Prevention Mother to Child Transmission of HIV

Assoc.Prof.Pope Kosalaraksa
Department of Pediatrics
Faculty of Medicine
Khon Kaen University

Objectives

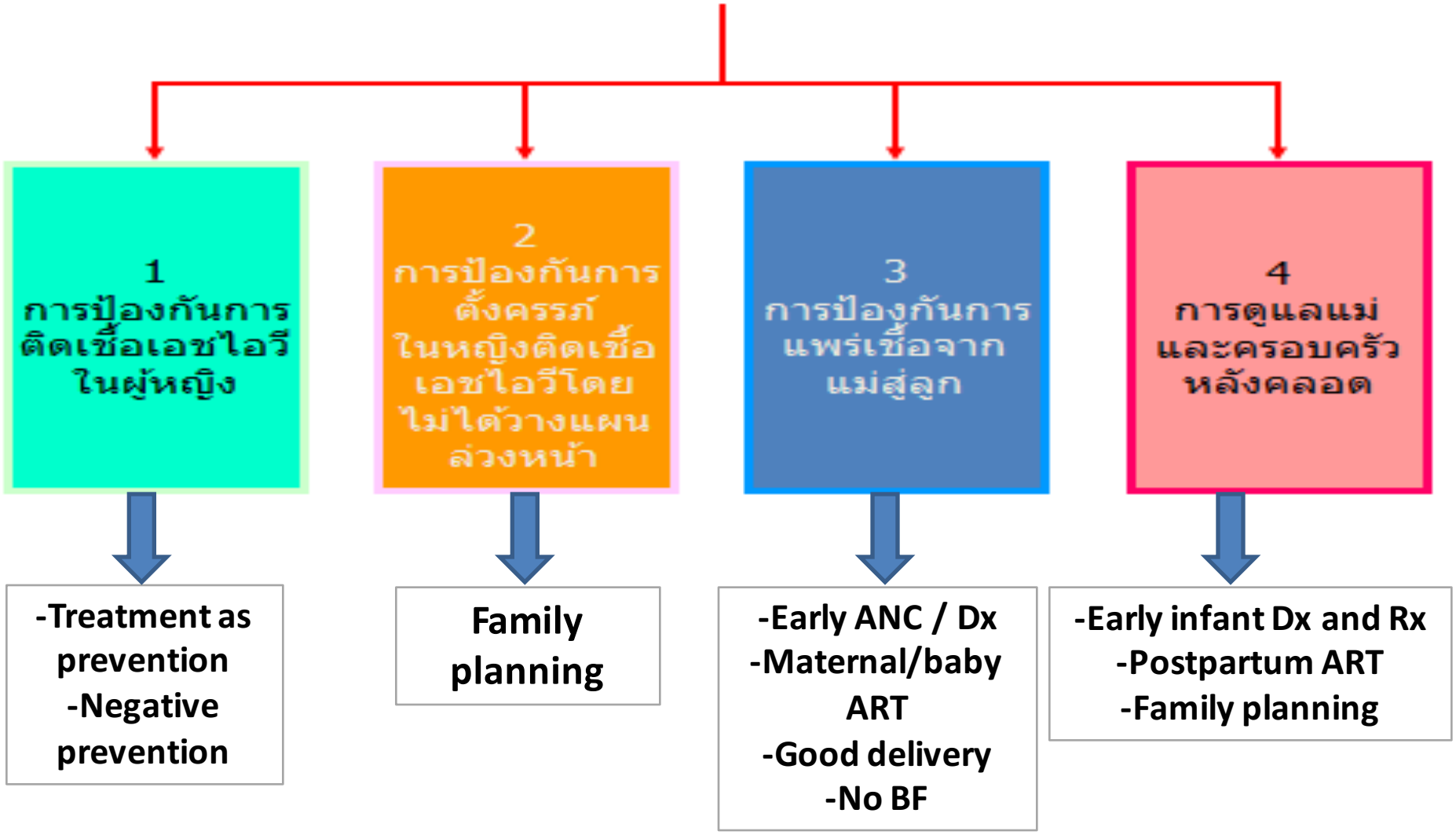
- ทราบเป้าหมาย หลักการและวิธีการยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
- ทราบแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีและการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สูลูก
- ทราบแนวปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยการติดเชื้อในเด็กที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

Global goal

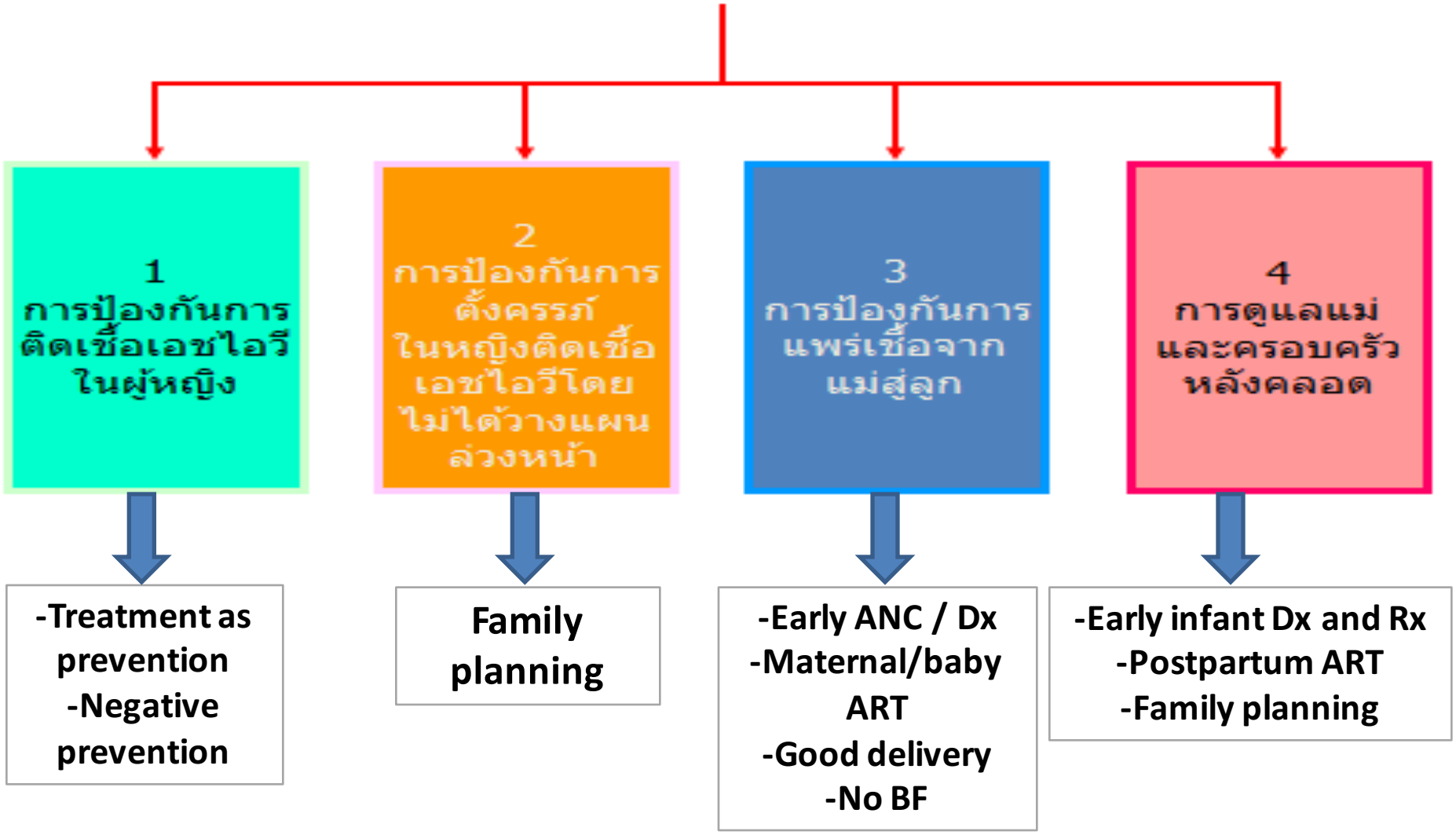
มุ่งสู่การยุติการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกภายในปีพ.ศ. 2558

- Global Target #1: ลดจำนวนเด็กติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่จากเดิม 90%
- Global Target #2: ลดจำนวนแม่เสียชีวิตจากเอดส์จากเดิม 50%
- ลดอัตราการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
  - <5% ในประชากรที่กินนมแม่
  - <2% ในประชากรที่กินนมผง

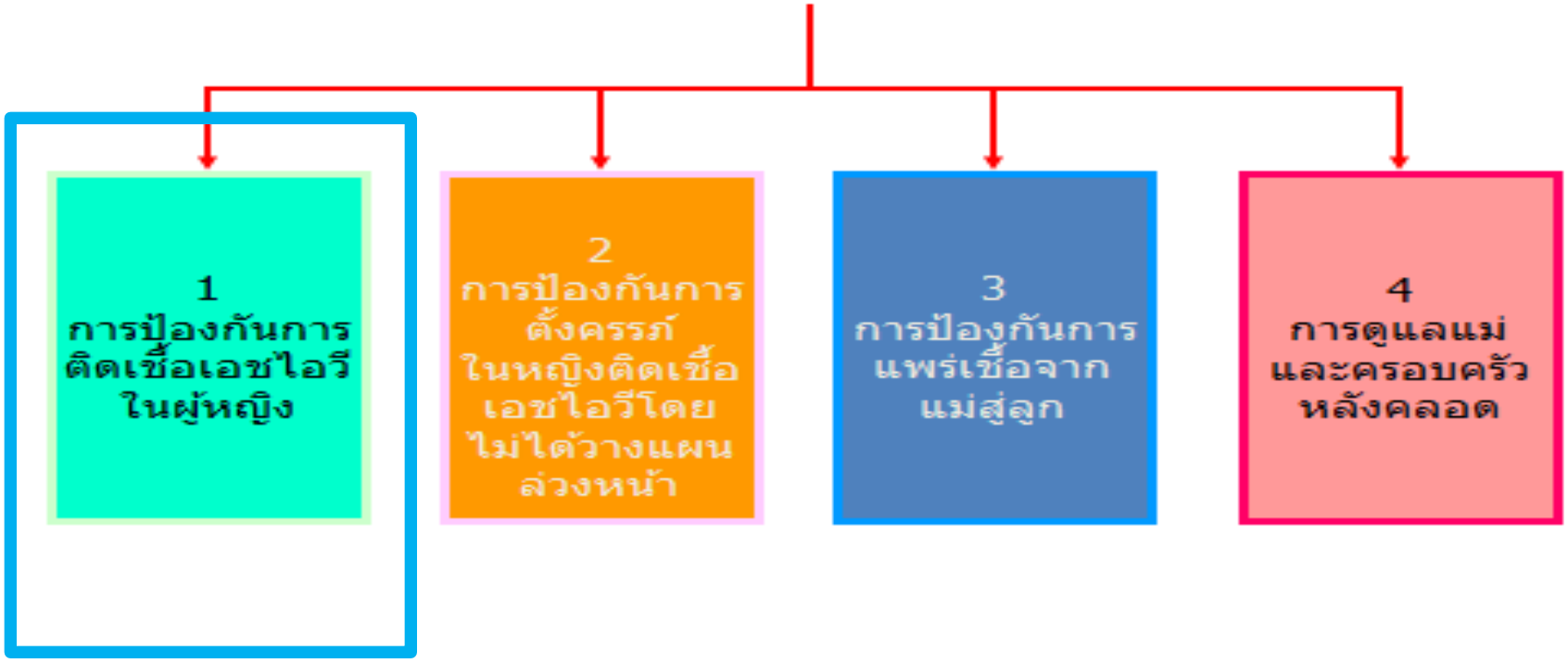
การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
4-pronged WHO framework



การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
4-pronged WHO framework

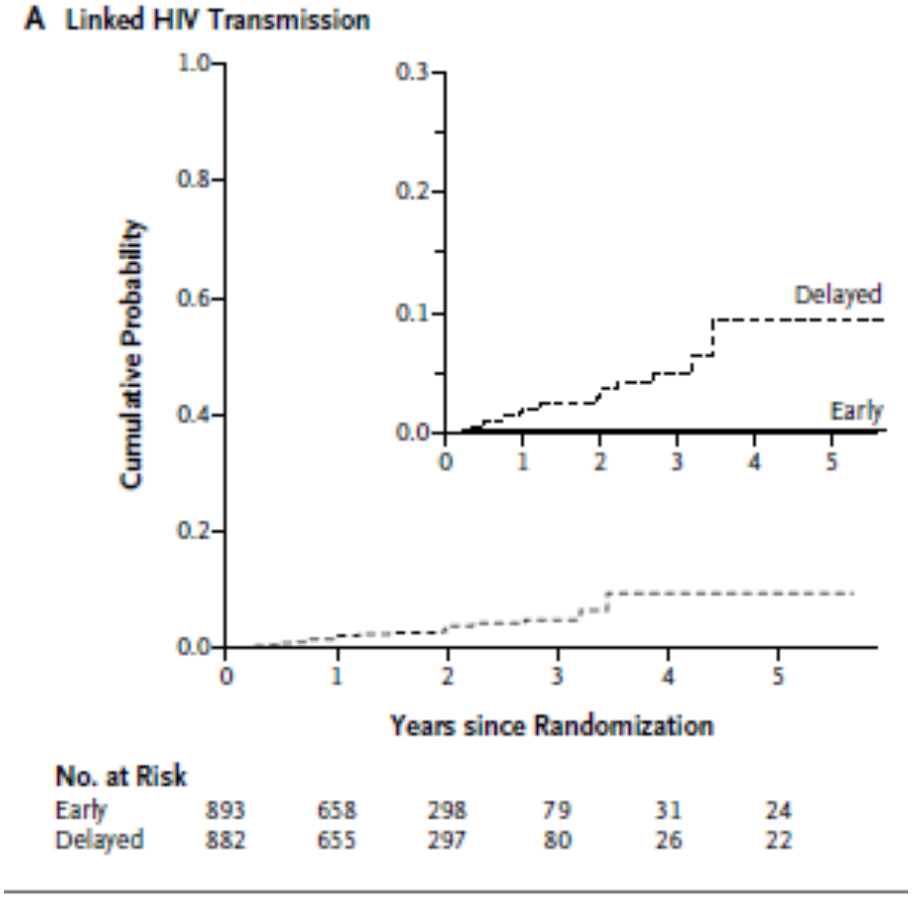


การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
4-pronged WHO framework



การให้ยาต้านไวรัส สามารถป้องกันการติดเชื้อแก่คู่นอนได้ จึงต้องรีบวินิจฉัยการติดเชื้อในคู่ให้ได้เร็วที่สุด และให้การรักษาทันที

Treatment As Prevention



Study Arm	Overall Number Infections	Linked Number Infections*	Follow-up (PY)
Immediate	4	1	1,585
Delayed	35	27	1,567
p value	<0.0001	<0.001	

การให้ยาต้านไวรัสทันที สามารถลดการติดเชื้อแก่คู่นอนได้ 96% เทียบกับการรอรักษาเมื่อ CD4 ต่ำแล้ว

Cohen MS. NEJM 2011;1-13.

ประวัติการตั้งครรภ์ปัจจุบัน

(เจ้าหน้าที่บันทึก)

ครรภ์ที่.....ประจำเดือนครั้งสุดท้าย.....กะเนกำหนดการคลอด.....
ก่อนตั้งครรภ์น้ำหนัก.....กก. ส่วนสูง.....ซ.ม. BMI ก่อนตั้งครรภ์.....
เคยผ่าตัดคลอด.....ครั้ง จำนวนบุตรที่มีชีวิต.....คน บุตรคนสุดท้าย อายุ.....ปี.....เดือน

การตรวจห้องปฏิบัติการ

- โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์(VDRL) ครั้งที่ 1 วันที่..... ผล.....
  ครั้งที่ 2 วันที่..... ผล.....
- ตรวจเชื้อตับอักเสบ(HBsAg) ครั้งที่ 1 วันที่..... ผล.....
- ความเข้มข้นของเลือดแดง(Hematocrit) ครั้งที่ 1 วันที่..... ผล.....
  ครั้งที่ 2 วันที่..... ผล.....
- ชนิดฮีโมโกลบิน (ภรรยา) วันที่..... กลุ่มเลือด..... Rh.....
  (สามี) วันที่..... กลุ่มเลือด..... Rh.....
- การคัดกรองธาลัสซีเมีย (ภรรยา) วันที่..... ผล.OF.....DCIP.....MCV.....
  (สามี) วันที่..... ผล.OF.....DCIP.....MCV.....
- การคัดการกรองกลุ่มอาการดาวน์ วันที่..... ผล ☐ เสี่ยง ☐ ไม่เสี่ยง
- การคัดกรองไอโอดีนในปัสสาวะ วันที่..... ผล.....
- ผลตรวจอื่นๆ วันที่..... ผล.....

การให้บริการ

- การให้คำปรึกษาแบบคู่ ☐ ได้รับก่อนตรวจเลือด วันที่.....
  ☐ ได้รับหลังตรวจเลือด วันที่.....
- การเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ ครั้งที่ 1 เมื่ออายุครรภ์ ..... เดือน
  ครั้งที่ 2 เมื่ออายุครรภ์ ..... เดือน

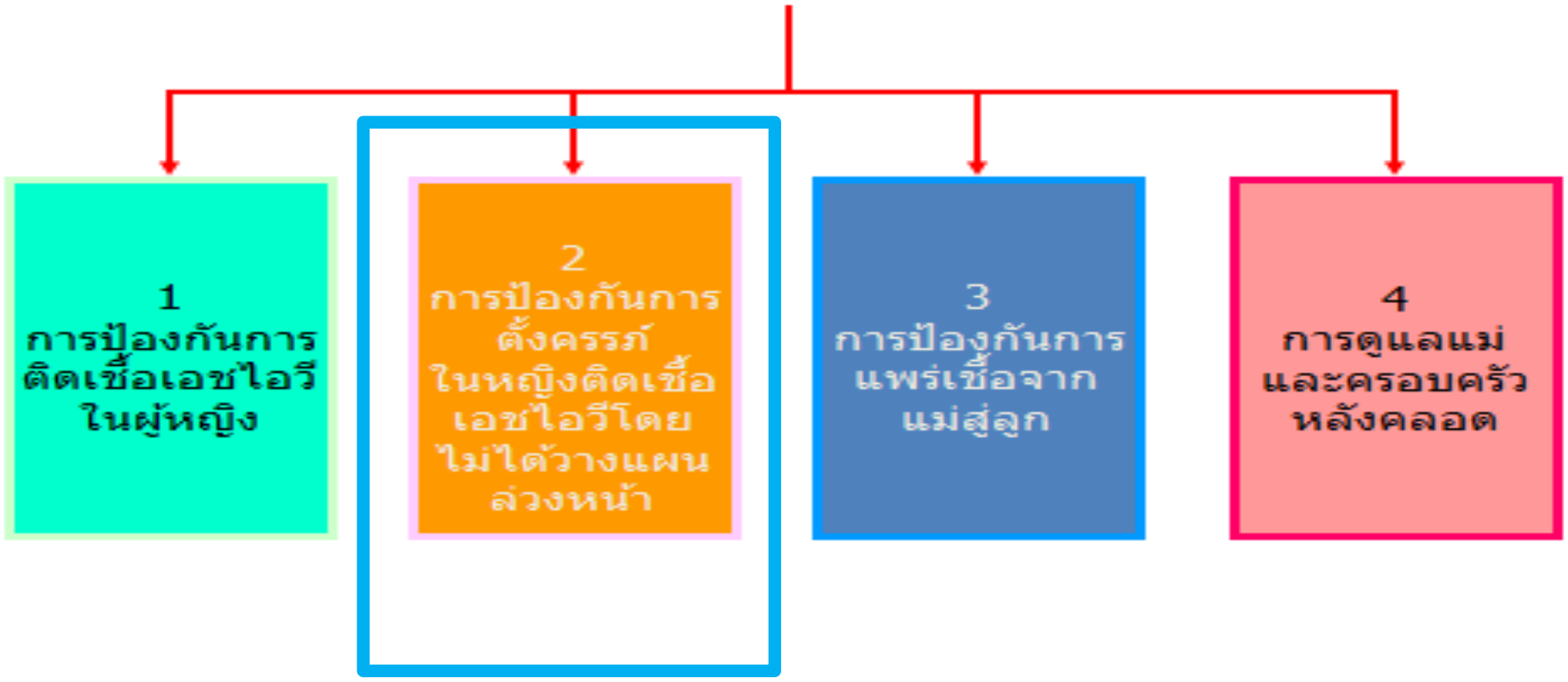
การฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก

(เจ้าหน้าที่บันทึก)

ก่อนตั้งครรภ์เคยฉีดวัคซีน.....ครั้ง ครั้งสุดท้าย วันที่.....
ไม่ได้ฉีดวัคซีนในครรภ์นี้ เพราะได้รับเข็มที่ 3 มาไม่เกิน 10 ปี หรือฉีดวัคซีนบาดทะยักมาทั้งหมด 5 ครั้ง

- ◯ ฉีดวัคซีน ครั้งที่ 1 วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ 25.....
  ครั้งที่ 2 วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ 25.....
- ◯ เข็มกระตุ้น วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ 25.....

การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
4-pronged WHO framework

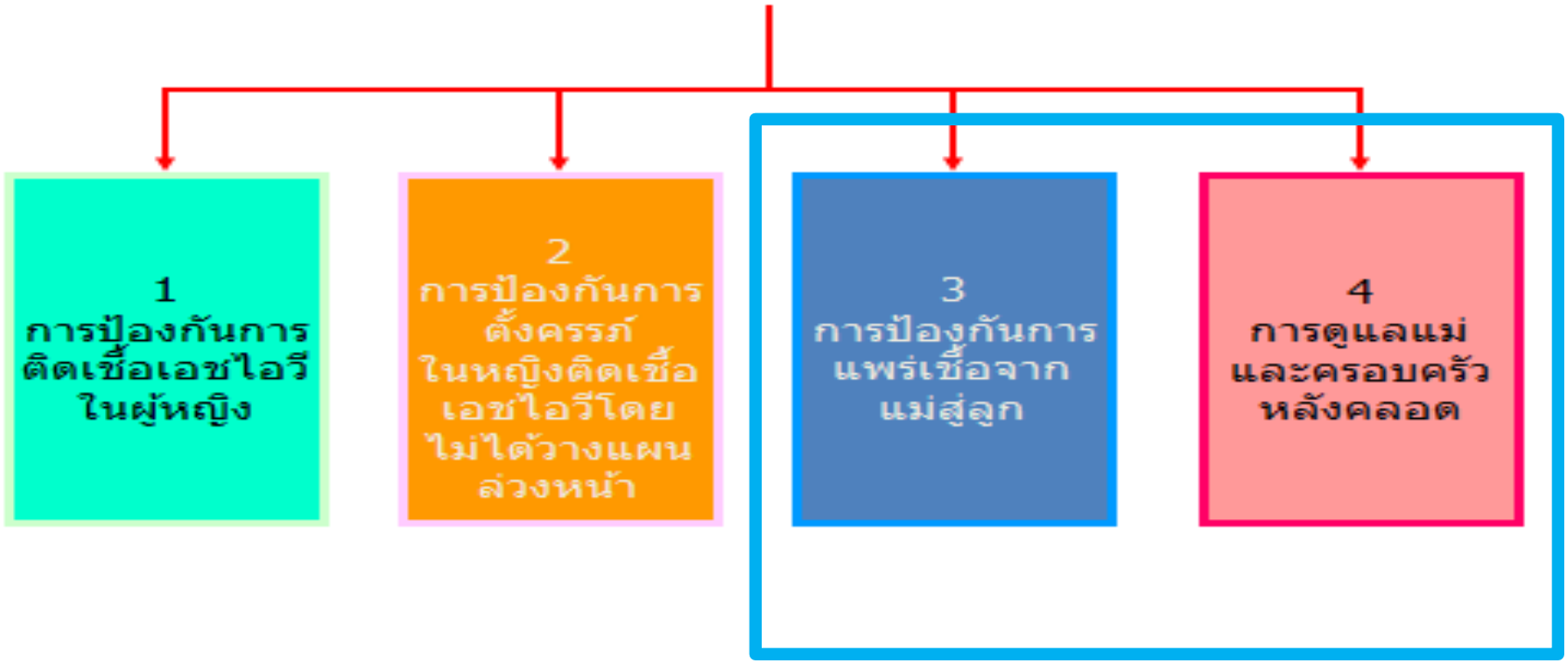


การวางแผนมีบุตรสำหรับผู้ติดเชื้อและครอบครัว

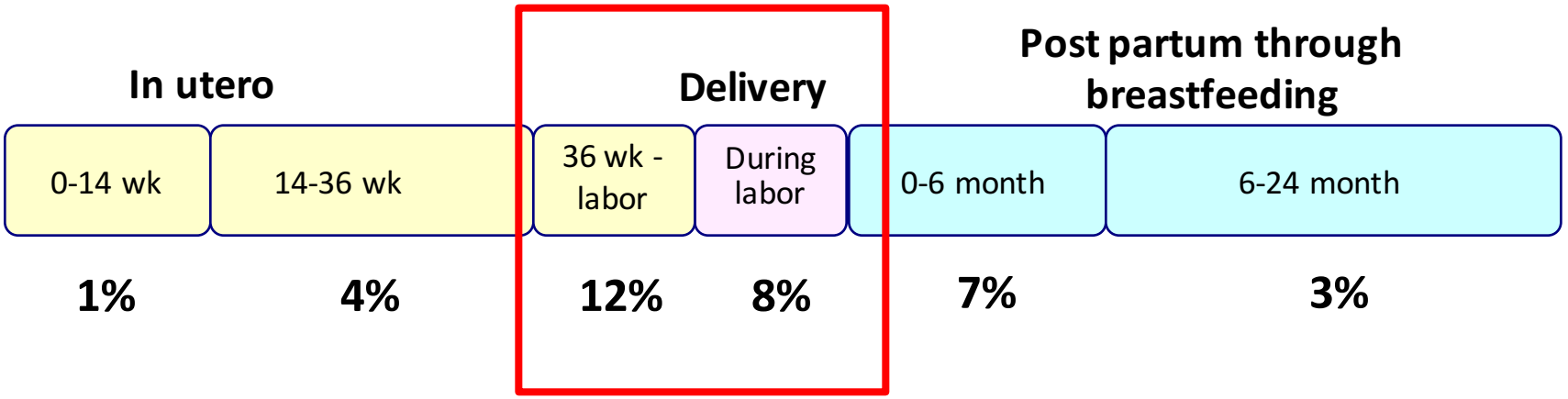
ทางเลือกในการทำให้เกิดการตั้งครรภ์ในครอบครัวผู้ติดเชื้อ

ชาย	หญิง	ทางเลือก
ไม่ติดเชื้อ	ติดเชื้อ	1. การฉีดอสุจิเข้าช่องคลอดด้วยตนเอง 2. การช่วยมีบุตรโดยใช้เทคนิคในห้องปฏิบัติการ 3. เพศสัมพันธ์วันไข่ตกกรณีฝ่ายหญิงมีระดับ VL<50 cpm อาจใช้วิธีอื่นร่วมด้วย ได้แก่ การใช้ยาต้านไวรัสป้องกันก่อนสัมผัสเชื้อ, การขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย
ติดเชื้อ	ไม่ติดเชื้อ	1. การช่วยเจริญพันธุ์โดยใช้อสุจิบริจาค 2. การช่วยเจริญพันธุ์หลังการล้างอสุจิ 3. เพศสัมพันธ์วันไข่ตกกรณีฝ่ายชายมีระดับ viral load <50 cpm อาจใช้ยาต้านไวรัสป้องกันก่อนสัมผัสเชื้อร่วมด้วย
ติดเชื้อ	ติดเชื้อ	1. การช่วยเจริญพันธุ์หลังการล้างอสุจิ 2. การฉีดอสุจิเข้าช่องคลอดด้วยตนเองในชายที่มีระดับ VL <50 cpm 3. เพศสัมพันธ์วันไข่ตกเมื่อทั้งคู่มีระดับ VL <50 cpm

การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก
4-pronged WHO framework



Timing and Rates of MTCT



ร้อยละของการติดเชื้อในรายที่ไม่ได้ให้นมแม่	15-30 %
ร้อยละของการติดเชื้อในรายที่ให้นมแม่นาน 6 เดือน	25-30 %
ร้อยละของการติดเชื้อในรายที่ให้นมแม่นาน 18-24 เดือน	30-45 %

Source: De Cock KM, et al. JAMA. 2000; 283 (9): 1175-82
Kourtis et al. JAMA 2001; DeCock et al. JAMA 2000

ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก

ระหว่างตั้งครรภ์

- ใน*แม่ที่มีระดับไวรัสในเลือดสูง* เช่น ติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ มีระยะภูมิต้านทานบกพร่องมาก
- ในแม่ที่มีการติดเชื้อแทรกซ้อน ทั้งแบคทีเรีย ไวรัส ปรสิต เช่นมาลาเรีย
- ในแม่ที่ขาดอาหาร

ระหว่างคลอด

- *ในรายที่หญิงตั้งครรภ์มีระยะโรคเป็นเอดส์และถุงน้ำแตกนานกว่า 4 ชั่วโมง*
- คลอดโดยวิธีที่มีบาดแผลหรือมีการสัมผัสเลือดและสิ่งคัดหลั่งมาก
- มีการติดเชื้อของรกหรือถุงน้ำคร่ำ

ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก

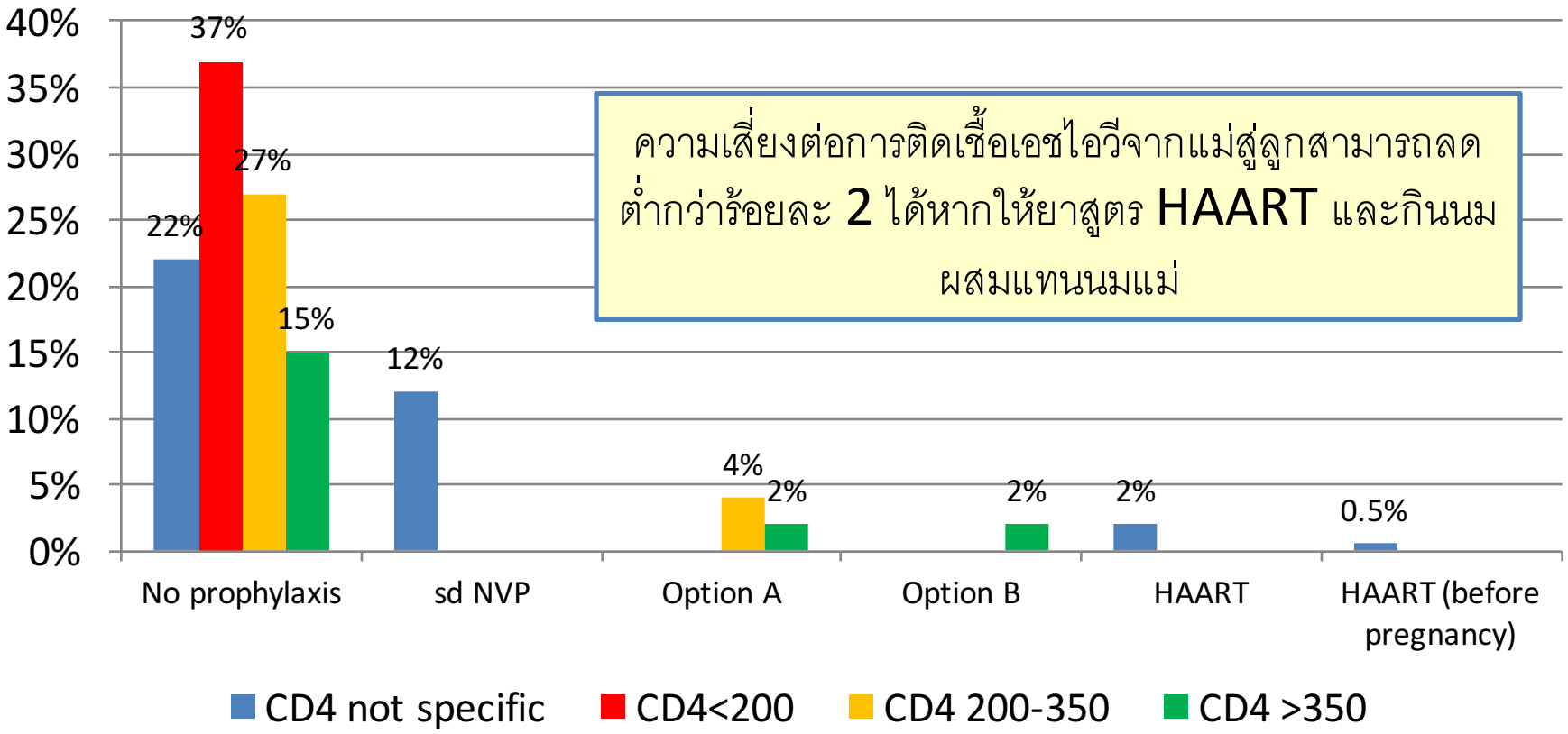
หลังคลอด

- ***ในแม่ที่ติดเชื้อระหว่างให้นมบุตรหรือมีระดับไวรัสในเลือดสูง***
- ***ในเด็กที่กินนมแม่*** โดยเฉพาะช่วง 6 เดือนแรก หรือกินนมแม่นาน
- ในเด็กที่กินทั้งนมแม่และนมผสม
- ในแม่ที่เต้านมอักเสบ หรือเด็กที่มีแผลในปาก
- ในแม่ที่ให้นมบุตรและมีการขาดอาหาร

โอกาสในการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในช่วงก่อนคลอดและระหว่างคลอด โดยแบ่งตามสูตรยาต้านไวรัสที่แม่ได้รับและระดับ CD4 ในแม่

(The UNAIDS reference group on estimates, modelling and projections)

Incident peripartum infections with no ARV prophylaxis
(range of reported transmission probabilities) = 30% (13-30%)



Rollins N et al. STI 2012

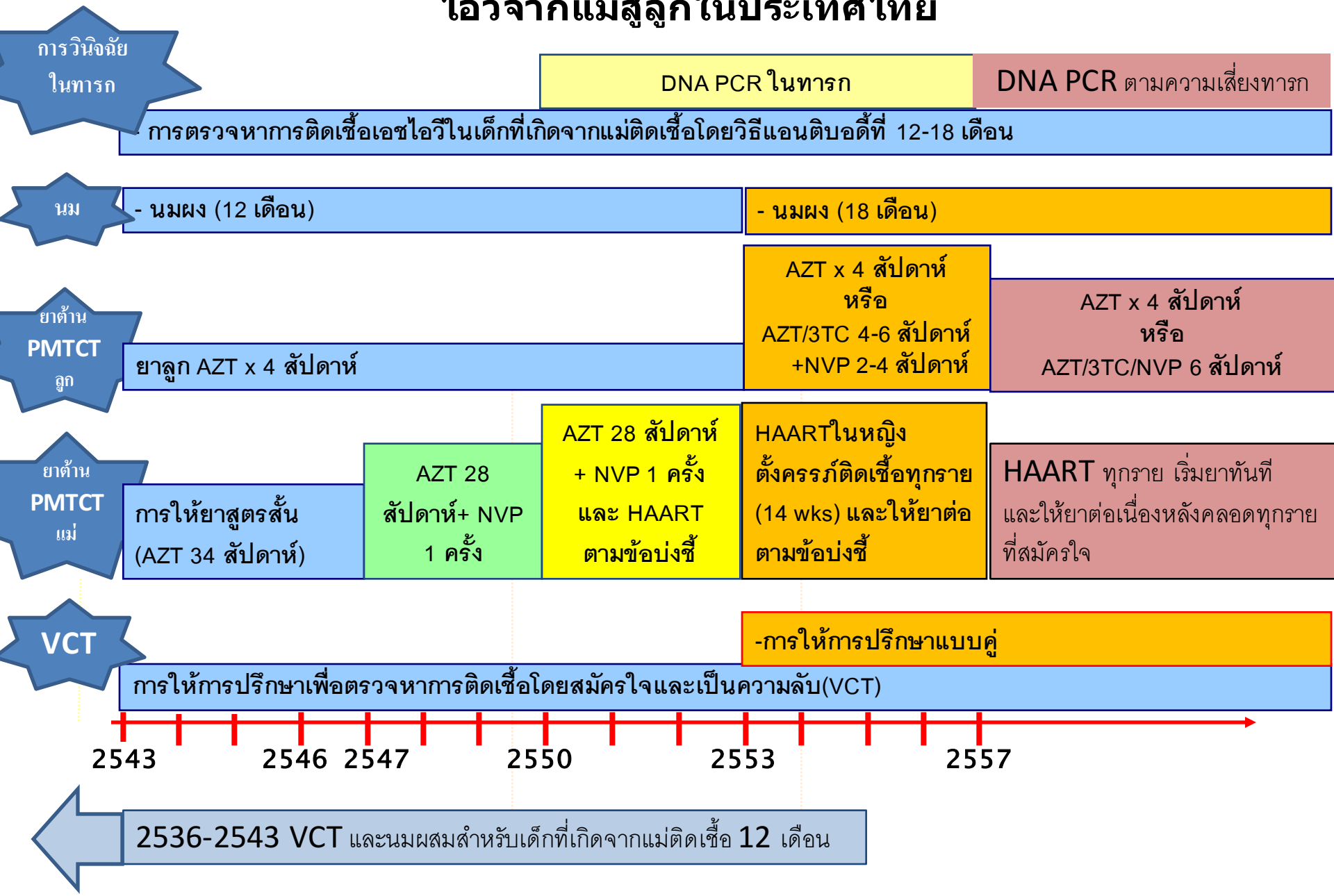
สถานการณ์การป้องกัน HIV จากแม่สู่ลูก การวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีในทารกและการรักษาทารกที่ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย

การฝากครรภ์ในหญิงไทย

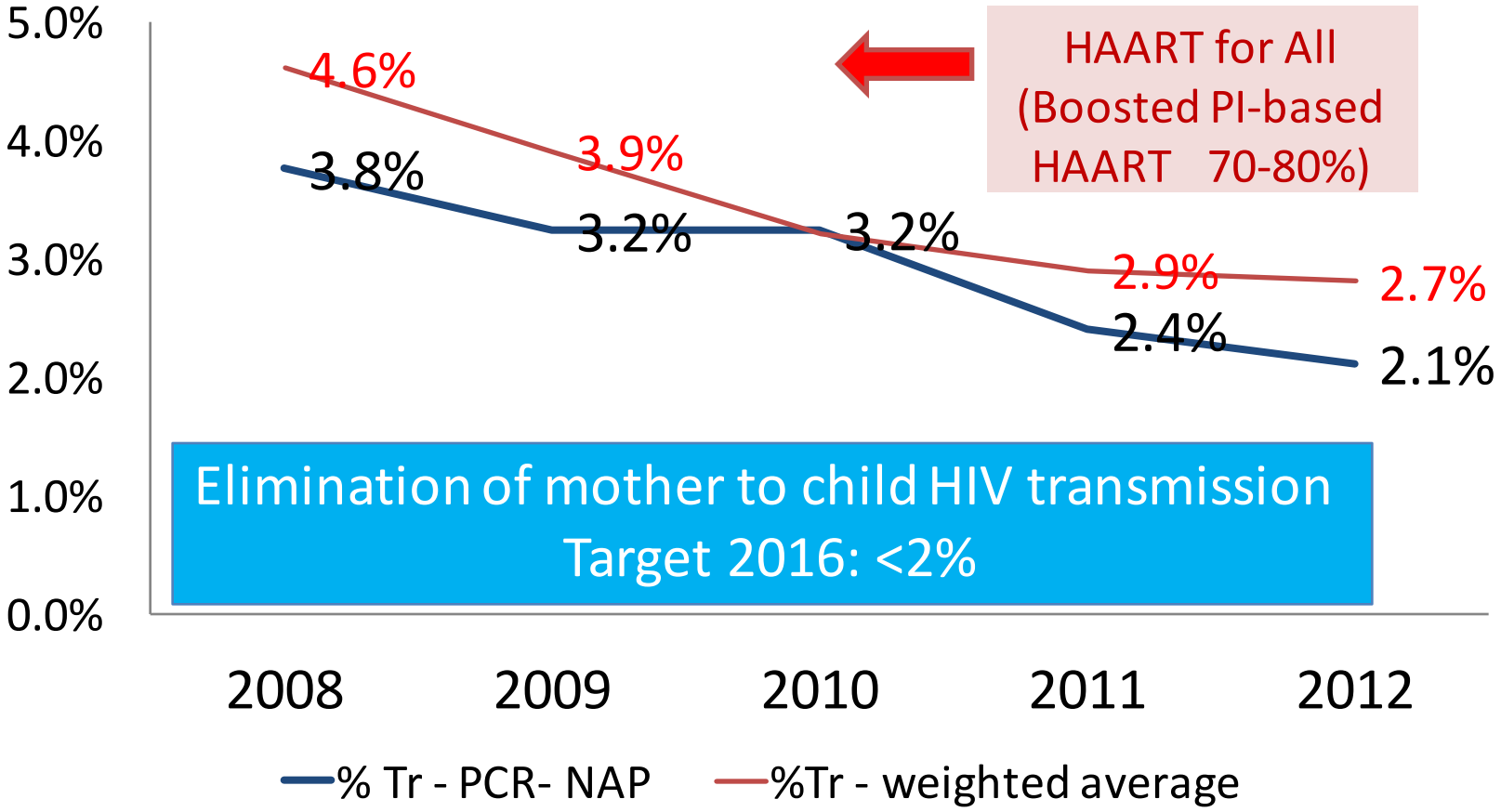
- หญิงตั้งครรภ์ทั่วไปมีอัตราฝากครรภ์ **> 95%**
  - **47%** มาฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ **12** สัปดาห์*
  - **99%** ของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์อย่างน้อย **1** ครั้ง และ **80%** ฝากครรภ์อย่างน้อย **4** ครั้ง*
- หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีอัตราการฝากครรภ์ **87%**** **(No ANC 10-15%)**
  - ร้อยละ **73** รู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี ในตอนที่มาฝากครรภ์***
  - **50%** มาฝากก่อนอายุครรภ์ **19** สัปดาห์**
  - เกือบ **1** ใน **4** มาฝากครรภ์หลังอายุครรภ์มากกว่า **28** สัปดาห์
  - ประมาณครึ่งหนึ่ง มีระดับ **CD4 <350** ตัว/ลบ.มม
  - ประมาณ **80%**ได้ตรวจ **CD4** ก่อนคลอด

*แหล่งข้อมูล * รายงานแม่และเด็ก กรมอนามัย 2553 **การประเมินผลโครงการ PMTCT 2552 กรมอนามัย***Teeraratkul. JAIDS 2005;36:206-12*

พัฒนาการของนโยบายและแนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกในประเทศไทย



MTCT Rates (PCR positive & Weighted Average)



Exposed Infants	3179	3444	3366	3772	3802
PCR+	**122**	**111**	**110**	**91**	**80**

Analyzed date Feb 13, data cutoff Dec 2012

การให้ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อจากแม่สู่ลูก

- หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีและคู่ที่ทราบผลเลือดทุกรายควรได้รับการให้การปรึกษาเรื่องประโยชน์ของยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยาและความสำคัญของการกินยาอย่างสม่ำเสมอ

- เริ่มยาได้ทันทีโดยไม่คำนึงถึงระดับ CD4 และอายุครรภ์

การให้ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อจากแม่สู่ลูก

กรณีที่ 1: หญิงตั้งครรภ์ที่ ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสก่อนเริ่มตั้งครรภ์

ก่อนคลอด เริ่มยาทันทีโดยไม่คำนึงถึงระดับ CD4	ระหว่างคลอด	หลังคลอด	
		แม่	ทารก
สูตรแรกที่แนะนำ: TDF/FTC+EFV หรือ TDF + 3TC + EFV **สูตรทางเลือก#:** AZT + 3TC + LPV/r หรือ TDF+3TC+LPV/r หรือ TDF/FTC+LPV/r	**ให้ยาชนิดเดิม + AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียวจนคลอดเสร็จ (VL<50 cpm งด AZT ได้)**	**ให้ยาต่อหลังคลอดในหญิงตั้งครรภ์ทุกราย**	**AZT syrup 4 mg/kg ทุก 12 ชม. นาน 4 สัปดาห์ (เริ่มภายใน 1 ชม. หลังคลอดดีที่สุด) *หมายเหตุหากคลอดจากแม่ที่เสี่ยงสูง เด็กควรได้รับยา 3 ตัว**

 # ในกรณีที่มีอย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้:

- **มีประวัติสามีของหญิงตั้งครรภ์รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและสงสัยการดื้อยา เช่น กินยาไม่สม่ำเสมอ มีผล HIV VL> 50 copies/mL หรือไม่มีผล HIV VL**
- **หญิงตั้งครรภ์เคยรับยาสูตร AZT + single dose NVP มาก่อนหรือเคยได้รับยาสูตร NNRTIs-based HAART มาก่อนและหยุดยาไปก่อนตั้งครรภ์ หรือตรวจพบการดื้อยาต้านไวรัสกลุ่ม NNRTIs มาก่อน**
- หากมีประวัติเสี่ยงข้างต้น แนะนำให้เริ่มด้วยสูตร ทางเลือก TDF/FTC (หรือ TDF+3TC) + LPV/r หรือ AZT + 3TC + LPV/r และตรวจ HIV genotype (RT gene) (โดยไม่ต้องรอผล ก่อนเริ่มรักษาด้วยยาต้านไวรัส (สามารถส่งตรวจได้ที่โรงพยาบาลรามาธิบดี) หากผลการตรวจพบว่าไม่ดื้อต่อยาสูตร NNRTI สามารถปรับสูตรยาต้านไวรัสเป็นสูตรพื้นฐาน (NNRTI) ได้หลังคลอด สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีประวัติเสี่ยงต่อการดื้อยาให้พิจารณาตรวจการดื้อยา RT genotype ในสถานที่ที่มีความพร้อม

การให้ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อจากแม่สู่ลูก

กรณีที่ 2: หญิงตั้งครรภ์ที่ เคยได้รับยาต้านไวรัสก่อนเริ่มตั้งครรภ์

ก่อนคลอด	ระหว่างคลอด	หลังคลอด	
		แม่	ทารก
ใช้สูตรที่ทำให้ระดับ VL < 50 copies/mL กรณีที่ใช้ EFV แม้จะอยู่ในช่วงไตรมาสแรก สามารถใช้ยาสูตรเดิมต่อได้	ให้ยาชนิดเดิม + AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียวจนคลอดเสร็จ (VL<50 cpm งด AZT ได้)	ให้ยาสูตรเดิมก่อนเปลี่ยน หรือปรับสูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่	AZT (syr) 4 mg/kg ทุก 12 ชม. นาน 4 สัปดาห์ (เริ่มภายใน 1 ชม. หลังคลอดดีที่สุด) *หมายเหตุหากคลอดจากแม่ที่เสี่ยงสูง เด็กควรได้รับยา 3 ตัว

กรณีหญิงตั้งครรภ์ที่แม้จะได้รับยาต้านไวรัสขณะตั้งครรภ์มานานกว่า 12 สัปดาห์แล้ว แต่กินยาไม่สม่ำเสมอหรือมี VL ในช่วง >32 สัปดาห์ >1000 copies/mL ให้ส่งเสริมวินัยการกินยา ถ้าสงสัยดื้อยาเจาะตรวจหาการดื้อยา และพิจารณาเพิ่มยา raltegravir (400 มก.) กินเช้า-เย็น เพิ่มเติมจากสูตรยาปกติ เพื่อลดระดับไวรัสได้เร็วและอาจช่วยลดโอกาสถ่ายทอดเอชไอวีจากแม่สู่ลูกได้ โดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญถึงสูตรยาที่เหมาะสมหลังคลอดตามผลการตรวจดื้อยา

กรณีที่ 3:ไม่ได้รับการฝากครรภ์ (no ANC) และไม่ได้ยาต้านหรือเสี่ยงสูง

เสี่ยงสูง: VL > 50 copies/mL เมื่ออายุครรภ์ 34-36 สัปดาห์ หากไม่มีผล VL ใกล้คลอด

มีประวัติต่อไปนี้: กิน ART <12 สัปดาห์ก่อนคลอด, poor adherence

สถานการณ์ No ANC	ก่อนคลอด	ระหว่างคลอด	หลังคลอด เสี่ยงสูงทุกราย	
			แม่	ทารก
คาดว่าจะคลอดใน 2 ชม	-	AZT 600 mg ครั้งเดียว	ในผู้ป่วยที่สมัครใจกินยาต่อหลังคลอดได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ให้ยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่	AZT (syr) 4 mg/kg ทุก 12 ชม. + 3TC (syr) 2 mg/kg ทุก 12 ชม.+ NVP (syr) 4 mg/kg ทุก 24 ชม. นาน 6 สัปดาห์
คาดว่าไม่น่าจะคลอดภายใน 2 ชม.	-	AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียว + NVP 200 mg ช่วงเจ็บครรภ์คลอด (SD NVP)		

เน้นความสำคัญของการตรวจคัดกรองเอชไอวี ซิฟิลิส และตับอักเสบบี ในแม่ที่ไม่ได้รับการฝากครรภ์

การหยุดยาหลังคลอด

- เฉพาะกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถกินยาได้ต่อเนื่องสม่ำเสมอ หากจำเป็นต้องหยุดยา หลังคลอด ให้ปฏิบัติดังนี้
  - หากได้ยา LVP/r-based HAART ก่อนคลอดสามารถหยุดยาทุกชนิดพร้อมกันได้เลย
  - หากได้ยา TDF/FTC/EFV หรือ TDF+3TC+EFV ก่อนคลอดให้หยุด EFV ก่อน โดยให้ TDF/FTC หรือ TDF+3TC ต่ออีก 14 วัน

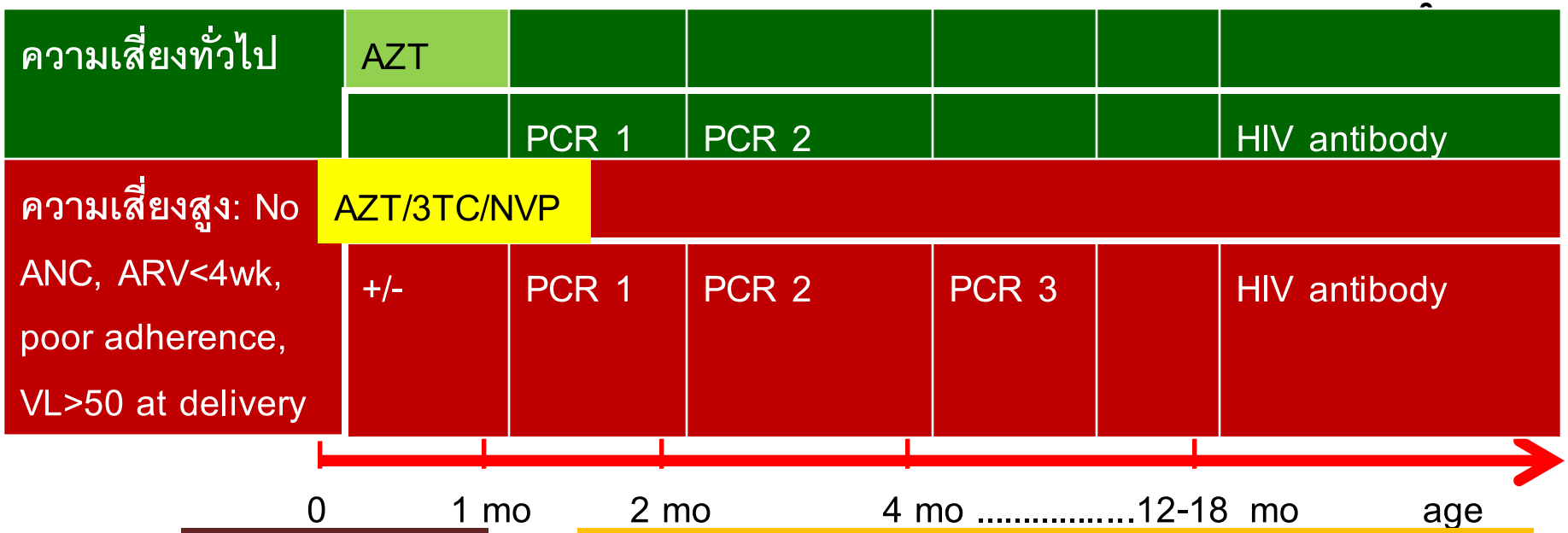
หลักในการดูแลทารก ที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี

1. ป้องกันการติดเชื้อให้ดีที่สุด
2. ทำให้เด็กมีสุขภาพแข็งแรง
3. รีบวินิจฉัยโรคให้เร็วที่สุด เพื่อเริ่มยาต้านไวรัส โดยเร็ว จะได้มีร่างกายแข็งแรง สติปัญญาปกติ และมีโอกาสหาย

การให้นมลูก ทำให้ทารกติดเชื้อได้ 7-10%

- ไม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่
- ให้ใช้นมผงทดแทนนมแม่ (กระทรวงให้ฟรี)
- และห้ามให้นมแม่สลับกับนมผง

การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อในทารก ต้องทำให้เร็วที่สุด และเริ่มรักษาเด็กที่ติดเชื้อด้วย AZT/3TC/LPV/r ให้เร็วที่สุด

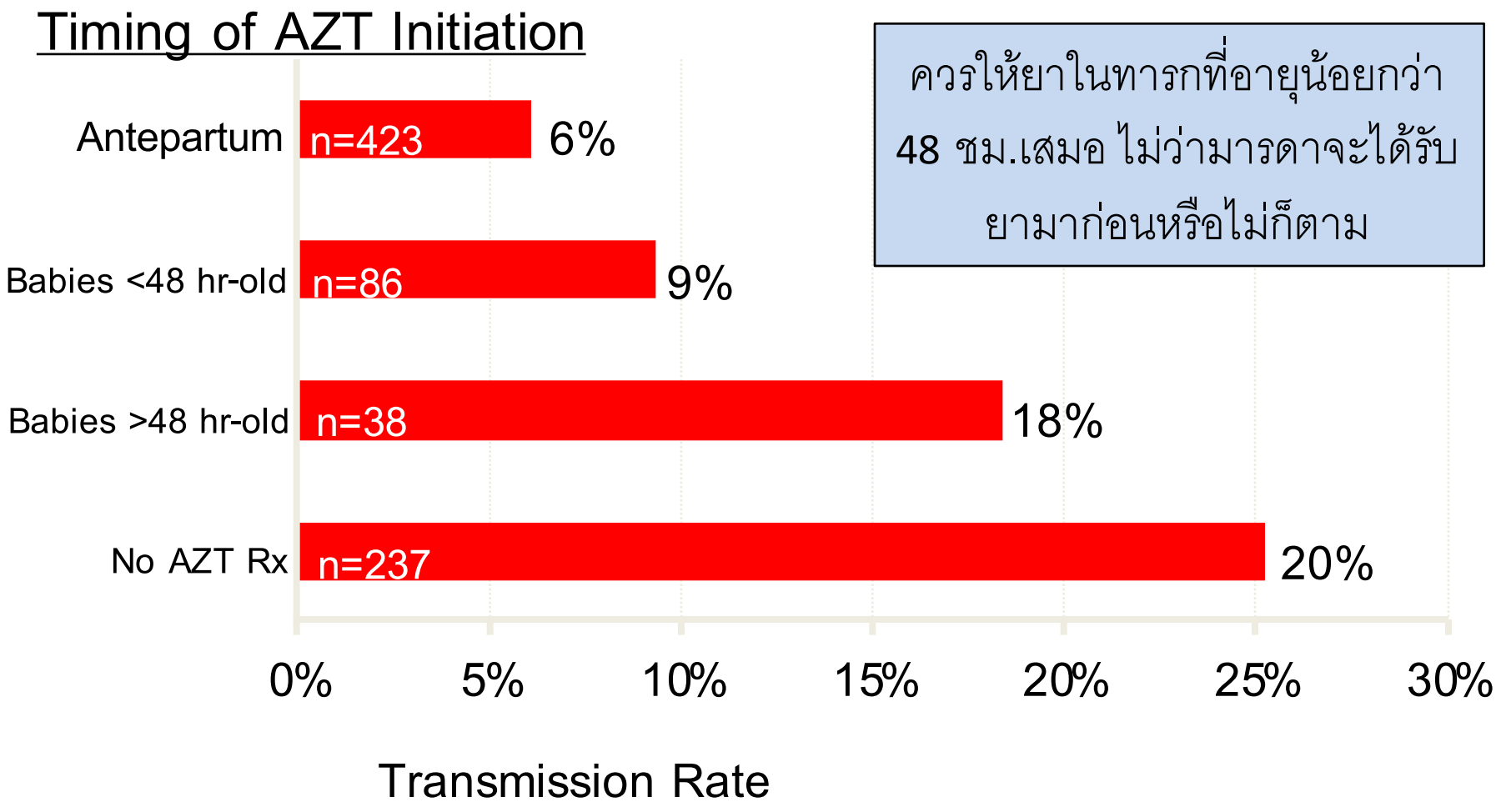


PCR- at 1 mo	หยุดยา AZT/3TC/NVP ได้
PCR+ at 1 mo	เริ่ม AZT+3TC+LPV/r
PCR+ at 2 mo	เริ่ม AZT+3TC+LPV/r
PCR+ at 4 mo	เริ่ม AZT+3TC+LPV/r

- ถ้าเสี่ยงสูง ให้เก็บเลือดใส่กระดาษกรองไว้ ส่งเหมือน ตรวจไทรอยด์เมื่อแรกเกิด
- หากผล PCR เป็นบวก ควรรีบตรวจซ้ำทันที

การเริ่มให้ยาต้านไวรัสทุกระยะมีประโยชน์ จนถึงอายุ 48 ชม.

Transmission Rate in NY State, 1995-97



ควรให้ยาในทารกที่อายุน้อยกว่า 48 ชม.เสมอ ไม่ว่ามารดาจะได้รับยามาก่อนหรือไม่ก็ตาม

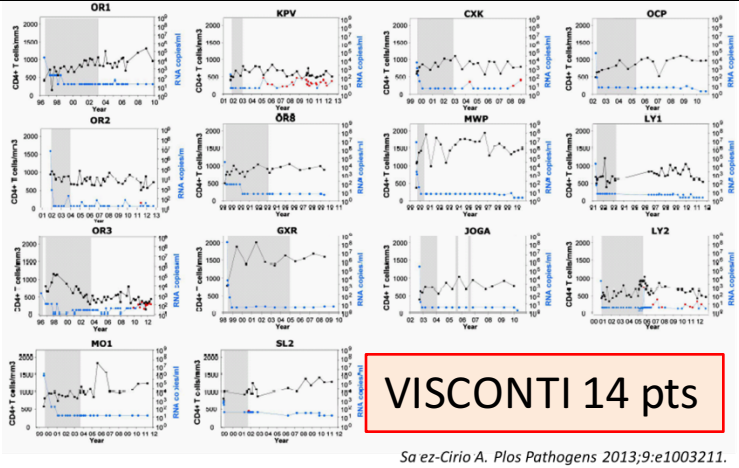
Wade, et al. NEJM 1998

Aim for ART in different age groups

- **Newborn babies:**
  - Able to stop treatment: functional CURE
  - Preserve brain and growth
  - Prevent OI
- **Children:**
  - Preserve growth and quality of life
  - Prevent long-term complications and prognosis
- **Adolescents:**
  - Preserve normal life: life-style, education, career, sex, family, self-esteem
  - Prevent long-term complications and prognosis
  - Contribution to society/country/no spreading of HIV

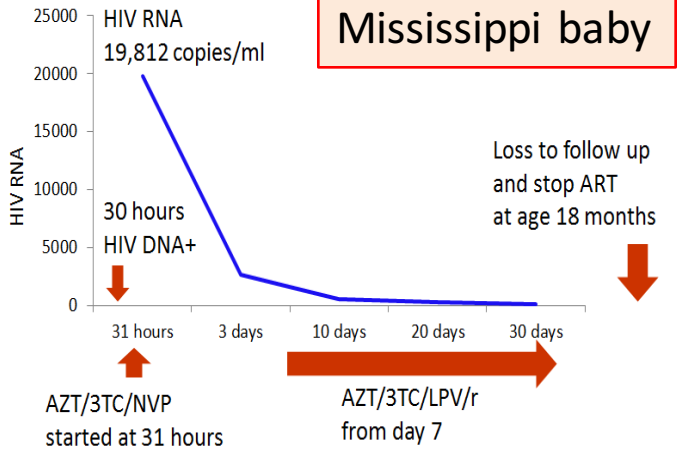
ทำไมต้องรีบวินิจฉัย และเริ่มการรักษาในทารกเร็วที่สุด

หวังต่อไปหยุดยาได้ อาจหาย



VISCONTI 14 pts

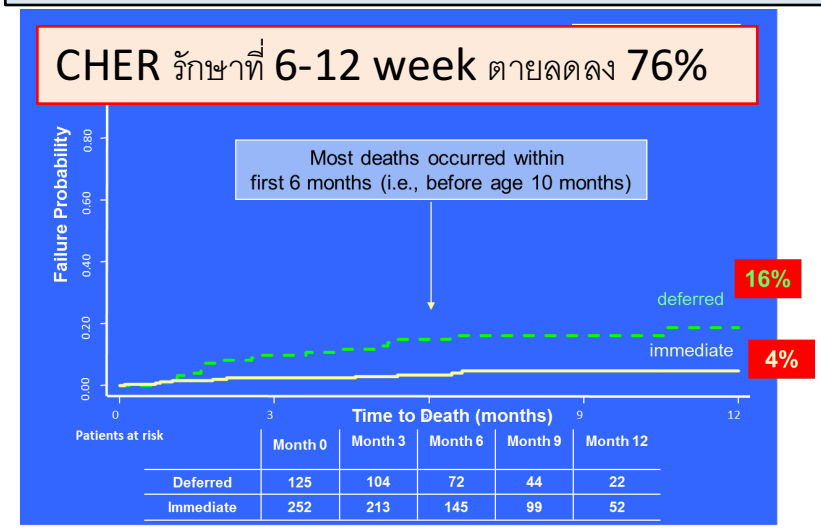
Sa ez-Cirio A. Plos Pathogens 2013;9:e1003211.



Mississippi baby

หวังผลรอดชีวิตและสุขภาพดี ฉลาด

CHER รักษาที่ 6-12 week ตายลดลง 76%

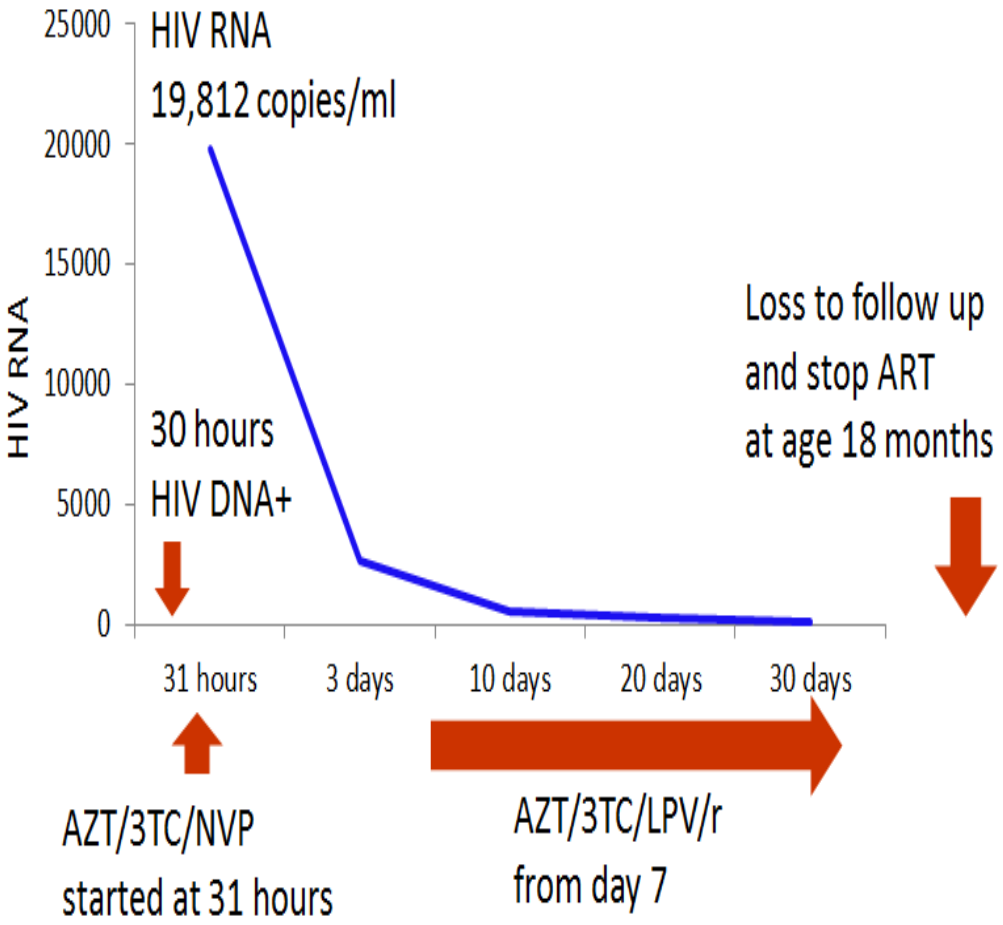


รักษาเร็วมี **neurodevelopment** ดีกว่า

	HIV infected deferred ART ($N=26$)	HIV infected early ART ($N=64$)
Median age, months, (range)	11.1 (10–14)	11.0 (10–16)
General quotient, mean ± 1 SD (range)	100.1 ± 13.8[b] (55–125)	106.3 ± 10.6[c] (71–125)
Locomotor quotient, mean ± 1 SD (range)	88.9 ± 16.3[a] (48–112)	97.7 ± 12.5[a] (58–124)
Personal-Social quotient, mean ± 1 SD (range)	107.7 ± 15.9 (63–138)	111.3 ± 13.6[a] (79–138)
Hearing and speech quotient, mean ± 1 SD (range)	108.4 ± 13.2 (75–131)	112.5 ± 10.4 (85–131)
Eye and hand co-ordination quotient, mean ± 1 SD (range)	102.0 ± 16.1 (50–128)	107.4 ± 15.8[a] (67–128)
Performance quotient, mean ± 1 SD (range)	95.0 ± 15.9[a] (58–128)	100.3 ± 13.1 (62–128)

Laughton B. AIDS. 2012 Aug 24;26(13):1685-1690.

รายงานเด็กในรัฐ Mississippi: Functional Cure of HIV



At 24 months of age

Almost no HIV virus detected

- HIV RNA < 50 copies/ml
- No replication competent virus
- Very low HIV DNA level
- HIV RNA detected at 1 copy/ml

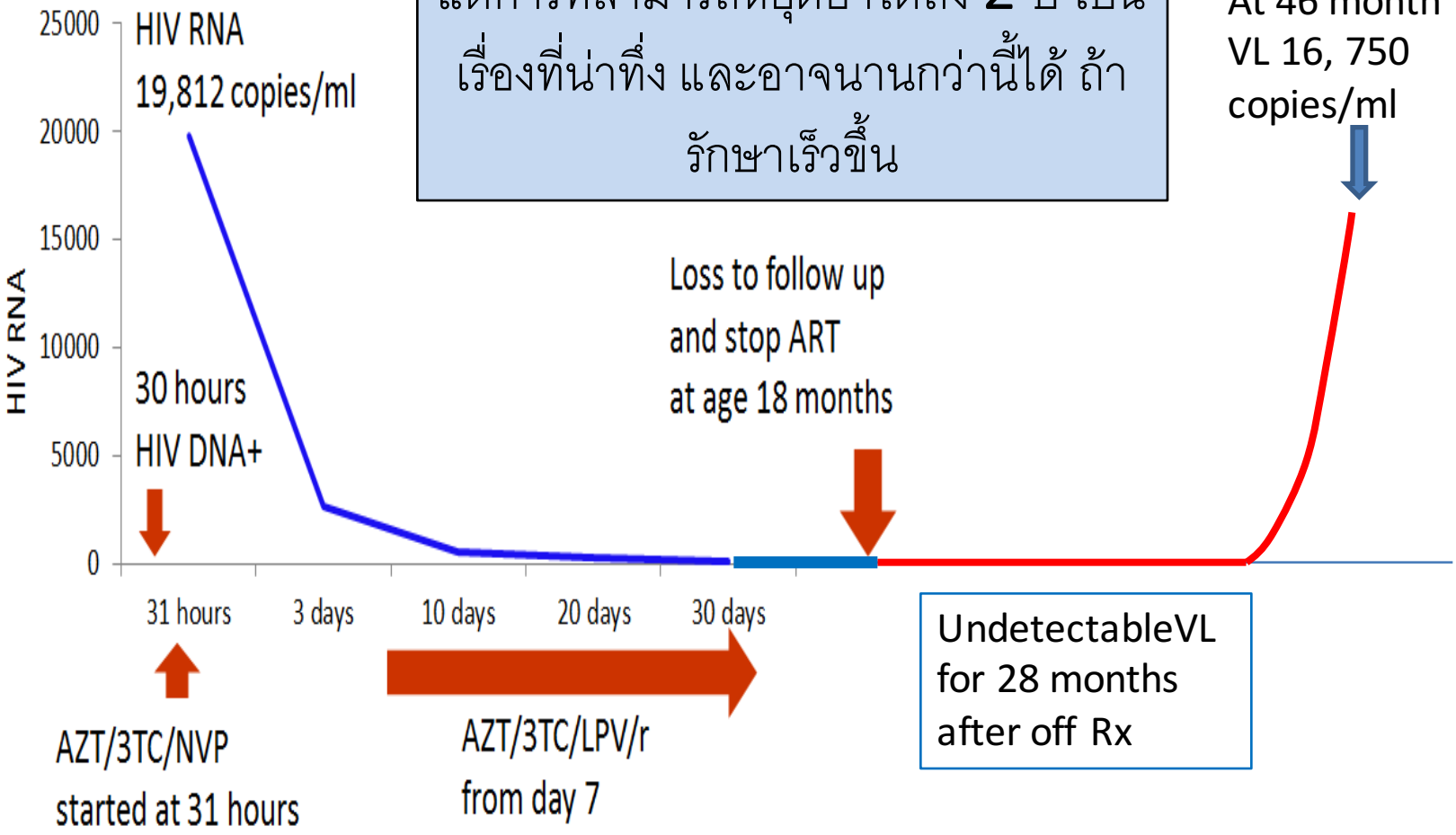
No HIV-specific immunity

- Non-reactive HIV EIA
- Non-reactive Western Blot
- No HIV-specific CD8 response

Persaud D, 2013 CROI, Abstract 48LB

Mississippi Baby

แต่การที่สามารถหยุดยาได้ถึง 2 ปี เป็นเรื่องที่น่าทึ่ง และอาจนานกว่านี้ได้ ถ้ารักษาเร็วขึ้น

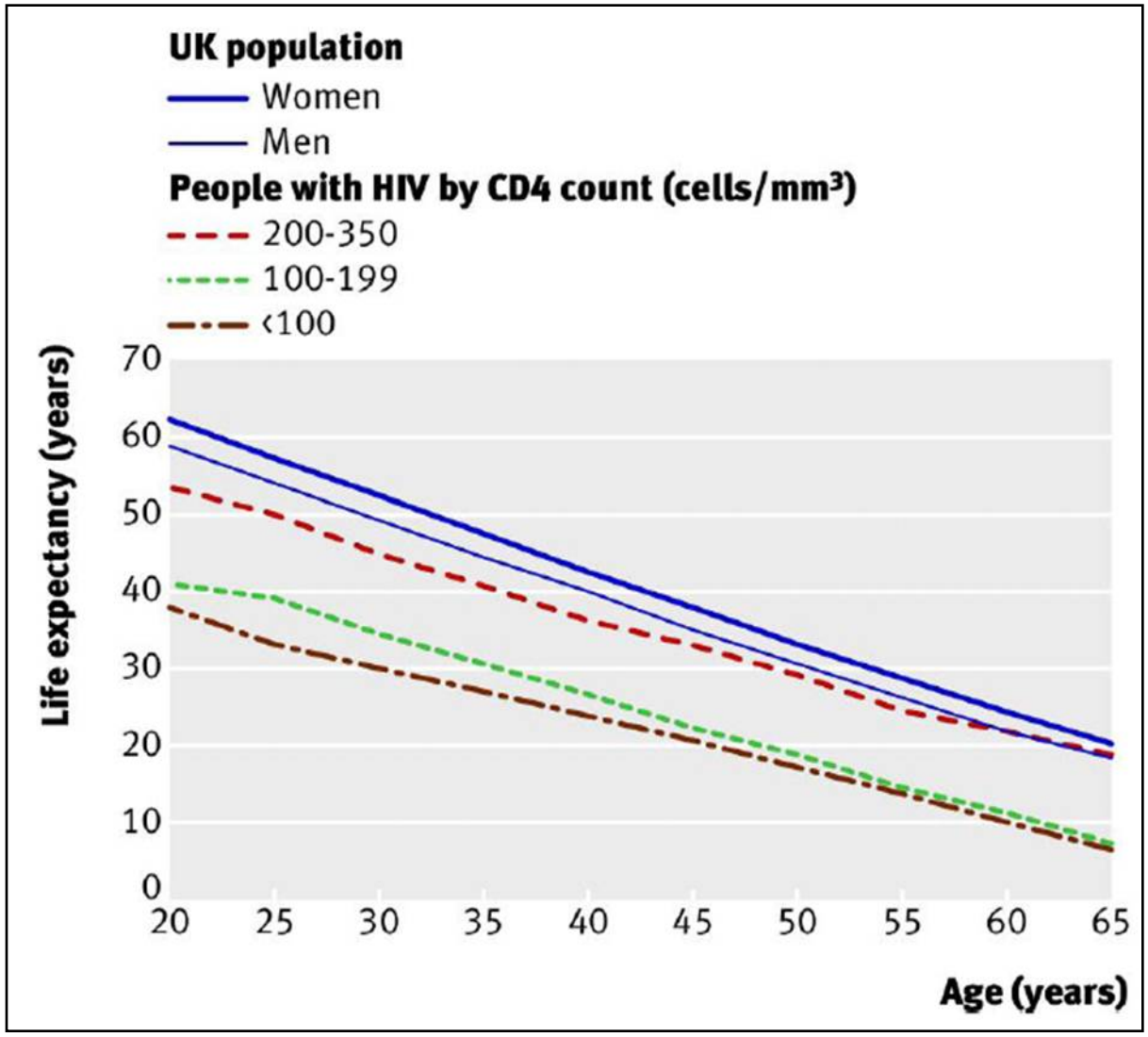


Persaud D, 2013 CROI, Abstract 48LB

Prognosis

- มีโอกาสที่จะมีอายุยืนยาวใกล้เคียงคนทั่วไป หากได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม
- They can live normal life but at a higher risk of some chronic/degenerative diseases

การรักษาตั้งแต่ระดับ CD4 ยังสูง ทำให้มีอายุยืนยาวใกล้คนปกติ (เด็กน่าจะคล้ายผู้ใหญ่) การรักษาล่าช้าทำให้อายุสั้นลง UK Collaborative HIV Cohort Study

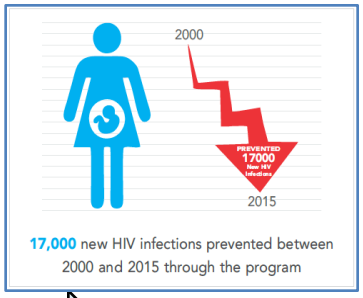


อายุขัยของผู้ที่มีอายุ 20-65 ปีที่ได้เริ่มยาต้านไวรัสในปี 2000-8 ตามจำนวน CD4 cell ณ เมื่อเริ่มยาต้านไวรัส เทียบกับประชากรของ UK (2000-6 หญิงและชาย)

Thank you

Rate of MTCT of HIV and timeline for introduction of MTCT prevention regimens, Thailand 2001–2015

(Lolekha r et al, MMWR 2016)



MTCT rate >20% in mid 1990

PHOMS sentinel provincial data, 2001-2007
(2001 = 4 provinces; 2004 = 14 provinces)

National AIDS Program data
2008-2015, all provinces

Mother-to-child HIV transmission rate

12%
10%
8%
6%
4%
2%
0%

11.2%
10.2%
4.5%
5.3%
3.9%
3.1%
2.3%
1.9%
8.6%
8.1%
2.8%
3.0%
3.2%
2.4%
1.7%
1.6%

WHO option A
(AZT+single dose NVP)

WHO option B
(HAART)

WHO option B+
(lifelong HAART)

Short-course AZT implemented

2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

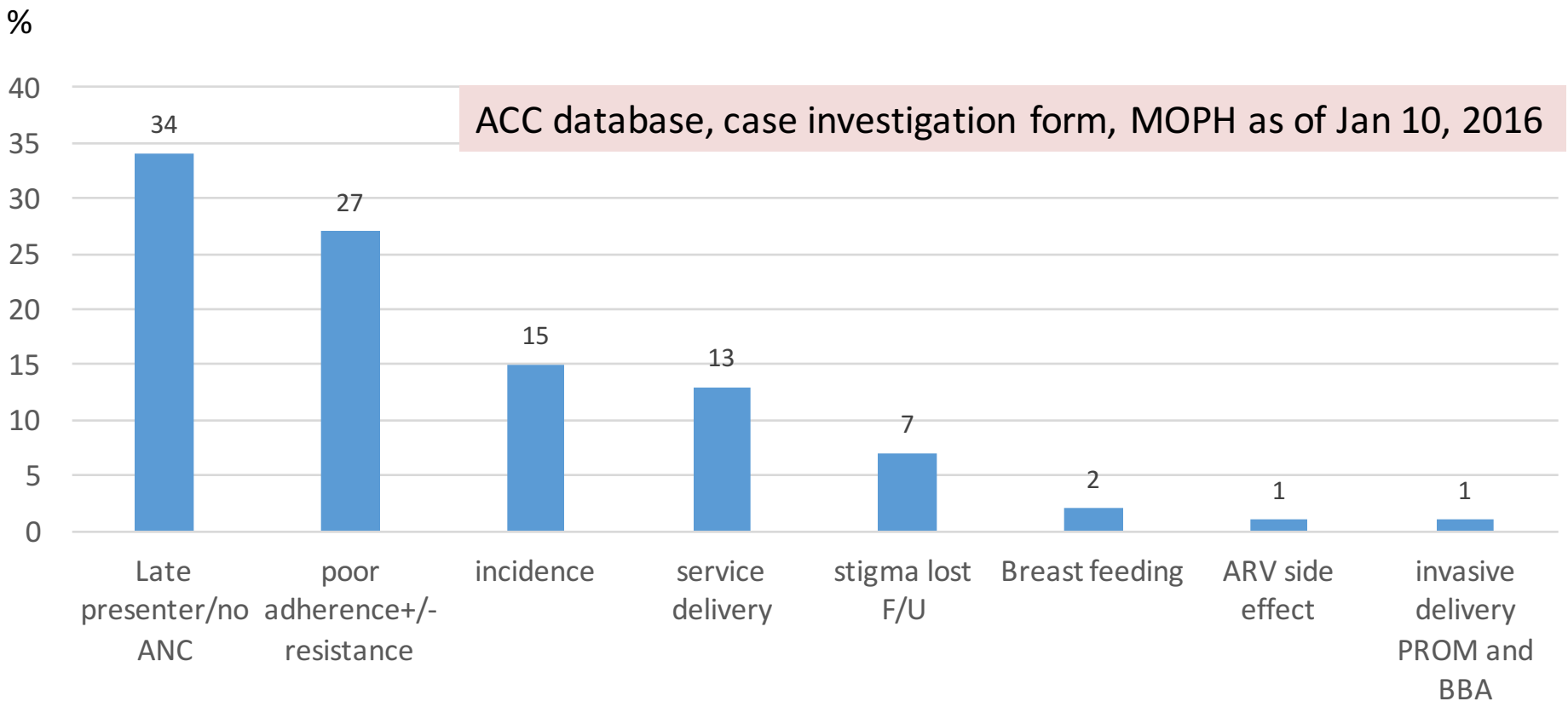
Adjusted MTCT rate*

MTCT rate by DNA PCR

**2001-2007: estimates of MTCT transmission for women not reported in PHOMS; 2008-2012: global AIDS response report 2008-2012; 2013-2015: SPECTRUM version 5.4*

สาเหตุหลักของการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกรายใหม่ในไทย ปีพ.ศ. 2558

- หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีมาฝากครรภ์ช้า ค่ามัธยฐานของอายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์อยู่ที่ 19 สัปดาห์
- ร้อยละ 8 ของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีไม่ได้รับบริการฝากครรภ์



Thai Guidelines 2014: วิธีคลอด

วิธีคลอด	ข้อพิจารณา
การคลอดทางช่องคลอด	
	หลีกเลี่ยงการเจาะถุงน้ำคร่ำ (artificial rupture of membranes) หลีกเลี่ยงภาวะน้ำเดินเกิน 4 ชั่วโมงก่อนคลอด หลีกเลี่ยงการทำหัตถการที่อาจจะทำให้เด็กได้รับบาดเจ็บหรือเสี่ยงต่อการสัมผัสเลือดแม่
การผ่าท้องคลอด	
ผ่าท้องคลอดก่อนการเจ็บครรภ์คลอด (elective caesarean section) หรือการผ่าท้องคลอดเมื่อปากมดลูกเปิดน้อยกว่า 4 ซม.	พิจารณาที่อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ เพื่อลดความเสี่ยงภาวะเจ็บครรภ์และน้ำเดินก่อนคลอด ในกรณีดังต่อไปนี้โดยต้องมีอายุครรภ์ที่เชื่อถือได้และในสถานที่ที่มีความพร้อมในการทำการผ่าตัดคลอด มีอายุครรภ์ 38 สัปดาห์แล้วและมีระดับ VL ขณะอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ >1,000 copies/mL ในรายที่รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หรือมาฝากครรภ์ช้า ทำให้ได้รับยาต้านไวรัสน้อยกว่า 4-12 สัปดาห์ โดยไม่รู้ระดับ VL ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการฝากครรภ์มาก่อน ผู้มีความเสี่ยงที่จะต้องได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรตามข้อบ่งชี้ทางสูติกรรม
การผ่าตัดคลอดบุตรแบบเร่งด่วน (emergencyC/S)	ในหญิงตั้งครรภ์ที่เริ่มมีอาการเจ็บครรภ์และมีน้ำเดินแล้วสามารถทำได้ตามข้อบ่งชี้ทางสูติกรรม กรณีนี้การติดเชื้อเอชไอวี จากแม่สู่ลูกยังไม่ชัดเจนว่าแตกต่างจาก การคลอดทางช่องคลอด

1. ห้ามให้ยา methergin ในผู้ป่วยที่ได้รับสูตรยาต้านไวรัสที่มียา Protease inhibitor หรือ EFV
2. ผู้ป่วยทุกรายที่จะผ่าตัดคลอดแนะนำให้ยา AZT 600 mg ครั้งเดียว (และยา NVP 200 mg ครั้งเดียว ในกรณีครรภ์เสี่ยงสูง) อย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนเริ่มผ่าตัด