



Current STEMI Management and outcomes, Insights from ACSIS 2018

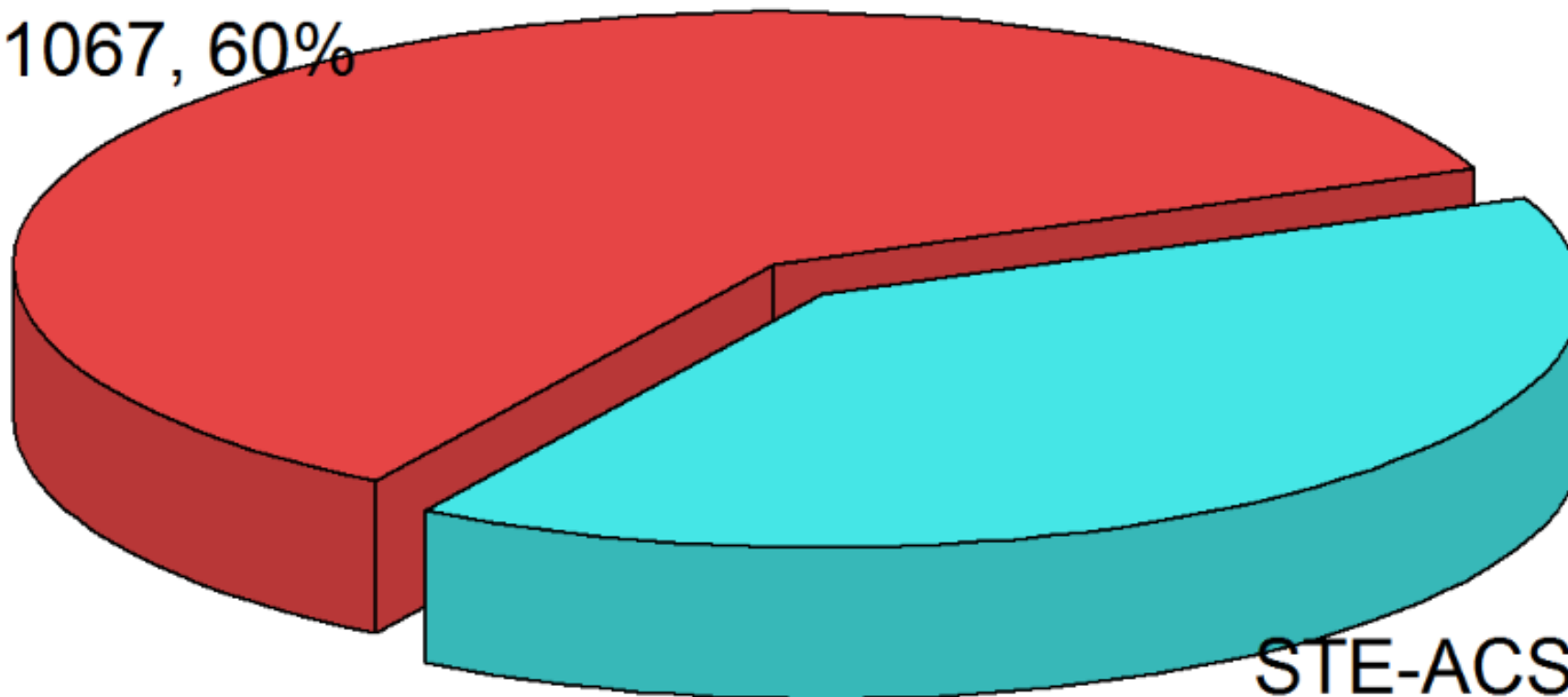
Roy Beigel

On behalf of the ACSIS investigators

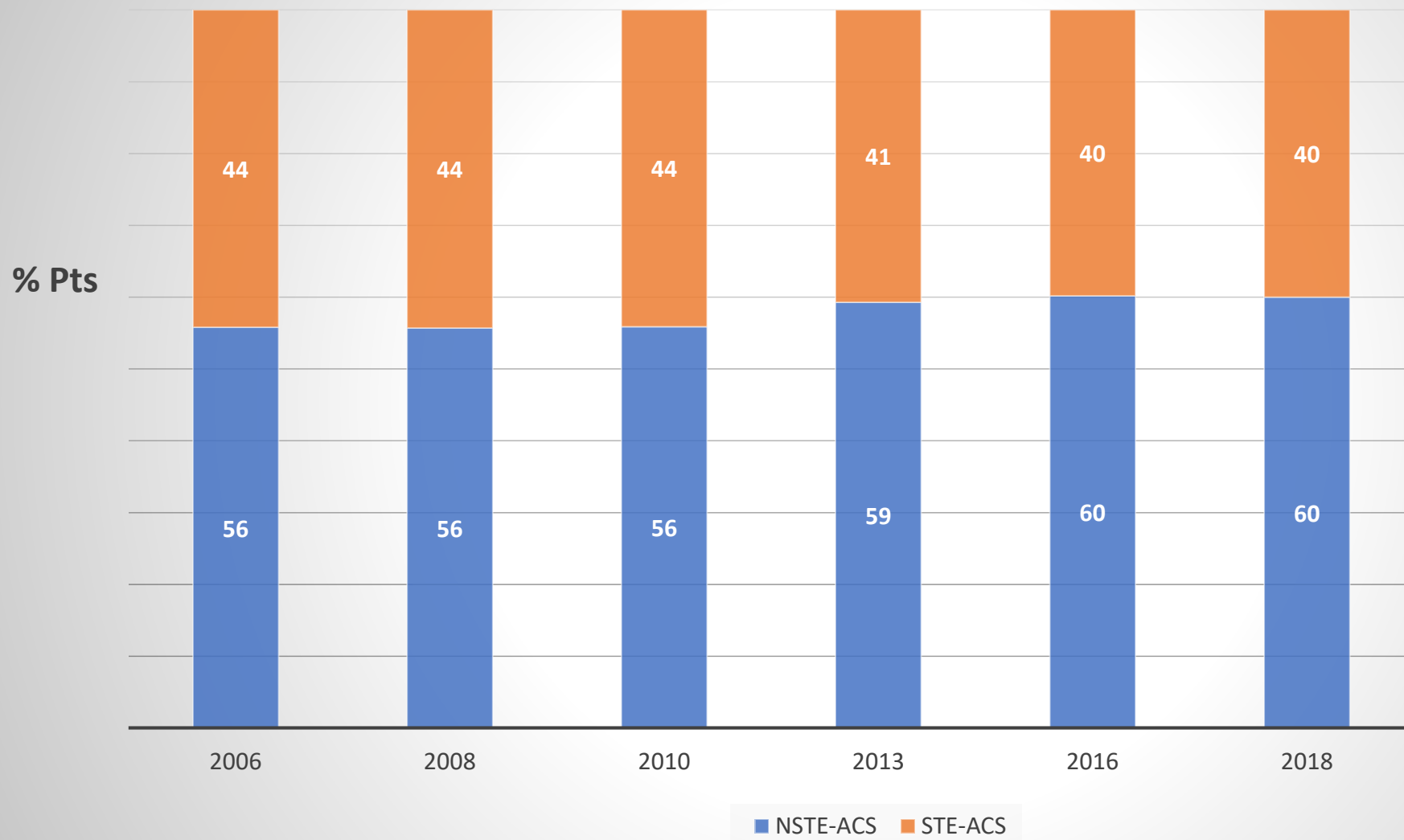
28 Dec 2018

ACSIS 2018: N = 1778 patients

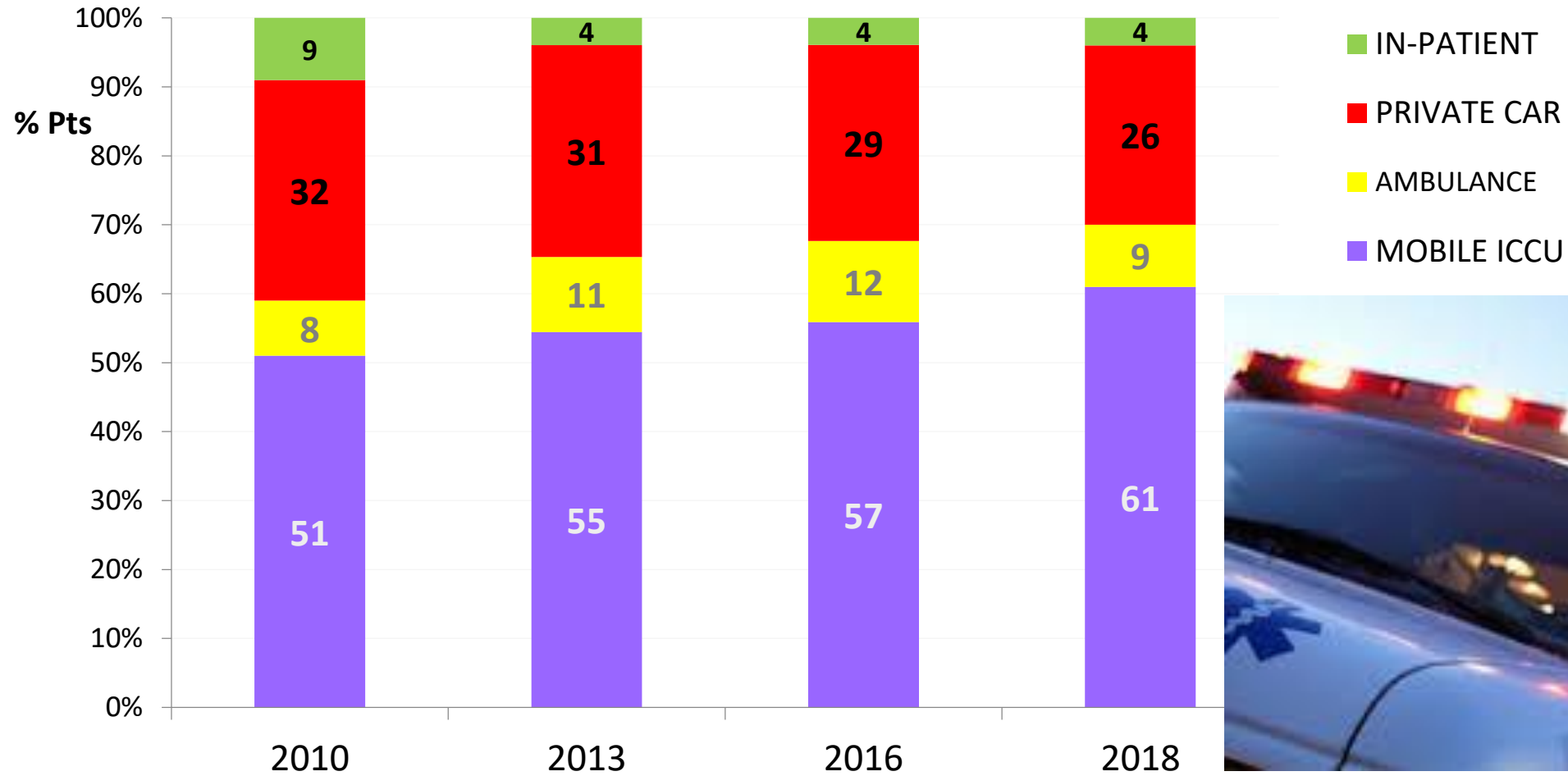
NSTE-ACS
1067, 60%



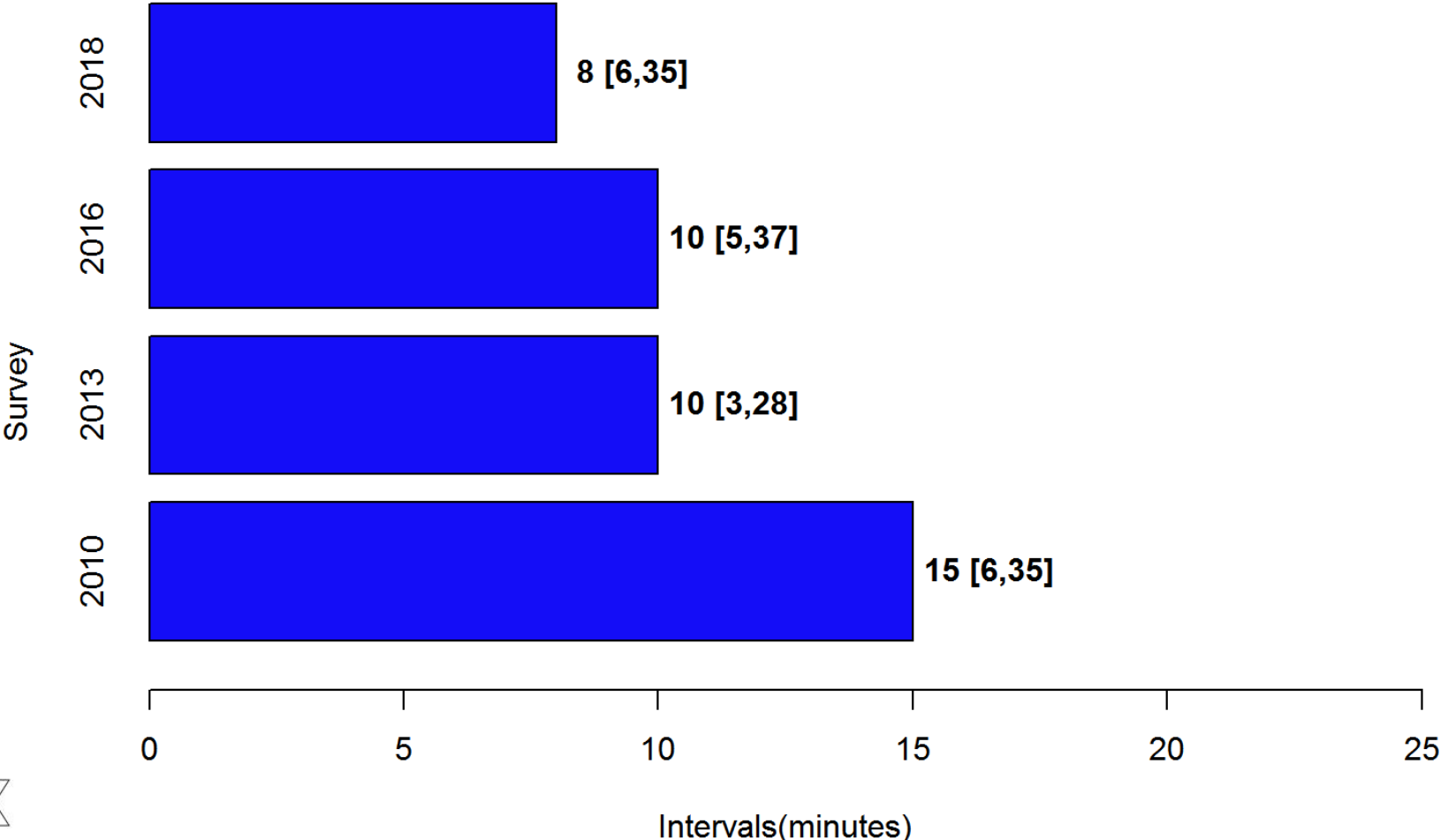
STE-ACS
711, 40%



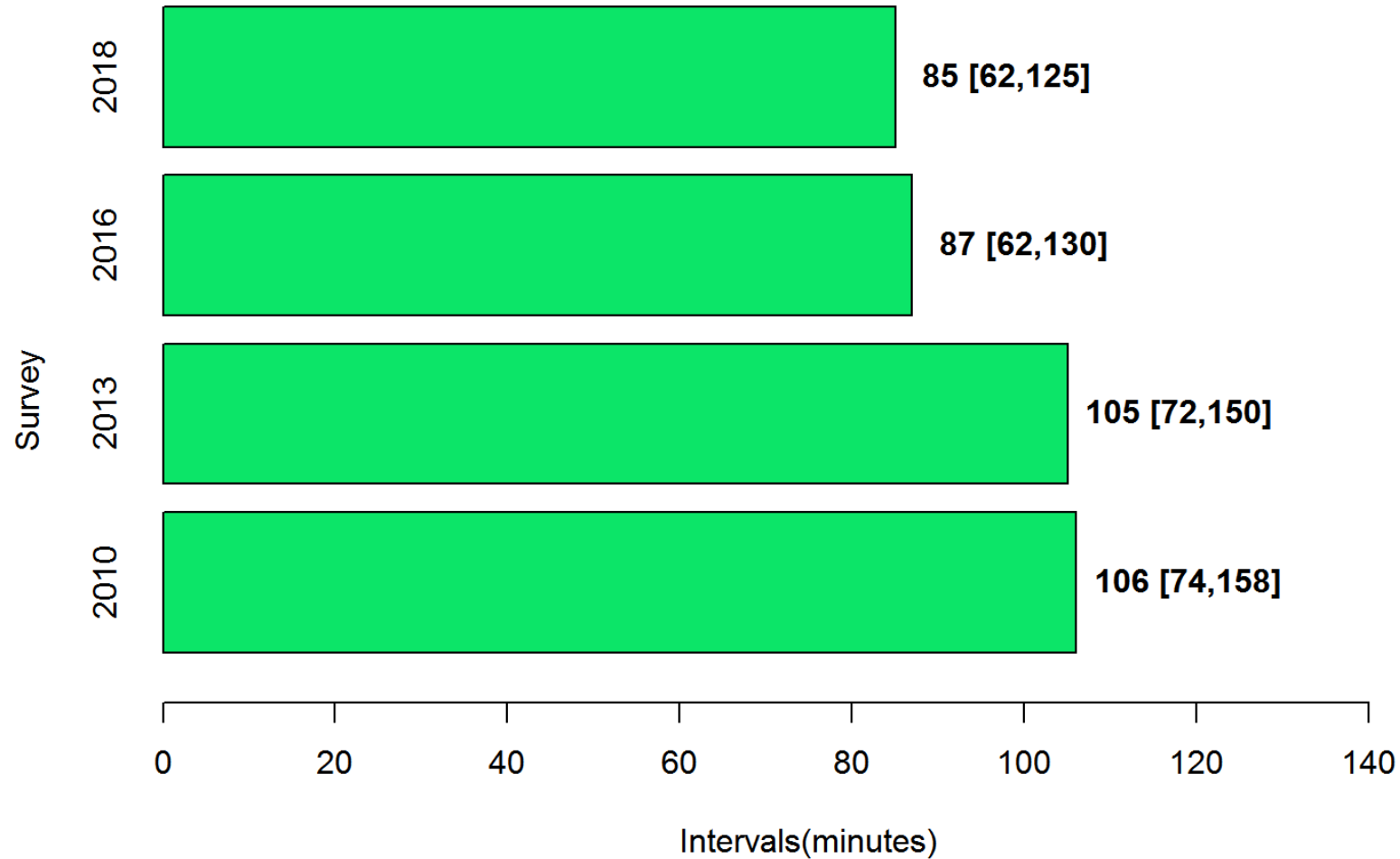
Mode of transportation to the hospital STEMI: 2010 - 2018



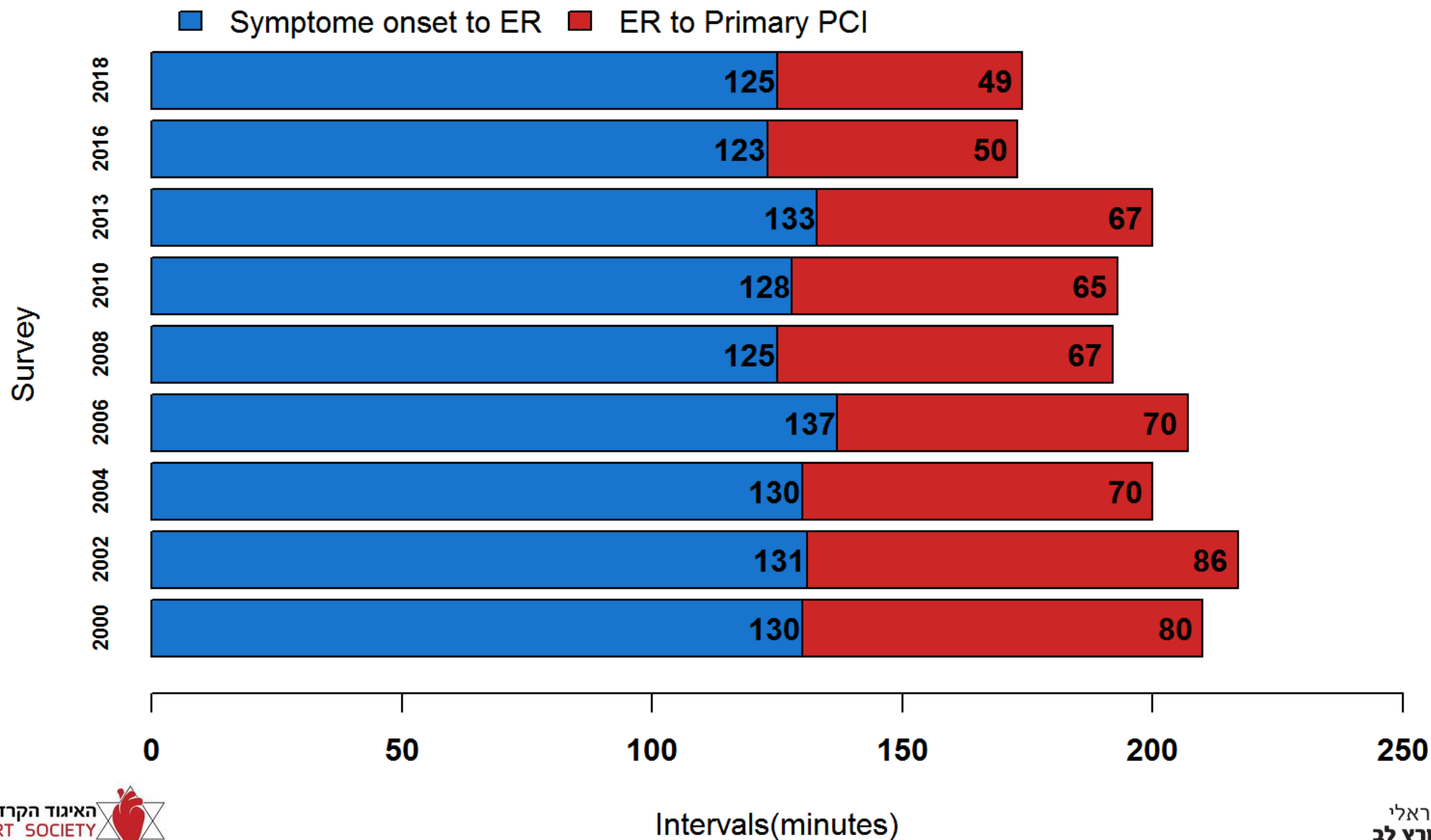
Trends in time from FMC to ECG 2010-2018:



Trends in time from FMC to PPCI 2010-2018:



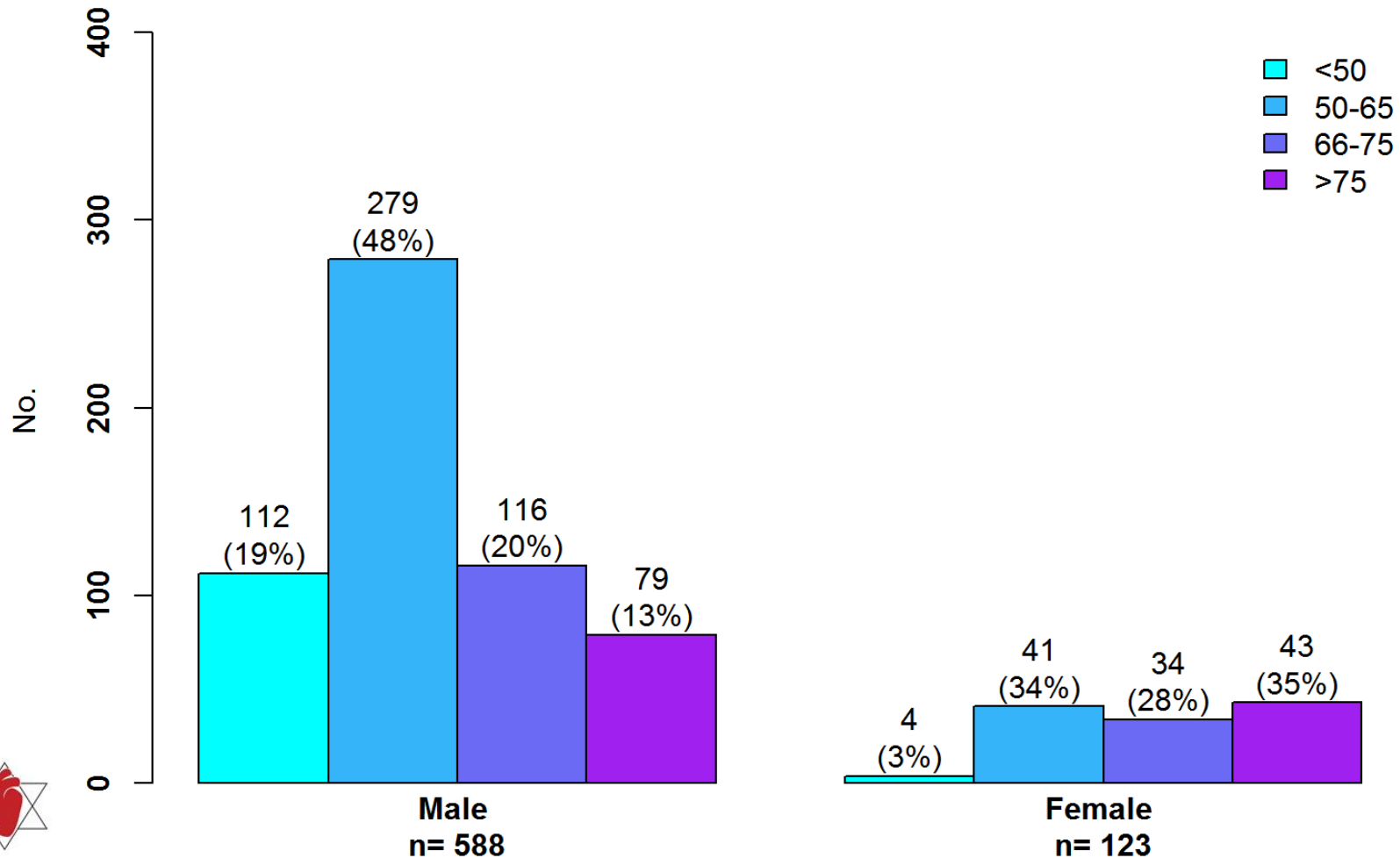
Trends in time intervals: 2000-2018 (Median)



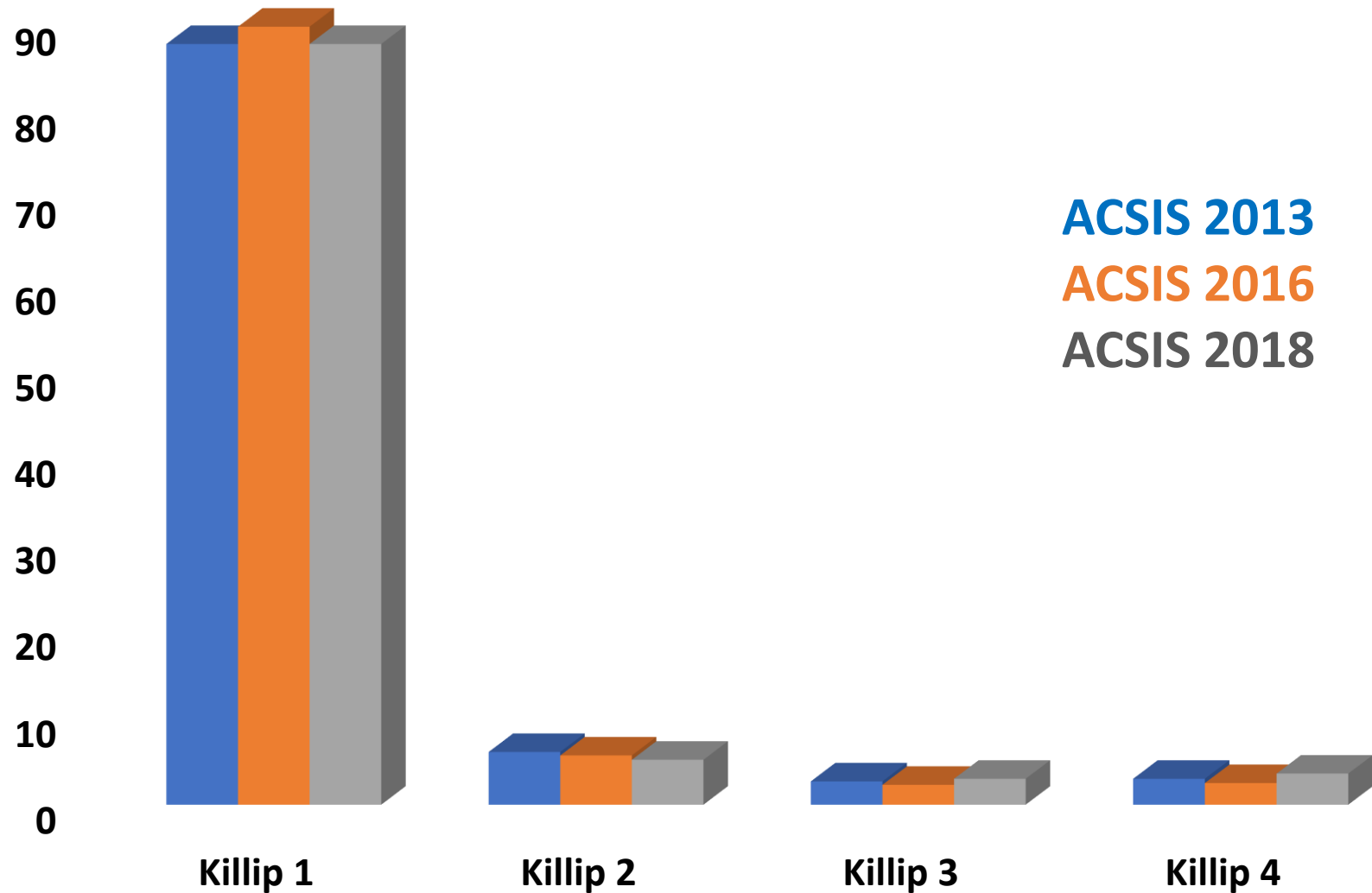
Baseline characteristics:

Year	2013	2016	2018	P
n	736	718	711	
Age (mean (sd))	61.88 (12.95)	62.33 (13.37)	62.51 (12.86)	0.354
Gender (Male) (%)	605 (82.2)	581 (80.9)	588 (82.7)	0.812
Diabetes (%)	243 (33.1)	238 (33.4)	252 (35.5)	0.34
Hypertension (%)	420 (57.2)	393 (55.2)	411 (58.0)	0.782
Dyslipidemia (%)	498 (68.2)	473 (66.4)	458 (64.6)	0.146
Current smoker (%)	359 (48.8)	333 (46.4)	360 (50.6)	0.489
Prior MI (%)	148 (20.1)	185 (25.9)	198 (27.8)	0.001
Prior PCI (%)	161 (22.0)	171 (23.9)	189 (26.6)	0.042
Prior CABG (%)	28 (3.8)	24 (3.4)	27 (3.8)	0.99
Chronic renal failure (%)	54 (7.3)	58 (8.1)	55 (7.7)	0.773
PVD (%)	41 (5.6)	28 (3.9)	34 (4.8)	0.48

Age distribution by Gender



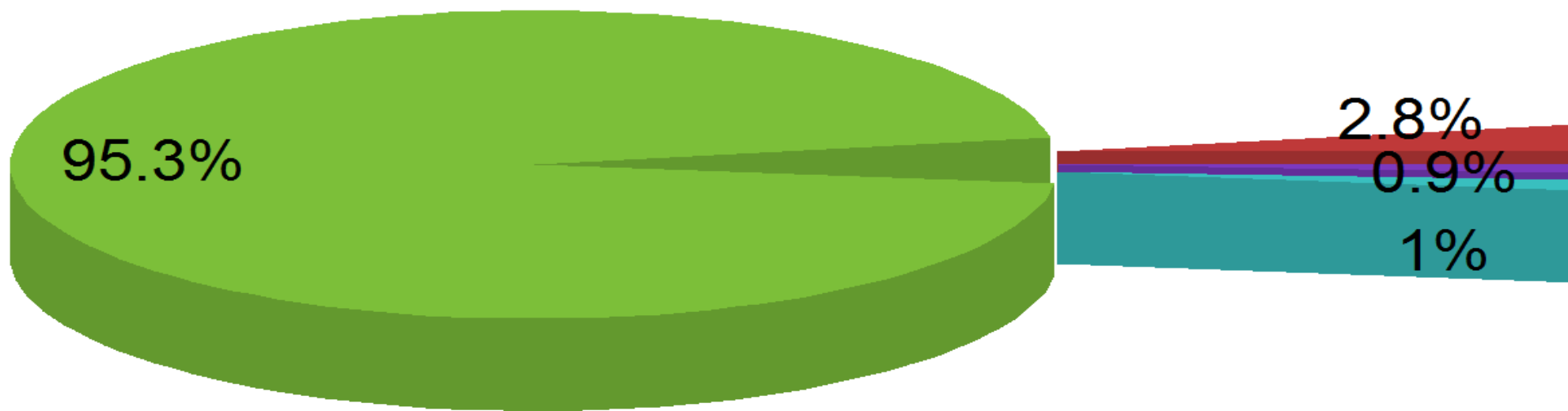
Killip at Presentation:



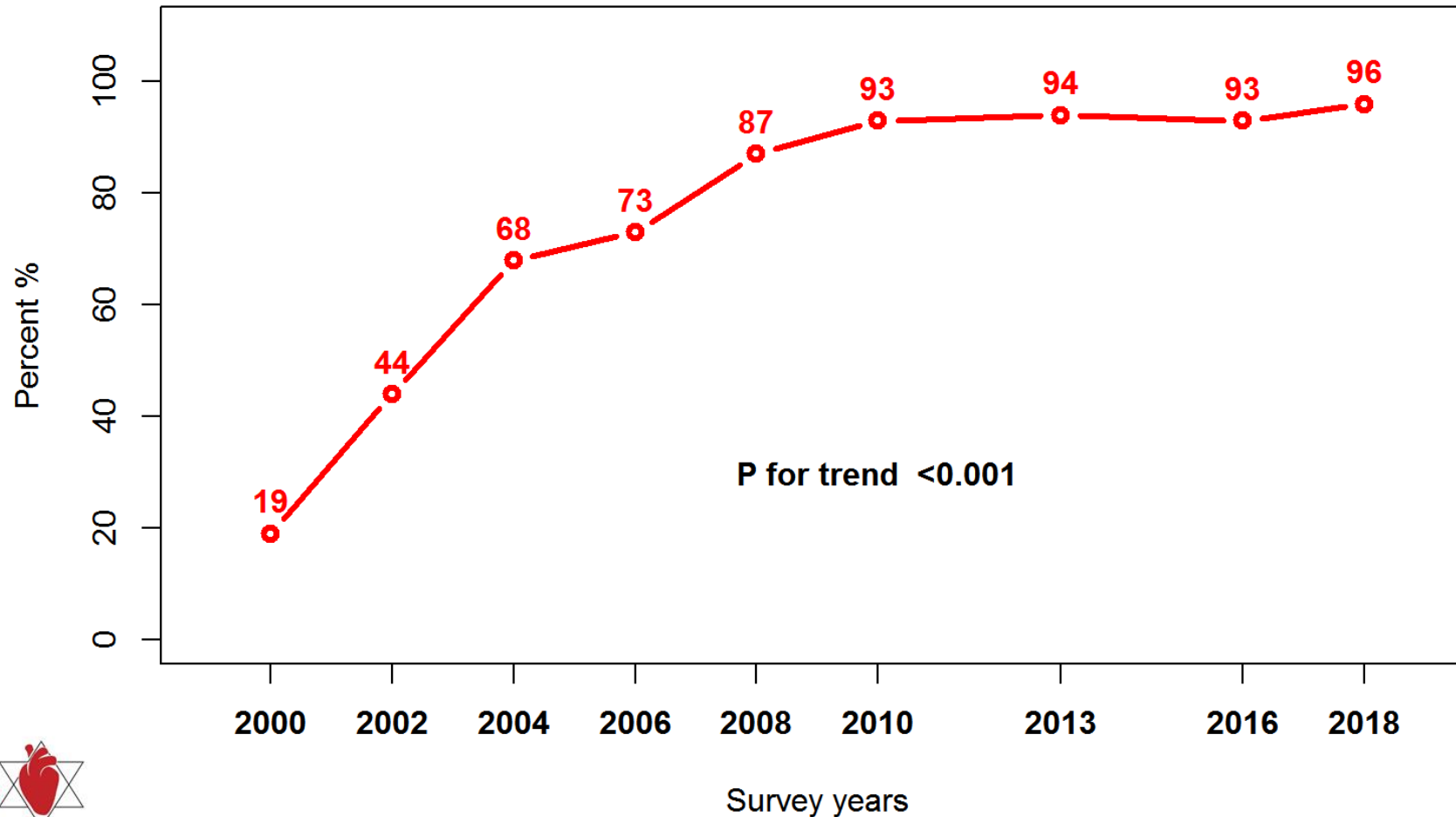
Primary reperfusion: 81%

Method of primary reperfusion:

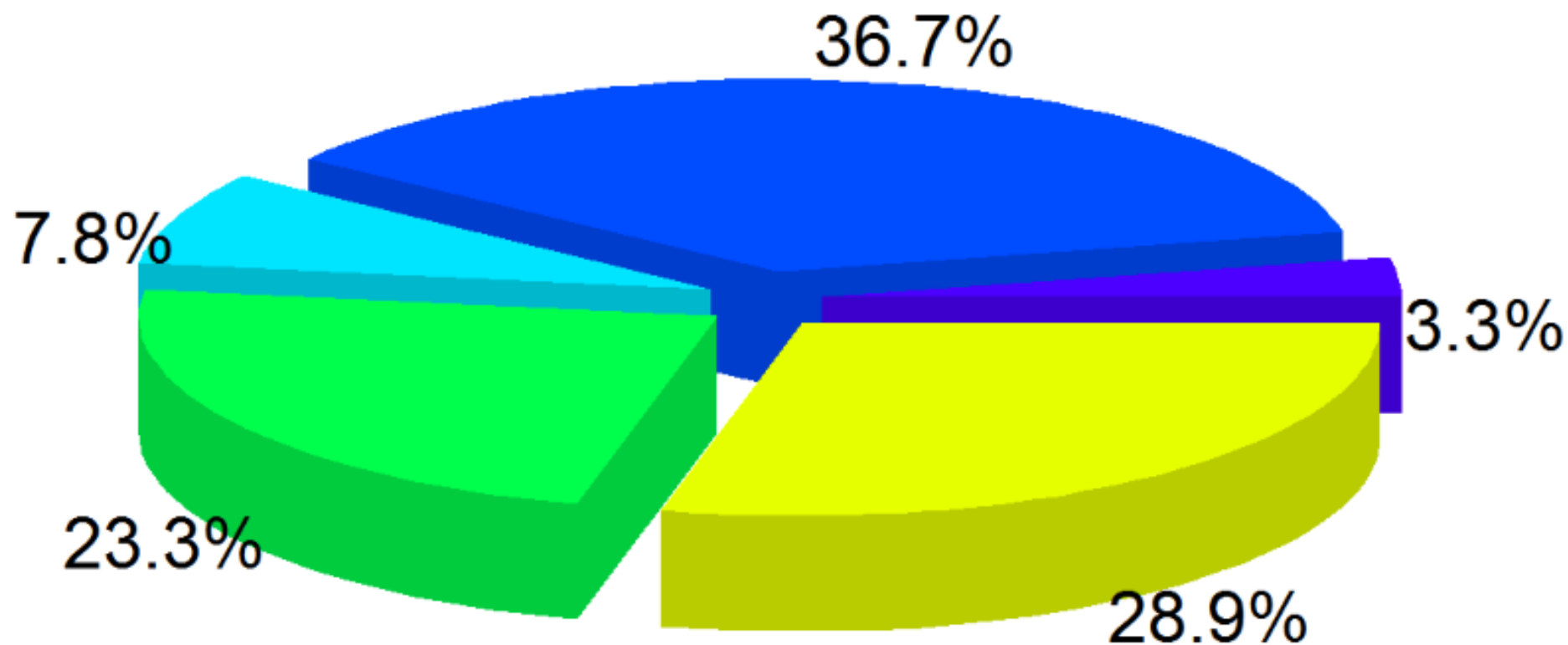
- Angio without PCI
- Primary PCI
- TLX
- Urgent CABG



Rate of primary PCI for all patients undergoing primary reperfusion 2000-2018:

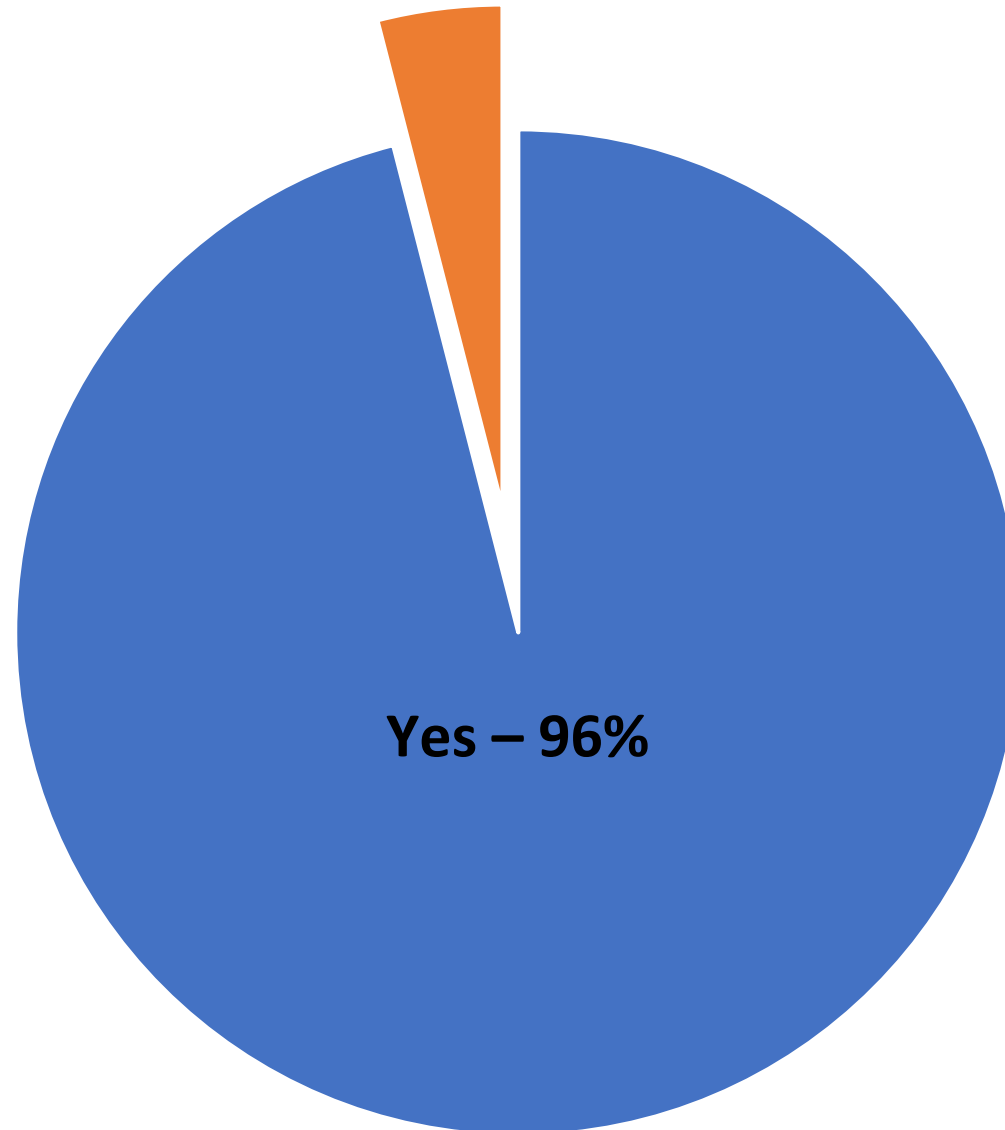


Patients not undergoing Primary reperfusion: 19%

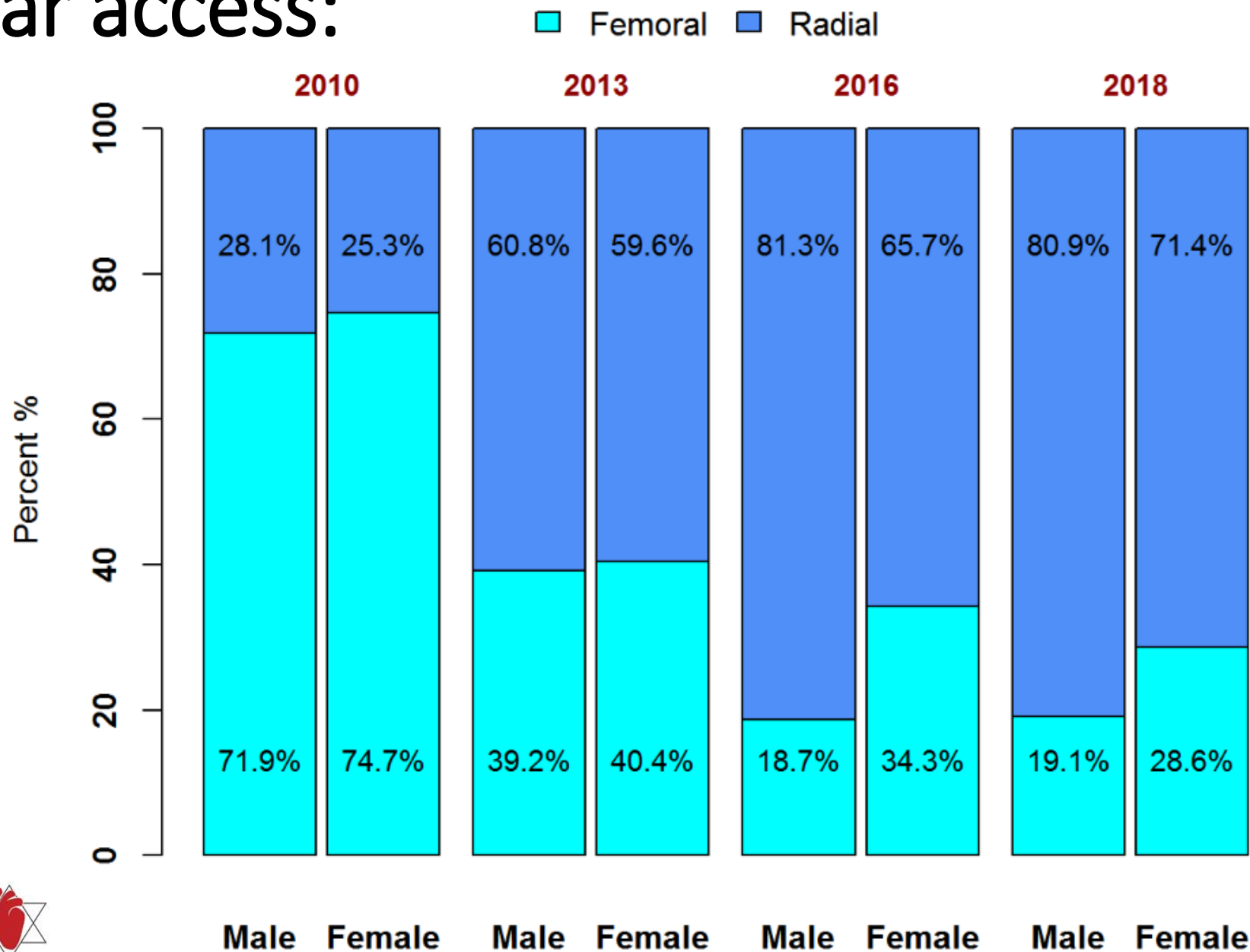


- Contra-indication
- Late arrival
- Patient refusal
- PPCI considered not indicated / justified
- Spontaneous reperfusion

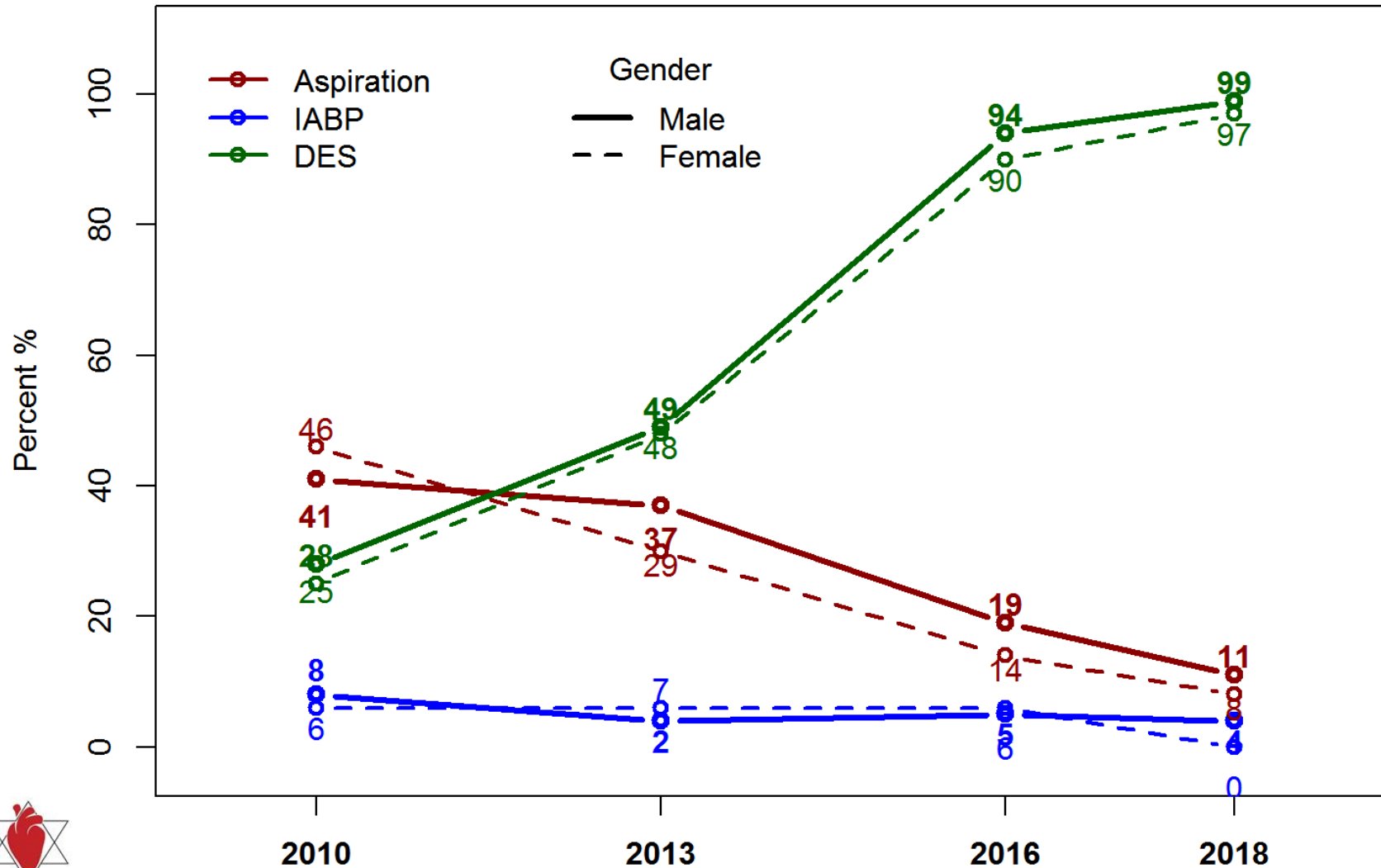
Angiography: (Any angio in CCU , all STE-ACS)



Vascular access:



Device and stent use in STEMI:



Patient outcomes: In-Hospital



In-Hospital Complications 2010-2018:

	2010	2013	2016	2018	p for trend
	784	736	718	711	
CHF (%)	69 (8.8)	46 (6.3)	49 (6.8)	54 (7.6)	0.437
Pulmonary edema (%)	33 (4.2)	25 (3.4)	20 (2.8)	23 (3.2)	0.226
New Atrial Fibrillation (%)	54 (6.9)	35 (4.8)	34 (4.7)	38 (5.3)	0.193
Cardiogenic shock (%)	39 (5.0)	41 (5.6)	24 (3.4)	33 (4.7)	0.359
Re-MI (%)	8 (1.0)	5 (0.7)	3 (0.4)	6 (0.8)	0.552
Post MI angina/re-ischemia (%)	13 (1.7)	15 (2.0)	9 (1.3)	8 (1.1)	0.245
Acute renal failure (%)	48 (6.1)	35 (4.8)	43 (6.0)	40 (5.6)	0.911
Bleeding (%)	19 (2.4)	16 (2.3)	18 (2.5)	20 (2.8)	0.186
Mortality (%)	22 (2.8)	20 (2.7)	22 (3.1)	26 (3.7)	0.312

In-Hospital Complications by gender 2018:

	Female	Male	p-value
n	123	588	
Re-MI (%)	1 (0.8)	5 (0.9)	1.000
Stent thrombosis (%)	2 (1.6)	2 (0.3)	0.284
CHF (%)	12 (9.8)	42 (7.2)	0.422
New onset AF (%)	7 (5.7)	31 (5.3)	1.000
Stroke (%)	0 (0.0)	4 (0.7)	0.799
Acute renal failure (%)	7 (5.7)	33 (5.6)	1.000
Bleeding (%)	5 (4.1)	15 (2.6)	0.533
In-hospital mortality (%)	8 (6.5)	18 (3.1)	0.113

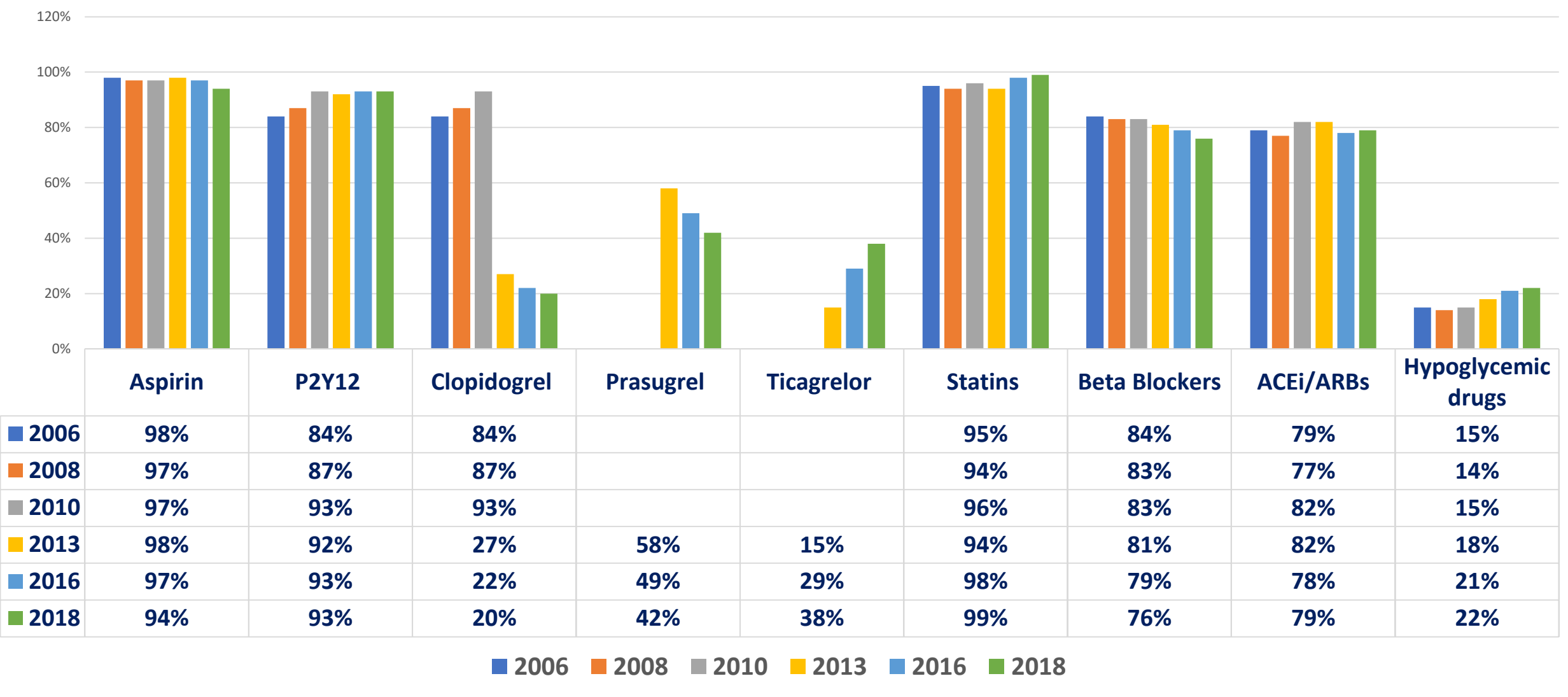
CCU stay 2010-2018:

Year	2010	2013	2016	2018
n	784	736	718	711
CCU stay (days) (median [IQR])	4.00 [3.00, 5.00]	4.00 [3.00, 5.00]	3.00 [2.00, 5.00]	3.50 [3.00, 5.00]

Medical therapy at discharge

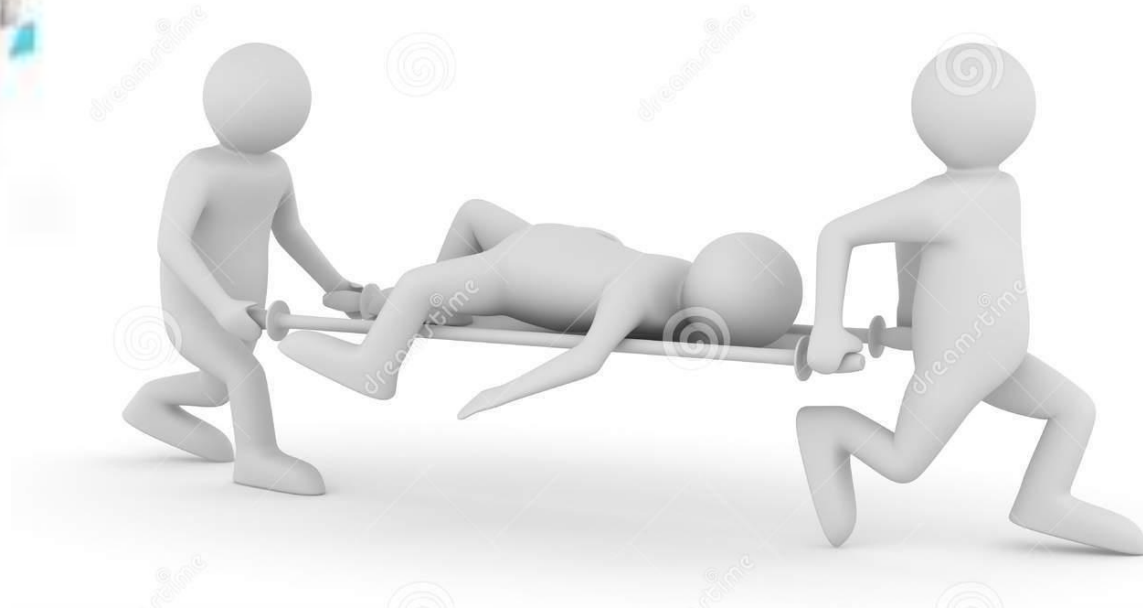


Medical therapy at discharge:

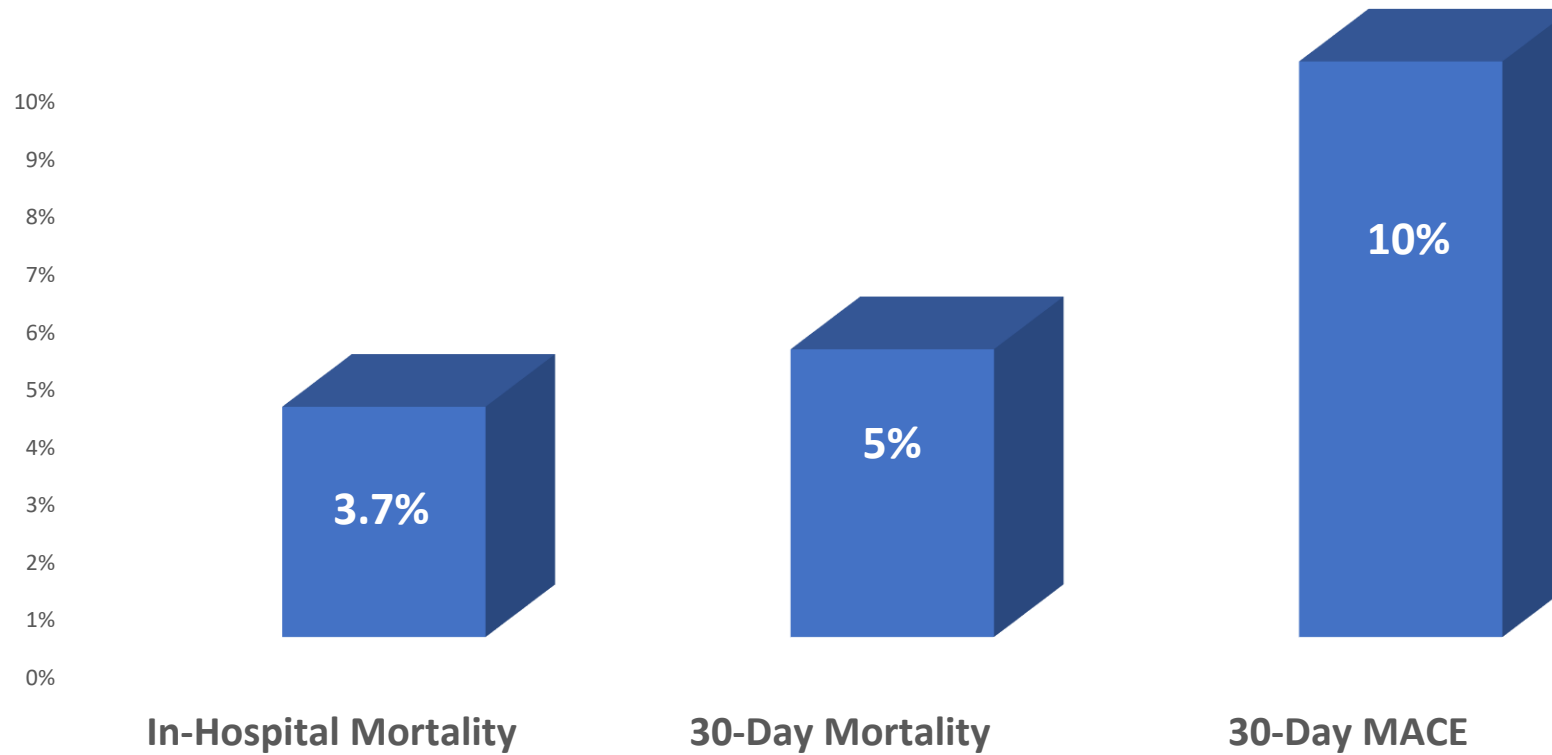


■ 2006 ■ 2008 ■ 2010 ■ 2013 ■ 2016 ■ 2018

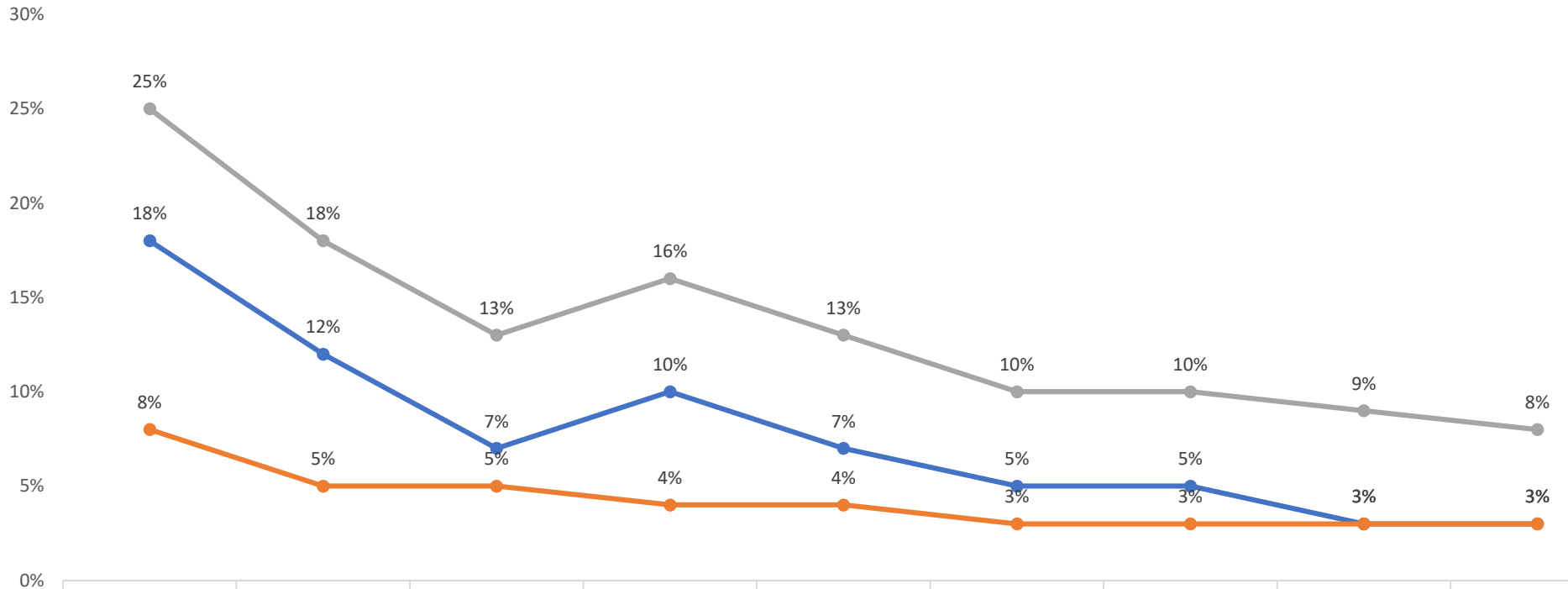
Patient outcomes at 30 Days:



Outcome – overall population:



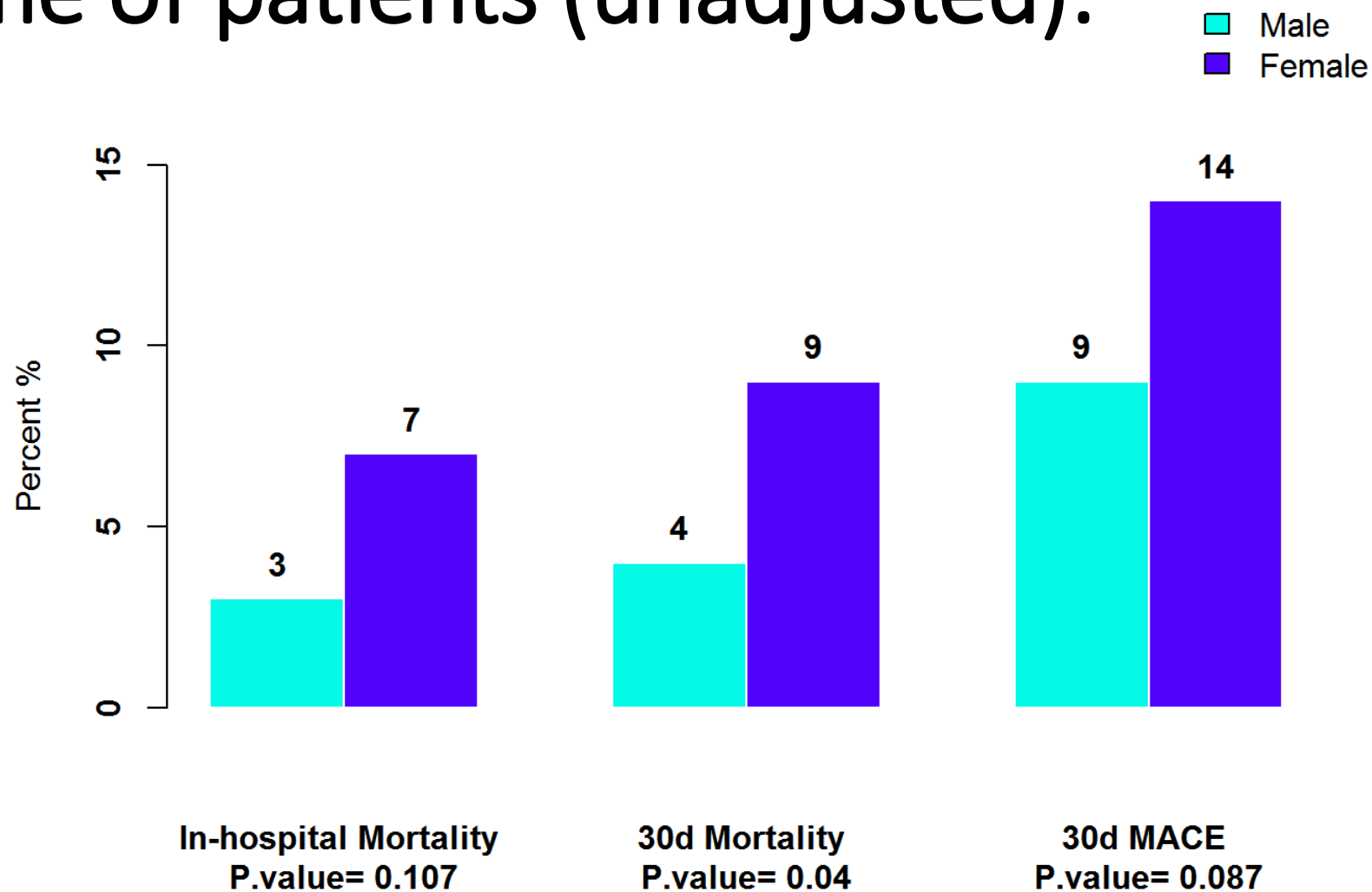
Age Adjusted 30 day Outcomes



	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013	2016	2018
30-day Re-ACS	18%	12%	7%	10%	7%	5%	5%	3%	3%
30-day Mortality	8%	5%	5%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
30-day MACE	25%	18%	13%	16%	13%	10%	10%	9%	8%

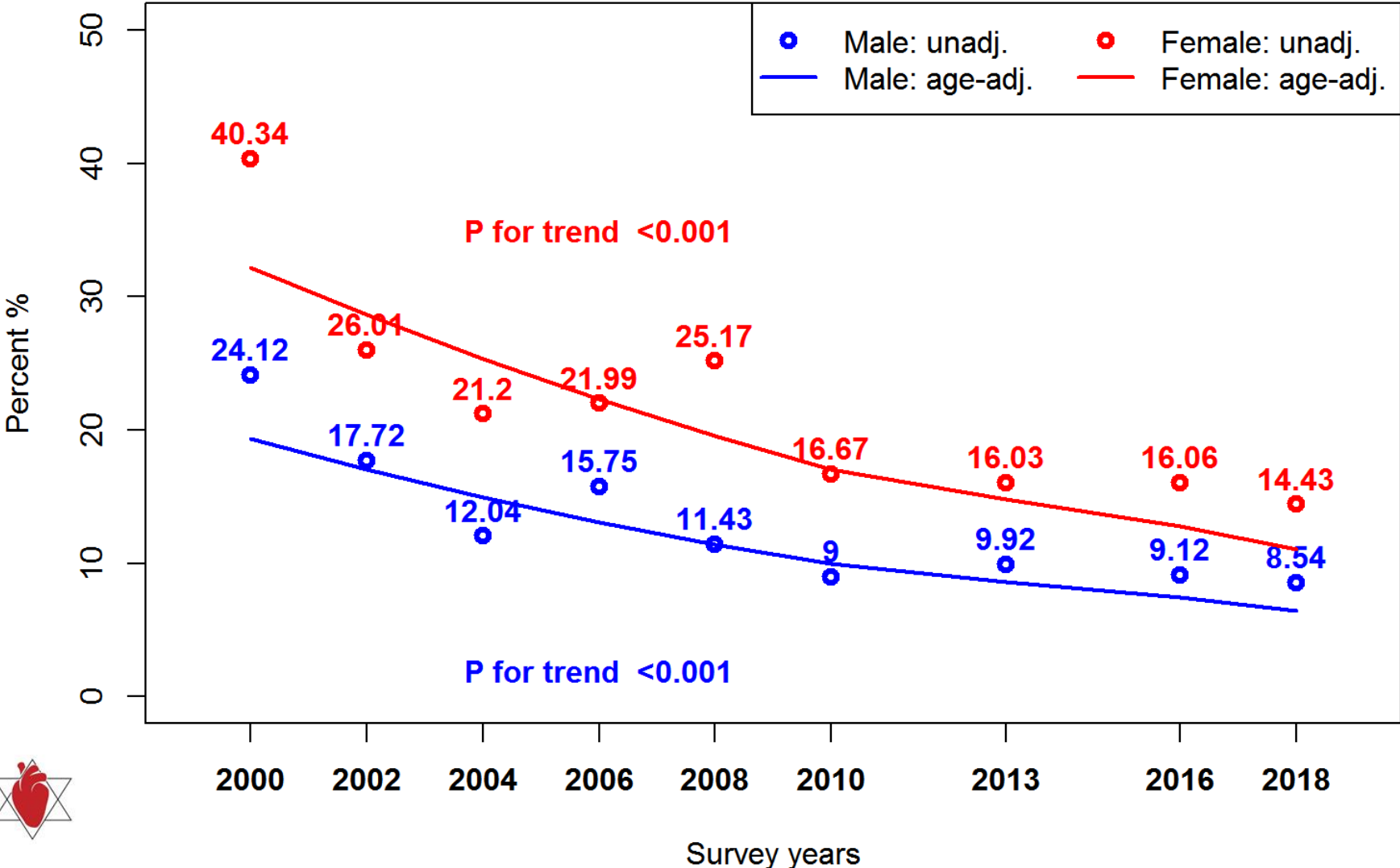
● 30-day Re-ACS
 ● 30-day Mortality
 ● 30-day MACE

Outcome of patients (unadjusted):

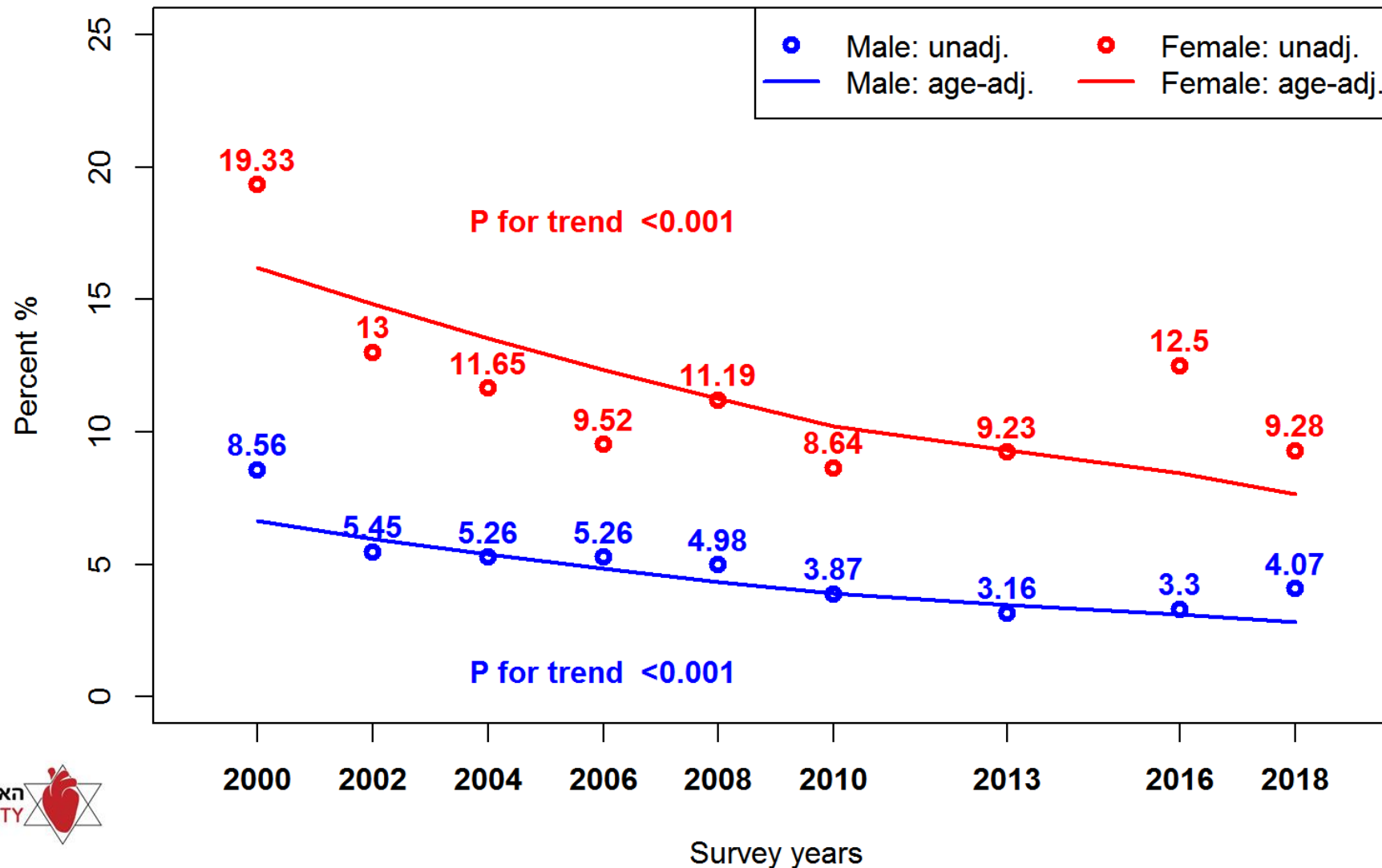


30 day MACE 2000-2018:

MACE = Death/UAP/MI-ISCH/CVA/Stent thrombosis/Urgent revasc.



30 Day Mortality 2000-2018:



לסיכום:

- אחוז חולי ה-STEMI מכלל מקרי ה-ACS בסקר ה-ACSIS עומד על 40%
- יש שיפור מתמשך / שמירה על זמני תגובה טובים בתוך המערכת הרפואית, כולל שימוש בניידות ט.נ., ביצוע אק"ג וכמובן זמן לביצוע PPCI
- מיעוט מחולי STEMI מתייצגים באופן לא יציב
- נקודת תרופה שעדיין מהווה מכשול לזמני התגובה הינו הזמן מתחילת תסמינים ועד לפניה של המטופל לעזרה רפואית
- יש עליה מתמדת בצנתור בגישה רדיאלית ושימוש בלעדי ב-DES
- מנגד ישנה מגמה של הפחתת השימוש באספירציה ושימוש מינימלי ב-IABP

לסיכום:

- אחוז הסיבוכים במהלך האשפוז, כולל תמותה, אינו גבוה, ללא הבדל משמעותי בין גברים לנשים
- במעקב של 30 יום ישנה מגמת שיפור (קלה) בתוצא המשולב ושמירה על תמותה נמוכה באופן די קבוע ב-8 השנים האחרונות
- עדיין יש שוני בתוצאים הקליניים בין גברים ונשים, חלקו לפחות משמעותי

תודות:

- לאחיות, הרופאים ומתאמי/ות המחקר במרכזים השונים
- לאיגוד הקרדיולוגי בישראל
- משרד הבריאות
- החברות התומכות בביצוע הסקר
- המרכז הישראלי למחקרי לב וכלי דם

תודה על ההקשבה!

