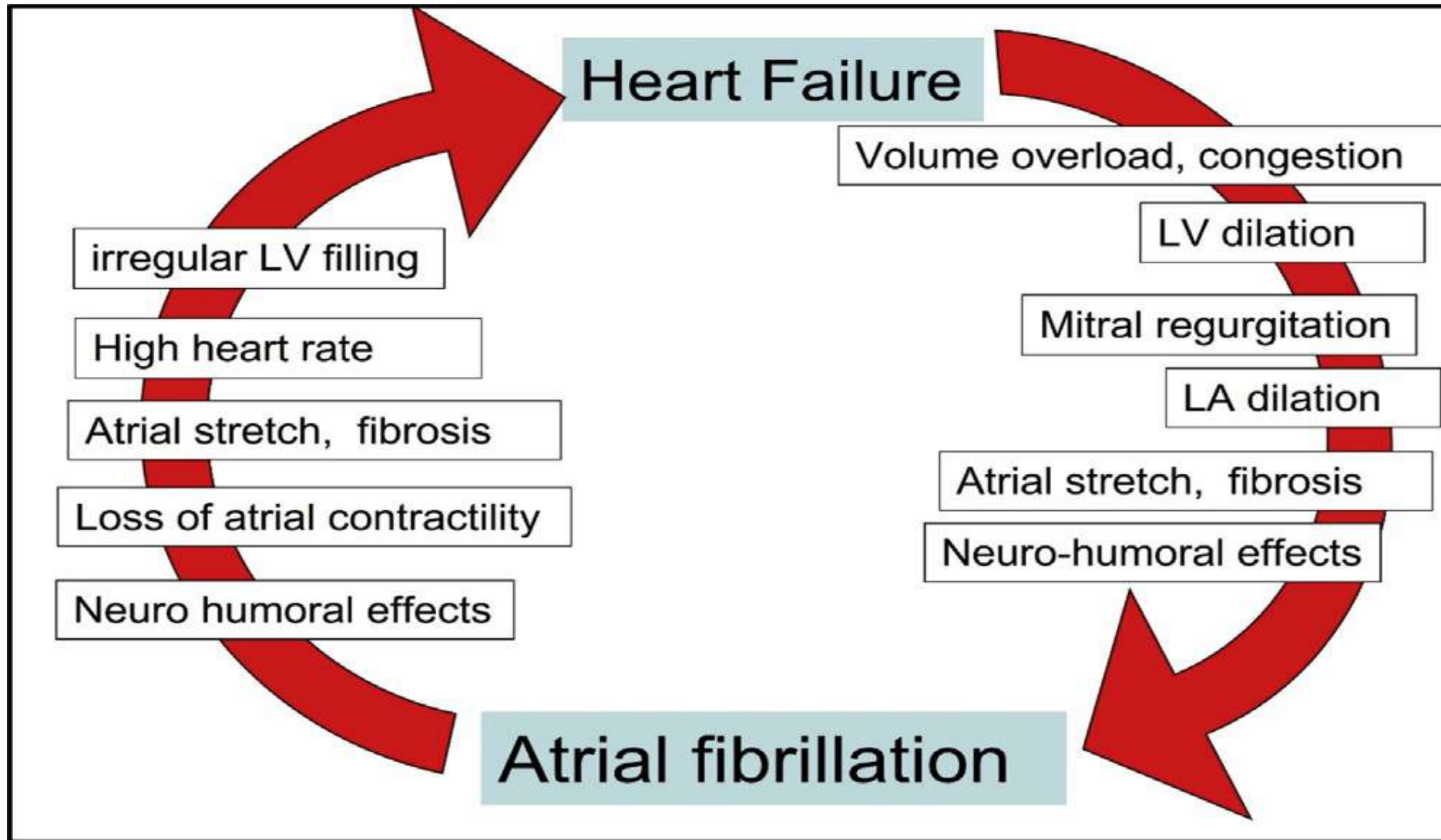


# AF və AFaÜÇ –rutin AF ablasiyası edək mi?

Dr. Aytən Hacı  
Bakı Sağlamlıq Mərkəzi

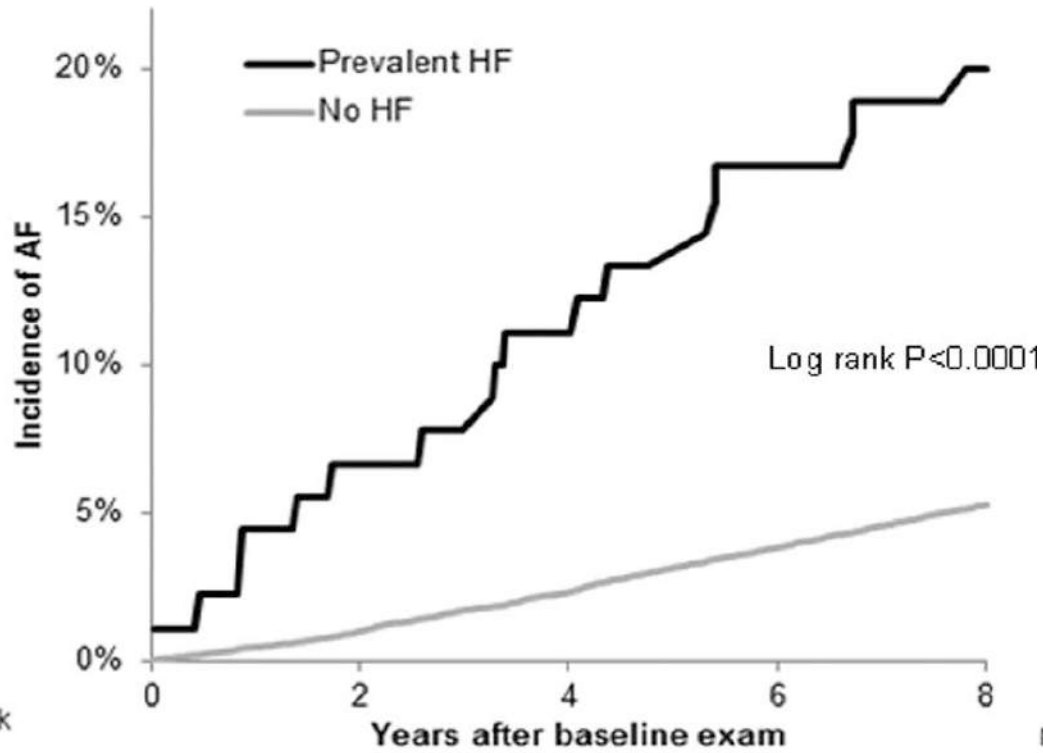
- Ürək çatışmazlığı və Af ümumi risk faktorlarına malikdir, və hər ikisi kardiovaskulyar xəstələrdə xəstələnmə və ölüm göstəricisinə mənfi təsir göstərir.
- ÜÇ və Afib qəddar dövrə yaradır ki, bu zaman çoxsaylı patofizioloji yollarla biri digərini provakasiya edir.



# Framingham tədqiqatı

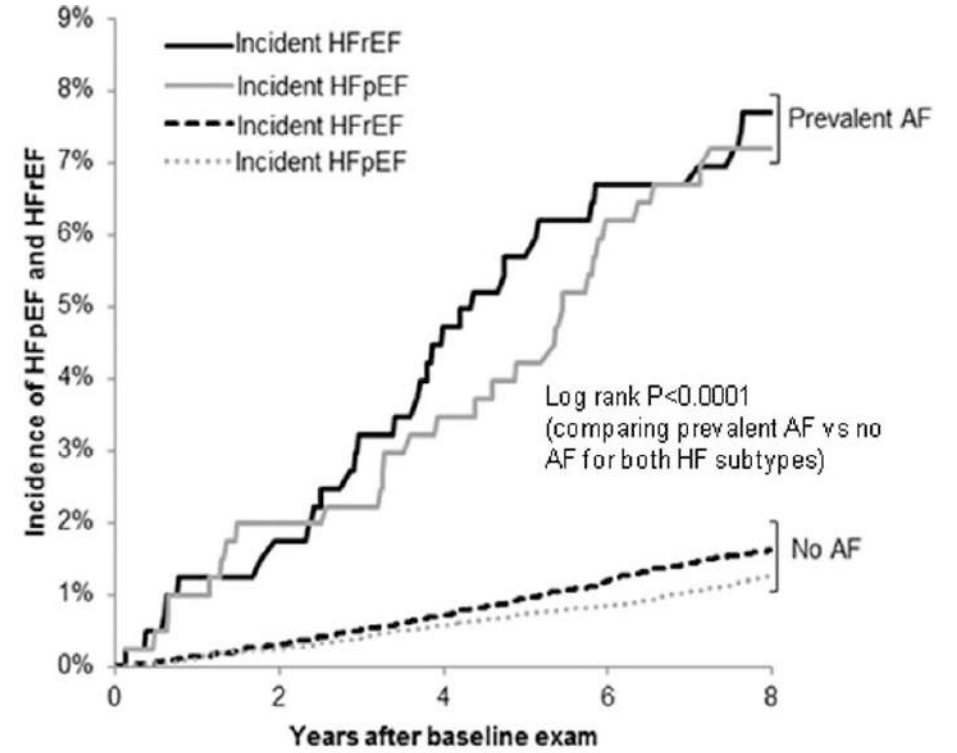
- 1980-2012 ci illərdə yeni başlamış AF və ÜÇ
- 40% hallarda ÜÇ zamanı AF inkişaf edir. AF xəstələrinin ~35% heç olmasa bir dəfə ÜÇ simptomları inkişaf edir.

# Framingham tədqiqatı (HR 2.34, 2.18)



Number at Risk

	0	2	4	6	8
Prevalent HF	90	64	51	34	25
No HF	14774	14395	13847	13237	12613



Number at Risk

	0	2	4	6	8
Prevalent AF	403	354	293	247	209
No AF	14800	14478	14004	13477	12934

# AAD müalicəsi

- Zəif təsir və əhəmiyyətli yan təsirləri
- AFFIRM, AF-CHF, RACE, PIAF, STAF, HOT CAFÉ- RİTM vs RATE control-  
mortalığa təsiri yoxdur

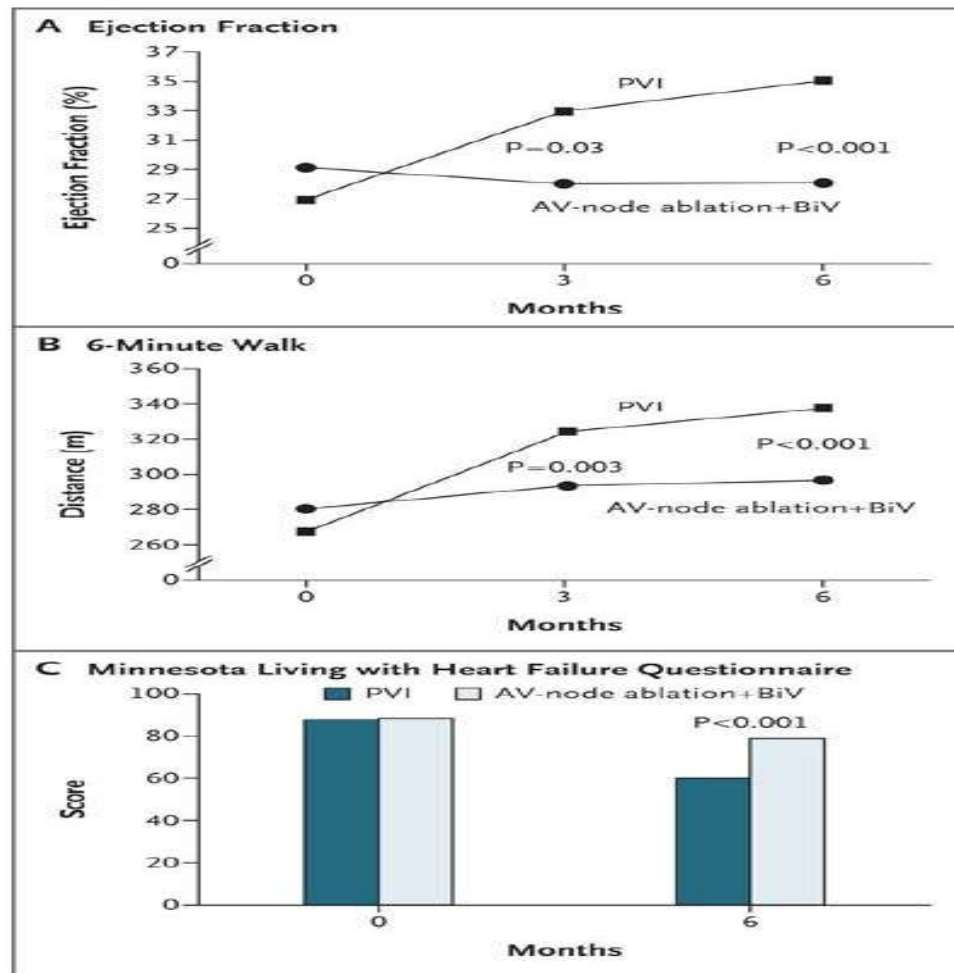
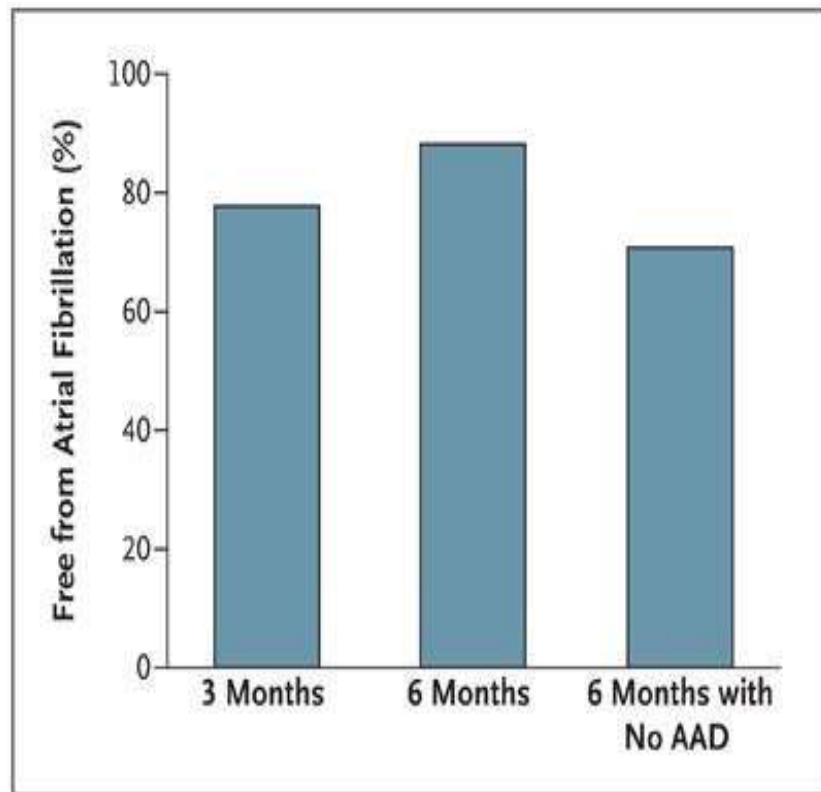
Tədqiqatın dizaynı zəifdir

Ritm kontrolu üçün Ablasiya icra edilməyib

# PABA-CHF tədqiqatı

PVI vs CRT+AV nod ablation in CHF

- Af və azalmış AF olan 81 xəstə
- 49%-persistent AF; 51% paroksizmal
- NYHA sinif II/III ; OMT
- Ən az iki AAD ineffektivdir
- Orta LVEF-28%
- 71% İKMP ; Orta LA diametri-48 mm
- Orta ÜVS-81 v/dəq; orta QRS-92 ms
- AF ablasiya və CRT+AV nod ablasiya qruplarına randomizə olunub

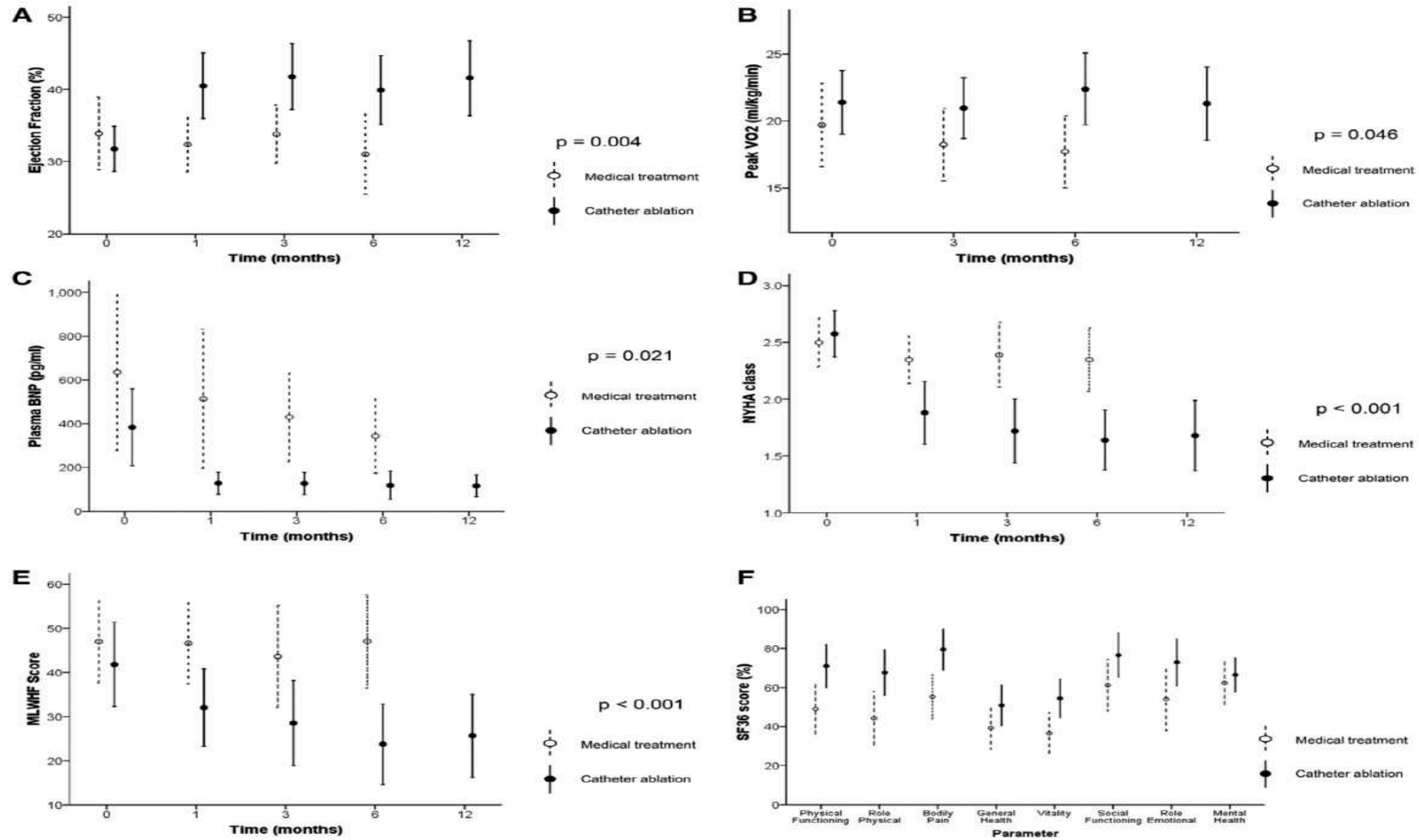




# CAMTAF tədqiqatı

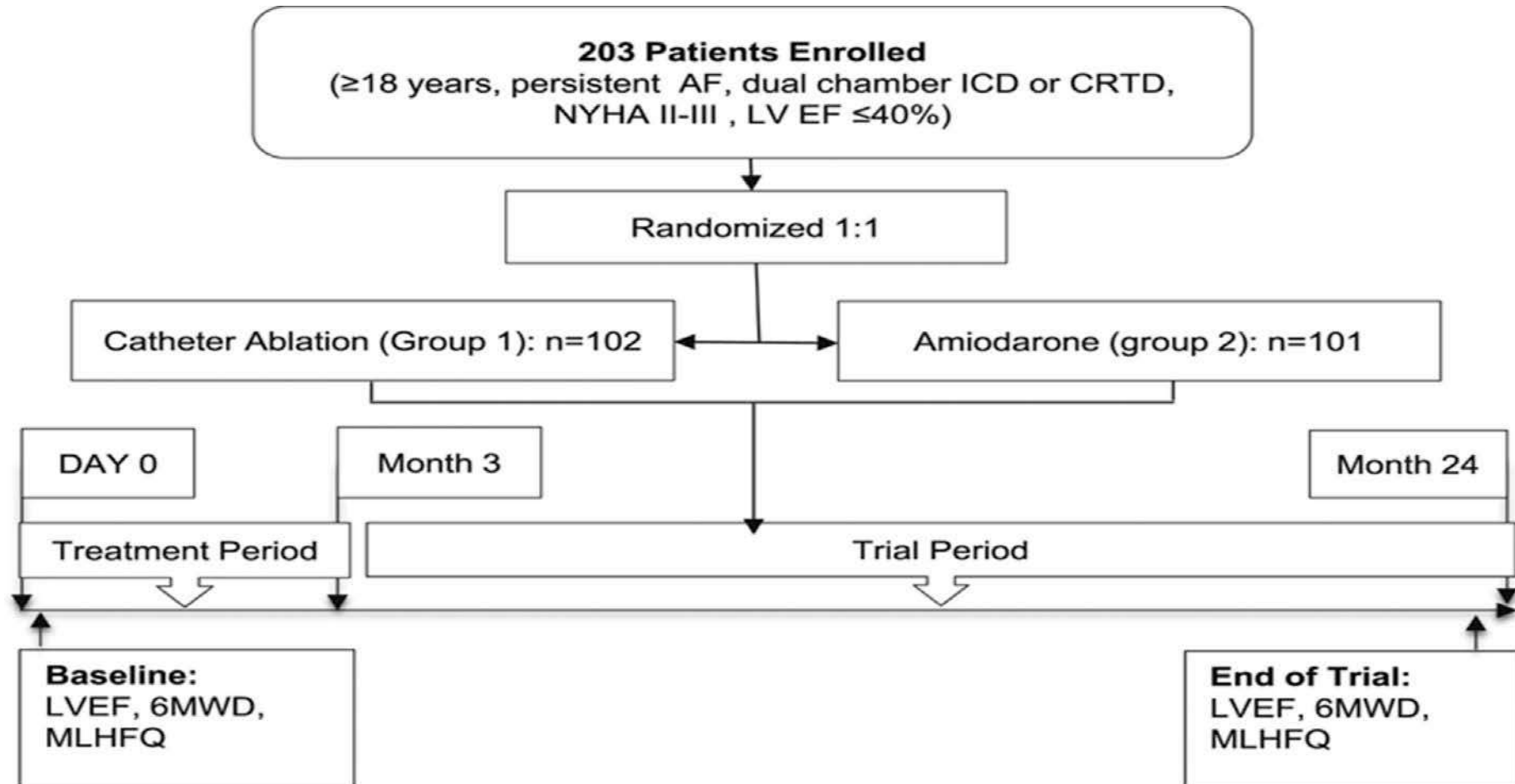
Catheter ablation vs Medical Treatment of AF in HF, 2014

- 50 xəstə randomizə edilib
- Nəbz kontrollu persistent AF
- Orta LVEF-32%
- Randomizə nəbz kontrolu: medikal vs ablasiya
- Ablasiya ilə SR-73% - 12ay
  - çoxsaylı prosedurlar
  - 4.7% ağırlaşma



**Figure 3.** Comparison of end points. **A**, Effect on left ventricular function. **B**, Effect on VO<sub>2</sub> max. **C**, Effect on BNP. **D**, Effect on New York Heart Association class. **E**, Effect on heart failure symptoms. **F**, Effect on quality of life at 6 months. Figures show mean and 95% confidence intervals at each time point. To avoid repeated *t* tests at every time point, a repeated measures analysis of variance was performed for each of the primary and secondary end-points (**A–F**). The effect of ablation was assessed using the interaction between ablation as a between-subjects factor and time point as a within-subjects factor.

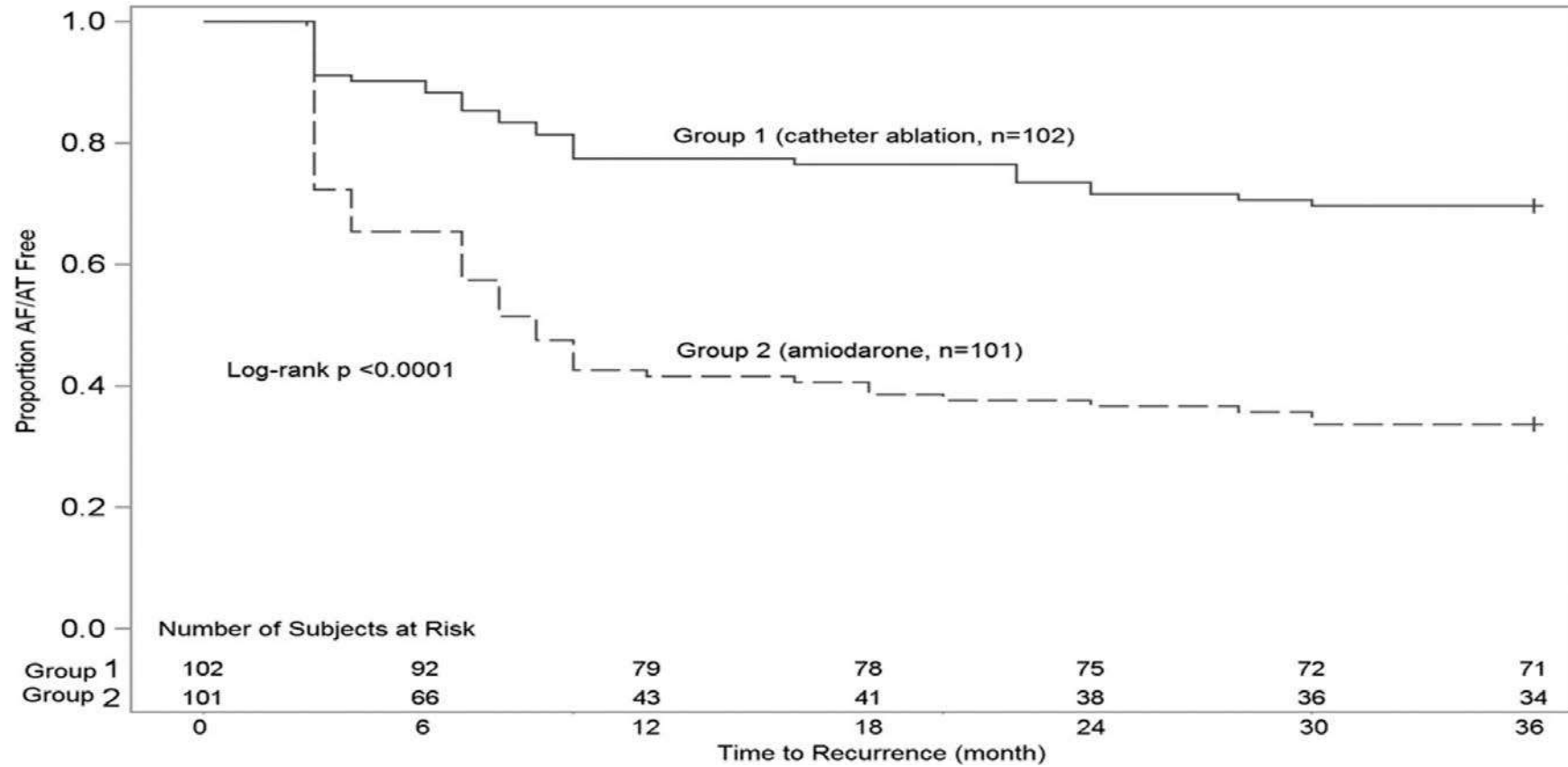
# Ablation Versus Amiodarone for Treatment of Persistent Atrial Fibrillation in Patients With Congestive Heart Failure and an Implanted Device (AATAC trial)



# AF –dən azad olma

Qrup1-80%

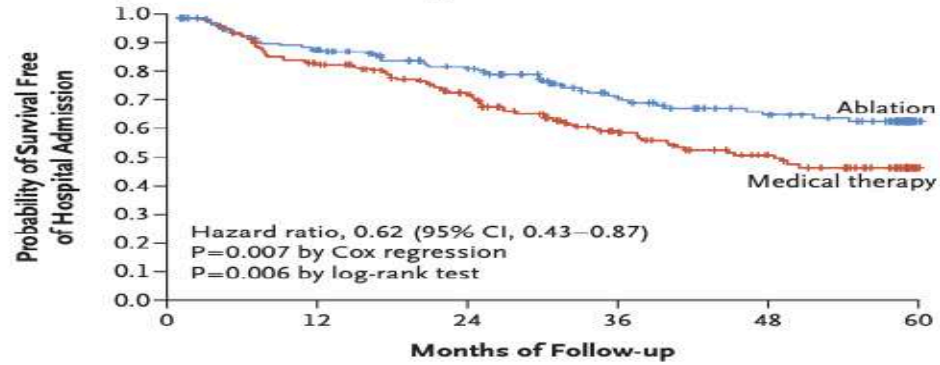
Qrup2 -45%



# CASTLE-AF

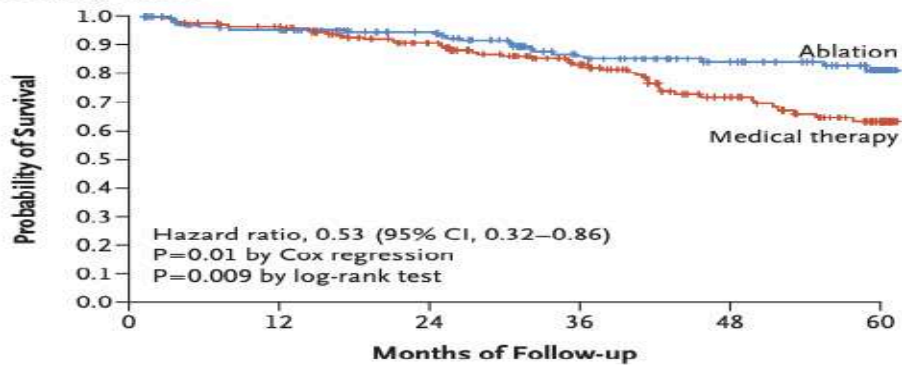
- Paroksizmal (30%) /Persistent AF (70%)
- LVEF < 35% (ortalama LVEF-26%)
- NYHA Sinif II-IV
- İCD-CRT atrial lead ilə( AF rekurrensi)
- Randomizə olunur
  - dərman müalicəsi (nəbz/ritm kontrolu), n-184
  - ablasiya, n-179
- Birincili sonlanma nöqtəsi

**A Death or Hospitalization for Worsening Heart Failure**



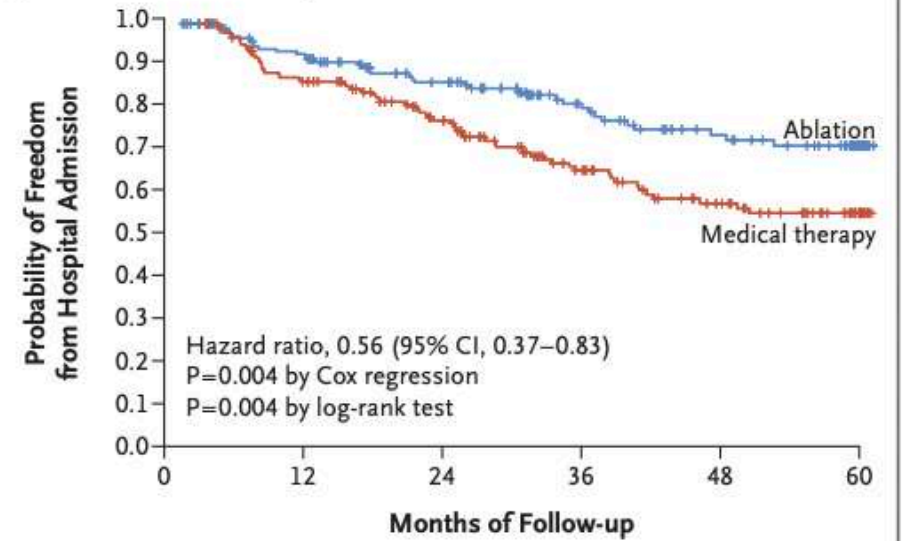
No. at Risk		0	12	24	36	48	60
Ablation		179	141	114	76	58	22
Medical therapy		184	145	111	70	48	12

**B Death from Any Cause**



No. at Risk		0	12	24	36	48	60
Ablation		179	154	130	94	71	27
Medical therapy		184	168	138	97	63	19

**C Hospitalization for Worsening Heart Failure**



No. at Risk		0	12	24	36	48	60
Ablation		179	141	114	76	58	22
Medical therapy		184	145	111	70	48	12

**Table 2. Primary and Secondary Clinical End Points.\***

End Point	Ablation (N = 179)	Medical Therapy (N = 184)	Hazard Ratio (95% CI)	P Value	
				Cox Regression	Log-Rank Test
	<i>number (percent)</i>				
Primary†	51 (28.5)	82 (44.6)	0.62 (0.43–0.87)	0.007	0.006
Secondary					
Death from any cause	24 (13.4)	46 (25.0)	0.53 (0.32–0.86)	0.01	0.009
Heart-failure hospitalization	37 (20.7)	66 (35.9)	0.56 (0.37–0.83)	0.004	0.004
Cardiovascular death	20 (11.2)	41 (22.3)	0.49 (0.29–0.84)	0.009	0.008
Cardiovascular hospitalization	64 (35.8)	89 (48.4)	0.72 (0.52–0.99)	0.04	0.04
Hospitalization for any cause	114 (63.7)	122 (66.3)	0.99 (0.77–1.28)	0.96	0.96
Cerebrovascular accident	5 (2.8)	11 (6.0)	0.46 (0.16–1.33)	0.15	0.14

# CABANA trial

- Paroksizmal və ya Persistent AF
- ÜÇ NYHA Sinif II-IV (n-778 ÜÇ xəstəsi)
- 51% HFpEF, 40% HFmEF, 9% HFrEF



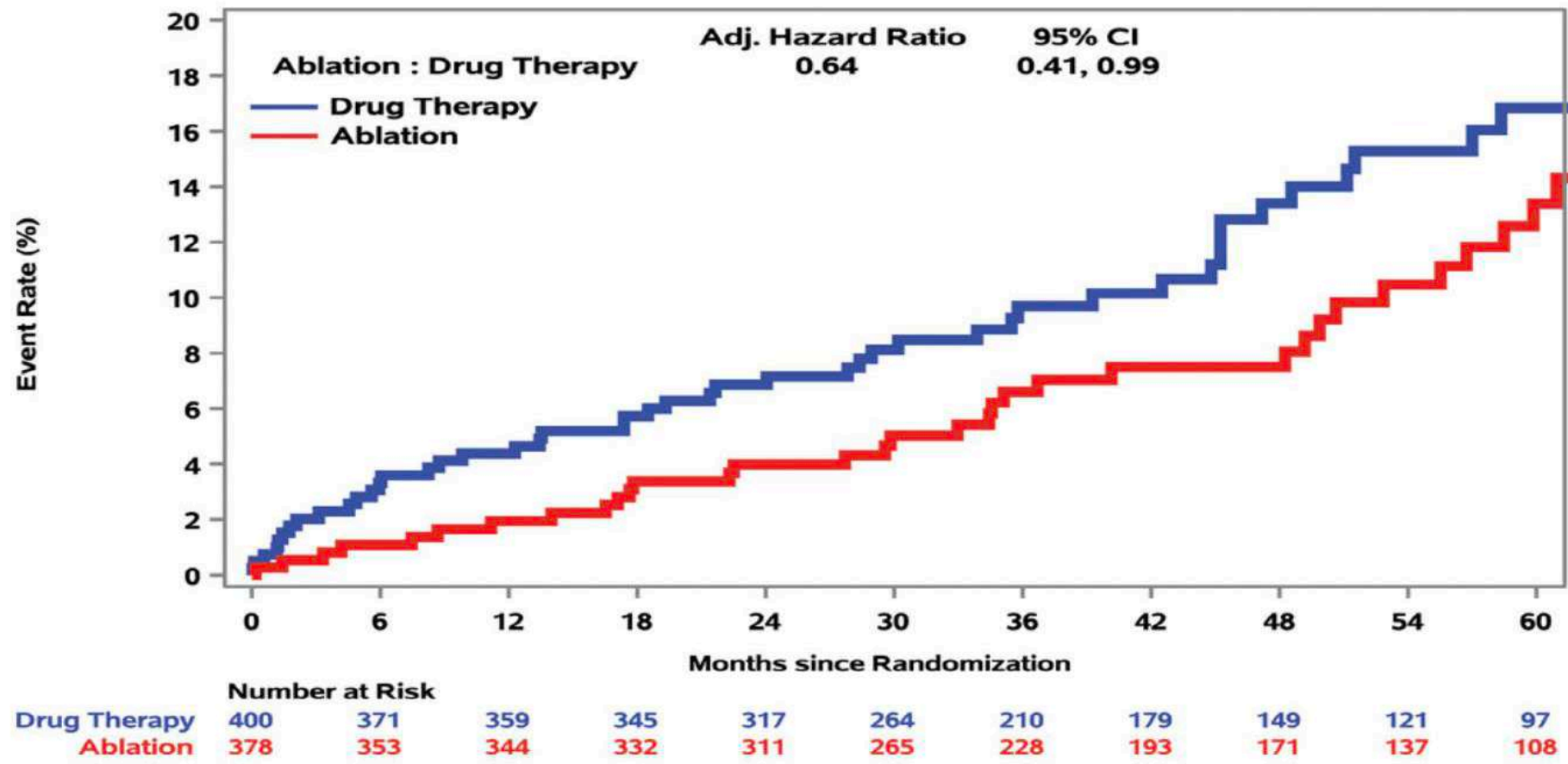


Figure 1. Primary composite end point (death, disabling stroke, serious bleeding, or cardiac arrest) Kaplan-Meier curves by intention-to-treat among CABANA heart failure patients. CABANA indicates Catheter Ablation Versus Antiarrhythmic Drug Therapy for Atrial Fibrillation.

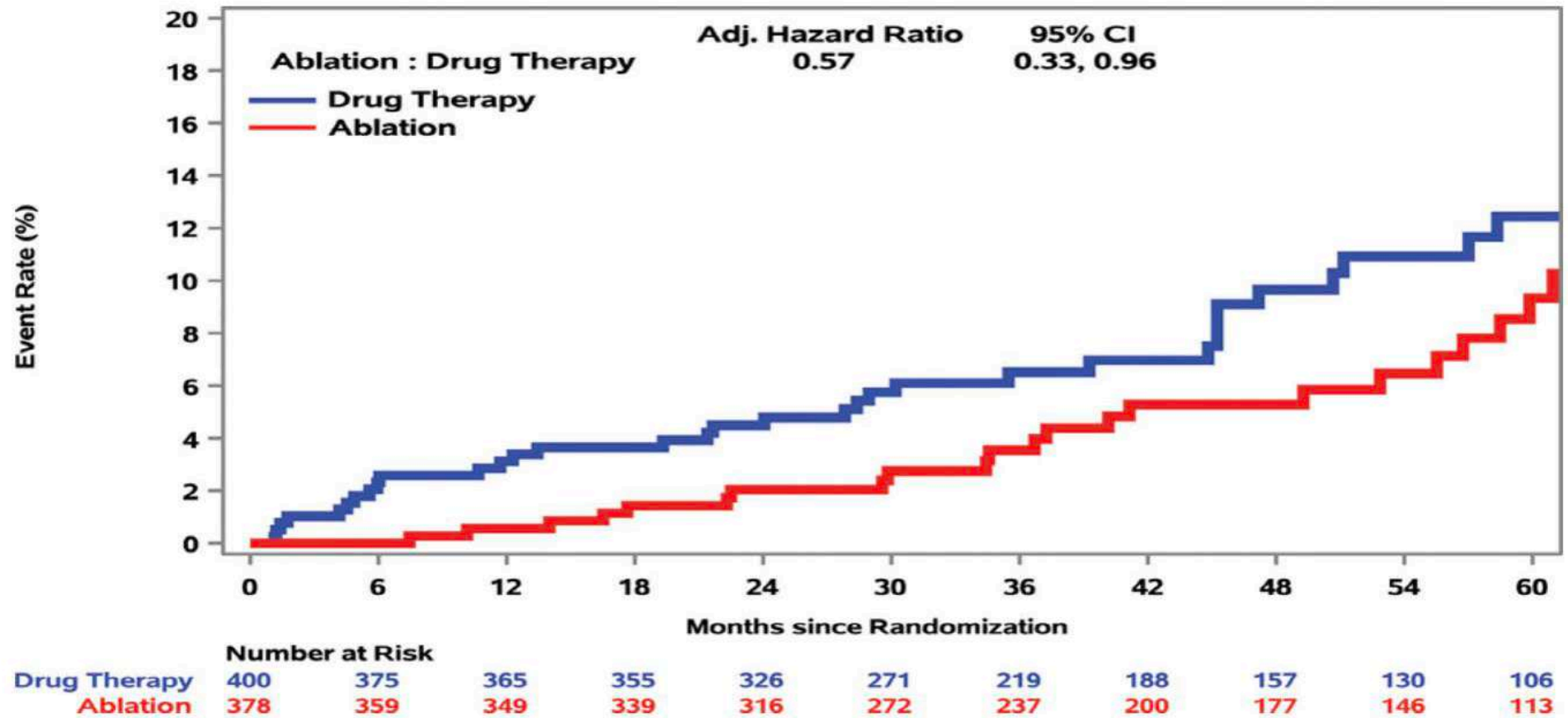


Figure 2. All-cause mortality Kaplan-Meier curves by intention-to-treat among CABANA heart failure patients. CABANA indicates Catheter Ablation Versus Antiarrhythmic Drug Therapy for Atrial Fibrillation.

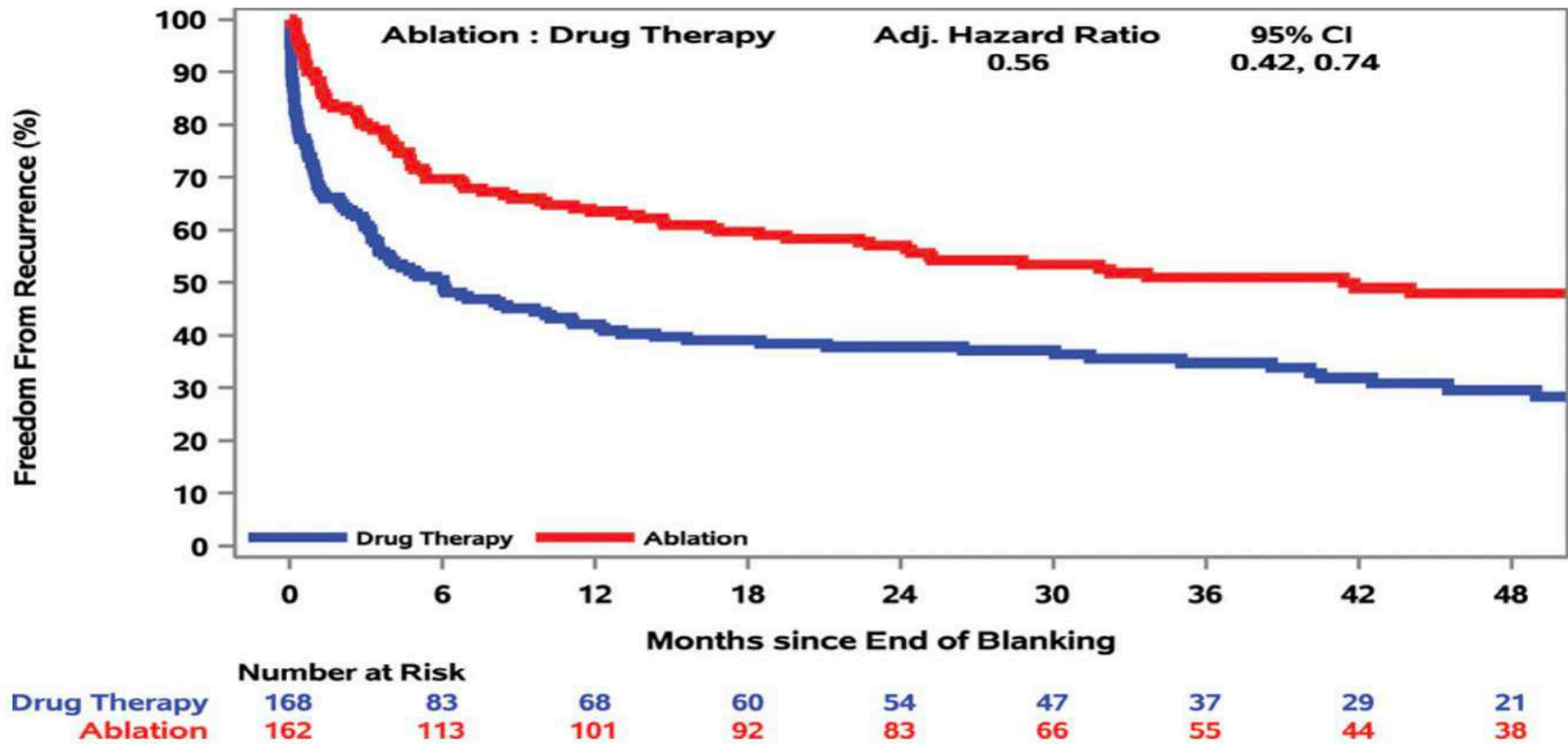
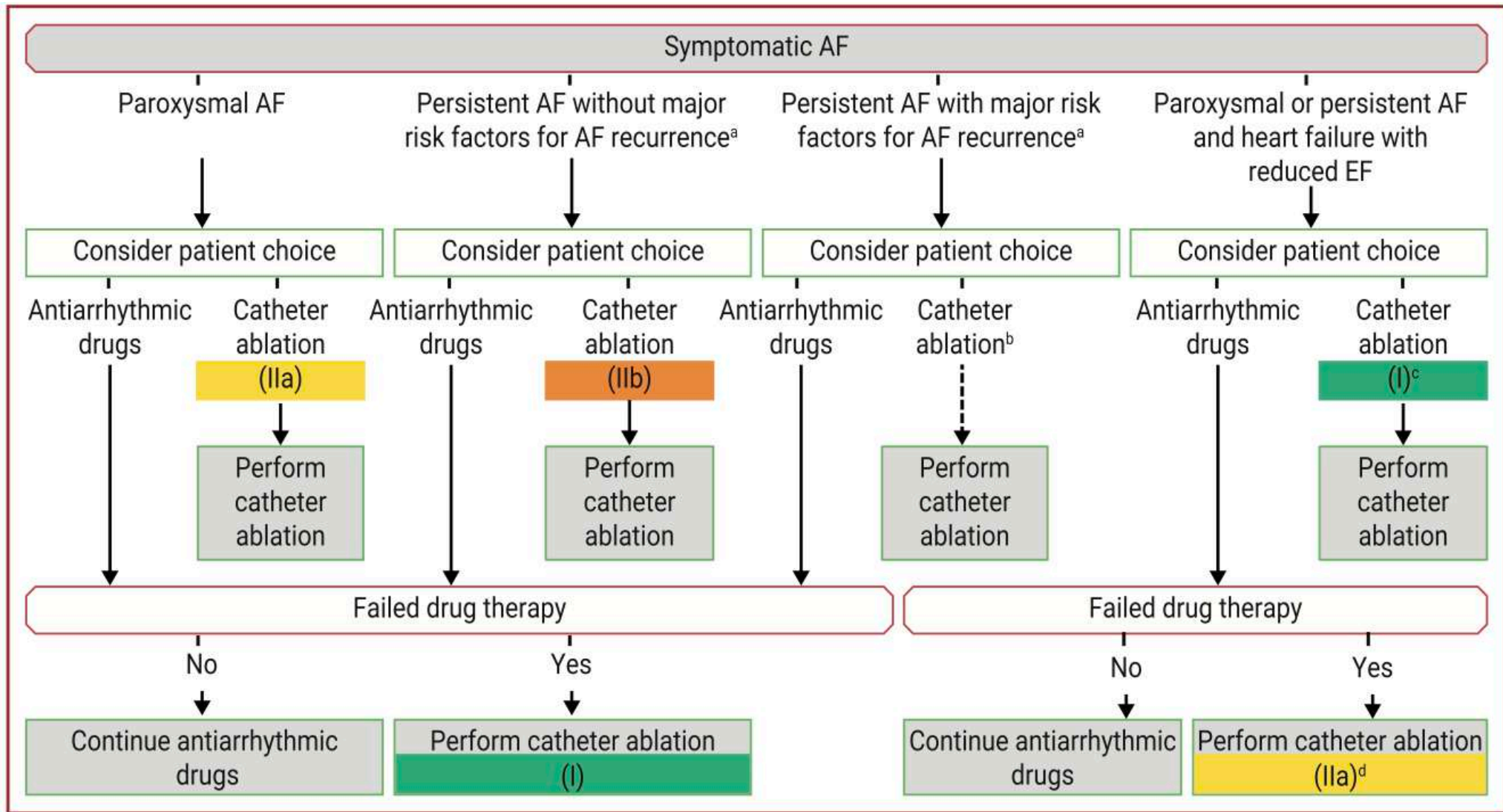


Figure 4. Cumulative incidence curves of first recurrence of atrial fibrillation in the postblinking period among CABANA heart failure patients who used the CABANA ECG recording system. CABANA indicates Catheter Ablation Versus Antiarrhythmic Drug Therapy for Atrial Fibrillation.

# CABANA nəticələri

- Ablasion müalicə , AAD müalicəsi ilə müqayisədə  
Ölüm göstəricisində əhəmiyyətli azalma  
AF rekurrensində azalma  
Həyat keyfiyyətində əhəmiyyətli yaxşılaşma  
Üç bağlı hospitalizasiyada fərq yoxdur



Bütün ÜÇ xəstələrinə rutin AF ablasiyası edəkmi?



## First-line therapy

AF catheter ablation for PVI should/may be considered as first-line rhythm control therapy to improve symptoms in selected patients with symptomatic:

- Paroxysmal AF episodes,<sup>240–242,614,615</sup> or
- Persistent AF without major risk factors for AF recurrence.<sup>253–255,264,598–601,609,610,633,636,641,724,745,746,832</sup>

**IIa**

**B**

as an alternative to AAD class I or III, considering patient choice, benefit, and risk.

AF catheter ablation:

- Is recommended to reverse LV dysfunction in AF patients when tachycardia-induced cardiomyopathy is highly probable, independent of their symptom status.<sup>666,675,676</sup>
- Should be considered in selected AF patients with HF with reduced LVEF to improve survival and reduce HF hospitalization.<sup>612,659,662–666,668–671,817–826</sup>

**I**

**B**

**IIa**

**B**

AF catheter ablation for PVI should be considered as a strategy to avoid pacemaker implantation in patients with AF-related bradycardia or symptomatic pre-automaticity pause after AF conversion considering the clinical situation.<sup>816–818</sup>

**IIa**

**C**

- Yaşlı xəstələr (> 75 yaş)
- Uzunmüddətli persistent AF
- Geniş LA diametri
- Yayqın LA fibrozu
- Kumulyativ risk faktorları (hipertenziya, yuxu apnoesi, piylənmə, XBX)
- CABANA və CASTLE-AF tədqiqatının nəticələrinə görə çox irəli ÜÇ xəstələrində hətta SR əldə edilsə belə, AF ablasiya fayda vermir.
- İşemik KMP olmaması, ablasiyadan əvvəl LVEDd-in < 53mm olması , AF rekurrensinin olmaması müsbət proqnostik əlamətlər hesab edilir.



# Xülasə

- Ürək çatışmazlığı və Af ümumi risk faktorlarına malikdir, və hər ikisi kardiovaskulyar xəstələrdə xəstələnmə və ölüm göstəricisinə mənfi təsir göstərir.
- ÜÇ və Afib qəddar dövrə yaradır ki, bu zaman çoxsaylı patofizioloji yollarla biri digərini provakasiya edir.
- ÜÇ xəstələrində ritm kontrolu nəbz kontroluna görə mortallıq, xəstələnmə və ÜÇ simptomlarının pisləşməsi baxımından daha üstündür.
- AF ritm kontrolu məqsədilə kateter ablasiya AAD –dan üstündür.