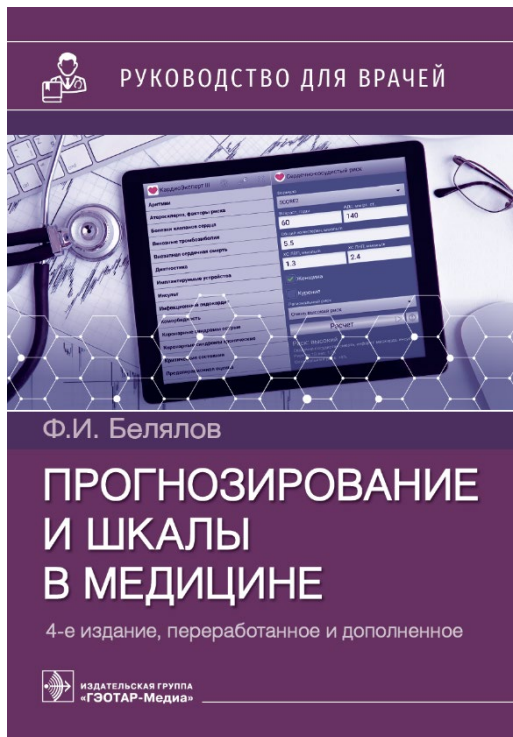


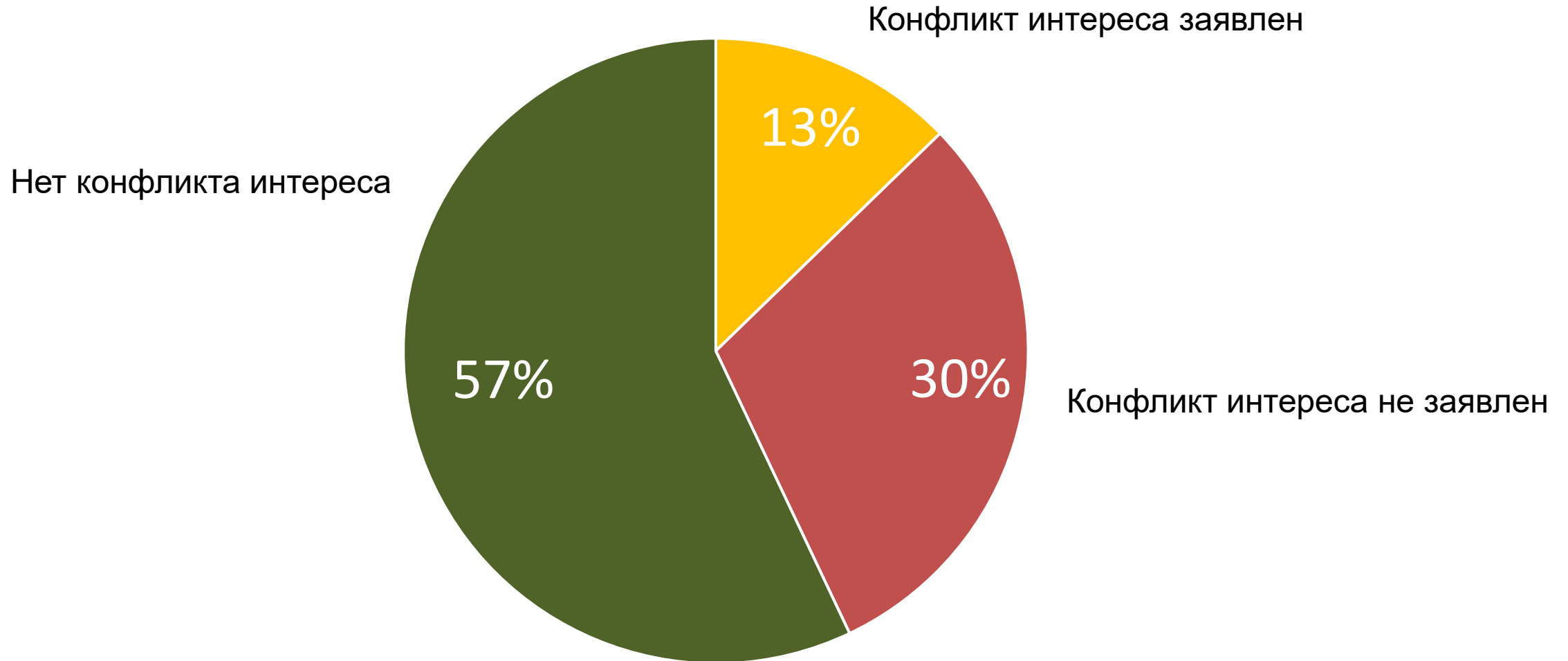
# Кардиологические ЧТЕНИЯ

- Венозные тромбозы
- Фибрилляция предсердий



23.06.2022, Ангарск

# Конфликт интереса в редакторских статьях New England Journal of Medicine



# Конфликт интереса врачей ревматологов

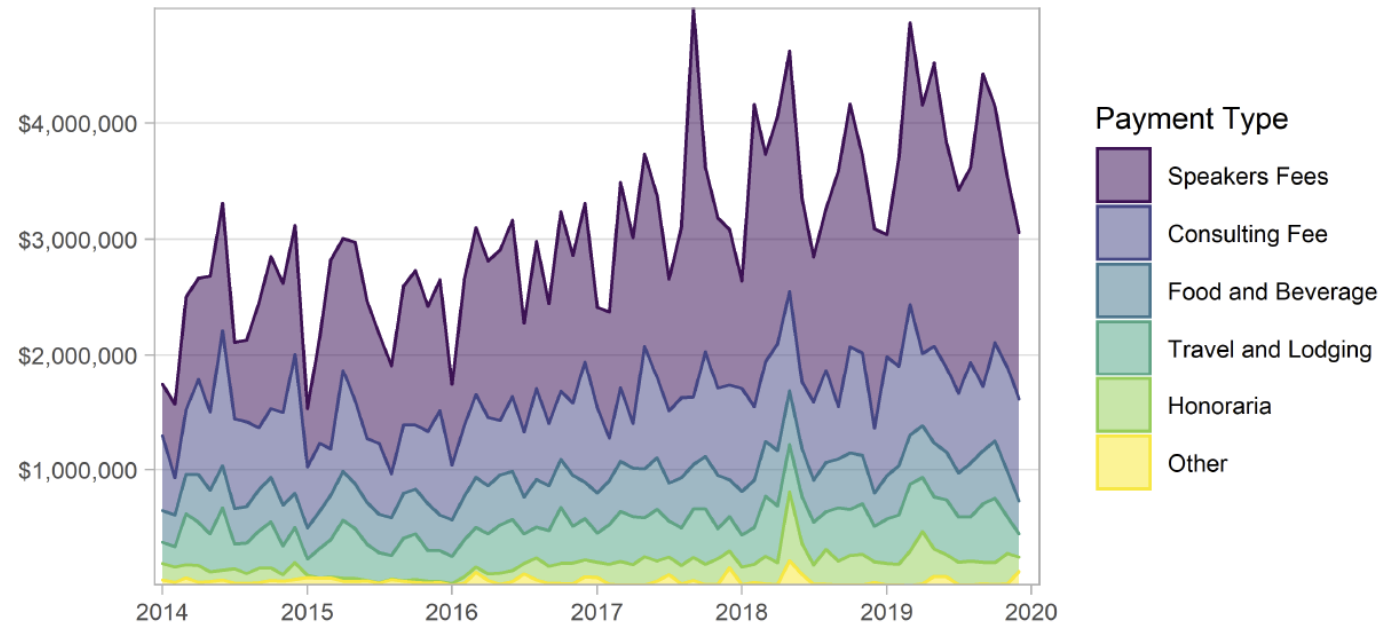


Table 1: Range of Payments by Payment and Rheumatologist, 2014-2019

Range	Per Payment, n = 1,610,668			Per Rheumatologist, n = 5,723		
	Payments	Percent	Cumulative	Rheumatologists	Percent	Cumulative
<\$25	1,306,528	81.1%	81.1%	190	3.3%	3.3%
\$25-50	81,221	5.0%	86.2%	167	2.9%	6.2%
\$50-100	52,379	3.3%	89.4%	229	4.0%	10.2%
\$100-500	89,158	5.5%	94.9%	904	15.8%	26.0%
\$500-1,000	20,569	1.3%	96.2%	500	8.7%	34.8%
\$1,000-5,000	57,501	3.6%	99.8%	1,426	24.9%	59.7%
\$5,000-10,000	2,772	0.2%	100.0%	724	12.7%	72.3%
\$10,000-50,000	479	0.0%	100.0%	992	17.3%	89.7%
\$50,000-100,000	31	0.0%	100.0%	223	3.9%	93.6%
\$100,000-500,000	28	0.0%	100.0%	265	4.6%	98.2%
\$500,000-1,000,000	0	0.0%	100.0%	59	1.0%	99.2%
\$1,000,000-2,000,000	2	0.0%	100.0%	33	0.6%	99.8%
>\$2,000,000	0	0.0%	100.0%	11	0.2%	100.0%

# Венозные тромбозы

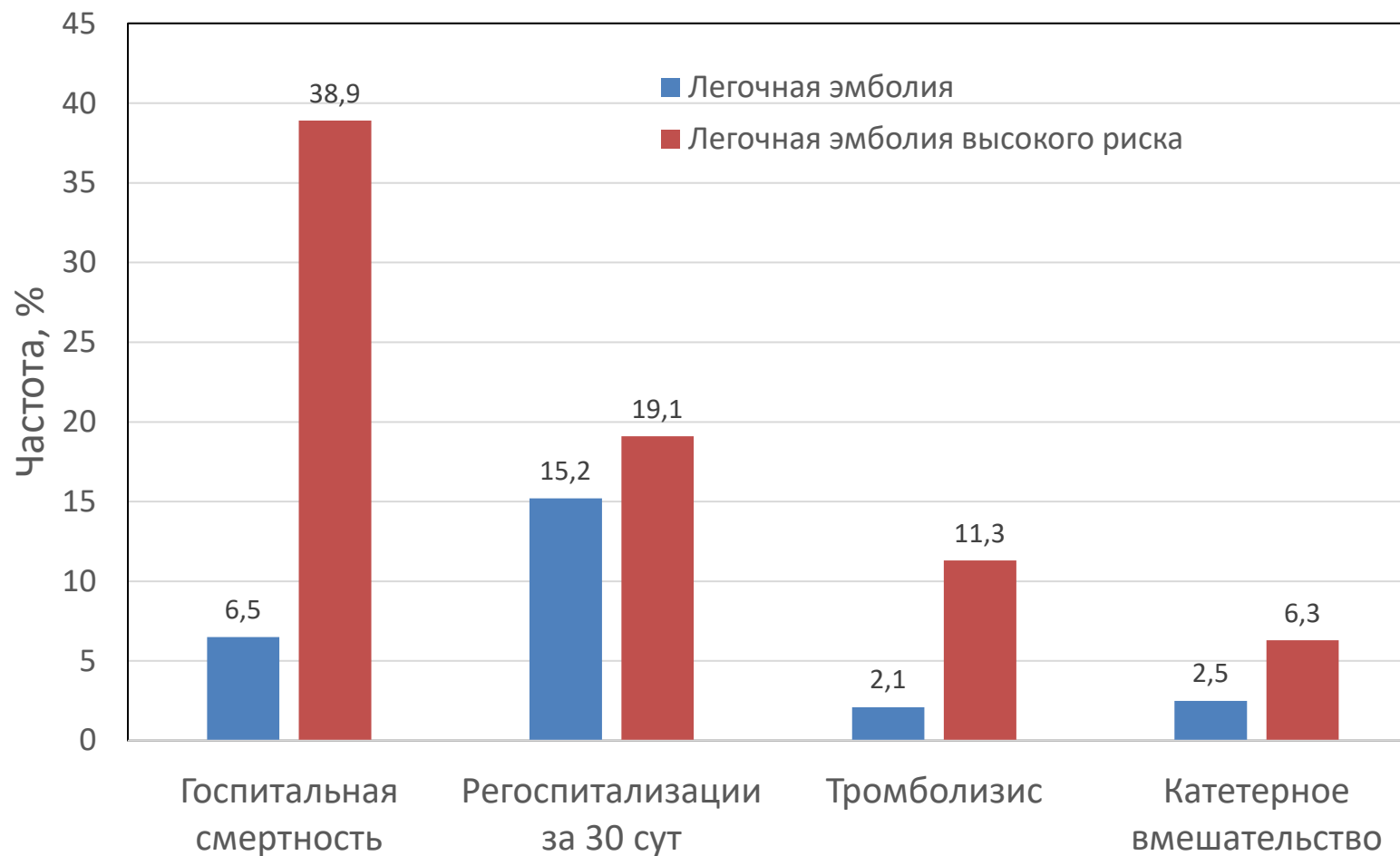
## Executive Summary

Antithrombotic Therapy for VTE Disease: Second Update of the CHEST Guideline and Expert Panel Report

**Second consensus document on diagnosis and management of acute deep vein thrombosis: updated document elaborated by the ESC Working Group on aorta and peripheral vascular diseases and the ESC Working Group on pulmonary circulation and right ventricular function**

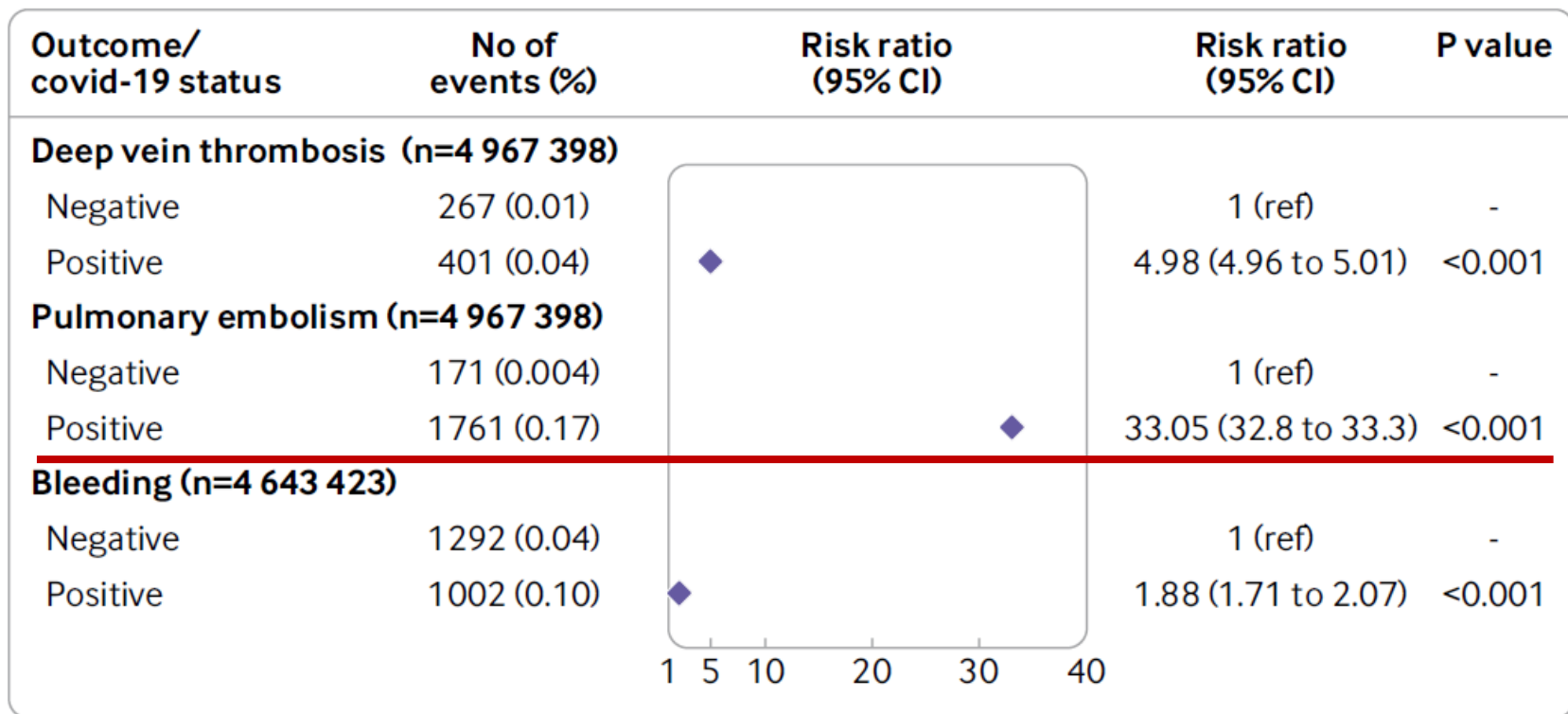
**Optimal follow-up after acute pulmonary embolism: a position paper of the European Society of Cardiology Working Group on Pulmonary Circulation and Right Ventricular Function, in collaboration with the European Society of Cardiology Working Group on Atherosclerosis and Vascular Biology, endorsed by the European Respiratory Society**

# Эпидемиология легочной эмболии



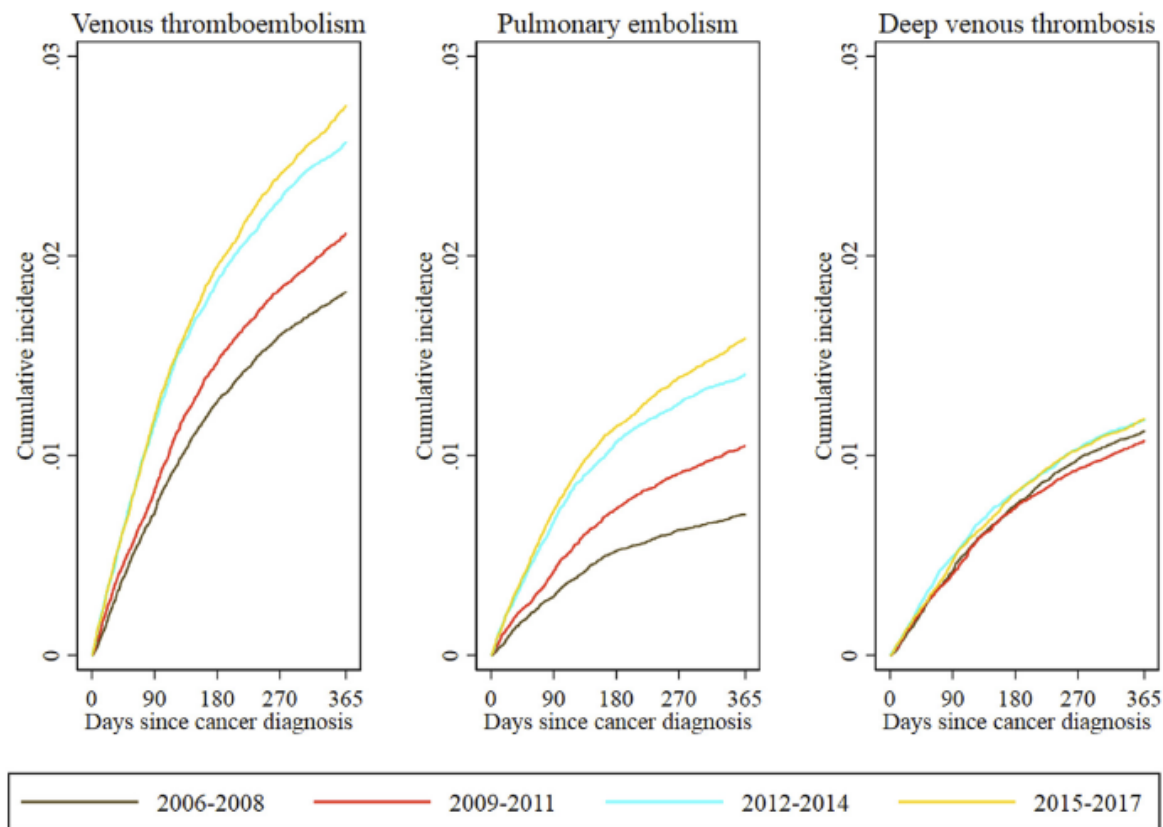
**В 2016-2019 годах в США зарегистрировано 1 427 491 госпитализаций с острой ЛЭ, 2.4% из которых (34 446) поступило с высоким риском**

# COVID-19 – фактор высокого риска ВТЭ



**В первые 30 сут после Covid-19 риск тромбоза глубоких вен вырос в 5 раз, легочной эмболии в 33 раза, кровотечений в 2 раза, особенно при критических состояниях**

# Частота ВТЭ после диагностики рака

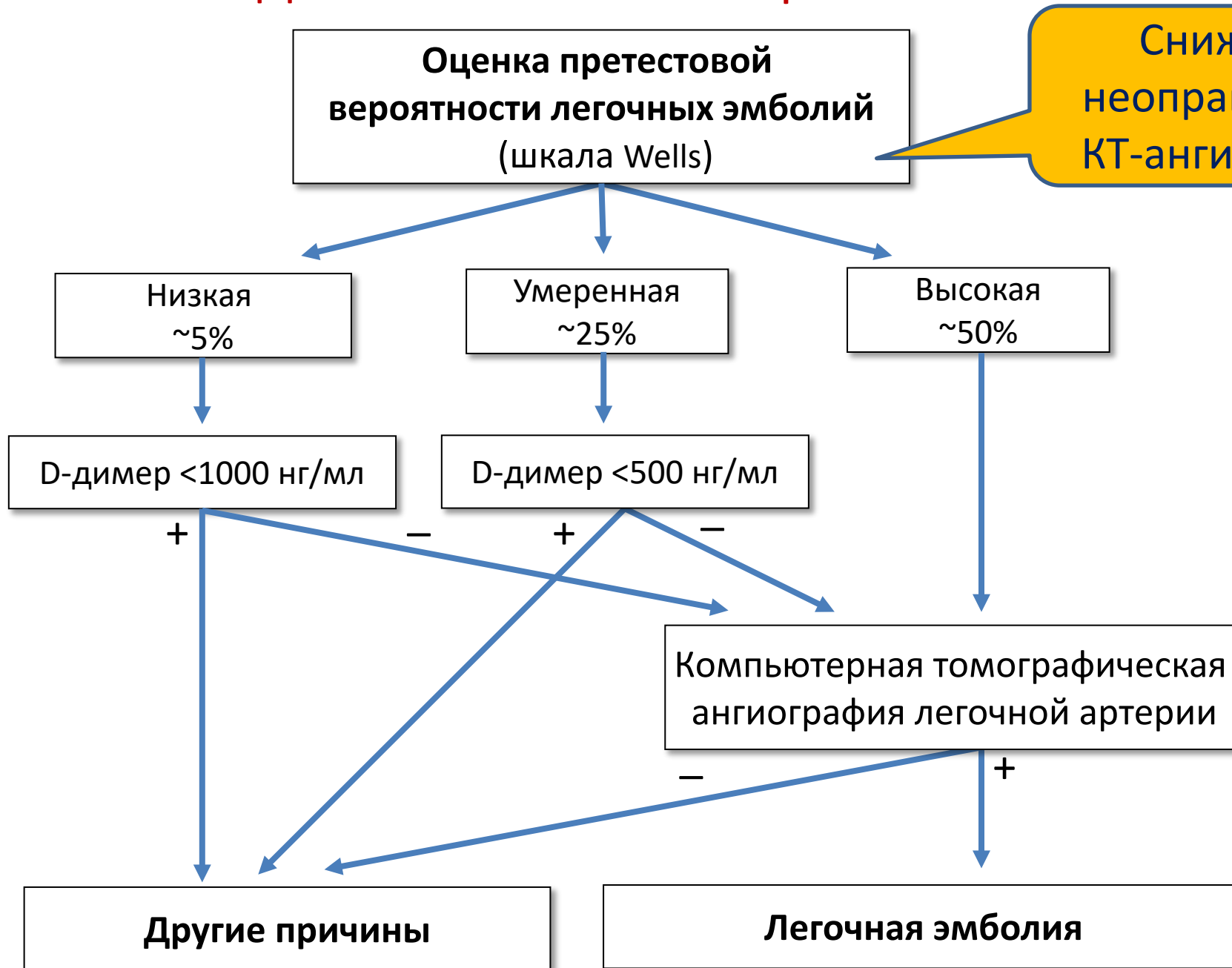


**Годовой риск венозной тромбозии увеличился с 1.8 до 2.8%, а 30-дневная смертность снизилась с 15 до 13% в 2015-2017 по сравнению с 2006-2008 годами**

**Обычные врачи устанавливают диагноз  
и лечат болезни, а лучшие врачи  
оценивают риски и улучшают прогноз**

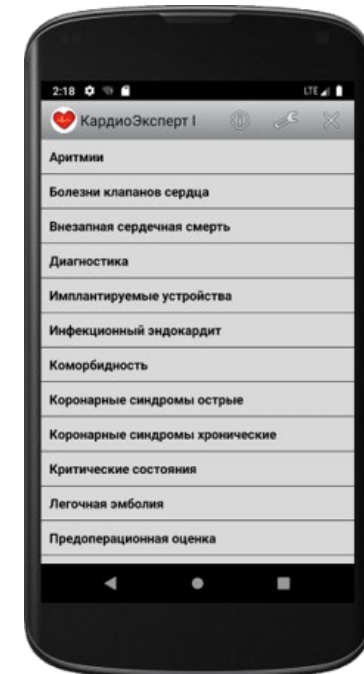


# Диагностический алгоритм PEGeD



Снижение неоправданных КТ-ангиографий

КардиоЭксперт III

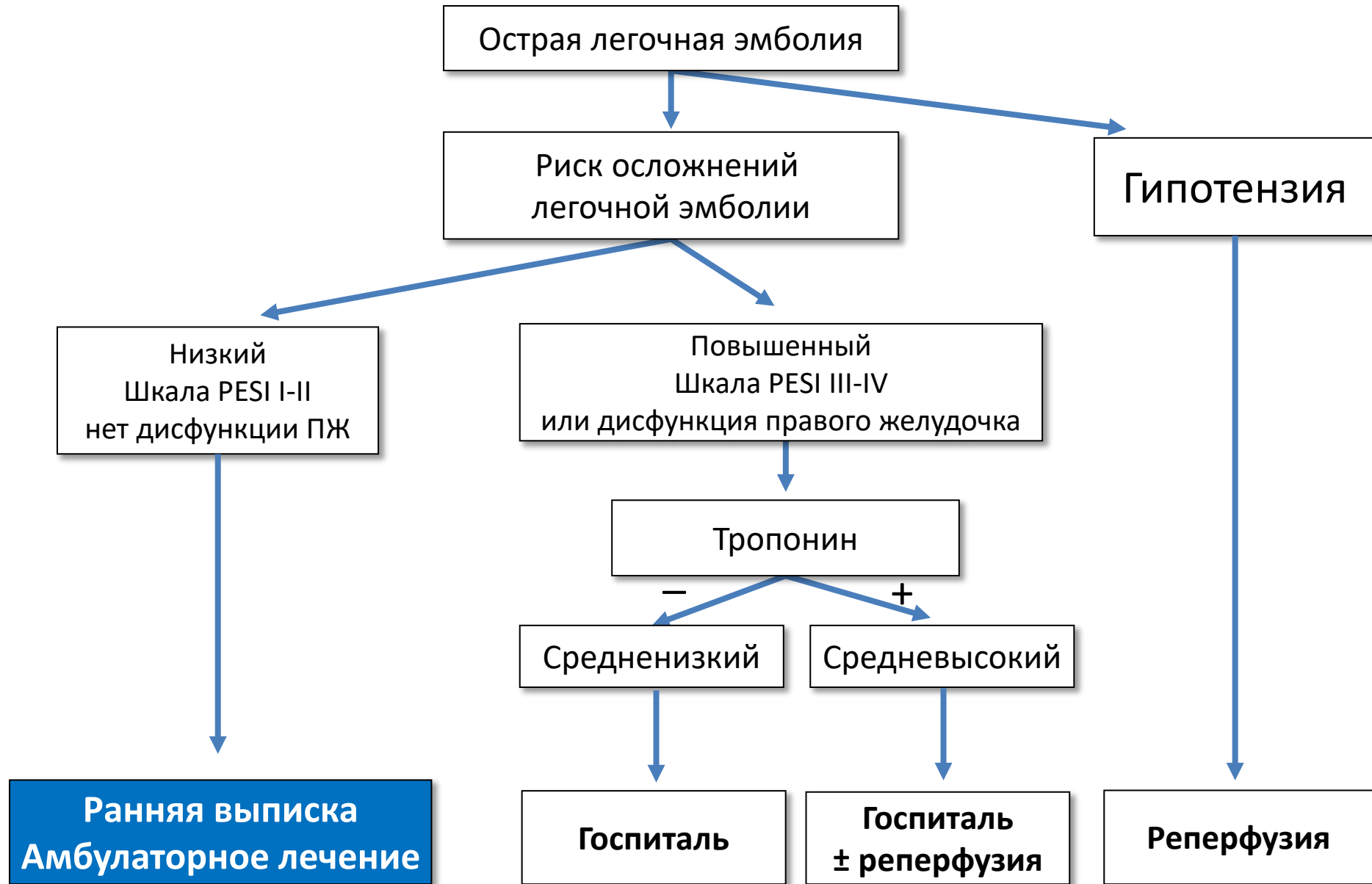


# Претестовое прогнозирование у пациентов с COVID-19

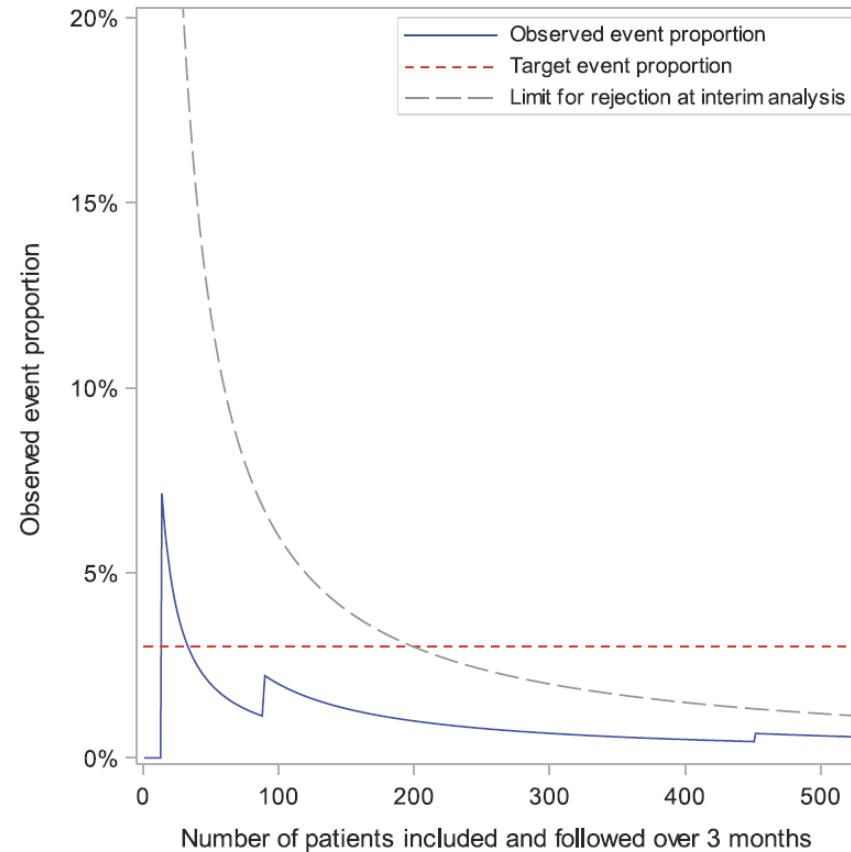
	Wells score + DD threshold of 500 ng/mL	Geneva score + DD threshold of 500 ng/mL	Wells score + age-adjusted DD cut-off	Geneva score + age-adjusted DD cut-off	YEARS algorithm	PEGeD algorithm
Sensitivity, %	<b>95.65</b> [85.16–99.47]	<b>95.65</b> [85.16–99.47]	<b>89.13</b> [76.43–96.38]	<b>89.13</b> [76.43–96.38]	<b>86.96</b> [73.74–95.06]	<b>84.78</b> [71.13–93.66]
Specificity, %	<b>8.27</b> [5.19–12.36]	<b>8.27</b> [5.19–12.36]	<b>15.35</b> [11.15–20.39]	<b>15.35</b> [11.15–20.39]	<b>31.10</b> [25.46–37.19]	<b>31.23</b> [25.57–37.33]
Positive predictive value, %	<b>15.88</b> [11.79–20.73]	<b>15.88</b> [11.79–20.73]	<b>16.02</b> [11.74–21.09]	<b>16.02</b> [11.74–21.09]	<b>18.60</b> [13.64–24.46]	<b>18.31</b> [13.36–24.17]
Negative predictive value, %	<b>91.30</b> [71.96–98.93]	<b>91.30</b> [71.96–98.93]	<b>88.64</b> [75.44–96.21]	<b>88.64</b> [75.44–96.21]	<b>92.94</b> [85.27–97.37]	<b>91.86</b> [83.95–96.66]
Positive likelihood ratio	<b>1.04</b> [0.97–1.12]	<b>1.04</b> [0.97–1.12]	<b>1.05</b> [0.94–1.18]	<b>1.05</b> [0.94–1.18]	<b>1.26</b> [1.10–1.45]	<b>1.23</b> [1.06–1.43]
Negative likelihood ratio	<b>0.53</b> [0.13–2.17]	<b>0.53</b> [0.13–2.17]	<b>0.71</b> [0.29–1.70]	<b>0.71</b> [0.29–1.70]	<b>0.42</b> [0.19–0.90]	<b>0.49</b> [0.24–0.99]
Diagnostic odds ratio	<b>1.98</b> [0.45–8.76]	<b>1.98</b> [0.45–8.76]	<b>1.49</b> [0.55–4.00]	<b>1.49</b> [0.55–4.00]	<b>3.01</b> [1.23–7.39]	<b>2.53</b> [1.08–5.90]
AUC	<b>0.520</b> [0.431–0.608]	<b>0.520</b> [0.431–0.608]	<b>0.521</b> [0.432–0.610]	<b>0.521</b> [0.432–0.610]	<b>0.589</b> [0.506–0.672]	<b>0.580</b> [0.496–0.664]
Correctly avoided CTPA, n	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>79</b>	<b>79</b>
Missed PE diagnosis, n	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

**Шкалы и алгоритмы хуже выделяют группы рисков у пациентов с COVID-19, но возможно лучше, чем решают врачи**

# Оценка тяжести и прогноза легочной эмболии (ESC)

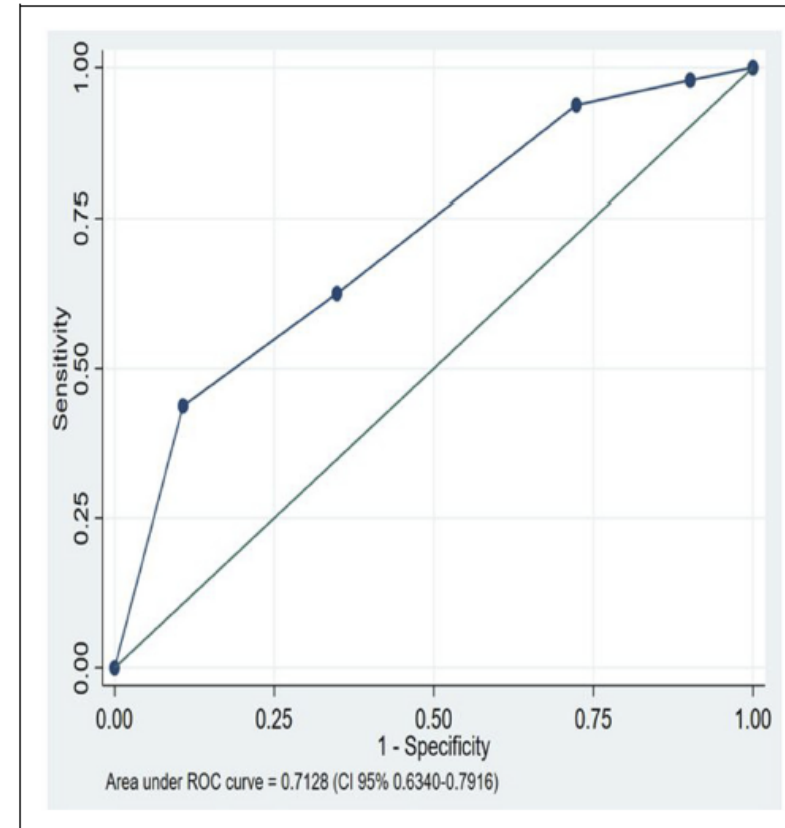
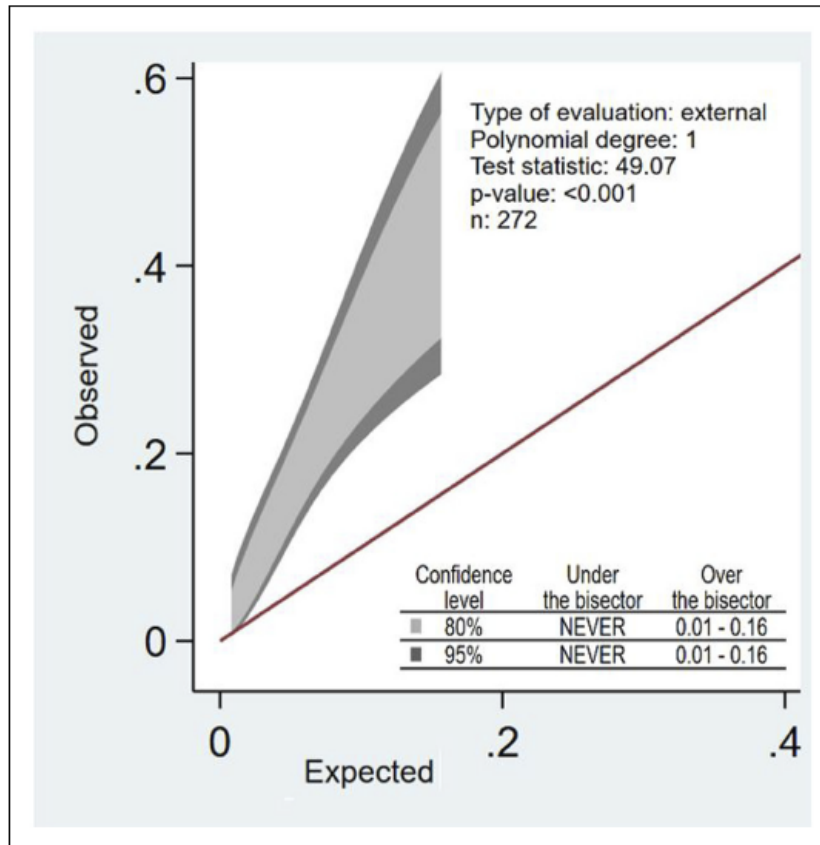


# Ранняя выписка пациентов низкого риска (HoT-PE)



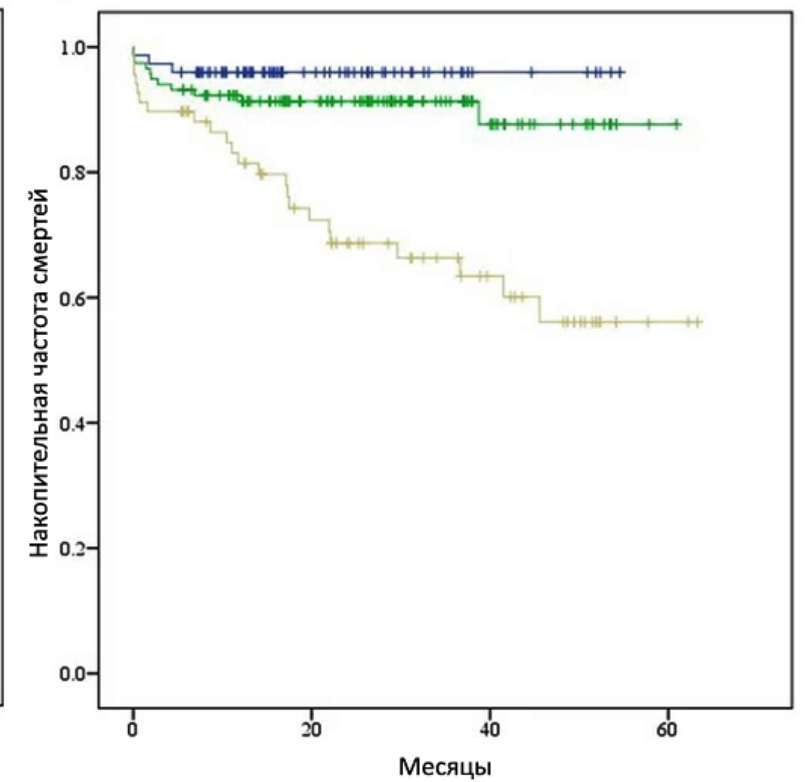
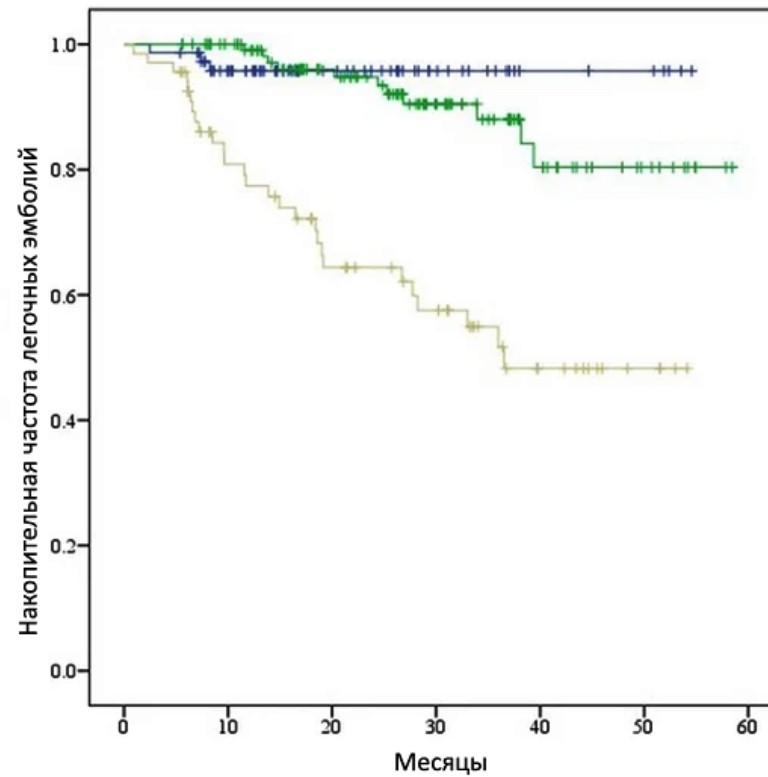
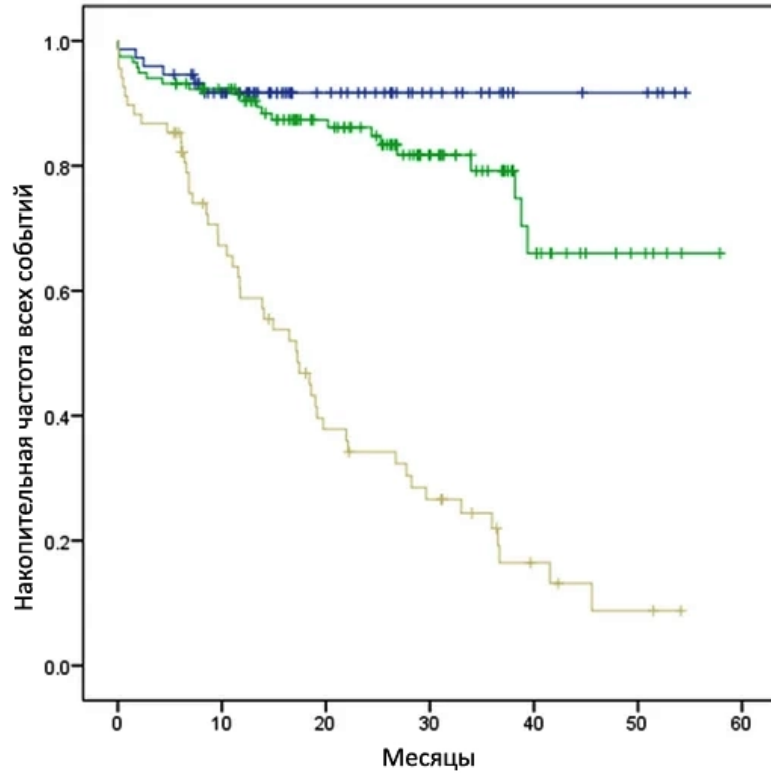
**Ранняя выписка (до 48 ч) и домашнее лечение ривароксабаном эффективно и безопасно у пациентов низкого риска**

# Шкала PESI у пациентов с COVID-19



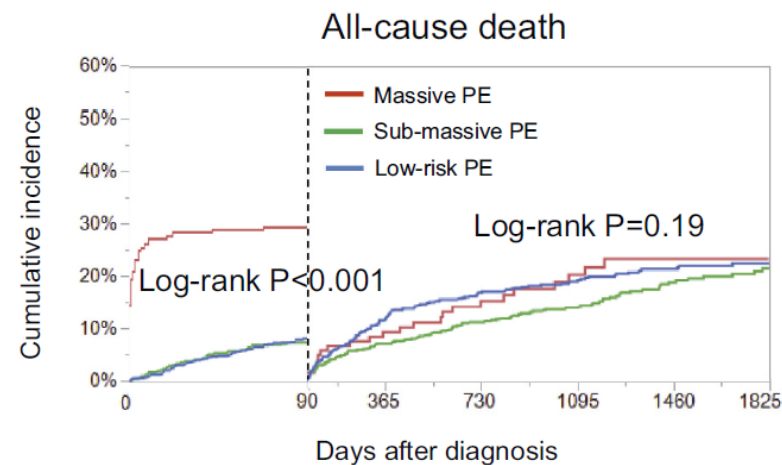
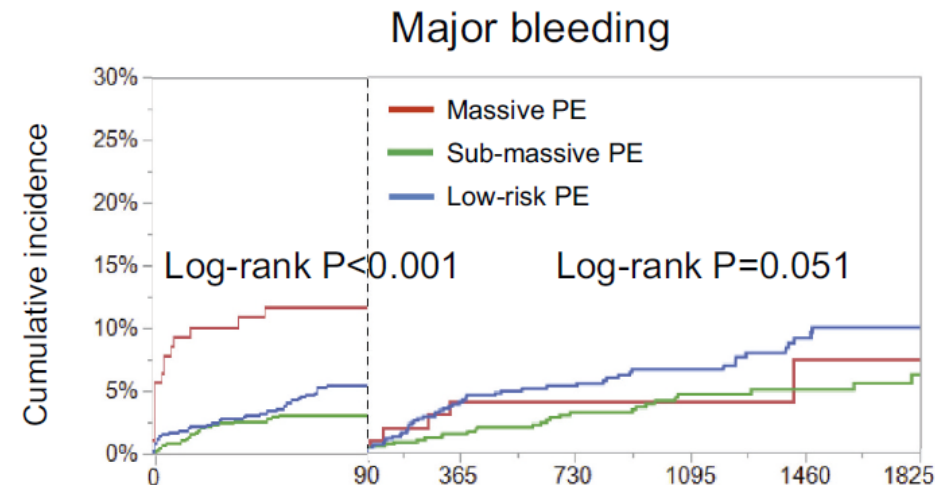
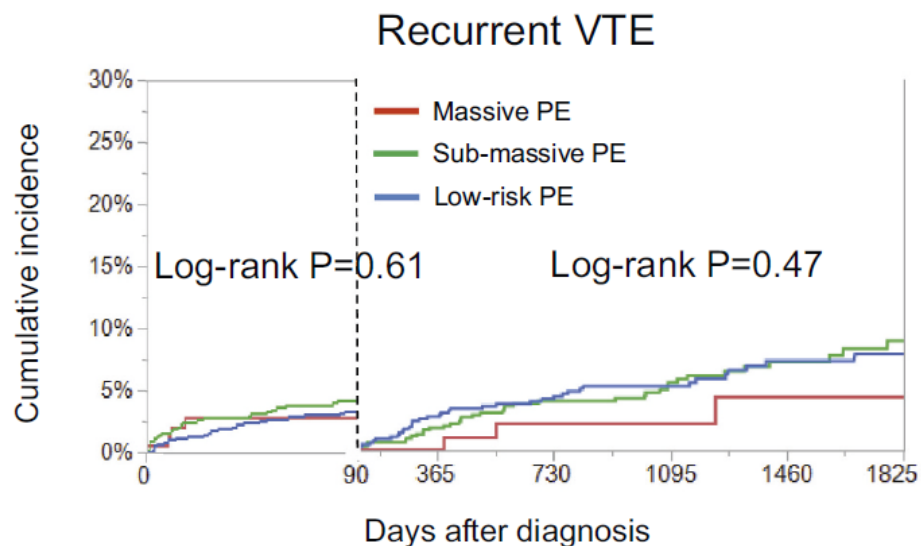
**Шкала PESI хорошо различала группы риска у пациентов с COVID-19, но недооценивала госпитальную смертность**

# Биомаркеры и прогноз



**Чем больше повышено биомаркеров (тропонин, NT-proBNP, D-димер),  
тем хуже прогноз**

# Прогноз в зависимости от тяжести ЛЭ



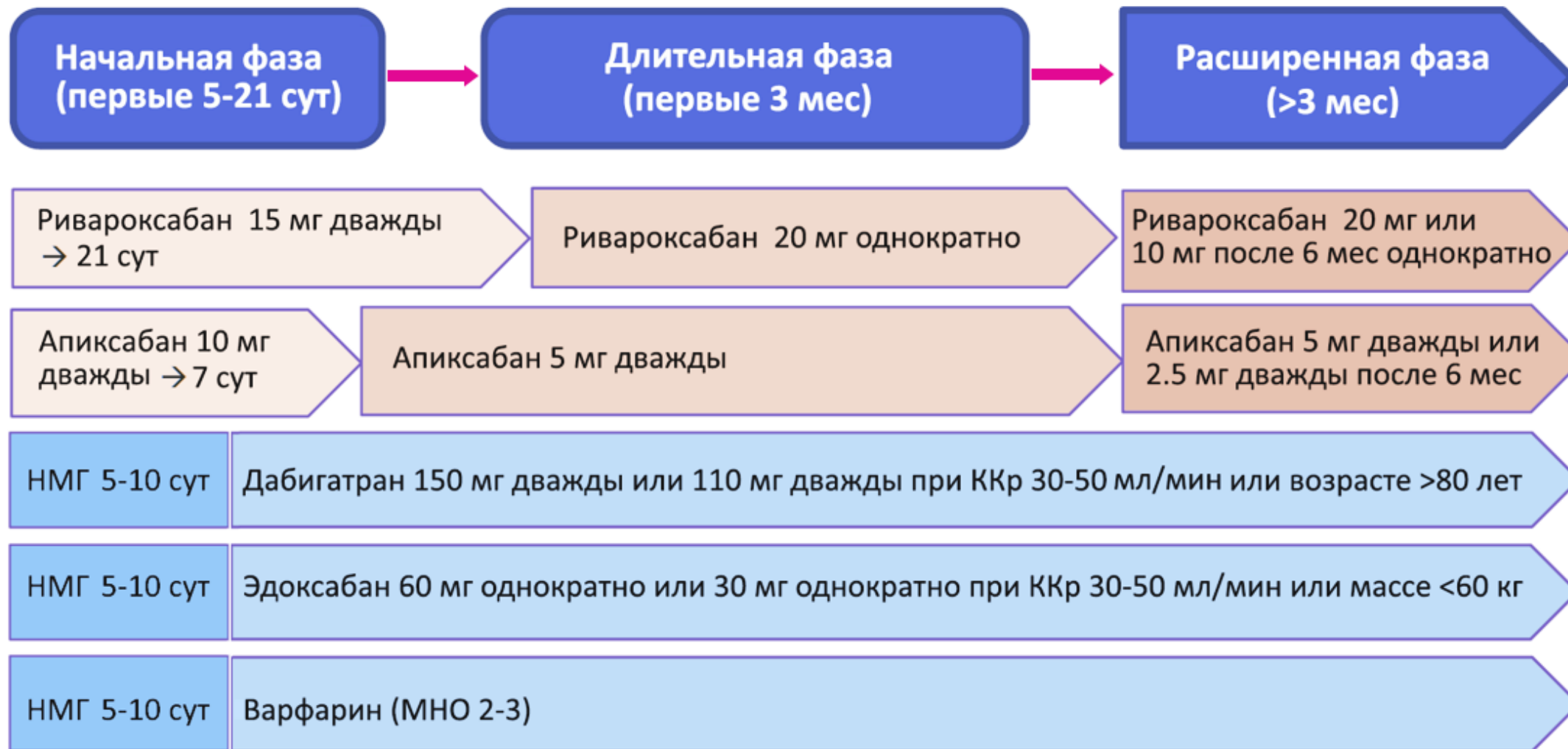
**Высокий риск (массивная):** +шок/гипотения

**Средний риск (субмассивная):** +тропонин/дисфункция ПЖ

**Низкий риск:** нет критериев массивной или субмассивной ЛЭ

**Хотя в первые 3 мес при массивной ЛЭ выше смертность и кровотечения, отдаленный прогноз не зависел от выраженности ЛЭ (рецидивы!)**

# Лечение ВТЭ антикоагулянтами





**Риск повторных ВТЭ  
(за год)**

**Низкий (<3%)**

Преходящая причина

Стандартное лечение  
3 мес

**Средний (3-8%)**

Первая ВТЭ  
Малые, персистирующие факторы риска  
Шкала HERDOO2  
Низкий риск кровотечений

Возможно  
расширенное лечение >3 мес

**Высокий (>8%)**

Повторная ВТЭ  
Антифосфолипидный синдром  
Активный рак

Расширенное,  
постоянное лечение

# Ведение пациентов с легочной эмболией и раком

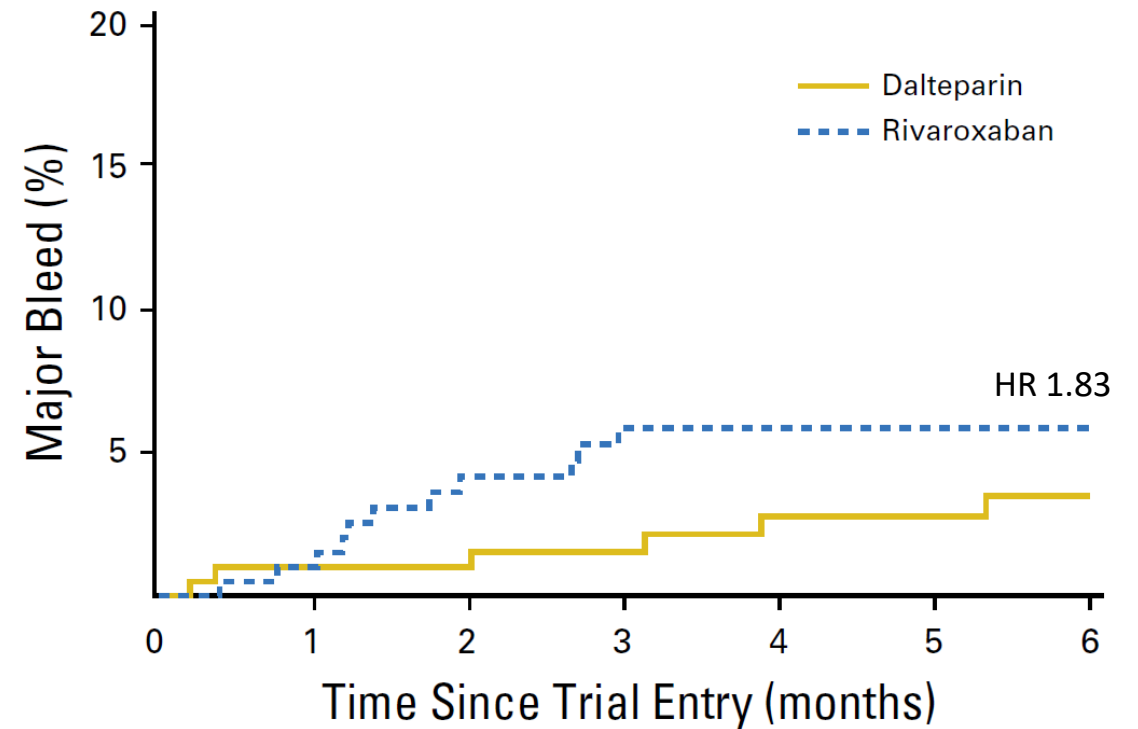
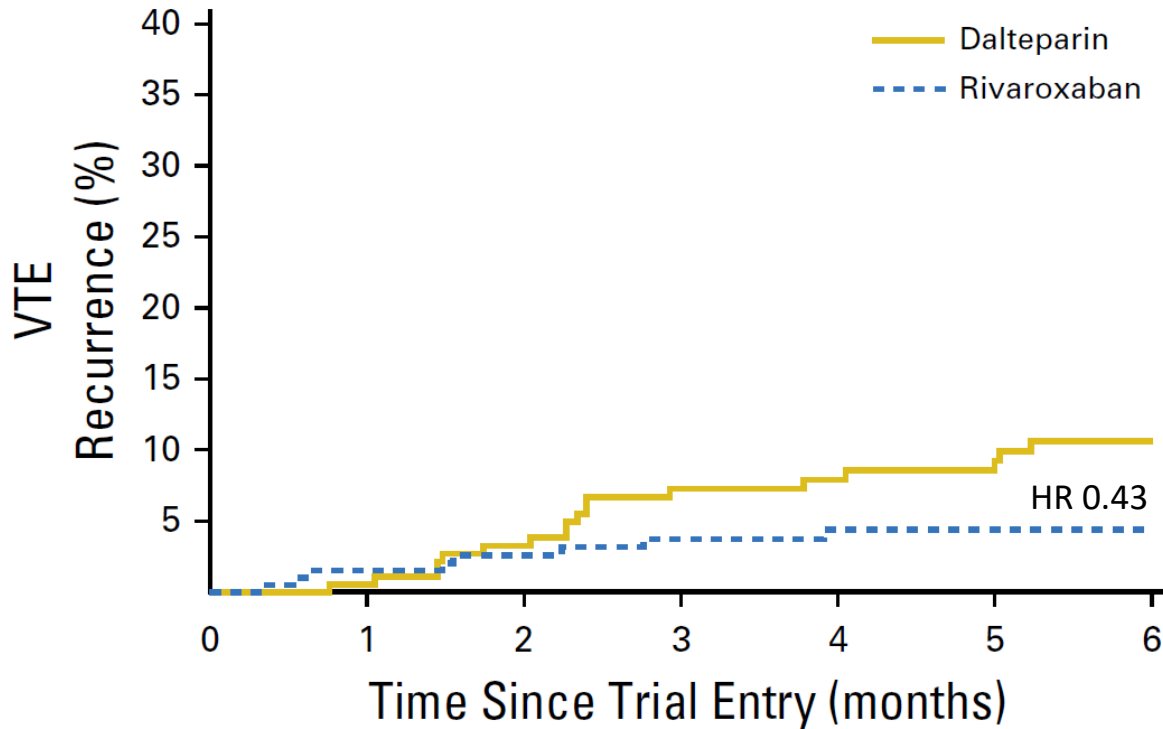
## 8.6. Рекомендации режима и длительности антикоагулянтной терапии после ТЭЛА у пациентов с активными онкологическими заболеваниями

Рекомендации	Класс <sup>a</sup>	Уровень <sup>b</sup>
У пациентов с ТЭЛА и онкопатологией следует отдать предпочтение назначению НМГ подкожно сообразно весу пациента перед АВК в течение первых 6 мес. [360-363].	IIa	A
Следует назначать эдоксабан в качестве альтернативы НМГ в дозировках, соответствующих весу пациента, при отсутствии рака желудочно-кишечного тракта [366].	IIa	B
Следует назначать ривароксабан в качестве альтернативы НМГ в дозировках, соответствующих весу пациента, при отсутствии рака желудочно-кишечного тракта [367].	IIa	C
У пациентов с ТЭЛА и онкологическим заболеванием следует обсуждать пролонгированную антикоагулянтную терапию (свыше первых 6 мес.) <sup>c</sup> на неопределенный период или до излечения онкозаболевания [378].	IIa	B
У пациентов с раком ведение случайно обнаруженной ТЭЛА должно осуществляться, так же как и симптомной ТЭЛА при наличии тромбов сегментарных и более проксимальных ветвей легочной артерии, или единственной сегментарной ветви легочной артерии с сочетанием с ТГВ [376, 377].	IIa	B

Повышен риск кровотечений по сравнению с дальтепарином (РКИ SELECT-D)

**Лечение легочной эмболии у пациентов с раком проводится с помощью низкомолекулярного гепарина, и также в случае негастроинтестинального рака ривароксабаном и эдоксабаном, в течение 6 мес и более**

# Расширенная профилактика после ВТЭ у пациентов с раком



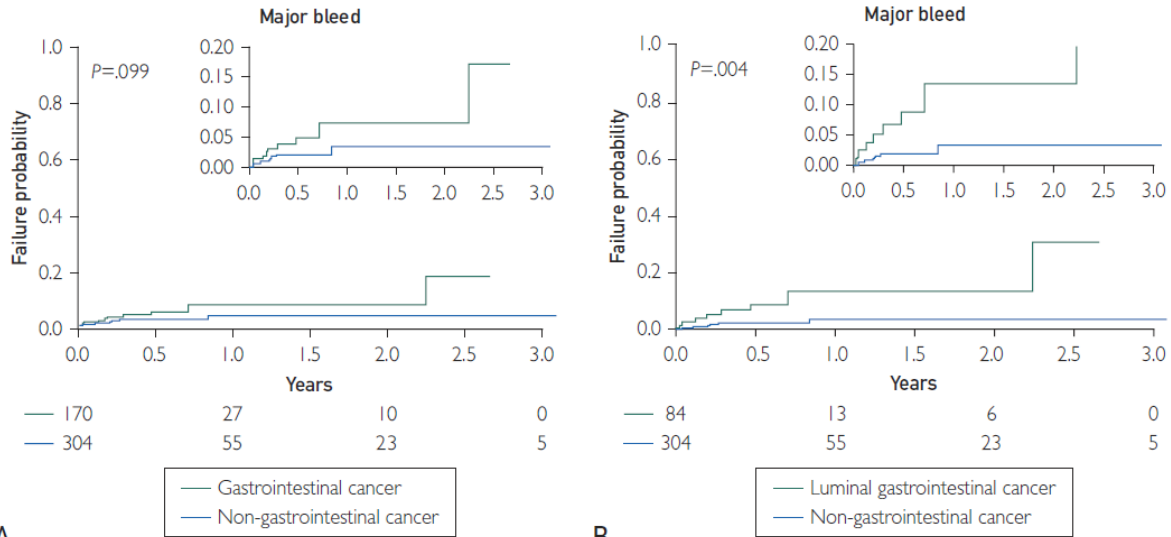
**Прием ривароксабана до 6 мес был связан с более низкой частотой рецидивов ВТЭ, но более высокой гастроинтестинальных кровотечений по сравнению с дальтепарином**

Рандомизированное исследование

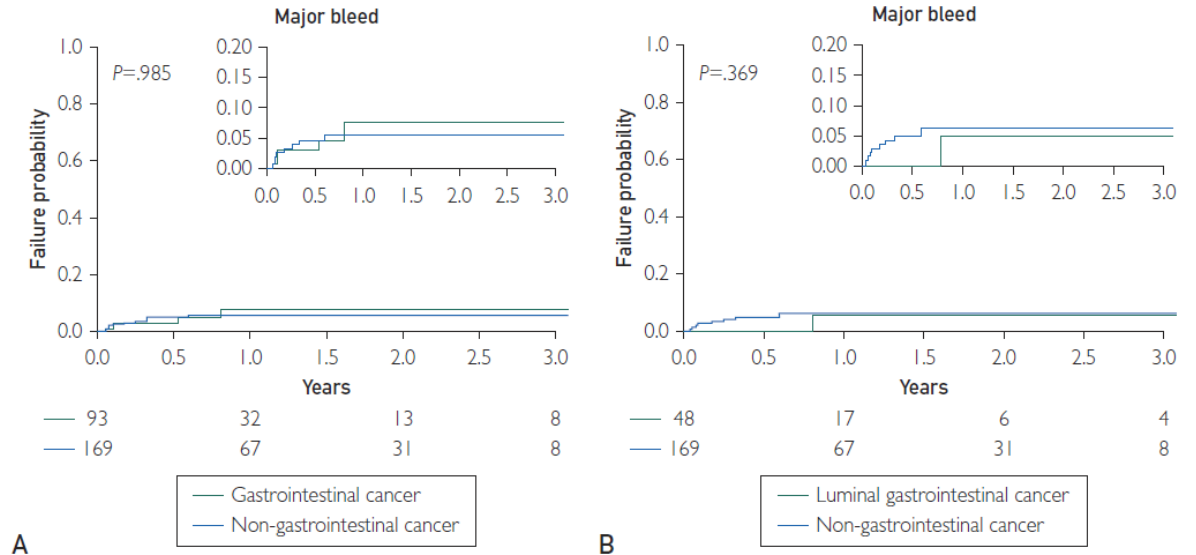
Young A, et al. Comparison of an oral factor Xa inhibitor with low molecular weight heparin in patients with cancer with venous thromboembolism: results of a randomized trial (SELECT-D). J Clin Oncol 2018;36:2017-2023.

# Антикоагулянты и кровотечения при лечении рак-ассоциированной ВТЭ

## Апиксабан



## Ривароксабан



**Апиксабан чаще вызывал большие кровотечения у пациентов с раком просвета желудочно-кишечного тракта по сравнению с эноксапарином.**

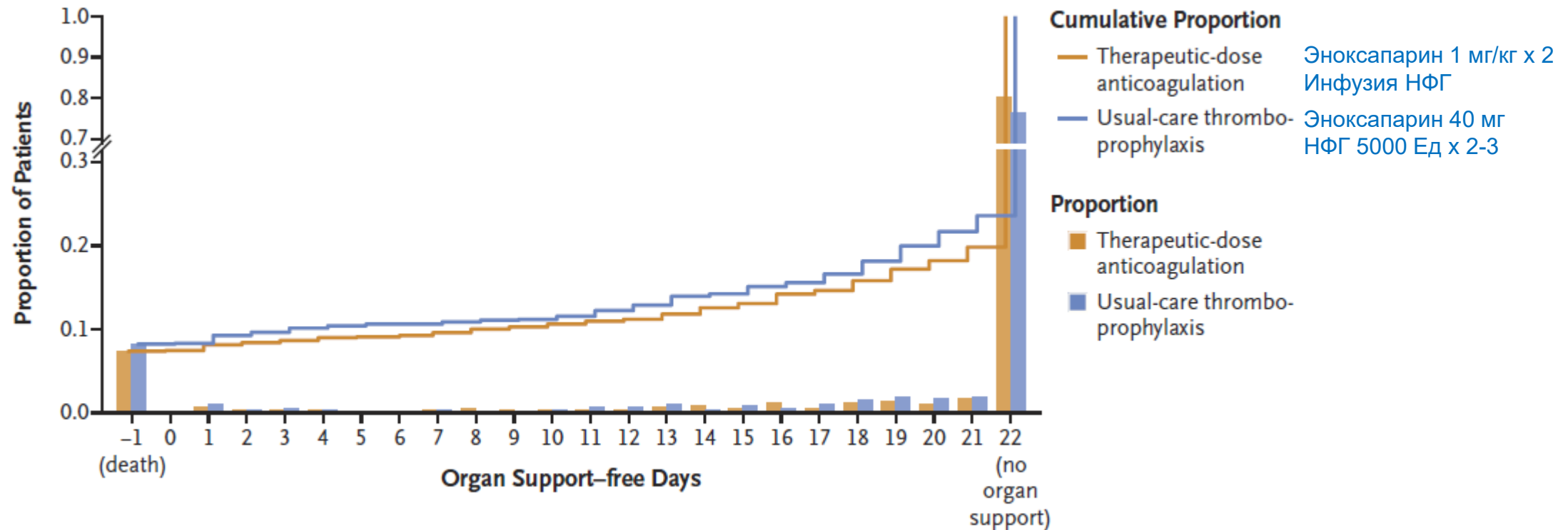
**Ривароксабан не увеличил риск больших кровотечений у пациентов с раком желудочно-кишечного тракта по сравнению с другими локализациями рака.**

### Наблюдательное исследование

Houghton E, et al. Bleeding in Patients With Gastrointestinal Cancer Compared With Nongastrointestinal Cancer Treated With Apixaban, Rivaroxaban, or Enoxaparin for Acute Venous Thromboembolism. Mayo Clin Proc. 2021;96(11):2793-2805.

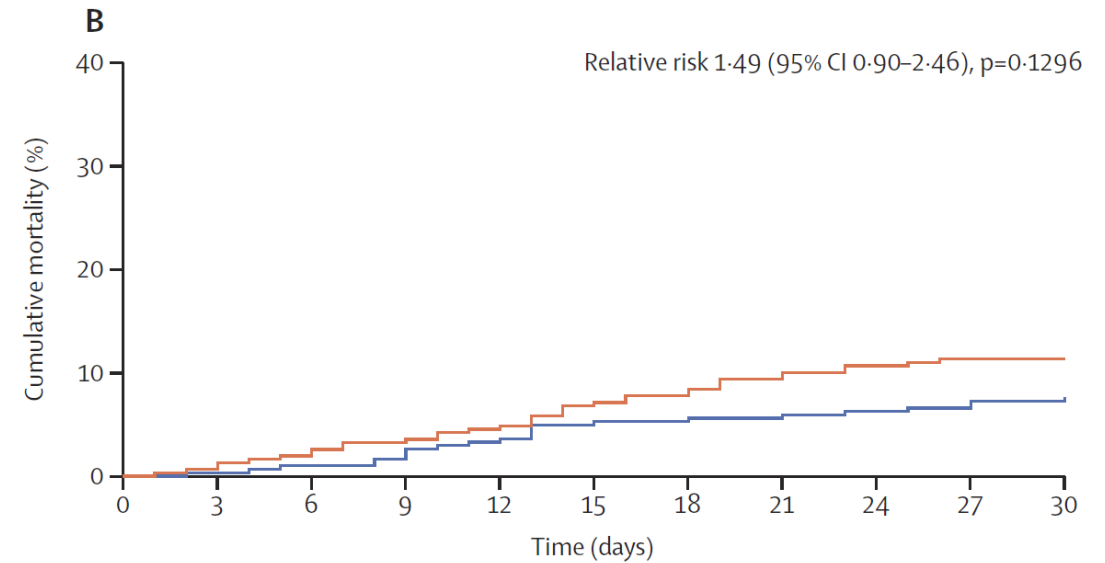
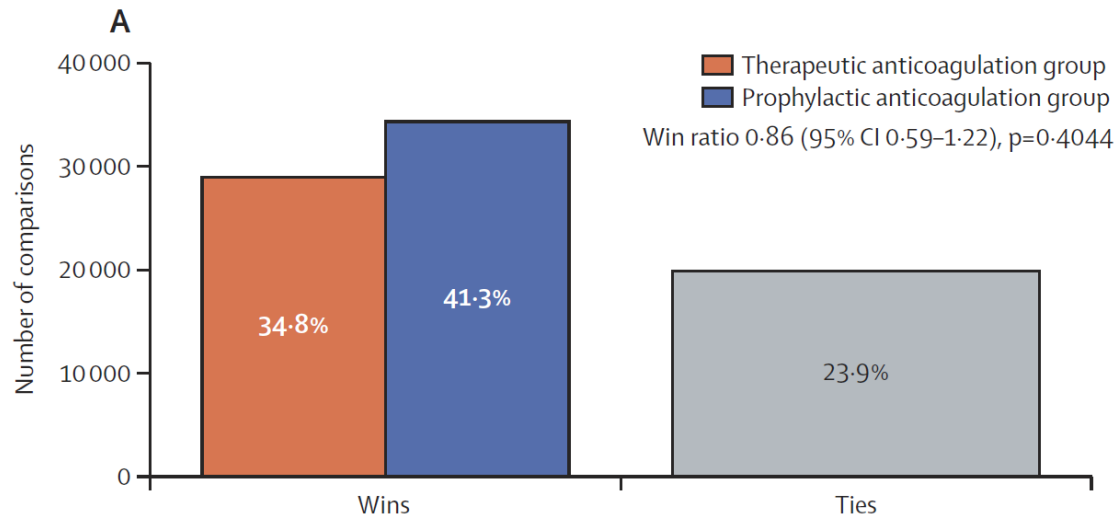
# Первичная профилактика госпитальных венозных тромбоэмболий

# Первичная профилактика терапевтической дозой гепарина госпитализированных пациентов с COVID-19



У некритических пациентов с Covid-19 антикоагуляция гепарином в терапевтических дозах увеличила госпитальную выживаемость при уменьшении использования поддержки сердечно-сосудистой системы или органов дыхания по сравнению с обычной тромбопрофилактикой

# Первичная профилактика терапевтической дозой ривароксабана госпитализированных пациентов с COVID-19 и повышенным D-димером

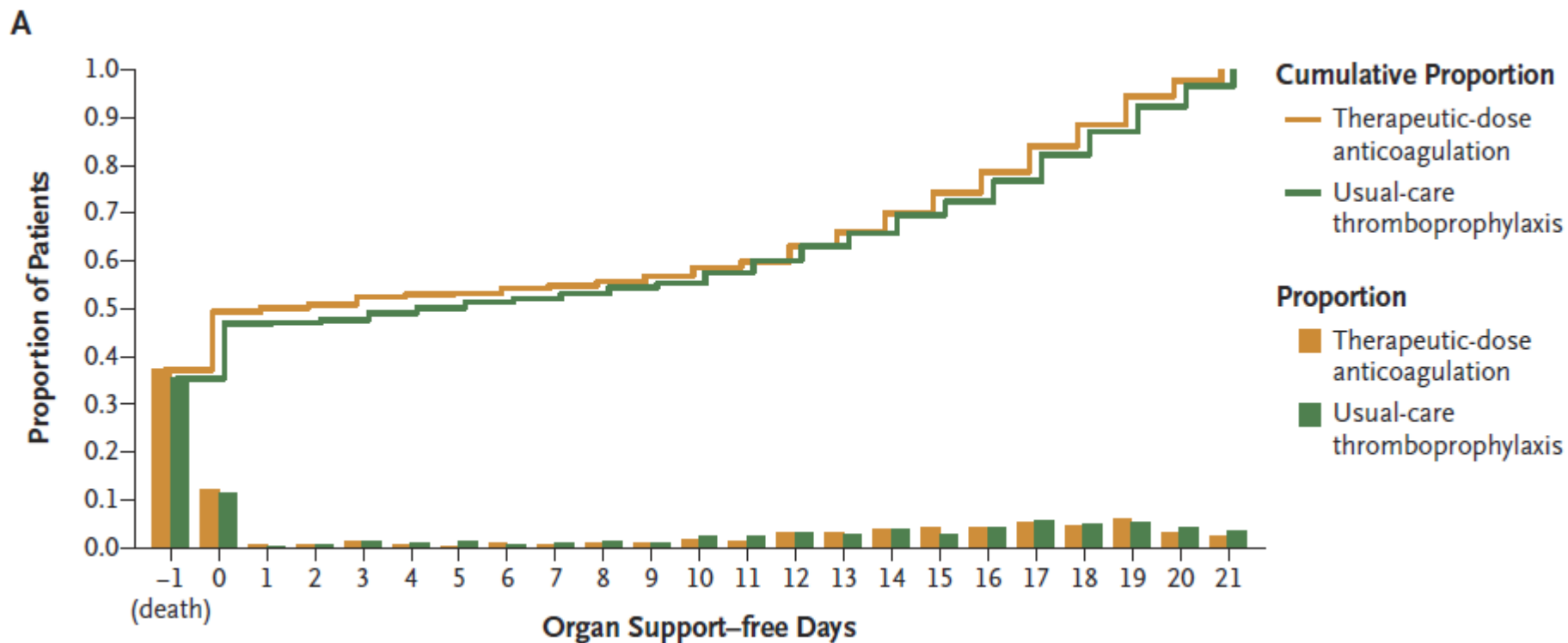


**У пациентов, госпитализированных с COVID-19 и повышением D-димера, терапевтическая антикоагуляция ривароксабаном или эноксапарином с последующим приемом ривароксабана до 30 дня не улучшила исходы и увеличила риск кровотечений по сравнению с обычной профилактикой НФГ или эноксапарином**

## Рандомизированное исследование

Lopes R, et al. Therapeutic versus prophylactic anticoagulation for patients admitted to hospital with COVID-19 and elevated D-dimer concentration (ACTION): an open-label, multicentre, randomised, controlled trial. The Lancet. 2021;10291:2253-2263.

# Первичная профилактика терапевтической дозой гепарина критических пациентов с COVID-19



**У критическим пациентов с Covid-19 антикоагуляции гепарином в терапевтических дозах не улучшила выживание до выписки из больницы**



# Рекомендации по госпитальной профилактике ВТЭ у пациентов с COVID-19

## Recommendation 2b

The ASH guideline panel *suggests* using therapeutic-intensity over prophylactic-intensity anticoagulation for patients with COVID-19-related acute illness who do not have suspected or confirmed VTE or another indication for anticoagulation (conditional recommendation based on very low certainty in the evidence about effects ⊕○○○).

## Remarks:

- Patients with COVID-19-related acute illness are defined as those with clinical features that would typically result in admission to a medicine inpatient ward without requirement for intensive clinical support. Examples include patients with dyspnea or mild to moderate hypoxia.

## *Антитромботическая терапия у пациентов, поступивших в стационар.*

Назначение НМГ/фондапаринукса натрия, как минимум, в профилактических дозах показано ВСЕМ госпитализированным пациентам и должно продолжаться до выписки. Нет доказанных преимуществ какого-либо одного НМГ по сравнению с другими. При недоступности НМГ/фондапаринукса натрия или противопоказаниях к ним возможно использование НФГ.

У больных с ожирением (индекс массы тела  $>30$  кг/м<sup>2</sup>) следует рассмотреть увеличение профилактической дозы на 50%.

По опубликованным результатам рандомизированных контролируемых исследований, у больных, находящихся в ОРИТ, рутинное увеличение дозы НМГ/НФГ до промежуточной или лечебной не улучшает клинических исходов заболевания. Данные трех рандомизированных контролируемых исследований указывают на преимущество применения лечебных доз НМГ/НФГ только у госпитализированных больных, не нуждающихся в пребывании в ОРИТ.

**У госпитализированных пациентов с COVID-19, не требующей интенсивной поддержки, целесообразно проведение антикоагуляции в терапевтических дозах**

# Продолжение первичной профилактики после госпитализации

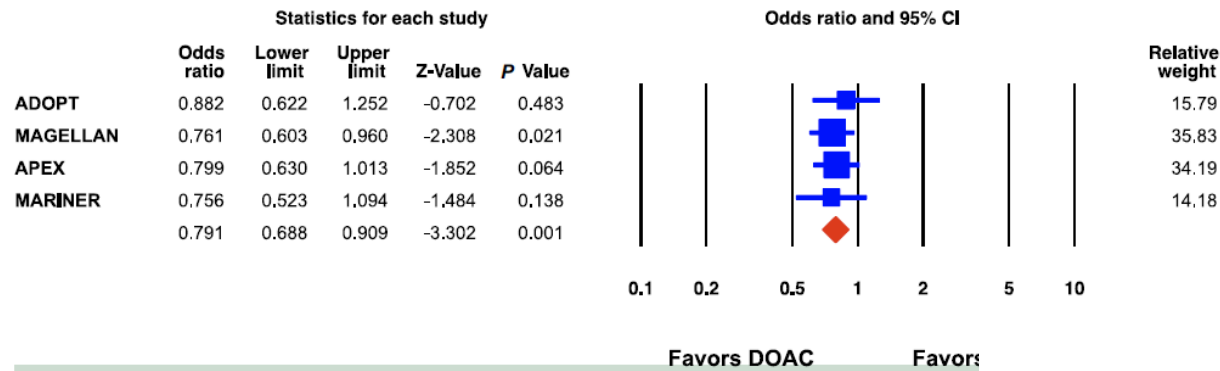


Figure 1 Primary outcome (venous thromboembolism or mortality) in extended venous thromboprophylaxis in 26,408 patients; odds ratio 0.79 ( $P < .01$ ). CI = confidence interval; DOAC = direct oral anticoagulation.

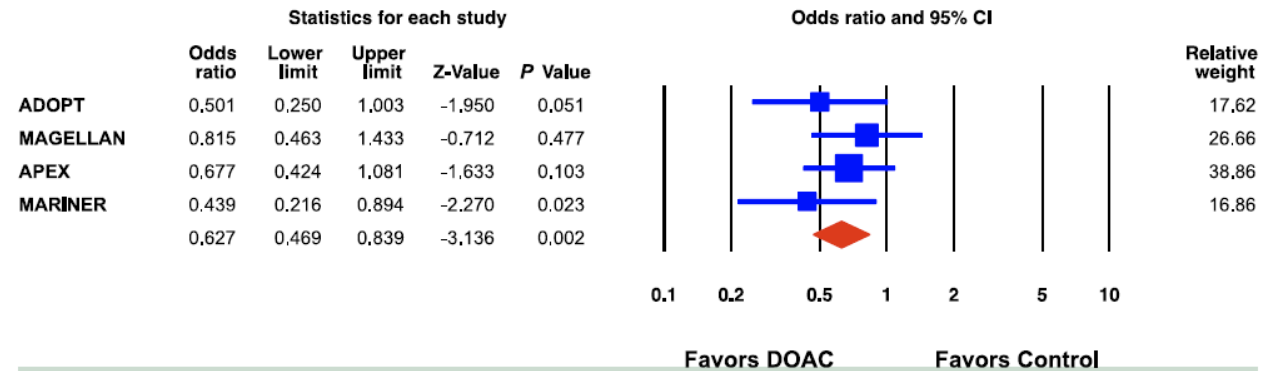
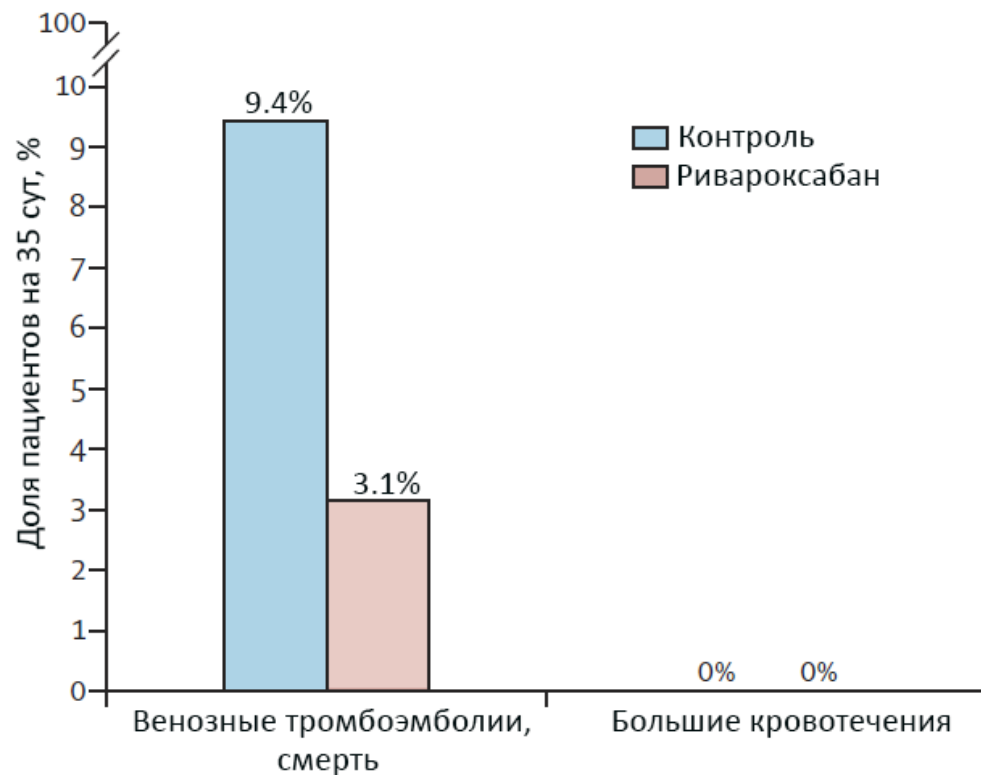


Figure 2 Major bleeding in extended venous thromboembolism prophylaxis in 30,892 patients; odds ratio 1.92 ( $P < .01$ ). CI = confidence interval; DOAC = direct oral anticoagulation.

Продолжение первичной профилактики ПОАК после госпитального лечения в течение 30-45 сут снижает риск венозных тромбозов

# Ривароксабан после выписки пациентов с COVID-19



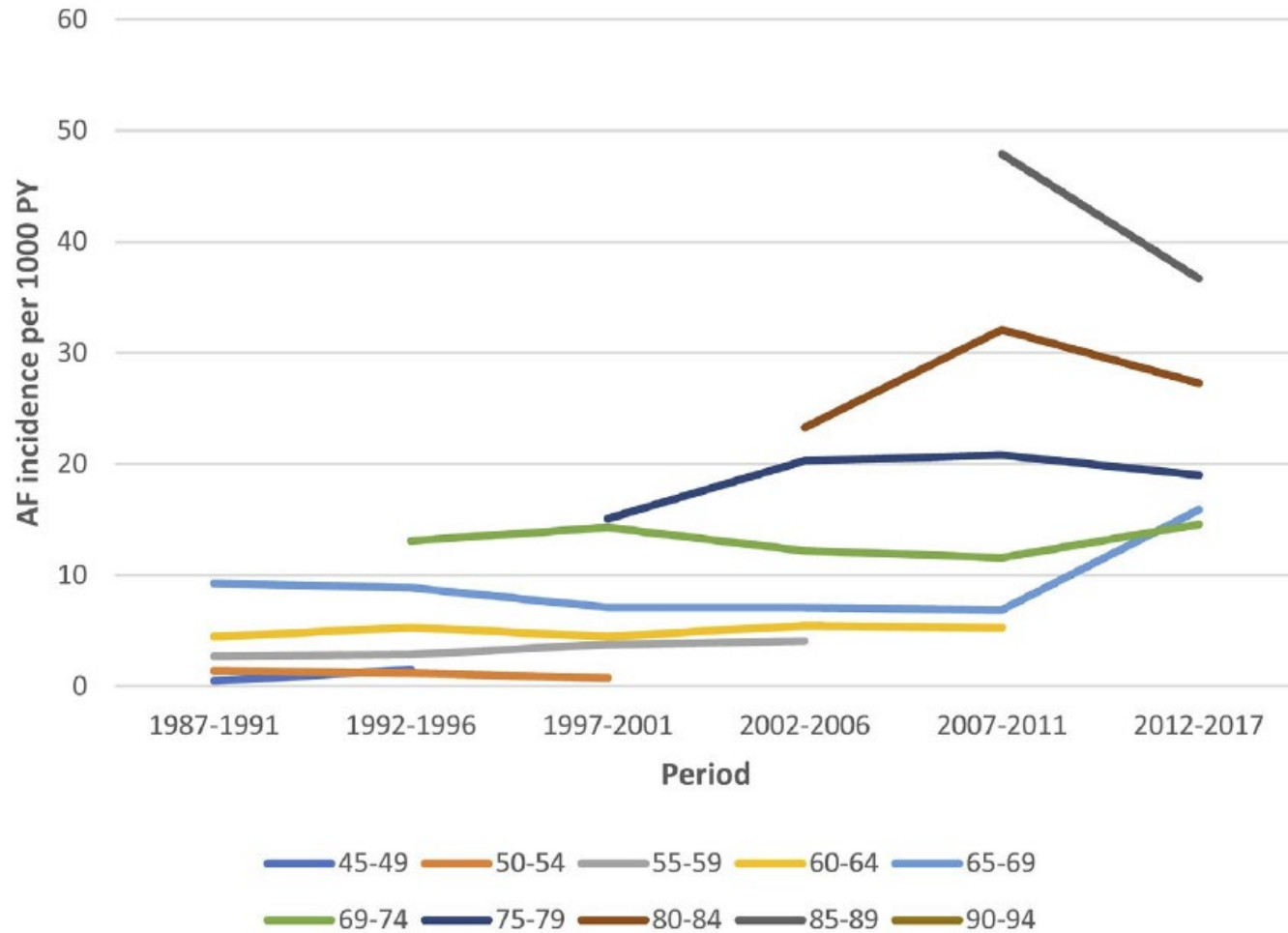
**У пациентов с повышенным риском ВТЭ (шкала IMPROVE VTE  $\geq 4$  или 2–3 + D-димер  $>500$  нг/мл) ривароксабан 10 мг в течение 35 сут значительно снижает риск ВТЭ (3 против 9%)**

Рандомизированное исследование

Ramacciotti E et al. Rivaroxaban versus no anticoagulation for post-discharge thromboprophylaxis after hospitalisation for COVID-19 (MICHELLE): an open-label, multicentre, randomised, controlled trial. The Lancet. 2022;399:50-9.

# Фибрилляция предсердий

# Эпидемиология ФП



**Заболеваемость ФП за последние 30 лет не увеличилась в исследовании ARIC**

# Треугольник аритмогенеза Coumel

## Электрические триггеры

Экстрасистолы из  
очагов в легочных венах  
и внелегочных структур

## Аритмогенные субстраты

- Фиброзная кардиомиопатия предсердий
- Вторичные поражения предсердий

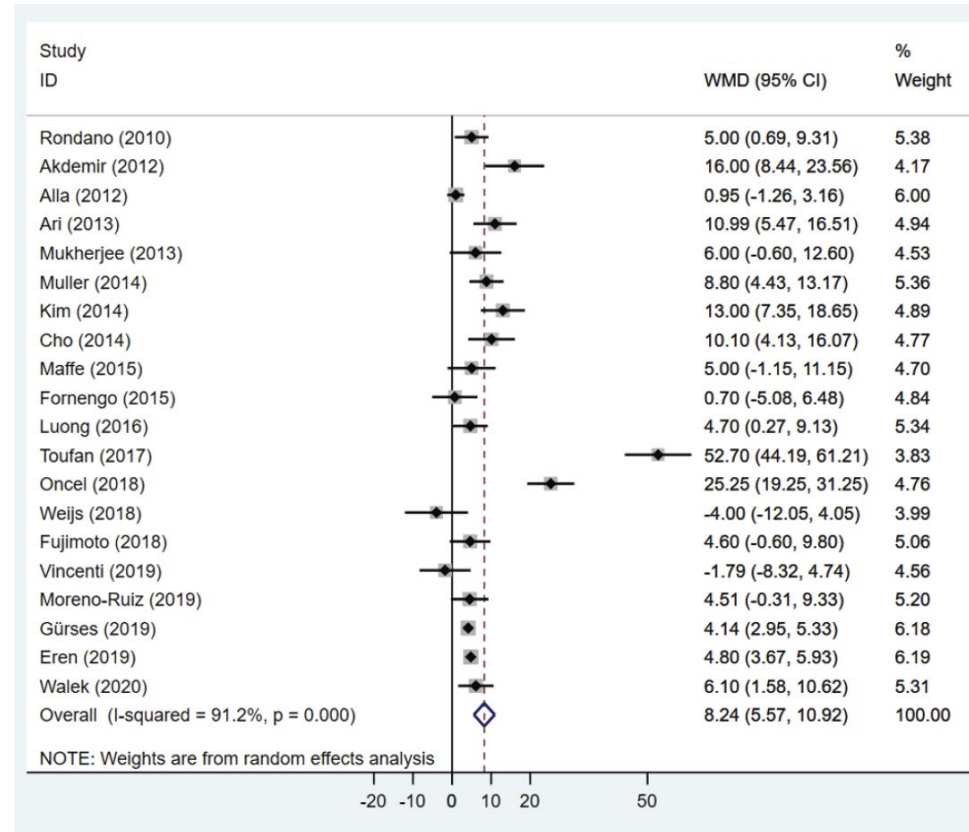
**Фибрилляция  
предсердий**

## Модуляторы, внешние триггеры

- Вегетативная система
- Эндокринная система
- Электролитный гомеостаз
- Коморбидные болезни

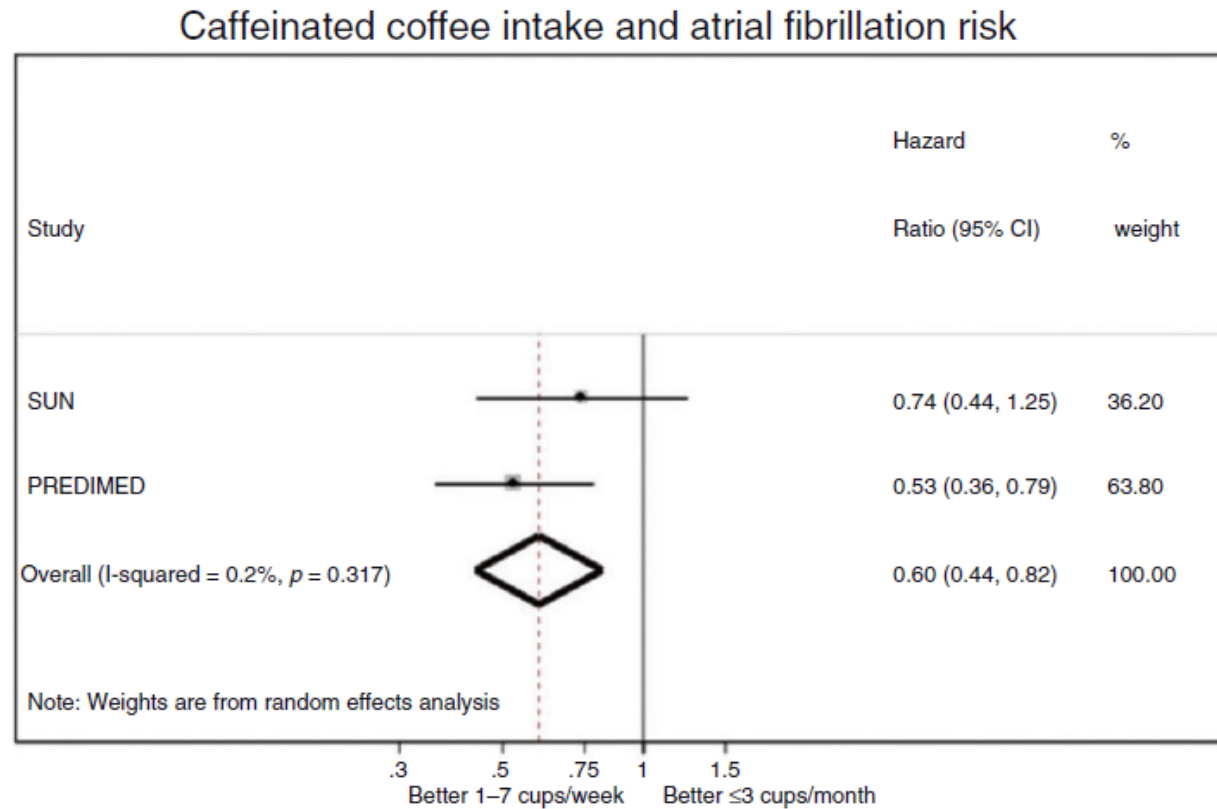
*«there are always three main ingredients required for the production of a clinical arrhythmia, the arrhythmogenic substrate, the trigger factor and the modulation factors of which the most common is the autonomic nervous system»*

# Кардиомиопатия левого предсердия и риск рецидивов



**Чем больше левое предсердие (норма  $\leq 34$  мл/м<sup>2</sup>), тем выше риск рецидивов ФП и тромбоемболий**

# Кофе и риск ФП

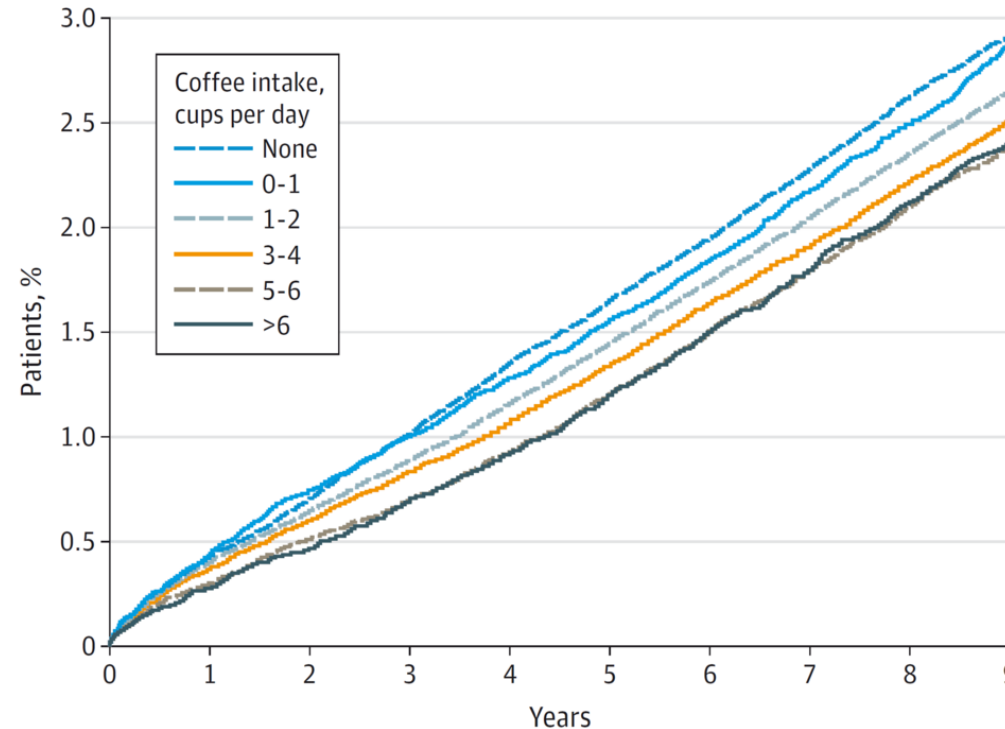


**Умеренное потребление кофе с кофеином (1-7 чашек в нед) было связано со снижением риска ФП в двух проспективных средиземноморских когортах**



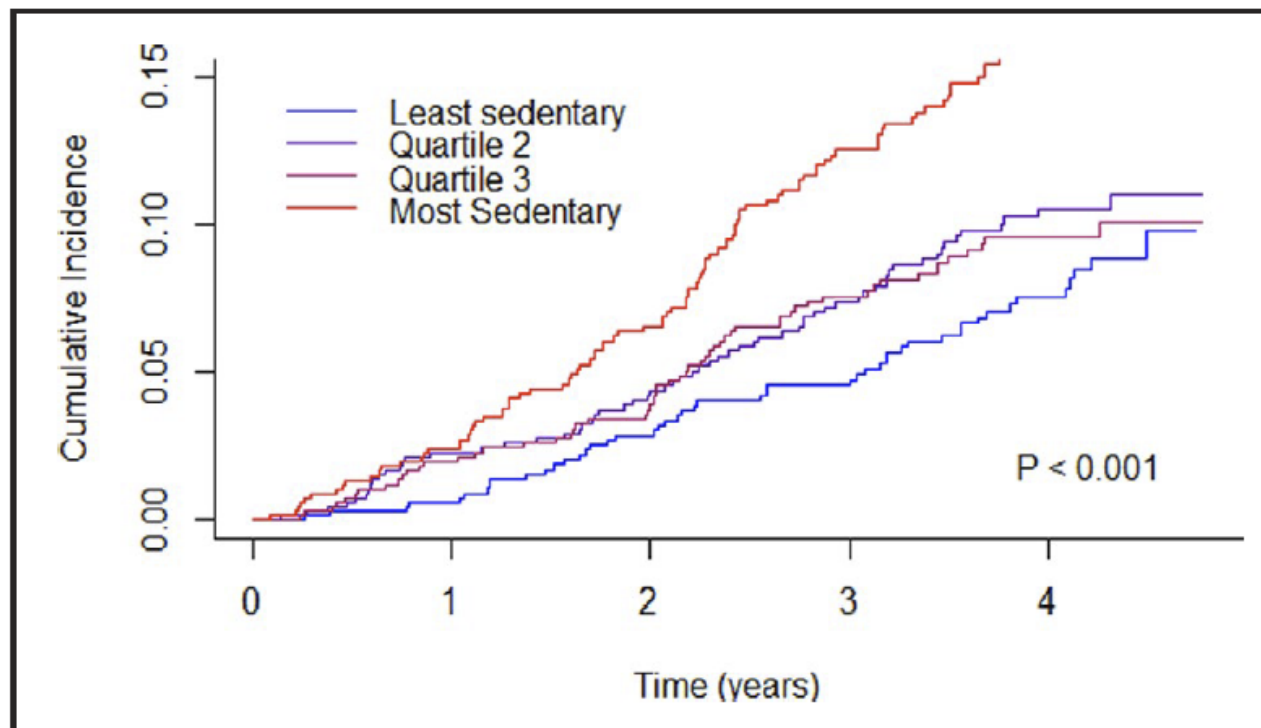
# Кофе и риск аритмий

Figure 1. Cumulative Incidence of Any Arrhythmia by Coffee Consumption



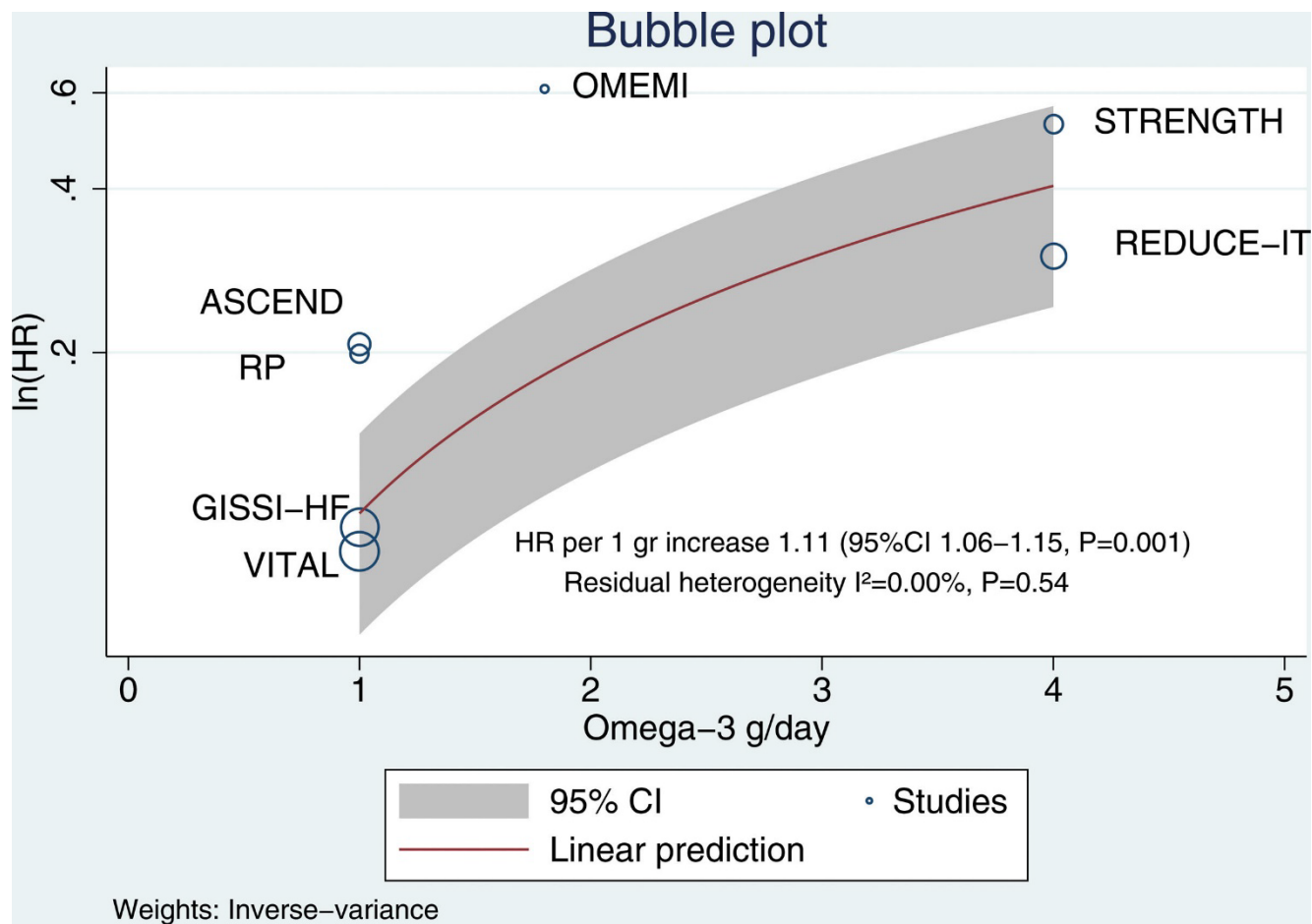
**Большее количество привычного потребления кофе связано с более низким риском аритмии, при этом не доказано, что генетически опосредованный метаболизм кофеина влияет на эту связь**

## Длительность сидения и риск ФП у пожилых женщин



**Чем дольше пожилые женщины сидят, тем выше риск ФП**

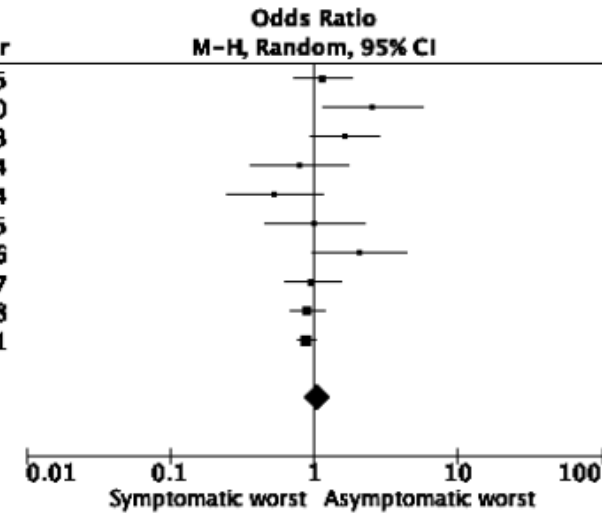
# Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты



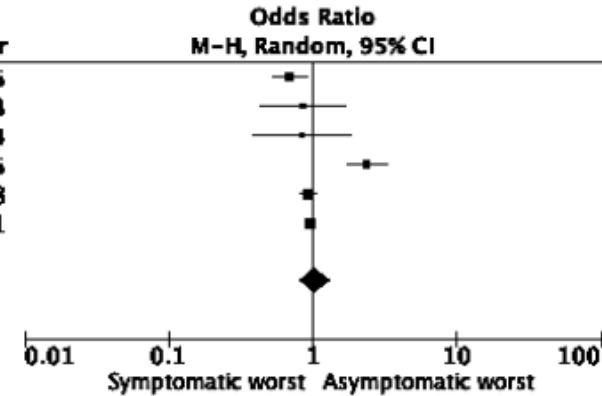
**Употребление омега-3-полиненасыщенных жирных кислот из морепродуктов повысило дозозависимым образом на 25% риск ФП**

# Прогноз симптомной и асимптомной ФП

Study or Subgroup	Asymptomatic		Symptomatic		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
Flaker 2005	21	481	136	3576	11.2%	1.15 [0.72, 1.85]	2005
Komatsu 2010	10	45	29	289	5.4%	2.56 [1.15, 5.70]	2010
Potpara 2013	17	146	71	954	9.1%	1.64 [0.94, 2.87]	2013
Rienstra 2014	9	157	26	365	5.6%	0.79 [0.36, 1.73]	2014
Senoo 2014	9	468	25	708	5.8%	0.54 [0.25, 1.16]	2014
Borlani 2015	10	1237	15	1882	5.4%	1.01 [0.45, 2.27]	2015
Bakhal 2016	8	501	44	5695	5.9%	2.08 [0.98, 4.45]	2016
Guerra 2017	29	1155	63	2452	11.9%	0.98 [0.63, 1.52]	2017
Thind 2018	75	3582	133	5737	17.3%	0.90 [0.68, 1.20]	2018
Gibbs 2021	223	13235	734	38797	22.5%	0.89 [0.76, 1.03]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>21007</b>		<b>60455</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.06 [0.86, 1.31]</b>	
Total events	411		1276				
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.05$ ; $\text{Chi}^2 = 17.56$ , $\text{df} = 9$ ( $P = 0.04$ ); $I^2 = 49\%$							
Test for overall effect: $Z = 0.56$ ( $P = 0.58$ )							

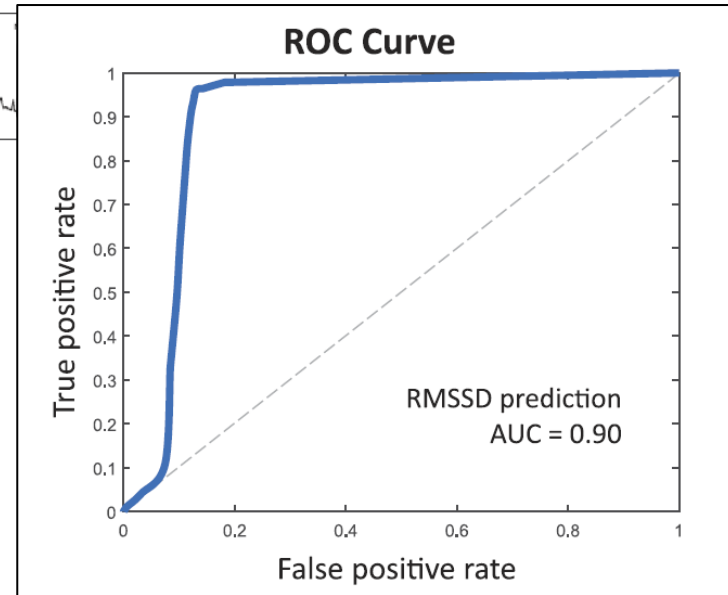
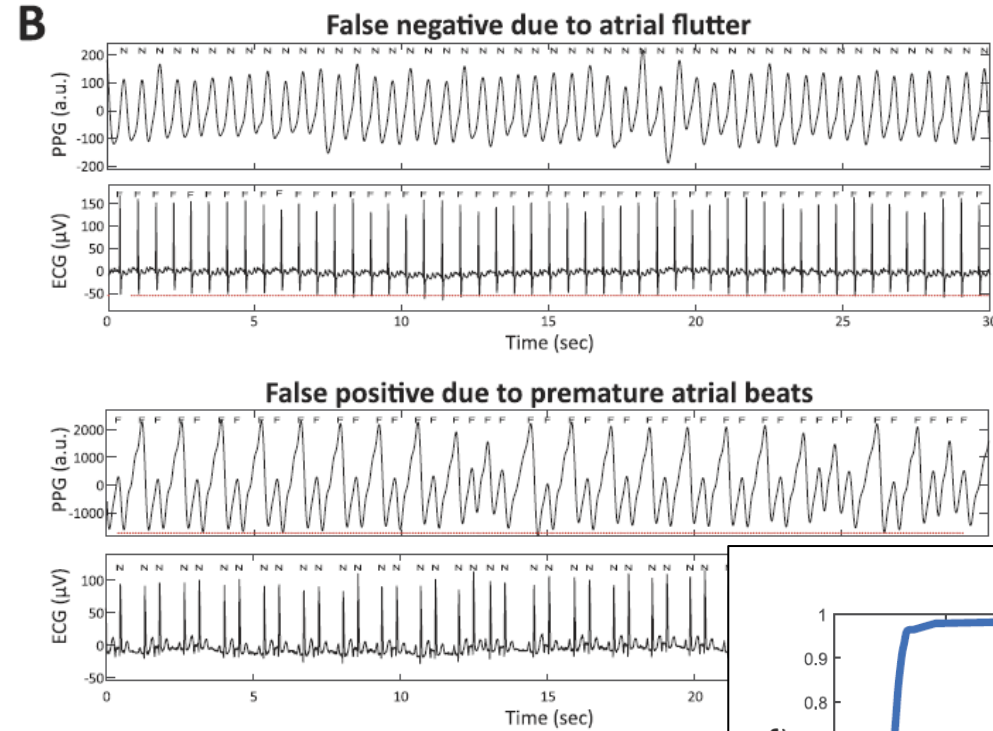
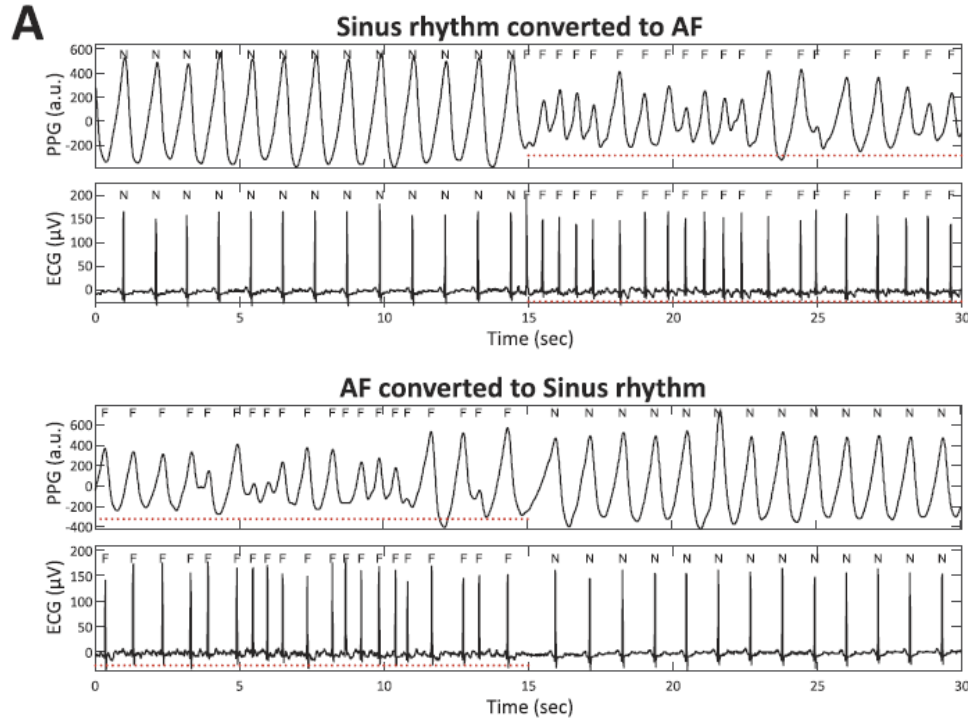


Study or Subgroup	Asymptomatic		Symptomatic		Weight	Odds Ratio M-H, Random, 95% CI	Year
	Events	Total	Events	Total			
Flaker 2005	60	481	606	3576	18.8%	0.70 [0.53, 0.93]	2005
Potpara 2013	10	146	75	954	8.5%	0.86 [0.43, 1.71]	2013
Senoo 2014	10	468	18	708	7.0%	0.84 [0.38, 1.83]	2014
Borlani 2015	102	1086	65	1556	17.6%	2.38 [1.72, 3.28]	2015
Thind 2018	433	3582	735	5737	23.6%	0.94 [0.82, 1.06]	2018
Gibbs 2021	912	13235	2790	38797	24.6%	0.96 [0.88, 1.03]	2021
<b>Total (95% CI)</b>		<b>18998</b>		<b>51328</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.03 [0.81, 1.32]</b>	
Total events	1527		4289				
Heterogeneity: $\tau^2 = 0.06$ ; $\text{Chi}^2 = 35.75$ , $\text{df} = 5$ ( $P < 0.00001$ ); $I^2 = 86\%$							
Test for overall effect: $Z = 0.26$ ( $P = 0.79$ )							



**Смертность и частота инсульта не были связаны с симптомами у пациентов с ФП, но качество жизни при симптомной ФП ниже**

# Диагностика ФП с помощью умных часов



Амбулаторный мониторинг полезен для выявления ФП с использованием смарт-часов в повседневной жизни может быть альтернативой холтеровскому мониторингованию

# Выбор тактики лечения

Фактор	Контроль синусового ритма	Контроль ЧСС
Клиническая картина	Выраженные симптомы, несмотря на контроль ЧСС	Хорошее самочувствие, при адекватном контроле ЧСС
Коморбидность	Нет, невыраженная	Выраженная
Кардиомиопатия левого предсердия	Размер <45 мм, индекс <34 мл/м <sup>2</sup>	Размер >50 мм, индекс >42 мл/м <sup>2</sup>
Состояние левого желудочка	Гипертрофия, нормальная функция или легкая дисфункция	Выраженная дилатация и систолическая дисфункция
Длительность ФП	<1 года	> 1 года
Возраст	Молодые, активные	Возраст > 65 лет, малоактивные
Форма ФП	Пароксизмальная	Персистирующая
Брадиаритмия	Нет	Дисфункция синусового узла, АВ блокада 2–3 степени
Риск кровотечений	Высокий	Низкий
Сохранение синусового ритма	Хороший профилактический эффект антиаритмических препаратов	Трудности сохранения синусового ритма

БВС Библиотека врача-специалиста Кардиология

Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням

Под редакцией профессора Ф.И. Белялова  
11-е издание, переработанное и дополненное



# Выбор лечения по шкале 4S-AF



0 - низкий риск  
1 - не низкий риск

0 - нет, легкие  
1 - умеренные  
2 - выраженные

**Спонтанное окончание**  
0 - есть  
1 - нет

**Длительность, плотность**  
0 - короткие, редкие  
1 - средние и/или частые  
2 - длительные или очень частые

**Коморбидность, ФР**  
0 - нет  
1 - один  
2 - несколько

**Увеличение ЛП**  
0 - нет  
1 - легкое, умеренное  
2 - выраженное

**Фиброз ЛП**  
0 - нет  
1 - легкий  
2 - умеренный, выраженные

0 - без антикоагулянтов  
1 - антикоагулянты

0 - возможен контроль ритма  
1-2 - контроль ритма

0-2 - контроль ритма  
2-3 - возможен контроль ритма

0-2 - контроль ритма  
3-4 - возможен контроль ритма  
>5 - контроль ЧСС

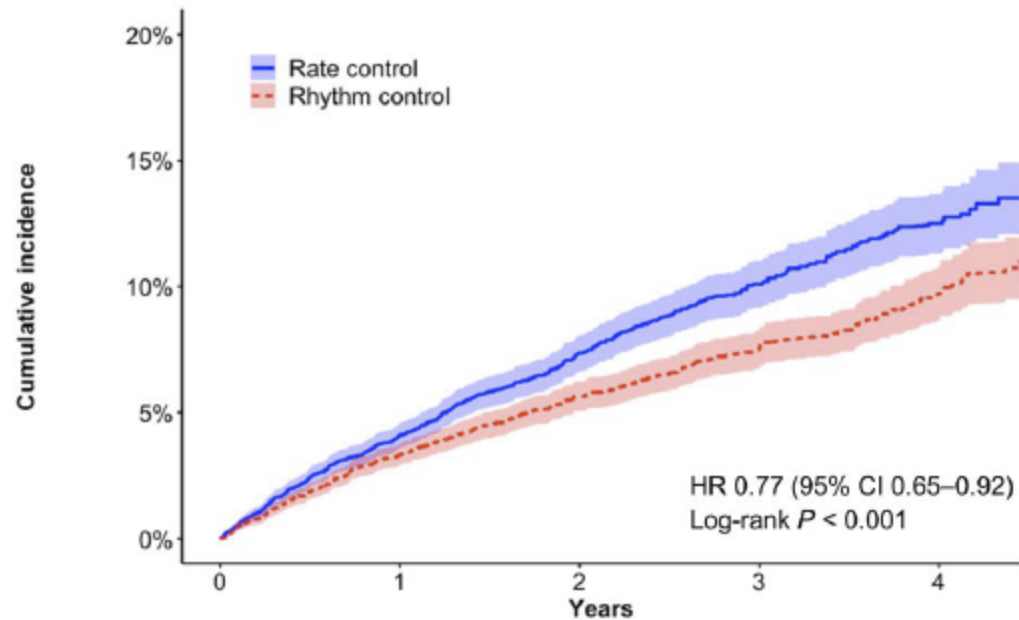
Recommendations for structured characterization of AF

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
Structured characterization of AF, which includes clinical assessment of stroke risk, symptom status, burden of AF, and evaluation of substrate, should be considered in all AF patients, to streamline the assessment of AF patients at different healthcare levels, inform treatment decision-making, and facilitate optimal management of AF patients. <sup>151</sup>	IIa	C

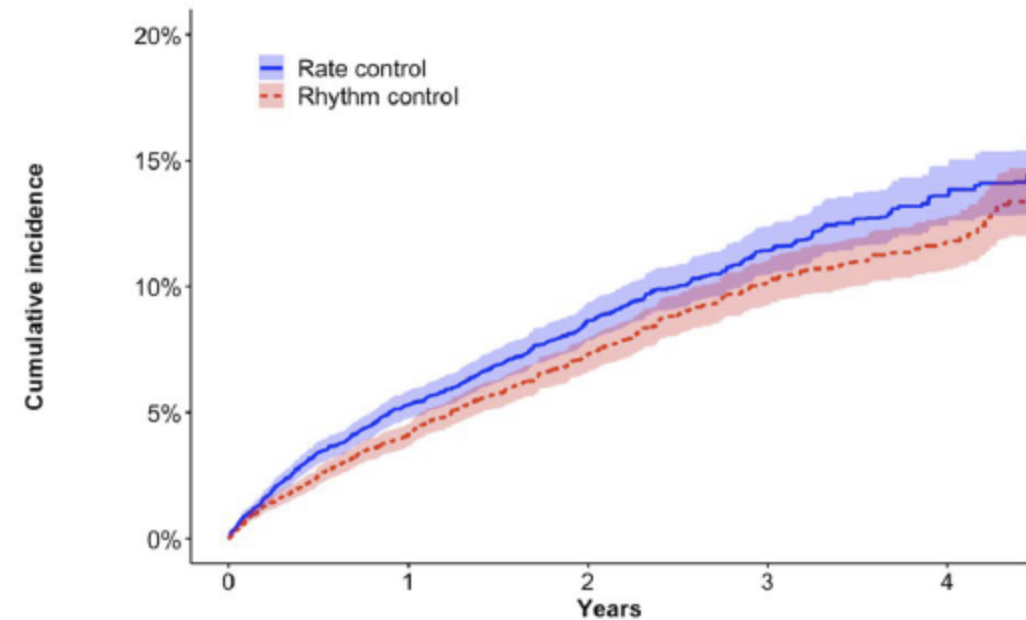


# Контроль ЧСС или ритма?

## A Ischemic stroke



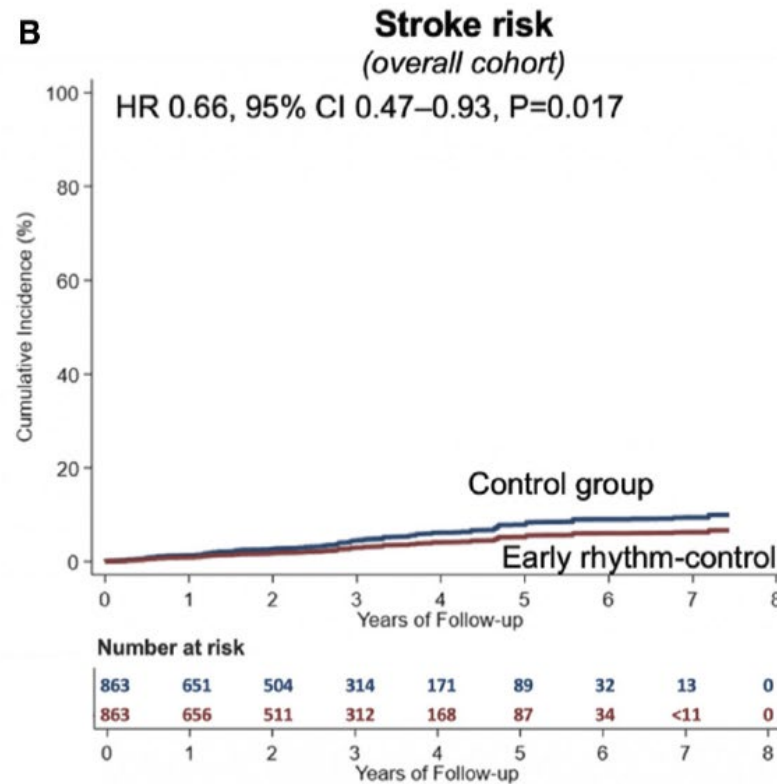
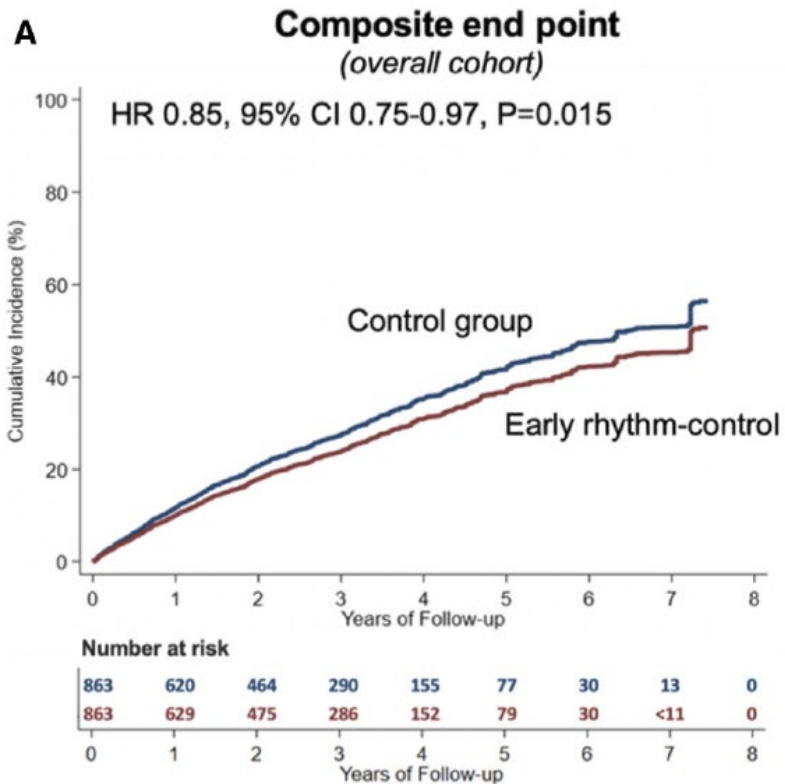
## B Hospitalization for heart failure



**Ранний контроль ритма связан со снижением риска инсульта и сердечной недостаточности**

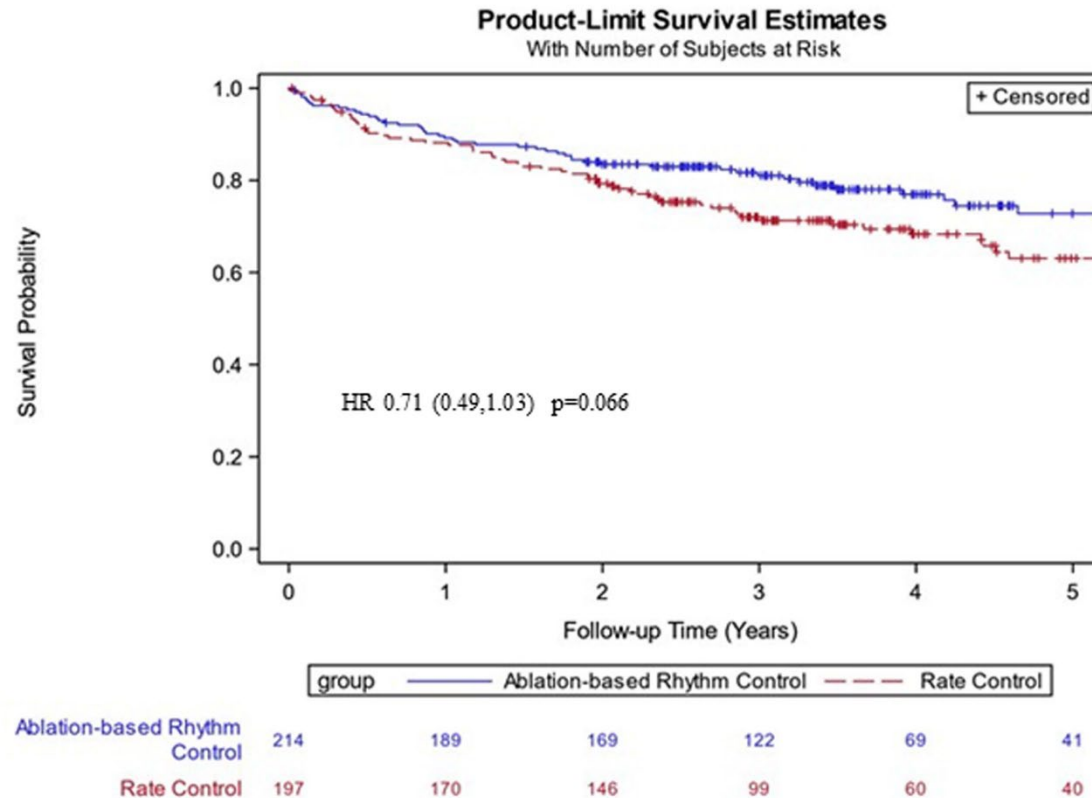


# Эффект раннего контроля ритма у пациентов с ССЗ или высоким риском



**Ранний контроль ритма связан со снижением частоты комбинированного инсульта, смерти и госпитализации по поводу СН или ИМ**

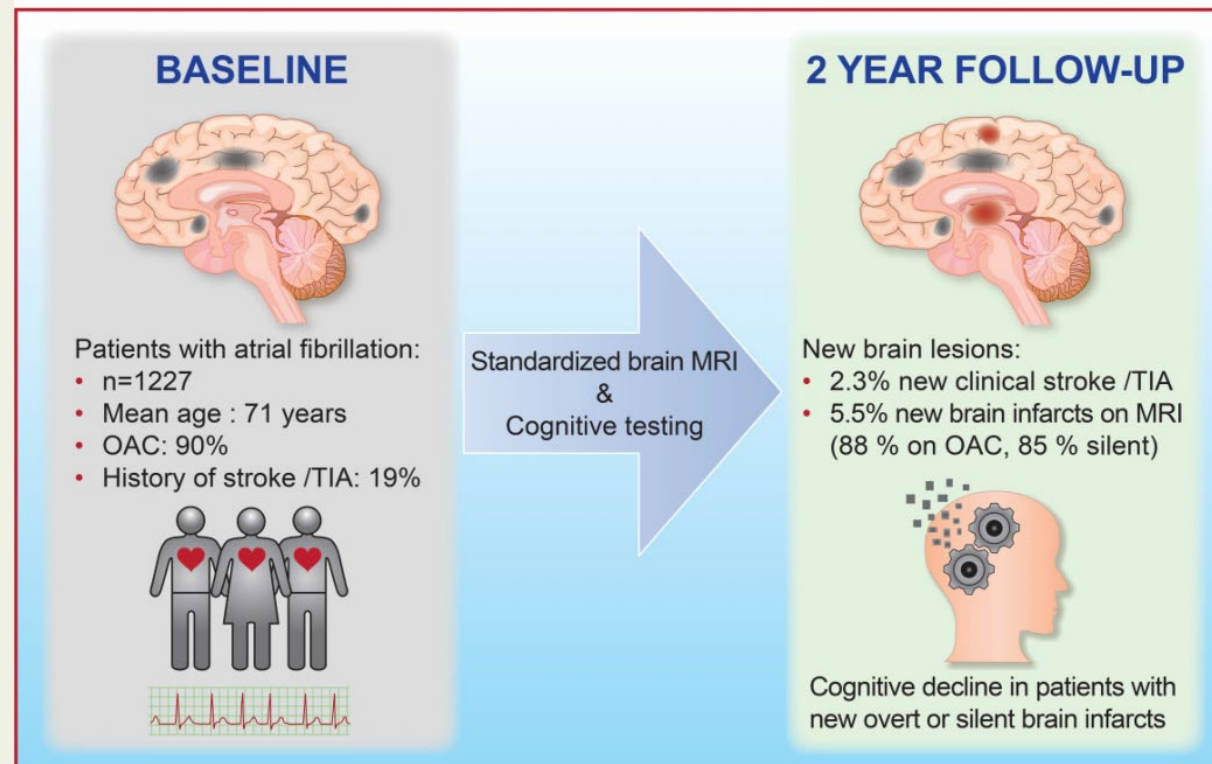
# Контроль ритма или контроль ЧСС у пациентов с СН



У пациентов с ФП и СН не было разницы в смертности от всех причин или СН при контроле ритма на основе абляции по сравнению с контролем ЧСС

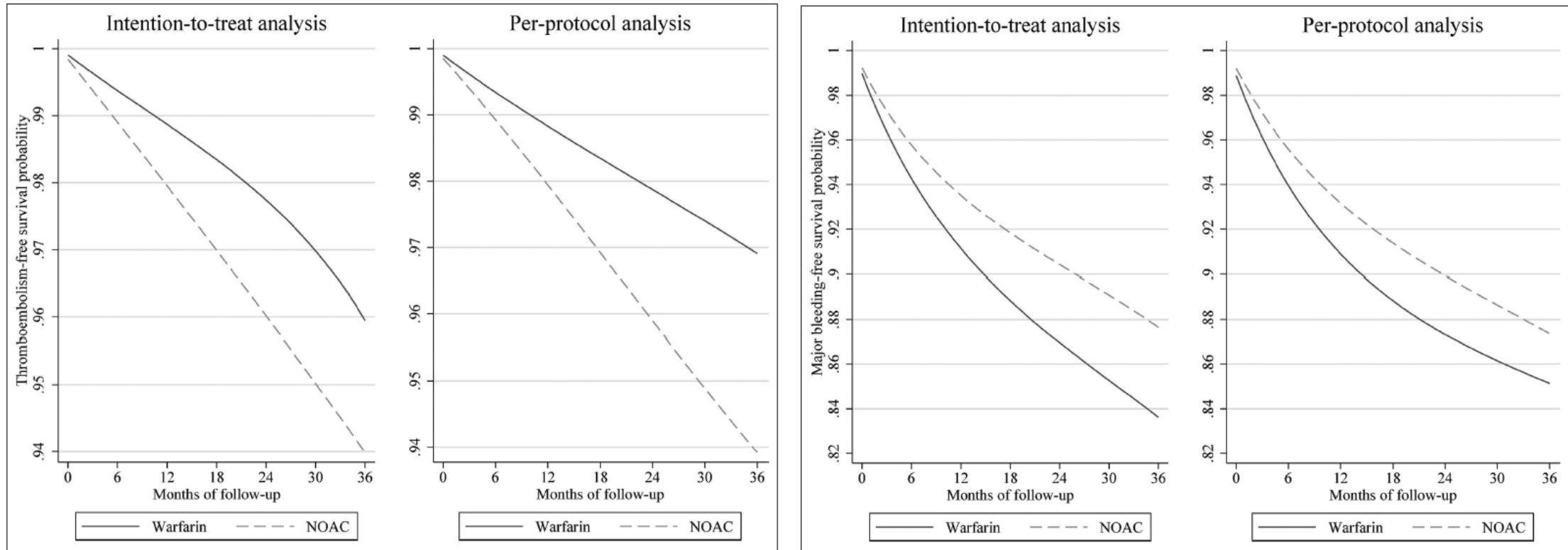
# Латентные инсульты

## Brain Damage and Change in Cognitive Function in Patients with Atrial Fibrillation



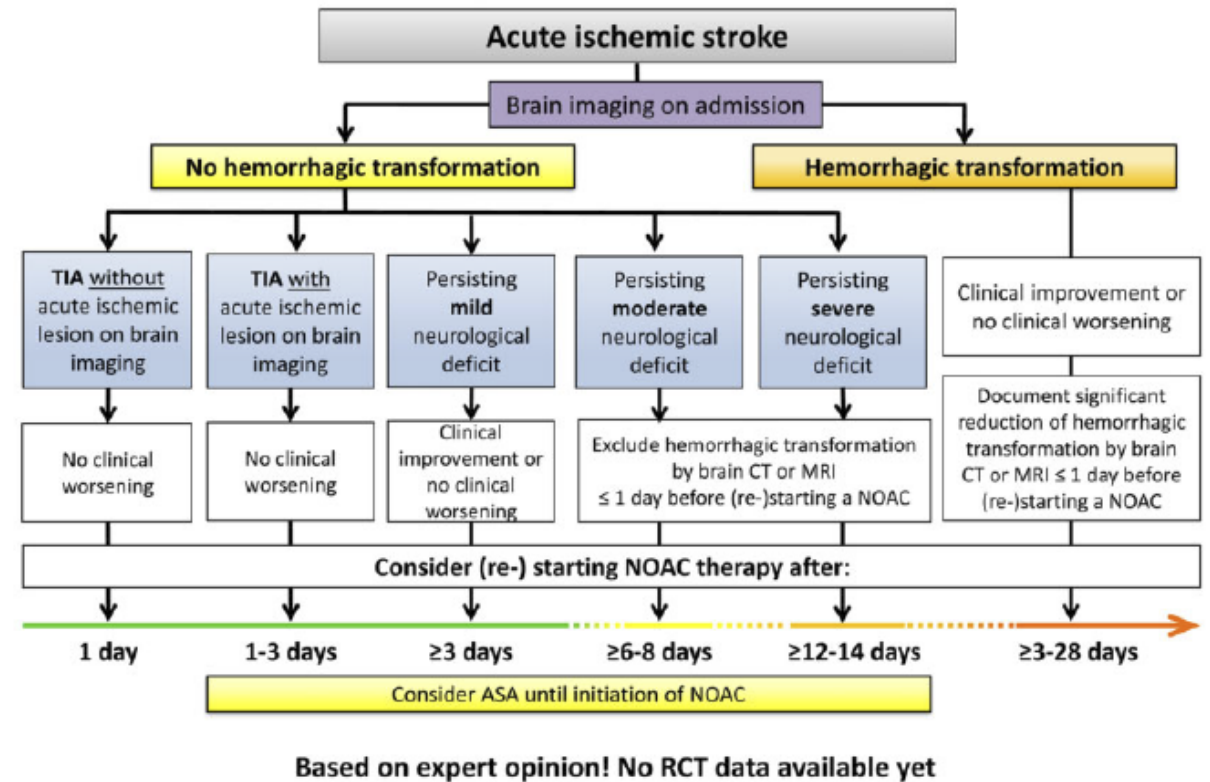
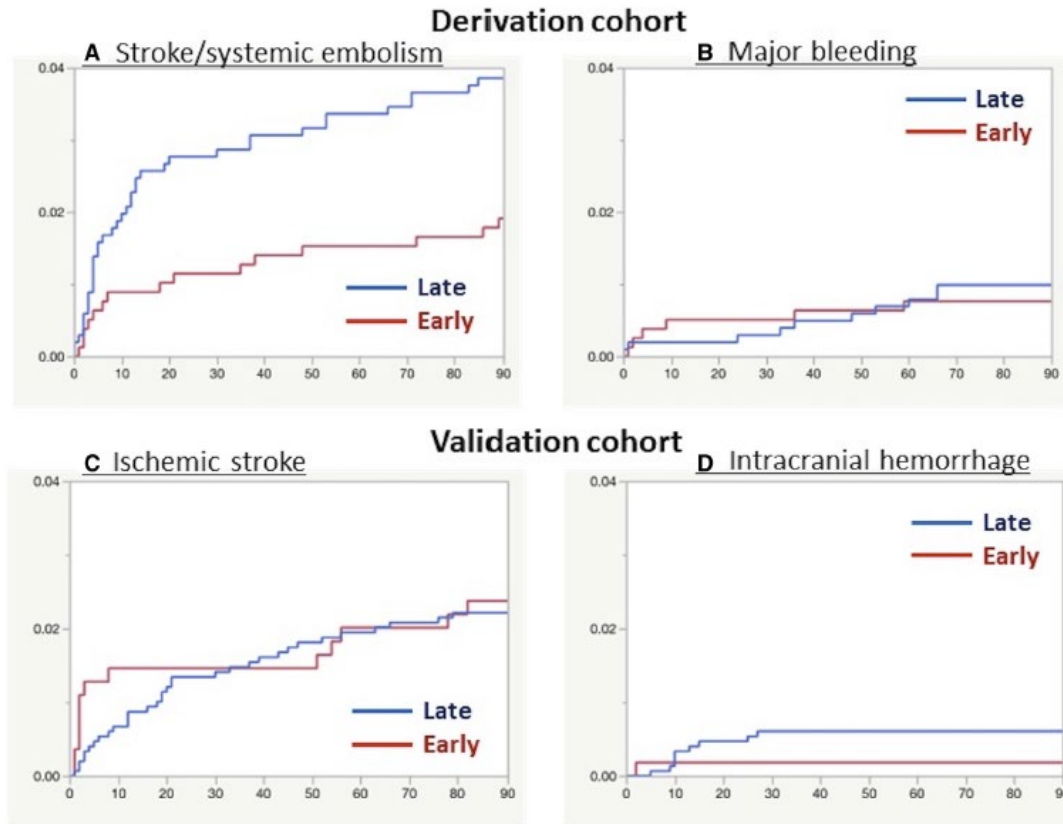
**У 5.5% пациентов с ФП появился инфаркт мозга в течение 2 лет. Большинство инфарктов были латентными и возникали на фоне антикоагулянтов. Клинически явные и скрытые аналогично влияли на снижение когнитивных способностей.**

# Лечение ФП при аортальном стенозе



**Выявлен более высокий риск тромбоемболии, но более низкий риск больших кровотечений при лечении ПОАК по сравнению с варфарином у пациентов с ФП и аортальным стенозом.**

# Антикоагулянты после кардиоэмболического инсульта



**Ранний прием ПОАК (1-2-3-4 сут) в зависимости от тяжести инсульта целесообразен для снижения риска повторного инсульта или системной эмболии и отсутствия увеличения больших кровотечений по сравнению с поздним (1-3-6-12 сут)**

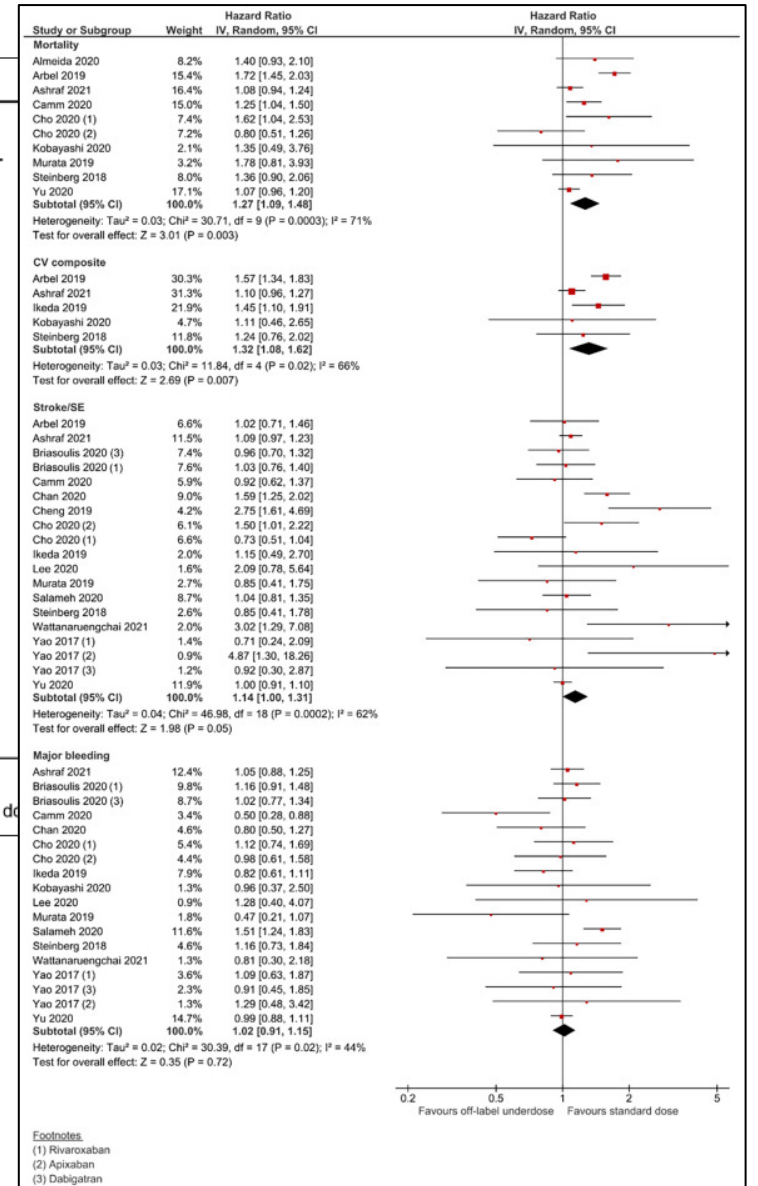
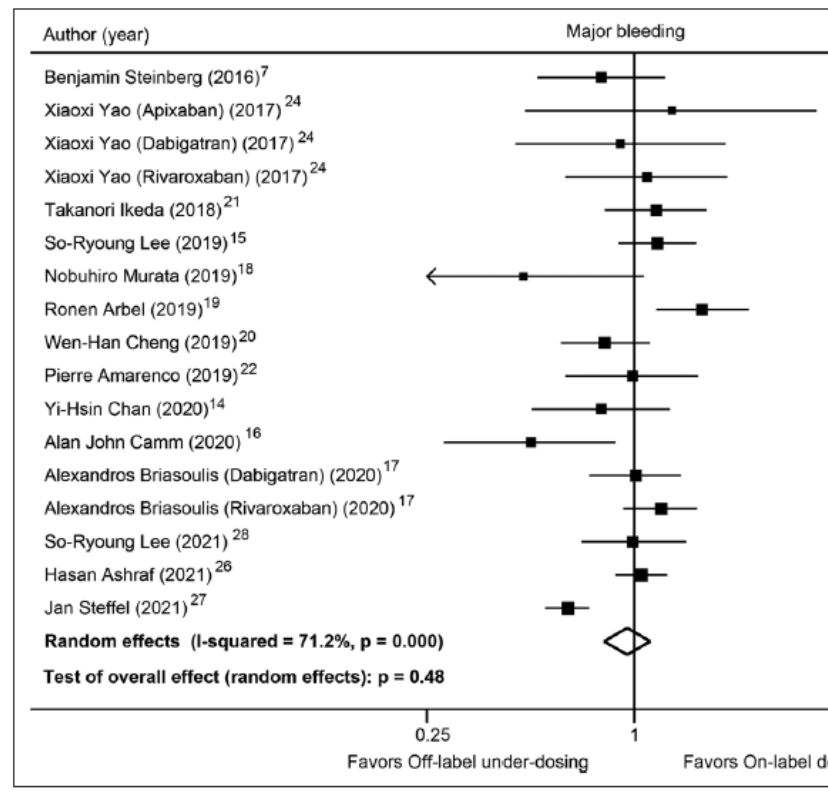
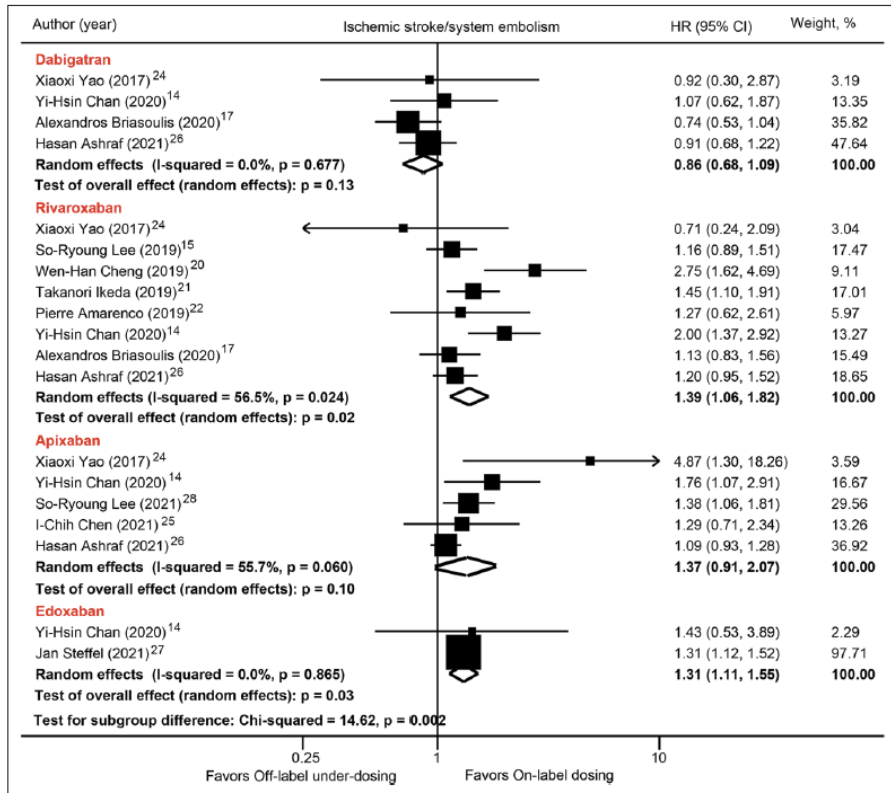
## Наблюдательное исследование

Kimura S, et al. Practical "1-2-3-4-Day" Rule for Starting Direct Oral Anticoagulants After Ischemic Stroke With Atrial Fibrillation: Combined Hospital-Based Cohort Study. Stroke. 2022;5:1540-1549.

Steffel J, et al. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation. Europace. 2021;23:1612-1676.



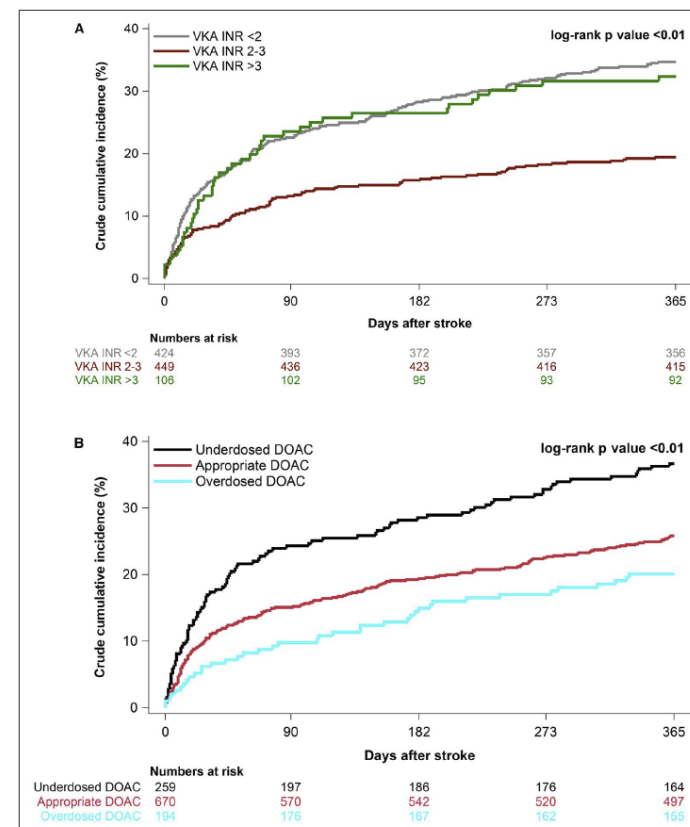
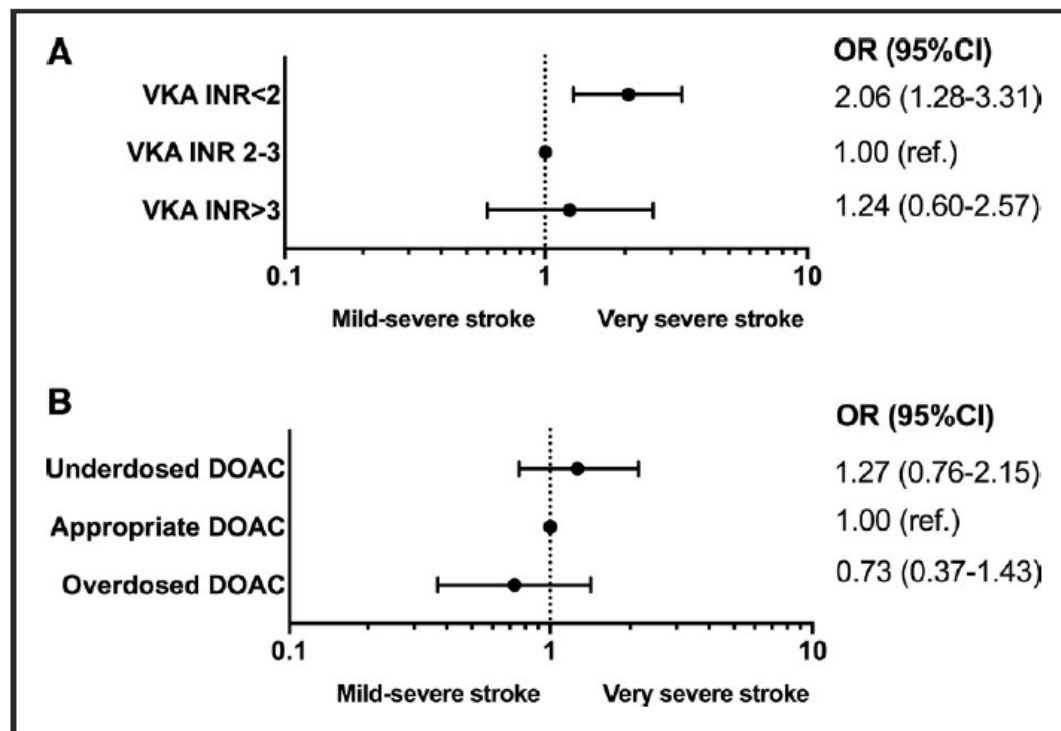
# Неадекватные дозы антикоагулянтов и риск инсульта



**Недостаточная доза ПОАК вне инструкции увеличивала риск тромбоемболических осложнений, но не снижала риск кровотечения**

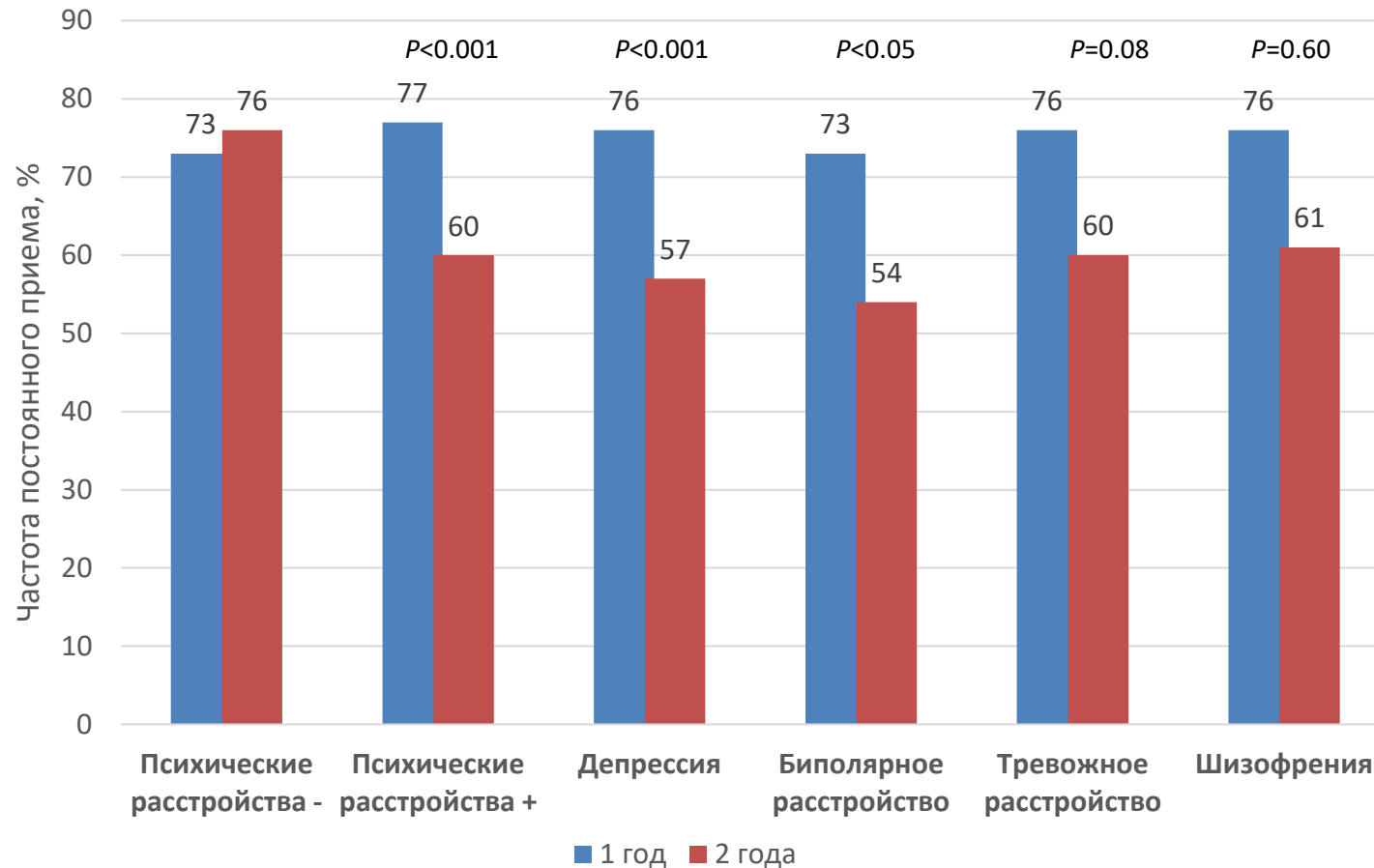
**Метаанализ**  
 Zhang X, et al. Off-Label Under- and Overdosing of Direct Oral Anticoagulants in Patients With Atrial Fibrillation: A Meta-Analysis. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2021;12:e007971.  
 Vinding N, et al. Association Between Inappropriately Dosed Anticoagulation Therapy With Stroke Severity and Outcomes in Patients With Atrial Fibrillation. *Journal of the American Heart Association*. 2022;6:e024402.

# Неадекватные дозы антикоагулянтов и риск инсульта



**Половина пациентов с ФП и инсультом получали неадекватную терапию ОАК. Сниженные дозы варфарина связаны с большей тяжестью и смертностью. Неадекватные дозы ПОАК не ассоциировались с худшими исходами.**

# Психические расстройства и приверженность к антикоагулянтам у пациентов с фибрилляцией предсердий



**Депрессивные расстройства связаны с непостоянным использованием ПОАК**



## Пациентка К., 63 года

Механический протез митрального клапана (ревматический тяжелый митральный стеноз, 2013). Трепетание предсердий атипичное, пароксизмальное, EHRA 2б.

Кардиоэмболический малый инсульт (2017, 2018, 2020).

Хроническая сердечная недостаточность IIФК.

Гипотензия. Гипотиреоз.

ОГБУЗ Иркутская Городская Клиническая больница №1

**НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**  
**ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОНМК**

г. Иркутск, ул. Байкальская, 118

ВЫПИСКА из медицинской карты №28412

Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Иркутская городская клиническая больница №1»  
Иркутск, ул. Байкальская, 118

Сосудистый центр  
Неврологическое отделение

ФИО пациента [REDACTED]

Дата рождения: 18.12.1958 (61)

Дата поступления: 06.11.2020      Дата выписки: 18.11.2020 п. 301

Адрес: г.Иркутск Пограничный д.16 кв.14

Заключительный клинический диагноз:

Основной: Малый ишемический (кардиоэмболический) инсульт в бассейне ПСМА от 06.11.2020.. Церебральный атеросклероз. ХРБС. Протезирование митрального клапана. Дизартрия легкой степени с регрессом. Прозопарез слева с регрессом.

Сопутствующий: ХРБС. Протезирование митрального клапана(2013г). ХСН 2а ФК2 с сохраненной ФВ (66%). ОНМК (2017г,2018г). Аутоимунный тиреоидит. атрофическая форма, гипотиреоз, манифестная форма в стадии медикаментозной компенсации. Оперированный макулярный разрыв ОД. Ангиопатия сетчатки обоих глаз. Лазер. оперированная пигментная дегенерация сетчатки.

Коагулограмма (06.11.2020г.)			
ПТИ	МНО	АЧТВ сек	Фибриноген г/л
64	1,6	27,0	2,2

Коагулограмма (16.11.2020г.)			
ПТИ	МНО	АЧТВ сек	Фибриноген г/л
23	3,38	38,7	4,01



35Hz

x1 50mm/s 35Hz

x1 50

V1

V1

V2

V2

V3

V3

V4

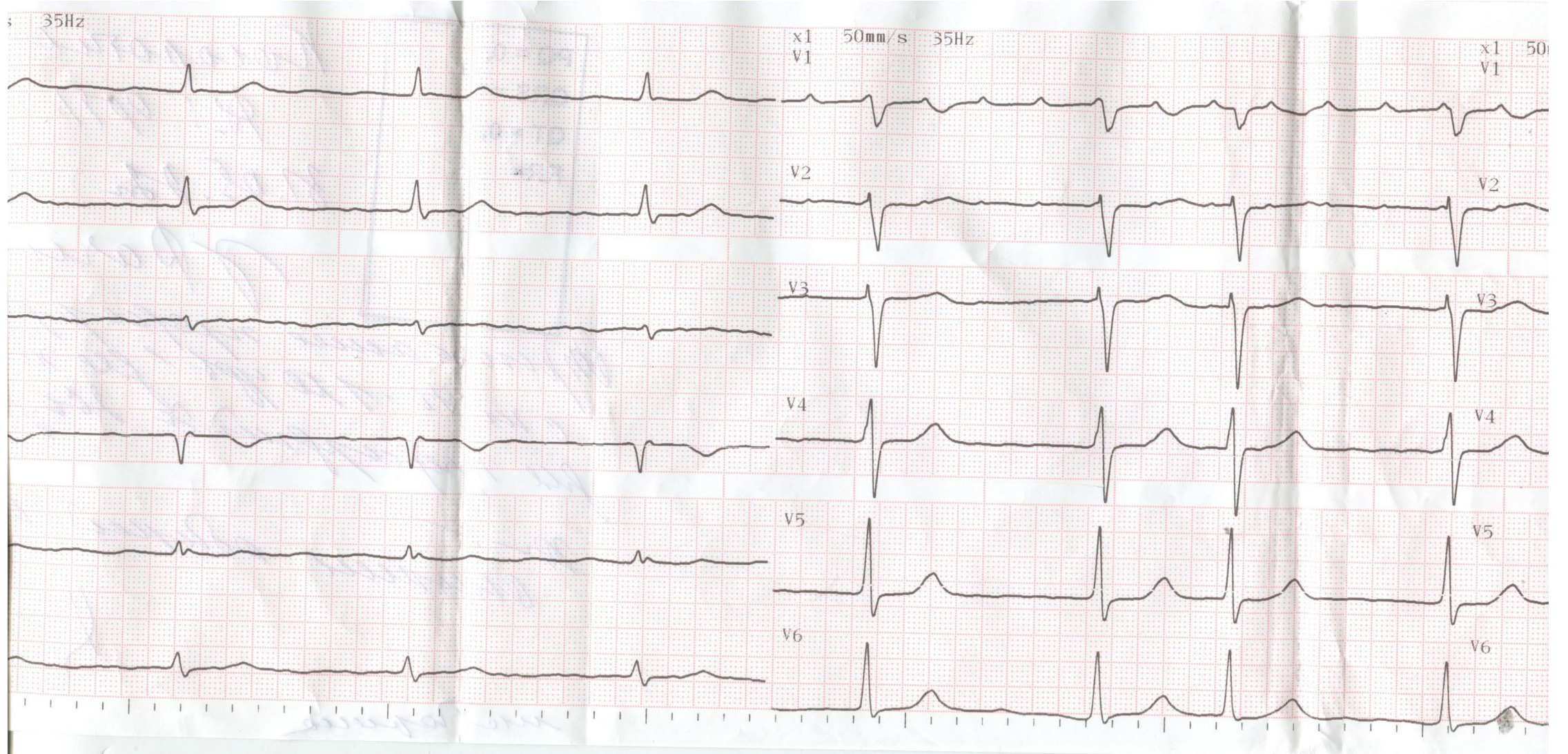
V4

V5

V5

V6

V6







ОГАУЗ ИГКБ №1.

**НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

**ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОНМК**

г. Иркутск, ул. Байкальская, 118, тел 228874

ВЫПИСНОЙ ЭПИКРИЗ № 3894.

ФИО больного: [redacted] 18.12.1956г.р. 59 лет.

Дата поступления: 23.01.2018г. дата выписки 5.02.2018г.

Развернутый клинический диагноз:

**Основной:** Малый ишемический инсульт / кардиоэмболический подтип / в задней мозговой артерии слева от 23.01.2018г. ХРБС Протез митрального клапана в 2013г. ХСН1а 2ФК. Преходящая правосторонняя гемипарезия.

**Жалобы:** головокружение системного характера, неустойчивость при ходьбе, тошнота, нарушение зрения.

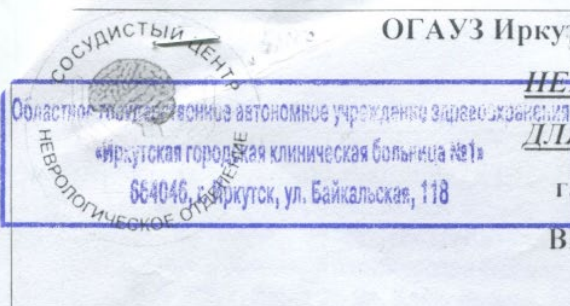
**Биохимические показатели:**

глюкоза	мочеви на	креат-инин	бил-ин	амилаза	холес-рин	фибр-ген	ачт в	мно
5,6	3,6	85,5	9,6/4,0	32,7	3,78	4,76	28,3	0,96

*НМО ось 5.02.18г. 1.72.*

ЭКГ: синусовый ритм с чсс 64 в 1 мин. Эл. ось - норма. Межпредсердная блокада I ст. Неполная блокада правой н.п. Гиса.

Эхо КГ: состояние после протезирования митрального клапана. РД на МК 15мм.рт.ст.



ОГАУЗ Иркутская Городская Клиническая больница №1

**НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

**ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОНМК**

г. Иркутск, ул. Бай

ВЫПИСНОЙ ЭПИ

**Биохимические показатели**

глюкоза	мочеви на	креат-инин	бил-ин	амилаза	холес-рин	фибр-ген	ачт в	мно	ПТИ	АЛТ	АСТ
5,24	3,14	75,4		38,4	6,87	4,04	35,6	2,16	36	27,1	57,7

Липидограмма : ТГ- 2,41 ммоль/л, ЛПНП-4,95 ммоль/л.

ФИО больного: [redacted]

Дата поступления: 09.12.2017г. дата выписки 21.12.2017г.

Развернутый клинический диагноз:

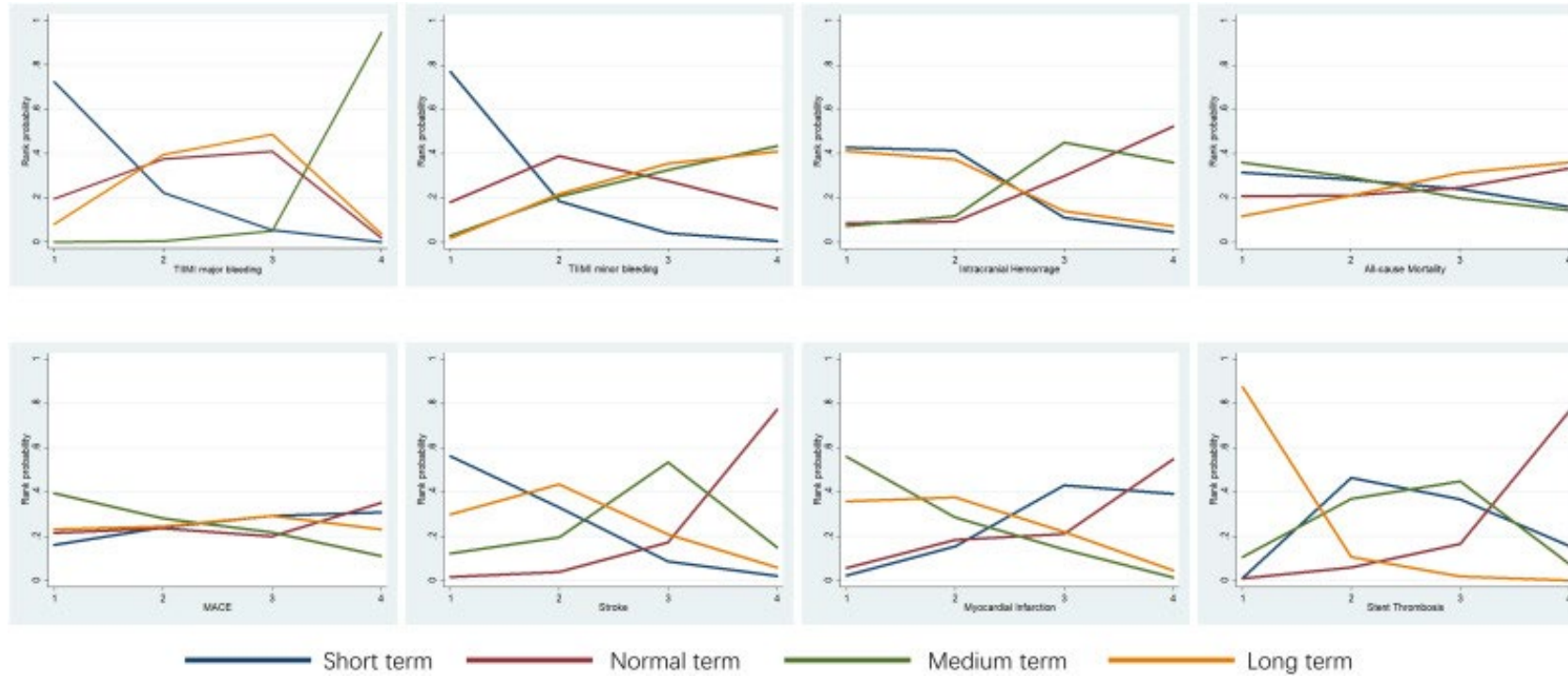
**Основной:** Малый ишемический инсульт в ПСМА, кардиоэмболический подтип от 09.12.17г. ХРБС.

Протезирование МК (2013г.) ХСН2аФК2. Преходящий левосторонний прозопарез. Преходящая дизартрия.

**Сопутствующий:** Ангиопатия сетчатки обоих глаз.

**Жалобы:** на перекося лица, нарушение речи.

# Тройная терапия при ФП и остром коронарном синдроме



**Длительная ТАТ может быть целесообразна для пациентов с высоким риском тромбоза стента, но кратковременная ТАТ связана с меньшим количеством геморрагических осложнений, и нет существенных различий в ишемии**

## Метаанализ РКИ

Wang W, et al. The optimal duration of triple antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation and acute coronary syndrome or undergoing percutaneous coronary intervention: A network meta-analysis of randomized clinical trials. International Journal of Cardiology. 2022;357:33-38.





Спасибо за внимание...