

สรุปผลงานประจำปี งานคลินิกเอดส์
กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ปีงบประมาณ 2557

นายสันทิส กิจปรีชา เภสัชกรชำนาญการ

งานคลินิกยาต้านไวรัส

1. การป้องกันการติดเชื้อเอช ไอ วี สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ หลังได้รับอุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน ปี 2557 ทั้งหมด 12 ราย เป็นเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล 4 ราย นักศึกษาฝึกงาน 1 ราย และเจ้าหน้าที่ รพสต. 7 ราย

ปี	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
สูตร 2 NRTI	3	9	6	6	8
สูตร 2NRTI+PI	0	0	0	1	4

2. การป้องกันการติดเชื้อเอช ไอ วี หลังจากการมีเพศสัมพันธ์ ปี 2557 ทั้งหมด 6 ราย

ปี	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
จำนวน	6	4	12	4	6

3. การป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูก ทั้งหมด 3 ราย

- มารดาได้ยาต้านไวรัสไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ 0 ราย และทราบผลติดเชื้อหลังคลอด 1 ราย
- มารดาได้ยาต้านไวรัสสม่ำเสมอมากกว่า 4 สัปดาห์ก่อนคลอด 2 ราย

4. การดำเนินงานในคลินิก

- 4.1 ความเพียงพอในการใช้ยา

ยาไม่เพียงพอให้บริการ 0 ครั้ง

การจัดหายา : จัดหายาตามสิทธิ์ของผู้ป่วย

- ผู้ป่วยสิทธิ์บัตรทอง ได้รับสนับสนุนยาจากสปสช.
- ผู้ป่วยสิทธิ์ประกันสังคม ได้รับสนับสนุนยาจากโครงการประกันสังคมผ่านโรงพยาบาลแม่ข่ายคือโรงพยาบาลพระปกเกล้า
- ผู้ป่วยที่ไม่มีสิทธิ์การรักษา เช่น คนไทยที่ไม่มีเลขบัตรประชาชน ผู้ป่วยแรงงานข้ามชาติ ได้รับสนับสนุนจากโครงการ NAPHA Extension ผ่านทางสำนักงานป้องกันควบคุมโรค
- ผู้ป่วยสิทธิ์เบิกได้หรือชำระเงินเอง โรงพยาบาลสอยดาวจะเป็นผู้จัดซื้อยาเพื่อให้บริการ

- 4.2 ข้อมูลผู้ป่วยในคลินิก

ในปีงบประมาณ 2557 ปัจจุบันมีผู้ป่วยรักษาในคลินิกยาด้านไวรัส 174 ราย เป็นผู้ป่วยเก่ารักษาต่อเนื่องในคลินิก 150 ราย ผู้ป่วยเดิมออกจากคลินิก 8 ราย ผู้ป่วยใหม่ 19 ราย และรับย้ายจากโรงพยาบาลอื่น 14 ราย ผู้ป่วยเดิมออกจากคลินิกทั้งหมด 8 ราย ย้ายไปรักษาที่อื่น 4 ราย ไม่สามารถติดต่อและตามมารับการรักษาได้ 3 ราย และเสียชีวิต 1 ราย

ผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด 37 ราย แบ่งเป็น ผู้ป่วยใหม่ไม่เคยรับยาด้านไวรัส 19 ราย ผู้ป่วยส่งตัวมารักษาจากโรงพยาบาลอื่น 14 ราย และเป็นผู้ป่วยเก่าเคยหยุดยามาเริ่มการรักษาใหม่ 4 ราย ผู้ป่วยใหม่เริ่มยาด้านไวรัสทั้งหมด 19 ราย หลังจากเริ่มยาแล้วยังคงรับยาต่อเนื่องในคลินิก 16 ราย เสียชีวิต 2 รายและส่งไปรักษาต่อที่รพ.พระปกเกล้า 1 ราย ส่วนผู้ป่วยส่งตัวมารักษาจากโรงพยาบาลอื่นทั้งหมด 14 ราย ยังคงรับยาต่อเนื่องในคลินิก 12 ราย ส่งไปรักษาต่อที่รพ.พระปกเกล้า 1 ราย ไม่สามารถติดต่อและตามมารับการรักษาได้ 1 ราย

ตารางข้อมูลผู้ป่วยในแต่ละปี

ประเภท	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
ผู้ป่วย ณ ปัจจุบัน	115	121	129	154	174
ผู้ป่วยเดิมรักษาต่อเนื่อง	97	109	112	126	150
ผู้ป่วยเดิมออกจากคลินิก	3	7	9	1	8
ผู้ป่วยต้องการย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น	2	5	6	0	4
ส่งตัวไปรักษารพ.	1	0	1	0	0
ไม่สามารถติดตามมารับยาได้	0	2	1	1	3
เสียชีวิต	0	0	1	0	1
ผู้ป่วยใหม่เริ่มยาด้านไวรัส	11	12	13	15	19
รับยาต่อเนื่อง	10	9	12	14	16
ต้องการหยุดยาเอง	1	0	1	0	0
ผู้ป่วยต้องการย้ายไปรักษาโรงพยาบาลอื่น	0	1	0	0	0
ส่งตัวไปรักษารพ.	0	1	0	1	1
เสียชีวิต	0	1	0	0	2
ผู้ป่วยเคยหยุดยามาเริ่มยาใหม่	3	0	0	2	4
เสียชีวิต				1	0
ผู้ป่วยรับย้ายจากโรงพยาบาลอื่น	7	3	6	10	14
มาโดยมีใบส่งตัว					7
มาโดยไม่มีใบส่งตัว					5
รับยาต่อจากโครงการ PMTCT					2
รับยาต่อเนื่อง	0	0	1	0	12
ผู้ป่วยต้องการย้ายไปรักษาโรงพยาบาลอื่น	5	3	5	10	0

ส่งตัวไปรักษารพ.	0	0	0	0	1
ไม่สามารถติดตามมารักษาได้	1	0	0	1	1
แพทย์ให้หยุดยา เพราะ poor adherence	0	1	0	0	0
เสียชีวิต	1	0	0	0	0

ผู้ป่วยที่รักษาต่อเนื่องในคลินิกยาต้านไวรัส ทั้งหมด 174 ราย แบ่งเป็น ผู้ป่วยผู้ใหญ่ 170 ราย ผู้ป่วยเด็ก 4 ราย เป็นผู้ป่วยสิทธิ์บัตรทอง 160 ราย สิทธิ์ประกันสังคม 5 ราย สิทธิ์เบิกได้หรือชำระเงินเอง 3 ราย และกลุ่มคนไทยไร้สิทธิ์ แรงงานต่างด้าว 6 ราย โดยยาต้านไวรัสที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นสูตรพื้นฐาน 162 ราย (93.10%) มีผู้ป่วยต้องใช้ยาต้านไวรัสสูตรทางเลือกทั้งหมด 12 ราย (6.90%)

ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวทั้งหมด 26 ราย รายละเอียดดังตาราง

ตารางข้อมูลผู้ป่วยที่รักษาต่อเนื่องในคลินิกยาต้านไวรัส

ประเภท	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
ผู้ใหญ่	110	117	125	150	170
เด็ก	5	4	4	4	4
สิทธิ์					
บัตรทอง	99	107	113	140	160
ประกันสังคม	7	6	8	6	5
เบิกได้/ชำระเงินเอง	4	3	3	3	3
ไม่มีสิทธิ์ใดๆ	5	5	5	5	6
สูตรยาต้านไวรัส					
<u>สูตรพื้นฐาน</u>	108	114	119	144	162
	93.91%	94.21%	92.25%	93.51%	93.10%
GPOS30	40	9	12	19	13
GPOZ250	24	52	52	57	73
d4T20+3TC+EFV	2	3	2	3	2
d4T30+3TC+EFV	5	6	4	9	4
d4T15+3TC+NVP	0	0	0	0	1
d4T20+3TC+NVP	13	12	12	14	10
AZT200+3TC+NVP	4	8	8	11	12
AZT200+3TC+EFV	10	13	15	10	14
AZT300+3TC+NVP	2	0	0	1	2
AZT300+3TC+EFV	6	7	6	5	6
TDF+3TC+EFV	2	2	4	7	16
TDF+3TC+NVP	0	2	4	8	9

ประเภท	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
สูตรทางเลือก	7	7	10	10	12
	6.09%	5.79%	7.75%	6.49%	6.90%
D4T20+3TC+LPV/RTV	1	1	1	1	1
D4T30+3TC+LPV/RTV	1	1	1	1	0
TDF+3TC+LPV/RTV	1	1	1	1	3
AZT200+3TC+LPV/RTV	0	0	0	0	1
AZT300+3TC+LPV/RTV	0	0	1	1	0
AZT200+TDF+LPV/RTV	2	2	4	4	5
AZT300+TDF+LPV/RTV	1	1	1	1	1
AZT200+TDF+IDV+RTV	1	1	1	1	0
AZT200+TDF+3TCLPV/RTV	0	0	0	0	1

โรคประจำตัว	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
เบาหวาน	2	1	2	2	5
เบาหวานและสะเก็ดเงิน	0	0	0	1	0
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	0	1	0	0	0
ความดันโลหิตสูง	5	6	6	7	6
ความดันโลหิตสูงและเกาต์	0	1	1	1	1
ความดันโลหิตสูงและไวรัสตับอักเสบบี	0	1	0	1	0
ความดันโลหิตสูงและลมชัก	0	0	0	0	1
ความดันโลหิตสูงและมะเร็งเต้านม	0	0	1	0	0
เกาต์	1	1	1	1	1
ไทรอยด์สูง	1	1	0	0	0
ไวรัสตับอักเสบบี	1	0	4	0	1
ไวรัสตับอักเสบบีและCOPD	0	0	0	0	1
ไวรัสตับอักเสบบีและG-6-PD	0	0	0	0	1
ไวรัสตับอักเสบบีและไทรอยด์ต่ำ	0	0	0	0	1
ไวรัสตับอักเสบบีและม้ามโต	0	1	0	0	1

พาหะ thalassemia	1	1	1	1	2
Premature unspecified contraction heart	1	1	1	1	1
Encephalopathy และ epilepsy	1	1	1	1	1
Schizophrenia	0	0	1	1	1
Alcoholic hepatitis	0	0	0	0	1
Ischaemic stroke	0	0	0	0	1
รวม	13	16	19	15	26

3 การดำเนินงานในคลินิก

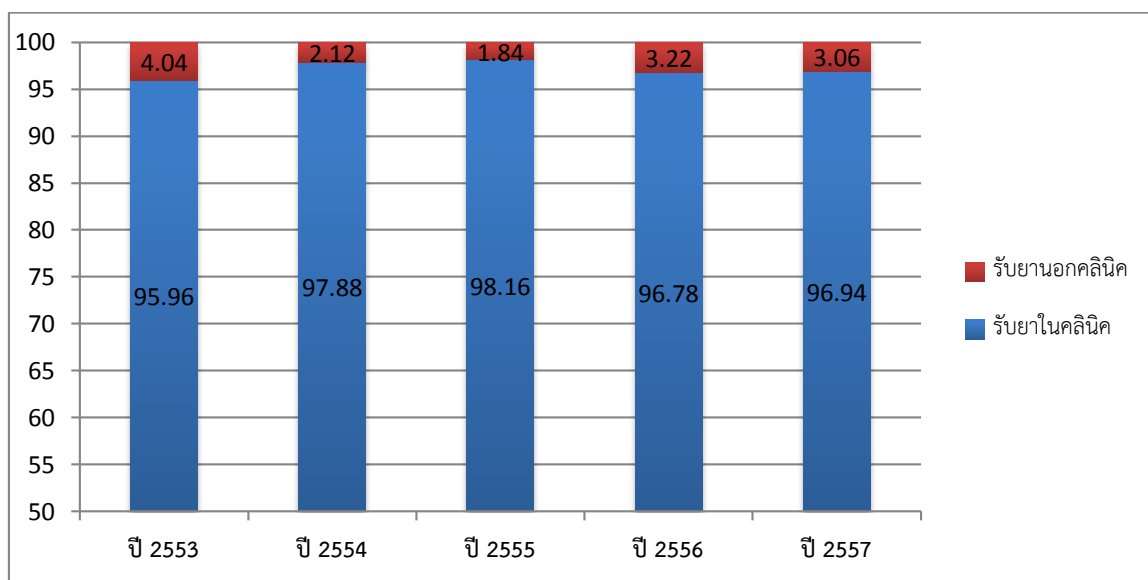
ผู้ป่วยใหม่ที่รับเข้าคลินิก จะมีการ Pre-counselling โดยเภสัชกร เกี่ยวกับโรค การดำเนินไปของโรค การตรวจติดตามต่างๆ เช่น CD4, Viral load, drug resistance เป็นต้น การปฏิบัติตัว การป้องกันการแพร่เชื้อ การดื้อยา ยาที่ใช้และอาการไม่พึงประสงค์ IRIS เป็นต้น โดยผู้ป่วยใหม่ที่ไม่เคยใช้ยาต้านไวรัสที่รับเข้าคลินิก 19 รายและผู้ป่วยเคยหยุดยาแล้วเริ่มใหม่ 4 ราย มีการ Pre-counselling ทั้งหมด (100%) ส่วนผู้ป่วยที่ส่งตัวมารักษาจากโรงพยาบาลอื่น 14 ราย ได้รับการ Pre-counselling 4 ราย (28.57%)

การรักษาในคลินิกยาต้านไวรัส จ่ายยาทั้งหมด 1,009 ครั้ง แบ่งเป็นจ่ายยาในวันนัดคลินิก 949 ครั้ง จ่ายยานอกวันนัดคลินิก 30 ครั้ง ผู้ป่วยมารับยาเอง 870 ครั้ง และให้ผู้อื่นมารับยาแทน 109 ครั้ง

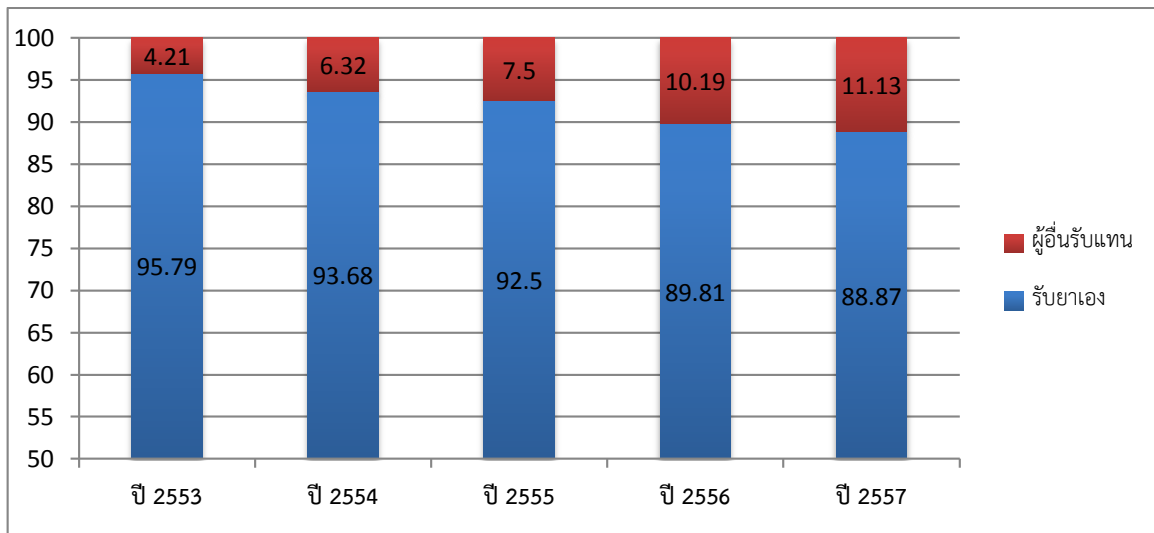
จัดยาให้เป็น unit dose มีจำนวน 3 ราย ให้การรักษาโรคทั่วไปในคลินิก 134 ครั้ง และส่งพบแพทย์ 11 ครั้ง มีผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาสทั้งหมด 23 ราย

การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย จะบันทึกการรักษาทั้งในและนอกคลินิกทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาใช้บริการ โดยจะมีการทบทวนการรักษาของผู้ป่วยทุกคน เพื่อวางแผนการรักษาในวันเข้าคลินิก และวันคลินิกจะมีการบันทึก adherence ของผู้ป่วย การรักษาต่างๆ และสิทธิการรักษาของผู้ป่วย

กราฟแสดงข้อมูลร้อยละการรับยาของผู้ป่วยในคลินิก



กราฟแสดงข้อมูลร้อยละการรับยาของผู้ป่วยในคลินิก



ตารางการดำเนินงานในคลินิก

การดำเนินงาน	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
Pre-counselling ผู้ป่วยใหม่					
ผู้ป่วยใหม่ ไม่เคยใช้ยาต้านไวรัส	11/11 ราย (100%)	12/12 ราย (100%)	13/13 ราย (100%)	15/15 ราย (100%)	23/23 ราย (100%)
ผู้ป่วยส่งตัวมา	1/7 ราย (14.3%)	0/3 ราย (0%)	0/6 ราย (0%)	0/10 ราย (0%)	4/14 ราย (28.57%)
ผู้ป่วยรับยาตรงนัดเข้าคลินิก	1116 ครั้ง (95.96%)	1202 ครั้ง (97.88%)	1226 ครั้ง (98.16%)	931 ครั้ง (96.78%)	949 ครั้ง (96.94%)
ผู้ป่วยมารับยาด้วยตนเอง	1069 ครั้ง	1126 ครั้ง	1134 ครั้ง	864 ครั้ง	870 ครั้ง
ผู้ป่วยให้ผู้อื่นรับยาแทน	47 ครั้ง	76 ครั้ง	92 ครั้ง	98 ครั้ง	109 ครั้ง
ผู้ป่วยรับยานอกวันคลินิก(ผิदनัด)	47 ครั้ง (4.04%)	26 ครั้ง (2.12%)	23 ครั้ง (1.84%)	31 ครั้ง (3.22%)	30 ครั้ง (3.06%)
การจัดยาเป็น unit dose	8 ราย	6 ราย	2 ราย	4 ราย	3 ราย
การรักษาในคลินิก					
รักษาอาการอื่นร่วมด้วยในคลินิก	140 ครั้ง	159 ครั้ง	167 ครั้ง	130 ครั้ง	134 ครั้ง
ส่งพบแพทย์	39 ครั้ง	20 ครั้ง	28 ครั้ง	22 ครั้ง	11 ครั้ง

การดำเนินงาน	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
การป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส					23
1 PCP prophylaxis	5	11	4	12	7
Unknown 1 or 2 PCP prophylaxis					2
1 PCP + 1 Cryptococcal prophylaxis	10	3	0	8	6
1 PCP + 2 Cryptococcal prophylaxis	0	0	2	0	1
1 PCP + 2 histoplasmosis prophylaxis	0	0	1	0	0
2 PCP prophylaxis	0	0	3	1	1
2 PCP + 1 Cryptococcal prophylaxis	0	0	1	2	3

2 cryptococcal prophylaxis	3	4	3	2	1
2 PCP + 2 cryptococcal prophylaxis	0	2	1	1	0
1 cryptococcal + 2 toxoplasmosis prophylaxis	0	0	1	0	0
1 PCP + 1 Cryptococcal + 2 toxoplasmosis prophylaxis					2
การลงข้อมูล					
บันทึก adherence	970 ครั้ง	1093 ครั้ง	1184 ครั้ง	868 ครั้ง	869 ครั้ง
ไม่ได้บันทึก adherence เนื่องจากผู้อื่นรับยาแทน	23 ครั้ง	38 ครั้ง	31 ครั้ง	- ครั้ง	101 ครั้ง
ไม่ได้บันทึก adherence	123 ครั้ง	123 ครั้ง	123 ครั้ง	93 ครั้ง (ไม่ได้ นับแยก)	1 ครั้ง
การดำเนินงาน	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
ผู้ป่วยได้รับยาสูตร PI (สูตรดื้อยา)					12
เกิด DR ขณะที่ได้รับยาในรพ.สอยดาว					5
เกิด DR หลังรับย้าจากรพ.อื่น					0
เกิด DR หลังขาดการรักษาจากรพ.อื่น					1
เกิด DR หลังขาดการรักษาจากรพ.สอยดาว					1
start PI มาจากรพ.อื่น					6
ผู้ป่วยโครงการ PMTCT ยังไม่ได้ปรับสูตร					2
ขาดการรักษาติดต่อไม่ได้					3

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่การตรวจ CD4 1-2 ครั้ง/ปี Viral load 1 ครั้ง/ปี และการตรวจประจำปีของคลินิก 1-2 ครั้ง/ปี (FBS, BUN, Cr,cholesterol, triglyceride, SGOT, SGPT, VDRL) ในปีที่ผ่านมาผู้ป่วยเก่าทั้งหมดได้ตรวจ CD4, VL อย่างน้อย 1 ครั้งทุก ราย ยกเว้นผู้ป่วยส่งตัวมารักษาหรือผู้ป่วยใหม่ยังไม่ถึงกำหนดตรวจ ส่วนการตรวจประจำปีมีผู้ป่วยบางราย ไม่ได้ตรวจเนื่องจากไม่ได้งดอาหารมาก่อน

ในปี 2557 ผู้ป่วยได้รับการตรวจ CD4 2 ครั้ง/ปี 26 ราย 1 ครั้ง/ปี 133 ราย ได้รับการตรวจ VL 159 ราย มีผู้ป่วยใหม่ยังไม่ถึงกำหนดตรวจ CD4, VL 15 ราย และได้รับการตรวจประจำปีอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี รวม 155 ราย และมีผู้ป่วยที่ต้องส่งตรวจ drug resistance 1 ราย

การดำเนินงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557**
การตรวจ CD4					
ผู้ป่วยตรวจ CD4 2 ครั้ง/ปี	84	104	100	117	26

ผู้ป่วยตรวจ CD4 1 ครั้ง/ปี	25	11	20	24	133
ผู้ป่วยไม่ได้ตรวจ CD4 ในรอบปีนี้	6	6	9	14	15
ผู้ป่วยเดิมไม่ได้ตรวจ	0	0	1	0	0
ผู้ป่วยส่งตัวมารักษายังไม่ถึงกำหนดตรวจ	1	2	0	1	3
ผู้ป่วยใหม่ยังไม่ถึงกำหนดตรวจ	5	4	8	12	12
การตรวจ viral load (VL)					
ผู้ป่วยตรวจ VL 1 ครั้ง/ปี	100	111	113	136	159
ผู้ป่วยไม่ได้ตรวจ VL ในรอบปีนี้	15	10	16	18	15
ผู้ป่วยเดิมไม่ได้ตรวจ	9	3	8	1	0
ผู้ป่วยส่งตัวมารักษายังไม่ถึงกำหนดตรวจ	1	2	0	4	3
ผู้ป่วยใหม่ยังไม่ถึงกำหนดตรวจ	5	5	8	13	12
ส่ง drug resistance	1	1	3	-	1
การตรวจ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557**
การตรวจประจำปี					
ผู้ป่วยตรวจประจำปี 2 ครั้ง/ปี*	-	78	101	106	122
ผู้ป่วยตรวจประจำปี 1 ครั้ง/ปี	80	27	17	29	33
ผู้ป่วยไม่ได้ตรวจประจำปี	35	16	11	21	19
ผู้ป่วยเดิมไม่ได้ตรวจ	24	8	2	5	3
ผู้ป่วยส่งตัวมารักษายังไม่ถึงกำหนดตรวจ	4	2	0	2	2
ผู้ป่วยใหม่ยังไม่ถึงกำหนดตรวจ	7	6	9	14	14

หมายเหตุ * เริ่มดำเนินการตรวจประจำปี 2 ครั้ง/ปี ปี 2554

** ปี 57 ปรับเกณฑ์ตรวจ CD4 และตรวจประจำปี

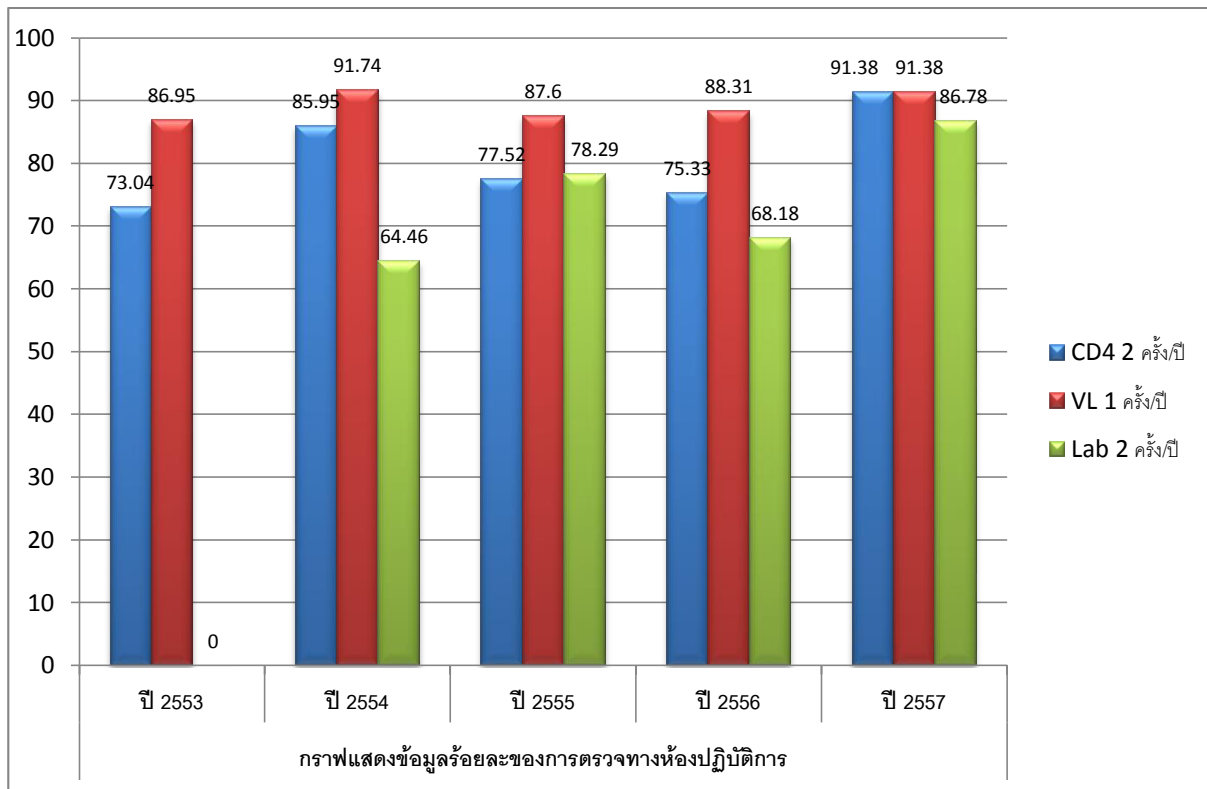
CD4 > 350 cells/mm³ และ VL < 50 copies/ml ปีละ 1 ครั้ง

CD4 < 350 cells/mm³ หรือ VL > 50 copies/ml ปีละ 2 ครั้ง

ตรวจประจำปี อายุต่ำกว่า 35 ปี และไม่มีโรคประจำตัว ไม่เกิน 1 ครั้ง/ปี

อายุต่ำกว่า 35 ปี และมีโรคประจำตัว ไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี

อายุ 35 ปี ขึ้นไป ไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี



* ปี 2557 ปรับข้อมูล CD4 เป็นตรวจ CD4 อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

4.4 ผลการดำเนินงานในคลินิก

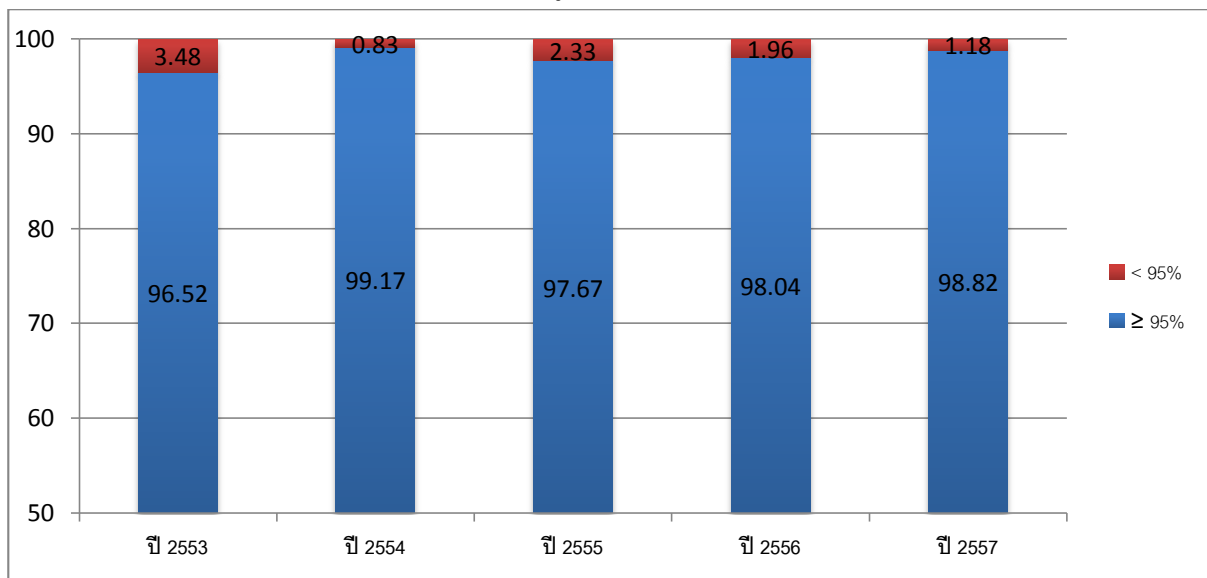
Adherence

ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดกินยาสม่ำเสมอและกินยาได้ตรงเวลา มีผู้ป่วย adherence $\geq 95\%$ 167 ราย ผู้ป่วย adherence $< 95\%$ 2 ราย และผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการประเมิน adherence เนื่องจากไม่เคยมารับยาเอง จำนวน 5 ราย

ผลการดำเนินงาน	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
Adherence					
$\geq 95\%$	111 (96.52%)	120(99.17%)	126(97.67%)	150 (98.04%)	167 (95.98%)
$< 95\%$	4(3.48%)	1(0.83%)	3(2.33%)	3 (1.96%)	2 (1.15%)
ไม่เคยได้รับการประเมิน Adherence					5 (2.87%)
การติดเชื้อฉวยโอกาส					
Pulmonary TB	2	0	0	3	1
Pleural TB	1	0	0	0	0
Lymphnode TB	0	1	0	2	3
Cryptococcal meningitis	1	0	0	0	2
Herpes simplex type I	0	1	0	0	0

TBM with vasculitis(IRIS)	0	0	1	0	0
PCP	0	0	0	1	1
MAC	0	0	0	1	0

กราฟแสดงร้อยละของ adherence ของผู้ป่วยในคลินิก



* นับเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการประเมิน adherence

ผลการตรวจ CD4 และ Viral load

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่า CD4 อยู่ในช่วง 400-500 cell/mm³ โดยผู้ป่วยที่มี CD4 >200 มีจำนวน 144 รายจากผู้ป่วยที่ได้ตรวจ CD4 ทั้งหมด 172 ราย (คิดเป็น 83.72%) และผู้ป่วยส่วนใหญ่มี Viral load น้อยกว่า 20 copies/ml จำนวน 140 รายจากที่ได้ตรวจทั้งหมด 158 ราย (88.61%) อยู่ระหว่าง 20-2000 copies/ml จำนวน 15 ราย และมีผู้ป่วย 4 ราย มี Viral load >2000 copies/ml ส่วนผู้ป่วยที่มี viral load สูงที่ได้ติดตามมีดังนี้

โดยผู้ป่วยรายที่แรกมี viral load 107,000 copies/ml ซึ่งเดิมปี 55 และ 56 ผู้ป่วยมี viral load 94,500 และ 14,200 copies/ml ใช้อาสูตรทางเลือกว่าแล้ว ได้ส่งตรวจ Drug resistance และส่งปรึกษาที่ทางแพทย์ที่ปรึกษา แพทย์ให้ตรวจสอบ Adherence ของผู้ป่วย เพราะจากผล Drug resistance ผู้ป่วยอาจไม่ได้กินยา จึงยังไม่เปลี่ยนสูตรยา

รายที่ 2 ผู้ป่วยมี viral load 89,900 copies/ml เป็นผู้ป่วยเดิมในคลินิก ขอย้ายไปรับยาต่อที่เกาะสมุย แต่ผู้ป่วยไม่ได้ไปรับยาต่อ ขาดยาประมาณ 2 ปี หลังเริ่ม start ARV ใหม่ ส่งตรวจ VL ได้ผลข้างต้น ส่งตรวจ drug resistance พบการดื้อยาและทางรพ.พระปกเกล้าได้อนุมัติสูตร PI แล้ว

รายที่ 3 ผู้ป่วยมี viral load 8,330 copies/ml เป็นผู้ป่วยจากโครงการ PMTCT หลังคลอดส่งตรวจ VL ได้ผลข้างต้น ส่งตรวจ drug resistance ไม่พบการดื้อยา คาดว่าผู้ป่วยน่าจะกินยาไม่สม่ำเสมอหรือหยุดกินยา ปัจจุบันผู้ป่วยรายนี้ได้ถูกจำหน่ายออกจากคลินิกเนื่องจากขาดการรักษา ไม่สามารถติดต่อได้

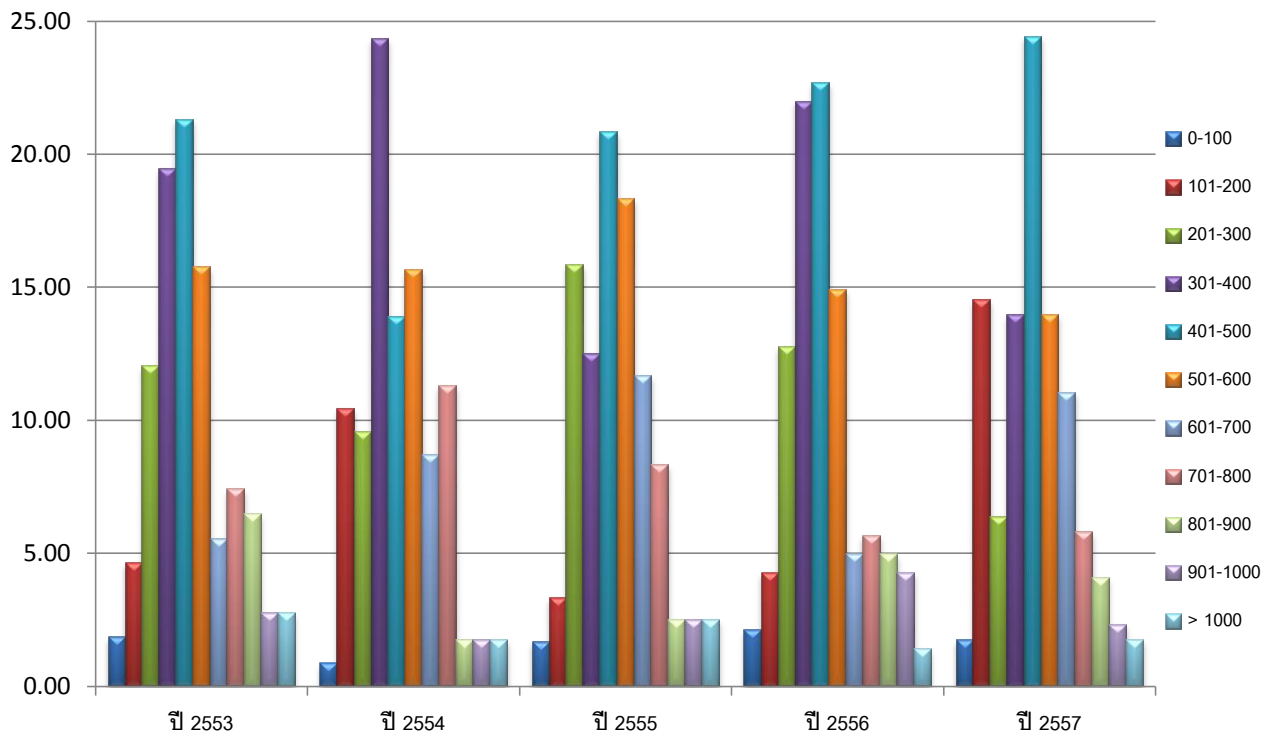
รายที่ 4 ผู้ป่วยมี viral load 4,610 copies/ml เป็นผู้ป่วยรับย้ายจากรพ.วังจันทร์ ประวัตินี้ใช้ยาไม่สม่ำเสมอ ส่งตรวจ drug resistance พบการดื้อยาและทางรพ.พระปกเกล้าได้อนุมัติสูตร PI แล้ว

ผลการตรวจ CD4 และ Viral load

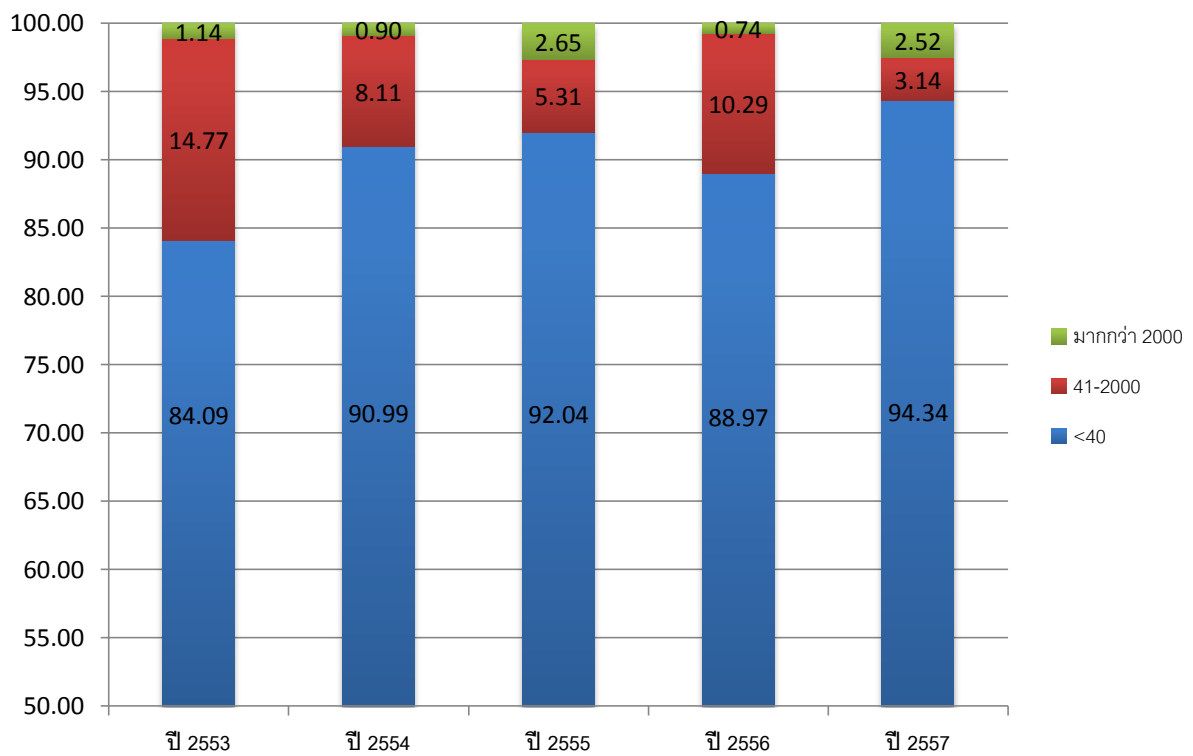
การตรวจ	ผลการตรวจ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
CD4	0-100	2	1	2	3	3
	101-200	5	12	4	6	25
	201-300	13	11	19	18	11
	301-400	21	28	15	31	24

	401-500	23	16	25	32	42
	501-600	17	18	22	21	24
	601-700	6	10	14	7	19
	701-800	8	13	10	8	10
	801-900	7	2	3	7	7
	901-1000	3	2	3	6	4
	มากกว่า 1000	3	2	3	2	3
Vliral load	<40	74	101	104	121	150
	41-2000	13	9	6	14	5
	มากกว่า 2000	1	1	3	1	4
Vliral load (ปรับช่วงใหม่ตามเกณฑ์ diagnosis and management of treatment failure)	<20				113	140
	20-50				12	11
	>50-400				9	4
	>400-2000				1	0
	>2000				1	4

กราฟแสดงสัดส่วนของผู้ป่วยในรูปแบบร้อยละที่มี CD4 อยู่ในช่วงต่าง ๆ



กราฟแสดงสัดส่วนของผู้ป่วยในรูปแบบร้อยละที่มี Viral Load อยู่ในช่วงต่าง ๆ



การตรวจประจำปี

การตรวจประจำปี ส่วนใหญ่มีผลปกติ มีผู้ป่วย 4 รายที่มี SGOT หรือ SGPT > 90 ผลการตรวจไขมัน total cholesterol และ triglyceride พบว่า มีผู้ป่วย Total cholesterol \geq 200 จำนวน 50 ราย Triglyceride \geq 150 จำนวน 50 ราย มีผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัสสูตรที่ประกอบด้วยยา TDF ทั้งหมด 35 ราย มี 2 รายที่มี Cr > 1.2 ซึ่งต้องติดตามเฝ้าระวังการทำงานของไตอย่างต่อเนื่อง

ผลการตรวจประจำปี

ผลการตรวจ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
FBS > 126 mg/dl	3	1	0	3	4
SGPT หรือ SGOT >90	6	3	6	8	4
Total cholesterol					
200-239	>200 : 38	18	39	34	35
\geq 240		13	12	14	15
Triglyceride					
150-199	>150 : 32	24	21	11	15
200-499		22	31	23	32
\geq 500		0	0	5	3
Creatinine > 1.2					
ผู้ป่วยได้รับ TDF	ไม่ได้เก็บข้อมูล	ไม่ได้เก็บข้อมูล	2	1	2
ผู้ป่วยไม่ได้รับ TDF	ไม่ได้เก็บข้อมูล	ไม่ได้เก็บข้อมูล	8	5	5

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

การรักษาในคลินิกยาต้านไวรัส มีผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัส ทั้งหมด 14 ราย จากยาป้องกันการเชื้อฉวยโอกาส 1 ราย มีอาการแบบไม่รุนแรง 13 ราย และอาการรุนแรงจนต้องหยุดยา 1 ราย

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านไวรัส

ยา	อาการ	จำนวน(ราย)	การแก้ไข
d4T	lipoatrophy	11	เปลี่ยนสูตรยา 11 ราย
GPOS30	Hepatitis	1	off ARV + Refer รพศ. 1 ราย
AZT	lipoatrophy	1	เปลี่ยนสูตรยา 1 ราย
	anemia & prolonged N/V, dizziness	1	เปลี่ยนสูตรยา 1 ราย
d4T phase-out		12	

ตารางการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา(ADR)

ยา	อาการ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557
GPOS30	lipoatrophy	7	2	0	0	2
	Exfoliative dermatitis	1	0	0	0	0
	MP rash	0	0	0	1	0
	Hepatitis	0	0	0	0	1
d4T30	lipoatrophy	1	2	2	1	7
	lipohypertrophy	1	0	0	1	0
	peripheral neuropathy	0	1	0	0	0
d4T20	lipoatrophy	0	1	0	0	1
	lipohypertrophy	1	1	1	0	0
GPOZ250	Hyperpigmentation at face	1	0	0	0	0
	anemia	0	1	2	0	2
	Nail discolour	0	3	1	0	0
	lipohypertrophy	0	0	1	0	0
AZT	anemia	1	2	0	3	0
	Nail discolour	0	1	0	0	0
	lipoatrophy	0	0	0	0	1
	lipohypertrophy	0	0	1	3	0
NVP	DRESS syndrome	1	0	0	0	0
	MP rash+angioedema	0	1	1	0	0
LPV/RTV	คลื่นไส้อาเจียน	1	0	0	0	0
cotrimoxazole	MP rash+angioedema	0	1	0	0	1
	fixed drug eruption	0	1	0	0	0
รวม		15	17	9	9	15