

คู่มือบริหาร  
กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ  
ปีงบประมาณ 2555



การบริหารบบบริการ  
ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์  
และการบริหารบบบริการผู้ป่วยวัณโรค

คู่มือบริหาร  
กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ  
ปีงบประมาณ 2555 เล่มที่ 2

การบริหารงบบริการ  
ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์  
และการบริหารงบบริการผู้ป่วยวัณโรค



# คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2555 เล่มที่ 2 การบริหารบบบริการ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการบริหารบบบริการผู้ป่วยวัณโรค

ISBN 978-616-7323-61-9

พิมพ์ครั้งที่ 1	เมษายน 2555
จำนวน	6,500 เล่ม
จัดทำโดย	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เลขที่ 120 หมู่ 3 ชั้น 2, 3, 4 อาคารรัฐประศาสนภักดี “ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550” ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 0 2141 4000 โทรสาร 0 2143 9730 <a href="http://www.nhso.go.th">www.nhso.go.th</a>
ปกและรูปเล่ม	วัฒนสินธุ์ สุวรรตนานนท์
พิมพ์ที่	ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์



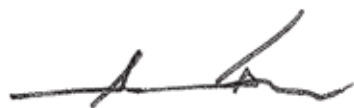
# คำนำ

การดำเนินงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จากจุดเริ่มต้นที่มี พรบ.หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2545 จนถึง ณ ปัจจุบัน ได้มีการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการและได้รับบริการสาธารณสุขตามสิทธิที่พึงได้ในฐานะความเป็นประชาชนไทย ความสำคัญของการดำเนินงานอยู่ที่ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งภาคประชาชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สภาวิชาชีพ และที่สำคัญอย่างมากคือผู้ให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชน ที่จะต้องมีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและการจัดบริการให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทั้งนี้กระบวนการการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติถือเป็นกลไกสำคัญหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถให้บริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพและมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

คู่มือการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ถือเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดรายละเอียดของการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อให้ผู้ให้บริการได้รับทราบแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจน ในปีงบประมาณ 2555 คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะประกอบด้วย

- เล่มที่ 1** การบริหารระบบบริการทางการแพทย์เหมาจ่ายรายหัว และงบบริการผู้ป่วยจิตเวช
- เล่มที่ 2** การบริหารบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และการบริหารระบบบริการผู้ป่วยวัณโรค
- เล่มที่ 3** การบริหารบริการผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง
- เล่มที่ 4** การบริหารบริการควบคุม ป้องกัน และรักษาโรคเรื้อรัง (บริการควบคุมป้องกัน ความรุนแรงของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เชื่อมั่นว่าคู่มือทุกเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ให้บริการ รวมถึงผู้เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน เพื่อร่วมกันผลักดันให้เกิดระบบหลักประกันสุขภาพที่ประชาชนเข้าถึงด้วยความมั่นใจ และผู้ให้บริการมีความสุข ทั้งยังก่อให้เกิดความเป็นธรรมที่ประชาชนพึงได้รับจากระบบประกันสุขภาพของประเทศไทย



(นายแพทย์วินัย สวัสดิ์วร)

เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

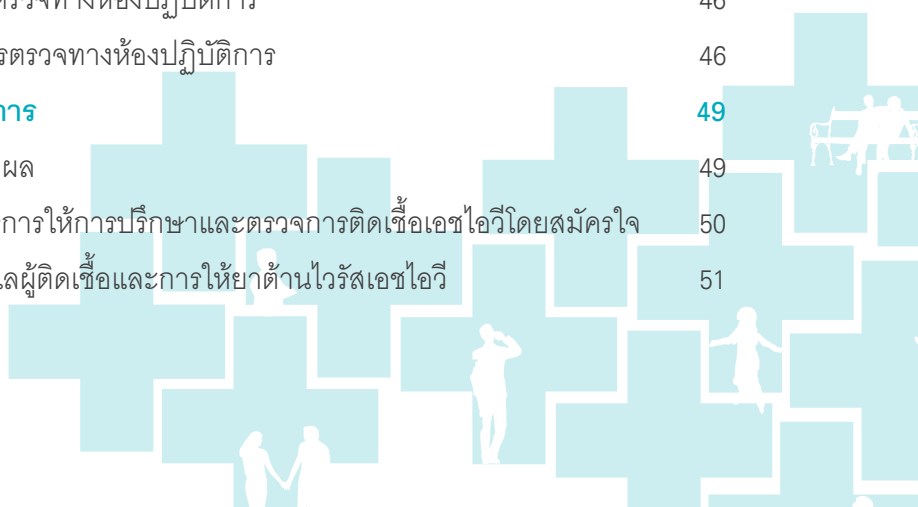
1 ตุลาคม 2554



## สารบัญ

<b>บทที่ 1</b>	<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	<b>3</b>
	- บทนำ	3
	- ชุดสิทธิประโยชน์	4
	- ผู้มีสิทธิขอรับบริการตามสิทธิประโยชน์	5
	- เงื่อนไขการเข้ารับบริการ	5
	- การบริหารงบประมาณ	5
	- การชดเชยค่าบริการ	6
<b>บทที่ 2</b>	<b>การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี</b>	<b>9</b>
	- หลักการและเหตุผล	9
	- ผู้มีสิทธิขอรับบริการ	9
	- หลักเกณฑ์การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่	10
	- สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่	11
	- หลักเกณฑ์การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในเด็ก	14
	- สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในเด็ก	14
	- การรับประทานยาต้านไวรัสในช่วงถือศีลอด	16
	- ข้อควรระวังในการใช้ยาต้านไวรัส	17
	- ยาลดไขมันในเลือด	17
<b>บทที่ 3</b>	<b>การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด</b>	<b>21</b>
	- หลักการและเหตุผล	21
	- ผู้มีสิทธิขอรับบริการ	21
	- สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	22
	- สูตรยาป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด	23

<b>บทที่ 4</b>	<b>การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัส</b>	<b>29</b>
-	หลักการและเหตุผล	29
-	ผู้มีสิทธิขอรับบริการ	29
-	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	30
-	สูตรยาที่ใช้ป้องกันการติดเชื้อหลังสัมผัส	30
<b>บทที่ 5</b>	<b>บริการปรึกษาและตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี</b>	<b>33</b>
-	หลักการและเหตุผล	33
-	ผู้มีสิทธิขอรับบริการ	33
-	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	35
-	ถุงยางอนามัย	35
<b>บทที่ 6</b>	<b>การขออนุมัติปรับเปลี่ยนสูตรยา</b>	<b>39</b>
-	หลักการและเหตุผล	39
-	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการพิจารณาอนุมัติสูตรยา	39
-	ขั้นตอนการอนุมัติสูตรยาด้านไวรัสเอชไอวี	40
<b>บทที่ 7</b>	<b>การตรวจทางห้องปฏิบัติการเอชไอวีเพื่อติดตามการรักษา</b>	<b>45</b>
-	หลักการและเหตุผล	45
-	ผู้มีสิทธิขอรับบริการ	45
-	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	46
-	เครือข่ายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	46
-	การชดเชยบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	46
<b>บทที่ 8</b>	<b>มาตรฐานการบริการ</b>	<b>49</b>
-	หลักการและเหตุผล	49
-	มาตรฐานการบริการให้การปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ	50
-	มาตรฐานการดูแลผู้ติดเชื้อและการให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี	51



<b>บทที่ 9</b>	<b>การบริหารงบประมาณ</b>	<b>59</b>
-	หลักการและเหตุผล	59
-	การบริหารจัดการกองทุน	59
-	งบชดเชยค่าบริการทางการแพทย์	60
-	งบสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการ	63
<b>บทที่ 10</b>	<b>การชดเชยค่าบริการทางการแพทย์</b>	<b>67</b>
-	คำนิยาม	67
-	ขั้นตอนการทำงาน	68
-	การรายงานผลงานและการประเมินผลเมื่อสิ้นปี	68
-	รอบการตัดข้อมูลเพื่อประเมินผลงาน	69
<b>บทที่ 11</b>	<b>การบริหารจัดการโรคอันตราย</b>	<b>73</b>
-	หลักการและเหตุผล	73
-	วัตถุประสงค์	73
-	เป้าหมาย	74
-	ผลลัพธ์การดำเนินงาน	74
-	สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	74
-	หน่วยบริการรักษาอันตราย	75
-	หน่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา	76
-	การบริหารงบประมาณและการชดเชยบริการ	78
-	การบริหารงบสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการ	82
-	ขั้นตอนการจ่ายชดเชยค่าบริการทางการแพทย์	82

<b>บทที่ 12</b>	<b>การติดตามประเมินผลด้วยตัวชี้วัด</b>	<b>85</b>
-	หลักการและเหตุผล	85
-	องค์ประกอบของระบบการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ	86
-	ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามประเมินผล	87
-	ตัวชี้วัดเพื่อการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน (Indicators)	88
-	ตัวชี้วัดผลลัพธ์การดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	98

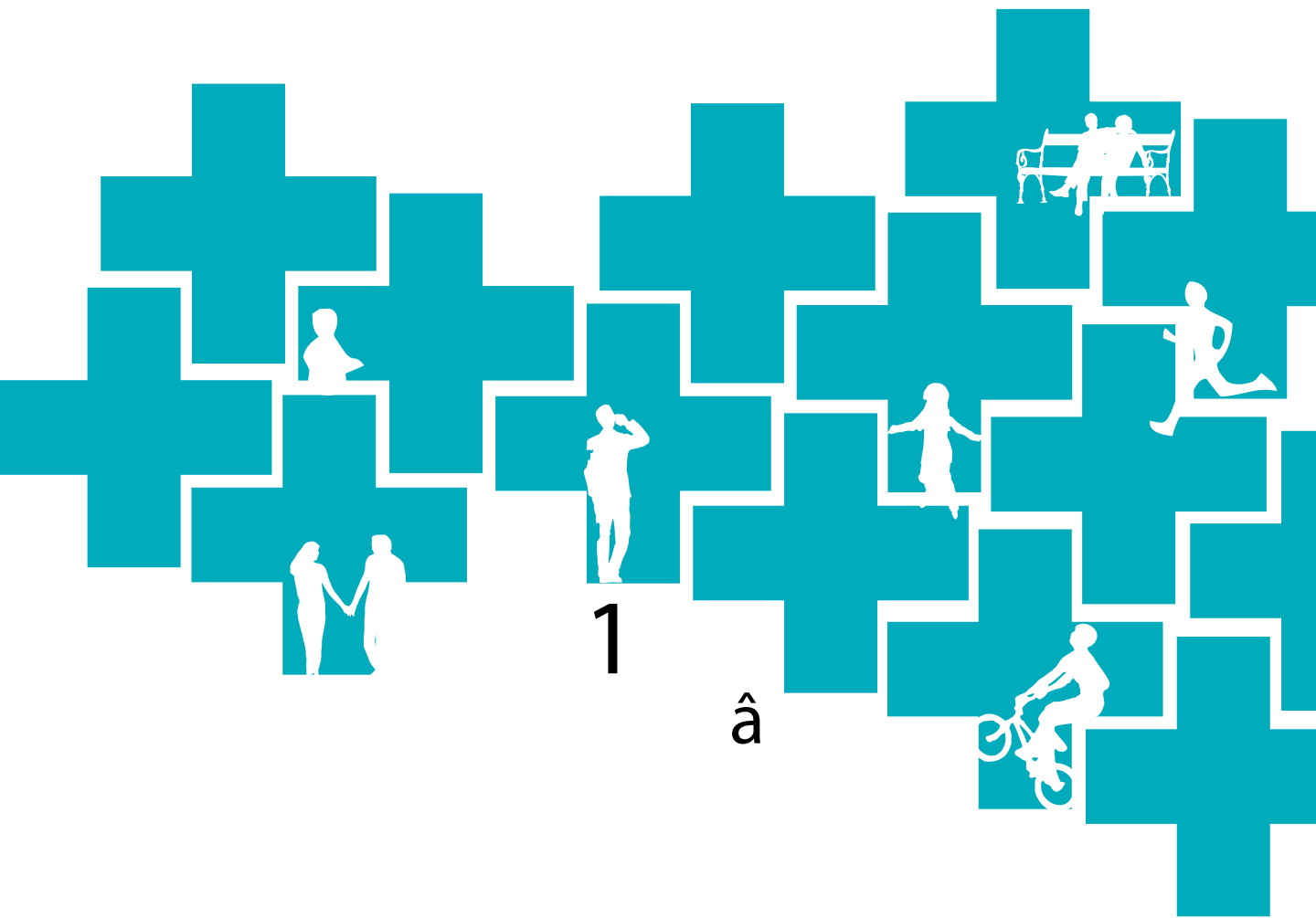
### ภาคผนวก

<b>ภาคผนวก 1</b>	การจำแนกระยะโรคเอดส์ในผู้ใหญ่และเด็ก (AIDS Classification System)	103
<b>ภาคผนวก 2</b>	รายนามแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน HIV/AIDS	106
<b>ภาคผนวก 3</b>	รายนามแพทย์ที่ปรึกษาระดับเขต - Regional AIDS Consultants (RAC) - Bangkok AIDS Consultants (BAC)	116
<b>ภาคผนวก 4</b>	รายการยาต้านไวรัสเอชไอวี/ ยาลดไขมันในเลือดที่สามารถเบิกได้ในระบบ VMI	122
<b>ภาคผนวก 5</b>	รายการยาต้านวัณโรคที่สามารถเบิกได้ในระบบ VMI	124
<b>ภาคผนวก 6</b>	รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ ระดับภูมิคุ้มกัน CD4, Viral load ( VL), Drug resistance (DR), PCR	125
<b>ภาคผนวก 7</b>	รายชื่อห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อและทดสอบความไวเชื้อวัณโรค	134
<b>ภาคผนวก 8</b>	แบบฟอร์มขอ Username/Password สำหรับการใช้งานฐานข้อมูลเอดส์และวัณโรค	135









1

â



# บทที่ 1

## บทสรุปผู้บริหาร

### 1. บทนำ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีภารกิจการจัดบริการเพื่อดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี-ผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรคในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และได้กำหนดชุดสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี-ผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรค โดยดำเนินการในลักษณะ Vertical program management

งบประมาณที่ สปสช. ได้รับในแต่ละปี ได้นำมาบริหารจัดการในลักษณะกองทุน มีชื่อว่ากองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ และกองทุนบริการผู้ป่วยวัณโรค เงินกองทุนนี้ส่วนหนึ่งจะถูกจัดสรรลงหน่วยบริการที่ให้บริการดูแลผู้ป่วย โดยอิงตามภาระงานของแต่ละหน่วยบริการ ตามอัตราขาดเซยที่ สปสช. กำหนด และอีกส่วนหนึ่งใช้สำหรับการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการ เพื่อเพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงานของหน่วยบริการ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

## 2. ชุดสิทธิประโยชน์

### 2.1 ชุดสิทธิประโยชน์สำหรับการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

#### 2.1.1 บริการยาต้านเอชไอวีและยาอื่นๆ

- 1) การรักษาด้วยยาต้านเอชไอวี (Antiretroviral Treatment : ART)
- 2) การให้ยาต้านเอชไอวีเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด (Prevention of Mother to Child Transmission: PMTCT)
- 3) การให้ยาต้านเอชไอวีเพื่อป้องกันการติดเชื้อภายหลังสัมผัส (Post-Exposure Prophylaxis: PEP)
- 4) การรักษาภาวะไขมันในเลือดสูงที่เป็นผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส

#### 2.1.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการรักษา (Laboratory Testing)

#### 2.1.3 บริการให้คำปรึกษาและการตรวจเลือดแบบสมัครใจ (Voluntary Counseling & Testing: VCT)

#### 2.1.4 การป้องกันโรคเอดส์ในกลุ่มผู้ติดเชื้อ (Positive prevention)

### 2.2 ชุดสิทธิประโยชน์สำหรับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

#### 2.2.1 บริการยาต้านวัณโรค

- 1) ยาต้านวัณโรคสูตรพื้นฐาน
- 2) ยาต้านวัณโรคสูตรดื้อยา

#### 2.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 1) การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน (AFB, CXR)
- 2) การตรวจเพาะเชื้อวัณโรค (Culture)
- 3) การตรวจความไวต่อยาต้านวัณโรค (Drug sensitivity testing: DST)

#### 2.2.3 การติดตามการรักษาและกำกับการกินยา

#### 2.2.4 การค้นหาผู้สัมผัสวัณโรคและผู้ป่วยวัณโรค

### 3. ผู้มีสิทธิขอรับบริการตามสิทธิประโยชน์

ผู้มีสิทธิขอรับบริการที่ประกาศในชุดสิทธิประโยชน์นี้ คือประชาชนไทยที่ลงทะเบียนในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ตามที่ สปสช. ประกาศ ยกเว้นกรณีที่ สปสช. ประกาศเพิ่มเติมเป็นอื่น (ดูรายละเอียดในบทที่เกี่ยวข้อง) ทั้งนี้รวมถึงบุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

### 4. เงื่อนไขการเข้ารับบริการ

ผู้มีสิทธิขอรับบริการในข้อ 3 สามารถลงทะเบียนเข้ารับบริการได้จากหน่วยบริการประจำที่ขึ้นทะเบียนไว้ หรือหากมีความจำเป็นก็สามารถเข้ารับบริการที่หน่วยบริการอื่นในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ สปสช. จ่ายชดเชยบริการตามสิทธิประโยชน์ข้อ 2 แก่หน่วยบริการตามผลงาน ส่วนค่าชดเชยบริการที่อยู่นอกเหนือจากสิทธิประโยชน์ข้อ 2 รวมอยู่ในเงินเหมาจ่ายรายหัว หรือเป็นไปตามประกาศของ สปสช.

### 5. การบริหารงบประมาณ

กองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ เป็นกองทุนแยกประเภทซึ่งมีระบบจัดทำงบประมาณขาขึ้นแยกจากกองทุนเหมาจ่ายรายหัว (Capitation) ส่วนกองทุนบริการผู้ป่วยวัณโรค เป็นกองทุนย่อยแยกประเภทซึ่งมีระบบจัดทำงบประมาณขาขึ้นรวมอยู่ในกองทุนเหมาจ่ายรายหัว

งบประมาณที่ทั้งสองกองทุนฯได้รับในแต่ละปีประกอบด้วย 2 หมวด ได้แก่

#### 5.1 งบประมาณเพื่อชดเชยบริการทางการแพทย์ มีรูปแบบการจัดสรร คือ

5.1.1 จัดสรรเป็นเงินให้หน่วยบริการตามผลงานการบริการ เช่น ค่าตรวจวินิจฉัยผลการติดเชื้อเอชไอวี, ค่าบริการตรวจ CD4 - Viral load - Drug resistance, ค่าตรวจ AFB - CXR - Culture - Drug sensitivity testing ในผู้ป่วยวัณโรค และค่าภาระงาน เป็นต้น

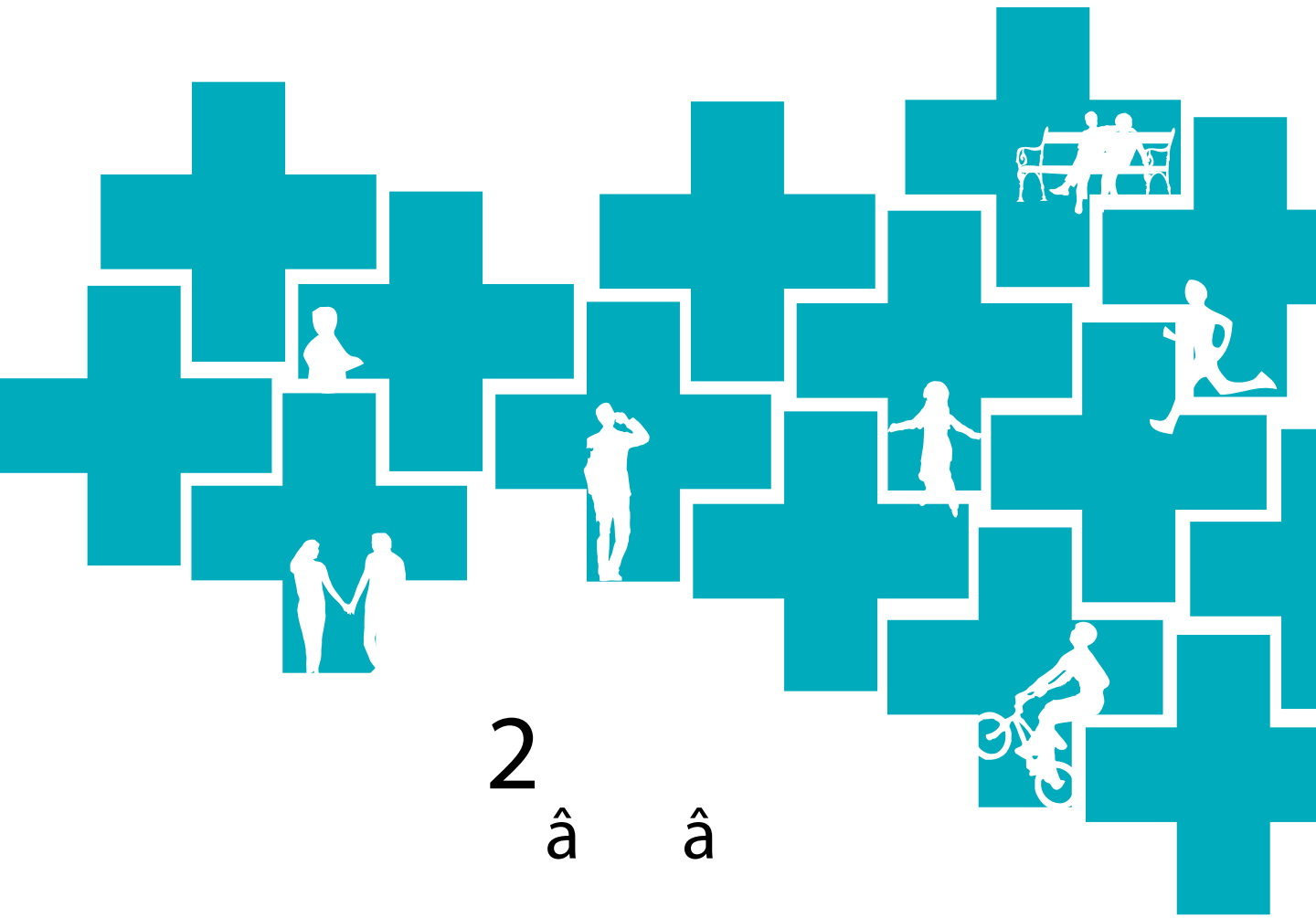
5.1.2 จัดซื้อรวมที่ส่วนกลาง (Central procurement) และส่งของที่จัดซื้อให้หน่วยบริการตามผลงานการบริการ เช่น ยาต้านไวรัสเอชไอวี, ยาต้านวัณโรค, ยาลดไขมันในเลือด, น้ำยาตรวจหาปริมาณเชื้อไวรัสในกระแสเลือด (Viral load testing), และถุงยางอนามัย เป็นต้น

## 5.2 งบประมาณเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการ

จัดสรรเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพการดูแลรักษา และการติดตามประเมินผล เป็นต้น สปสช. โดยกองทุนเอ็ดส์และวัณโรคหรือ สปสช. เขตเป็นผู้บริหารจัดการและดำเนินการ หรืออาจมอบหมายให้หน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ดำเนินงานแทน

## 6. การชดเชยค่าบริการ

สปสช. ชดเชยค่าบริการทางการแพทย์สำหรับการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์และผู้ป่วยวัณโรคให้หน่วยบริการคู่สัญญา โดยอิงผลการปฏิบัติงานของหน่วยบริการที่รายงานให้ สปสช. และเป็นไปตามเงื่อนไขและอัตราชดเชยที่ สปสช. ประกาศ ในปีงบประมาณ 2555 สปสช. จะจ่ายเงินชดเชยค่าบริการทางการแพทย์เบื้องต้น (Initial payment) ให้แก่หน่วยบริการ ตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ โดยคำนวณจากผลการปฏิบัติงานของหน่วยบริการตลอดปีงบประมาณที่ผ่านมา และจะดำเนินการกระทบยอดทางบัญชีกับค่าชดเชยจากผลการปฏิบัติงานจริง เมื่อสิ้นปีงบประมาณอีกครั้ง



2  
â â





# บทที่ 2

## การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี

### 1. หลักการและเหตุผล

การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี มีวัตถุประสงค์ เพื่อหยุดการเพิ่มจำนวนไวรัสเอชไอวี ในผู้ป่วย ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น มีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น ไม่มีอาการจากการติดเชื้อ ควบโอกาส หรือมะเร็ง ลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ มีชีวิตยืนยาวขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข อย่างไรก็ตามผู้ที่รับยาต้านไวรัสเอชไอวี อาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา และมีโอกาสที่เกิดการดื้อยาได้ การรักษาจึงไม่ใช่เป็นเพียงการนัดผู้ป่วยมารับยาตามกำหนดนัดเท่านั้น แต่ยังต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องทำความเข้าใจถึงผลข้างเคียงจากยา และความสำคัญของการรับประทานยาสม่ำเสมอ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไวรัสดื้อยา และเพื่อให้ยามีประสิทธิภาพสูงสุดเป็นเวลานานที่สุด

### 2. ผู้มีสิทธิขอรับบริการ

#### 2.1 เงื่อนไขการรับสิทธิประโยชน์

- 1) สัญชาติไทย และมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และมีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติหรือสิทธิว่าง
- 2) บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

- 3) กรณีไม่มีสิทธิใดๆ หรือไม่มีสัญชาติไทย หรือไม่มีเลข 13 หลัก (เช่น แรงงานต่างด้าว) ยกเว้นให้เฉพาะผู้ป่วยเก่าที่ลงทะเบียนในโครงการ NAPHA ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2548
- 4) มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ได้แก่ ข้อบ่งชี้ทางคลินิก (Clinical criteria) และ/หรือ ข้อบ่งชี้ทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกัน (Immunological criteria) ตามหลักเกณฑ์การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่ และเด็กในข้อ 3 และ ข้อ 5

## 2.2 เงื่อนไขที่ไม่ครอบคลุม

- 1) ผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ หรือสิทธิประกันสังคม ให้ใช้สิทธิตามหลักเกณฑ์ของแต่ละกองทุนบัญญัติ
- 2) ผู้ที่ไม่ยินยอม หรือไม่สามารถรับการรักษาย่างถูกต้องต่อเนื่องได้ (พิจารณาโดยดุลพินิจของทีมผู้รักษา)

## 3. หลักเกณฑ์การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่

การพิจารณาเริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่พิจารณาจาก 2 ปัจจัย ได้แก่ อาการทางคลินิกและระดับ CD4 (ตารางที่ 2[1])

**ตารางที่ 2[1]:** ข้อบ่งชี้ (Inclusion criteria) ในการเริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่

อาการทางคลินิก	ระดับ CD4 (เซลล์/ลบ.มม.)	คำแนะนำ
มีความเจ็บป่วยของระยะเอดส์ (AIDS-defining illness) *	เท่าใดก็ตาม	เริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวี
มีอาการทางคลินิก **	เท่าใดก็ตาม	เริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวี
ไม่มีอาการ	< 200	เริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวี
ไม่มีอาการ	> 200	ยังไม่เริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวีให้ติดตามอาการและตรวจระดับ CD4 ทุก 6 เดือน

หมายเหตุ :

\* ความเจ็บป่วยของระยะเอดส์ (AIDS-defining illness) ดูภาคผนวก

\*\* อาการทางคลินิก ได้แก่ เชื้อราในปาก ตุ่มคันทั่วตัวโดยไม่ทราบสาเหตุ (pruritic papular eruptions PPE) ใช้เรื้อรังไม่ทราบสาเหตุ อุจจาระร่วงเรื้อรังที่ไม่สามารถหาสาเหตุได้นานเกิน 14 วัน น้ำหนักลดมากกว่าร้อยละ 10 ใน 3 เดือน และ herpes zoster มากกว่า 2 dermatomes

ข้อสังเกต :

- ข้อบ่งชี้ในการเริ่มยาต้านไวรัสในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีความแตกต่างจากแนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ ปีพ.ศ. 2553

- กรณีพิเศษที่สามารถเริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเมื่อ CD4 มากกว่า 200 แต่ไม่เกิน 350 cell/cu.mm. (Special consideration for ART initiation) ได้แก่

1. มีภาวะตับอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือ ซี (HBV or HCV)
2. มีอายุมากกว่า 50 ปี และป่วยเป็นโรคเบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง หรือภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ
3. มีภาวะแทรกซ้อนทางไตที่เกิดจากเชื้อเอชไอวี (HIV-associated nephropathy)
4. หญิงหลังคลอดที่มีระดับ CD4 ในขณะที่ตั้งครรภ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 350 cell/cu.mm.

## 4. สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่

สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในผู้ใหญ่ประกอบด้วยสูตรพื้นฐาน สูตรทางเลือก และสูตรด้อยารายละเอียดของสูตรยาในแต่ละกลุ่มมีดังนี้

### 4.1 สูตรพื้นฐาน

ข้อบ่งชี้

เป็นสูตรยาเริ่มต้น (Initial regimens) ในการรักษาผู้ป่วยรายใหม่ (Naïve) ที่มีข้อบ่งชี้ในการได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี

สูตรยา

- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Nevirapine (NVP) (GPO VIR Z-250®)
- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)
- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + Nevirapine (NVP) (GPO VIR S-30®)
- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

### 4.2 สูตรทางเลือก

ข้อบ่งชี้

- ใช้ในกรณีผู้ป่วยไม่สามารถทนผลข้างเคียงหรือแพ้ยาสูตรพื้นฐาน

สูตรยา

- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + LPV/r (Lopinavir/Ritonavir)

- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + LPV/r (Lopinavir/Ritonavir)
- Didanosine (ddl) + Lamivudine (3TC) + LPV/r (Lopinavir/Ritonavir)
- Didanosine (ddl) + Lamivudine (3TC) + Nevirapine (NVP)
- Didanosine (ddl) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)
- Tenofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + LPV/r (Lopinavir/Ritonavir)
- Tenofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Nevirapine (NVP)
- Tenofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

หมายเหตุ : การปรับเปลี่ยนมาใช้ยากกลุ่มนี้ ต้องได้รับอนุมัติจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (AIDS Experts) ก่อน

### 4.3 สูตรดื้อยา

#### ข้อบ่งชี้

ใช้ในกรณีการรักษาล้มเหลว (Treatment Failure) ซึ่งเป็นผลจากเชื้อไวรัสดื้อต่อยาในกลุ่มพื้นฐาน

#### สูตรยา

- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Tenofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Didanosine (ddl) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Didanosine (ddl) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Tenofovir (TDF) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Tenofovir (TDF) + Boosted PIs
- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs

#### ข้อสังเกต

1. การเลือกใช้ Boosted PIs (Boosted Protease Inhibitors) เพื่อประกอบในสูตรดื้อยา ดังกล่าวข้างต้น ควรใช้ยาเรียงลำดับดังต่อไปนี้
  - 1) ใช้ Lopinavir/Ritonavir เป็นลำดับแรก
  - 2) ถ้าผู้ป่วยมี lipid profile ไม่ดี หรือทนพิษของยา LPV/r (Lopinavir/Ritonavir) ไม่ได้ ให้เปลี่ยนมาใช้ ATV/r (Atazanavir /Ritonavir) Atazanavir มีผลต่อปริมาณไขมันในเลือดน้อยกว่ายา Lopinavir และ Indinavir แต่เนื่องจากข้อจำกัดของราคายา

Atazanavir ที่สูง จึงแนะนำให้ใช้ยานี้ต่อเมื่อมีปัญหาไขมันในเลือดสูงจากการใช้ยาต้านเอชไอวีตัวอื่นเท่านั้น

## 2. ชนิดของผู้ติดเชื้อและข้อบ่งชี้ในการใช้ยา Atazanavir

- 1) ไขมันในเลือดสูง ในผู้ติดเชื้อที่ไม่เคยได้รับยาต้านเอชไอวีมาก่อน แสดงว่าไม่ได้เกิดจากการใช้ยาต้านไวรัสเอชไอวี แนะนำให้ควบคุมอาหารประเภทไขมัน และรักษาด้วยยาลดไขมันเมื่อมีข้อบ่งชี้เหมือนในผู้ที่ไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวี
- 2) ไขมันในเลือดสูง ในผู้ติดเชื้อที่ได้รับยา Stavudine (d4T) แต่ไม่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีในกลุ่ม Protease Inhibitors แนะนำให้ควบคุมอาหารประเภทไขมัน ถ้า triglycerides มากกว่า 500 mg/dL ให้เปลี่ยน d4T เป็น Zidovudine (AZT)
- 3) ไขมันในเลือดสูง ในผู้ติดเชื้อที่ได้รับยา Lopinavir/Ritonavir (LPV/r) หรือ Indinavir/ritonavir (IDV/r) หลังการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และรักษาด้วยยาลดไขมัน และติดตามที่ 3 เดือน ถ้าติดตามแล้วพบว่า triglycerides มากกว่า 500 mg/dL หรือ total cholesterol มากกว่า 240 mg/dL หรือ LDL มากกว่า 190 mg/dL ให้เปลี่ยนยา LPV/r หรือ IDV/r เป็น Atazanavir/Ritonavir (300/100 mg) วันละครั้ง

3. โดยปกติ d4T และ LPV/r มักทำให้เกิด triglyceride สูงมากกว่าที่จะทำให้ cholesterol หรือ LDL สูง ดังนั้น ถ้า cholesterol หรือ LDL สูงเป็นหลักปัจจัยเรื่องอาหารและพันธุกรรมอาจจะ เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ไขมันในเลือดสูง มากกว่าปัจจัยที่เป็นจากยา การเปลี่ยนเป็น Atazanavir อาจไม่ช่วยให้ไขมันในเลือดดีขึ้น

### หมายเหตุ :

- การปรับเปลี่ยนใช้ยากุ่มนี้ต้องได้รับอนุมัติจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (AIDS Experts) ก่อน
- กรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน และจำเป็นต้องได้รับยาต้านไวรัส นอกเหนือจาก โปรโตคอลที่ระบุ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (AIDS Experts)
- สิทธิประโยชน์การรับยาต้านไวรัสเอชไอวีนี้ จะไม่ครอบคลุมกรณีที่มีการใช้ Double boosted PIs
- องค์การเภสัชกรรมได้ยุติการผลิต IDV (Indinavir) แต่ยังคงมีให้เบิกจนกว่ายา จะหมดจากคลังยา

## 5. หลักเกณฑ์การพิจารณาให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในเด็ก

การพิจารณาเริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวีในเด็กแตกต่างจากในผู้ใหญ่ เนื่องจากมีปัจจัยด้านอายุเข้ามาเกี่ยวข้องนอกเหนือไปจากอาการทางคลินิกและระดับ CD4 (ตารางที่ 2[2])

ตารางที่ 2[2]: ข้อบ่งชี้ (Inclusion criteria) ในการเริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวีในเด็ก

	อายุ < 1 ปี	อายุ 1-3 ปี	อายุ > 3 ปี
อาการแสดงทางคลินิก หรือ	CDC Category B/C หรือ WHO stage 3, 4	CDC Category C หรือ WHO stage 3, 4	CDC Category C หรือ WHO stage 3, 4
ระดับ CD4 ที่ควรพิจารณาเริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวี			
% CD4 หรือ	< 25%	< 20%	< 15%
CD4 count (เซลล์/ลบ.มม.)	< 1,500	< 750	< 200

หมายเหตุ : โปรดดูรายละเอียดของการจำแนกระยะโรคในภาคผนวก

### ข้อสังเกต

ข้อบ่งชี้ในการเริ่มยาด้านไวรัสในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีความแตกต่างบางประการจากแนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ ปีพ.ศ. 2553

## 6. สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในเด็ก

สูตรยาด้านไวรัสเอชไอวีในเด็กประกอบด้วยสูตรพื้นฐาน สูตรทางเลือก และสูตรด้อยยารายละเอียดของสูตรยาในแต่ละกลุ่มมีดังนี้

### 6.1 สูตรพื้นฐาน

#### ข้อบ่งชี้

- เป็นสูตรยาเริ่มต้น (Initial regimens) ในการรักษาผู้ป่วยเด็กรายใหม่ (Naïve) ที่ไม่เคยได้รับการรักษายาด้านไวรัสเอชไอวีมาก่อน

#### สูตรยา

- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Nevirapine (NVP) (GPO VIR Z-250®)
- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

- Stavudine(d4T) + Lamivudine(3TC) + Nevirapine(NVP) (GPO VIR S-30®)
- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV)

#### ข้อสังเกต

- ใช้ Efavirenz (EFV) ในเด็กอายุมากกว่า 3 ปี
- ทารกซึ่งมารดาเคยได้รับยา NVP ในช่วงตั้งครรภ์ หรือ ระหว่างคลอด สามารถเลือกใช้ยาในสูตรทางเลือกเป็นสูตรยาเริ่มต้นได้ (ต้องได้รับอนุมัติจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ)

## 6.2 สูตรทางเลือก

#### ข้อบ่งชี้

- ผู้ป่วยไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยา หรือแพ้ยาสูตรพื้นฐาน
- ทารกที่คลอดจากมารดาซึ่งเคยได้รับยา NVP ในช่วงตั้งครรภ์ หรือ ระหว่างคลอด

#### สูตรยา

- Stavudine (d4T) + Lamivudine (3TC) + Lopinavir/Ritonavir (LPV/r)
- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Lopinavir/Ritonavir (LPV/r)
- Tenofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Lopinavir/Ritonavir (LPV/r)

#### ข้อสังเกต

- Tenofovir (TDF) เป็นยาที่ใช้ในผู้ป่วยอายุมากกว่า 12 ปี หรือน้ำหนักมากกว่า 30 กิโลกรัม

#### หมายเหตุ

- การปรับเปลี่ยนมาใช้ยากลุ่มนี้ต้องได้รับอนุมัติจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน (AIDS Experts) ก่อน

## 6.3 สูตรดื้อยา

#### ข้อบ่งชี้

- ใช้ในกรณีการรักษาล้มเหลว (Treatment Failure) ซึ่งเป็นผลจากเชื้อไวรัสดื้อต่อยาสูตรพื้นฐาน

#### สูตรยา

- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Didanosine (ddl) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Tenofovir (TDF)\* + Boosted PIs



- Tenofovir (TDF)\* + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Didanosine (ddl) + Lamivudine (3TC) + Boosted PIs
- Zidovudine (AZT) + Lamivudine (3TC) + Tenofovir (TDF) + Boosted PIs
- Lopinavir/Ritonavir (LPV/r) + Indinavir (IDV) และหรือ Lamivudine (3TC)

#### ข้อสังเกต

- สูตร AZT + 3TC + TDF + Boosted PIs ใช้ในกรณี multi NRTI resistance Q151M และหรือ T69Si และหรือ TAM มากกว่าหรือเท่ากับ 4
- สูตร LPV/r + IDV และหรือ 3TC ใช้ในกรณี multi NRTI resistance Q151M และหรือ T69Si และหรือ TAM มากกว่าหรือเท่ากับ 4
- การเลือกใช้ Boosted PIs (Boosted Protease Inhibitors) เพื่อประกอบในสูตรดื้อยา ดังกล่าวข้างต้น ควรใช้ยาเรียงลำดับดังต่อไปนี้
  1. ควรใช้ Lopinavir/Ritonavir เป็นลำดับแรก
  2. ถ้าผู้ป่วยมี lipid profile ไม่ดีหรือพิษของยา LPV/r (Lopinavir/Ritonavir) ไม่ได้ ให้เปลี่ยนมาใช้ ATV/r (Atazanavir /Ritonavir)
- Tenofovir (TDF) เป็นยาที่ใช้ในผู้ป่วยอายุมากกว่า 12 ปี หรือน้ำหนักมากกว่า 30 กิโลกรัม
- สิทธิประโยชน์ในเด็กครอบคลุมถึงการให้ Double boosted PIs ในขณะที่ผู้ใหญ่ไม่ครอบคลุม

#### หมายเหตุ

- การปรับเปลี่ยนมาใช้ยาสูตรดื้อยานี้ต้องได้รับอนุมัติจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (AIDS Experts) ก่อน

## 7. การรับประทานยาต้านไวรัสในช่วงถือศีลอด

เมื่อเข้าสู่ช่วงถือศีลอดประจำปี กลุ่มผู้ติดเชื้อมุลิมจะไม่สามารถรับประทานยาตามปกติ วันละ 2 เวลาได้ จึงแนะนำให้เปลี่ยนเป็นยาที่สามารถรับประทานวันละครั้ง เช่น TDF, 3TC, EFV เป็นต้น การปรับมาใช้ TDF ควรจะแน่ใจว่าผู้ป่วยมี viral load น้อยกว่า 50 copies/ml. และมีการทำงานของไตเป็นปกติ อนึ่ง TDF เป็นยาที่ต้องได้รับอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญด้านเอดส์ (HIV/AIDS Expert)

## ตารางที่ 2[3]: คำแนะนำการปรับเปลี่ยนยาต้านไวรัสสำหรับมุสลิมเมื่อถือศีลอด

ยาต้านไวรัส	แนวทางการปรับเปลี่ยนยา
EFV	คงรับประทานยา EFV ตามแนวเวลาเดิม
NVP	เปลี่ยนเป็น NVP 400 mg. ทุก 24 ชั่วโมงก่อนนอน
LPV/r	ปรับยาเป็นรับประทานทุก 24 ชั่วโมง โดยขนาดยาต่อวันเท่าเดิม
IDV/r	เปลี่ยนเป็น LPV/r รับประทานทุก 24 ชั่วโมง โดยขนาดยาต่อวันเท่าเดิม
TDF	คงรับประทานยาขนาดเดิม แต่ปรับเวลาเป็นช่วงกลางวัน
ddl	คงรับประทานยาขนาดเดิม แต่ปรับเวลาเป็นช่วงกลางวัน ก่อนอาหาร 1 ชม. หรือหลังอาหาร 2 ชม.
AZT หรือ d4T	เปลี่ยน AZT หรือ d4T เป็น TDF ทุก 24 ชม. ช่วงกลางวัน
3TC	ปรับยาเป็นรับประทานทุก 24 ชั่วโมง ช่วงกลางวัน โดยขนาดยาต่อวันเท่าเดิม

## 8. ข้อควรระวังในการใช้ยาต้านไวรัส

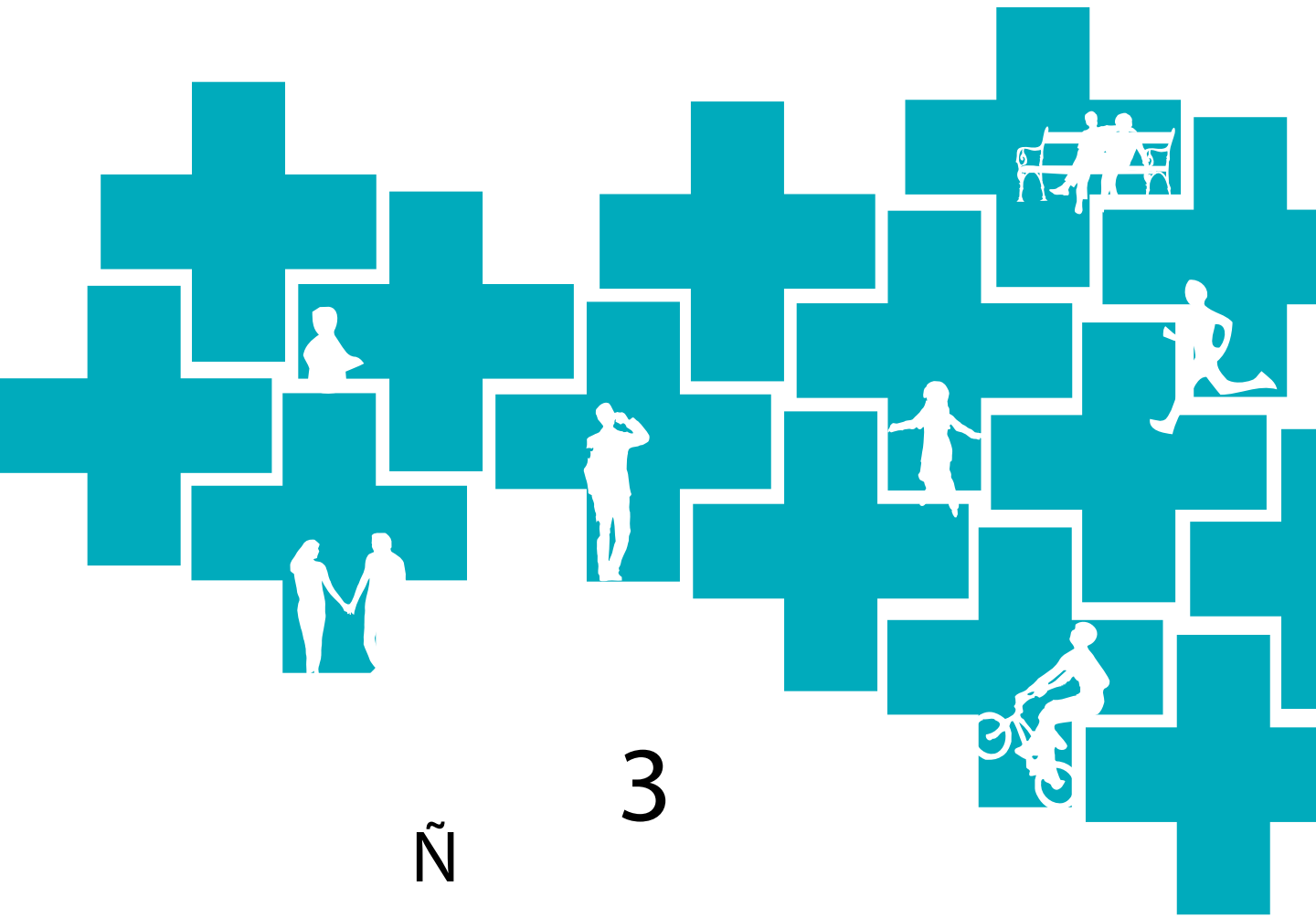
ต่อไปนี้เป็นสูตรยา หรือส่วนประกอบของสูตรยาต้านไวรัสที่ไม่ควรใช้

- ไม่ควรใช้การรักษาด้วยยาต้านไวรัสชนิดเดียว
- ไม่ควรใช้การรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่มี NRTIs เพียง 2 ชนิด โดยไม่มี NNRTI หรือ PI ร่วมด้วย
- ไม่ควรใช้ d4T ร่วมกับ AZT
- ไม่ควรใช้ TDF ร่วมกับ ddl
- ไม่ควรใช้ d4T ร่วมกับ ddl
- ไม่ควรใช้ ATV ร่วมกับ IDV
- ไม่ควรใช้ 2NNRTIs combination
- ไม่ควรใช้ EFV ในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสแรก หรือหญิงที่อาจจะตั้งครรภ์

## 9. ยาลดไขมันในเลือด

ดูรายการยาลดไขมันในเลือดในภาคผนวก





Ñ

3



# บทที่ 3

## การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด



### 1. หลักการและเหตุผล

เชื้อเอชไอวีสามารถถ่ายทอดจากมารดาสู่ทารกได้ตั้งแต่ในขณะตั้งครรภ์, ระหว่างการคลอด และภายหลังคลอด อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบดีในปัจจุบันว่า การถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ทารกส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระหว่างการคลอด ประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการให้ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด (Prevention of Mother to Child Transmission, PMTCT) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 และประสบผลสำเร็จเป็นอย่างมากในการลดอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในเด็กแรกเกิด แม้กระนั้น ได้มีความพยายามจากหลายภาคส่วน ในการหามาตรการต่างๆ เพื่อลดอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิดให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งหนึ่งในมาตรการนั้นได้แก่ การปรับสูตรยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด มาเป็นสูตรยา 3 ตัว (HAART) โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา

### 2. ผู้มีสิทธิขอรับบริการ

เงื่อนไขการรับสิทธิประโยชน์

1. หญิงตั้งครรภ์สัญชาติไทย มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
2. บุตรสัญชาติไทย มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก

3. ครอบคลุมทุกสิทธิ (หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ประกันสังคม,ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ)
4. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

### 3. สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

สิทธิประโยชน์ที่ได้	แหล่งงบประมาณ
1. ยาต้านไวรัสเอชไอวีสูตร 3 ตัว หรือสูตรที่เหมาะสมสำหรับมารดาในระยะก่อนและหลังคลอด	เบิกยาจากองค์การเภสัชกรรม โดยบันทึกข้อมูลบริการในโปรแกรม NAP
2. ยาต้านไวรัสเอชไอวีสำหรับทารกแรกเกิด	
3. การตรวจ DNA PCR ในทารกที่อายุ 2 เดือน และ 4 เดือน	ส่งตรวจฟรีกับหน่วยชั้นสูตร PCR ที่ขึ้นทะเบียนกับสปสช.ตามประกาศ

#### หมายเหตุ :

1. สิทธิประโยชน์ต่อไปนี้เป็นสิทธิประโยชน์ซึ่งรวมอยู่ในเหมาจ่ายรายหัวในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ไม่สามารถเบิกชดเชยเพิ่มเติมจาก สปสช. ได้แก่
  - การตรวจ Anti-HIV antibody ในหญิงตั้งครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์
  - การตรวจ Anti-HIV antibody ในทารกที่อายุ 12 – 18 เดือน
  - บริการฝากครรภ์ และการดูแลรักษาโรคแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์
2. หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี จัดเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีคนหนึ่งด้วย ดังนั้น สิทธิประโยชน์การตรวจชั้นสูตรที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวี เช่น CD4, Viral load, Drug resistance รวมทั้งการเบิกชดเชยค่าตรวจชั้นสูตร ให้อิงตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการส่งตรวจที่แต่ละกองทุนประกาศ
3. นมผสมสำหรับทารกเกิดจากมารดาติดเชื้อเอชไอวี บริหารจัดการโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

## 4. สูตรยาป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด

### 4.1. หญิงตั้งครรภ์ในระยะก่อนคลอด ได้รับยาต้านไวรัสสูตร 3 ตัว (HAART)

สูตรยา (กรณีไม่เคยได้ยาต้านไวรัสมาก่อน)

- AZT + 3TC + LPV/r
- AZT + 3TC + EFV

หมายเหตุ

- หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส HAART มาก่อนการตั้งครรภ์ ให้รับประทานยาสูตรเดิมต่อ แต่ควรหลีกเลี่ยงยา d4T และ ddl ในระหว่างตั้งครรภ์
- หลีกเลี่ยงยา EFV ในไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์
- หากมีผลข้างเคียงจากสูตรยา HAART หรือไม่สามารถทนยาได้ ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

### 4.2. ระหว่างเจ็บครรภ์คลอด

สูตรยา

- AZT
- NVP (เฉพาะกรณีมารดาได้ AZT monotherapy ระหว่างตั้งครรภ์)

### 4.3. หญิงตั้งครรภ์หลังคลอด

- กรณี CD4  $\leq$  350 cells/cu.mm. - ส่งรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสต่อเนื่อง
- กรณี CD4  $>$  350 cells/cu.mm. - หยุดยาทุกชนิดพร้อมกัน

### 4.4. ทารกแรกเกิด

สูตรยา

- AZT
- AZT + 3TC + NVP (กรณีมารดาไม่เคยได้ยาต้านไวรัสขณะตั้งครรภ์)



**ตารางที่ 3[1]:** สูตรยาต้านไวรัส และระยะเวลาในการให้ยาต้านไวรัสสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยได้รับยาต้านไวรัสก่อนเริ่มตั้งครรภ์ \*

CD4 count (cells/cu.mm.)	สูตรแรกที่แนะนำ**	ระยะเวลาการให้ยา	
		การเริ่มยา***	การหยุดยา
≤350*	AZT + 3TC + LPV/r**	เริ่มยาทันทีโดยเร็วที่สุด	ไม่ต้องหยุดยาล้างคลอด โดยให้ส่งต่อเพื่อรักษา ต่อเนื่องกับแผนก อายุรศาสตร์และ เปลี่ยนสูตรยา ตามแนวทาง การดูแลรักษาผู้ใหญ่
>350	AZT + 3TC + LPV/r**	เริ่มยาเร็วที่สุดเมื่อ อายุครรภ์ ตั้งแต่ 14 สัปดาห์ขึ้นไป	หยุดยาล้างคลอด พร้อมกันทุกตัว

**หมายเหตุ**

- \* หญิงตั้งครรภ์ที่ CD4 > 250 cells/cu.mm. อาจมีโอกาสเกิดดักเสบจาก NVP สูงกว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ CD4 < 250 cells/cu.mm. จึงแนะนำให้ LPV/r ทุกรายที่เริ่มยาใหม่เพื่อให้ ง่ายต่อการปฏิบัติ แต่หากรายใดได้รับยา HAART มาก่อนแล้ว ให้รับประทานยา HAART สูตรเดิมต่อ แต่ควรหลีกเลี่ยงสูตร EFV ในไตรมาสแรก และควรหลีกเลี่ยงการให้ยาสูตร d4T + ddl ในระหว่างตั้งครรภ์
- \*\* AZT 200 – 300 mg ทุก 12 ชั่วโมง; 3TC 150 mg ทุก 12 ชั่วโมง; AZT + 3TC (300+150) ทุก 12 ชั่วโมง; LPV/r (200/50) 2 เม็ดทุก 12 ชั่วโมง; การใช้ LPV/r ในหญิงตั้งครรภ์ไทยไม่ต้องมี การปรับขนาดยาในช่วงไตรมาสที่ 3 (van der Lugt J และ HIV-NAT 093 unpublished data 2010)
- \*\*\* หากหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ก่อนอายุ 14 สัปดาห์ ให้รอผลระดับ CD4 ก่อนพิจารณา อายุครรภ์ที่จะเริ่มยา แต่หากมาฝากครรภ์หลังอายุ 14 สัปดาห์ ให้พิจารณาเริ่มยาไปเลย เนื่องจากใช้สูตรเดียวกันไม่ว่าระดับ CD4 เป็นเท่าใด การเริ่มยาเมื่ออายุครรภ์ 14 – 24 สัปดาห์จะช่วยให้มั่นใจว่าหญิงตั้งครรภ์จะได้รับยาต้านไวรัสโดยไม่ขาดการติดตามจาก ระบบ และได้รับยาต้านไวรัสในระยะเวลาที่เพียงพอ (อย่างน้อย 3 เดือน) ในการกดระดับ ไวรัสในเลือดให้ต่ำที่สุดในช่วงคลอด เพื่อลดการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากมารดาสู่ ทารก

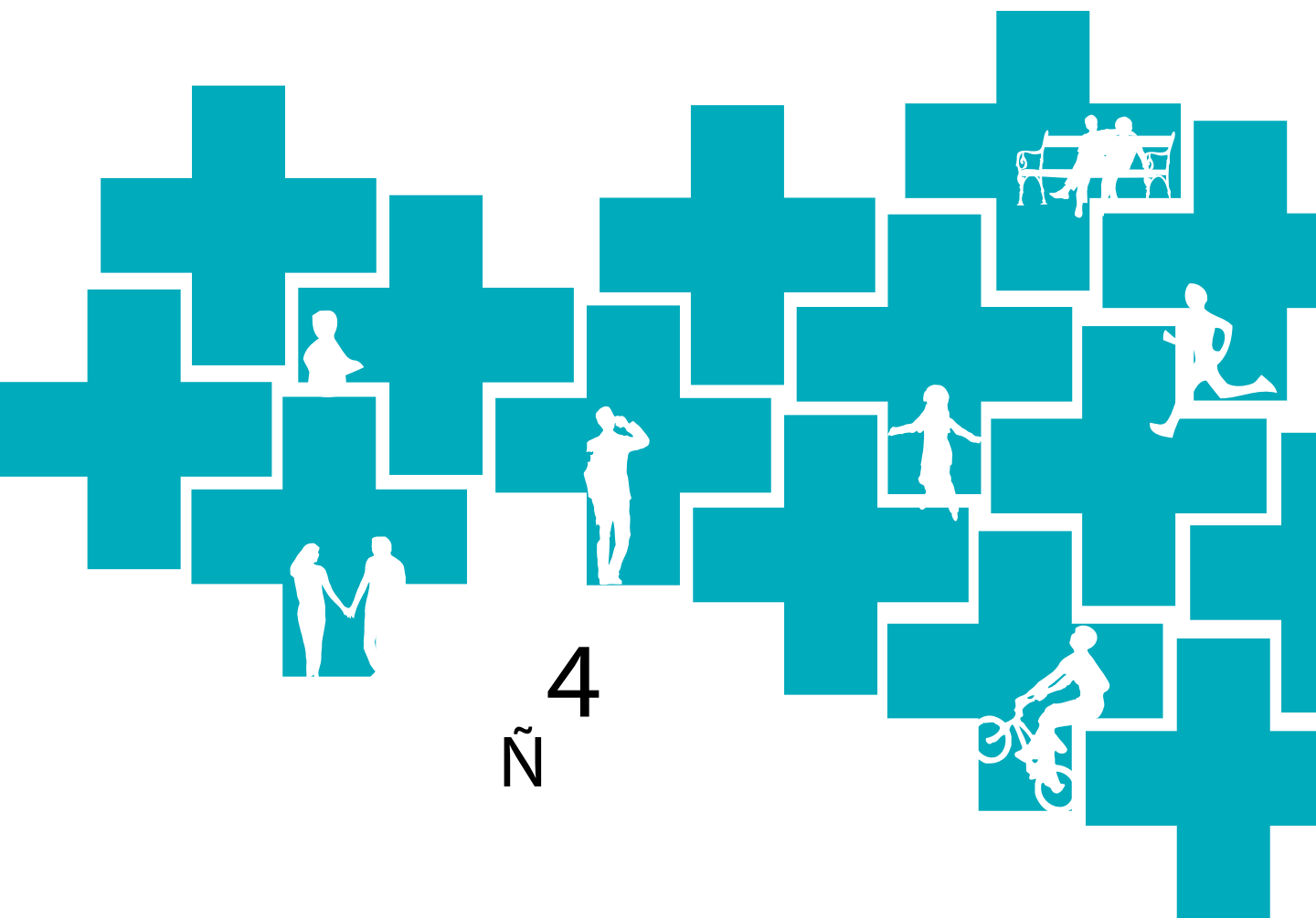
**ตารางที่ 3[2]:** ข้อแนะนำการให้ยาต้านไวรัสในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อการรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด

Antepartum	Intrapartum	Postpartum	Newborn (งدنนมมารดา + เริ่มยา)
1. ไม่เคยได้รับยา HAART มาก่อน			
<p><b>CD4 ≤ 350 cells/cu.mm.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT + 3TC 1 เม็ด + LPV/r (200/50) 2 เม็ด ทุก 12 ชม. (เริ่มยาเร็วที่สุดไม่ว่าอายุครรภ์เท่าใด) (ถ้า CD4 &lt; 200 cells/cu.mm. ให้ TMP-SMX 2 เม็ด ทุก 24 ชม.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้ยาชนิดเดิม + AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียวจนคลอดเสร็จ</li> </ul>	<p><b>CD4 ≤ 350 cells/cu.mm.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ส่งรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสต่อเนื่องและปรับสูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่ (ถ้า CD4 &lt; 200 cells/cu.mm. ให้ TMP-SMX 2 เม็ด ทุก 24 ชม.)</li> </ul>	<p>Full term</p> <p><b>GA ≥ 35 สัปดาห์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT (syr) 4 mg/kg ทุก 12 ชม. x 4 สัปดาห์ (เริ่มภายใน 1 ชม. หลังคลอดดีที่สุด)</li> </ul>
<p><b>CD4 &gt; 350 cells/cu.mm.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT + 3TC 1 เม็ด + LPV/r (200/50) 2 เม็ด ทุก 12 ชม. (เริ่มยาเร็วที่สุดตั้งแต่ GA 14 สัปดาห์ เป็นต้นไป)</li> </ul>		<p><b>CD4 &gt; 350 cells/cu.mm.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ หยุดยาทุกชนิดพร้อมกัน</li> </ul>	<p>Preterm</p> <p><b>GA &lt; 30 สัปดาห์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT (syr) 2 mg/kg ทุก 12 ชม. นาน 4 สัปดาห์</li> </ul> <p><b>GA 30 -&lt; 35 สัปดาห์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT (syr) 2 mg/kg ทุก 12 ชม. นาน 2 สัปดาห์ จากนั้น 2 mg/kg/dose ทุก 8 ชม. นาน 2 สัปดาห์</li> </ul>
<p><b>ไม่ทราบ CD4 ที่ GA ≥ 14 สัปดาห์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT + 3TC 1 เม็ด + LPV/r (200/50) 2 เม็ด ทุก 12 ชม.</li> </ul>		<p><b>ไม่ทราบ CD4 ที่ GA ≥ 14 สัปดาห์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้ยาตามระดับ CD4 ดังข้างต้น</li> </ul>	
2. เคยได้รับยา HAART มาก่อน (หากพิจารณาแล้วไม่มีการรักษาล้มเหลว ให้ดูสูตรยาที่รับประทานว่ามี AZT หรือ EFV หรือไม่)			
<p><b>กรณีที่ไม่มี AZT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้เปลี่ยนเป็นสูตรที่มี AZT (ยกเว้นเคยมีผลข้างเคียงจาก AZT ที่รุนแรงมาก่อน เช่น ซีดมาก)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้ยาชนิดเดิม + AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียว จนคลอดเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ยาสูตรเดิมก่อนเปลี่ยน หรือ</li> <li>■ ปรับสูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่</li> </ul>	<p>เหมือนข้างต้น</p>

**ตารางที่ 3[2]:** ข้อแนะนำการให้ยาต้านไวรัสในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อการรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในทารกแรกเกิด

Antepartum	Intrapartum	Postpartum	Newborn (จดนมมารดา + เริ่มยา)
<p><b>กรณีที่มี EFV และอยู่ในช่วงไตรมาสแรก (first trimester)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้เปลี่ยนยาเป็น AZT + 3TC 1 เม็ด + LPV/r (200/50) 2 เม็ด ทุก 12 ชม. และสามารถเปลี่ยนกลับเป็นสูตร EFV ได้หลังเข้าไตรมาสที่ 2</li> </ul>			
3. No ANC			
<p>คาดว่าน่าจะคลอดภายใน 2 ชม. (see Intrapartum)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ให้สูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT (syr) 4 mg/kg ทุก 12 ชม. + 3TC (syr) 2 mg/kg ทุก 12 ชม. นาน 4 สัปดาห์ ร่วมกับ NVP (syr) 2 mg/kg ทุก 24 ชม. นาน 2 สัปดาห์</li> </ul>
<p>คาดว่าไม่น่าจะคลอดภายใน 2 ชม. (see Intrapartum)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT 300 mg ทุก 3 ชม. หรือ 600 mg ครั้งเดียว + SD NVP 1 เม็ด ช่วงเจ็บครรภ์คลอด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZT + 3TC + LPV/r จนกว่าจะทราบผล CD4 - CD4 &gt; 350 cells/cu.mm.</li> <li>■ ควรให้ AZT + 3TC + LPV/r จนครบ 4 สัปดาห์ แล้วจึงหยุดยาพร้อมกันทุกชนิด - CD4 ≤ 350 cells/cu.mm.</li> <li>■ ควรปรับสูตรยาตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่ และให้คำแนะนำเรื่องการคุมกำเนิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ แต่อาจพิจารณาให้ NVP 4 mg/kg ทุก 24 ชม. ต่ออีก 2 สัปดาห์ (รวมเป็น 4 สัปดาห์) และเพิ่ม AZT + 3TC เป็น 6 สัปดาห์</li> </ul>

**ที่มา :** แนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ ปีพ.ศ.2553 (National Guidelines on HIV/AIDS Diagnosis and Treatment: Thailand 2010)



~4



# บทที่ 4

## การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัส

### 1. หลักการและเหตุผล

เชื้อเอชไอวีสามารถติดต่อกันได้ทางการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกัน และการสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งที่ปนเปื้อนเชื้อเอชไอวี สปสช. ได้กำหนดคสิทธิประโยชน์สำหรับการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ในกรณีซึ่งบุคคลได้สัมผัสเชื้อเอชไอวี และมีความเสี่ยงในการติดเชื้อใน 2 กรณีคือ

1. การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัสจากการทำงาน (HIV Occupational Post-Exposure Prophylaxis : HIV OCC-PEP)
2. การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัสจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ (HIV Sexual Post-Exposure Prophylaxis : HIV SEX-PEP)

### 2. ผู้มีสิทธิขอรับบริการ

2.1 ในกรณีการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัสจากการทำงาน (HIV OCC-PEP) มีเงื่อนไขการรับสิทธิประโยชน์ ดังนี้

1. สัญชาติไทย และมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และมีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือสิทธิว่าง

2. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

2.2 ในกรณีการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีหลังสัมผัสจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ (HIV SEX-PEP) มีเงื่อนไขการรับสิทธิประโยชน์ ดังนี้

1. สัญชาติไทย และมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
2. ครอบคลุมทุกสิทธิ (หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ประกันสังคม, ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ)

3. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

### 3. สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

บุคคลมีสิทธิได้รับการป้องกันการติดเชื้อหลังสัมผัส ดังนี้

3.1 ได้รับยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลังสัมผัส

3.2 ได้รับการตรวจ Anti-HIV Antibody และเบิกค่าชุดเซย์ได้จากระบบ VCT ตามเกณฑ์ที่ระบุในเงื่อนไขการรับบริการ VCT

### 4. สูตรยาที่ใช้ป้องกันการติดเชื้อหลังสัมผัส

4.1 Preferred Basic Regimens ได้แก่สูตรยาต่อไปนี้

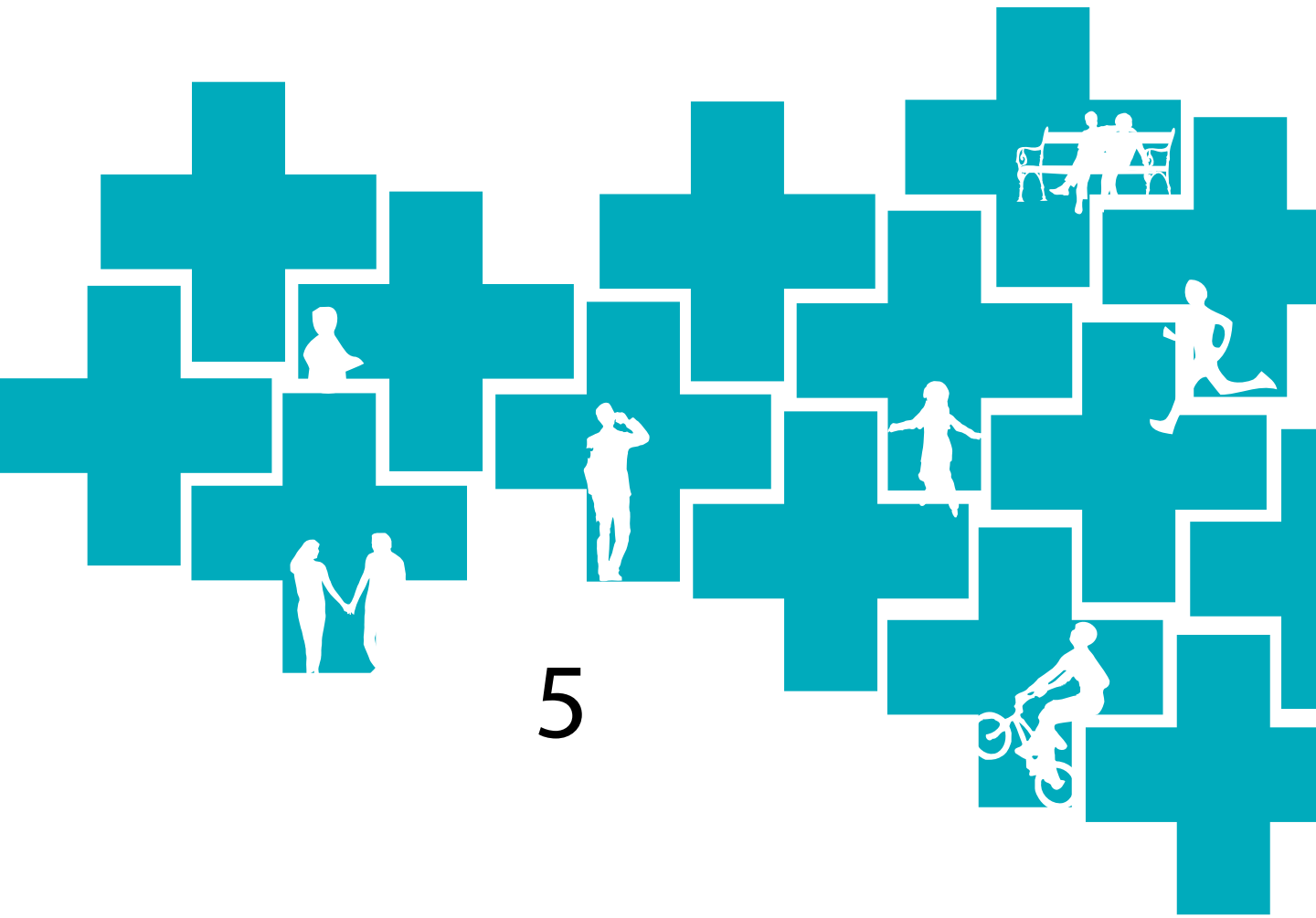
- AZT + 3TC
- TDF + 3TC

4.2 Alternative Basic Regimens ได้แก่สูตรยาต่อไปนี้

- ddl + 3TC
- D4T + 3TC

4.3 Expanded Regimens ได้แก่สูตรยาซึ่งประกอบด้วยยาสูตรพื้นฐาน 2 ชนิด ร่วมกับยาต้านไวรัสอีก 1 ชนิดในกลุ่ม PIs หรือ NNRTIs ดังต่อไปนี้

- AZT + 3TC + EFV (หรือ LPV/r หรือ IDV)
- D4T + 3TC + EFV (หรือ LPV/r หรือ IDV)
- ddl + 3TC + EFV (หรือ LPV/r หรือ IDV)
- TDF + 3TC + EFV (หรือ LPV/r หรือ IDV)



5





## บทที่ 5

# บริการปรึกษาและตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี



### 1. หลักการและเหตุผล

บริการปรึกษาและตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังไม่มีอาการ และนำเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาแต่เนิ่นๆ สปสช. จัดให้มีบริการและชดเชยให้หน่วยบริการนอกเหนือจากระบบเมฆาจ่ายรายหัวปกติ ประกอบด้วย

- 1.1 การปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (Voluntary Counseling and Testing:VCT)
- 1.2. ตรวจการติดเชื้อเอชไอวีในทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยวิธี PCR

### 2. ผู้มีสิทธิขอรับบริการ

เงื่อนไขการขอรับสิทธิประโยชน์กรณี VCT

1. สัญชาติไทย และมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก
2. ครอบคลุมทุกสิทธิ (หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ประกันสังคม,ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ)
3. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

ทั้งนี้ผู้ขอรับบริการต้องมีข้อบ่งชี้ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ หรือมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ป้องกัน
2. มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อเอชไอวี เช่น ใช้น้ำยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น มีอาชีพบริการทางเพศ ถูกข่มขืน เป็นต้น
3. คู่สมรสที่มีผลตรวจเลือดเอชไอวีของอีกฝ่ายเป็นบวก
4. คู่สมรสที่ต้องการตรวจเลือดก่อนแต่งงาน
5. คู่สมรส/คู่นอน ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์
6. ผู้ที่มีข้อบ่งชี้ทางแพทย์ เช่น วัณโรค, Cryptococcosis, Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)  
เงื่อนไขที่ไม่ครอบคลุมในบริการ VCT

1. เคยตรวจเลือด Anti HIV มีผลบวก หรือเป็นผู้ป่วยเอดส์ \*
2. การตรวจคัดกรองก่อนการผ่าตัด
3. เพื่อนำไปประกอบการทำธุรกรรม
4. การสมัครเข้าทำงาน
5. การสมัครเข้ารับการศึกษา
6. การบวชพระ
7. หญิงที่มาใช้บริการดูแลก่อนคลอดในคลินิกฝากครรภ์ (รวมอยู่ในเหมาจ่ายรายหัวแล้ว) \*\*
8. การตรวจเลือดเพื่อทำประกันชีวิต

#### หมายเหตุ

- \* หากเคยเจาะเลือดมีผลลบฉบับที่กไว้ในฐานะข้อมูล โปรแกรมจะทำการล๊อคไม่ให้ใช้สิทธิ
- \*\* หญิงตั้งครรภ์สามารถรับบริการตามสิทธิประโยชน์ ซึ่งรวมอยู่ในค่าเหมาจ่ายรายหัว

### เงื่อนไขการขอรับสิทธิประโยชน์กรณี PCR ในทารก

1. ทารกสัญชาติไทย มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และเกิดจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี
2. ทารกที่มีมารดาสัญชาติไทย มีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก (สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, หรือประกันสังคม, หรือข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ)
3. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

### 3. สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

1. บริการปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวี
2. บริการตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV Antibody Testing) ไม่เกิน 2 ครั้งต่อปี
3. บริการตรวจเลือดโดยวิธี PCR ในทารกอายุระหว่าง 2 สัปดาห์ – 6 เดือน ไม่เกิน 2 ครั้งต่อปี

### 4. ฤงยางอนามัย

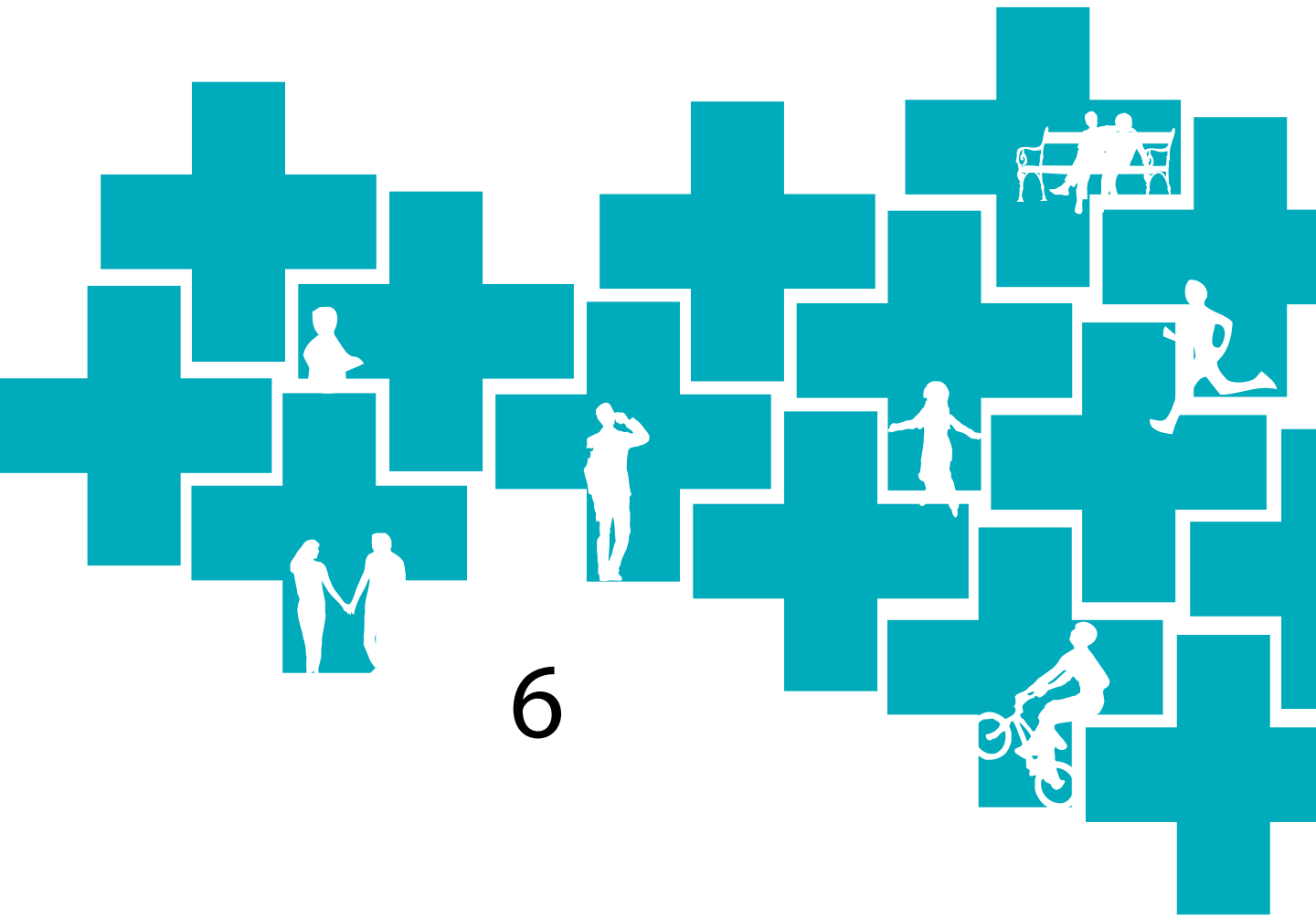
#### 4.1. เงื่อนไขการรับบริการ

- ผู้รับบริการ VCT ที่คลินิกให้การปรึกษา หรือเป็นผู้ติดเชื้อที่ลงทะเบียนในระบบ NAP

#### 4.2. เงื่อนไขที่ไม่ครอบคลุม

- การรณรงค์การใช้ฤงยางอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในประชากรทั่วไป หรือในกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ นอกหน่วยบริการ เช่น หญิงอาชีพบริการ ชายอาชีพบริการ ชายรักร่วมเพศ เป็นต้น





6



# บทที่ 6

## การขออนุมัติปรับเปลี่ยนสูตรยา

### 1. หลักการและเหตุผล

สปสช. ได้จัดเตรียมสูตรยาด้านไวรัสเอชไอวี ภายใต้สิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ทั้งยาสูตรพื้นฐาน สูตรทางเลือก และสูตรดื้อยา แต่เนื่องจากยาแต่ละสูตรมีข้อบ่งชี้ ผลข้างเคียงจากยา การแพ้ยา และต้นทุนราคายาแตกต่างกัน จึงต้องมีการกำหนดข้อบ่งชี้การใช้ยาให้ชัดเจน และจัดระบบพิจารณากลับกรองโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างรัดกุม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดื้อยาน้อยที่สุด และให้มีการใช้ยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ

### 2. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการพิจารณาอนุมัติสูตรยา

แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยสามารถจ่ายยาด้านไวรัสเอชไอวีสูตรพื้นฐานให้ผู้ป่วยที่ตนดูแลได้ตามเกณฑ์ที่ สปสช. กำหนด แต่หากประสงค์จะใช้ยาในสูตรทางเลือกหรือสูตรดื้อยา จะต้องผ่านการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อน

สปสช. ได้จัดระบบผู้เชี่ยวชาญตามบทบาทหน้าที่ออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

**2.1 ระดับจังหวัด** ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเอชไอวี/เอดส์ (AIDS Experts) ซึ่งได้ผ่านเกณฑ์ที่สมาคมโรคเอดส์หรือสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กกำหนด หรือได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการอนุมัติสูตรยาที่ทางสมาคมโรคเอดส์จัดอบรม



AIDS Experts มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- อนุมัติสูตรยาทางเลือกและสูตรดื้อยาให้ผู้ป่วยที่ตนรักษา
- อนุมัติสูตรยาทางเลือกและสูตรดื้อยาให้ผู้ป่วยอื่นที่แพทย์ทั่วไปขอปรึกษา ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลที่ตนปฏิบัติงาน

**2.2 ระดับเขต** ได้แก่ คณะทำงานวิชาการด้านเอดส์ระดับเขต (Regional AIDS Consultants: RAC หรือ Bangkok AIDS Consultants: BAC เฉพาะในกทม.) มีองค์ประกอบ คือ อายุรแพทย์, กุมารแพทย์, ผู้แทนจากสำนักป้องกันควบคุมโรคประจำเขต, ผู้แทนจากสปสช.เขต และอื่นๆ ตามความเหมาะสม

คณะทำงานวิชาการด้านเอดส์ระดับเขต มีหน้าที่ดังนี้

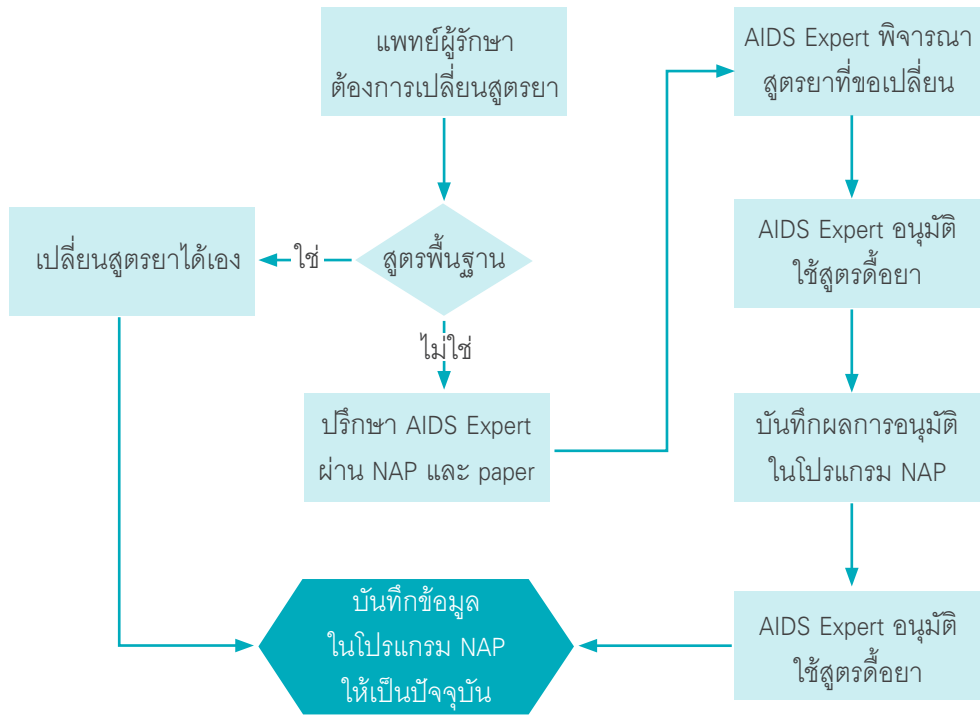
- เป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการให้แก่ AIDS Experts
- สนับสนุนวิชาการและข่าวสารด้าน HIV/AIDS ให้แก่ AIDS Experts
- วิเคราะห์ ติดตาม ผลงานและคุณภาพบริการ ของหน่วยบริการในพื้นที่ รับผิดชอบ เพื่อการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการบริการ

### 3. ขั้นตอนการอนุมัติสูตรยาต้านไวรัสเอชไอวี

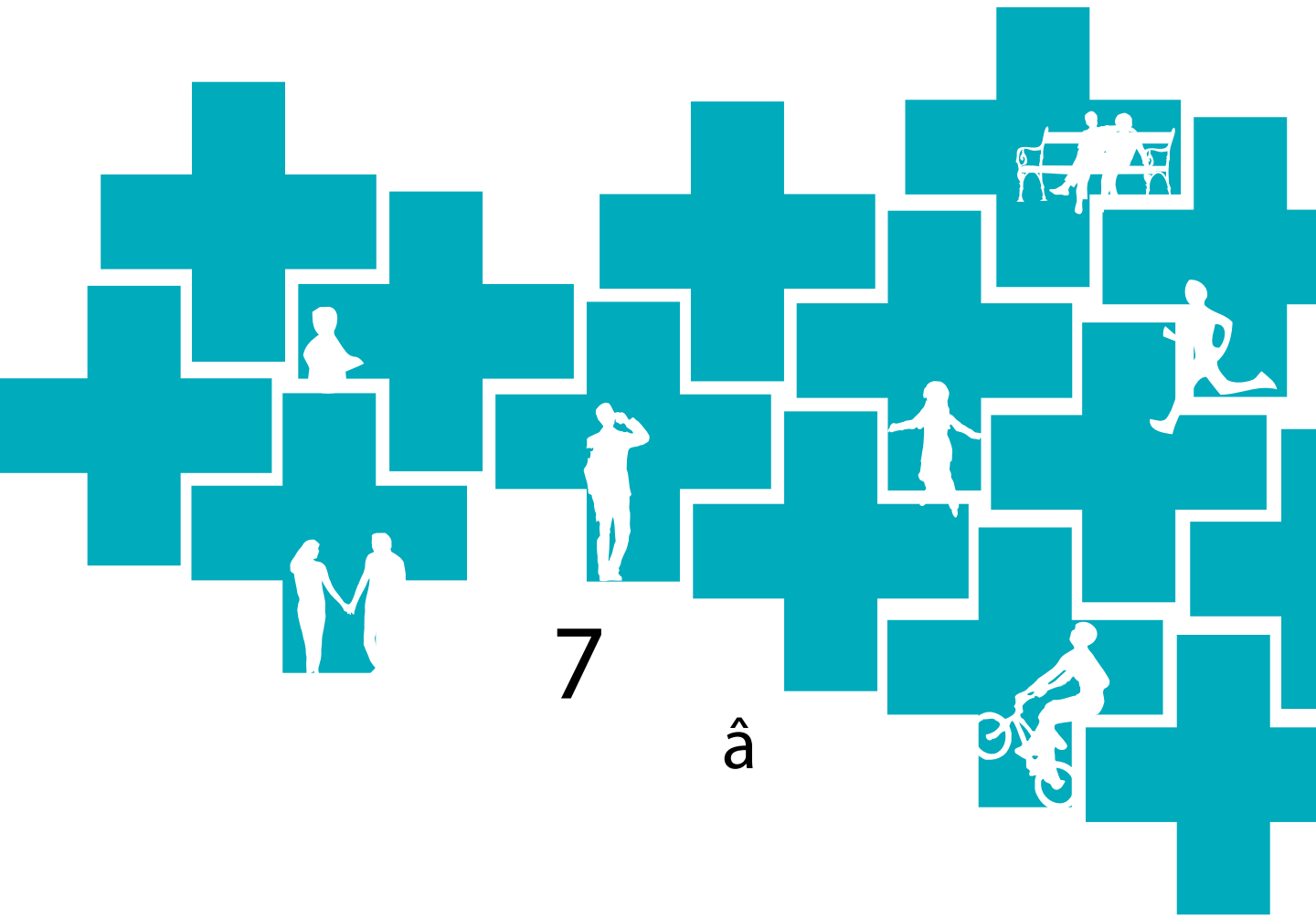
การปรับเปลี่ยนสูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีในเด็กและผู้ใหญ่ มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 3.1 บันทึกข้อมูลการขอปรึกษาในโปรแกรม NAP
- 3.2 เมื่อแพทย์ผู้รักษา ส่งข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องการปรึกษาแล้ว AIDS Experts ที่ถูกเลือกจะได้รับ E-mail เตือนจากระบบ NAP ให้เข้ามาพิจารณาข้อมูลการรักษาใน NAP โปรแกรม
- 3.3 AIDS Experts จะตอบผลการพิจารณาให้แพทย์ผู้รักษาทราบผ่านทาง NAP โปรแกรม
- 3.4 แพทย์ผู้รักษาสามารถเข้า NAP โปรแกรมเพื่อดูผลการพิจารณาสูตรยาในผู้ป่วยรายที่ตนปรึกษาได้
- 3.5 กรณี AIDS Experts ไม่ตอบกลับผลการพิจารณาสูตรยาภายใน 15 วัน แพทย์ผู้รักษามีสิทธิขอปรึกษา AIDS Experts ท่านอื่นหรือ RAC/BAC ได้แล้วแต่กรณี
- 3.6 ในทางปฏิบัติ แพทย์ผู้รักษามักปรึกษาและให้ข้อมูลการรักษาผู้ป่วยแก่ AIDS Experts ทาง E-mail หรือทางโทรศัพท์ก่อน แล้วจึงบันทึกการขออนุมัติในโปรแกรม NAP
- 3.7 ข้อมูลรายละเอียดการรักษาทางคลินิก ควรบันทึกในเวชระเบียนตามมาตรฐานวิชาชีพ

ขั้นตอนการอนุมัติสูตรยาต้านไวรัสเอชไอวี เป็นดั่งแผนภูมิข้างล่าง







7

à



# บทที่ 7

## การตรวจทางห้องปฏิบัติการเอชไอวี เพื่อติดตามการรักษา

### 1. หลักการและเหตุผล

สปสช. กำหนดชุดสถิติประโยชน์ในเรื่องการตรวจทางห้องปฏิบัติการเอชไอวี (Blood chemistry, CD4, Viral load, Drug resistance) เพื่อประโยชน์ในการติดตามประเมินผลการรักษา การตรวจบางรายการโรงพยาบาลสามารถทำได้เอง บางรายการต้องส่งไปตรวจในห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงกว่า จึงต้องมีการจัดระบบเครือข่ายการส่งตรวจและการรายงานผลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับเอ็ดส์ และพัฒนาระบบเครือข่ายห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

### 2. ผู้มีสิทธิขอรับบริการ

ผู้ติดเชื้อที่ลงทะเบียนในระบบ NAP ที่มีเงื่อนไขการส่งตรวจตามเกณฑ์ที่ สปสช. กำหนด และมีสิทธิหลักประกันสุขภาพข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. สัญชาติไทย และมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และมีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือสิทธิว่าง
2. บุคคลไร้สถานะซึ่งได้รับสิทธิหลักประกันสุขภาพ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ 23 มีนาคม พ.ศ. 2553

- กรณีไม่มีสิทธิใดๆ หรือไม่มีสัญชาติไทย หรือไม่มีเลข 13 หลัก (เช่น แรงงานต่างด้าว) ยกเว้นให้เฉพาะผู้ป่วยเก่าที่ลงทะเบียนในโครงการ NAPHA ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม 2548

### 3. สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

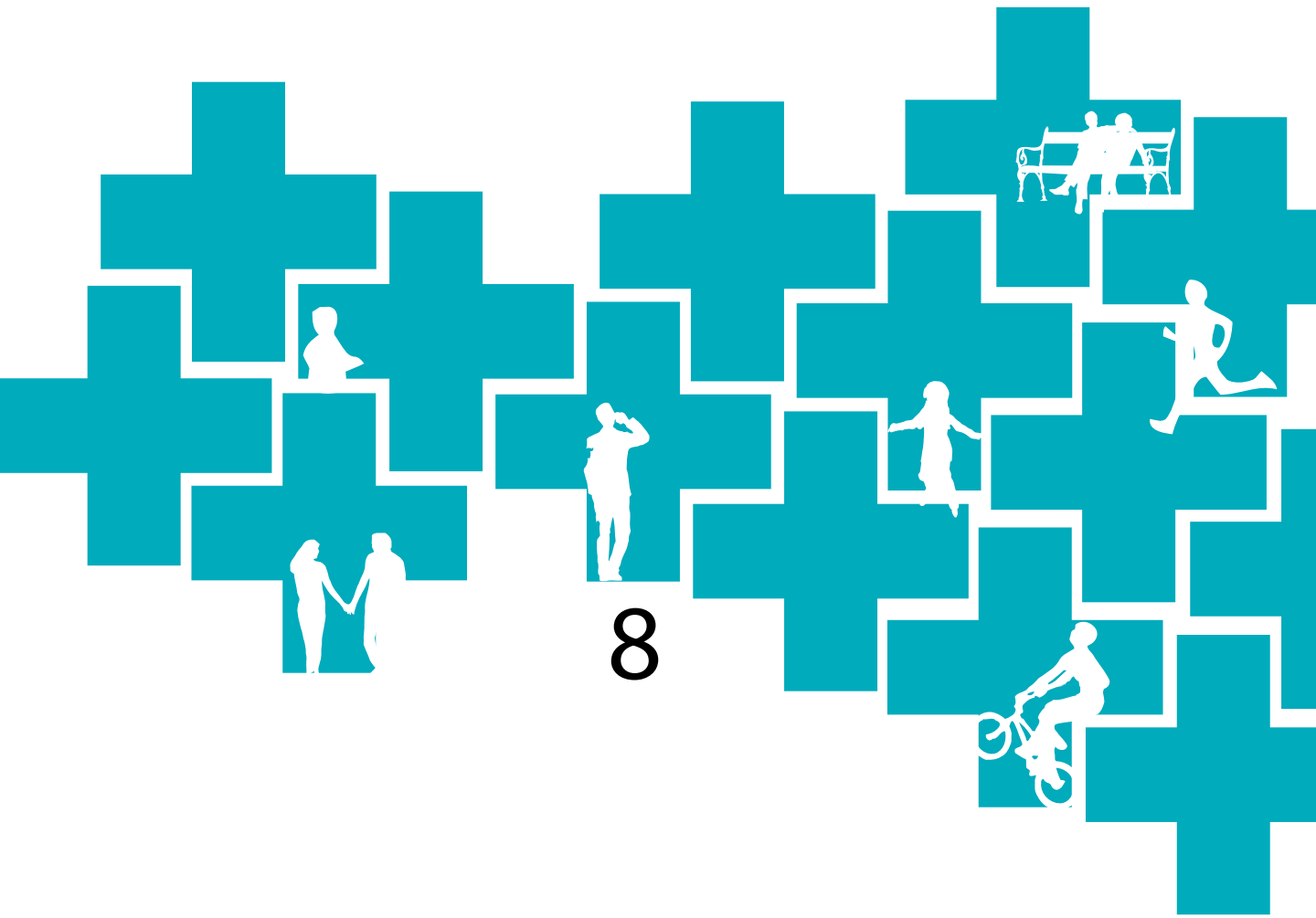
- 1.1 ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้เริ่มยาต้านไวรัสเอชไอวี จะได้รับสิทธิการตรวจ CD4 ไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี
- 1.2 ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างรับยาต้านไวรัสเอชไอวี ได้รับสิทธิการตรวจดังนี้
  - CBC, Blood chemistry (FBS, Cr, ALT, Cholesterol Triglyceride) ไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี
  - CD4 ไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี
  - Viral Load ไม่เกิน 1 ครั้ง/ปี
  - Drug Resistance ไม่เกิน 1 ครั้ง/ปี (โดยที่ต้องมี Viral Load มากกว่า 2,000 copies/ml)
- 1.3 กรณีมีความจำเป็นต้องตรวจเกินกว่าเกณฑ์ที่ สปสช. กำหนด ให้ติดต่อ สปสช. เขต

### 4. เครือข่ายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

สปสช. สนับสนุนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในลักษณะการจัดเครือข่ายบริการในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม หากเครือข่ายบริการในพื้นที่ไม่พร้อมบริการ หน่วยบริการสามารถส่งตัวอย่างตรวจกับหน่วยชั้นสูงใดๆที่ขึ้นทะเบียนกับ สปสช. ได้ (ดูรายชื่อห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ สปสช. ในภาคผนวก)

### 5. การขยายบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

گردناศึกษารายละเอียดในบทที่ 9 การบริหารงบประมาณ



8





# บทที่ 8

## มาตรฐานการบริการ

### 1. หลักการและเหตุผล

สปสข. กำหนดมาตรฐานหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียน และมาตรฐานการบริการดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุม คุณภาพของการให้บริการดูแลรักษาให้ได้ตามมาตรฐานสากล และเพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพ และคุณภาพบริการของหน่วยบริการที่ยังไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด หน่วยบริการที่ ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการประจำในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้รับมอบภารกิจจ่าย ยาต้านไวรัสเอชไอวีให้แก่ผู้ป่วยเอดส์ที่มีข้อบ่งชี้ในพื้นที่รับผิดชอบของตน ดังนั้นมาตรฐาน หน่วยบริการนี้จึงไม่ได้มีไว้เพื่อการตรวจประเมินหน่วยบริการก่อนเข้าร่วมโครงการเพียงอย่างเดียว แต่หากแต่มีไว้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยบริการ ตามส่วนขาดของแต่ละ หน่วยบริการนั้นๆ เป็นสำคัญ

ในบทนี้ได้กำหนดมาตรฐานการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ไว้ 2 งานบริการ ได้แก่ มาตรฐานการบริการให้การปรึกษา และตรวจการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ และมาตรฐาน การดูแลผู้ติดเชื้อและการให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี โดยพิจารณาใน 4 มิติ คือ

- ด้านบุคลากร
- ด้านอาคารสถานที่
- ด้านระบบบริการ
- ด้านการพัฒนาคุณภาพ

## 2. มาตรฐานการบริการให้การปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ

### 2.1 ด้านบุคลากร ประกอบด้วย

- 2.1.1 แพทย์ ที่มีความรู้พื้นฐานเรื่องโรคเอดส์และให้การปรึกษา เป็นที่ปรึกษา
- 2.1.2 พยาบาล ที่มีความรู้พื้นฐานเรื่องโรคเอดส์และให้การปรึกษา เป็นที่ปรึกษาและผู้ประสานงาน
- 2.1.3 ผู้ให้การปรึกษา เป็นแพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่น หรือ เครือข่ายผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์เรื่องโรคเอดส์และให้การปรึกษา ที่เพียงพอสำหรับการปรึกษาแก่กลุ่มเสี่ยง เพื่อประเมินความเสี่ยง/โอกาสต่อการติดเชื้อ ให้การปรึกษา ความรู้ คำแนะนำ ส่งตรวจคัดกรอง และแจ้งผลการตรวจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 2.1.4 เจ้าหน้าที่ชั้นสูตกร ที่มีความชำนาญในการตรวจตามมาตรฐานที่กำหนด

### 2.2 ด้านอาคารสถานที่

- 2.2.1 มีสถานที่ และช่วงเวลาการให้การปรึกษา ที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้ เป็นสัดส่วน และ มีการจัดพื้นที่อย่างเหมาะสม สะอาด สวยงาม ให้ความรู้สึกละผ่อนคลาย
- 2.2.2 มีสถานที่ตรวจชั้นสูตกร ที่เหมาะสม และ ปลอดภัย

### 2.3 ด้านระบบบริการ

- 2.3.1 การให้การปรึกษา สำหรับผู้ใหญ่ หรือ พ่อ/แม่สำหรับเด็ก
  - 1) มีระบบการคัดกรอง กลุ่มเสี่ยงต่างๆ เพื่อเข้ารับการให้การปรึกษา โดยสมัครใจ เช่น มีเพศสัมพันธ์ไม่ปลอดภัย หญิงตั้งครรภ์ ผู้ใช้สารเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด ผู้ป่วยวัณโรคหรือมีอาการเข้าได้กับโรคเอดส์ ทารกที่เกิดจากแม่ติดเชื้อ เป็นต้น
  - 2) มีแบบบันทึกเป็นกระดาษ หรือ อิเล็กทรอนิกส์ ในการให้การปรึกษา มีหลักฐานแสดงความยินยอมตรวจเลือดโดยสมัครใจ โดยมีการบันทึกข้อมูลครบถ้วน และสามารถติดตามผู้รับบริการปรึกษาได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง
  - 3) มีระบบการรักษาความลับของผู้รับบริการปรึกษาที่ได้มาตรฐาน

- 4) มีสื่อสุขศึกษา เอกสารให้ความรู้ ให้คำแนะนำในการป้องกันการติดเชื้อ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง อย่างเพียงพอ รวมถึงรณรงค์การใช้ถุงยางอนามัย อย่างครอบคลุม
- 5) มีระบบประสานงาน หรือส่งต่อ เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาได้รับการดูแลที่เหมาะสม

#### 2.3.2 การตรวจขั้นสูง

- 1) มีการเก็บตัวอย่างเลือด เพื่อการตรวจ Anti HIV อย่างถูกต้อง เหมาะสม
- 2) มีเครื่องมือ น้ำยา หรือชุดตรวจสำเร็จรูป สำหรับตรวจ Anti HIV ที่มีหลักการ ต่างกัน อย่างน้อย 3 ชนิด
- 3) ระบบการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในสถานบริการและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ

#### 2.3.3 สามารถรายงานข้อมูลสารสนเทศ ตามที่สปสช.กำหนด

### 2.4 ระบบพัฒนาคุณภาพบริการ

#### 2.4.1 มีโครงสร้าง/แผนการบริหารคุณภาพบริการ

#### 2.4.2 มีกิจกรรมในการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพบริการให้การปรึกษา อย่างต่อเนื่อง

#### 2.4.3 มีการประชุมวิชาการ หรือ พัฒนาบุคลากร ด้านให้การปรึกษา และการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

## 3. มาตรฐานการดูแลผู้ติดเชื้อและการให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี

### 3.1 ด้านบุคลากร ประกอบด้วย

#### 3.1.1 อายุรแพทย์ กุมารแพทย์ หรือแพทย์ทั่วไปที่มีความรู้เพียงพอในการวินิจฉัย ดูแล รักษา รวมถึงการให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี การป้องกันและรักษาโรคติดเชื้อ ฉวยโอกาส แก่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ในผู้ใหญ่ และหรือในเด็ก

#### 3.1.2 พยาบาล ที่มีความรู้พื้นฐานเรื่องโรคเอดส์ แนวทางการคัดกรอง การดูแลรักษา การให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี การติดเชื้อฉวยโอกาส และภาวะแทรกซ้อนจากการ รักษา รวมถึง ภาวะจิตใจของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ และครอบครัว เพื่อสามารถ ประเมิน ให้การดูแล ติดตาม และประสานงานกับแพทย์ บุคลากรสหวิชาชีพ เครือข่ายผู้ติดเชื้อ และ/หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

- 3.1.3 เกสซ์กร เจ้าพนักงานเกสซ์กรหรือบุคลากรสาธารณสุขอื่น ที่มีความรู้เรื่องโรคเอดส์ โดยเฉพาะยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มต่างๆ และมีทักษะเพียงพอในการให้ความรู้ ให้การปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ เรื่องการใช้ยาอย่างถูกต้องตรงเวลา อาการและอาการแสดงของผลข้างเคียงจากยา การปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปฏิกิริยากับอาหาร หรือยากกลุ่มอื่น การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา(Adherence) รวมถึงบริหารจัดการระบบการเบิกจ่ายยาตามที่ สปสช. กำหนด (Vender Managed Inventory: VMI)
- 3.1.4 ผู้ให้การปรึกษา อาจเป็นนักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ พยาบาล หรือบุคลากรสาธารณสุขอื่น ที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์เพียงพอในการให้การปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ให้มีความรู้และการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ประเมินความพร้อมและความร่วมมือในการรักษาโดยเฉพาะการใช้ยาด้านไวรัสเอชไอวี สามารถประเมิน ดูแลสถานะทางจิตใจสังคม แก่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์และครอบครัว รวมถึงการดูแลในระยะสุดท้าย ตลอดจนประสานงานกับแพทย์ บุคลากรสหวิชาชีพ เครือข่ายผู้ติดเชื้อ และ/หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้
- 3.1.5 นักเทคนิคการแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือบุคลากรสาธารณสุขอื่น ที่มีความรู้ความสามารถในการเก็บสิ่งส่งตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ/หรือ ส่งตรวจห้องปฏิบัติการอื่น สำหรับโรคเอดส์ ได้อย่างถูกต้อง
- 3.1.6 ทีมบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.2 ด้านอาคารสถานที่

- 3.2.1 มีห้องตรวจผู้ป่วยนอกที่เป็นสัดส่วนมิดชิด โดยอาจจัดเป็นคลินิกพิเศษ
- 3.2.2 มีสถานที่และช่วงเวลาการให้การปรึกษาที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้ เป็นสัดส่วนเหมาะสม และมีการจัดพื้นที่อย่างเหมาะสม สะอาด สวยงาม ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย
- 3.2.3 มีห้องปฏิบัติการ ที่มีเนื้อที่เพียงพอ มีการจัดพื้นที่ เหมาะสม ระบบแสงสว่าง และการระบายอากาศที่ดี มีเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการเก็บสิ่งส่งตรวจ การตรวจหรือส่งตรวจที่ได้มาตรฐาน

- 3.2.4 มีห้องยาที่มีขนาดเนื้อที่เพียงพอ มีการจัดพื้นที่เหมาะสมสำหรับการจ่ายยา และให้การปรึกษาเรื่องยา มีระบบแสงสว่างและการระบายอากาศที่ดี มีเครื่องมืออุปกรณ์ สื่อ หรือเอกสารต่างๆ ในการบริหารการเบิกจ่ายยา การส่งมอบยา และให้การปรึกษา
- 3.2.5 มีสถานที่สำหรับการดำเนินกิจกรรมในการดูแลด้านจิตใจ สังคม แก่กลุ่มหรือเครือข่ายผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ และครอบครัว และ/หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

### 3.3 ด้านระบบบริการ

#### 3.3.1 การซักประวัติ และ ตรวจร่างกาย

- 1) มีแบบบันทึกและมีการบันทึกประวัติ ความเสี่ยง อาการ อาการแสดง และการตรวจร่างกายของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์รายใหม่ ในกระดาษหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ครบถ้วนตามแนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์
- 2) มีการบันทึกประวัติ อาการ อาการแสดง และการตรวจร่างกาย ในการมาตรวจติดตามทุกครั้งในกระดาษ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างเหมาะสม สามารถประเมินความเปลี่ยนแปลง ภาวะแทรกซ้อน หรือผลข้างเคียงจากยาของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ได้

#### 3.3.2 มีระบบการรักษาความลับ การเคารพสิทธิผู้ป่วยและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ที่เหมาะสม

#### 3.3.3 การตรวจขั้นสูงตามแนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์

- 1) มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน ได้เองอย่างน้อย CBC, UA, FBS, Triglyceride, Total Cholesterol, BUN, Creatinine, VDRL, Pap smear, Sputum AFB, HIV antibody, และ Chest X-rays
- 2) มีการตรวจหรือสามารถเก็บและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง โดยติดตามเพื่อรายงานผลได้ทันเวลา คือ CD4, Viral load, Drug resistance และอื่นๆ ตามความจำเป็น เช่น HDL, Cholesterol, LFT, etc.

#### 3.3.4 การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี โดยมีระบบบริหารยาตามระบบที่ สปสช. กำหนด ให้การบริการยาต้านไวรัสเอชไอวีที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยต้องมี

การให้การปรึกษาและเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยก่อนให้ยา ให้ผู้ป่วยมีทางเลือกและสมัครใจรับการรักษา มีการติดตามประเมินความต่อเนื่องในการรักษา (Adherence) มีการประเมินและให้การปรึกษาเกี่ยวกับผลข้างเคียงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

- 1) จ่ายยาสูตรพื้นฐานและสูตรทางเลือก เมื่อมีข้อบ่งชี้ตามแนวทางที่ สปสช. กำหนด
- 2) จ่ายยาสูตรด้อยยา เมื่อมีผลการตรวจการด้อยยาและเป็นความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ
- 3) ค้นหา ดูแลรักษาผลข้างเคียงจากยา รวมถึง การให้ยาลดไขมันในเลือด

3.3.5 การป้องกัน คัดกรอง และรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาส หรือโรคมะเร็งที่พบบ่อยตามข้อบ่งชี้

3.3.6 การให้ความรู้ การปรึกษาเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง มีการดูแลด้านจิตใจ สังคม โดยผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ทุกรายต้องได้รับการประเมิน และพิจารณาให้การดูแล พัฒนาศักยภาพตามความเหมาะสมและความพร้อมของหน่วยบริการ โดยอาจสนับสนุนการมีส่วนร่วมของกลุ่ม/เครือข่าย/องค์กรผู้ติดเชื้อฯ เช่น

- 1) ให้สุขศึกษา การปรึกษา หรือให้การดูแล รายบุคคล และ/หรือครอบครัว
- 2) จัดกิจกรรมกลุ่มในสถานบริการ เช่น กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน หรือกิจกรรมอื่นๆ ตามความเหมาะสม
- 3) อาจจัดกิจกรรมในชุมชน เช่น การเยี่ยมผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยที่บ้านหากผู้ป่วยยินยอม หรือกิจกรรมกลุ่ม หรือกิจกรรมอื่นๆ หากมีความพร้อม

3.3.7 ระบบการส่งต่อและดูแลต่อเนื่อง ต้องมีการวางแผนและติดตามผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ให้ได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง รวมถึงระบบติดตามเมื่อขาดนัด

- 1) มีระบบการส่งต่อเพื่อการตรวจวินิจฉัย และรักษา
- 2) มีระบบส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่องด้านจิตใจ สังคม ไปยังหน่วยงานอื่นหรือในชุมชน

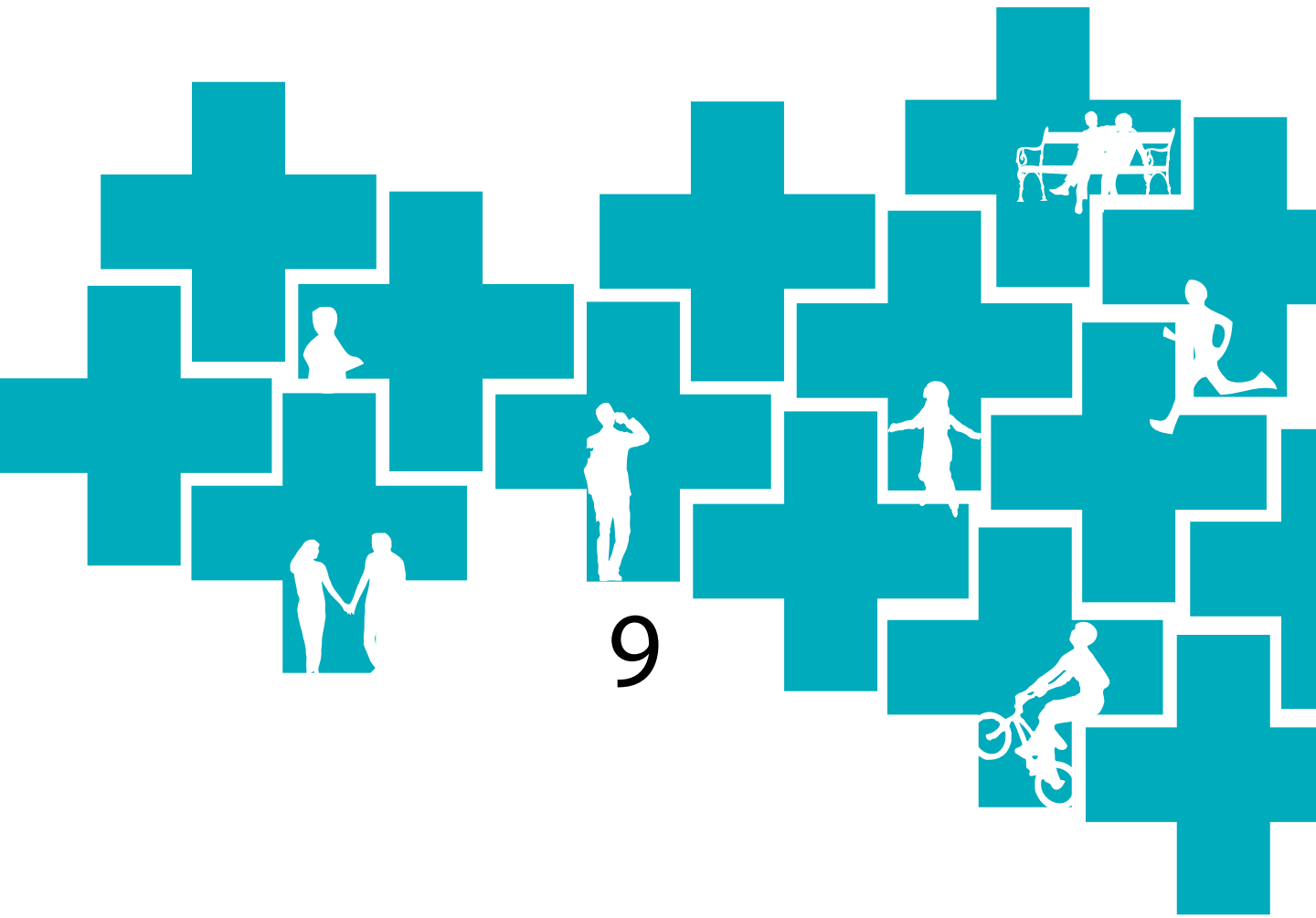
3.3.8 สามารถรายงานข้อมูลสารสนเทศ ตามที่สปสช.กำหนด

### 3.4 ระบบพัฒนาคุณภาพ

- 3.4.1 มีโครงสร้างและแผนการบริหารคุณภาพการบริการที่ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ และอาจมีผู้แทนจากเครือข่ายผู้ติดเชื้อหรือหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องร่วมด้วย
- 3.4.2 มีกิจกรรมในการติดตามตัวชี้วัดคุณภาพบริการและการพัฒนาคุณภาพ อย่างต่อเนื่องตามรูปแบบ HIVQUAL - T หรือแนวทางการพัฒนาคุณภาพอื่นๆ
- 3.4.3 มีการประชุมวิชาการหรือพัฒนาที่บุคลากรในการดูแลผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์อย่างต่อเนื่อง







9



# บทที่ 9

## การบริหารงบประมาณ

### 1. หลักการและเหตุผล

กองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ เป็นกองทุนแยกประเภทซึ่งมีระบบจัดทำงบประมาณขาขึ้นแยกจากกองทุนเหมาจ่ายรายหัว (Capitation) ส่วนกองทุนบริการผู้ป่วยวัณโรค เป็นกองทุนย่อยแยกประเภทซึ่งมีระบบจัดทำงบประมาณขาขึ้นรวมอยู่ในกองทุนเหมาจ่ายรายหัว สิทธิประโยชน์การรับยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นสิทธิประโยชน์เพิ่มเติม (Top-up benefit) จากชุดสิทธิประโยชน์พื้นฐานในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยมีแนวคิดการชดเชยบริการให้หน่วยบริการเพิ่มเติมจากงบเหมาจ่ายรายหัวปกติ (Additional payment) ตามปริมาณงานในแต่ละหน่วยบริการ

### 2. การบริหารจัดการกองทุน

ปีงบประมาณ 2555 สปสช. ได้รับจัดสรรงบกองทุนเอดส์ 2,940.055 ล้านบาท ประกอบด้วย

2.1 งบชดเชยบริการ 2,890.653 ล้านบาท

2.2 งบสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการ 49.402 ล้านบาท

สปสช. ชดเชยบริการให้หน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือหน่วยงานที่มีการทำสัญญาข้อตกลง โดยอาจชดเชยเป็นเงิน, เวชภัณฑ์ หรือสิ่งของอื่นๆ เช่น น้ำยาตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น และยังสนับสนุนและส่งเสริม

การจัดบริการสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี โดย สปสช. (กองทุนเอดส์และวัณโรคหรือสปสช.เขต) ดำเนินการเอง หรือมอบหมายให้หน่วยงานหรือบุคคลอื่นดำเนินการตามข้อตกลง ทั้งนี้ สปสช. สามารถเกลี่ยงบประมาณระหว่างประเภทบริการได้ตามศักยภาพของระบบบริการ

### 3. งบประมาณค่าบริการทางการแพทย์

#### 3.1 ยาต้านไวรัสเอชไอวีและยาลดไขมันในเลือด

ยาต้านไวรัสเอชไอวีทุกรายการ ทั้งสูตรพื้นฐาน สูตรทางเลือก สูตรดื้อยา และยาลดไขมันในเลือด มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ โดยองค์การเภสัชกรรมเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อ บริหารคลังเวชภัณฑ์ และจัดส่งยาให้แก่หน่วยบริการ หน่วยบริการสามารถเบิกยาโดยการบันทึก ข้อมูลการให้บริการในโปรแกรม NAP ให้ครบถ้วน ทั้งนี้ข้อมูลการจ่ายยาที่หน่วยบริการบันทึกนี้ จะถูกส่งให้องค์การเภสัชกรรม เพื่อกำหนดปริมาณยาต้านไวรัสและจัดส่งให้ตามความเหมาะสม กับปริมาณที่ใช้อย่างจริง

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Testing)

สปสช. ชดเชยบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CD4, Viral load, Drug resistance, PCR ให้แก่หน่วยชั้นสูตรที่ได้ขึ้นทะเบียนกับสปสช.เท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 9[1]

ตารางที่ 9.[1] อัตราการชดเชยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กิจกรรม	อัตราการชดเชย	หมายเหตุ
- CBC, FBS, Cr, Chol, TG, sGPT/ALT	25 บาท/ครั้ง/รายการ	คิดแยกแต่ละรายการ
- CD4	500 บาท/ครั้ง	
- Drug resistance	8,500 บาท/ครั้ง	หน่วยตรวจ DR ที่ใช้น้ำยา in-house ได้รับชดเชย 8,000 บาท/ครั้ง
- Viral load	250 บาท/ครั้ง	เป็นค่าบริหารจัดการเพิ่มเติม นอกเหนือจากการชดเชยน้ำยาตรวจจาก สปสช.
- PCR	1,000 บาท/ครั้ง	รวมอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง และค่าขนส่ง
- ค่าวัสดุอุปกรณ์เจาะ-เก็บเลือด และค่าขนส่ง	20 บาท/ตัวอย่างตรวจ	ชดเชยให้เฉพาะหน่วยบริการที่เจาะเลือดส่งตรวจ CD4, VL เท่านั้น
- ค่าขนส่งเพื่อตรวจ Drug resistance	100 บาท/ตัวอย่างตรวจ	ได้รับเฉพาะหน่วยส่งตัวอย่างเท่านั้น หน่วยรับตรวจได้รวมอยู่ในค่าชดเชยตรวจแล้ว

หมายเหตุ :

1. อัตราการขาดเซviceบริการตามผลงานต่อครั้ง (unit cost) คัดจากรายงานการตรวจรู้ผล
2. น้ำยาตรวจ Viral load มีการจัดซื้อแบบรวมศูนย์ (Central procurement) และขาดเซviceหน่วยบริการเป็นน้ำยาตรวจในสัดส่วน 1.2 testsต่อการตรวจรู้ผล
3. สปสช. ใช้ข้อมูลปริมาณการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากฐานข้อมูล NAP ในการคำนวณการขาดเซviceค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการให้แก่หน่วยบริการ โดยจะนำมาคำนวณเฉพาะการตรวจที่มีการบันทึกผลการตรวจเท่านั้น หน่วยบริการจึงต้องบันทึกผลการตรวจในโปรแกรม NAP ทุกครั้ง
4. หน่วยบริการที่ไม่สามารถตรวจทางห้องปฏิบัติการบางรายการได้ เช่น CD4, Viral Load และ Drug resistance ได้เอง สามารถส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจยังหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็นเครือข่ายห้องปฏิบัติการของสปสช. เท่านั้น
5. เมื่อหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนกับสปสช. รับผิดชอบตรวจตัวอย่างตรวจจากหน่วยบริการที่ได้ส่งตัวอย่างตามเงื่อนไขที่สปสช. กำหนด หน่วยบริการรับตรวจนั้นไม่สามารถเรียกเก็บค่าบริการใดๆ จากหน่วยบริการที่ส่งได้
6. กรณีส่งตัวอย่างตรวจไปตรวจยังหน่วยบริการรับตรวจ หน่วยบริการที่ส่งตรวจจะต้องบันทึกข้อมูลพร้อมกับพิมพ์คำขอรับบริการตรวจ (Request form) ใน NAP โปรแกรมก่อนแล้วจึงส่ง specimen พร้อมใบคำขอไปยังหน่วยบริการรับตรวจ
7. หากหน่วยบริการที่ส่งตรวจไม่บันทึกข้อมูลขอรับบริการตรวจในโปรแกรม NAP หน่วยบริการที่รับตรวจจะได้รับอนุญาตให้บันทึกข้อมูล Request LAB แทนได้ ทั้งนี้เงินขาดเซviceค่าวัสดุอุปกรณ์เจาะ-เก็บเลือด 20 บาทต่อตัวอย่างจะจ่ายให้แก่หน่วยบริการรับตรวจ
8. หน่วยบริการที่รับตรวจจะต้องบันทึกผลการตรวจในโปรแกรม NAP ทุกครั้ง และต้องรายงานผลการตรวจให้หน่วยบริการส่งตรวจทราบตามระบบปกติด้วย

### 3.3 บริการให้การปรึกษาและตรวจการติดเชื้อโดยสมัครใจ (VCT)

สปสช. ชดเชยบริการปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวี ให้แก่หน่วยบริการที่ได้ขึ้นทะเบียนกับ สปสช. โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 9[2]

ตารางที่ 9[2] การชดเชยบริการปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวี

กิจกรรม	อัตราการชดเชย	หมายเหตุ
- ชดเชยบริการปรึกษา (Counseling)	7 บาท/ครั้ง	- การปรึกษาเป็นกลุ่มคิดเป็น 1 ครั้ง
- HIV Antibody testing	140 บาท/การตรวจรู้ผล	- ตามมาตรฐานเวชปฏิบัติ

หมายเหตุ :

1. อัตราการชดเชยนี้รวมค่าตรวจ HIV Antibody, ค่าวัสดุอุปกรณ์การเจาะเลือด, ค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายอื่นๆ แล้ว
2. การตรวจรู้ผลหนึ่งครั้ง รวมถึงการตรวจเพื่อยืนยันกรณีที่ผลตรวจเลือดเป็นบวก
3. มาตรฐานเวชปฏิบัติอ้างอิงจาก แนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ ปีพ.ศ. 2553 (National Guidelines on HIV/AIDS Diagnosis and Treatment: Thailand 2010)
4. สำนักงานคำนวณเงินชดเชยให้หน่วยที่ให้บริการ เฉพาะการตรวจเลือดที่หน่วยบริการบันทึกผลการตรวจในโปรแกรม NAP และเป็นไปตามเงื่อนไขสิทธิประโยชน์ที่ สปสช. ประกาศ

### 3.4 การป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี

สปสช. จัดซื้อถุงยางอนามัย เพื่อวัตถุประสงค์ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้ติดเชื้อ และจัดส่งให้หน่วยบริการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามความจำเป็นและเหมาะสมกับภาระงาน

### 3.5 การชดเชยภาระงานดูแลรักษาและการตรวจขั้นสูง

สปสช. ชดเชยภาระงานหน่วยบริการ เพื่อพัฒนาศักยภาพของระบบบริการให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้สะดวกขึ้น หรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในทีมรักษา ได้แก่

3.5.1 งานตรวจทางห้องปฏิบัติการ CD4, VL

3.5.2 งานบันทึกข้อมูลและดูแลอย่างเป็นองค์รวมสำหรับทีมดูแลรักษา

## ตารางที่ 9[3] อัตราขาดเซยภาระงานดูแลรักษาและการตรวจชั้นสูง

กิจกรรม	อัตราขาดเซย	หมายเหตุ
- CD4 - Viral load - งานดูแลรักษา, บริการปรึกษา และบันทึกข้อมูล	7 บาท/ครั้ง 20 บาท/ครั้ง 20 บาท/ครั้ง	ต่อรายงานการตรวจ ต่อ visit ที่ผู้ติดเชื้อมารับการตรวจรักษา

หมายเหตุ :

1. การขาดเซยภาระงานดูแลรักษา, บริการปรึกษา และบันทึกข้อมูล คิดต่อ visit ที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์เข้ารับการรักษาในหน่วยบริการ อัตราขาดเซยนี้รวมกิจกรรมดูแลรักษาแบบองค์รวมทุกอย่างที่หน่วยบริการจัดให้แก่ผู้ติดเชื้อ
2. การขาดเซยภาระงานของ Drug resistance และ PCR รวมอยู่ในอัตราขาดเซยการตรวจแล้ว

### 3.6 การสนับสนุนการดำเนินงานของอาสาสมัครผู้ติดเชื้อในศูนย์องค์รวม

สปสช. จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของอาสาสมัครผู้ติดเชื้อในศูนย์องค์รวม เพื่อหนุนเสริมทีมรักษาพยาบาลให้สามารถดูแลผู้ติดเชื้อในแบบองค์รวมอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการกินยาต่อเนื่องตรงเวลา สนับสนุนการเข้าถึงบริการปรึกษาและตรวจการติดเชื้อเอชไอวี โดยเป็นการทำบันทึกข้อตกลงดำเนินงานระหว่าง สปสช. (กองทุนเอดส์และวัณโรคหรือสปสช.เขต) และเครือข่ายผู้ติดเชื้อ

## 4. งบประมาณและส่งเสริมการจัดบริการ

สปสช. จัดสรรงบประมาณ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ได้แก่

**4.1 การฟื้นฟูพัฒนาระบบบริการปรึกษา** โดยสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินโครงการฟื้นฟูพัฒนาระบบบริการปรึกษาเอชไอวีให้มีคุณภาพ

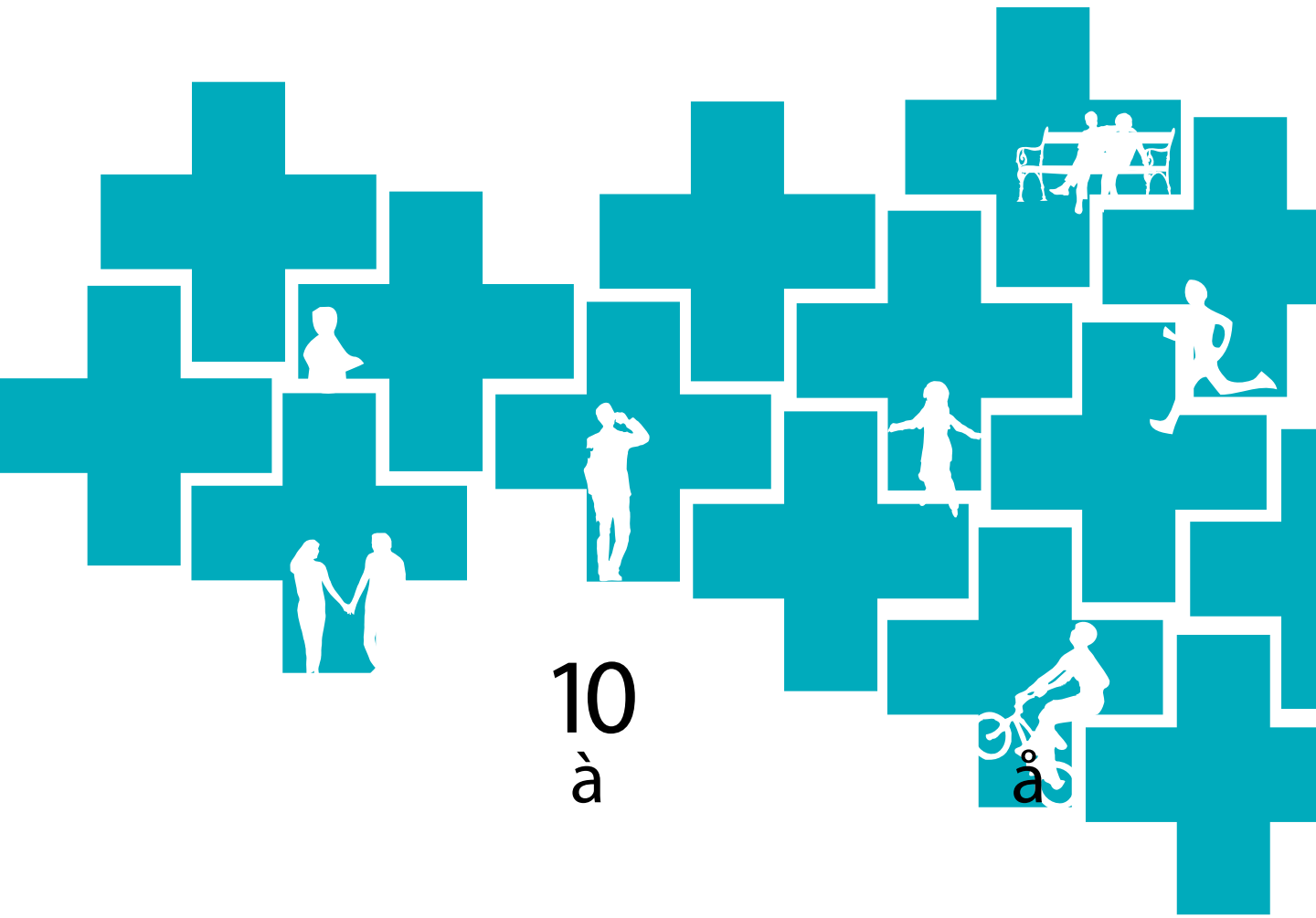
**4.2 การพัฒนาคุณภาพระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี** โดยสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีให้มีคุณภาพ และจ่ายตามเกณฑ์คุณภาพผลงานบริการตามหลักเกณฑ์ที่ สปสช. กำหนด



**4.3 กิจกรรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากร** ได้แก่การอบรมให้ความรู้ที่มดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและการจัดประชุมสัมมนาที่มดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี (แพทย์, เกษัชกร, พยาบาล, เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ, อาสาสมัครผู้ติดเชื้อ, เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล, เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล, ผู้ประสานงานเอชไอวี ฯลฯ) หรือสนับสนุนเข้าร่วมการประชุมสัมมนาด้านเอชไอวี ภายในประเทศที่องค์กรวิชาชีพหรือหน่วยงานวิชาการต่างๆจัดขึ้น หรือผลิตเอกสารต่างๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานด้านเอชไอวี ทั้งนี้ สปสช. (กองทุนเอดส์หรือ สปสช.เขต) อาจดำเนินการเอง หรือมอบหมายให้หน่วยงานอื่นเป็นผู้ดำเนินการแทนได้

**4.4 การตรวจประเมิน/รับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการเอชไอวี** โดยสนับสนุนการตรวจประเมิน/รับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการเอชไอวี ที่ได้ขึ้นทะเบียนในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติตามหลักเกณฑ์ที่ สปสช. กำหนด และสนับสนุนการตรวจรับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory accreditation: LA) ของหน่วยบริการที่ได้ขึ้นทะเบียนในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตามมาตรฐานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์

**4.5 พัฒนาระบบกำกับ/ติดตาม/ประเมินผล** โดยสนับสนุนและดำเนินการ ประชุม/กำกับ/ติดตาม/ประเมินผลการดำเนินงานด้านเอชไอวีเอดส์ทุกระดับ รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานตัวชี้วัด หรือพัฒนาเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ติดตามผลการดำเนินงาน หรือสนับสนุนวิจัยที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบ ทั้งนี้ สปสช. (กองทุนเอดส์ หรือ สปสช. เขต) อาจดำเนินการเอง หรือมอบหมายให้หน่วยงานอื่นเป็นผู้ดำเนินการแทนได้



10  
à

à



# บทที่ 10

## การชดเชยค่าบริการทางการแพทย์

### 1. คำนิยาม

หน่วยบริการ หมายถึง หน่วยบริการ/หน่วยร่วมให้บริการ/สถานพยาบาล ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รวมถึงหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการเอชไอวี/เอดส์ และห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยาต้านไวรัส

ค่าชดเชยบริการทางการแพทย์ หมายถึง เงินชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ (การดูแลรักษา, ให้การรักษา ฯลฯ) รวมถึงค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ และค่าภาระงาน ซึ่ง สปสช. คำนวณตามผลการปฏิบัติงานจริงในปีงบประมาณนั้นๆ

เงินชดเชยค่าบริการทางการแพทย์เบื้องต้น (Initial payment) หมายถึง เงินชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ ซึ่ง สปสช. จ่ายให้แก่หน่วยบริการตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ และคำนวณโดยอิงจากผลการปฏิบัติงานในรอบปีที่ผ่านมา

Statement หมายถึง รายงานที่ระบุช่วงเวลาประมวลผล จำนวนรายการ และข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นในการจ่ายชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ให้หน่วยบริการ

เข้าผ่านเกณฑ์การชดเชย (Clean) หมายถึง ข้อมูลที่หน่วยบริการส่งให้ สปสช. และได้รับการชดเชย ตามเงื่อนไขของ สปสช.

ปฏิเสธการจ่าย (Deny) หมายถึง ข้อมูลที่หน่วยบริการส่งให้ สปสช. แต่ไม่เข้าหลักเกณฑ์หรือไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของ สปสช.

## 2. ขั้นตอนการทำงาน

เพื่อให้หน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีสภาพคล่องทางการเงินการคลัง ไม่เป็นอุปสรรคต่อการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้รับบริการ สปสช. จึงปรับรูปแบบการชดเชยจากเดิม ซึ่งคำนวณเงินชดเชยรายไตรมาส ภายหลังจากหน่วยบริการส่งข้อมูลการให้บริการมาให้ สปสช. แล้ว มาเป็นการจ่ายชดเชยเบื้องต้น (Initial payment) ซึ่งคำนวณเงินจัดสรรตามสัดส่วนของผลการปฏิบัติงานในรอบปีที่ผ่านมา และจ่ายให้หน่วยบริการตั้งแต่นั้นเป็นปงบประมาณ และจะดำเนินการหักลบทางบัญชีกับค่าชดเชยจากผลการปฏิบัติงานจริงเมื่อสิ้นปีงบประมาณอีกครั้ง

หน่วยบริการที่จะได้รับการชดเชยเบื้องต้น ต้องมีเงื่อนไข ดังนี้

2.1 หน่วยงานภาครัฐ ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานของรัฐ นอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และ

2.2 มีผลงานในปีที่ผ่านมา 4 ไตรมาส มากกว่า 1,000 บาท

สำหรับหน่วยบริการที่ไม่เข้าเกณฑ์ได้รับจัดสรรข้างต้น จะได้รับเงินชดเชยค่าบริการทางการแพทย์ในระบบปกติ คือคำนวณจ่ายรายไตรมาสตามผลการปฏิบัติงานจริง ที่หน่วยบริการส่งรายงานให้ สปสช. ในช่วงเวลานั้นๆ

## 3. การรายงานผลงานและการประมวลผลเมื่อสิ้นปี

3.1 หน่วยบริการบันทึกข้อมูลการให้บริการในระบบสารสนเทศเอ็ดส์และวัณโรค ในกรณีโปรแกรม NAP หน่วยบริการต้องยืนยันการบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่กรอกและบันทึกข้อมูลแล้ว (อาจกดปุ่มยืนยันเดือนละครั้งก็ได้) ซึ่งเมื่อยืนยันแล้วจึงสามารถนำข้อมูลมาประมวลผลชดเชยในงวดนั้นได้ แต่จะไม่สามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลที่ยืนยันได้

3.2 สำนักบริหารสารสนเทศการประกัน ดัดข้อมูลที่ผ่านการยืนยันในข้อ (3.1) แล้ว ตามรอบที่กำหนด ส่งให้สำนักบริหารการชดเชยค่าบริการ

3.3 สำนักบริหารการชดเชยค่าบริการ นำข้อมูลที่ได้รับจากสำนักบริหารสารสนเทศการประกันมา ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล, ตรวจสอบเงื่อนไขการจ่ายเงิน, ทำการ Clean ข้อมูล, ประมวลผล, จัดทำรายงานการชดเชย และจัดส่งรายงานให้กองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรค หากมีรายการใดที่ปฏิเสธการจ่าย (Deny) ต้องมีคำชี้แจงประกอบ

3.4 กองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรค นำข้อมูลการจ่ายชดเชยเบื้องต้น (Initial payment) ที่จ่ายให้ตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ มากระทบยอดกับข้อมูลชดเชยที่สำนักบริหารการชดเชยประมวลผล หน่วยบริการที่คำนวณผลงานได้มากกว่าเงินชดเชยเบื้องต้น จะได้รับการชดเชยเพิ่มเติม หน่วยบริการที่คำนวณผลงานได้น้อยกว่าเงินชดเชยเบื้องต้น จะยกยอดไปสมทบกับเงินชดเชยเบื้องต้นในปีต่อไป จากนั้นส่งรายงานการชดเชยให้สำนักบริหารกองทุนเพื่อออก Statement

3.5 สำนักบริหารกองทุน ตรวจสอบข้อมูลทางบัญชี, ตรวจสอบยอดเงินและรหัสงบประมาณ, ขออนุมัติโอนเงิน ทำหนังสือแจ้งหน่วยบริการ รวมถึงนำข้อมูลขึ้น website สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ [www.nhso.go.th](http://www.nhso.go.th)

3.6 หน่วยบริการสามารถตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลการชดเชยบริการทางการแพทย์ได้จาก web site สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ [www.nhso.go.th](http://www.nhso.go.th) ในหัวข้อ NHSO Budget

3.7 หากหน่วยบริการตรวจสอบข้อมูลการชดเชย พบว่าไม่ตรงกับข้อมูลการให้บริการจริง สามารถทำหนังสืออุทธรณ์มายัง สปสช.เขต โดยระบุหมวดกิจกรรม/การชดเชยที่ขออุทธรณ์ พร้อมรายละเอียดวงดของการตัดจ่าย, งบประมาณ, ข้อมูลที่สำนักงานจ่ายชดเชย, และข้อมูลของหน่วยบริการที่บันทึกในระบบสารสนเทศ ในช่วงเวลาเดียวกัน

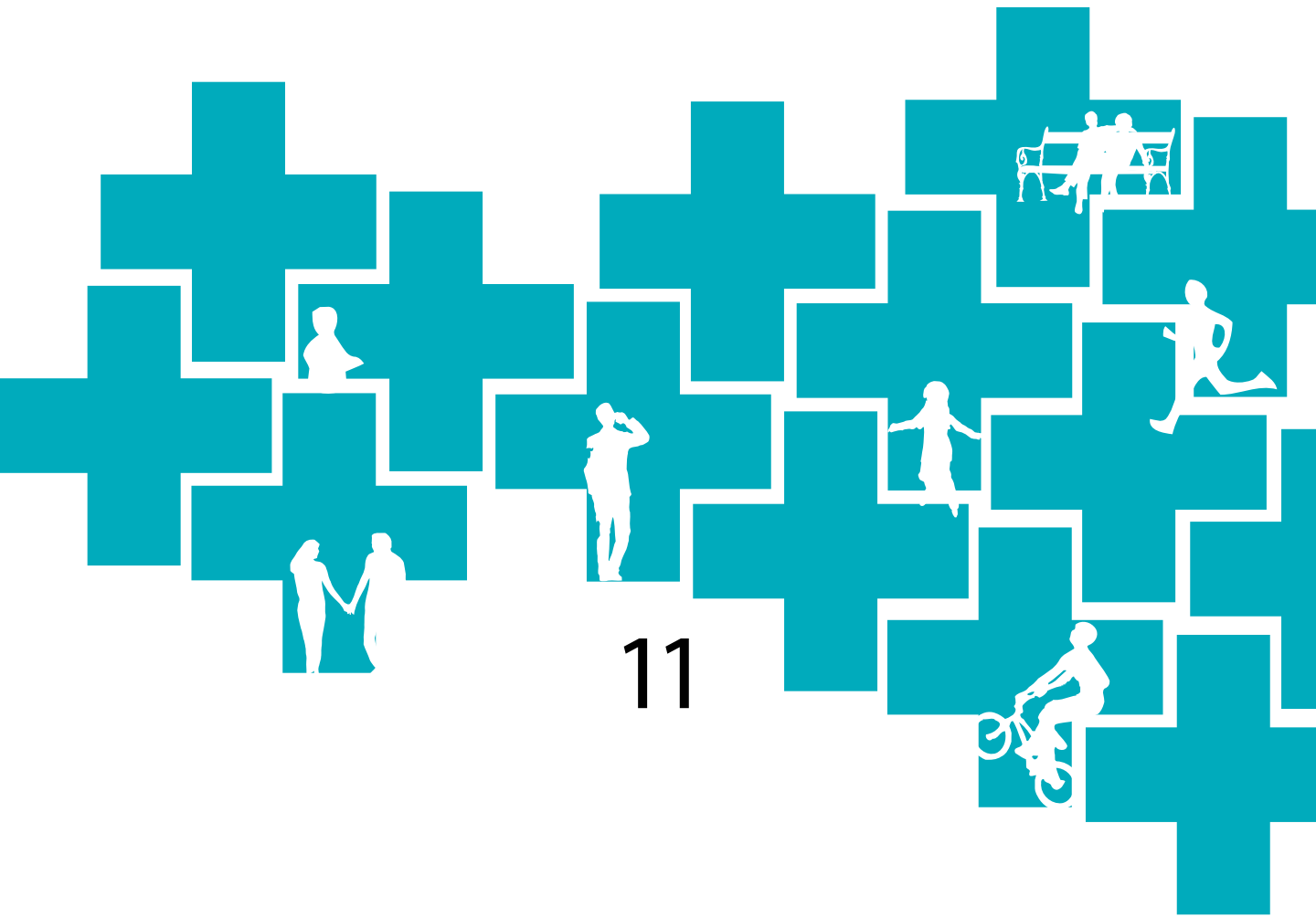
3.8 สปสช.เขต จัดส่งหนังสืออุทธรณ์มายังกองทุนเพื่อบริการผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยวัณโรค เพื่อดำเนินการตรวจสอบตามขั้นตอน กรณีพบข้อผิดพลาดจริงจะส่งเรื่องให้สำนักบริหารกองทุนดำเนินการโอนเงินที่ขาดให้หน่วยบริการต่อไป กรณีที่ไม่พบข้อผิดพลาดใดๆ จะแจ้งผลการอุทธรณ์ให้หน่วยบริการทราบต่อไป

## 4. รอบการตัดข้อมูลเพื่อประมวลผลงาน

สปสช. ชดเชยค่าบริการตามผลงานที่หน่วยบริการบันทึกในระบบสารสนเทศเอดส์และวัณโรค โดยจ่ายชดเชยเบื้องต้น (Initial payment) ให้หน่วยบริการตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ และดำเนินการกระทบยอดทางบัญชีกับค่าชดเชยจากผลการปฏิบัติงานจริงเมื่อสิ้นปีงบประมาณอีกครั้ง หนึ่ง ด้วยเหตุผลเรื่องการกำกับงบประมาณและการจัดทำรายงานรายไตรมาส สปสช. ได้ดำเนินการตัดข้อมูลเพื่อประมวลผลงานของหน่วยบริการเป็นรายไตรมาส ตามรอบดังนี้

ตารางที่ 10[1] รอบการตัดข้อมูลเพื่อชดเชยค่าบริการ

รอบที่	วันที่ตัดข้อมูล	ช่วงเวลาที่ตัดข้อมูลมาคำนวณ
รอบที่ 1	7 ม.ค.	1 ต.ค. – 31 ธ.ค.
รอบที่ 2	7 เม.ย.	1 ม.ค. – 31 มี.ค. รวบรวมเก็บตกข้อมูลที่นำมาคิดไม่ทันในไตรมาสแรก
รอบที่ 3	7 ก.ค.	1 เม.ย. – 30 มิ.ย. รวบรวมเก็บตกข้อมูลที่นำมาคิดไม่ทันในไตรมาสแรกและสอง
รอบที่ 4	7 พ.ย.	1 ก.ค. – 30 ก.ย. รวบรวมเก็บตกข้อมูลที่นำมาคิดไม่ทันในทุกไตรมาส







# บทที่ 11

## การบริหารจัดการโรคฉี่หนู

### 1. หลักการและเหตุผล

ฉี่หนูเป็นโรคติดต่อที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก เมื่อปี พ.ศ.2551 ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 18 จากจำนวนทั้งหมด 22 ประเทศที่มีปัญหาฉี่หนูรุนแรง

สปสช. ร่วมกับ กระทรวงสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และองค์การเภสัชกรรม ได้ร่วมกันดำเนินโครงการบริหารจัดการฉี่หนูอย่างครบวงจร ตั้งแต่ปี 2550 โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วยและการติดเชื้อฉี่หนูในประชากรไทย และสนับสนุนให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพในระบบการดูแลรักษาและควบคุมฉี่หนู

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและอัตราการป่วย (Mortality and Morbidity rate) ของผู้ป่วยฉี่หนูในประชากรไทย
- 2.2 เพื่อบริหารจัดการฉี่หนูระบบการดูแลรักษาและควบคุมฉี่หนูให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ให้ผลการดำเนินงานสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก

- 2.3 ส่งเสริม และสนับสนุนความเข้มแข็งขององค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมป้องกันและดูแลผู้ป่วยวัณโรค

### 3. เป้าหมาย

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 45,000 ราย รายละเอียดในตาราง 11[1]

ตารางที่ 11[1] ตารางแสดงเป้าหมายดำเนินการปีงบประมาณ 2555 จำแนกตามประเภทผู้ป่วย

ประเภทผู้ป่วยวัณโรค ปีงบประมาณ 2555	จำนวน
ผู้ป่วยใหม่เสมหะพบเชื้อ (CAT 1)	21,000 ราย
ผู้ป่วยใหม่เสมหะไม่พบเชื้อ (CAT 3)	20,250 ราย
ผู้ป่วยเสมหะพบเชื้อเคยรักษามาก่อน (CAT 2)	2,625 ราย
ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา (CAT 4)	1,125 ราย

### 4. พลัพรการดำเนินงาน

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สามารถเข้าถึง บริการดูแลรักษาในสิทธิประโยชน์ที่มีคุณภาพ ตามแนวทางเวชปฏิบัติ และด้วยระบบจัดการที่มีประสิทธิภาพ

### 5. สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

- 5.1 ยาต้านวัณโรค สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก
  - 5.1.1 ยาต้านวัณโรคสูตรพื้นฐาน (First Line Drugs)
  - 5.1.2 ยาต้านวัณโรคสูตรดื้อยา (MDR-TB Drugs)
- 5.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
  - 5.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน (AFB, CXR)
  - 5.2.2 การตรวจเพาะเชื้อวัณโรค (Sputum Culture)
  - 5.2.3 การทดสอบความไวต่อยาต้านวัณโรค (Drug Sensitivity Testing : DST)
- 5.3 การติดตามการรักษาและกำกับการกินยา
- 5.4 การค้นหาผู้สัมผัสวัณโรค และผู้ป่วยวัณโรค

## 6. หน่วยบริการรักษาวัณโรค

หน่วยบริการรักษาวัณโรค มี 2 ระดับ ได้แก่

### 6.1 หน่วยบริการพื้นฐาน (First Line Drug Treatment)

หน่วยบริการประจำและหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ ทั้งภาครัฐและเอกชนในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทุกแห่ง ให้ถือเป็นหน่วยบริการพื้นฐานที่ให้การรักษาวัณโรคโดยไม่ต้องขึ้นทะเบียนอีก

### 6.2 หน่วยบริการที่รักษาการติดเชื้อวัณโรคดื้อยา (Multidrug Resistance Treatment : MDR)

ได้แก่หน่วยบริการในระดับโรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) และโรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยหรือโรงพยาบาลที่มีการสอนแพทยศาสตร์ สำนักวัณโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการรักษาวัณโรคดื้อยาแล้ว

เกณฑ์การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการรักษาวัณโรคดื้อยา กำหนดดังนี้

6.2.1 มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับหน่วยบริการพื้นฐาน

6.2.2 มีบุคลากรเพิ่มเติม คือ

- มีอายุรแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมเรื่อง การรักษาการติดเชื้อวัณโรคดื้อยา หลายขนาน (MDR-TB) ปฏิบัติงานเป็นการประจำ
- มีผู้ประสานงานวัณโรค (TB Coordinator) ปฏิบัติงานเป็นการประจำ

6.2.3 สามารถตรวจเพาะเชื้อวัณโรคและการดื้อยา หรือมีเครือข่ายที่สามารถส่งตรวจ และติดตามผลได้ทันเวลา

6.2.4 มีระบบส่งและรับส่งต่อ ผู้ป่วยในเครือข่าย เพื่อการดูแลที่ครบถ้วนต่อเนื่อง (DOTs Network)

กรณีหน่วยบริการต้องการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการรักษาวัณโรคดื้อยา ให้แสดงความจำนงผ่านสปสช.เขต

หมายเหตุ

- ผู้ป่วยวัณโรคควรเข้ารับบริการรักษาและขึ้นทะเบียน ที่หน่วยบริการประจำของตนเองก่อนมีเหตุจำเป็น
- กรณีหน่วยบริการประจำ ส่งผู้ป่วยวัณโรคไปรับการรักษาที่หน่วยบริการ MDR-TB สปสช.จะชดเชยบริการที่อยู่ในสิทธิประโยชน์ข้อ 5 ตามเงื่อนไขการจ่ายชดเชยบริการใน

- ข้อ 8 การรักษาที่อยู่นอกเหนือสิทธิประโยชน์ในข้อ 4 หน่วยบริการประจำเป็นผู้รับผิดชอบ
- กรณีหน่วยบริการ MDR-TB ส่งตัวผู้ป่วยวัณโรคต้องยากกลับไปรับการรักษาต่อที่หน่วยบริการประจำต้นสังกัด หน่วยบริการ MDR-TB นั้นๆจะเป็นผู้เบิกยา 2nd line ให้แก่ผู้ป่วย และให้หน่วยบริการประจำนั้นประสานกับหน่วยบริการ MDR-TB อย่างใกล้ชิด ในการติดตามอาการของผู้ป่วย การกินยาถูกต้องตรงเวลา และการส่งผู้ป่วยหรือสิ่งส่งตรวจกลับไปตรวจทางห้องปฏิบัติการตามนัด

## 7. หน่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา

หน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียน เป็นหน่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อ และทดสอบความไวต่อยาต้านวัณโรคกับ สปสช. แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 7.1 หน่วยตรวจที่สามารถตรวจเพาะเชื้อ และทดสอบความไวต่อยาได้
- 7.2 หน่วยตรวจที่สามารถตรวจเพาะเชื้อ แต่ไม่สามารถทดสอบความไวต่อยาได้

### กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าหลักเกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา

1. **Re-treatment** : คือกลุ่มผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำ (Relapse), รักษาซ้ำจากล้มเหลว (Treatment After Failure), ผู้ป่วยขาดยามากกว่า 2 เดือนแล้วกลับมารักษา ที่ผลเสมหะเป็นบวก (Treatment After Default ) และผู้ป่วยวัณโรคคือยา
2. **On-treatment** : คือกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่เสมหะบวก ที่มีผลการตรวจเสมหะ ณ สิ้นสุดเดือนที่ 2(3) หรือ 5 ขึ้นไปยังเป็นบวก
3. **Pre-treatment** : คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคคือยา ทั้งเสมหะที่มีผล AFB positive หรือ negative, ผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (ที่มีผล AFB positive เท่านั้น)

#### หมายเหตุ

- รับสิ่งส่งตรวจเฉพาะเสมหะที่เป็น Smear positive หรือ Smear negative ที่เข้าตามหลักเกณฑ์ในกลุ่ม (RE-ON-PRE) เท่านั้น
- หน่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการต้องมีระบบการรายงานผลกลับหน่วยบริการ โดยมีกำหนดเวลานับตั้งแต่วันส่งตัวอย่างจนถึงการออกผลตรวจ ดังตารางที่ 11[2]

**ตารางที่ 11[2]** เทคนิคการตรวจและระยะเวลาการตรวจ สำหรับหน่วยตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจ	Method 1	Turn around Time 1	Method 2	Turn around Time 2
Culture & Identification	Solid Media	2-8 wk	Liquid Media	2-6 wk
Drug Sensitivity Testing (I/R/S/E)	Solid หรือ Direct M7H10	4-6 wk	Liquid Media	2-4 wk

**เทคนิคการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำแนกตามกลุ่มผู้ป่วย**

ด้วยเหตุผลด้านการบริหารงบประมาณ จึงกำหนดให้ใช้ Solid Media เป็นมาตรฐานสำหรับการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยาในผู้ป่วยทุกกลุ่ม (RE-ON-PRE) และสามารถให้ Liquid Media เฉพาะผู้ป่วยบางกลุ่มและบางเงื่อนไข รายละเอียดแสดงในตาราง 11[3]

**ตารางที่ 11[3]** เทคนิคการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำแนกตามกลุ่มผู้ป่วย

กลุ่มผู้ป่วย	เทคนิคการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
	การเพาะเลี้ยงเชื้อและ Identification	การทดสอบความไวต่อเชื้อดื้อยา
กลุ่มผู้ป่วย On-treatment	ทางเลือก 1. Liquid Media ทางเลือก 2. Solid Media	ทางเลือก 1. Liquid Media ทางเลือก 2. Solid Media
กลุ่มผู้ป่วย Re-treatment	ทางเลือก 1. Liquid Media ทางเลือก 2. Solid Media	Solid Media
กลุ่มผู้ป่วย Pre-treatment กรณีสัมผัสผู้ป่วย MDR-TB	ทางเลือก 1. Liquid Media ทางเลือก 2. Solid Media	Solid Media
กรณีเป็นผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อเอชไอวี (เฉพาะ AFB+ เท่านั้น)	Solid Media	Solid Media

**หมายเหตุ**

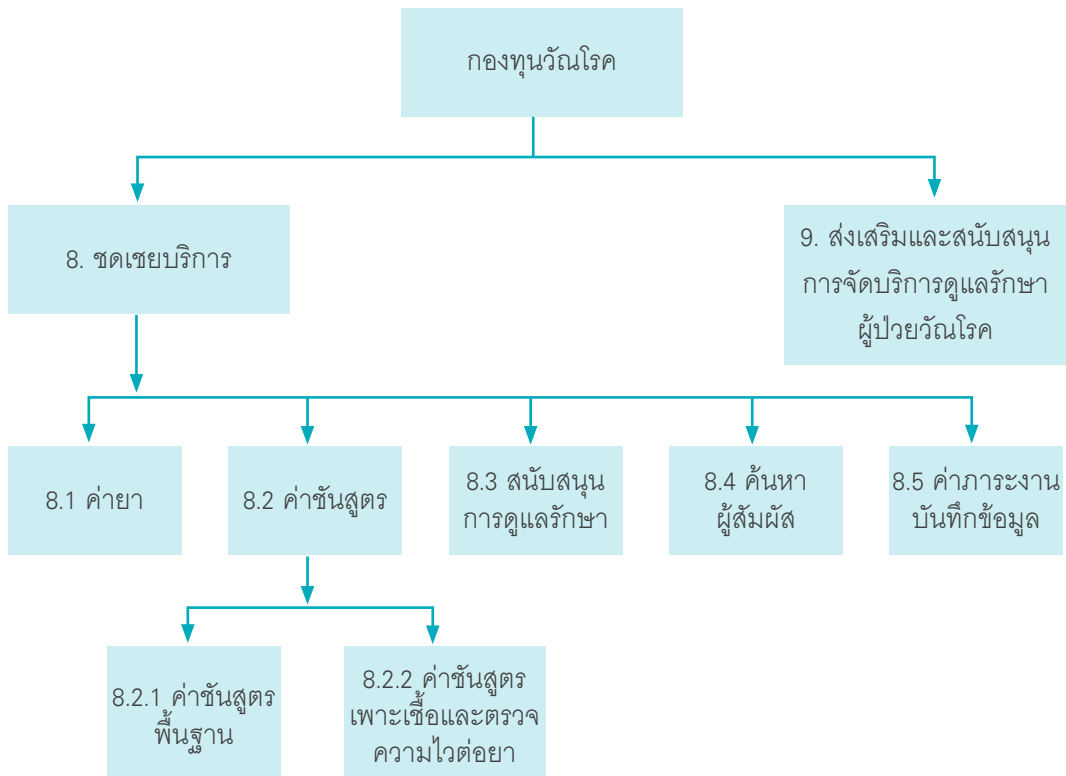
- การตรวจด้วยเทคนิค Solid Media หมายถึง การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิค LJ Media , Direct M7H10 , Direct M7H11 หรือเทคนิคที่คล้ายกัน
- การตรวจด้วยเทคนิค Liquid Media หมายถึง การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยเทคนิค MGIT system หรือเทคนิคที่คล้ายกัน

- กรณีมี 2 ทางเลือก (Solid Media or Liquid Media) หน่วยตรวจชั้นสูงสามารถเลือกการตรวจด้วยวิธี Liquid Media เป็นลำดับแรก
- สำนักงานจ่ายค่าชดเชยบริการ ตามผลงานและเทคนิคการตรวจของหน่วยชั้นสูง
- ค่าชดเชยบริการตรวจเพาะเชื้อและการทดสอบความไวต่อยาวัณโรค ในผู้ป่วยวัณโรคนอก เนื่องจากกลุ่ม RE-ON-PRE ข้างต้น รวมอยู่ในงบเหมาจ่ายรายหัว ของหน่วยบริการ

## 8. การบริหารงบประมาณและการชดเชยบริการ

สปสช. สนับสนุนงบประมาณสำหรับการบริหารจัดการโครงการวัณโรคแบบครบวงจร ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2555 โดยแบ่งเป็นหมวด ดังแสดงในแผนภูมิที่ 11[1]

**แผนภูมิที่ 11[1]** กรอบการบริหารเงินกองทุนวัณโรค ปีงบประมาณ 2555



## 8.1 สนับสนุนการรักษาด้วยยาต้านเชื้อวัณโรค

ยาต้านวัณโรคที่ สปสช. สนับสนุนแก่หน่วยบริการ มีการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ โดย องค์การเภสัชกรรมเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อ บริหารคลังเวชภัณฑ์ และจัดส่งยาให้แก่หน่วยบริการ หน่วยบริการสามารถเบิกยาโดยบันทึกการใช้ยาในระบบสารสนเทศผู้ป่วยวัณโรค เช่น SMART TB / TB online / TB Clinic หรือโปรแกรมอื่น ๆ ที่สามารถส่งข้อมูลให้ สปสช. ได้ตามมาตรฐาน ข้อมูลที่ สปสช. กำหนด ทั้งนี้ข้อมูลการจ่ายยาที่หน่วยบริการบันทึกนี้ จะถูกส่งให้ องค์การเภสัชกรรม เพื่อกำหนดปริมาณยาและจัดส่งให้ตามความเหมาะสม

รายการยาวัณโรคประกอบด้วย

### 8.1.1 ยาต้านวัณโรคสำหรับผู้ใหญ่ (First Line Drugs)

#### 1) ยาต้านวัณโรคพื้นฐาน

- Isoniazid (H) 100 mg
- Rifampicin (R) 300 mg
- Pyrazinamide (Z) 500 mg
- Streptomycin (S)
- Ethambutol (E) 400 mg

#### 2) ยาต้านวัณโรคดื้อยา (MDR-TB Drugs)

- Ethionamide 250 mg
- Kanamycin 1 gm injection
- Ofloxacin 200 mg
- Para-Amino Salicylic acid (PAS) 1 gm
- Cycloserine 250 mg

#### 3) ยารวมหลายขนาน Fixed Dosed Combination (FDC)

- 2 FDC : Rifampicin 300 mg + INH 150 mg และ  
Rifampicin 150 mg + INH 100 mg
- 4 FDC : Rifampicin 150 mg + INH 75 mg + pyrazinamide 400 mg +  
Ethambutol 275 mg



### 8.1.2 ยาต้านวัณโรคสำหรับเด็ก

- Ethambutol 100 mg ,tablet (E100)
- Isoniazid 100 mg tablet, Breakable (H100)
- 2 FDC: Rifampicin 60 mg / Isoniazid 30 mg, tablet, RH(60/30)
- 3 FDC: Rifampicin 60 mg/ Isoniazid 30 mg/ Pyrazinamide 150 mg, tablet, RHZ(60/30/150)
- Streptomycin Sulphate 1 gm (S1)

### การเบิกยาด้านวัณโรคดื้อยา

หน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนเป็น MDR-TB Treatment center เท่านั้น จึงจะสามารถเบิกยาด้านวัณโรคดื้อยาได้ สำหรับหน่วยบริการทั่วไปจะสามารถเบิกยาด้านวัณโรคดื้อยาได้เฉพาะยา Ofloxacin สำหรับกรณีผู้ป่วยแพ้ยาในสูตรพื้นฐานเท่านั้น

## 8.2 ขดเชยการตรวจทางห้องปฏิบัติการวัณโรค

### 8.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน

ขดเชยเป็นเงินเพิ่มจากงบเหมาจ่ายรายหัว (Capitation) ให้หน่วยบริการตามผลงานที่บันทึกข้อมูลส่งให้สปสช. ในอัตราดังนี้

- ตรวจ AFB 20 บาท/ ตัวอย่างตรวจ  
CAT1,2,3 เบิกได้ไม่เกิน 3 ชุดๆ ละ 3 samples (Slide) ต่อ Course การรักษา  
CAT 4 เบิกได้ไม่เกิน 6 ชุดๆ ละ 3 sample (Slide) ต่อ Course การรักษา
- ตรวจเอกซเรย์ปอด 100 บาท/ ครั้ง  
CAT 1,2,3 เบิกได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ต่อ Course การรักษา  
CAT 4 เบิกได้ไม่เกิน 5 ครั้งต่อ Course การรักษา

### 8.2.2 การตรวจเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยาต้านวัณโรค

ขดเชยเป็นเงินให้หน่วยตรวจชันสูตร ในอัตราดังนี้

- ตรวจเพาะเชื้อวัณโรค
  - Solid Media 200 บาท/ตัวอย่างตรวจ
  - Liquid Media 400 บาท/ตัวอย่างตรวจ

- ทดสอบความไวต่อยาต้านวัณโรค
  - Solid Media      200      บาท/ตัวอย่างตรวจ
  - Liquid Media    1,500    บาท/ตัวอย่างตรวจ

### 8.3 การสนับสนุนกิจกรรมการดูแลรักษา

มีวัตถุประสงค์เพื่อ สนับสนุนกิจกรรมใดๆที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้บรรลุตามเป้าหมาย เช่น กิจกรรมติดตามการรักษาผู้ป่วยวัณโรค กิจกรรมกำกับการกินยา กิจกรรมเยี่ยมบ้าน เป็นต้น ทั้งนี้กองทุนวัณโรคส่วนกลางอาจถ่ายโอนงบประมาณและภารกิจ ให้ สปสช. เขตเป็นผู้จัดสรรงบประมาณให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัณฑุกรุงเทพมหานคร หรือหน่วยบริการ ในพื้นที่รับผิดชอบ ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่คณะทำงานในระดับเขตเห็นชอบ และให้สปสช.เขตเป็นผู้กำกับติดตามผลการดำเนินงานในระดับจังหวัด ให้บรรลุตามเป้าหมาย

### 8.4 สนับสนุนกิจกรรมการค้นหาผู้สัมผัสและผู้ป่วยวัณโรค

มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และนำเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาแต่เนิ่นๆ ได้แก่กิจกรรมต่อไปนี้ เช่น กิจกรรมตรวจคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัณโรค กิจกรรมค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในกลุ่มเสี่ยง เป็นต้น ทั้งนี้กองทุนวัณโรคส่วนกลางได้ถ่ายโอนงบประมาณและภารกิจ ให้สปสช.เขตเป็นผู้จัดสรรงบประมาณให้แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัณฑุกรุงเทพมหานคร หรือหน่วยบริการ ในพื้นที่รับผิดชอบ ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่คณะทำงานในระดับเขตเห็นชอบ และให้สปสช.เขตเป็นผู้กำกับติดตามผลการดำเนินงานในระดับจังหวัด ให้บรรลุตามเป้าหมาย

### 8.5 ค่าภาระงานบันทึกข้อมูลวัณโรค

มีเกณฑ์การชดเชยดังนี้

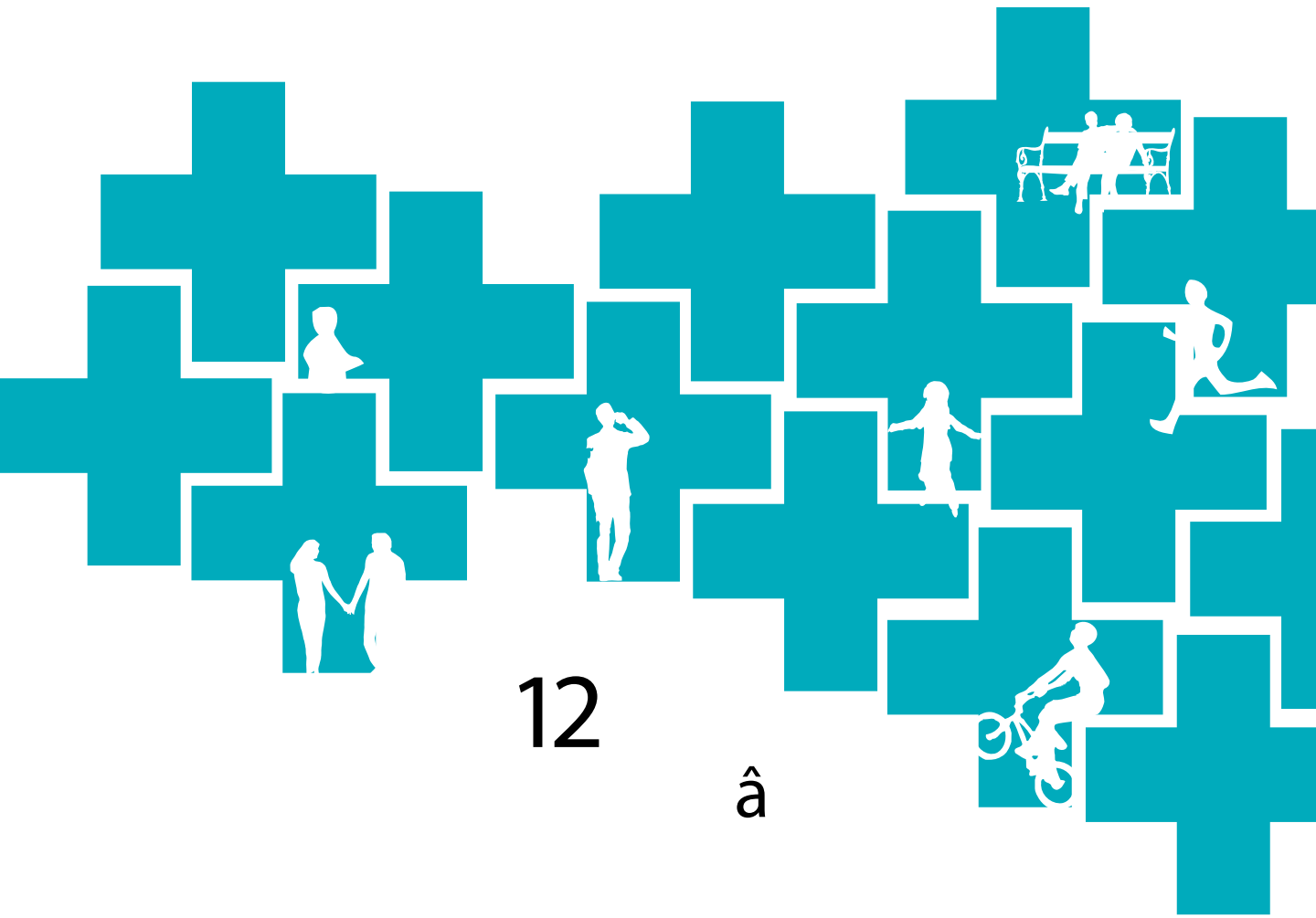
1. จ่ายชดเชยให้หน่วยบริการที่บันทึกข้อมูลการรักษาส่งให้ สปสช. ครบตามตัวแปรและเวลาที่กำหนด
2. คำนวณชดเชยให้สำหรับทุกสิทธิ และทุก visit ที่บันทึกข้อมูลส่งให้ สปสช. ครบตามตัวแปรที่กำหนด
3. จ่ายชดเชยในอัตรา 10 บาท / visit

## 9. การบริหารงบประมาณและส่งเสริมการจัดบริการ

มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการดูแลรักษา, พัฒนาเครือข่ายการกำกับกับการกินยาวัณโรค, ติดตามกำกับผลข้างเคียงของยา, พัฒนาระบบการจ่ายยาวัณโรค, พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ, ควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ, พัฒนาระบบสารสนเทศ, จัดประชุมติดตามกำกับประเมินผลโครงการ และการควบคุมวัณโรค เป็นต้น โดย สปสช. (กองทุนเอ็ดส์และวัณโรคหรือสปสช.เขต)เป็นผู้ดำเนินการเอง หรือมอบหมายให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/หน่วยงาน/บุคคลอื่นเป็นผู้ดำเนินการแทน

## 10. ขั้นตอนการจ่ายชดเชยค่าบริการทางการแพทย์

กรุณาดูรายละเอียดในบทที่ 10



12

à



# บทที่ 12

## การติดตามประเมินผลด้วยตัวชี้วัด

### 1. หลักการและเหตุผล

การติดตามประเมินผล (Monitoring & Evaluation) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้ จึงเป็นส่วนของการบริหารจัดการโครงการที่มีความสำคัญในทุกๆระดับ ทั้งในระดับปฏิบัติงานในหน่วยบริการ, ระดับบริหารจัดการของจังหวัด ศูนย์เขต ส่วนกลาง, และระดับนโยบาย

การติดตามกำกับ (Monitoring) หมายถึงการติดตามกำกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าของการปฏิบัติงาน นับตั้งแต่ทรัพยากรนำเข้า (inputs), การดำเนินงานและผลผลิต (process / outputs), ผลลัพธ์การดำเนินงาน (outcomes / impacts) โดยเป็นการติดตามเป็นระบบสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มโครงการ จนถึงสิ้นสุดโครงการ

การประเมินผล (Evaluation) หมายถึงการนำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงาน, ผลลัพธ์ รวมทั้งปัจจัยแวดล้อม มาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาว่า สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ต้องการประเมินหรือไม่ รวมถึงการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์เพื่อประเมินการคุ้มค่า คุ้มทุน

## 2. องค์ประกอบของระบบการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก และ 12 องค์ประกอบย่อย ดังต่อไปนี้ (แผนภูมิที่ 12[1])

2.1 มีการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ประกอบด้วย

2.1.1 มีระบบการดำเนินงานติดตามประเมินผลในโครงสร้างองค์กรทุกระดับ

2.1.2 บุคลากรมีศักยภาพ มีความรู้ความเข้าใจด้านการติดตามประเมินผล

2.1.3 มีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.4 มีแผนงานติดตามประเมินผลที่บูรณาการในขั้นตอนการดำเนินงาน

2.1.5 มีแผนปฏิบัติงานการติดตามประเมินผล ที่มิงบประมาณรองรับชัดเจน

2.1.6 มีการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการสื่อสาร ทำความเข้าใจกับ ผู้เกี่ยวข้องทั้งที่

เป็นผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ

2.2 มีระบบข้อมูลที่มีคุณภาพและเพียงพอ ซึ่งสามารถติดตามเนื้อหาหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนกลยุทธ์ การปฏิบัติการ ผลผลิต และผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับตามกรอบยุทธศาสตร์ ได้แก่

2.2.1 ข้อมูลที่ได้จากการนิเทศติดตาม

2.2.2 ข้อมูลจากการสำรวจ และ/หรือการดำเนินงานเฝ้าระวัง

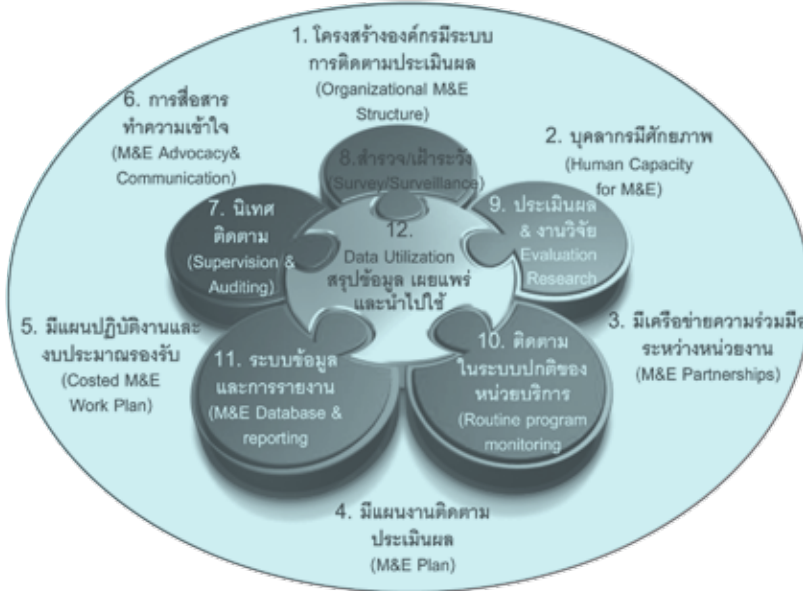
2.2.3 ข้อมูลจากการประเมินผล และ/หรืองานวิจัย

2.2.4 ข้อมูลจากระบบการติดตามผลการดำเนินงานในระบบปกติของหน่วยบริการและ

2.2.5 ข้อมูลที่ได้จากระบบฐานข้อมูลเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผล

2.3 มีการวิเคราะห์ข้อมูล และนำผลไปใช้เพื่อการกำหนดนโยบายและวางแผนการแก้ไขปัญหา

**แผนภูมิที่ 12[1]** องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย ของการดำเนินงานติดตามประเมินผล อย่างมีประสิทธิภาพ



### 3. ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามประเมินผล

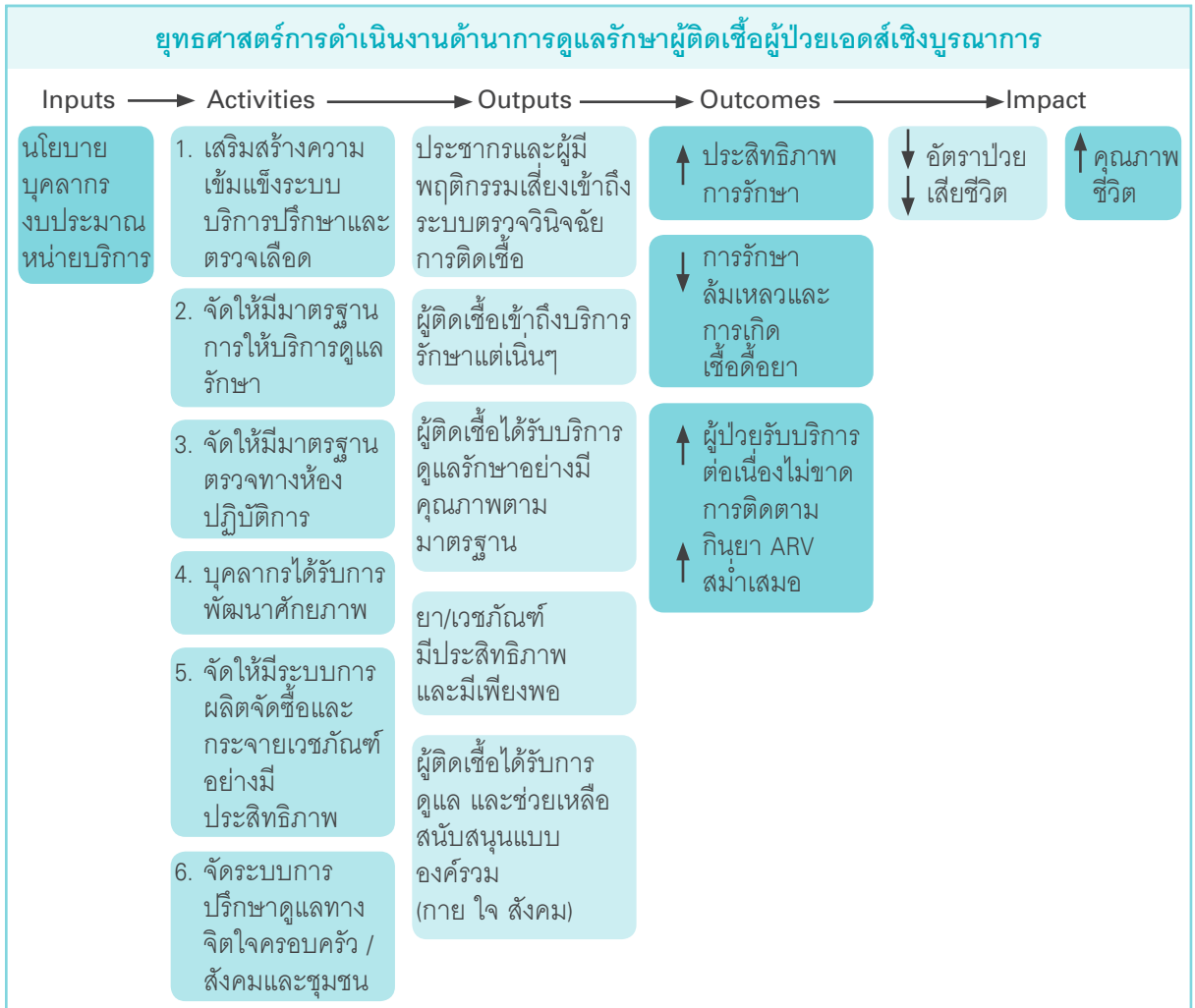
ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นเนื้อหาหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนการดำเนินโครงการตามกรอบยุทธศาสตร์ โดยแสดงความสัมพันธ์ตามหัวข้อหลักต่อไปนี้ (แผนภูมิที่ 12[2])

- 3.1 ปัจจัยนำเข้า/ทรัพยากร (Inputs) หมายถึงปัจจัยสนับสนุนการดำเนินการ ได้แก่ งบประมาณบุคคล แหล่งความรู้ เป็นต้น
- 3.2 กิจกรรม (Activities/Processes) หมายถึงขั้นตอน หรือกิจกรรมการดำเนินงานต่างๆ ตัวอย่างเช่น การจัดการฝึกอบรม การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลงาน หรือผลผลิตตามมา
- 3.3 ผลงาน/ผลผลิต (Outputs) หมายถึงผลที่เกิดขึ้นจากการความก้าวหน้าของดำเนินงาน โดยตรง ตัวอย่างเช่น จำนวนผู้เข้ารับการอบรม จำนวนประชากรเป้าหมายที่ได้รับบริการ
- 3.4 ผลลัพธ์ระยะสั้น/วัตถุประสงค์ (Outcomes/Purposes) หมายถึงผลกระทบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการต่อประชากรเป้าหมาย ตัวอย่างเช่นการลดปัญหาการรักษา ล้มเหลวและเชื้อดื้อยา การลดอัตราป่วยอัตราเสียชีวิต เป็นต้น ผลกระทบหรือผลลัพธ์ระยะสั้นมีผลเทียบเท่าวัตถุประสงค์ของโครงการ



3.5 ผลกระทบระยะยาว/เป้าหมาย (Impacts/Goals) หมายถึงผลกระทบระยะยาวซึ่งเกิดจากผลต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่นการลดจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อ เป็นต้น

**แผนภูมิที่ 12[2]** Logical Model แสดงองค์ประกอบหลักของการดำเนินโครงการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์



#### 4. ตัวชี้วัดเพื่อการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน (Indicators)

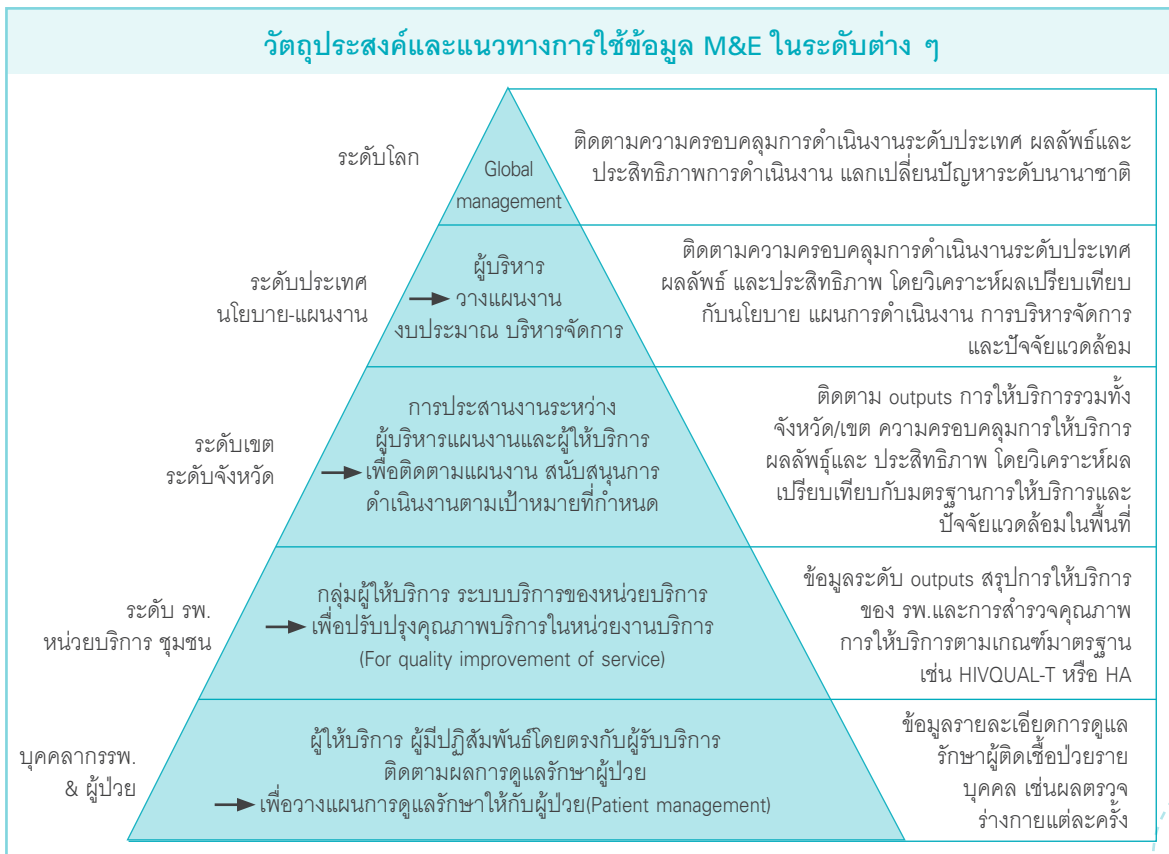
ตัวชี้วัด หมายถึงตัวแปรที่เลือกมาใช้เป็นเกณฑ์กำหนดแผนการดำเนินงาน เพื่อใช้สื่อสารให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกันถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินโครงการ อันนำไปสู่การวางแผนและการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้

อาจเลือกใช้ค่าตัวแปรในระดับปฏิบัติการ ผลผลิต ผลลัพธ์ หรือผลกระทบระยะยาวก็ได้ ขึ้นกับแผนการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลา และในแต่ละระดับต่างๆ ของการดำเนินงาน

ในด้านการติดตามประเมินผล การวัดหรือประเมินค่าตัวชี้วัดในแต่ละช่วงเวลา จึงจัดเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สามารถบ่งชี้ให้เห็นสภาพการณ์ของการดำเนินงานในแต่ละเวลานั้นๆ ทั้งนี้หากมีการวัดต่อเนื่องเป็นระยะๆ ด้วยวิธีมาตรฐานเดียวกัน ตัวชี้วัดจะช่วยวัดการเปลี่ยนแปลงที่สามารถบอกถึงทิศทาง การเปลี่ยนแปลง และความเร็วของการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงานได้ รวมทั้งใช้เปรียบเทียบในพื้นที่หรือกลุ่มประชากรที่ต่างกัน

โดยทั่วไป เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของการดำเนินงานดูแลรักษาผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์แต่ละระดับ ได้แก่ระดับโรงพยาบาล จังหวัด เขต ประเทศ มักเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามลักษณะการดำเนินงาน และการบริหารจัดการ มักมีลักษณะแตกต่างกันไปตามบทบาทหน้าที่ ดังนั้น รายละเอียดของการเลือกติดตามค่าตัวชี้วัดจึงมีความแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการติดตามประเมินผลในระดับนั้นๆ (รูปที่ 12[1])

**รูปที่ 12[1]** วัตถุประสงค์และแนวทางการใช้ข้อมูล M&E ในระดับต่างๆ



ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลในระดับต่างๆ ภายในประเทศและสากลเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อ และการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ แสดงในตารางที่ 12[1]

**ตารางที่ 12[1]** ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
<b>การให้คำปรึกษาและตรวจเลือดวินิจฉัยการติดเชื้อ HIV</b>					
ระบบบริการ (Outputs)	1. จำนวนสถานบริการที่ให้ บริการปรึกษาและตรวจเลือดหาการติดเชื้อ	สากล ประเทศ เขต จังหวัด	NAP Database + การสำรวจ	รายปี	WHO-HSR
การเข้าถึงระบบบริการ (Outputs)	2. จำนวนหญิงและชายอายุ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการ ปรึกษา ตรวจเลือดหาการติดเชื้อ HIV ในรอบปีที่ ผ่านมาและรู้ผลตรวจ	สากล ประเทศ	NAP database หรือ National health survey	รายปี/ ไตรมาส	WHO-HSR GFATM
	3. ร้อยละของหญิงและชาย อายุ 15-49 ปีรับบริการ ปรึกษาและตรวจเลือดใน รอบปีที่ผ่านมา และรู้ผล ตรวจเลือด	สากล ประเทศ	National health survey	ทุก 2-5 ปี	UNGASS WHO-HSR GFATM
	3.1 ร้อยละของหญิงและ ชายอายุ 15-24 ปีรับ บริการปรึกษาและ ตรวจเลือดในรอบปีที่ ผ่านมา และรู้ผลตรวจ เลือด	สากล ประเทศ	ระบบเฝ้า ระวัง- IBBS หรือ National health survey	ทุก 2 ปี	GFATM

ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
	4. ร้อยละของประชากรกลุ่มเสี่ยงที่เข้าถึงได้ยากที่ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อและทราบผลการตรวจ	สากล ประเทศ	ระบบเฝ้าระวัง- IBBS	ทุก 2 ปี	UNGASS
Outcomes	5. ค่าเฉลี่ย (Median) CD4 at first test ของผู้ที่มีวินิจฉัยว่าติดเชื้อ HIV (ผลตรวจ CD4 ภายใน 6 เดือนแรกหลังการวินิจฉัย)	ประเทศ ศูนย์เขต	NAP Database	รายปี	-
<b>การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อผู้่วยเอดส์</b>					
ระบบบริการ (Outputs)	1. จำนวนสถานบริการที่ให้บริการรักษาด้วยยาต้านฯ	สากล ประเทศ	NAP database + การสำรวจ	รายปี	WHO-HSR GFATM
	2. ร้อยละของสถานบริการที่มีประวัติยาต้านฯ ขาด stock ตัวใดตัวหนึ่งในรอบปีที่รายงาน	สากล ประเทศ เขต จังหวัด	การสำรวจ	รายปี	WHO-HSR GFATM EWI/WHO
	2.1 ร้อยละของเดือนที่มียาขาด stock ในปีที่ย่างงาน	รพ.	การสำรวจ	รายปี	EWI/WHO
	3. จำนวนสถานบริการที่ให้การรักษาด้วยยาต้านฯ และมีการตรวจหรือส่งตรวจ CD4	สากล ประเทศ เขต จังหวัด	การสำรวจ	รายปี	WHO-HSR GFATM

ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
การเข้าถึงระบบบริการ- Output-coverage	4. ร้อยละของผู้ใหญ่และเด็กติดเชื้อเอชไอวีที่กำลังรับยาต้านไวรัสใน ณ ปีที่รายงาน (ต่อจำนวนผู้ติดเชื้อที่คาดว่าจะมีข้อบ่งชี้การได้รับยาต้านฯ - CD4 200 / cu.mm.)	สากล ประเทศ	NAP database คาด ประมาณ AEM (ยังมีข้อจำกัด)	รายปี	UNGASS WHO-HSR GFATM -
	4.1 จำนวนผู้ใหญ่และเด็กที่ยังมีชีวิตที่กำลังรับยาต้านไวรัส ณ.ปีที่รายงาน	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database (ยังมีข้อจำกัด)	รายปี	WHO-HSR
	4.2 จำนวนผู้ใหญ่และเด็กที่เป็นผู้รับยารายใหม่ในปีที่รายงาน	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database (ยังมีข้อจำกัด)	รายปี	WHO-HSR EWI-WHO
	5. ค่ามัธยฐาน (median) CD4 ในผู้ที่รับยาครั้งแรกในปีที่รายงาน	ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	-
การเข้าถึงระบบบริการ- Output-quality	6. จำนวนและร้อยละของผู้ที่มาใช้บริการรักษาและรับยาต้านฯ ตรงตามนัด	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	GFATM

ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
	7. จำนวนร้อยละของผู้ที่ขาดการติดตาม (Lost FU) ที่ 12 เดือน หลังเริ่มรักษา	ประเทศ ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	EWI-WHO
	8. อัตราการขาดการติดตาม (Lost FU) จำแนกตามการได้รับยาต้านฯ 8.1 ผู้ที่ยังไม่ได้รับยาต้านฯ 8.2 ผู้ที่รับยาต้านฯ แล้ว	ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขตจังหวัด	NAP database	รายปี	-
	9. ร้อยละของผู้ติดเชื้อที่ลงทะเบียน และได้รับการตรวจ CD4 จำแนกตามการได้รับยาต้านฯ 9.1 อย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ที่ยังไม่ได้รับยา 9.2 อย่างน้อย 2 ครั้งในผู้ที่รับยาแล้ว	ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	-
	10. ร้อยละของผู้ติดเชื้อที่รับยาต้านฯ ได้รับการตรวจ VL อย่างน้อย 1 ครั้ง	ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	-
	11. ร้อยละของผู้ที่ได้รับการตรวจ Drug resistance อย่างน้อย 1 ครั้งในผู้ที่มีข้อบ่งชี้	ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	-

ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
ประสิทธิภาพ Outcomes- Effectiveness	12. ร้อยละของผู้รับยาต้านฯ ที่มีผลการตรวจ VL suppression ที่ 12 เดือนหลังรับการรักษา	สากล ประเทศ ศูนย์เขตจังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	EWI-WHO
	13. ร้อยละของผู้ที่ตรวจพบ treatment failure และตรวจพบปัญหาเชื้อดื้อยาในรอบปีที่ผ่านมา 13.1 ดื้อยาสูตร 1 <sup>st</sup> line 13.2 ดื้อยาสูตร 2 <sup>nd</sup> line	ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	EWI-WHO
	14. ร้อยละของผู้ที่ได้รับบริการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสใหม่ (New opportunistic infection) ในผู้ที่รับยาต้านฯ ตั้งแต่ 12 เดือนขึ้นไป	ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	-
ประสิทธิภาพ Impacts	15. ร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เสียชีวิตในแต่ละปี 15.1 จำแนกตามประวัติการได้รับยาต้านฯ และยังไม่ได้รับ 15.2 จำแนกตามผู้ที่เสียชีวิตที่มีประวัติเป็นวัณโรคร่วมด้วย	ประเทศ สปชช-KPI ศูนย์เขต จังหวัด	NAP database	รายปี	-

**ตารางที่ 12[1] ต่อ** ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
ประสิทธิภาพ Impacts	16. ประสิทธิภาพ Impacts ร้อยละของผู้ที่ยังมีชีวิตอยู่ และยังมีมารับการรักษาต่อเนื่องที่ 12 เดือนหลังเริ่มรับยา	สากล ประเทศ สปสช-KPI ศูนย์เขต จังหวัด	NAP database	รายปี	UNGASS WHO-HSR GFATM
<b>การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก</b>					
การเข้าถึงระบบบริการ- Output- coverage	1. ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อ HIV และทราบผลการตรวจ	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	PHIMS	ราย ไตรมาส / รายปี	GFATM
	2. ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้รับยาต้านฯ เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	PHIMS/ NAP database	ราย ไตรมาส / รายปี	UNGASS WHO-HSR GFATM
	3. ร้อยละของเด็กที่คลอดจากแม่ติดเชื้อ HIV ได้รับการตรวจวินิจฉัยภายใน 12 เดือนหลังคลอด 3.1 จำแนกเป็นการตรวจ PCR ที่ อายุ 2 เดือน และ 4 เดือน 3.2 จำแนกเป็นการตรวจ antibody testing ที่ อายุ 9 - 12 เดือน	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด	NAP database	ราย ไตรมาส / รายปี	GFATM



ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
Impacts	4. ร้อยละของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก	สากล ประเทศ ศูนย์เขต	NAP database	รายปี	UNGASS WHO-HSR GFATM
	5. ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีที่เป็นเด็กกำพร้า	สากล ประเทศ	การสำรวจ	ทุก 3-5 ปี	GFATM
	6. อัตราการเข้าโรงเรียนของเด็กกำพร้าและเด็กที่ไม่กำพร้า อายุ 10-14 ปี	สากล ประเทศ	การสำรวจ	ทุก 3-5 ปี	UNGASS GFATM (All)
<b>TB and TB/HIV</b>					
ระบบบริการ- Outputs	1. จำนวนสถานบริการที่ให้ บริการรักษาผู้ติดเชื้อที่มีระบบ infection control ที่รวม TB control	สากล ประเทศ	การสำรวจ	รายปี	WHO-HSR
การเข้าถึง ระบบบริการ- Output-quality	2. ร้อยละของผู้ติดเชื้อวัณโรค รายใหม่จากการคาดประมาณที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการรักษาทั้งวัณโรค และยาต้านฯ	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	ฐานข้อมูล TB	รายปี	UNGASS WHO-HSR GFATM
	3. ร้อยละของผู้ใหญ่และเด็กติดเชื้อ HIV ที่เข้ารับการรักษา HIV และได้รับ isoniazid preventive therapy (IPT)	NA	NA	NA	WHO-HSR

ตารางที่ 12[1] ต่อ ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล <sup>#</sup>
	4. ร้อยละของผู้ใหญ่และเด็กติดเชื้อ HIV ที่รับการรักษา HIV ในรอบปีที่ผ่านมาและได้รับการคัดกรองวัณโรค และมีผลบันทึกในการมารับบริการครั้งสุดท้าย	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database	รายปี	WHO-HSR GFATM
	5. ร้อยละของผู้รับการรักษา HIV ในรอบปีที่ผ่านมาได้รับการรักษาวัณโรค	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	ฐานข้อมูล TB	รายปี	GFATM
	6. ร้อยละของผู้รับการรักษา HIV รายใหม่ในรอบปีที่ผ่านมา ได้รับการรักษา latent TB infection	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	ฐานข้อมูล TB	รายปี	GFATM
Impacts	7. ร้อยละของผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่ที่พบว่าติดเชื้อ HIV	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NAP database	รายไตรมาส / รายปี	GFATM
<b>OI Prophylaxis</b>					
การเข้าถึงระบบบริการ- Output- coveragea	1. ร้อยละของผู้ใหญ่และเด็กที่มีข้อบ่งชี้การได้รับยา cotrimoxazole (CTX) และได้รับยา CTX prophylaxis	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	การสำรวจ (HIVQUAL-T)	รายปี	WHO-HSR GFATM

**ตารางที่ 12[1] ต่อ** ตัวอย่างตัวชี้วัดหลักที่ใช้ในระบบการรายงานติดตามประเมินผลเกี่ยวกับเอดส์

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ระดับการใช้ข้อมูล	เครื่องมือจัดเก็บ*	ความถี่	ประเภทตัวชี้วัดระดับสากล#
	2. ร้อยละของเด็กที่คลอดจากแม่ติดเชื้อ HIV ได้รับ cotrimoxazole prophylaxis ภายใน 2 เดือน หลังคลอด	สากล ประเทศ ศูนย์เขต จังหวัด รพ.	NA	ราย ไตรมาส / รายปี	GFATM

\* เครื่องมือจัดเก็บระบุตามเครื่องมือที่มีอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบัน การวัดตัวชี้วัดบางตัวอาจมีข้อจำกัดจากการใช้เครื่องมือที่ระบุไว้ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลอื่น หรือการวิเคราะห์ทางสถิติช่วย

# ประเภทตัวชี้วัดระดับสากลจำแนกเป็น UNGASS (United Nation General Assembly Special Session), WHO-HSR (World Health organization Health Sector Response), GFATM (Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria) and WHO-EWI (WHO HIV Drug Resistance Early Warning Indicators)

## 5. ตัวชี้วัดผลลัพธ์การดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

### 5.1 ตัวชี้วัดผลลัพธ์การบริการผู้ติดเชื้อ เอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์

<b>ตัวชี้วัด</b>	1. อัตราเพิ่มการเข้ารับบริการให้การปรึกษา(VCT)เปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา
<b>สูตรคำนวณ</b>	$\frac{\text{จำนวนผู้รับบริการให้การปรึกษาในปีปัจจุบัน} - \text{จำนวนผู้รับบริการให้การปรึกษาในปีที่ผ่านมา}}{\text{จำนวนผู้รับบริการให้การปรึกษาในปีที่ผ่านมา}} \times 100$
<b>แหล่งข้อมูล</b>	ฐานข้อมูล NAP ของ สปสช.

<b>ตัวชี้วัด</b>	2. ร้อยละของผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสที่มีระดับ CD4 ต่ำกว่า 100 cell/cu.mm. เมื่อแรกรับยา
<b>สูตรคำนวณ</b>	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสที่มีค่า CD4 เมื่อแรกรับยต่ำกว่า 100 cell/cu.mm.}}{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสที่ได้รับการตรวจ CD4 ทั้งหมด เมื่อแรกรับยา}} \times 100$
<b>แหล่งข้อมูล</b>	ฐานข้อมูล NAP ของ สปสช.

ตัวชี้วัด	3. อัตราการขาดการรักษาในผู้ติดเชื้อที่รับยาต้านไวรัส
สูตรคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสที่ขาดการรักษา เป็นเวลา 6 เดือน}}{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสทั้งหมดและยังมีชีวิตอยู่}} \times 100$
แหล่งข้อมูล	ฐานข้อมูล NAP ของ สปสช.

ตัวชี้วัด	4. ร้อยละของผู้ป่วยรับยาต้านไวรัส ที่ยังมีชีวิตอยู่ภายในระยะเวลา 12 เดือนหลังเริ่มยาต้านฯ
สูตรคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัส ที่ยังมีชีวิตอยู่ภายในระยะเวลา 12 เดือนหลังเริ่มยาต้านฯ}}{\text{จำนวนผู้ป่วยรับยาต้านไวรัสทั้งหมด ที่เริ่มยาต้านฯในช่วงระยะเวลาเดียวกัน}} \times 100$
แหล่งข้อมูล	ฐานข้อมูล NAP ของ สปสช.

## 5.2 ตัวชี้วัดผลลัพธ์การบริการผู้ป่วยวัณโรค

ตัวชี้วัด	1. อัตราผลสำเร็จการในรักษา (Success rate) ของผู้ป่วยรายใหม่เสมอभवก
สูตรคำนวณ	$\frac{\text{ผลรวมของจำนวนผู้ป่วยรักษาหายและรักษาครบ ของผู้ป่วยรายใหม่เสมอभवก}}{\text{จำนวนผู้ป่วยรายใหม่เสมอभवกทั้งหมด}} \times 100$
แหล่งข้อมูล	ฐานข้อมูลงานวัณโรคของ สปสช.

ตัวชี้วัด	2. อัตราขาดยา (Default rate)
สูตรคำนวณ	$\frac{\text{จำนวน ผู้ป่วยที่ขาดยา}}{\text{จำนวน ผู้ป่วยทั้งหมด}} \times 100$
แหล่งข้อมูล	ฐานข้อมูลงานวัณโรคของ สปสช.







# ภาคผนวก 1

## การจำแนกระยะโรคเอดส์ในผู้ใหญ่และเด็ก (AIDS Classification System)

### ความเจ็บป่วยของระยะเอดส์ (AIDS-defining illnesses ตาม CDC classification)

- Candidiasis of bronchi, trachea, or lungs
- Candidiasis, esophageal
- Cervical cancer, invasive
- Coccidioidomycosis, disseminated or extrapulmonary
- Cryptococcosis, extrapulmonary
- Cryptosporidiosis, chronic intestinal (> 1 month)
- Cytomegalovirus disease (other than liver, spleen, or nodes)
- Cytomegalovirus retinitis (with loss of vision)
- Encephalopathy, HIV-related
- Herpes simplex: chronic ulcer(s) (> 1 month); or bronchitis, pneumonitis, or esophagitis
- Histoplasmosis, disseminated or extrapulmonary
- Isosporiasis, chronic intestinal (> 1 month)
- Kaposi's sarcoma
- Lymphoma, Burkitt's (or equivalent term)
- Lymphoma, immunoblastic (or equivalent)
- Lymphoma, primary, of brain
- Mycobacterium avium complex or M. kansasii, disseminated or extrapulmonary
- Mycobacterium tuberculosis, any site (pulmonary or extrapulmonary)
- Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary



Pneumocystis pneumonia

Pneumonia, recurrent

Progressive multifocal leukoencephalopathy

Salmonella septicemia, recurrent

Toxoplasmosis of brain

Wasting syndrome due to HIV

สำหรับในประเทศไทย ให้นับ penicilliosis เป็นหนึ่งในความเจ็บป่วยของระยะเอดส์ (AIDS-defining illness) ด้วย

## การจำแนกระยะโรคในเด็ก ตามระบบของศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกา (CDC Classification system for HIV-Infected Children)

**กลุ่ม N** คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ

**กลุ่ม A** คือ ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงอย่างน้อย 2 อย่างดังต่อไปนี้และไม่ตกอยู่ในกลุ่มโรค B หรือ C

- ต่อมน้ำเหลืองโตเกิน 0.5 cm. มากกว่า 2 ตำแหน่ง (ถ้าต่อมโตทั้ง 2 ข้าง แต่เป็นตำแหน่งเหมือนกัน ถือเป็น 1 ตำแหน่ง)
- ตับโต
- ม้ามโต
- ผิวหนังอักเสบ
- ต่อมน้ำลายพาไรติดอักเสบ
- ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบ่อยๆ หรือเรื้อรัง

**กลุ่ม B** คือ ผู้ป่วยที่มีอาการแสดงอื่นๆ ที่ไม่อยู่ในกลุ่ม A หรือ C ยกตัวอย่าง เช่น

- ซีดี (hemoglobin < 8 g/dL) นิวโทรฟิลต่ำ (<1,000 cell/mm<sup>3</sup>) หรือเกร็ดเลือดต่ำ (<100,000 cell/mm<sup>3</sup>) เกิน 30 วัน
- ติดเชื้อรุนแรง เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ปอดบวม ติดเชื้อกระแสเลือด (sepsis)
- เป็นฝ้าขาวจากเชื้อราในปากนานเกิน 2 เดือน ในเด็กอายุ >6 เดือน
- มีพยาธิสภาพที่กล้ามเนื้อหัวใจ (cardiomyopathy)

- ติดเชื้อ cytomegalovirus และแสดงอาการก่อนอายุ 1 เดือน
- อูจจาระร่วงบ่อยๆ หรือเรื้อรัง
- ตับอักเสบ
- ติดเชื้อเริมที่ปาก เป็นๆ หายๆ (recurrent herpes simplex virus (HSV) stomatitis) เกิน 2 ครั้งใน 1 ปี
- ติดเชื้อ HSV และเป็นหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือหลอดอาหารอักเสบ ก่อนอายุ 1 เดือน
- เป็นงูสวัด (herpes zoster) มากกว่า 1 ครั้ง หรือมากกว่า 1 dermatome
- มะเร็งชนิด leiomyosarcoma
- Lymphoid interstitial pneumonia (LIP) หรือ pulmonary lymphoid hyperplasia complex
- มีพยาธิสภาพที่ไต (nephropathy)
- Nocardiasis
- มีไข้นานเกิน 1 เดือน
- เป็นโรค toxoplasmosis ที่มีอาการก่อนอายุ 1 เดือน
- เป็นโรคอีสุกอีใสชนิดรุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อน

**กลุ่ม C** คือ ผู้ป่วยที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยเอดส์ตาม AIDS surveillance case definition ยกเว้น LIP ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่ม B อาการแสดงในกลุ่ม C และรายละเอียดเพิ่มเติมของแต่ละหัวข้อ มีดังนี้

- ติดเชื้อแบคทีเรียชนิดรุนแรง อย่างน้อย 2 ครั้ง ภายในเวลา 2 ปี เช่น ภาวะ septicemia เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ติดเชื้อในข้อและกระดูก ฝีที่อวัยวะภายใน
- เป็นโรค candidiasis ในทางเดินอาหาร หรือทางเดินหายใจส่วนล่าง
- เป็นโรค coccidioidomycosis ชนิดแพร่กระจาย
- เป็นโรค cryptococcosis ชนิดนอกปอด
- เป็นโรค cryptosporidiosis หรือ isosporiasis ซึ่งทำให้เกิดท้องเสียเกิน 1 เดือน

## ภาคผนวก 2

# รายนามแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน HIV/AIDS

### รายนามแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอนุเมตสูตยา (AIDS Experts)

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
1.	พญ.ยุวดี บุรณวนิชกร	โรงพยาบาลเชียงคำ
2.	พญ.พัชรี ชันติพงษ์	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
3.	พญ.วิวิรรณ หาญสุทธิเวชกุล	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
4.	พญ.ปรารธนา ลีนะศิริมากุล	โรงพยาบาลนครพิงค์
5.	พญ.สุภารัตน์ กาญจนะวณิชย์	โรงพยาบาลนครพิงค์
6.	นพ.อนุภพ จิตต์เมือง	โรงพยาบาลน่าน
7.	พญ.วราภรณ์ เตชะเสนา	โรงพยาบาลน่าน
8.	นพ.วิรัช กลิ่นบัวแย้ม	โรงพยาบาลสันป่าตอง
9.	นพ.พิพัฒน์ จิระนัยราดูร	โรงพยาบาลพะเยา
10.	นพ.เฉลิมศักดิ์ สุวิชัย	โรงพยาบาลพะเยา
11.	นพ.พรชัย เตชะคุณากร	โรงพยาบาลพะเยา
12.	พญ.ศรัณยา สุคันธไชยวงศ์	โรงพยาบาลแพร่
13.	พญ.สุวรรณา ตีระวณิชย์	โรงพยาบาลแพร่
14.	นพ.วีรพงศ์ ปรางค์เจริญ	โรงพยาบาลแพร่
15.	ศ.พญ.วิรัตน์ ศิริสันธนะ	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
16.	ผศ.พญ.เพณณินาท์ โอเบอร์ดอร์เฟอร์	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
17.	รศ.นพ.ขวัญชัย สุภรัตน์ภิญโญ	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
18.	นพ.สันติ วงศ์ผืน	โรงพยาบาลป่าซาง
19.	พญ.พรทิพา อภิวัฒน์นากกร	โรงพยาบาลแม่สะเรียง
20.	พญ.ปานตา ปทีปวงนิช	โรงพยาบาลลำปาง
21.	พญ.กุลธิดา พงศ์เดชอุดม	โรงพยาบาลลำปาง
22.	นพ.สมบุญรณ์ ตันสุภสวัสดิ์กุล	โรงพยาบาลพุทธชินราช
23.	พญ.พรพิศ ตริบุพชาติสกุล	โรงพยาบาลพุทธชินราช

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
24.	นพ.ณรงค์ เลิศเพียรธรรม	โรงพยาบาลพุทธชินราช
25.	พญ.นันทกร บุญปาน	โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
26.	นพ.กอบชัย จิรชาอุชัย	โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
27.	นพ.ประสงค์ วิทยาถาวรวงศ์	โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
28.	พญ.อรวรรณ จิรชาอุชัย	โรงพยาบาลเพชรบูรณ์
29.	นพ.ณรงค์ เปี่ยมชัยวัฒน์	โรงพยาบาลแม่สอด
30.	นพ.พิพัฒน์ เคลือบวัง	โรงพยาบาลแม่สอด
31.	นพ.พิชัย กาญจนพิพัฒน์กุล	โรงพยาบาลแม่สอด
32.	นพ.ปรมินทร์ สันติทฤษฎีกร	โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน
33.	นพ.วันชัย พินิชกชกร	โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน
34.	พญ.กัญญาศร วิชญะเชียร	โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน
35.	นพ.ชัยกิจ อุดแน่น	โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสิน
36.	พญ.ดาวเรือง มงคลศิริ	โรงพยาบาลสุโขทัย
37.	นพ.สุพัฒน์ ปัญญาบุญกุล	โรงพยาบาลสุโขทัย
38.	พญ.ปัญจรีย์ เบญจกุล	โรงพยาบาลสุโขทัย
39.	นพ.ธงชัย สุมิตรสวรรค์	โรงพยาบาลศรีสังวร สุโขทัย
40.	นพ.ชาติวี วงศ์ทรัพย์สกุล	โรงพยาบาลศรีสังวร สุโขทัย
41.	นพ.ยุทธศักดิ์ ไอสถนนากร	โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
42.	พญ.กิงกาญจน์ ชัยเจริญ	โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
43.	นพ.เอกชัย เทียนสุคนธ์	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
44.	พญ.ศรีัญญา ศรีจันทร์ทองศิริ	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
45.	พญ.กชกร สุรังคมณีสัน	โรงพยาบาลกำแพงเพชร
46.	พญ.จารุพรรณ ต้นอารีย์	โรงพยาบาลกำแพงเพชร
47.	พญ.มัลลิกา ฤทธิ์ทอง	โรงพยาบาลกำแพงเพชร
48.	นพ.นฤพนธ์ วุฒิเดชกำจร	โรงพยาบาลชัยนาท
49.	พญ.พันธุ์ทิพย์ วิจักขณ์จินดา	โรงพยาบาลชัยนาท
50.	พญ.พรทิพา วชาตินานนท์	โรงพยาบาลชัยนาท
51.	พญ.เพ็ญศรี มโนวีรสวรรค์	โรงพยาบาลพิจิตร
52.	พญ.ภาวิณี วีระการุณวงศ์	โรงพยาบาลพิจิตร
53.	นพ.สุพัฒน์ ตียสสภาพร	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
54.	นพ.วิชัย โกสลาทิพย์	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
55.	นพ.สุนทร ไกรสุวรรณ	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
56.	นพ.ถนนอม จิวสีบพงษ์	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
57.	พญ.วนันธร ทองทองกฤษณ์	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
58.	นพ.วิทยา หวังสมบุญศิริ	โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
59.	นพ.จิระ พัฒนพงษ์ศักดิ์	โรงพยาบาลอุทัยธานี
60.	นพ.กิตติชัย อูรวรรณกุล	โรงพยาบาลอุทัยธานี
61.	นพ.พลากร ศรีนิธิวัฒน์	โรงพยาบาลชลประทาน
62.	พญ.พรทิภา วชาติมานนท์	โรงพยาบาลชัยนาท
63.	นพ.อนุชา อภิศาลธนรักษ์	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์
64.	พญ.อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์
65.	พญ.ดวงกมล เจริญเกษมวิทย์	โรงพยาบาลนครนายก
66.	พญ.ภัทรากานต์ ทองครบุรี	โรงพยาบาลนครนายก
67.	พญ.ฐิติยา นูรณชาติ	โรงพยาบาลนครนายก
68.	พญ.กัลยา ศรีนรินทร์	โรงพยาบาลปทุมธานี
69.	นพ.ปรัชญา สิตะไปสะ	โรงพยาบาลปทุมธานี
70.	นพ.ปรีดา ตั้งจิตเมธี	โรงพยาบาลปทุมธานี
71.	นพ.วรรณสิทธิ์ เรียงระวิบูลย์	โรงพยาบาลปทุมธานี
72.	พญ.สุชาดา คงจรรยา	โรงพยาบาลปทุมธานี
73.	นพ.ณัฐพล เเผด็จสุวัณนกุล	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
74.	พญ.สุทิน ครอบอภิรดี	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
75.	นพ.บุญธร ตันวรเศรษฐี	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
76.	พญ.กิตติมา เจริญกุล	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
77.	นพ.ไพบูลย์ ลักษณะพิศิษฐกุล	โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
78.	นพ.ขันติ สุนทรพฤกษ์	โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
79.	พญ.ศรีเพชรรัตน์ เมฆวิวัฒน์วงศ์	โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
80.	นพ.สุรโชค ต่างวิวัฒน์	โรงพยาบาลพระพุทธบาท
81.	พญ.ระพีพรรณ ไชมุติ	โรงพยาบาลพระพุทธบาท
82.	พญ.เกศกนก เมืองไพศาล	โรงพยาบาลลพบุรี
83.	นพ.วีรัชย์ ตริวัฒน์วงศ์	โรงพยาบาลลพบุรี
84.	พญ.สายสวาสดี ไชติรสนิรมิต	โรงพยาบาลลพบุรี
85.	พญ.สมจิตร ภัทรธนวัต	โรงพยาบาลลพบุรี
86.	รศ.นพ.วันชัย บุพพันเหรียญ	โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ
87.	รศ.นพ.วรพจน์ ตันติศิริวัฒน์	โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
88.	นพ.โอฬาร พรหมมาลิขิต	โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ
89.	นพ.วิวัฒน์ หาญพิริเกรียงไกร	โรงพยาบาลสระบุรี
90.	พญ.เปรมฤดี พงษ์ชัยกุล	โรงพยาบาลสระบุรี
91.	พญ.พัชราภรณ์ พุ่มน้อย	โรงพยาบาลสิงห์บุรี
92.	นพ.ดรุณี งามภูพันธ์ุ	โรงพยาบาลอ่างทอง
93.	พญ.บุษรา เทพาววัฒนสุข	โรงพยาบาลอ่างทอง
94.	นพ.วิศิษฎ์ ประสิทธิ์ศิริกุล	สถาบันบำราศนราดูร
95.	นพ.วีรวัฒน์ มโนสุทธิ	สถาบันบำราศนราดูร
96.	นพ.สมสิทธิ์ ต้นศุภสวัสดิ์กุล	สถาบันบำราศนราดูร
97.	นพ.บุญชัย โควาศิสัยบุรณะ	สถาบันบำราศนราดูร
98.	พญ.รุชนี สุนทรขจิต	สถาบันบำราศนราดูร
99.	พญ.จุไร วงศ์สวัสดิ์	สถาบันบำราศนราดูร
100.	นพ.วิโรจน์ หมั่นคติธรรม	สถาบันบำราศนราดูร
101.	นพ.กฤตเอเชีย สิริภัสสร	สถาบันบำราศนราดูร
102.	นพ.อรุณ เหลืองนิยมกุล	สถาบันบำราศนราดูร
103.	นพ.ณรงค์ศักดิ์ เฮงพัฒนาดำรง	สถาบันบำราศนราดูร
104.	นพ.อนุพันธ์ หวลบุตรตา	โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช
105.	นพ.ณรงค์ ประกายรุ่งทอง	โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช
106.	นพ.พิศาล ชุ่มชื่น	โรงพยาบาลดำเนินสะดวก
107.	พญ.ธารีรัตน์ ดวงทอง	โรงพยาบาลนครปฐม
108.	พญ.สุธัญญา บรรจงภาค	โรงพยาบาลนครปฐม
109.	นพ.วิกรม ปรีชาบัญญัติกุล	โรงพยาบาลบ้านโป่ง
110.	พญ.สมศรี เกษโกวิท	โรงพยาบาลบ้านโป่ง
111.	นพ.วินิต เทอดสุทธิรัตนภูมิ	โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์
112.	นพ.วัชรพงษ์ เหลืองไพรัตน์	โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์
113.	นพ.ทรงฉัตร ศิริโยธิพันธุ์	โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์
114.	นพ.อภิวัฒน์ บัณฑิตยชาติ	โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์
115.	นพ.วิทยา เพ็ชรดาชัย	โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
116.	นพ.สุทัศน์ ไชยยศ	โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
117.	นพ.สุเทพ แสงวงไชคพาหะ	โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
118.	พญ.พรสวรรค์ อัดวินิจตระการ	โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา
119.	นพ.ธวัช เตียวิไล	โรงพยาบาลโพธาราม

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
120.	พญ.อนงรัตน์ เตียวิไล	โรงพยาบาลโพธาราม
121.	พญ.เอกจิตรา สุขกุล	โรงพยาบาลมะการักษ์
122.	นพ.ก่อพงศ์ ทศพรพงศ์	โรงพยาบาลมะการักษ์
123.	พญ.บุญลักษณ์ คำอ้อม	โรงพยาบาลมะการักษ์
124.	พญ.พวงทิพย์ กิตติศักดิ์ไชยกุล	โรงพยาบาลมะการักษ์
125.	พญ.เพ็ญศิริวรรณ แสงอากาศ	โรงพยาบาลราชบุรี
126.	นพ.นริศร สุทธิพงศ์	โรงพยาบาลราชบุรี
127.	พญ.ชนมาลี สุทธิพงศ์	โรงพยาบาลราชบุรี
128.	พญ.ศิริลักษณ์ ทรงสิทธิโชค	โรงพยาบาลราชบุรี
129.	พญ.นิตยา ภิญโญตระกูล	โรงพยาบาลราชบุรี
130.	นพ.พิสุทธิ์ ภู่วาง	โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17
131.	พญ.พิมพ์ประไพ ธนาศิริ	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
132.	พญ.สาวิตรี ไกรขจรกิตติ	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
133.	นพ.อภิชาติ ชัญจน์นันต์	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
134.	นพ.เทอดเกียรติ กังวาลย์วงศ์สกุล	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
135.	นพ.พีรดิษฐ์ พัทยาการ	โรงพยาบาลหัวหิน
136.	พญ.จินตนา หล่อสุทธิธรรม	โรงพยาบาลบ้านแพ้ว
137.	พญ.จรีรัตน์ บวรวัฒนานวงศ์	โรงพยาบาลชลบุรี
138.	นพ.จิระชัย วิทยาราช	โรงพยาบาลชลบุรี
139.	นพ.สุชาติ หงส์ศิริวรรณ	โรงพยาบาลชลบุรี
140.	พญ.สิรินาฏ คงนรเศรษฐ์	โรงพยาบาลตราด
141.	นพ.กสิวัฒน์ ศรีประดิษฐ์	โรงพยาบาลบ้านโพธิ์
142.	นพ.วิฑูต นามศิริพงศ์พันธุ์	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
143.	พญ.มาลี เตชะพรุ่ง	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
144.	นพ.ชัยวัฒน์ งามปิยะสกุล	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
145.	นพ.ธเนศ จิตวัฒนกุล	โรงพยาบาลสมเด็จพระ ญ ศรีราชา
146.	นพ.วิชาญ ลือสมบุญรณ์	โรงพยาบาลสมเด็จพระ ญ ศรีราชา
147.	นพ.ไพรัช เอี่ยมอภิชาติ	โรงพยาบาลสมเด็จพระ ญ ศรีราชา
148.	นพ.สิทธิชัย กุลพรศิริกุล	โรงพยาบาลสมุทรปราการ
149.	พญ.อัจฉรา พวงสมบัติ	โรงพยาบาลสมุทรปราการ
150.	นพ.ธีรพล พัฒนาพิศาลศักดิ์	โรงพยาบาลอรัญประเทศ
151.	พญ.พรพิมล ดลวิทยากุล	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
152.	พญ.ทัศนีย์ อมรอินทพิเชษฐ	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว
153.	พญ.สุชาดา คงจัญญ	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว
154.	นพ.ประมวล ไทยงามศิลป์	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
155.	พญ.ปิยนุช ประภาภาณวัตร	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
156.	พญ.สกุลรัตน์ ศรีโรจน์	โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
157.	นพ.พิทักษ์ ไชยกุล	โรงพยาบาลพุทธโสธร
158.	พญ.รัชนีย์ ขวัญใจพานิช	โรงพยาบาลพุทธโสธร
159.	นพ.นิกร ปริญญาวุฒิชัย	โรงพยาบาลพุทธโสธร
160.	นพ.วุฒิชัย เอกจิตรระกุล	โรงพยาบาลพุทธโสธร
161.	พญ.ณัฐฐา เลี้ยวขวลิต	โรงพยาบาลพุทธโสธร
162.	นพ.อดุลย์ ราชณูวงษ์	โรงพยาบาลเกษตราธิบดี
163.	นพ.วัฒน์ชัย สุแสงรัตน์	โรงพยาบาลขอนแก่น
164.	พญ.นิรมล ลีรัตน์เพชร	โรงพยาบาลขอนแก่น
165.	พญ.อุษณีย์ ศรีร่วมโพธิ์ทอง	โรงพยาบาลขอนแก่น
166.	พญ.ศรีสุดา ทองบัวบาน	โรงพยาบาลมหาสารคาม
167.	นพ.สถาพร ณ ราชสีมา	โรงพยาบาลมหาสารคาม
168.	นพ.สุชาติ ทองแป้น	โรงพยาบาลมหาสารคาม
169.	นพ.บุญยงค์ จิรสวรรณกุล	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
170.	ศ.พญ.เพลินจันทร์ เชษฐโชติศักดิ์	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
171.	รศ.นพ.วิสุทธ์ สุชีพศาลเจริญ	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
172.	รศ.นพ.ภิญญ มุตสิกพันธ์	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
173.	รศ.พญ.ศิริลักษณ์ อนันต์ณัฐศิริ	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
174.	ศ.พญ.ผกากรอง ลุมพิกานนท์	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
175.	รศ.นพ.ภพ โกศลารักษ์	โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น
176.	นพ.กิตติศักดิ์ สุวานวิเศษ	โรงพยาบาลนครพนม
177.	พญ.นันทยา ก้องเกียรติกมล	โรงพยาบาลนครพนม
178.	พญ.อรอนงค์ สถาพรธีระ	โรงพยาบาลเลย
179.	นพ.สิปปินทร์ แก้วทาสี	โรงพยาบาลเลย
180.	นพ.บุญมี มีประเสริฐ	โรงพยาบาลสกลนคร
181.	พญ.จารุณี เล็กวรกุล	โรงพยาบาลสกลนคร
182.	นพ.ประกิจ เล็กวรกุล	โรงพยาบาลสกลนคร
183.	นพ.จัญญ ลีตระกูลนำชัย	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ



ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
184.	นพ.สุเจตต์ เลิศอเนกวัฒนา	โรงพยาบาลหนองคาย
185.	พญ.จินตหรา มั่งคะละ	โรงพยาบาลหนองคาย
186.	พญ.จินตหรา มั่งคะละ	โรงพยาบาลหนองคาย
187.	พญ.วนิดา ฉัตรชื่นชม	โรงพยาบาลอุดรธานี
188.	นพ.สัณชัย พิพิธพร	โรงพยาบาลอุดรธานี
189.	พญ.สุนันทา เส็งมันสา	โรงพยาบาลกุมภวาปี
190.	พญ.เนาวรัตน์ บุรณะวัฒน์	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
191.	พญ.สุกัญญา ถาวรยุคิการต์	โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
192.	นพ.ชัยสิทธิ์ มัทวานนท์	โรงพยาบาลชัยภูมิ
193.	พญ.อุษณีย์ เกียรติก้อนชูชัย	โรงพยาบาลชัยภูมิ
194.	นพ.สมปอง เจริญวัฒน์	โรงพยาบาลชัยภูมิ
195.	พญ.วรรณิ์ ตันติประสิทธิ์	โรงพยาบาลบุรีรัมย์
196.	พญ.ภาวิณี วงศ์ประสิทธิ์	โรงพยาบาลบุรีรัมย์
197.	พญ.ชวนพิศ สุทธินนท์	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
198.	นพ.ฤทธิ์ทา เลิศคุณลักษณะ	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
199.	พญ.นิรดา ศิริยากร	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
200.	นพ.อนุชา เสรีจิตติมา	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
201.	พญ.วิลาวัลย์ แสงศิรินาคะกุล	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
202.	นพ.สุวัฒน์ชัย เนื่อนवलสุวรรณ	โรงพยาบาลค่ายสุรนารี
203.	นพ.จำเริญ ลวดเงิน	โรงพยาบาลสุรินทร์
204.	พญ.ผลการต์น์ แสงกล้า	โรงพยาบาลสุรินทร์
205.	นพ.สราวุธ บุญสุข	โรงพยาบาลเบญจลักษณ์ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา
206.	นพ.สุเทพ จันทรมณีกุล	โรงพยาบาลมุกดาหาร
207.	นพ.อัครพล คุรุศาสตร์รา	โรงพยาบาลมุกดาหาร
208.	พญ.พัชราวดี ศรีดาพันธ์	โรงพยาบาลมุกดาหาร
209.	นพ.ประกาศิต เทนสิทธิ์	โรงพยาบาลยโสธร
210.	นพ.ทยาวิษณุ สันติสว่าง	โรงพยาบาลยโสธร
211.	นพ.สันติ ประวิทย์ธนา	โรงพยาบาลยโสธร
212.	นพ.นพพล บัวศรี	โรงพยาบาลศรีสะเกษ
213.	นพ.ปราโมทย์ ศรีสำอางค์	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
214.	พญ.ประพิศ เทพอารักษ์	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
215.	พญ.วิริยา เชื้อลี	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
216.	นพ.สมฤกษ์ จิ่งสมาน	โรงพยาบาลอำนาจเจริญ
217.	นพ.พิชิต สองวิริยวิทยา	โรงพยาบาลอำนาจเจริญ
218.	นพ.วีระชัย ชาติชัชวาล	โรงพยาบาลอำนาจเจริญ
219.	พญ.นภาพร เกียรติดำรง	โรงพยาบาลอำนาจเจริญ
220.	นพ.ธีรวัฒน์ บุคคาวงศ์	โรงพยาบาลอำนาจเจริญ
221.	นพ.สุพจน์ ภูเก้าล้วน	โรงพยาบาลกระบี่
222.	นพ.พินิจ หลิมโกลโคยกุล	โรงพยาบาลกระบี่
223.	พญ.เพ็ญวดี สกลกิติวัฒน์	โรงพยาบาลกระบี่
224.	นพ.ทรงยศ ใจยินดี	โรงพยาบาลเกาะสมุย
225.	นพ.วิฑูรย์ กมลเดชา	โรงพยาบาลเกาะสมุย
226.	นพ.วุฒิ วิโนทัย	โรงพยาบาลตะกั่วป่า
227.	นพ.สมศักดิ์ ไชคสุชาติ	โรงพยาบาลตะกั่วป่า
228.	พญ.สุดาพร ไพรคณะรัตน์	โรงพยาบาลตะกั่วป่า
229.	พญ.รัชนีกร สงนุ้ย	โรงพยาบาลทุ่งสง
230.	นพ.ธีรพล สุขมาก	โรงพยาบาลทุ่งสง
231.	พญ.ทิพย์รัตน์ ต้นสกุลประเสริฐ	โรงพยาบาลพังงา
232.	นพ.อร่ามวงศ์ ทวีลาก	โรงพยาบาลพังงา
233.	นพ.ปิยะ มงควงค์โรจน์	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
234.	พญ.สมศรี คชเวช	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
235.	พญ.ดลพร กำลิ่งเกื้อ	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
236.	พญ.วิยะดา บุญเลื่อง	โรงพยาบาลท่าศาลา
237.	นพ.นรเทพ อัสวพัชระ	โรงพยาบาลระนอง
238.	นพ.กัมพล ลิ้มทองนพคุณ	โรงพยาบาลระนอง
239.	นพ.อรุณ สัตยาพิศาล	โรงพยาบาลระนอง
240.	นพ.บัญญัติ คั่นฉ่อง	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
241.	นพ.วีระศักดิ์ หล่อทองคำ	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
242.	นพ.วีรวัฒน์ ยอแสงรัตน์	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
243.	นพ.เจษฎา ฤทธิธาท	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
244.	นพ.ทรงศักดิ์ เสรีโรดม	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
245.	พญ.ภัทราพร วิชัยดิษฐ์	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
246.	พญ.ปรีนดา จิระจรัส	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
247.	นพ.จรุง บุญกาญจน์	โรงพยาบาลสิชล
248.	นพ.สุวัฒน์ ไอสถกระทบันท์	โรงพยาบาลชุมพร
249.	พญ.มาตา ไอสถกระทบันท์	โรงพยาบาลชุมพร
250.	พญ.กนกรัตน์ เพชรศรีจันทร์	โรงพยาบาลชุมพร
251.	พญ.นวรรตน์ วัฒนายน	โรงพยาบาลยะลา
252.	พญ.กนกวรรณ สุนทรทรัพย์	โรงพยาบาลตรัง
253.	นพ.เลิศวุฒิ บัวเลิศ	โรงพยาบาลตรัง
254.	พญ.นิตยา เพ็งคล้าย	โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
255.	พญ.จิรา รงค์รัตน์	โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
256.	นพ.จิตติ จันทรมงคล	โรงพยาบาลเบตง
257.	นพ.ศิริพงษ์ นิ่งคะลา	โรงพยาบาลเบตง
258.	พญ.เสาวลักษณ์ ศิลาลาย	โรงพยาบาลปัตตานี
259.	นพ.เล็ก สุพันธ์ชัยกุล	โรงพยาบาลพัทลุง
260.	ศ.นพ.สุเทพ จารุรัตน์ศิริกุล	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
261.	นพ.พิสุทธิ์ ศิริไพฑูรย์	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
262.	รศ.พญ.พรพิมล พฤษทรัพย์เสวีรัฐ	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
263.	ผศ.พญ.กมลวิษ เล่าประสพวัฒนา	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
264.	ผศ.นพ.ขจรศักดิ์ ศิลปโภชากุล	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
265.	พญ.พรรณทิพย์ ฉายากุล	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
266.	พญ.ชลธิชา จันทรแดง	โรงพยาบาลสตูล
267.	พญ.ชุตินันท์ สุปราณี	โรงพยาบาลสตูล
268.	นพ.ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์	โรงพยาบาลสุโขทัย
269.	พญ.อำไพพิชญ์ นิลมานัด	โรงพยาบาลหาดใหญ่
270.	พญ.บุญรัตน์ วราชาติ	โรงพยาบาลหาดใหญ่
271.	พญ.ฐิติพร บ่อเกิด	โรงพยาบาลหาดใหญ่
272.	พญ.นฤมล เจริญพิทักษ์พร	โรงพยาบาลยะลา
273.	นพ.โอภาส พูลพิพัฒน์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1
274.	นพ.ศรายุทธ อุตมางคพงศ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2
275.	นพ.จรัส อริยฤทธิ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4
276.	พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6
277.	นพ.สุรศักดิ์ เกษมศิริ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7
278.	นพ.โอภาส การย์กวินพงศ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8

ที่	รายชื่อ	โรงพยาบาล
279.	นพ.ศักดิ์ชัย ไชยมหาพฤกษ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9
280.	พญ.ทัศนาศรี หลิวเสรี	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10
281.	นพ.นพดล ไพบูลย์สิน	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12

## ภาคผนวก 3

### รายนามคณะแพทย์ที่ปรึกษาระดับเขต

#### รายนามคณะแพทย์ที่ปรึกษาระดับเขต (Regional AIDS Consultants: RAC)

ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน	สปสช.เขต
<b>สปสช.เขต 1 เชียงใหม่</b>			
1.	รศ.นพ.ขวัญชัย ศุภรัตน์ภิญโญ	ประธานคณะทำงาน	เชียงใหม่
2.	ศพญ.วิรัตน์ ศิริสันธนะ	คณะทำงาน	เชียงใหม่
3.	พญ.ปรารภนา สีนะศิริมากุล	คณะทำงาน	เชียงใหม่
4.	พญ.สุภาวรัตน์ กาญจนวนิชย์	คณะทำงาน	เชียงใหม่
5.	พญ.ปานิตา ปทีปวณิช	คณะทำงาน	เชียงใหม่
6.	พญ.พัชรี ชันติพงษ์	คณะทำงาน	เชียงใหม่
7.	พญ.ทัศนาศิลป์ หลิวเสรี	คณะทำงาน	เชียงใหม่
8.	รศ.ดร.ยุพธนา หมั่นดี	คณะทำงาน	เชียงใหม่
9.	นพ.วรชัย อึ้งอภิรักษ์	คณะทำงานและเลขานุการ	เชียงใหม่
<b>สปสช.เขต 2 พิษณุโลก</b>			
1.	นพ.สมบุญรัตน์ ต้นสุขสวัสดิ์กุล	ประธานคณะทำงาน	พิษณุโลก
2.	พญ.พรพิศ ตริบุพชาติสกุล	คณะทำงาน	พิษณุโลก
3.	นพ.ณรงค์ เลิศเพียรธรรม	คณะทำงาน	พิษณุโลก
4.	นพ.ศักดิ์ชัย ไชยมหาพฤกษ์	คณะทำงาน	พิษณุโลก
5.	นพ.ชาตรี เจริญศิริ	คณะทำงานและเลขานุการ	พิษณุโลก
<b>สปสช.เขต 3 นครสวรรค์</b>			
1.	นพ.ถนอม จิวสืบพงษ์	ประธานคณะทำงาน	นครสวรรค์
2.	นพ.วิชัย โกศลาทิพย์	คณะทำงาน	นครสวรรค์
3.	นพ.ชัยรัตน์ เตชะไตรศักดิ์	คณะทำงาน	นครสวรรค์
4.	พญ.เพ็ญศรี มโนวิชิตสวรรค์	คณะทำงาน	นครสวรรค์
5.	นพ.วงษ์สวัสดิ์ ตันวิสุทธิ์	คณะทำงานและเลขานุการ	นครสวรรค์

ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน	स्पสช.เขต
<b>स्पสช.เขต 4 สระบุรี</b>			
1.	นพ.วิศิษฎ์ ประสิทธิ์กิตล	ประธานคณะกรรมการ	สระบุรี
2.	นพ.วีรวัฒน์ มโนสุทธิ	คณะกรรมการ	สระบุรี
3.	พญ.จุไร วงศ์สวัสดิ์	คณะกรรมการ	สระบุรี
4.	นพ.สุทิน ครอบงอมวิรัตน์	คณะกรรมการ	สระบุรี
5.	นพ.ชลล ศานติวรางคณา	คณะกรรมการและเลขานุการ	สระบุรี
<b>स्पสช.เขต 5 ราชบุรี</b>			
1.	นพ.วิทยา เพ็ชรดาชัย	ประธานคณะกรรมการ	ราชบุรี
2.	นพ.สุเทพ แสงวงโขคพาหะ	คณะกรรมการ	ราชบุรี
3.	พญ.เอกจิตรา สุขกุล	คณะกรรมการ	ราชบุรี
4.	นพ.วิบูลย์ สุขุทธิธาดา	คณะกรรมการและเลขานุการ	ราชบุรี
<b>स्पสช.เขต 6 ระยอง</b>			
1.	พญ.จวีรัตน์ บวรวัฒนวงศ์	ประธานคณะกรรมการ	ระยอง
2.	นพ.สุชาติ หงส์ศิริวรรณ	คณะกรรมการ	ระยอง
3.	นพ.ชัยวัฒน์ งามปิยะสกุล	คณะกรรมการ	ระยอง
4.	นพ.กสิวัฒน์ ศรีประดิษฐ์	คณะกรรมการ	ระยอง
5.	นพ.ชูชัย ตูลาภรณ์	คณะกรรมการ	ระยอง
6.	นพ.วิชัยจุล วินิชย์พงษ์	คณะกรรมการ	ระยอง
7.	นพ.กรรถชิต คุณาวุฒิ	คณะกรรมการและเลขานุการ	ระยอง
<b>स्पสช.เขต 7 ขอนแก่น</b>			
1.	รศ.นพ.ภพ โกศลารักษ์	ประธานคณะกรรมการ	ขอนแก่น
2.	รศ.นพ.ภิญญ มุตสิกพันธ์	คณะกรรมการ	ขอนแก่น
3.	ศ.พญ.เพลินจันทร์ เศรษฐโชติศักดิ์	คณะกรรมการ	ขอนแก่น
4.	พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์	คณะกรรมการ	ขอนแก่น
5.	นพ.พิเชษฐ ลีละพันธ์เมธา	คณะกรรมการและเลขานุการ	ขอนแก่น
<b>स्पสช.เขต 8 อุตรดิตถ์</b>			
1.	นพ.สัจชัย พิพิตรพร	ประธานคณะกรรมการ	อุตรดิตถ์
2.	รศ.นพ.ภพ โกศลารักษ์	คณะกรรมการ	อุตรดิตถ์
3.	รศ.นพ.ภิญญ มุตสิกพันธ์	คณะกรรมการ	อุตรดิตถ์
4.	นพ.ประกิจ เล็กวรรกุล	คณะกรรมการ	อุตรดิตถ์
5.	นพ.สุเจตต์ เลิศเอนกวัฒนา	คณะกรรมการ	อุตรดิตถ์
6.	พญ.วนิดา ฉัตรชื่นชม	คณะกรรมการ	อุตรดิตถ์

ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน	สปสช.เขต
7.	พญ.นันทยา ก้องเกียรติกมล	คณะทำงาน	อุดรธานี
8.	นพ.สิปปนนท์ แก้วทาสี	คณะทำงาน	อุดรธานี
9.	พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์	คณะทำงาน	อุดรธานี
10.	นพ.สุรศักดิ์ เกษมศิริ	คณะทำงาน	อุดรธานี
11.	นพ.อุดม อรุณรุ่งศรี	คณะทำงานและเลขานุการ	อุดรธานี
<b>สปสช.เขต 9 นครราชสีมา</b>			
1.	นพ.ศักดิ์ชัย กาญจนวัฒนา	ประธานคณะทำงาน	นครราชสีมา
2.	นพ.ฤทธิ์ทา เลิศคุณลักษณะ	คณะทำงาน	นครราชสีมา
3.	พญ.ผการัตน์ แสงกล้า	คณะทำงาน	นครราชสีมา
4.	พญ.วรรณิ์ วงศ์ประสิทธิ์	คณะทำงาน	นครราชสีมา
5.	นพ.อนุชา เสรีจิตติมา	คณะทำงาน	นครราชสีมา
6.	พญ.อุษณีย์ เกียรติก้องชูชัย	คณะทำงาน	นครราชสีมา
7.	นพ.เรืองศิลป์ เกื้ออนาคี	คณะทำงานและเลขานุการ	นครราชสีมา
<b>สปสช.เขต 10 อุบลราชธานี</b>			
1.	นพ.ศักดิ์ชัย ธีรวัฒน์สุข	ประธานคณะทำงาน	อุบลราชธานี
2.	นางรัตนาภรณ์ ตั้งยิ่งยง	คณะทำงาน	อุบลราชธานี
3.	นายอุดร ศรีสุวรรณ	คณะทำงาน	อุบลราชธานี
4.	นายพลสินธุ์ นาควิเชียร	คณะทำงาน	อุบลราชธานี
5.	นางวิภาวี แสงวงษา	คณะทำงาน	อุบลราชธานี
6.	นพ.ธีรพล เจริญวิทยา	คณะทำงานและเลขานุการ	อุบลราชธานี
<b>สปสช.เขต 11 สุราษฎร์ธานี</b>			
1.	นพ.ปิยะ มงคลโรจน์	ประธานคณะทำงาน	สุราษฎร์ธานี
2.	พญ.สมศรี คชเวช	คณะทำงาน	สุราษฎร์ธานี
3.	นพ.ทรงศักดิ์ เสรีโรดม	คณะทำงาน	สุราษฎร์ธานี
4.	นพ.ภาณุมาศ ญาณเวทย์สกุล	คณะทำงาน	สุราษฎร์ธานี
5.	นพ.ภูมิวิชัย ขวัญเมือง	คณะทำงานและเลขานุการ	สุราษฎร์ธานี
<b>สปสช.เขต 12 สงขลา</b>			
1.	ผศ.นพ.ขจรศักดิ์ ศิลปะโภชากุล	ประธานคณะทำงาน	สงขลา
2.	พญ.บุญรัตน์ วราชิต	คณะทำงาน	สงขลา
3.	พญ.อำไพพิชญ์ นิลมานัต	คณะทำงาน	สงขลา
4.	พญ.ฐิติพร บ่อเกิด	คณะทำงาน	สงขลา
5.	นพ.นพดล ไพบูลย์สิน	คณะทำงาน	สงขลา
6.	นพ.ธีรวัฒน์ กรศิลป์	คณะทำงานและเลขานุการ	สงขลา

## รายนามคณะทำงานวิชาการด้านเอชไอวีในกทม. (Bangkok AIDS Consultants: BAC)

ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน
1.	ศ.นพ.ประพันธ์ ภาณุภาค	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
2.	พญ.อัญชลี อวิหิงสานนท์	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
3.	พญ.ธันยวีร์ ภูธนกิจ	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
4.	พญ.จินตนาถ อนันต์วรนิษฐ์	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
5.	พญ.นิตยา ภาณุภาค พึ่งพาพงศ์	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
6.	นพ.นิพัฒน์ วีระกุลพิศาล	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
7.	นพ.ต่อศักดิ์ ปุณณปุรัต	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์สภากาชาดไทย
8.	ศ.นพ.เกียรติ รักษ์รุ่งธรรม	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
9.	ผศ.นพ.อิโรชิ จันทาภากุล	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
10.	ผศ.พญ.มัทนา หาญวนิชย์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
11.	ศ.นพ.ธีระพงษ์ ตันทวิเชียร	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
12.	รศ.นพ.ชัชฌา สวณกระต่าย	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
13.	รศ.นพ.นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
14.	ผศ.นพ.วันล่า กุลวิจิต	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
15.	นพ.ชิษณุ พันธุ์เจริญ	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
16.	นพ.ธีระ วรรณารัตน์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
17.	พญ.กมลวรรณ จุติกมลวรรณ	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
18.	นพ.กำพล สุวรรณพิมลกุล	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
19.	พญ.เลลานี ไพฑูรย์พงษ์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
20.	พญ.ศศิธร ลิขิตนุกุล	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
21.	รศ.นพ.วินัย รัตนสุวรรณ	โรงพยาบาลศิริราช
22.	รศ.นพ.ถนอมศักดิ์ อเนกธนานนท์	โรงพยาบาลศิริราช
23.	ศ.นพ.สุรพล สุวรรณกุล	โรงพยาบาลศิริราช
24.	รศ.พญ.กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ	โรงพยาบาลศิริราช
25.	ผศ.นพ.ยงศ์ รังศรีรุ่งเรือง	โรงพยาบาลศิริราช
26.	ผศ.นพ.เมธี ชยะกุลศิริ	โรงพยาบาลศิริราช
27.	ผศ.นพ.อนุวัฒน์ กีระสุนทรพงษ์	โรงพยาบาลศิริราช
28.	นพ.สุสัณฑ์ อาศนะเสน	โรงพยาบาลศิริราช
29.	พญ.พรพรรณ กุ้มานะชัย	โรงพยาบาลศิริราช



ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน
30.	นพ.ภาณุพงษ์ ลาภพนิชพุลผล	โรงพยาบาลศิริราช
31.	พญ.ภิญญา รัตนอำมพวัลย์	โรงพยาบาลศิริราช
32.	น.ต.หญิงภาศรี มหารมณ	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
33.	น.ต.หญิงมณีรัตน์ นันทรักษ์ชัยกุล	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
34.	น.ท.ธนชวัฒน์ ชัยกุล	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
35.	ผศ.นพ.สมนึก สังฆานุภาพ	โรงพยาบาลรามาริบัติ
36.	ผศ.พญ.ศศิโสภิน เกียรติบุญณกุล	โรงพยาบาลรามาริบัติ
37.	พญ.สิริอร วัชรานานนท์	โรงพยาบาลรามาริบัติ
38.	ผศ.นพ.กำธร มาลาธรรม	โรงพยาบาลรามาริบัติ
39.	ศ.พญ.สยามพร ศิรินาวิน	โรงพยาบาลรามาริบัติ
40.	นพ.นพพร อภิวัฒน์นกุล	โรงพยาบาลรามาริบัติ
41.	นະ.ชนเมธ เตชะแสนศิริ	โรงพยาบาลรามาริบัติ
42.	พอ.ธนะพันธ์ พิบูลย์วรรณกิจ	โรงพยาบาลพระมงกุฎ
43.	พอ.กิตติ ตระกูลฮุน	โรงพยาบาลพระมงกุฎ
44.	พท.วีระชัย วัฒนาวีรเดช	โรงพยาบาลพระมงกุฎ
45.	นพ.พจน์ อินทสถาพร	โรงพยาบาลราชวิถี
46.	นพ.ธวัชชัย จริยะเศรษฐพงษ์	โรงพยาบาลราชวิถี
47.	น.อ.บัณฑิต บุญยพุกกณะ	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
48.	น.ท.ธนาสนธิ ธรรมกุล	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
49.	พญ.ภัทรวดี นาราวงค์	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
50.	น.ท.พัทธยา เรียงจันทร์	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
51.	น.อ.หญิงประไพศรี ulyangkur	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
52.	พญ.วาสิตา จิระสกุลเดช	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
53.	น.ท.หญิงจุฑารัตน์ เมฆมัลลิกา	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
54.	พญ.ศิริพร ผ่องจิตศิริ	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
55.	นพ.ทวี ไชติพิทยสุนนท์	สถาบันสุขภาพเด็กฯ
56.	นพ.นริศ วารณะวัฒน์	สถาบันสุขภาพเด็กฯ
57.	พญ.วารุณี พรธอนวานิช	สถาบันสุขภาพเด็กฯ
58.	พญ.ปิยรัชต์ สันตะรัตติวงศ์	สถาบันสุขภาพเด็กฯ
59.	พญ.อุมาพร ฉันท์พุทธิเวท	สถาบันสุขภาพเด็กฯ
60.	พญ.อุไรวรรณ ตะรุโณทัย	วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพฯ
61.	พญ.วรางคณา มั่นสกุล	วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพฯ

ที่	รายชื่อ	สถานที่ปฏิบัติงาน
62.	นพ.วรมันต์ ไวดาบ	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
63.	พญ.อภิษมา พึ่งจิตต์ประไพ	โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
64.	นพ.ศิริรัตน์ ประคองสาย	โรงพยาบาลบางไผ่
65.	นพ.ประยุทธ์ อังกูรไกรวิชญ์	โรงพยาบาลอนันต์พัฒนา 2
66.	พ.ต.อ.ประพันธ์ ผาแก้วมณี	โรงพยาบาลตำรวจ
67.	พ.ต.อ.หญิงลัดดาวัลย์ ชัยแสงจันทร์	โรงพยาบาลตำรวจ
68.	พล.ต.ต.หญิงจันทนา วิธวาศิริ	โรงพยาบาลตำรวจ
69.	นพ.วีระกิตต์ หาญปริพรรณ์	ทันตสถานโรงพยาบาลราชทัณฑ์
70.	นพ.สาธิต สันตดุสิต	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
71.	พญ.เต็มแสง ศรีสุวรรณภรณ์	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
72.	พญ.จิรภัทร วงศ์ชินศรี	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
73.	พญ.วรวรรณ สัมฤทธิ์มีโนพร	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
74.	นพ.อำนาจ มะลิทอง	โรงพยาบาลกลาง
75.	พญ.สุภาพร กรลักษณ์	โรงพยาบาลกลาง
76.	พญ.สุพรรณิ จิระริยาเวช	โรงพยาบาลตากสิน
77.	พญ.สุนทรี อากาศฤกษ์	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์
78.	นพ.วัชรชัย ฉนวนนนท์	โรงพยาบาลบางมด
79.	นพ.บัลลังค์ เหลืองวรานันท์	โรงพยาบาลเลิดสิน
80.	พญ.สิริรัตน์ ตั้งก่อสกุล	โรงพยาบาลเลิดสิน
81.	ผศ.นพ.วิชัย เตชะสาธิต	โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์

## ภาคผนวก 4

### รายการยาต้านไวรัสเอชไอวี/ ยาลดไขมันในเลือดในระบบ VMI

	ชื่อยา	ขนาดบรรจุ
	<b>Non-Nucleoside Reverse Transcriptase (NNRTIs)</b>	
1.	3TC 150 mg tabs. (LAMIVIR)	60's
2.	3TC 300 mg tabs. (LAMIVIR)	30's
3.	3TC 10 mg/ml syr. (LAMIVIR)	60 ml
4.	AZT 100 mg caps.(ANTIVIR)	100's
5.	AZT 300 mg caps.(ANTIVIR)	100's
6.	AZT 10mg/ml syr. (ANTIVIR)	60 ml
7.	d4T 15 mg caps. (STAVIR)	60's
8.	d4T 20 mg caps. (STAVIR)	60's
9.	d4T 30 mg caps. (STAVIR)	60's
10.	d4T 5 mg/ml oral soln. (STAVIR)	60 ml
11.	ddl 25 mg tab. (DIVIR)	60's
12.	ddl 125 mg tab. (DIVIR)	60's
13.	ddl 200 mg tab. (DIVIR)	60's
14.	TDF 300 mg tab. (Vilead)	30's
	<b>Nucleoside Reverse Transcriptase (NRTIs)</b>	
15.	EFV 50 mg cap. (Stocrin)	30's
16.	EFV 200 mg cap. (ยา CL)	90's
17.	EFV 600 mg tab. (ยา CL)	30's
18.	NVP 200 mg tabs. (NERAVIR)	60's
19.	NVP 50mg/5ml susp. (NERAVIR)	60 ml
	<b>Protease Inhibitors (PIs)</b>	
20.	ATV 300 mg cap. (Reyatazz)	30's

	ชื่อยา	ขนาดบรรจุ
21.	IDV 200 mg cap. (INAVIR)	360's
22.	IDV 400 mg cap. (INAVIR)	180's
23.	LPV 200 mg + RTV 50 mg tab. (ยา CL)	180's
24.	LPV 80 mg + RTV 20 mg oral sol. (Kaletra)	160 ml
25.	NFV 250 mg tab. (NAFAVIR)	270's
26.	RTV 80mg/ml sol. (RINAVIR)	60 ml
	<b>Protease Inhibitors (PIs)</b>	
27.	RTV 100 mg cap. (Norvir)	84's
	<b>Combo drugs</b>	
28.	d4T 30 mg + 3TC 150 mg tabs. (LASTAVIR)	60's
29.	AZT 300 mg + 3TC 150 mg tabs. (ZILARVIR)	60's
30.	NVP 200 mg + 3TC 150 mg + d4T 30 mg tabs. (GPO-VIR S30)	60's
31.	NVP 200 mg + 3TC 150 mg + AZT 250 mg tabs.(GPO-VIR Z250)	60's
	<b>ยาลดไขมันในเลือด</b>	
1.	SIMVASTATIN 10 mg tab.	10x10's
2.	GEMFIBROZIL 600 mg tab.	10x10's
3.	FENOFOBRATE 100 mg cap.	10x10's

หมายเหตุ : กรุณาตรวจสอบข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่หน้าจอโปรแกรม NAP

## ภาคผนวก 5

### รายการยาต้านวัณโรคในระบบ VMI



	ชื่อยา	ขนาดบรรจุ
1.	Ethambutol 400 mg tab.	50x10's
2.	Isoniazid 100 mg tab.	500's
3.	Pyrazinamide 500 mg tab.	50x10's
4.	Rifampicin 300 mg cap.	25x4's
5.	Rifampicin 450 mg cap.	25x4's
6.	Ethambutol 500 mg tab.	50x10's
8.	Ethionamide 250 mg tab.	10x10's
9.	Kanamycin 1gm inj.	Vial
10.	Ofloxacin 200 mg tab.	10x10's
11.	Para-Aminosalicylic acid 1gm tab.	1000's
12.	Streptomycin 1 gm inj.	Vial
13.	Cycloserin 250 mg tab.	10x10's
	<b>FIXED DOSE COMBINATION</b>	
14.	Rifampicin 150 mg + Isoniazid 100 mg tab.	100's
15.	Rifampicin 300 mg + Isoniazid 150 mg tab.	60's
16.	Rifampicin 150 mg + Isoniazid 75 mg + Pyrazinamide 400 mg + Ethambutol 275 mg tab.	3*10's

หมายเหตุ : กรุณาตรวจสอบข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่หน้าจอโปรแกรมงานวัณโรค

# ภาคผนวก 6

## รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ CD4, VL, DR, PCR

### รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ CD4

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
<b>สปสช.เขต 1 เชียงใหม่</b>			
1.	ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ รพ.มหาราชนครเชียงใหม่	ดร.ชัชวาลย์ อภิชาติปิยกุล	053-945335
2.	ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มช.	ผศ.ดร.เพ็ญภา คลังสินสิริกุล	053-949220
3.	คลินิกนิรนาม สภากาชาดไทย สาขาเชียงใหม่	น.ส.จุฑารัตน์ วินิจจตุรงค์	053-253161
4.	รพ.นครพิงค์	นางมณฑณีย์ รักษาแสง	053-999200 ext. 2269
5.	รพ.สันป่าตอง	นายชาญณรงค์ พรหมพิงค์	
6.	รพศ.เชียงใหม่ประชานุเคราะห์	นายเรืองฤทธิ์ จินะเสน	053-711300 ext.1708
7.	รพช.แม่จัน	นายพิทักษ์ เคหา	053-660831
8.	รพช.แม่สรวย	นางนงคราญ กระธง	053-603123
9.	รพช.สมเด็จพระญาณสังวร	นางเฉลียว โยนิจ	053-786017
10.	รพ.น่าน	นายไพบูลย์ ทนไนไชย	054-751865 ext.3161
11.	รพ.พะเยา	น.ส.บวรลักษณ์ ช่างหล่อ	054-409300 ext.1216
12.	รพ.เชียงใหม่คำ	นายเผด็จ อนุกุล	054-416615
13.	รพ.แพร่	นางสุพรรณ ลัภยวิจิตร	054-533500 ext.2203
14.	รพ.ศรีสังวาลย์ แม่ฮ่องสอน	นายธิตติ สิทธิเวช	053-611378
15.	รพศ.ลำปาง	นายสมชาย นิยมไทย	054-237400 ext.3005
16.	รพ.ลำพูน	นายบรรจง ปัญญบุรี	053-569187 ext.18

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
<b>สปสช.เขต 2 พิษณุโลก</b>			
17.	รพศ.พระพุทธชินราช	น.ส.ธัตฐ์ธำพงษ์ บัวประทุม	055-270300 ext.27204-5
18.	รพ.แม่สอด ตาก	นายยิ่งยศ แก้วเนตร	055-542337
19.	รพ.เพชรบูรณ์	นางมยุรี จันทรโท	056-717600 ext.52
20.	รพ.หล่มสัก	นางปิยะนันท์ ลาไชย	056-702001 ext.108
21.	รพ.วิเชียรบุรี	นางทัศนาก หอมสุคนธ์	056-791629
22.	รพ.สุโขทัย	นายปานเทพ อธิธิสวัสดิพันธุ์	055-611788 ext.1307
23.	รพศ.อุตรดิตถ์	นางวลัยภรณ์ แก้วหล้า	055-411064 ext.1316
<b>สปสช.เขต 3 นครสวรรค์</b>			
24.	รพศ.สวรรค์ประชารักษ์	น.ส.ประทุมรัตน์ สุขเลิศแล้ว	056-219888 ext.1142
25.	รพ.กำแพงเพชร	นายณรงค์ มหายศ	055-714223-5
26.	รพ.อุทัยธานี	นายยงยุทธ สนธิพรรค	056-512408-7 ext.150
27.	รพ.พิจิตร	นายนายวันชัย สุธีรัตน์ชาญสกุล	056-611355
28.	รพ.ชัยนาท	นายมนตรี ศรีจรัส	056-411055 ext.195
<b>สปสช.เขต 4 สระบุรี</b>			
29.	รพศ. สระบุรี	น.ส.สุวรรณี ลิรัฐพงษ์	036-316555 ext.1139
30.	รพ.พระนั่งเกล้า	น.ส.สุวันดี บัญชาเทวกุล	02- 5284567
31.	สถาบันบำราศนราดูร	นางศิริรัตน์ ติกานนท์สกุล	02-5903565,02-5903560
32.	รพ.ปทุมธานี	น.ส.เบญจมาศ ดีทองอ่อน	02-5988888
33.	รพศ.พระนครศรีอยุธยา	นายเอกชัย วรรณเจริญ	035-322555 ext.2345
34.	รพ.ลพบุรี	นางศันสนีย์ เขาวนเกตุ	036-612537-45 ext.2052
35.	รพ.สิงห์บุรี	นายเกษมสุข เสมอวงษ์	036-511060 ext.315
36.	รพ.อ่างทอง	นายศิลปชัย รวยลาก	035-614280
37.	รพ.นครนายก	น.ส.วิศรา ศรีตะปัญญาะ	037-312440-1 ext.187
<b>สปสช.เขต 5 ราชบุรี</b>			
38.	รพศ.ราชบุรี	นางวรรณณา เฟื่องเรืองโรจน์ชัย	032-327901-19 ext.1251
39.	รพ.พระจอมเกล้า เพชรบุรี	น.ส.กาญจนา สนใจ	032-401251-7
40.	รพศ.นครปฐม	นายสมศักดิ์ ชัยชววุฒิ	034-254250-4 ext.1031
41.	รพ.ประจวบคีรีขันธ์	นางรัชณี ป้านนาค	032- 601060-4
42.	รพ.หัวหิน	น.ส.ณภัทย์ ปรางค์ทอง	032-523000 ext.8207
43.	รพ.พหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรี	น.ส.ดิษยา หนูยั้ง	034-511233 ext.6083
44.	รพ.สมเด็จพระพุทธเลิศหล้า	นางสาววิตรี รักศาสตร์	034- 723044-9

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
45.	รพ.สมุทรสาคร	นายมานิตย์ จำเริญพันธุ์	034- 427099
46.	รพศ.เจ้าพระยายมราช สุพรรณบุรี	นายทรงวุฒิ มาตราวิจิตร	035-524088- 98
<b>स्पสข.เขต 6 ระยอง</b>			
47.	รพศ.ระยอง	นางยุพดี สันติสุขลาภผล	038-617452 ext 2078
48.	รพศ.พระปกเกล้า	น.ส.จันทนี นิติการุญ	039-314747, 039-324 975-84 ext.1540,1542
49.	รพ.พุทธโสธร	น.ส.กรดา บุญยัง	038-514722 ext.1255
50.	รพศ.ชลบุรี	นายประกิต โยธีพิทักษ์	038-931000 ext.1467
51.	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	นายพรชัย ยอดโพธิ์	038-322157 ext.1186
52.	รพ.ตราด	นายสมพร จารีกกลาง	039-511040-1 ext.220
53.	รพศ.เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์	นายณรงค์ ศรีบัว	037-211088 ext.3513
54.	รพ.สมเด็จพระยุพราชสระแก้ว	นางอัมพร เสงประเสริฐ	037-243018 ext.126
55.	รพ.สมุทรปราการ	นายณัฐวิชัย ชุนสาย	02-1738354
<b>स्पสข.เขต 7 ขอนแก่น</b>			
56.	คณะแพทยศาสตร์ มข.รพ.ศรีนครินทร์	นายยิ่งฤทธิ์ จันทรสุข	043-348385, 043-363190
57.	รพศ.ขอนแก่น	นางมณฑนา มิตรชัย	043-336789 ext.1332
58.	รพ.สิรินธร	นายวิรัช พ่วงภู่	043-267041 ext.305
59.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น	น.ส.กมลทิพย์ กฤษฏารักษ์	043-222818-9
60.	รพ.มหาสารคาม	น.ส.สมพิศ ปินะเก	043-740993-6 ext.117
61.	รพ.ร้อยเอ็ด	นายประเนียร วงศ์อามาตย์	043-518200 ext.324
62.	รพ.กาฬสินธุ์	นายลอน มุ่งคุณ	043-811048 ext.1382
<b>स्पสข.เขต 8 อุดรธานี</b>			
63.	รพ.สกลนคร	น.ส.ชนิษฐา เคนพิทักษ์	042-711615 ext.2383
64.	รพ.นครพนม	นายพิชัย ทองธราดล	042-521131
65.	รพ.เลย	นางศิริกัญญา ประกิระสา	042-862123 ext.725
66.	รพ.หนองคาย	น.ส.สุรีย์พร สุวรรณรินทร์	042-413456 ext.164
67.	รพ.หนองบัวลำภู	น.ส.ยุภาวรรณ จารัตน์	042-311999
68.	รพศ.อุดรธานี	น.ส.อังคณา หารศรี	042-245555 ext.1253



	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
<b>สปสช. เขต 9 นครราชสีมา</b>			
69.	รพศ.มหาราชนครราชสีมา	นายประยุทธ แก้วมะลิ่ง	044-235012
70.	รพศ.สุรินทร์	นายสันติ มุ่งสันติ	044-511757
71.	คลินิกนิรนามสภากาชาดไทย สาขาสุรินทร์	นายชาญศักดิ์ จินดาศรี	044-713237-8
72.	รพ.ชัยภูมิ	นายวรวิทย์ มาตา	044-837100
73.	รพศ.บุรีรัมย์	นายระพี พึ่งบุญ	044-615002 ext.2018
<b>สปสช. เขต 10 อุบลราชธานี</b>			
74.	รพศ.สรรพสิทธิประสงค์	น.ส.นิตยา ธีระวัฒนสุข	045-243804
75.	สำนักป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี	นางวิภาวี แสนวงษา	045-243127
76.	รพ.อำนาจเจริญ	นายชัชวาล นามสร	045-511940-8
77.	รพ.ยโสธร	นายสนั่น ชื่นตา	045-714041-4
78.	รพ.ศรีสะเกษ	นายสุธีร์ คันสร	045-616380 ext.139
79.	รพ.มุกดาหาร	นายยุทธพล มั่นคง	042-611285 ext.134
<b>สปสช.เขต 11 สุราษฎร์ธานี</b>			
80.	รพศ.สุราษฎร์ธานี	น.ส.สุภาภรณ์ เพ็ชรรัตน์	077-272231ext.2105
81.	รพ.กระบี่	นางสุดี ปัญจรัตนากร	075-611212
82.	รพ.ชุมพรเขตอุดมศักดิ์	น.ส.วรางคณา สุวรรณปักษ์	077-503672- 4 ext.148
83.	รพศ.มหาราชนครศรีธรรมราช	น.ส.สุจินต์ ขวัญทอง	075-340250 ext.4335
84.	คลินิกนิรนามสภากาชาดไทย (ทุ่งสง)	นายเกียรติศักดิ์ สรภักดี	075-320173
85.	รพ.พังงา	น.ส.จาทรี สงวนนาม	076-412032 ext.6005
86.	รพ.วชิระภูเก็ต	นส.ชานูล่า นิลสกุล	076-361234 ext.1507
87.	รพ.ระนอง	นายวิชาติ รัตน์เจริญพงศ์	077-812630-3 ext.1
<b>สปสช.เขต 12 สงขลา</b>			
88.	รพศ.หาดใหญ่ สงขลา	นายสุนทร พิรมุติ	074-273123
89.	รพ.สงขลานครินทร์	นางมาริษา เขมะพันธ์มนัส	074-451585-6
90.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา	นางโฉมศรี วิเศษสินธุ์	074-336079-81
91.	รพศ.ตรัง	น.ส.สุมาลี ราชเดิม	075-218018 ext.1226
92.	รพ.นราธิวาสราชนครินทร์	นายอัปดุลเลาะ หะมะ	073-511379 ext.8140
93.	รพ.ปัตตานี	นายรุ่งวัตร สุขบุญรัตน์	073-331859-63

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
94.	รพ.พัทลุง	นางกษิมา ศรีสวัสดิ์	074-613008 ext.1288
95.	รพ.ศ.ยะลา	นายวิชัย หวันเมือง	073-244711
96.	รพ.สตูล	น.ส.วาริยา สัญญา	074-723902-9ext.677
<b>स्पสช.เขต 13 กรุงเทพมหานคร</b>			
97.	รพ.ราชวิถี	นางนงลักษณ์ สามคุ้มทิพย์	02-6447000 ext.3824
98.	รพ.ตากสิน	นายกำธร พจนากรณ์	02-4371206 ext.1202
99.	รพ.เลิดสิน	น.ส.อชดา กาญจนพิบูลย์วงศ์	02-3539730
100.	รพ.เจริญกรุงประชารักษ์	น.ส.กาญจนา เคียรเจริญพร	02-2897775
101.	รพ.กลาง	น.ส.สุภาพร เกษรา	02-2208000 ext.10425
102.	วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพ	น.ส.พัชรินทร์ รักเดช	02-2443131
103.	รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า	นอ.พูนผล ทรงสถาพร	02-4752726
104.	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชนี	นางยุพิน สุศิริวัฒนนนท์	02-6446824
105.	รพ.จามาธิบดี	ผศ.กัลยาณี คูพูนทรัพย์	02-2011337
106.	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช	นท.ญ.ฐิติมา ทวีวัฒนาพันธ์	02-5347409
107.	ทันตสถาน โรงพยาบาลราชทัณฑ์	น.ส.กัลยารัตน์ จันธิมา	02-9533999
108.	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย	น.ส.ทิพวัลย์ ปั่นคำ	02-2524559
109.	รพ.จุฬาลงกรณ์	รศ.ดร.จินตนา จิรถาวร	02-2564132 ext.619
110.	รพ.ตำรวจ	พตต.ญ.ประมวล ทรงกิจ	02-2076197
111.	รพ.ศิริราช	นายจรินทร์ เทพทัย	02-4197000 ext.6687
112.	สถาบันพยาธิวิทยา รพ.พระมงกุฎเกล้า	พท.ญ.ชไมพร สุวรรณโสภณ	02-3547568
113.	ศูนย์ความร่วมมือไทย - ออสเตรเลีย - เนเธอร์แลนด์	น.ส.ศศิวิมล อุบลแย้ม	02-6523040-9
114.	รพ.นพรัตนราชธานี	นายจิระพล ธีรวิริยพล	02-5174270 ext.1311
115.	สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร	นางกรรณิกา เจียมจิรอนันต์	02-25553961
116.	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์	ดร.पालนี อัมรานนท์	02-2181084 ext.321

## รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ Viral Load

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
<b>สปสข.เขต 1 เชียงใหม่</b>			
1.	ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ รพ.มหาราชนครเชียงใหม่	ดร.ชัชวาลย์ อภิชาติปิยกุล	053-945335
2.	ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มช.	ผศ.ดร.ปราณี ลีชนะชัย	053-945086 ext.13
3.	รพ.นครพิงค์	นางมณฑิณี รักษาแสง	053-999200
4.	รพ.สันป่าตอง	นายชาญญ์ภูมิ พรหมพิงค์	
5.	รพ.เชียงใหม่ประชานุเคราะห์	นายเรืองฤทธิ์ จิณะเสน	053-711300 ext.1708
6.	รพ.พะเยา	น.ส.บวรลักษณ์ ช่างหล่อ	054-409300 ext.1216
7.	รพศ.ลำปาง	นายสมชาย นิยมไทย	054-237400 ext.3005
<b>สปสข.เขต 2 พิษณุโลก</b>			
8.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก	นายสมศักดิ์ สิ้นธุอุไร	055-321236
9.	รพศ.พระพุทธชินราช	น.ส.ธัตฐ์ชาพงษ์ บัวประทุม	055-270300 ext.27204-5
10.	รพ.แม่สอด ตาก	นายยิ่งยศ แก้วเนตร	055-542337
<b>สปสข.เขต 3 นครสวรรค์</b>			
11.	รพ.สวรรค์ประชารักษ์	น.ส.ประทุมรัตน์ สุขเลิศแล้ว	056-219888 ext.1142
<b>สปสข.เขต 4 สระบุรี</b>			
12.	สถาบันบำราศนราดูร	นางศิริรัตน์ ลิกานนท์สกุล	02-5903565,02-5903560
13.	รพ.ลพบุรี	นางคັນสนีย์ เขาวนเกตุ	036-612537-45 ext.2052
<b>สปสข.เขต 5 ราชบุรี</b>			
14.	รพศ.ราชบุรี	นางวรรณภา เฟ่งเรืองโรจนชัย	032-327901-19 ext.1251
15.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ราชบุรี	นายไกรฤกษ์ สุธรรม	032-338307-8
16.	รพศ.นครปฐม	นายสิทธิพงษ์ ผลิตกุลลักษ์	034-254250-4 ext.1034
<b>สปสข.เขต 6 ระยอง</b>			
17.	รพศ.ระยอง	นางยุพดี สันติสุขลาภผล	038-617452 ext 2078
18.	รพศ.พระปกเกล้า	น.ส.จันทน์ นิติการุญ	039-314747,039-324-975-84 ext.1540,1542

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
19.	รพ.พุทธโสธร	น.ส.กรดา บุญยัง	038-514722 ext.1255
<b>स्पสข.เขต 7 ขอนแก่น</b>			
20.	รพศ.ชลบุรี	นายประกิต โยธีพิทักษ์	038-931000 ext.1467
21.	คณะแพทยศาสตร์ มข.รพ.ศรีนครินทร์	นายยิ่งฤทธิ์ จันทรสุษ	043-348385,043-363190
22.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น	น.ส.กมลทิพย์ กฤษฏารักษ์	043-222818-9
23.	รพศ.ขอนแก่น	นางมณฑนา มิตรชัย	043-336789 ext.1332
24.	รพศ.ร้อยเอ็ด	นายประเนียร วงศ์อำมาตย์	043-518200 ext.324
<b>स्पสข.เขต 8 อุตรธานี</b>			
25.	รพศ.อุตรธานี	นางภัทรพร วรรณขาว	042-245555 ext.1358
<b>स्पสข.เขต 9 นครราชสีมา</b>			
26.	รพศ.มหาราชนครราชสีมา	นายประยุทธ แก้วมะลิ่ง	044-235012
27.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา	นางสุนันทา เจริญราชกิจ	044-212-900
28.	รพศ.สุรินทร์	นายสันติ มุ่งสันติ	044-511757
<b>स्पสข.เขต 10 อุบลราชธานี</b>			
29.	รพ.สรรพสิทธิประสงค์	น.ส.นิตยา วีระวัฒนสุข	045-243804
30.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี	นางวิภาวี แสนวงษา	045-243127
<b>स्पสข.เขต 11 สุราษฎร์ธานี</b>			
31.	รพศ.สุราษฎร์ธานี	น.ส.สุภาภรณ์ เพ็ชรรัตน์	077-272231ext. 2105
32.	รพ.วชิระภูเก็ต	นางปัทมาภรณ์ ลิ้มปานภา	076-361234 ext.1507
33.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช	นายปฐม การัยภูมิ	075-346171
<b>स्पสข.เขต 12 สงขลา</b>			
34.	รพศ.หาดใหญ่ สงขลา	นายสุนทร พิรุติ	074-273123
35.	รพ.สงขลานครินทร์	นางมารีษา เขมะพันธ์มณี	074-451585-6
36.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา	นางโฉมศรี วิเศษสินธุ์	074-336079-81
<b>स्पสข.เขต 13 กรุงเทพมหานคร</b>			
37.	วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพ	น.ส.พัชรินทร์ รักเดช	02-2443131

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
38.	รพ.รามาริบัติ	ดร.वलันต์ จันทรทิตย	02-2011470
39.	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย	น.ส.ทิพวัลย์ ปันคำ	02-2524559
40.	รพ.จุฬาลงกรณ์	ดร.ภาวพันธ์ ภัทรโกศล	02-2564132
41.	รพ.ศิริราช	ดร.นาวิณ ห่อทองคำ	02-4198409
42.	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์	ดร.पालนี อัมรานนท์	02-2181084 ext.321
43.	รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า	นต.สมนึก อยู่ฉิม	02-4752648
44.	ทันตสถาน โรงพยาบาลราชทัณฑ์	น.ส.กัลยารัตน์ จันธิมา	02-9533999
45.	ศูนย์ความร่วมมือไทย - ออสเตรเลีย - เนเธอร์แลนด์	น.ส.ศศิวิมล อุบลแย้ม	02-6523040-9

## รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ Drug Resistance

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
1.	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ดร.จุฑารัตน์ ประภาวดี	053-947879, 053945478
2.	ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มช.	นายประพนธ์ หลวงสุข	053-949288
3.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก	นายสมศักดิ์ สิ้นธุไธ	055-321236
4.	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	ดร.พนัสดา อิศรางกูร ณ.อยุธยา	02-9510000 ext.98384
5.	สถาบันบำราศนราดูร	นางศิริรัตน์ ลิกานนท์สกุล	02-5903565, 02-5903560
6.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ราชบุรี	นายไกรฤกษ์ สุธรรม	032-338307-8
7.	คณะแพทยศาสตร์ มช.รพ.ศรีนครินทร์	นายยิ่งฤทธิ์ จันทรสุข	043-348385, 043-363190
8.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น	น.ส.กมลทิพย์ กฤษฏารักษ์	043-222818-9
9.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี	นางวิภาวี แสนวงษา	045-243127
10.	รพ.หาดใหญ่ สงขลา	นายสุนทร พิรุณี	074-273123
11.	รพ.รามาริบัติ	ดร.वलันต์ จันทรทิตย	02-2011470
12.	ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย	น.ส.ทิพวัลย์ ปันคำ	02-2524559
13.	รพ.ศิริราช	ดร.นาวิณ ห่อทองคำ	02-4198409
14.	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์	ดร.पालนี อัมรานนท์	02-2181084 ext.321

## รายชื่อห้องปฏิบัติการที่รับตรวจ PCR ในเด็ก

	หน่วยตรวจ	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
1.	ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มช.	นายประพันธ์ หลวงสุข	053-949288
2.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่	นายสมคิด ธิจักร	053-112188-90 ext.605
3.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่	น.ส.อัมรา ไยวัง	053-776465-66 ext.115
4.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ พิษณุโลก	น.ส.พัชรินทร์ รัตนเกษตรสิน	055-247581-2
5.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ นครสวรรค์	น.ส.วรางคณา อ่อนทรวง	056-267423,056-267428
6.	ศูนย์วิจัยทางคลินิก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	นางหรรษา ไทยศรี	02-9659757
7.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สมุทรสงคราม	นางปานทิพย์ ศิริโชติ	034-720668-71
8.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชลบุรี	น.ส.รดา เตร์ยาสิงห์	038-784006-7 ext.112
9.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ขอนแก่น	นางสุทัศน์ีย์ วิมลเศรษฐ์	043-240800 ext.2105-8
10.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ อุดรธานี	นางจารุณีย์ ธรรมมาภิสมัย	042-207364-6 ext.106,110
11.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ นครราชสีมา	น.ส.ชื่นฤดี คลังกระโทก	044-346005-17 ext.1416
12.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ อุบลราชธานี	นางขวัญใจ วัจคะฮาด	045-312230 ext.104
13.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สุราษฎร์ธานี	น.ส.สุธาทิพย์ ฤทธาภิรมย์	077-355301-6 ext.116,126
14.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ตรัง	น.ส.เกษร บุญรักษัษโยธิน	075-501050-3
15.	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สงขลา	น.ส.เยาวมาลย์ สุตินิจิตร	074-447024-8 ext.1109
16.	รพ.รามาริบัติ	ดร.वलันต์ จันทราทิพย์	02-2011470

หมายเหตุ : รายชื่อห้องปฏิบัติการที่มีการเพิ่มเติมภายหลัง สปสช.จะเวียนหนังสือแจ้งให้หน่วยบริการทราบเป็นระยะ

# ภาคผนวก 7

## รายชื่อห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อ

### และทดสอบความไวต่อเชื้อวัณโรค

	หน่วยตรวจ	Cul ture	DST	ผู้ติดต่อ	โทรศัพท์
1.	กลุ่มปฏิบัติการอ้างอิงชั้นสูงตร วัณโรคแห่งชาติ สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค	✓	✓	นายสมศักดิ์ เจริญทอง	02-212-2279
2.	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	✓	✗	ดร.เบญจวรรณ เพชรสุขศิริ	02-580-1593
3.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ราชบุรี	✓	✓	นายไกรฤกษ์ สุธรรม	032-338-307-8
4.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา	✓	✓	นายเศวต ชำนาญกรม	044-212-900
5.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี	✓	✓	นางสาววัลยา สิทธิ	045-255-934
6.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก	✓	✓	นางสาวรัชนีพร คำมินทร์	055-214-615
7.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่	✓	✓	นายศักดิ์รินทร์ จันทรวงษ์	053-140-772
8.	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช	✓	✗	นางสุพัตรา เล็งส่ง	075-341-147
9.	สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์	✓	✓	นพ.เจริญ ชูโชติถาวร	02-580-3423
10.	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต	✓	✓	นายเฉลิมชัย ไกลพาล	076-361-234
11.	โรงพยาบาลศิริราช	✓	✓	ดร.ศุภร ฟุ้งลัดดา	02-411-0241
12.	โรงพยาบาลรามาริบดี	✗	✓	ผศ.ดร.พิทักษ์ สันตินิรันดร์	02-201-1000
13.	สำนักงานชั้นสูงตรสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร	✓	✓	นางกีรติยา งามเลิศ	02-538812 ต่อ 16
14.	โรงพยาบาลมหาชนนครราชสีมา	✓	✓	นางจากรุภรณ์ วิศาลสวัสดิ์	044-235-000
15.	ทุนวิจัยวัณโรคดื้อยา ศิริราชมูลนิธิ	✓	✓	ดร.อังคณา ฉายประเสริฐ	02-411-0241
16.	โรงพยาบาลแม่สอด จ. ตาก	✓	✗	นายธานี วงษ์ชัย	055-531-229
17.	โรงพยาบาลเชียงใหม่ ประชานุเคราะห์	✓	✗	นายบุญชัย ไชยยาศิริทนโรจน์	053-711-300

# ภาคผนวก 8

## แบบฟอร์มขอ Username / Password

### สำหรับการใช้งานฐานข้อมูลเอตส์และวินโรค



ที่ ...../.....

ชื่อหน่วยงาน .....

ที่อยู่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

เรื่อง ขอ Username/Password สำหรับการใช้งานฐานข้อมูลเอตส์และวินโรค

เรียน เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน ..... ฉบับ

สำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการ/บัตรพนักงาน จำนวน ..... ฉบับ

ตามที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้จัดให้มีโครงการบริหารจัดการโรคเอชไอวี/เอดส์ และวินโรคในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยให้หน่วยบริการสามารถเข้าถึงและบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล ผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์และวินโรคนั้น

เอชไอวี/เอดส์

วินโรค

ในการนี้ .....(ชื่อหน่วยงาน)..... ขอแจ้งรายชื่อผู้ใช้งานระบบ...

ตามลำดับดังนี้ พร้อมทั้งได้แนบหลักฐานประกอบการขอ Username/Password ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ชื่อผู้รับผิดชอบ : .....
- ตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน : .....
- เลขประจำตัว 13 หลัก : .....
- โทรศัพท์ ที่ทำงาน : .....
- โทรศัพท์เคลื่อนที่ : .....
- E-mail Address : .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....  
(...ชื่อตัวบรรจงของผู้บังคับบัญชา...)

ตำแหน่งผู้บังคับบัญชา/ชื่อหน่วยงานที่ขอ

..... (ชื่อหน่วยงาน) .....

หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเลขโทรสาร .....







“การมองโลกในด้านบวก  
ในสถานการณ์ต่างๆ เหล่านี้  
นอกจากจะทำให้ลดทอนความกดดัน  
และความเครียดที่ต้องเผชิญปัญหาที่โถมทับแล้ว  
ยังก่อให้เกิดพลังสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ  
เป็นพลังชีวิตที่จะทำให้หลุดผ่านพ้น  
ช่วงการทำงานที่ยากๆ ได้อย่างมีความสุข”

นายแพทย์สงวน นิตยารัมภ์พงศ์

