agent : DTG or NNRTI or Boosted PIs

	≥4 wks – 3 yr	3 – <12 yr	≥ 12 yr
Preferred สูตรแนะนำ	AZT or ABC + 3TC + LPV/r or DTG	TDF or TAF + 3TC or FTC + DTG	TDF or TAF + 3TC or FTC + DTG
Optional สูตรทางเลือก	AZT or ABC + 3TC + NVP	AZT or ABC + 3TC + EFV	ABC + 3TC + EFV or RPV

WHO Recommended Dosing for Focal ABC/3TC & DTG-based Formulations and Antiretroviral Formulation Available in Thailand, as of Aug 2023

Children ≥ 4 weeks and between 3-20 kg should be transitioned to pDTG.

WHO Recommended Daily Dosing							
Formulation	3 – 5.9 kg	6 – 9.9 kg	10 – 13.9 kg	14 – 19.9 kg	20 – 24.9 kg	25 – 29.9 kg	≥ 30 kg
ABC/3TC 120/60mg scored dispersible tablet	 1	 1.5	 2	 2.5	 3	–	–
DTG 10mg scored dispersible tablet	 0.5	 1.5	 2	 2.5	[transition to DTG 50mg]	–	–
ABC/3TC 600/300 mg tablet	–	–	–	–	–	 1	–
DTG 50 mg tablet	–	–	–	–	 1	 1	[transition to TLD]
TDF/3TC/DTG 300/300/50 mg tablet	–	–	–	–	–	–	 1

GPO ABC 20 mg/mL oral solution



pDTG 10 mg donation from GFATM for 400 cases for one year (May 2023-April 2024)



pDTG and ABC syr are pending for National essential drug list registration



*DTG 50mg is the preferred DTG formulation starting at 20kg, however, 3 DTG 10mg DTs can be used as an alternative treatment option if required

Source: [WHO Policy Brief \(July 2020\) For Introducing New ARVs For Children](#)

Current age distribution of PLHIV NAP database as of April 2023, all healthcare schemes

Age group	N	%
<1	17	0.00%
1-4 years	102	0.02%
5-9 years	323	0.08%
10-14 years	686	0.17%
15-24 years	18,088	4.41%
25-49 years	238,117	58.01%
50-59 years	114,696	27.94%
>= 60	38,474	9.37%
Grand Total	410,503	100.00%

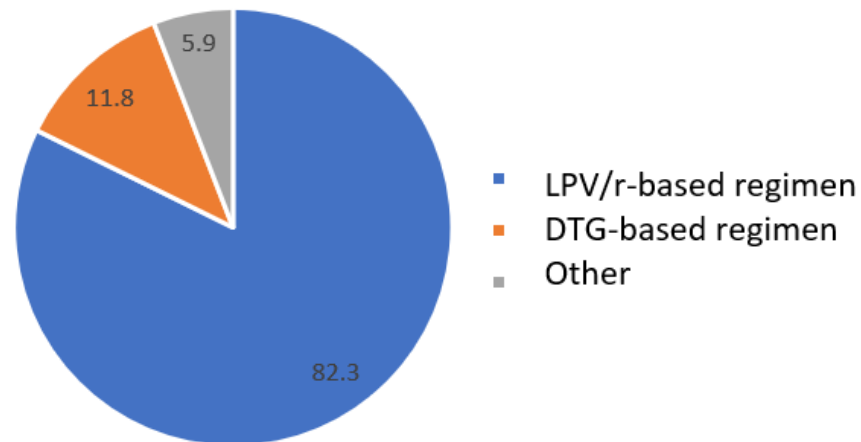
ARV group distribution among infants living with HIV <1 year old (N=17 cases), NAP data as of April 2023

Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen						Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI		e.g., Single,NRTI only,otherNNRTI			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1. <1		0.0		0.0		0.0	14	82.3		0.0		0.0	2	11.8		0.0		0.0	1	5.9	17	100

<1 year old

ส่วนใหญ่ยังใช้น้ำ LPV/r-based regimen

จำนวนคนไข้ที่ลง NAP น้อยกว่าที่คาด ประมาณใน SPECTRUM และรายงานในระบบ Active Case Management Network ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ควรตรวจสอบว่าคนไข้ได้รับการรักษาหรือไม่

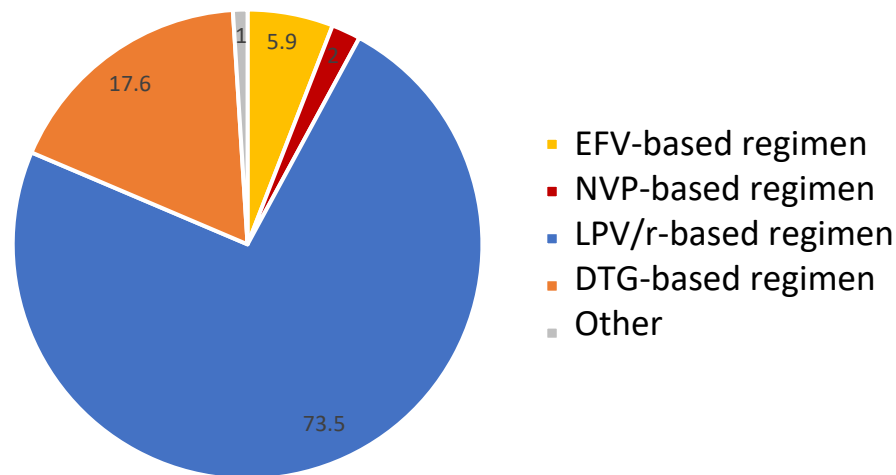


ARV group distribution among CLHIV 1-4 years old (N=102 cases), NAP data as of April 2023

Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen						Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %	
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI		e.g., Single,NRTI only, other NNRTI				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
2. 1-4	6	5.9		0.0	2	2	75	73.5		0.0		0.0	18	17.6		0.0		0.0		1	1.0	102	100

1-4 years old

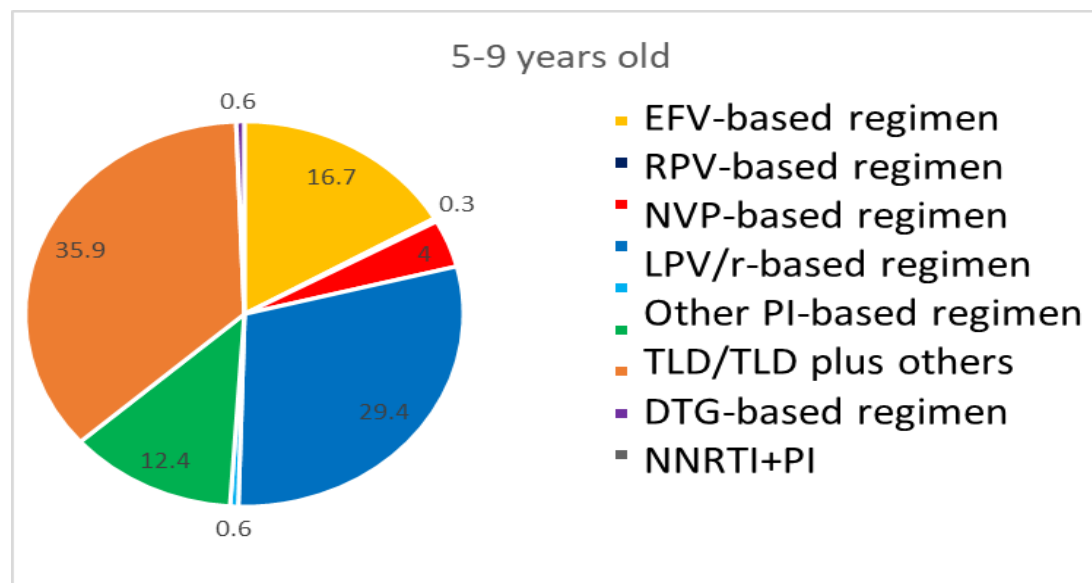
ส่วนใหญ่ยังใช้ยาน้ำ LPV/r-based regimen เนื่องจากน้ำหนักยังไม่ถึง 20 kg ตามมาด้วย DTG และ EFV-based regimen



ARV group distribution among CLHIV 5-9 years old (N=323 cases), NAP data as of April 2023

Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen						Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI		e.g., Single,NRTI only, other NNRTI			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
3.5-9	54	16.7	1	0.3	13	4.0	95	29.4	2	0.6	40	12.4	116	35.9		0.0	2	0.6		0.0	323	100

น้ำหนักถึง 20 kg สามารถเปลี่ยนไปใช้ DTG - based regimen ได้มากขึ้น และบางราย น้ำหนักถึง 30 kg สามารถเปลี่ยนไปใช้ TLD ได้



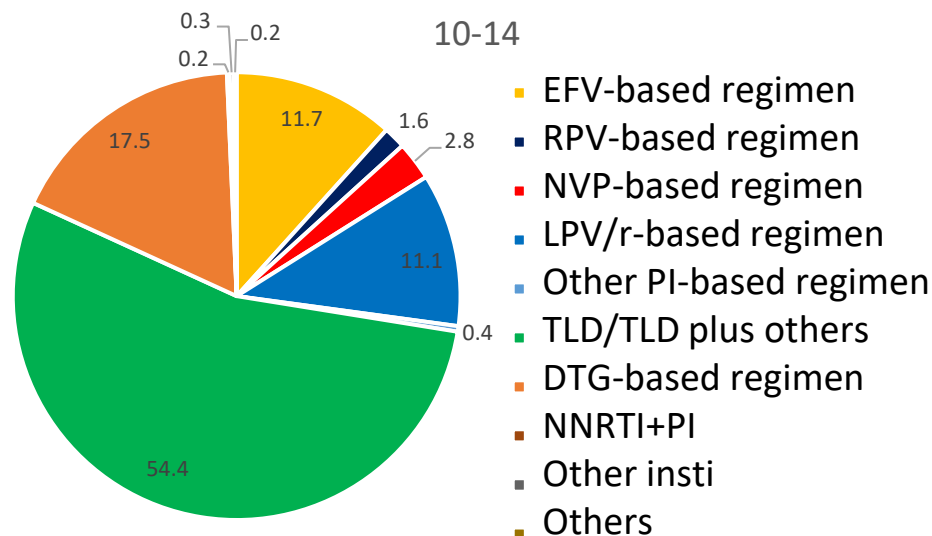
ARV group distribution among CLHIV 10-14 years old (N=686 cases), NAP data as of April 2023

Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen						Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI		e.g., Single,NRTI only,otherNNRTI			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
4. 10-14	80	11.7	11	1.6	19	2.8	76	11.1	3	0.4	373	54.4	120	17.5	1	0.2	2	0.3	1	0.2	686	100

ประมาณครึ่งหนึ่งของเด็ก 10-14 ปี ใช้ TLD

สาเหตุอาจเกิดจาก

- น้ำหนักไม่ถึง 30 kg
- กินยาเม็ดไม่ได้ จึงต้องกิน LPV/r syr
- แพทย์อาจยังไม่ทราบว่าต้องเปลี่ยนยา และยาเดิมกดระดับไวรัสได้ดี จึงให้ยาเดิมต่อ
- อื่นๆ

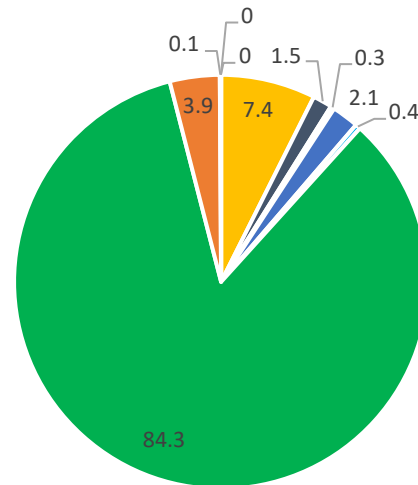


ARV group distribution among PLHIV 15-24 years old (N= 18,088 cases) NAP data as of April 2023

Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen				Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %		
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI				e.g., Single,NRTI only, other NNRTI	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			N	%
5. 15-24	1,346	7.4	268	1.5	57	0.3	378	2.1	74	0.4	15,241	84.3	696	3.9	13	0.1	8	0.0	7	0.0	18,088	100

84% ใช้ TLD

ตามมาด้วย EFV-based regimen
และ DTG-based regimen



15-24

- EFV-based regimen
- RPV-based regimen
- NVP-based regimen
- LPV/r-based regimen
- Other PI-based regimen
- TLD/TLD plus others
- DTG-based regimen
- NNRTI+PI
- Other insti
- Others

ARV group distribution by age, all health schemes

NAP data as of April 2023

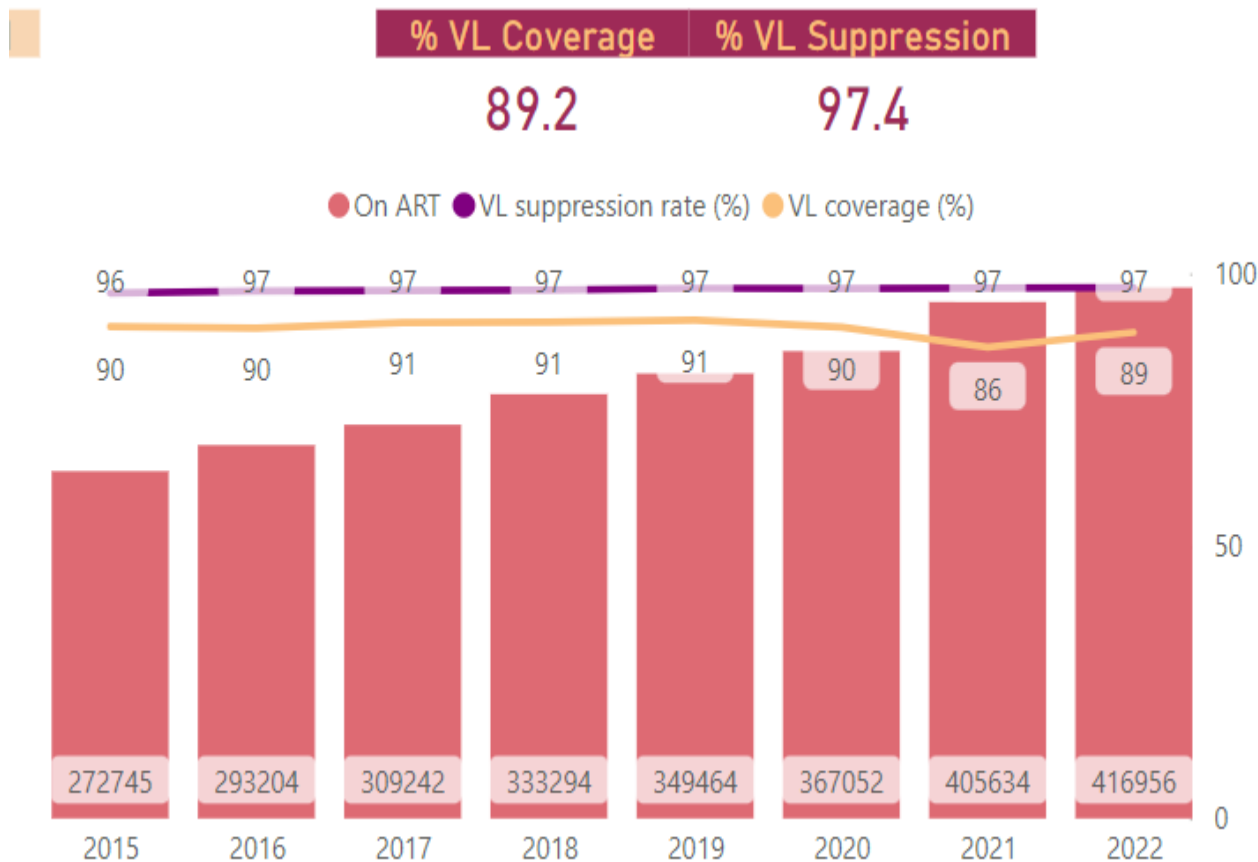
>80% of PLHIV aged 15-49 yrs received TLD

About 70% of PLHIV aged >=50 yrs and 60% of PLHIV >=60 years received TLD/TLD plus

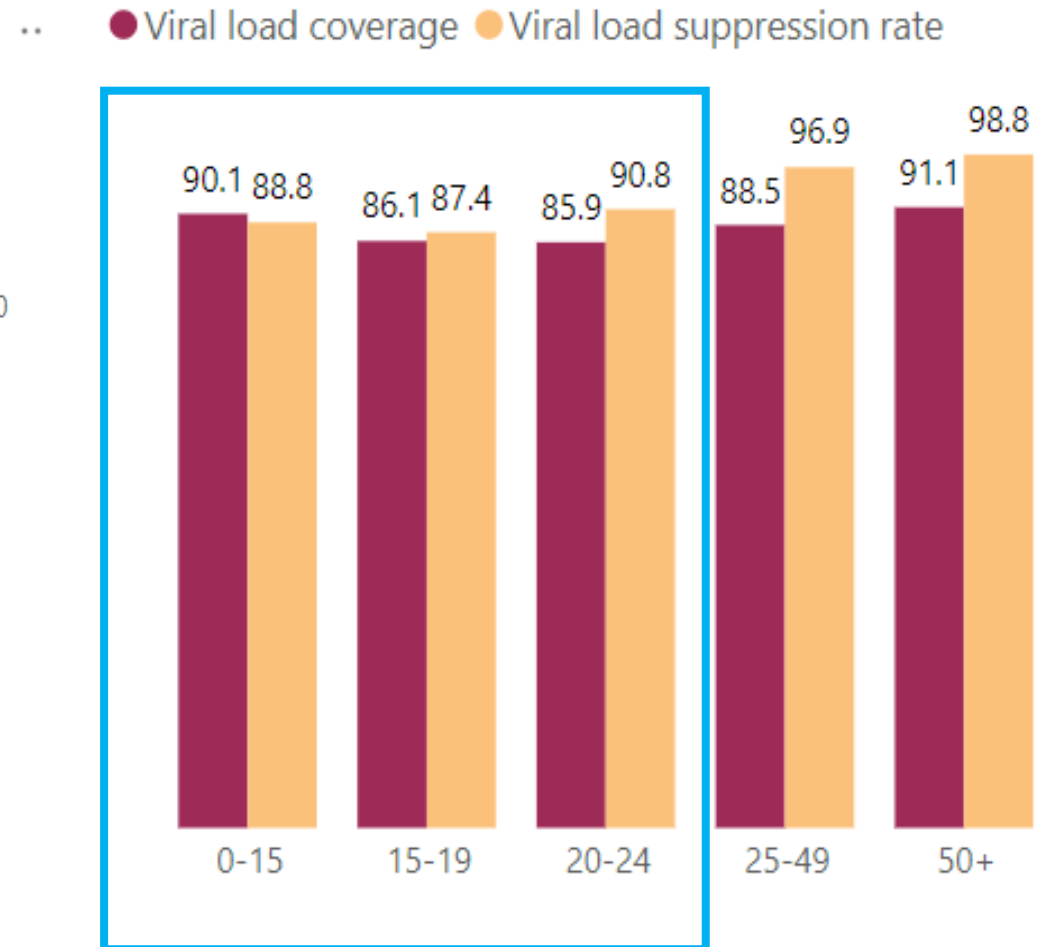
Age (years)	NNRTI-based regimen						PI-based regimen				INSTI-based regimen						Mixed NNRTI-PI		Others		Total Amt	Total %	
	NNRTI-EFV		NNRTI-RPV		NNRTI-NVP		PI-LPV/r		PI others		TLD or TLD plus others		DTG single-based		Other INSTI		NNRTI+PI		e.g., Single,NRTI only,otherNNRTI				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			N
1. <1		0.0		0.0		0.0	14	82.3		0.0		0.0	2	11.8		0.0		0.0		1	5.9	17	100
2. 1-4	6	5.9		0.0	2	2	75	73.5		0.0		0.0	18	17.6		0.0		0.0		1	1.0	102	100
3. 5-9	54	16.7	1	0.3	13	4.0	95	29.4	2	0.6	40	12.4	116	35.9		0.0	2	0.6		0.0	323	100	
4. 10-14	80	11.7	11	1.6	19	2.8	76	11.1	3	0.4	373	54.4	120	17.5	1	0.2	2	0.3		1	0.2	686	100
5. 15-24	1,346	7.4	268	1.5	57	0.3	378	2.1	74	0.4	15,241	84.3	696	3.9	13	0.1	8	0.0		7	0.0	18,088	100
6. 25-49	18,345	7.7	5,818	2.4	2,520	1.1	5,666	2.4	746	0.3	190,499	80.0	14,085	5.9	215	0.1	112	0.1%		111	0.1	238,117	100
7. 50-59	9,349	8.1	3,350	2.9	2,770	2.4	2,416	2.1	407	0.4	84,540	73.7	11,483	10.0	213	0.2	108	0.1		60	0.1	114,696	100
8. >= 60	3,990	10.4	1,440	3.7	1,371	3.6	696	1.8	167	0.4	23,960	62.3	6,614	17.2	147	0.4	55	0.1		34	0.1	38,474	100
Grand Total	33,170	8.08%	10,888	2.65%	6,752	1.64%	9,416	2.29%	1,399	0.34%	314,653	76.65%	33,134	8.07%	589	0.14%	287	0.07%		215	0.05%	410,503	100%

Children and Adolescents Living with HIV Had Lower VL Suppression Rates Than Older Adults, NAP 2022 (data as of Oct 2022)

VL coverage and VL suppression among all PLHIV, 2022

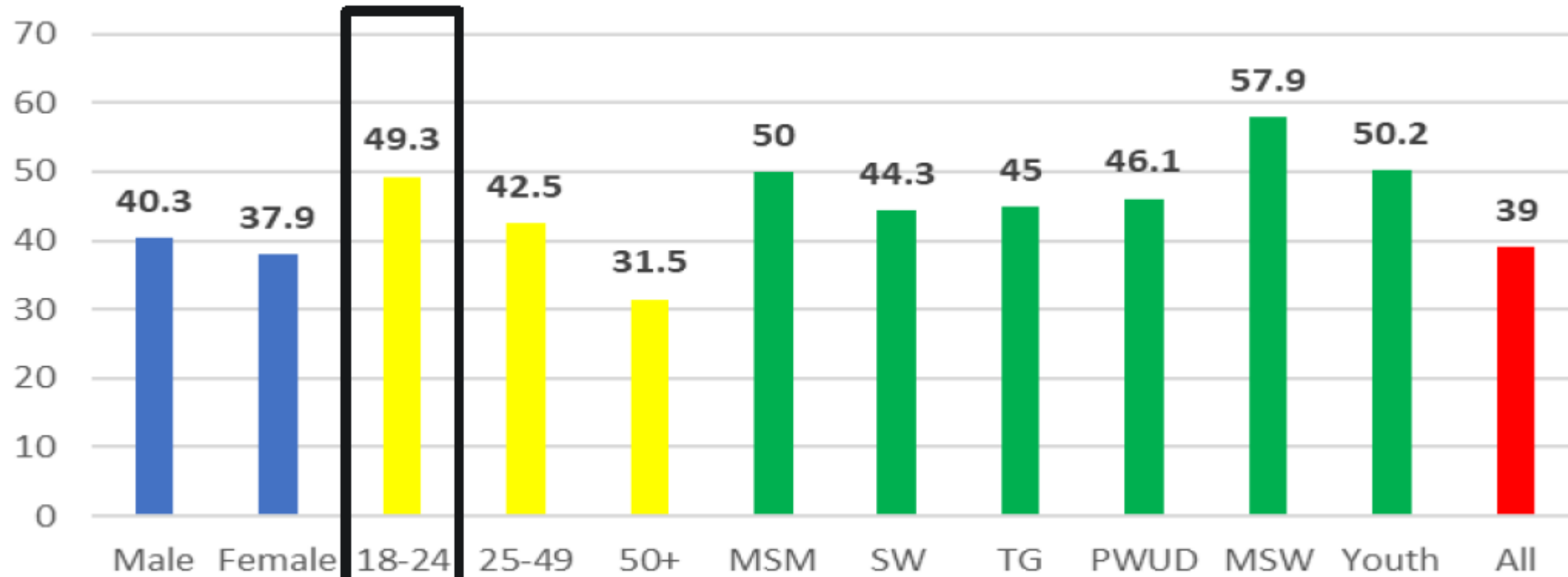


VL coverage and VL suppression categorized by age, 2022



Internalized Stigma

Stigma Index 2.0 by Thailand Stigma Index Task Force
(2023-Q2)



Young KP PLHIVs experienced higher Internalized stigma and perceived S&D in healthcare settings which may result in challenges in accessing ART and retention to treatment

สรุป

- หลังประเทศไทยได้รับการรับรองการยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในปี **2559** จำนวนเด็กติดเชื้อเอชไอวีมีปริมาณลดลงมากจากความสำเร็จของ **EMTCT**
- อัตราการฝากครรภ์ ความครอบคลุมการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวียังสูงอยู่ การให้การปรึกษาแบบคู่มือมีแนวโน้มสูงขึ้น อัตราการติดเชื้อเอชไอวีในหญิงตั้งครรภ์ไม่ค่อยลดลงในช่วง **4** ปีที่ผ่านมา อัตราการติดเชื้อเอชไอวีในสามีมีแนวโน้มสูงขึ้น อัตราการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกปี **2565** ต่ำกว่า **2% (1.96)** แต่ มีแนวโน้มสูงขึ้น ควรส่งเสริมการเริ่มยาเร็วในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี และเร่งส่งเสริมเรื่องการป้องกันแบบผสมผสานเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในวัยเจริญพันธุ์
- เด็กคลอดจากแม่ติดเชื้อเอชไอวีมีผลลัพธ์การรักษาที่ค่อนข้างดี ควรติดตามต่อเนื่องหลังปรับยาเป็น **DTG-based regimen**
- แม่ **GFATM/** กระทรวงสาธารณสุขจะให้การสนับสนุน **pDTG** ในเด็ก มีความจำเป็นต้องขึ้นนำ **pDTG** และ **ABC syrup** ขึ้นทะเบียนบัญชียาหลักโดยเร็ว
- ในช่วงที่มีการปรับเปลี่ยนสูตรยา **TLD** หรือ **TAF/FTC/DTG** ควรให้ความรู้กับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สำหรับวิธีการเปลี่ยนสูตรยาสำหรับเด็กน้ำหนักและอายุต่างๆ อย่างมั่นใจ
- **VL suppression (VLS)** ในเด็กอายุต่ำกว่า **15** ปีและวัยรุ่นมีแนวโน้มต่ำกว่าผู้ใหญ่ ควรติดตามต่อเนื่องหลังจากปรับยาเป็น **DTG** ว่า **VLS** ดีขึ้นหรือไม่ ในรายที่มีปัญหาขาดนัดบ่อยๆ กินยาไม่ดีควรประเมิน เรื่อง **self-stigma** และให้การแก้ไขที่เหมาะสมร่วมกับส่งเสริมเรื่อง **Enhanced adherence counseling** และ **Treatment Literacy** ให้ในเด็กและวัยรุ่นสามารถดูแลตนเองได้

Acknowledgments

- Department of Health, Thailand MOPH
- Division of AIDS and STI, Department of Disease Control, Thailand MOPH
- National Health Security Office
- Division of Global HIV and TB Program, PEPFAR Thailand, Thailand MOPH-U.S. CDC Collaboration

Management of Children, Adolescents, and Pregnant Women with HIV



Management in pregnant
women and infants with HIV

ผศ.พญ.สุวพร อนุญกุลเรืองกิตติ์
คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์



Management in adolescents
with HIV

รศ.พญ.วันทปรียา พงษ์สามารถ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



To live my life with HIV

ศ.พญ. กุลกัญญา ไชคไพบูลย์กิจ
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล