



ประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ HIV และ AIDS ด้วยยาต้านไวรัส ในโรงพยาบาลสอยดาว

คณะผู้จัดทำ

Ext. ณัชพล ศรีโกศัย

Ext. ภูมิภัทร สุรติเมธาพันธุ์

Ext. ธนโชติ ลากลือชัย

Objective



- ศึกษาประสิทธิภาพการรักษา (**CD4** และ **VL**) ผู้ป่วยติดเชื้อ **HIV** และผู้ป่วยโรค **AIDS** ในโรงพยาบาลสอยดาว ด้วยยาต้านไวรัสตามมาตรฐานที่กระทรวงกำหนด
- ศึกษาขนาดวิทยาของผู้ป่วยติดเชื้อ **HIV** และ **AIDS** ในแง่เพศ, อายุ, โรคร่วม, สาเหตุของการติดเชื้อ
- ศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนสูตรยา เหตุผลที่เปลี่ยนแปลง และผลข้างเคียงจากการใช้ยารักษา

Material and Method



- รูปแบบการศึกษา: Retrospective descriptive study
- กลุ่มประชากร: ผู้ป่วยติดเชื้อ HIV และ AIDS ที่รักษาที่โรงพยาบาลสอยดาว
- ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์: อายุ, เพศ, โรคประจำตัวร่วมก่อนรักษา, โรคติดเชื้อฉวยโอกาสก่อนการรักษา, ระดับความรุนแรงของโรค, สูตรยาที่ใช้, สาเหตุที่เปลี่ยนสูตรยา, ผลข้างเคียงที่พบ, ระดับ CD4 และ viral load ทุกๆ 6 เดือนจนครบ 5 ปี



Population criteria

- Inclusion criteria

- อายุมากกว่า 15 ปี
- รักษาอย่างน้อย 5 ปีเป็นต้นไป
- เริ่มรับยา ARV ครั้งแรกที่โรงพยาบาลสอยดาว (New case)

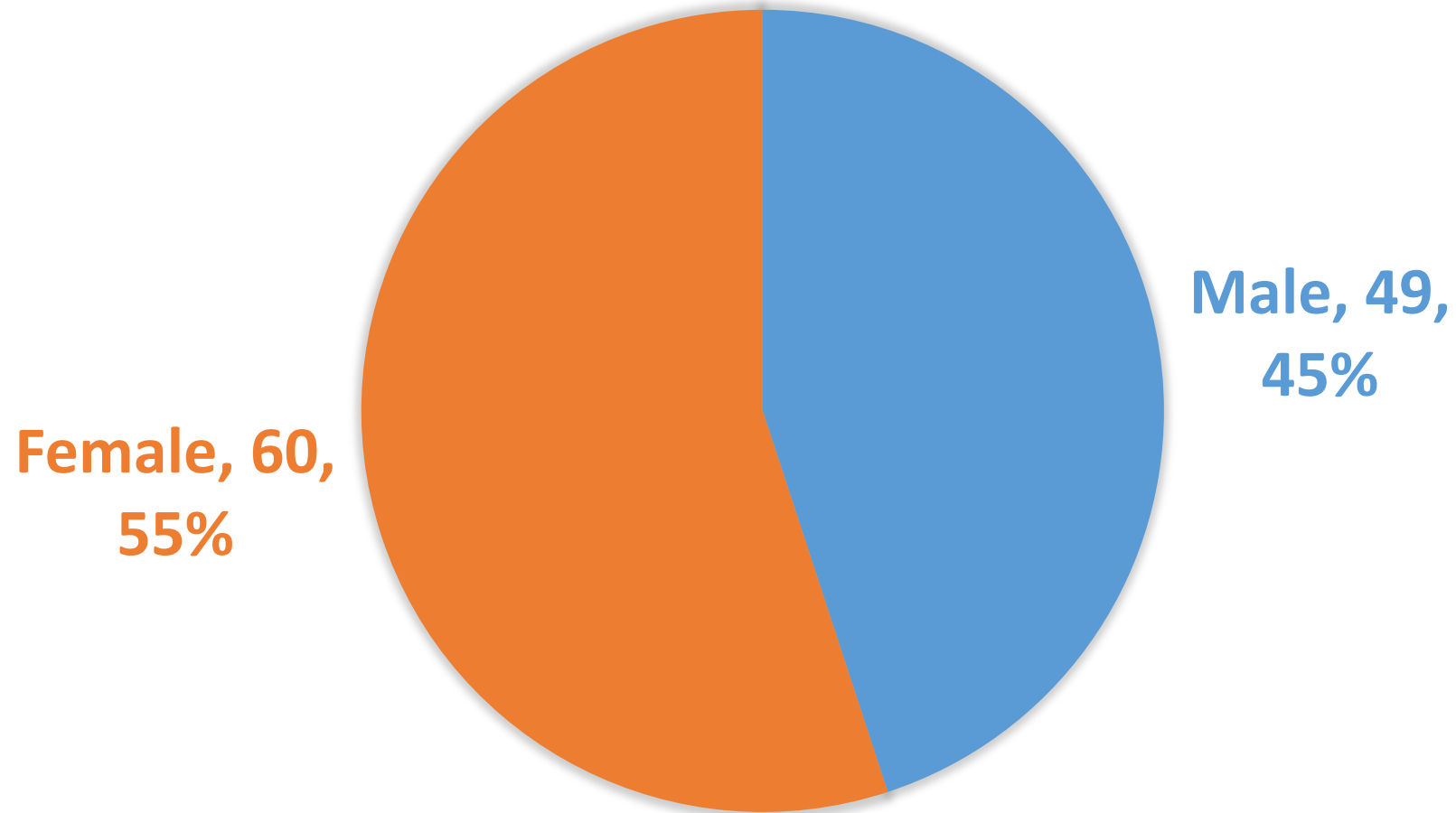
- Exclusion criteria

- ผู้ป่วยที่เคยรับยาและหยุดยาไปไม่ว่าสาเหตุใด และกลับมาเริ่มใหม่ (Restart case)
- ผู้ป่วยที่เริ่มการรักษาที่อื่นและมารับยาต่อที่โรงพยาบาลสอยดาว (Refer case)

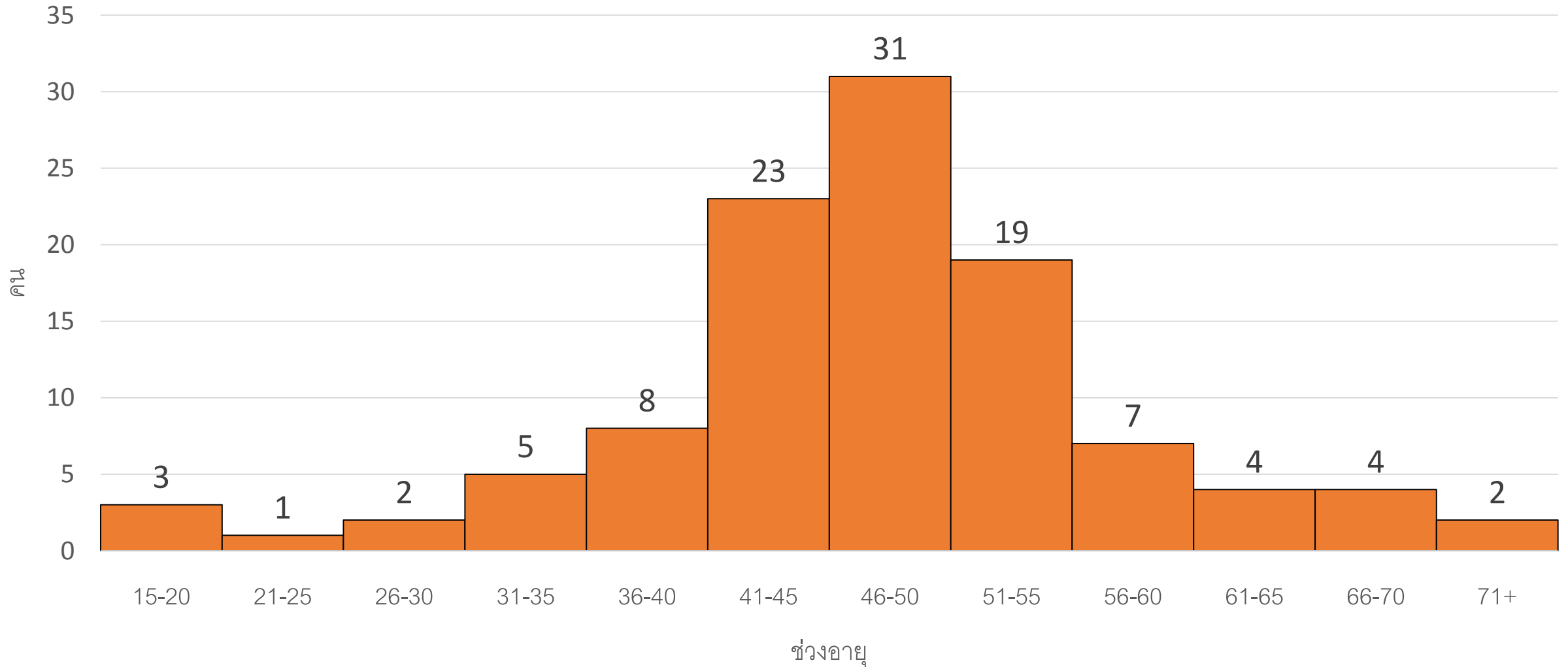


Part 1: Epidemiology

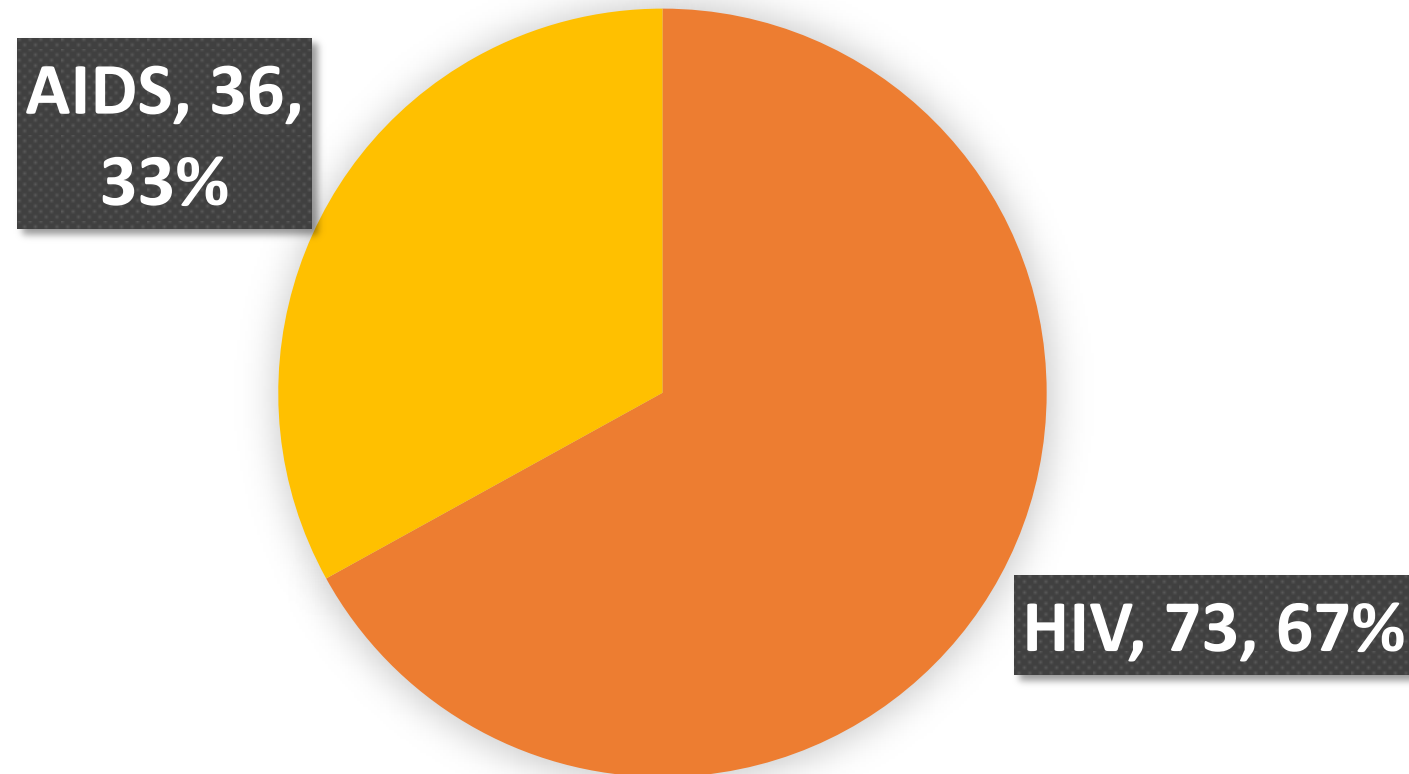
อัตราส่วนประชากร แบ่งตามเพศ



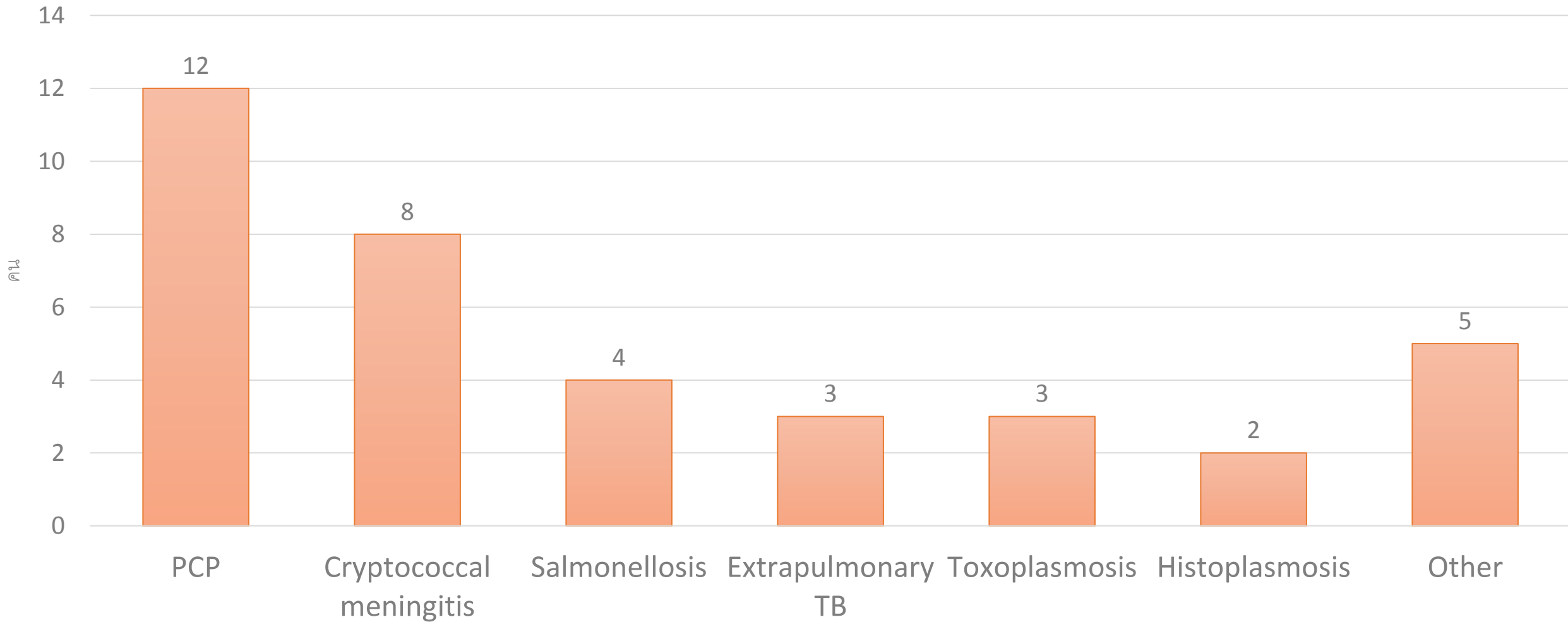
อัตราส่วนประชากร แบ่งตามช่วงอายุ



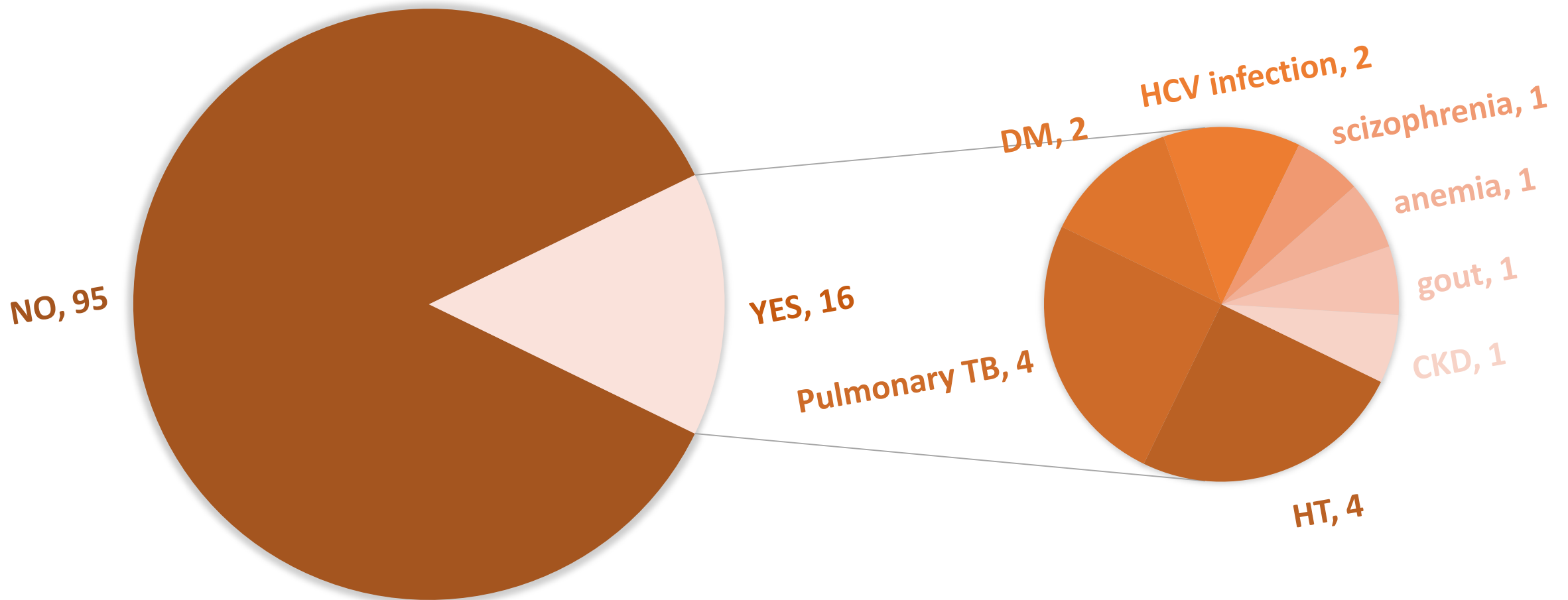
อัตราส่วนประชากร แบ่งตามความรุนแรงของโรค



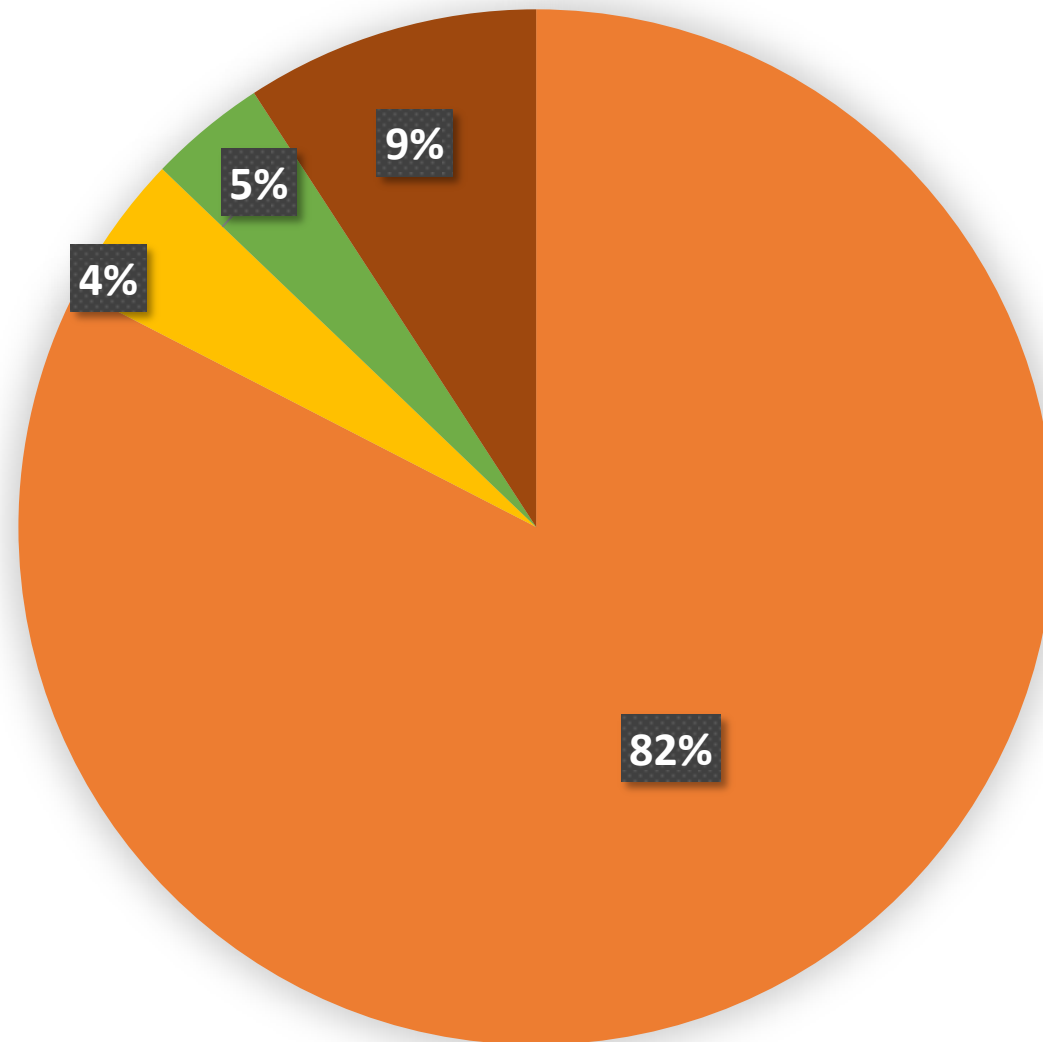
โรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบก่อนรักษา



โรคประจำตัวที่พบก่อนการรักษา



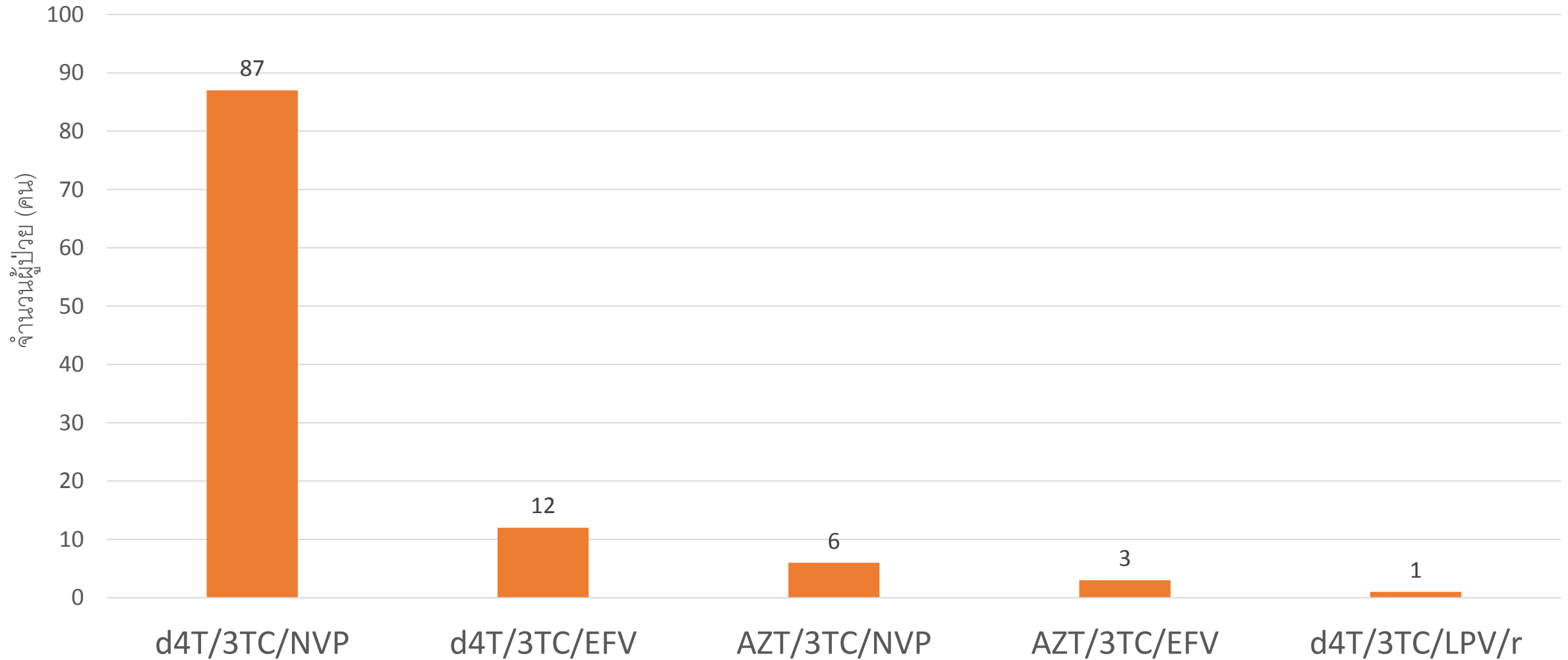
สาเหตุของการติดเชื้อ



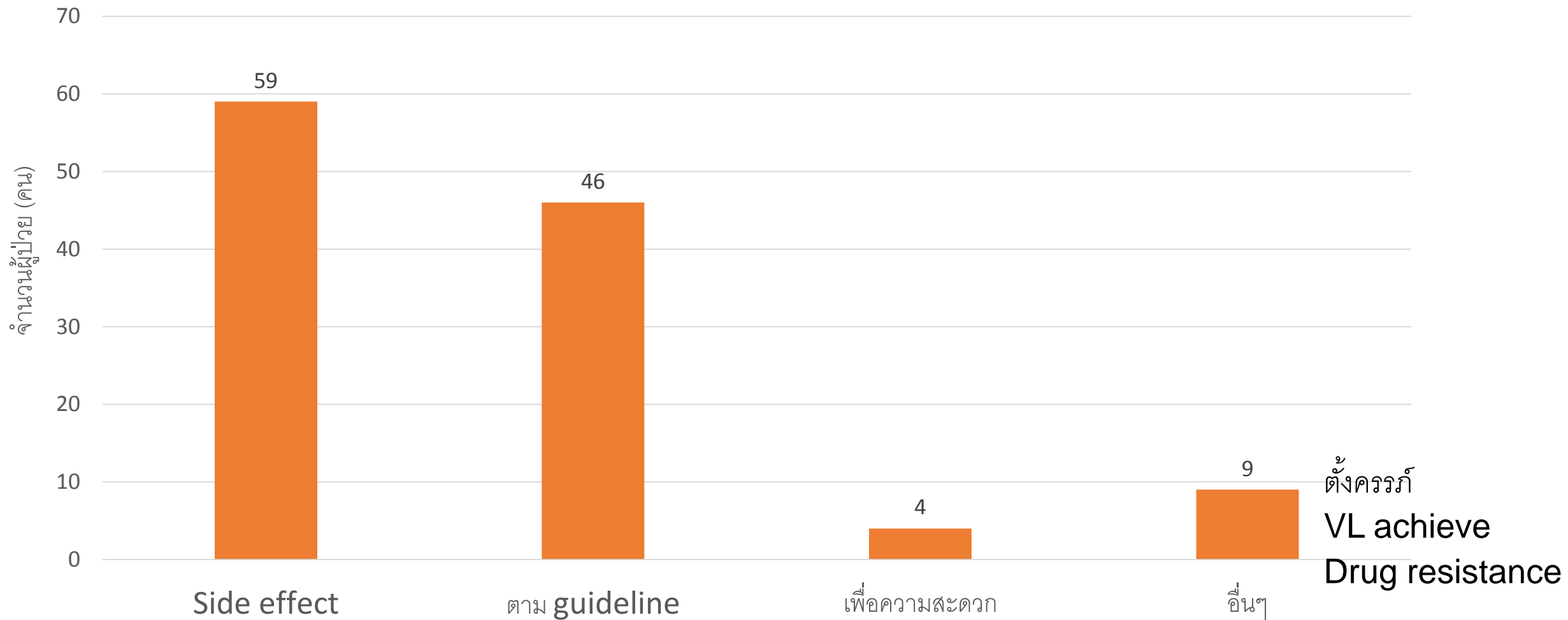


Part 2: ARV using

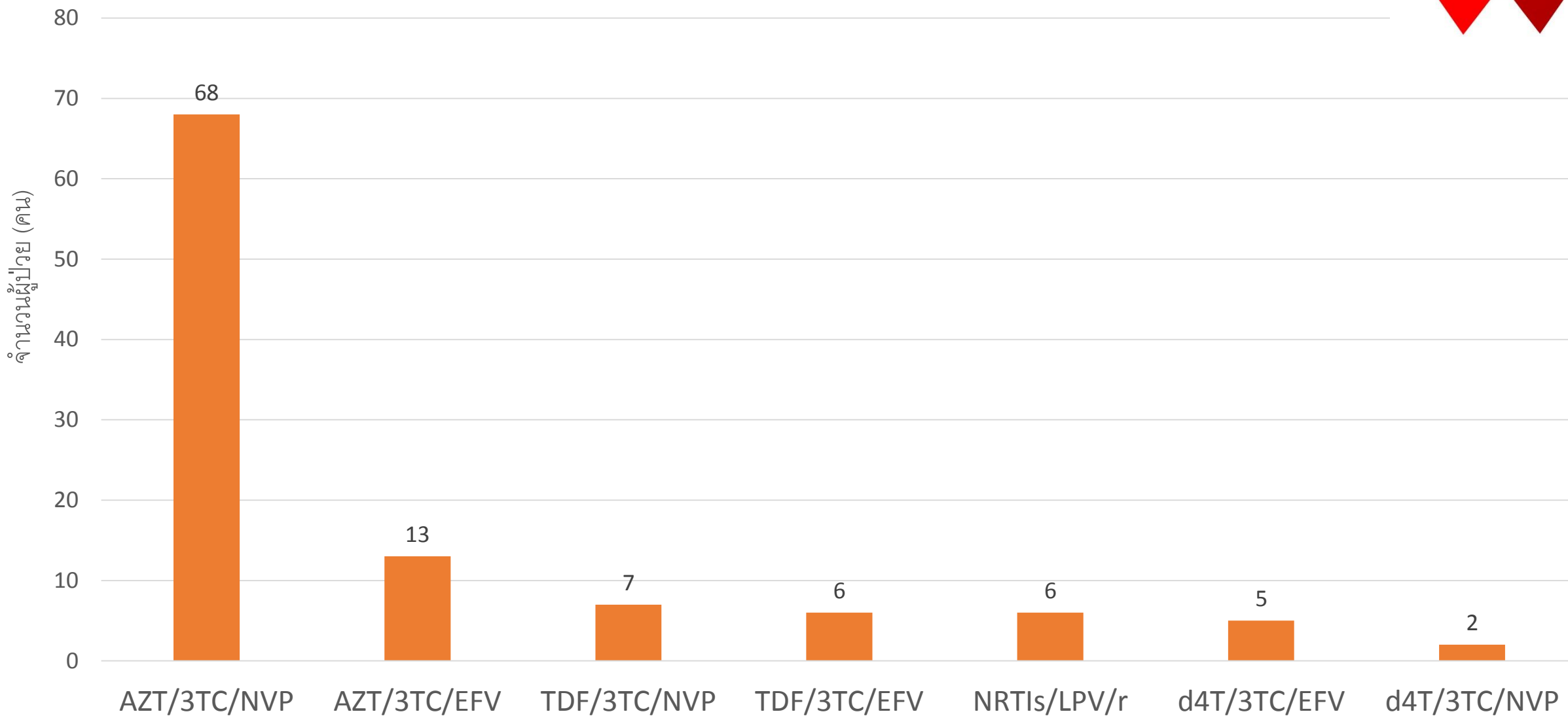
สูตรยา ARV ที่ใช้สูตรแรก



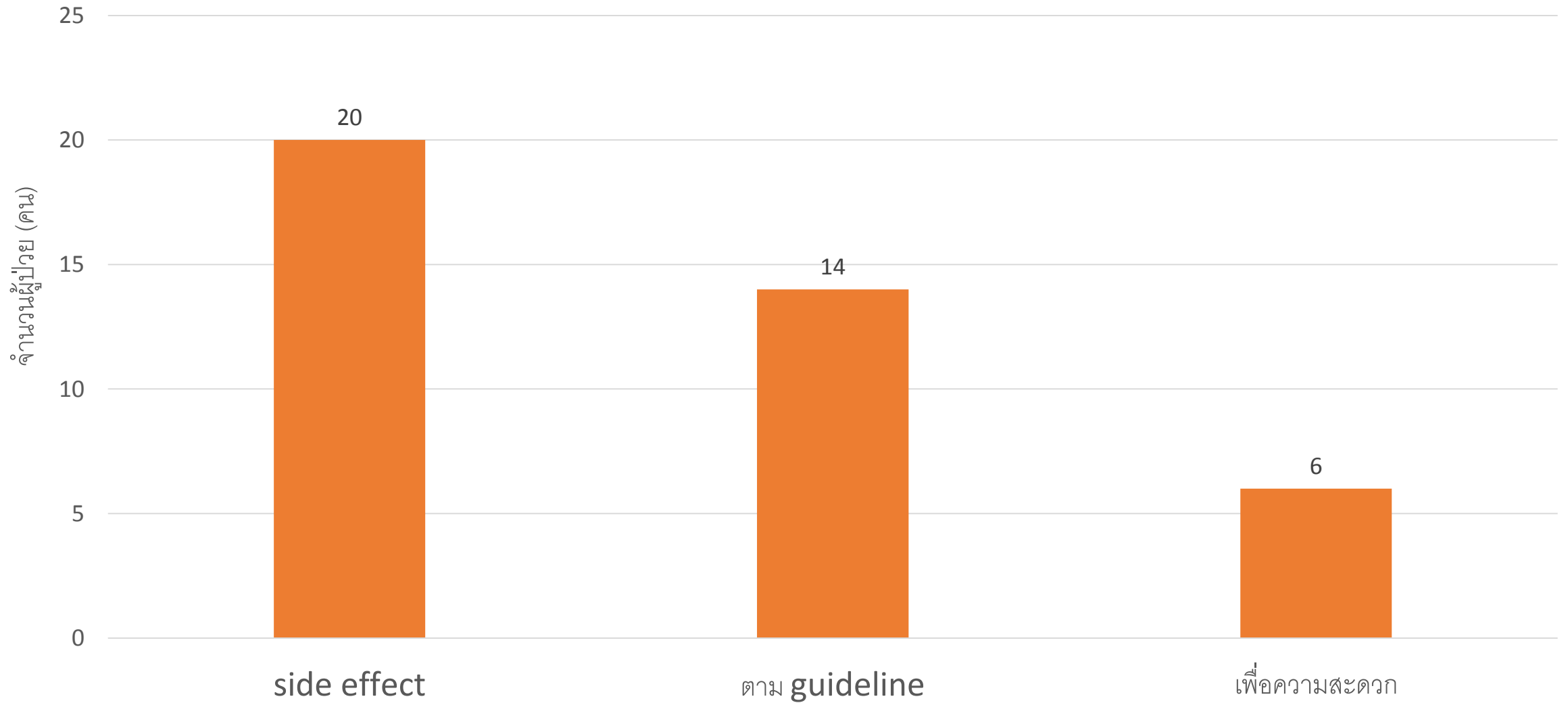
สาเหตุที่เปลี่ยนสูตรยาครั้งที่ 1



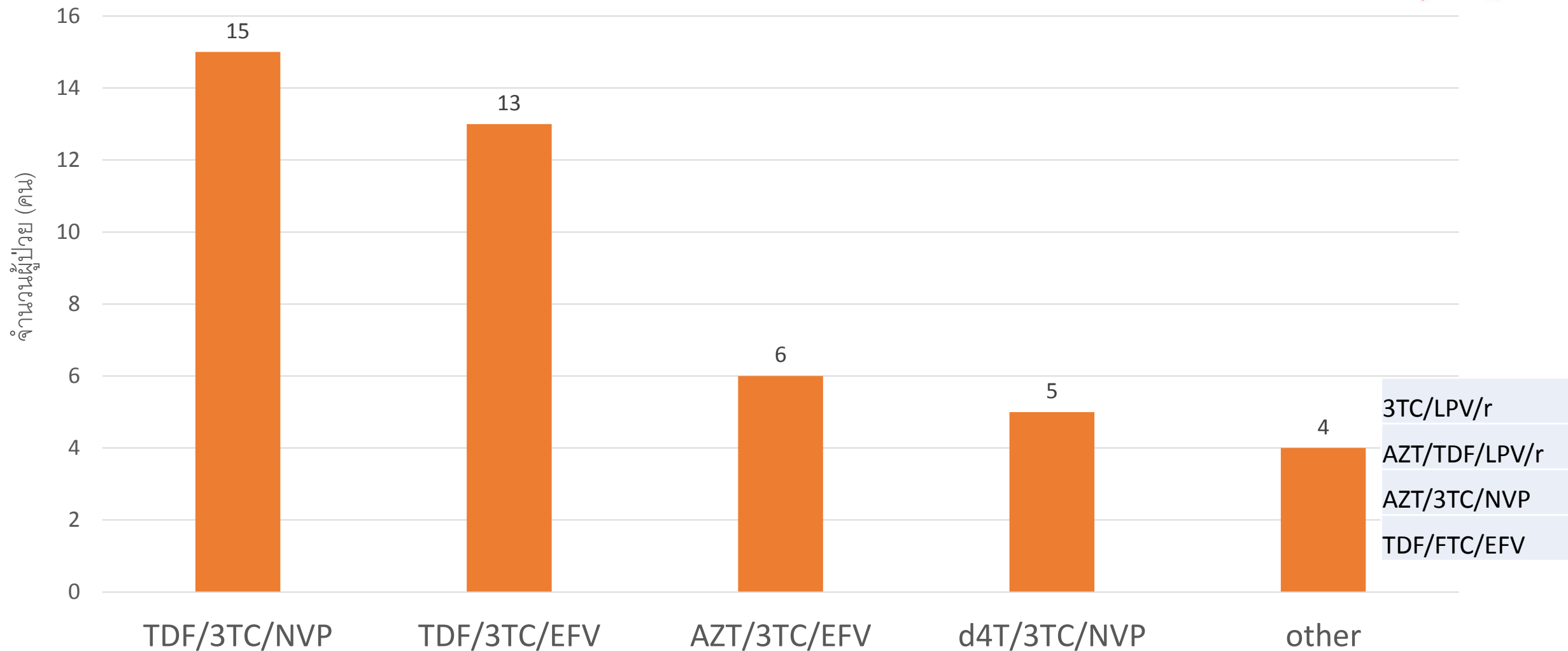
สูตรยา ARV ที่ 2



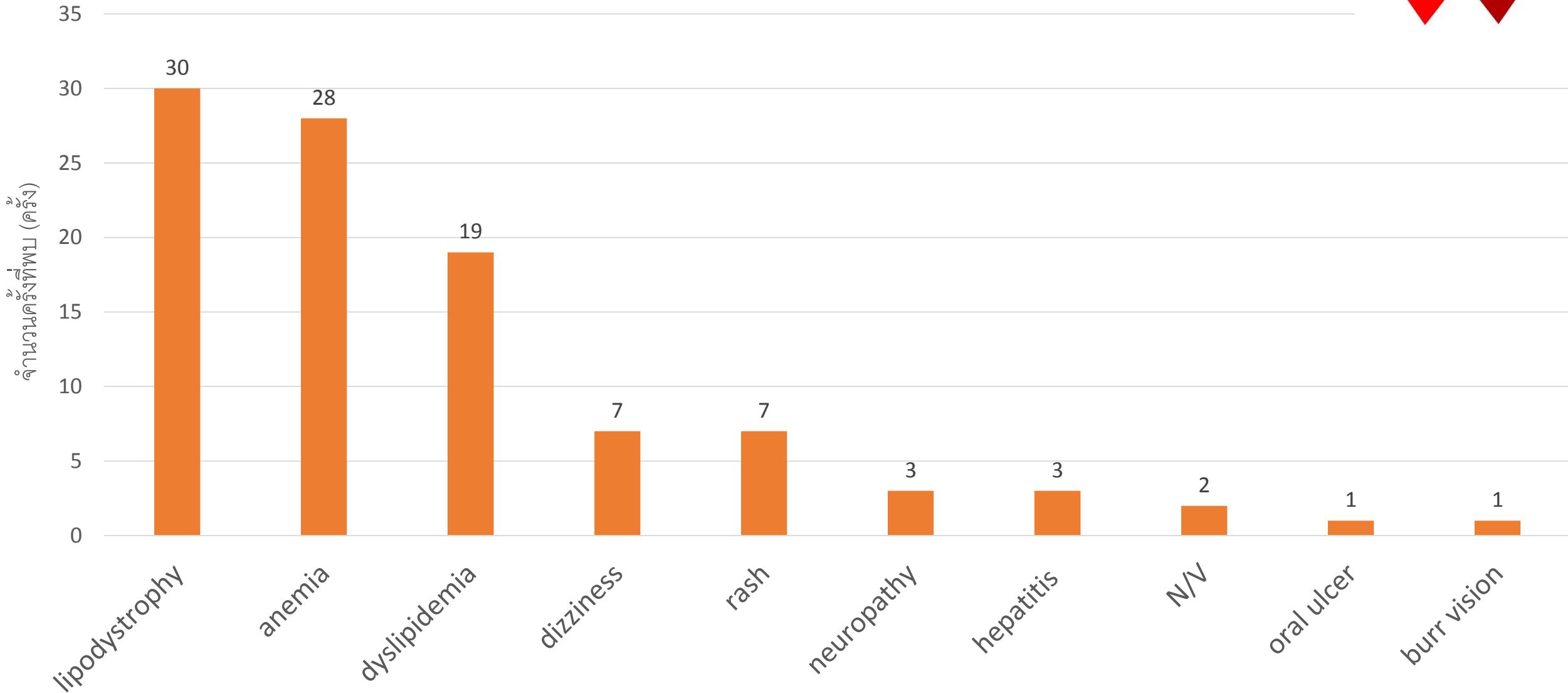
สาเหตุที่เปลี่ยนสูตรยาครั้งที่ 2



สูตรยา ARV ที่ 3

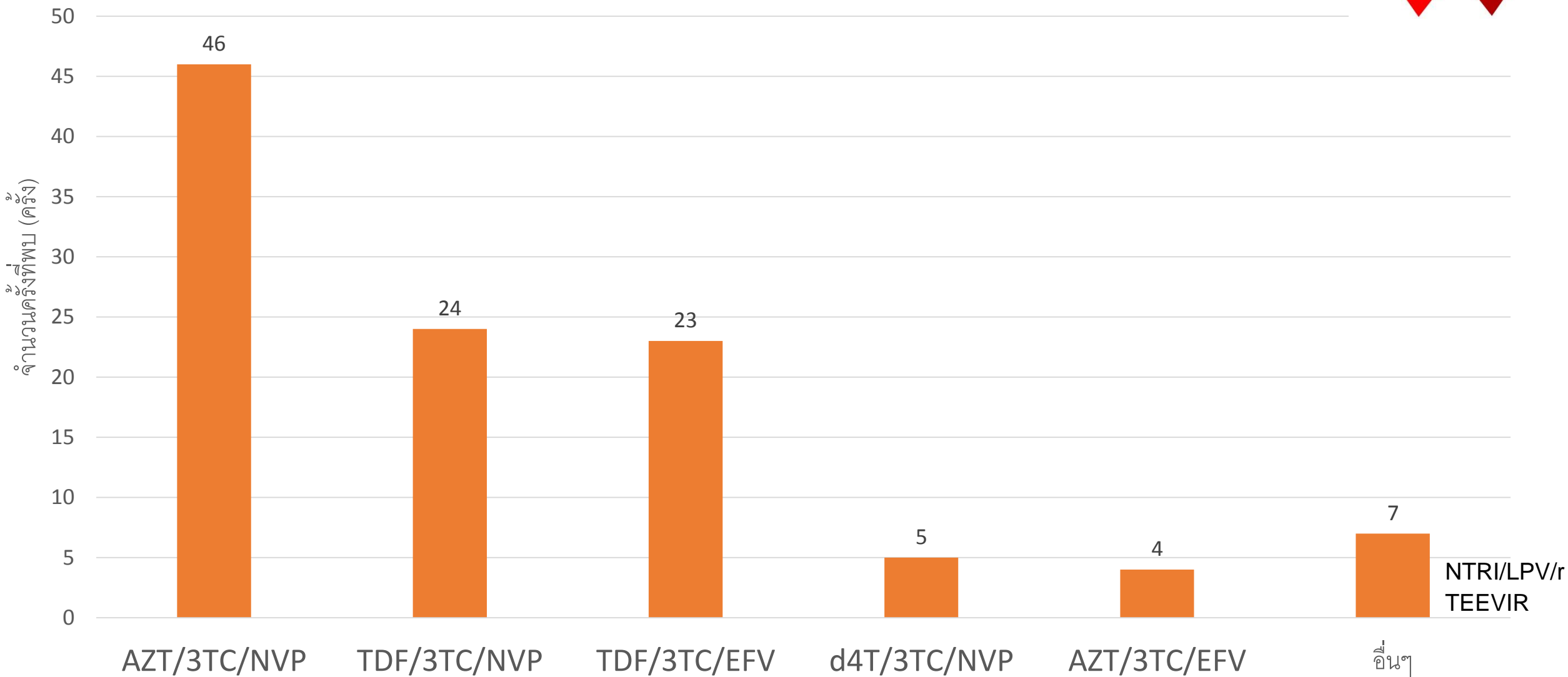


Side effect ที่พบโดยรวม





สูตรยา ARV ปัจจุบัน (ภาพรวม)

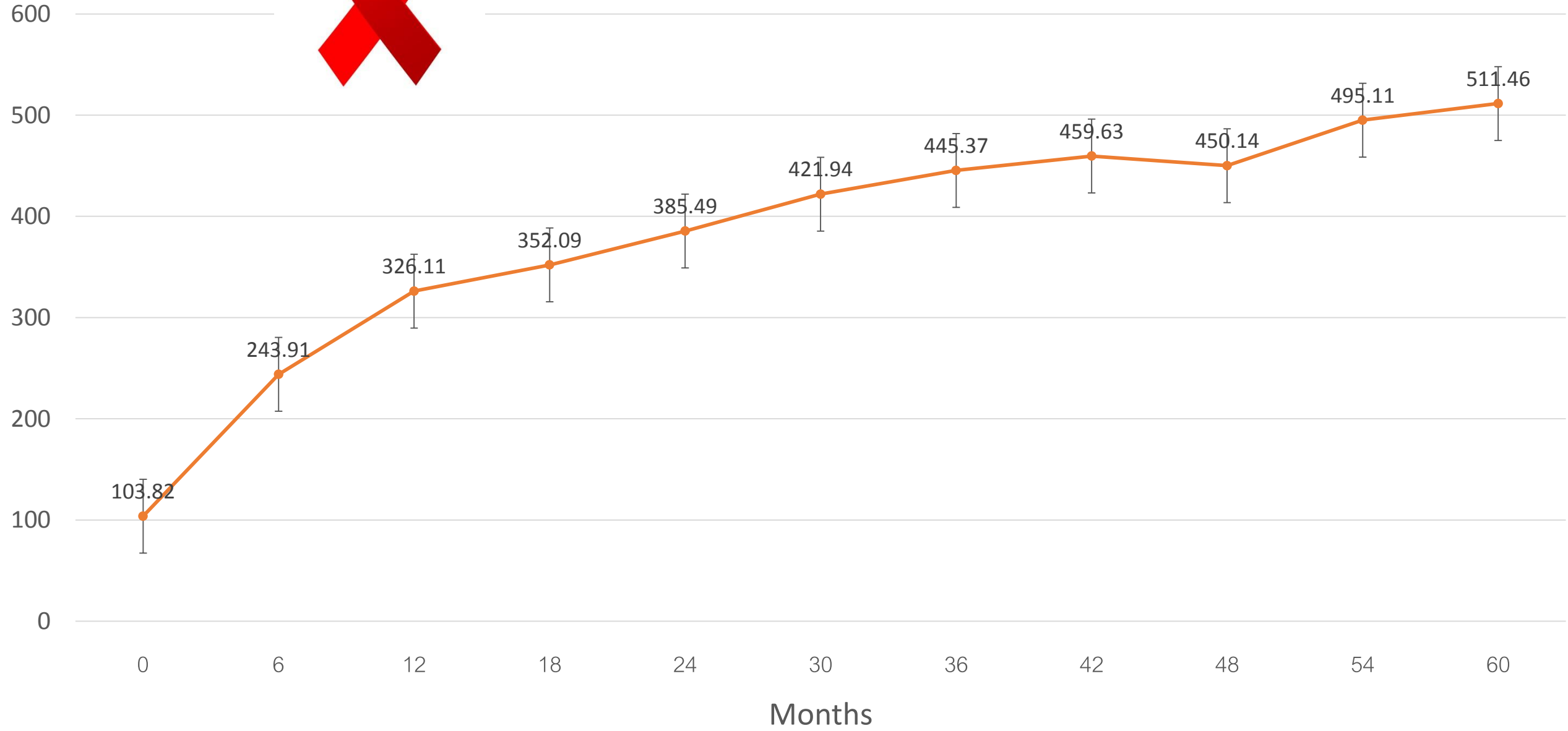




Part 3: CD4 and VL



CD 4 Level



CD 4 compare any month to start



Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 CD6 - CD0	138.30	105.17	10.52	117.43	159.17	13.15	99	.000
Pair 1 CD12 - CD0	225.01	152.86	15.60	194.04	255.98	14.42	95	.000
Pair 1 CD18 - CD0	257.48	151.38	15.61	226.47	288.48	16.49	93	.000
Pair 1 CD24 - CD0	287.71	175.98	17.87	252.24	323.18	16.10	96	.000
Pair 1 CD30 - CD0	329.13	187.48	19.76	289.87	368.40	16.65	89	.000
Pair 1 CD36 - CD0	342.67	181.01	18.77	305.39	379.94	18.26	92	.000
Pair 1 CD42 - CD0	366.96	183.32	19.32	328.56	405.35	18.99	89	.000
Pair 1 CD48 - CD0	359.82	166.27	18.03	323.96	395.69	19.95	84	.000
Pair 1 CD54 - CD0	392.52	215.98	23.16	346.48	438.55	16.95	86	.000
Pair 1 CD60 - CD0	410.25	194.48	21.22	368.05	452.45	19.33	83	.000

CD 4 compare half to half



Paired Samples Test

	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1 CD60 - CD54	45.12	141.87	17.46	10.25	80.00	2.58	65	.012	
Pair 2 CD54 - CD48	31.60	133.59	16.20	-.73	63.94	1.95	67	.055	
Pair 3 CD48 - CD42	.25	103.17	12.08	-23.83	24.32	.02	72	.984	
Pair 4 CD42 - CD36	30.73	103.33	11.93	6.96	54.51	2.58	74	.012	
Pair 5 CD36 - CD30	22.20	91.25	10.54	1.21	43.19	2.11	74	.039	
Pair 6 CD30 - CD24	39.80	94.77	10.53	18.85	60.76	3.78	80	.000	
Pair 7 CD24 - CD18	39.90	100.50	11.03	17.96	61.85	3.62	82	.001	
Pair 8 CD18 - CD12	45.89	97.38	10.56	24.89	66.90	4.34	84	.000	
Pair 9 CD12 - CD6	91.83	135.50	14.36	63.29	120.37	6.39	88	.000	
Pair 10 CD6 - CD0	138.30	105.17	10.52	117.43	159.17	13.15	99	.000	

CD4: HIV vs AIDS subgroup analysis



Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CD0	Equal variances assumed	1.37	.244	2.04	106.00	.044	42.24	20.69	1.21	83.26
	Equal variances not assumed			2.08	73.97	.041	42.24	20.28	1.82	82.65
CD6	Equal variances assumed	.28	.599	1.22	97.00	.227	36.47	30.01	-23.09	96.03
	Equal variances not assumed			1.16	60.86	.252	36.47	31.51	-26.54	99.48
CD12	Equal variances assumed	.48	.492	1.26	93.00	.212	52.08	41.42	-30.16	134.33
	Equal variances not assumed			1.34	81.15	.185	52.08	38.95	-25.41	129.58
CD18	Equal variances assumed	.11	.739	1.43	91.00	.155	55.68	38.86	-21.51	132.87
	Equal variances not assumed			1.48	62.36	.143	55.68	37.56	-19.38	130.74
CD24	Equal variances assumed	.38	.539	.74	95.00	.462	30.33	41.09	-51.25	111.91
	Equal variances not assumed			.80	84.86	.424	30.33	37.79	-44.80	105.47

CD4: HIV vs AIDS subgroup analysis



Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CD30	Equal variances assumed	.61	.436	.88	87.00	.379	39.23	44.41	-49.03	127.50
	Equal variances not assumed			.94	76.84	.349	39.23	41.67	-43.74	122.21
CD36	Equal variances assumed	.00	.956	1.23	90.00	.222	50.76	41.24	-31.16	132.69
	Equal variances not assumed			1.30	70.56	.197	50.76	38.94	-26.89	128.41
CD42	Equal variances assumed	.13	.716	.18	88.00	.858	7.61	42.46	-76.77	91.99
	Equal variances not assumed			.18	64.14	.856	7.61	41.72	-75.74	90.96
CD48	Equal variances assumed	.28	.598	.37	82.00	.715	14.71	40.17	-65.19	94.62
	Equal variances not assumed			.36	52.65	.718	14.71	40.59	-66.70	96.13
CD54	Equal variances assumed	3.55	.063	1.47	84.00	.146	70.98	48.31	-25.09	167.05
	Equal variances not assumed			1.68	74.90	.097	70.98	42.28	-13.24	155.20
CD60	Equal variances assumed	.95	.333	-.66	81.00	.514	-28.16	42.96	-113.65	57.32
	Equal variances not assumed			-.64	55.33	.527	-28.16	44.22	-116.76	60.44

Viral load: month to month - suppressior



Month	Number who have VL <50	Number who have VL >50	Median of who have VL >50	Total count
6	42 (72.41%)	16 (27.59%)	1147	58
12	15 (93.75%)	1 (6.25%)	262	16
18	44 (86.27%)	7 (13.73%)	181	51
24	26 (76.47%)	8 (23.53%)	397	34
30	49 (83.05%)	10 (16.95%)	1515	59
36	37 (94.87%)	2 (5.13%)	3345	39
42	51 (87.93%)	7 (12.07%)	1250	58
48	33 (86.84%)	5 (13.16%)	223	38
54	52 (94.55%)	3 (5.45%)	169	55
60	42 (89.36%)	5 (10.64%)	83	47

Viral load: number of first VL suppression



Month	First VL suppression	Non VL suppression	Don't test at this month	Number to call this month
6	42 (38.53%)	16 (14.68%)	51 (46.79%)	109
12	11 (16.41%)	1 (1.49%)	55 (82.09%)	67
18	13 (23.21%)	4 (7.14%)	39 (69.64%)	56
24	12 (27.91%)	4 (9.30%)	27 (62.79%)	43
30	7 (22.58%)	9 (29.03%)	15 (48.39%)	31
36	4 (16.67%)	2 (8.33%)	18 (75.00%)	24
42	5 (26.32%)	4 (21.05%)	10 (52.63%)	19
48	4 (26.67%)	2 (13.33%)	9 (60.00%)	15
54	3 (27.27%)	0 (0.00%)	8 (72.73%)	11
60	8 (7.34%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	8

Viral load: mean viral suppression time



One-Sample Statistics

	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>S.E. Mean</i>
VLTime	109	21.14	17.37	1.66

One-Sample Test

	<i>Test Value = 18.000000</i>					
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
VLTime	1.89	108	.062	3.14	-.16	6.44

Lowest viral suppression time (with accept) = 18 month

Viral load: mean viral suppression time (AIDS)

One-Sample Statistics

	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>S.E. Mean</i>
VLTime	36	18.17	14.23	2.37



One-Sample Test

	<i>Test Value = 14.000000</i>					
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
VLTime	1.76	35	.088	4.17	-.65	8.98

Lowest viral suppression time (with accept) = 14 month

Viral load: mean viral suppression time (HIV)

One-Sample Statistics

	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>S.E. Mean</i>
VLTime	73	22.60	18.64	2.18



One-Sample Test

	<i>Test Value = 19.000000</i>					
	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
VLTime	1.65	72	.103	3.60	-.75	7.95

Lowest viral suppression time (with accept) = 19 month