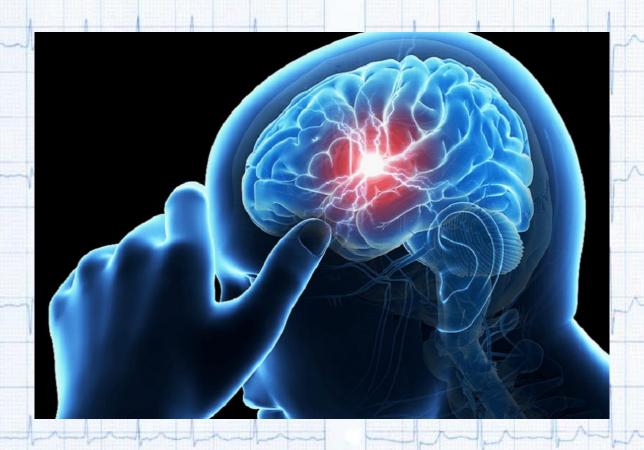
#### Проф. Ю.В.Шубик

Научно-клинический и образовательный центр «Кардиология» СПбГУ, Северо-Западный центр диагностики и лечения аритмий



Рекомендации МЗ РФ 2020 г. «Фибрилляция и трепетание предсердий»: профилактика тромбоэмболических осложнений



С 1 января 2019 г. вступил в силу Федеральный закон от 25 декабря 2018 г. N 489-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» по вопросам клинических рекомендаций». В статье 37 Закона указано, что «...медицинская помощь, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации, организуется и оказывается <...> на основе клинических рекомендаций». Клинические рекомендации по новым правилам должны быть утверждены до конца 2021 г. Прежние клинические рекомендации (протоколы лечения) применяются до их пересмотра и утверждения, но не позднее 31 декабря 2021 г.

Таким образом, их выполнение становится обязательным.



#### Рекомендации РКО, одобренные научно-практическим советом Минздрава РФ

N	Название рекомендаций	Кол-во страниц
1.	Фибрилляция и трепетание предсердий	185
2.	Наджелудочковые тахикардии	108
3.	Миокардиты	113
4.	Желудочковые нарушения ритма. ЖТ и ВСС	145
5.	Легочная гипертензия, в т.ч. хр. тромбоэмболическая <b>ЛГ</b>	173
6.	Острый ИМ с подъемом сегмента ST ЭКГ	157
7.	Стабильная ИБС	114
8.	ОКС без подъема сегмента ST ЭКГ	152
9.	Гипертрофическая кардиомиопатия	151
10.	Брадиаритмии и нарушения проводимости	113
11.	Хроническая сердечная недостаточность	183
12.	Артериальная гипертензия у взрослых	136
Bce	го страниц	1730



### **Шкала определения УДД для лечебных, реабилитационных, профилактических вмешательств**

#### Уровни достоверности доказательств (УДД)

- 1. Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
- 2. Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна (помимо РКИ) с применением мета-анализа
- 3. Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
- 4. Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
- 5. Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов



### **Шкала определения УРР для лечебных, реабилитационных, профилактических вмешательств**

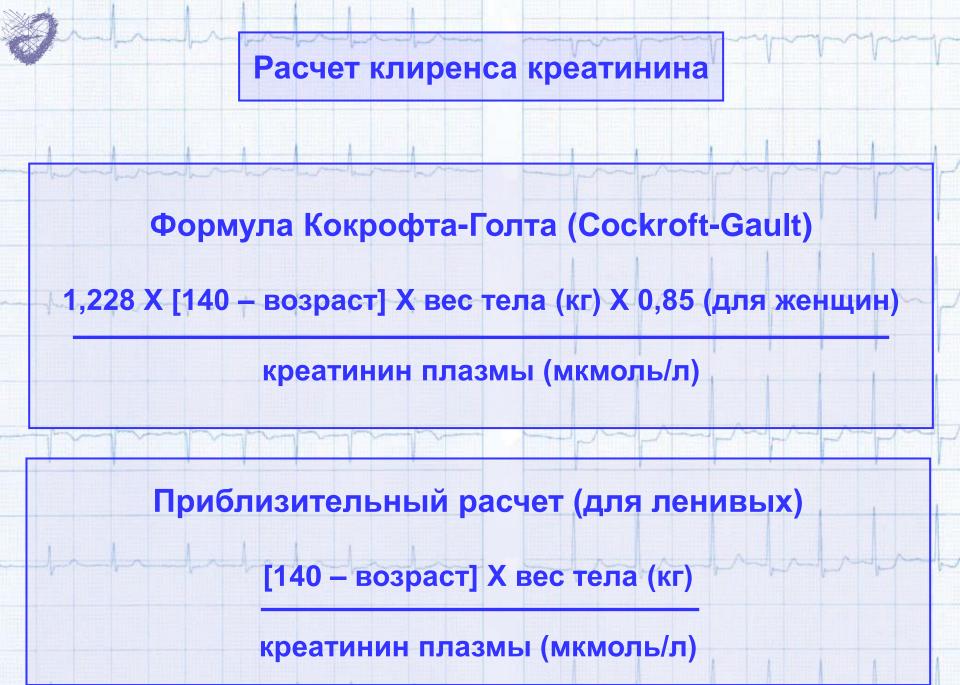
#### Уровни убедительности рекомендаций (УРР)

- А. Однозначная (сильная) рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
- В. Неоднозначная (условная) рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
- С. Низкая (слабая) рекомендация отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)



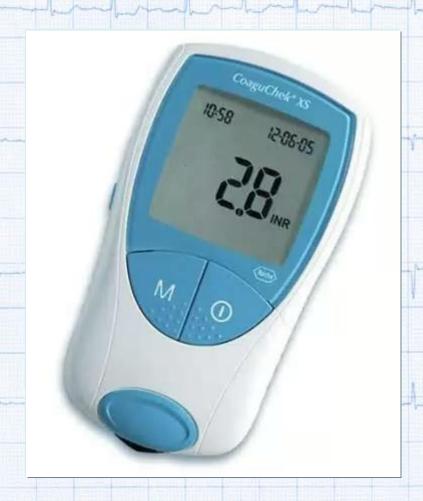
## Обследование больного ФП перед назначением антикоагулянтной терапии

- ❖ Всем пациентам перед назначением ПАК рекомендовано проведение развернутого клинического анализа крови (с определением уровня гемоглобина, количества эритроцитов, количества тромбоцитов) для исключения анемии и тромбоцитопении.
  - **EOK нет (УУР А, УДД 2).**
- ❖ Всем пациентам перед назначением ПАК рекомендовано определение уровня гепатоспецифических ферментов (АСТ, АЛТ), общего билирубина, общего белка для исключения патологии печени.
  ЕОК нет (УУР А, УДД 2).
- ❖ Всем пациентам перед назначением ПАК рекомендовано определение уровня креатинина крови с расчетом клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Голта.
  - ЕОК ІА (УУР А, УДД 2).
- **❖** Всем пациентам перед назначением ПАК рекомендовано определение исходного значения МНО.
  - ЕОК нет (УУР А, УДД) 2.





#### Международное нормализованное отношение



Формула расчета:

 $MHO = (\Pi B 6/\Pi B c T) ISI$ 

ПВб - ПВ больного,

ПВст - ПВ стандартной плазмы,

ISI (international sensitivity index)

- международный индекс чувствительности,

указываемый производителем

тромбопластина.



## Обследование больного ФП перед назначением антикоагулянтной терапии

❖ Всем пациентам перед назначением ПАК рекомендовано исследование клинического анализа мочи (для исключения эритроцитурии и альбуминурии).

ЕОК - нет (УУР А, УДД 2).

- ❖ Всем пациентам с анамнезом желудочно-кишечного кровотечения, эрозивноязвенного поражения желудка или двенадцатиперстной кишки рекомендовано проведение эзофагогастродуоденоскопии. ЕОК - нет (УУР А, УДД 3).
- ❖ Всем пациентам, у которых выявлена эритроцитурия, рекомендовано проведение УЗИ почек и мочевыводящих путей для исключения мочекаменной болезни, опухоли почки и воспалительных заболеваний. ЕОК нет (УУР С, УДД 5).
- ❖ Больным, недавно перенесшим инсульт (предшествующие 8 недель), а также при выраженном остаточном неврологическом дефиците и отсутствии данных нейровизуализации для исключения геморрагического характера инсульта и сосудистых мальформаций, рекомендовано провести КТ и/или МРТ головного мозга и интракраниальных артерий.

ЕОК - нет (УУР С, УДД 5).



## Основные положения по профилактике инсульта и системных ТЭ у больных ФП

- ❖ Всем больным с ФП, не связанной с поражением клапанов сердца, рекомендовано использовать шкалу CHA₂DS₂-VASc для оценки риска ТЭ осложнений: ишемического инсульта и системных ТЭ. ЕОК IA (УУР A, УДД 1).
- ❖ Всем больным перед назначением АТТ рекомендовано оценивать риски кровотечения с целью выявления немодифицируемых и модифицируемых факторов риска. ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 2).
- Остоянный прием ПАК с целью профилактики ТЭ осложнений рекомендован пациентам мужского пола с суммой баллов по шкале CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 и пациентам женского пола с суммой баллов ≥ 3. EOK IA (УУР А, УДД 1).
- ❖ Назначение ПАК с целью профилактики ТЭ осложнений рекомендовано мужчинам с CHA₂DS₂-VASc = 1, принимая во внимание индивидуальные особенности и предпочтения пациента.
  ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 2).



## Основные положения по профилактике инсульта и системных ТЭ у больных ФП

- ❖ Назначение ПАК с целью профилактики ТЭ осложнений рекомендовано женщинам с CHA2DS2-VASc = 2, принимая во внимание индивидуальные особенности и предпочтения пациентки. ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 2).
- ❖ В случае назначения АВК рекомендовано достижение максимального времени пребывания значений МНО в пределах терапевтического диапазона (2,0-3,0), которое следует регулярно оценивать. ЕОК ІА (УУР А, УДД 1).
- ❖ Пациентам с неклапанной ФП, не получавшим ранее антикоагулянтную терапию, в качестве препаратов первой линии рекомендовано назначение оральных антикоагулянтов, не являющихся АВК (НОАК) – апиксабана или дабигатрана или ривароксабана (при отсутствии противопоказаний к их назначению).

ЕОК ІА (УУР А, УДД 1).

❖ Рекомендовано назначать полную дозу НОАК (апиксабан по 5 мг 2 раза в сутки, дабигатран по 150 мг 2 раза в сутки, ривароксабан 20 мг 1 раз в сутки) как обеспечивающую максимальную защиту от инсульта (за исключением специальных показаний).

ЕОК - нет (УУР А, УДД 1).



#### Шкала CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc

Факторы риска	Баллы
Клинические симптомы ХСН, наличие умеренной и тяжелой систолической дисфункции ЛЖ (в том числе бессимптомной), гипертрофическая кардиомиопатия	1
Артериальная гипертензия (САД ≥ 140 мм рт.ст, ДАД ≥90 мм.рт.ст) или прием антигипертензивных препаратов (целевое АД при ФП: САД 120-129, ДАД < 80 мм рт.ст.)	1
Возраст более 75 лет	2
Сахарный диабет 1 и 2 типа (глюкоза крови натощак более 7 ммоль/л или прием сахароснижающих препаратов или инсулинотерапия)	1
Инсульт/ТИА/тромбоэмболии в анамнезе	2
Сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе (ангиографически подтвержденная ИБС, перенесенный инфаркт миокарда, клинически значимый периферический атеросклероз, атеросклеротическая бляшка в аорте)	1
Возраст 65-74 года	1
Женский пол	1
Максимум баллов	9



#### Риск кровотечений. Шкала HAS-BLED.

Обозн.	Клиническая характеристика	Присвоено баллов
Н	Неконтролируемая АГ (САД > 160 мм. рт. ст.)	1
A	Нарушение функции почек и/или печени (диализ, трансплантация почки, сывороточный креатинин > 200 мкмоль/л, цирроз, билирубин в 2 раза выше нормы, АСТ/АЛТ/алкалин фосфатаза в 3 раза выше нормы	1 (за каждый)
S	Инсульт (перенесенный ишемический или геморрагический инсульт)	1
В	Кровотечения в анамнезе или предрасположенность к ним (предшествующее большое кровотечение, анемия, тяжелая тромбоцитопения)	1
L	Лабильное МНО (<60%) у больных, получающих АВК	1
Е	Пожилой возраст (возраст > 65 лет или «хрупкий» пациент)	1
D	Сопутствующий прием препаратов (антиагреганты и НПВП) и/или алкоголя («запои» или более 14 юнитов (140 мл этанола) в неделю)	1 (за каждый)
		Максимум 9

Высокий риск кровотечений - при количестве баллов по шкале HAS-BLED ≥ 3.



#### **Модифицируемые и немодифицируемые факторы риска кровотечения** у пациентов с ФП, получающих ПАК.

#### Модифицируемые факторы риска кровотечения

Артериальная гипертензия (особенно при систолическом АД > 160 мм рт.ст.)

Лабильное МНО или время нахождения в терапевтическом диапазоне < 60 % (при приеме варфарина)

Сопутствующий прием препаратов, увеличивающих риск кровотечения (антиагреганты или нестероидные противовоспалительные препараты)

Злоупотребление алкоголем (≥ 8 доз в неделю)

#### Потенциально модифицируемые факторы риска кровотечения

**Анемия** 

Нарушение функции почек

Нарушение функции печени

Снижение содержание тромбоцитов или нарушение их функции

#### Немодифицируемые факторы риска кровотечения

Возраст (> 65 лет) (≥ 75 лет)

Большое кровотечение в анамнезе

Инсульт в анамнезе

Болезнь почек, требующая диализа или трансплантация почки

Цирроз печени

Онкологическое заболевание

Генетические факторы

#### Факторы риска, основанные на оценке биомаркеров

Высокочувствительный тропонин

Фактор роста дифференцировки 15

Креатинин сыворотки /клиренс креатинина



#### Алгоритмы подбора дозы варфарина

		Степень гипокоагуляции и дозирование варфарина								
	От нач. терапии варф.	Высокая чувствительность к варфарину			Обычная чувствительность к варфарину			Низкая чувствительность к варфарину		
	варф.	МНО		Дозы варф.	МНО		Дозы варф.	МНО	)	Дозы варф.
	День 1			5,0 мг			5,0 мг			5,0 мг
	День 2	Иссл. не проводится		5,0 мг	Иссл. не проводится 5,0 мг		Иссл. не проводится		5,0 мг	
	День 3	2,0-2,5	$\rightarrow$	2,5 мг	1,5-2,0	$\rightarrow$	5,0-6,25 мг	< 1,5	$\rightarrow$	6,25 мг
		>2,5	$\rightarrow$	Отм. на 1 д., продолж. с дозы 2,5 мг						
День 5-6	День 5-6	2,0-3,0	$\rightarrow$	1,25-2,5 мг	1,5-2,0	$\rightarrow$	6,25-7,5 мг	< 1,5	$\rightarrow$	7,5 мг
		>3,0	$\rightarrow$	Отм. на 1 д., продолж. с дозы 1,25 мг	2,0-3,0	$\rightarrow$	5,0-6,25 мг	1,5-2,0	$\rightarrow$	6,25-7,5 мг
	День 7-8	<b>2,0-3,0</b> →	•	1,5-2,0	$\rightarrow$	7,5-8,75 мг	< 1,5	$\rightarrow$	7,5-10,0 мг	
				дозу	2,0-3,0	$\rightarrow$	Сохр. дозу	1,5-2,0	$\rightarrow$	7,5-8,75 мг
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Отменить на 1 день,	3,0-4,0	$\rightarrow$	<b>∢ дозу на 30%</b>	2,0-3,0	<b>→</b>	Сохр. дозу		
		продол дозы 1	продолж. с дозы 1,25 мг	>4,0	<b>&gt;4,0</b> →	Отм. на 1 д., продолж. с дозы на 30% <	3,0-4,0	$\rightarrow$	<b>∢</b> дозу на 30%	
			через день				>4,0	$\rightarrow$	Отм. на 1 д., продолж. с дозы на 30% <	



# Индекс SAMeTT2R2, предназначенный для прогнозирования возможности удержания МНО в терапевтическом диапазоне

Критерий	Количество баллов	Комментарий
Пол (Sex) - женский	1	
Возраст (Age) <60 лет	1	
Сопутствующая патология (Medical history) – более 2 сопутствующих заболеваний (АГ, сахарный диабет, ИБС, атеросклероз периферических артерий нижних конечностей, ХСН, инсульт в анамнезе, заболевания печени/почек)	1	
Лекарственные препараты, с которыми взаимодействует варфарин (Treatment)	1	Например, амиодарон
Курение (Tobacco)	2	Текущий статус
Раса (Race) - не европеоид	2	В первую очередь, азиатско- тихоокеанская
	Всего: 8	

В случае если число баллов не превышает 2, можно ожидать устойчивого МНО и хорошего клинического эффекта от приема варфарина. Если число баллов > 2, предпочтительно назначать один из препаратов группы НОАК.



- Дабигатран 110 мг дважды в сутки: при возрасте пациента ≥ 80 лет, сопутствующем приеме верапамила, амиодарона, или хинидина, повышенном риске геморрагических осложнений (особенно желудочно- кишечных кровотечений), клиренсе креатинина < 50 мл/мин, повышенном риске кровотечений.
- **❖ Ривароксабан 15** мг в сутки: при значении клиренса креатинина ≤ 50 мл/мин.
- ◆ Апиксабан 2,5 мг дважды в сутки: при ХБП с клиренсом креатинина 15-29 мл/мин, в случае наличия у больного 2-х или более из следующих признаков: возраста ≥ 80 лет, массы тела ≤ 60 кг, креатинина крови ≥ 133 мкмоль/л .

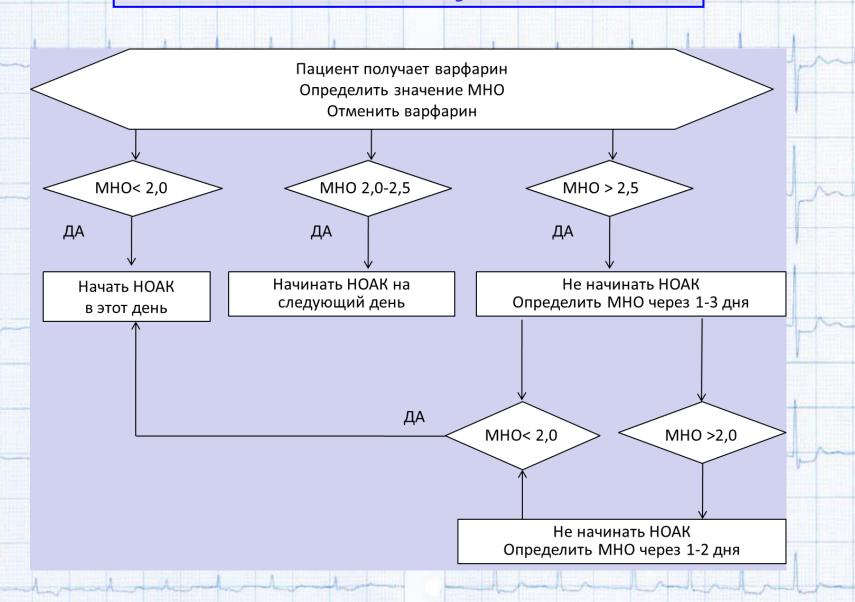


## Основные положения по профилактике инсульта и системных ТЭ у больных ФП

- ❖ Рутинное сочетание антикоагулянтов с антитромбоцитарными препаратами повышает риск кровотечений, поэтому не рекомендовано пациентам при отсутствии дополнительных показаний. ЕОК IIIВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ Не рекомендовано назначение антикоагулянтной или антиагрегантной терапии у мужчин и женщин с ФП при отсутствии факторов риска ТЭ осложнений.
  ЕОК IIIB (УУР А, УДД 2).
- ❖ Антитромбоцитарные препараты (ацетилсалициловая кислота, клопидогрел)
  не рекомендованы для профилактики инсульта и системных ТЭ у больных
  ФП.
- ❖ ЕОК IIIA (УУР А, УДД 1).

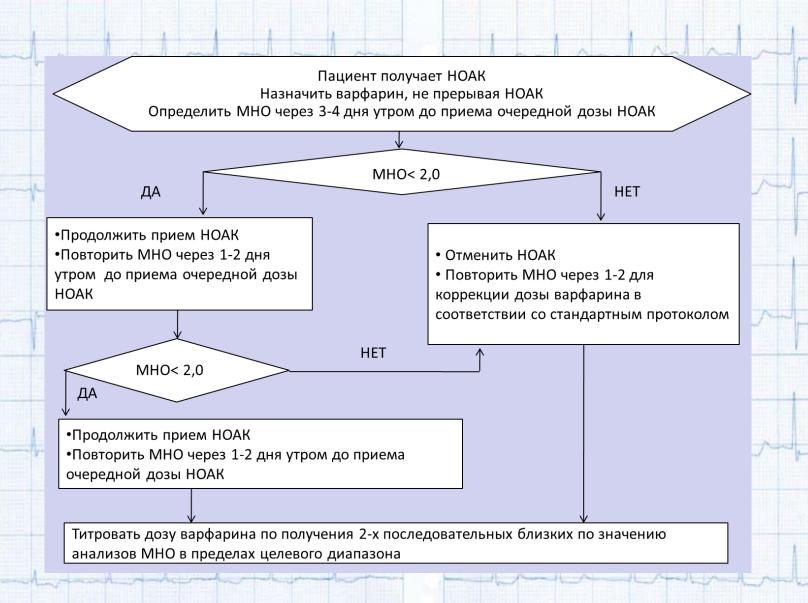


## **Алгоритм смены антикоагулянта для пациентов, получающих АВК**





### **Алгоритм смены антикоагулянта для пациентов, получающих НОАК**





- ❖ Пациентам с митральным стенозом умеренной или тяжелой степени, либо с механическим искусственным клапаном сердца с целью профилактики ТЭ осложнений рекомендованы только АВК. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
- НОАК не рекомендованы для профилактики ТЭ осложнений у пациентов с механическими клапанами сердца.

ЕОК IIIВ (УУР A, УДД 2).

❖ НОАК не рекомендованы для профилактики ТЭ осложнений у пациентов с умеренным и тяжёлым митральным стенозом.
БОК ШС (УУР А. УПЛ 2)

ЕОК IIIC (УУР A, УДД 3).



## **Профилактика инсульта и системных** тромбоэмболий при кардиоверсии

- ❖ В случае планирования кардиоверсии всем пациентам, которые не получают антикоагулянты, рекомендовано как можно быстрее начать терапию нефракционированным гепарином или гепаринами с низким молекулярным весом в дозах, одобренных для лечения венозного тромбоза, или НОАК. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ Если длительность эпизода ФП составляет ≥ 48 часов, либо если продолжительность эпизода нарушения ритма неизвестна, длительность антикоагулянтной терапии перед кардиоверсией должна составлять не < 3 недель. С этой целью рекомендовано использовать ПАК варфарин (МНО 2,0-3,0) или НОАК (апиксабан, дабигатран или ривароксабан). Начало терапии варфарином должно сочетаться с лечением НФГ или НМГ до достижения МНО целевого диапазона (не менее 5 суток). Антикоагулянтная терапия показана независимо от индекса CHA2DS2-VASc и метода восстановления синусового ритма (медикаментозного или электрического). ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
  </p>
- ❖ Если планируется ранняя кардиоверсия пациенту с длительностью эпизода ФП < 48 часов, который не получает антикоагулянтную терапию, рекомендовано как можно быстрее начать введение НФГ или НМГ (в дозах, одобренных для лечения венозного тромбоза). ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).



## **Профилактика инсульта и системных** тромбоэмболий при кардиоверсии

- ❖ После проведения любой кардиоверсии рекомендовано продолжить антикоагулянтную терапию в течение не < 4 недель. Если исходно назначались НФГ или НМГ, рекомендовано перевести пациента на ПАК. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ По истечении 4 недель после кардиоверсии рекомендовано принять решение о необходимости постоянной антикоагулянтной терапии, основываясь на риске инсульта (шкала CHA2DS2-VASc). У больных с высоким риском ИИ (для мужчин ≥ 2 баллов по шкале CHA2DS2-VASc, для женщин ≥ 3 баллов), а также у больных, имевших когда-либо внутрисердечный тромб, терапию ПАК рекомендовано продолжать неопределенно долго, даже в случае сохранения синусового ритма после кардиоверсии.

ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).

- ❖ При кардиоверсии у пациентов с ТП рекомендуется такая же схема антикоагулянтной терапии, как у пациентов с ФП. ЕОК IC (УУР А, УДД 2).
- ❖ Альтернативой длительной антикоагуляции перед кардиоверсией служит исключение наличия тромба в левом предсердии и его ушке с помощью чреспищеводной эхокардиографии на фоне предварительно созданного терапевтического уровня антикоагуляции.

ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).

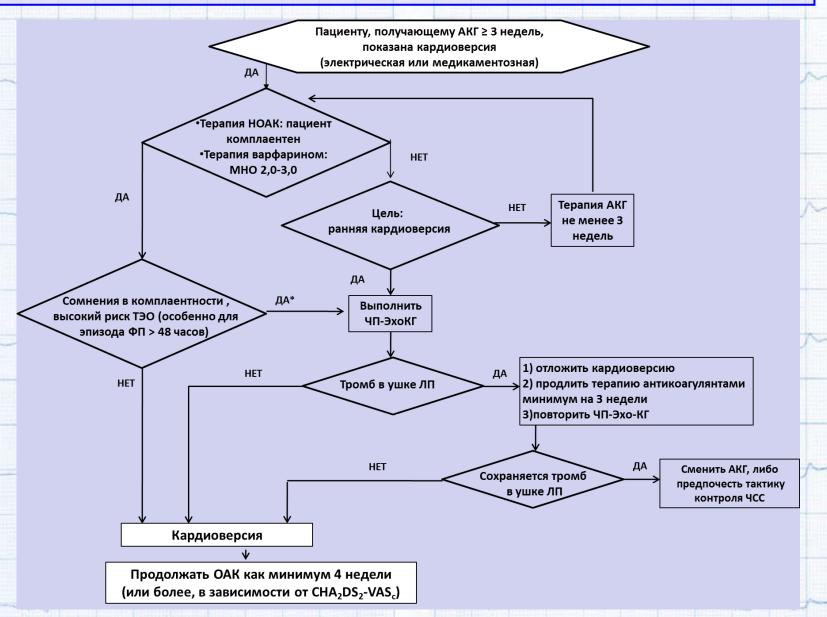


### Профилактика инсульта и системных тромбоэмболий при кардиоверсии

- ❖ Если при чреспищеводной эхокардиографии выявлен тромб в левом предсердии, кардиоверсию выполнять нельзя. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ Если при повторной чреспищеводной эхокардиографии тромб не выявляется, рекомендовано провести кардиоверсию и продолжить антикоагулянтную терапию. ЕОК ІВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ Ранняя кардиоверсия у пациента с длительностью эпизода ФП < 48 часов может быть выполнена без проведения ЧП-ЭХОКГ.</p>
  ЕОК IIbB (УУР В, УДД 2).
- ❖ НОАК (апиксабан, дабигатран, ривароксабан) не рекомендовано использовать для антикоагулянтной поддержки кардиоверсии у пациентов с механическим протезом клапана сердца.
   ЕОК IIIC (УУР А, УДД 2).

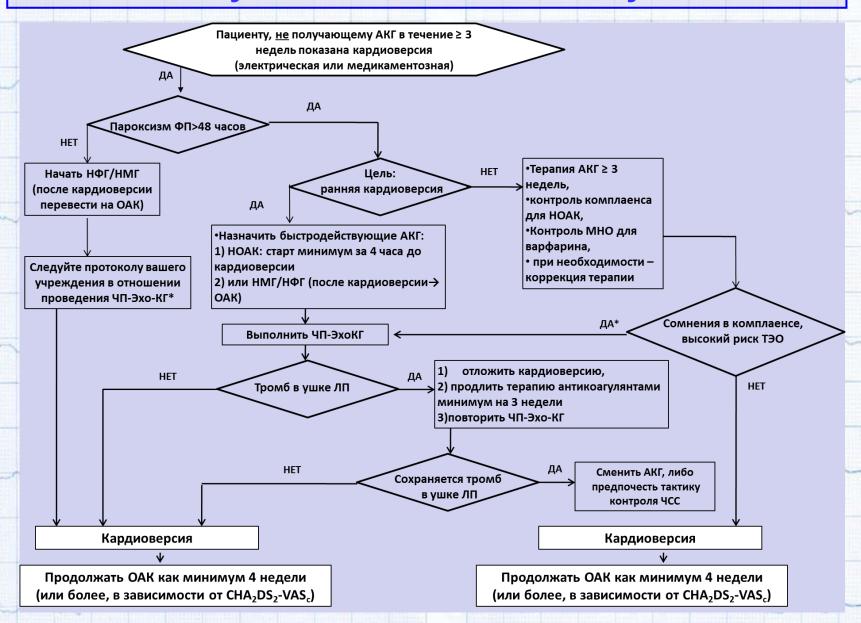


## **Алгоритм для пациентов, получающих антикоагулянты не менее 3 недель**





### Алгоритм для пациентов, не получающих антикоагулянты в течение минимум 3 недель





#### Вторичная профилактика инсульта у больных ФП

- ❖ Пациентам с ФП не рекомендуется назначение нефракционированного гепарина или гепарина с низким молекулярным весом сразу после ИИ. ЕОК IIIA (УУР А, УДД 1).
- ❖ У больных ФП, перенесших ИИ или ТИА на фоне антикоагулянтной терапии, рекомендовано оценить и оптимизировать приверженность к лечению. EOK IIaC (УУР С, УДД 5).
- ❖ У больных со среднетяжелым и тяжелым инсультом, возникшим на фоне антикоагулянтной терапии, последнюю рекомендовано приостановить до получения результатов КТ/МРТ головного мозга. ЕОК IIaC (УУР А, УДД 3).
- ❖ Длительность прерывания антикоагулянтнов (от 1-3-12 дней) рекомендуется определить решением мультидисциплинарного консилиума (невролог, кардиолог, специалист по нейровизуализации) на основе оценки риска повторного ИИ и кровотечения.

ЕОК IIaC (УУР A, УДД 3).



### Сроки возобновления антикоагулянтной терапии после ИИ и ТИА

Пациенты с ФП и острой ТИА или острым ишемическим инсультом. Внутричерепное кровотечение исключено с помощью КТ или MPT

ANT

Инсульт легкой степени NIHSS<8

**Инсульт средней степени NIHSS 8-15** 

Тяжелый инсульт NIHSS ≥ 16

#### Факторы, способствующие раннему/позднему началу АК терапии

Факторы, способствующие раннему назначению АК терапии:

- Низкий индекс NIHSS (<8):
- Малый/отсутствие инфаркта при визуализации
- Высокий повторный риск, напр., кардиальный тромб на ЭХоКС
- Нет необходимости в чрескожной эндоскопической гастростомии
- Нет необходимости в операции на сонных артериях
- Отсутствует геморрагическая трансформация
- Клиническая стабильность
- Молодой возраст
  - Контролируемое АД

<u>Факторы, способствующие позднему</u> назначению <u>АК</u> терапии:

#### Высокий индекс NIHSS (≥8):

- большой /средний инфаркт при визуализации
- Необходимость в гастростоме или большой хирургической операции
- Необходимость операции на сонных артериях
- Геморрагическая трансформация
- Неврологическая нестабильность
- Пожилой возраст
- Неконтролируемая гипертония

1 день после события

3 день после события Оценка геморрагической трансформации по КТ или МРТ на 6 день

6 день после события Оценка геморрагической трансформации по КТ или МРТ на 12 день

12 день после события

European Heart Journal. doi:10.1093/eurheartj/ehw210



#### Вторичная профилактика инсульта у больных ФП

- ❖ Больным ФП с ИИ до начала или возобновления терапии ПАК рекомендуется рассмотреть назначение ацетилсалициловой кислоты (при отсутствии противопоказаний).
  ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 2).
- ❖ Больным ФП и острым ИИ не рекомендуется проведение системного тромболизиса на фоне активной антикоагулянтной терапии. ЕОК IIIC (УУР С, УДД 5).
- ❖ Больным, перенесшим ИИ, рекомендовано назначение НОАК, а не варфарина.
  - ЕОК І В (УУР А, УДД 2).
- ❖ Назначение комбинированной терапии ПАК и антиагрегантами больным ФП после ИИ или ТИА не рекомендовано.
  ЕОК IIIВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ После внутричерепного кровоизлияния у пациентов с ФП ПАК могут быть возобновлены через 4-8 недель при условии устранения причины кровотечения и коррекции факторов риска. ЕОК IIbB (УУР В, УДД 3).



#### Возобновление терапии АК у больных ишемическим инсультом



Хотя время возобновления АК терапии определяется величиной и тяжестью инсульта, целесообразность такого подхода не всегда очевидна. Надежные данные об оптимальных сроках начала терапии после острого ишемического инсульта отсутствуют. С кардиологической точки зрения лечение должно быть возобновлено как можно скорее с учетом неврологических соображений (в большинстве случаев в течение первых двух недель). Необходим мультидисциплинарный подход с привлечением специалистов по инсультам, кардиологов и пациентов.



# Профилактика кровотечений на фоне антикоагулянтной терапии. Антитромботическое лечение больных ФП после перенесенных геморрагических осложнений.

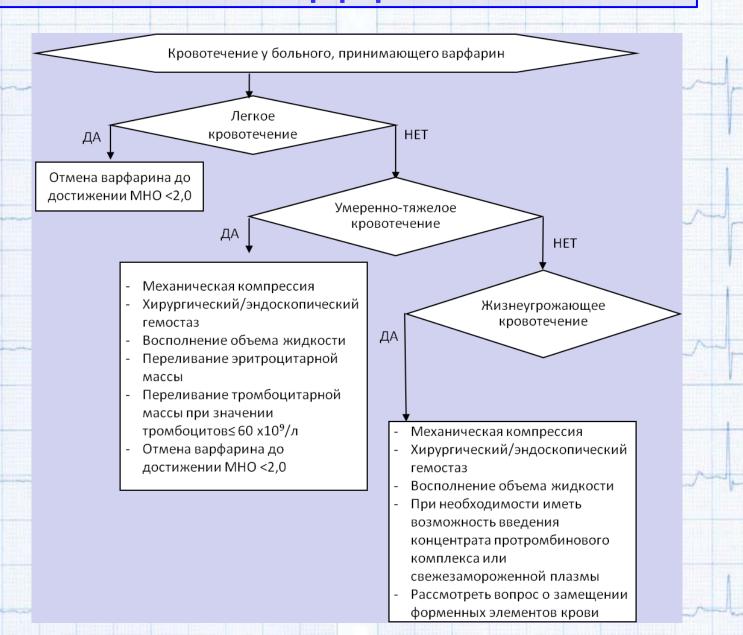
❖ В случае возникновения кровотечений на фоне терапии ПАК рекомендовано оценить тяжесть кровотечения, выявить источник и уточнить давность его существования.

ЕОК - нет (УУР С, УДД 5).

- ❖ В случае развития кровотечения у больного, принимающего любой антикоагулянт, рекомендовано оценить уровень гемоглобина, гематокрита, количество тромбоцитов, определить уровень креатинина крови с расчетом клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Голта.
  ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 2).
- **❖** В случае развития кровотечения у больных, принимающих антагонисты витамина К, рекомендовано определить значение МНО. EOK IIaB (УУР В, УДД 2).
- ❖ В случае развития кровотечения у больных, принимающих НОАК, рекомендовано выяснить время приема последней дозы препарата. ЕОК IC (УУР А, УДД 3).

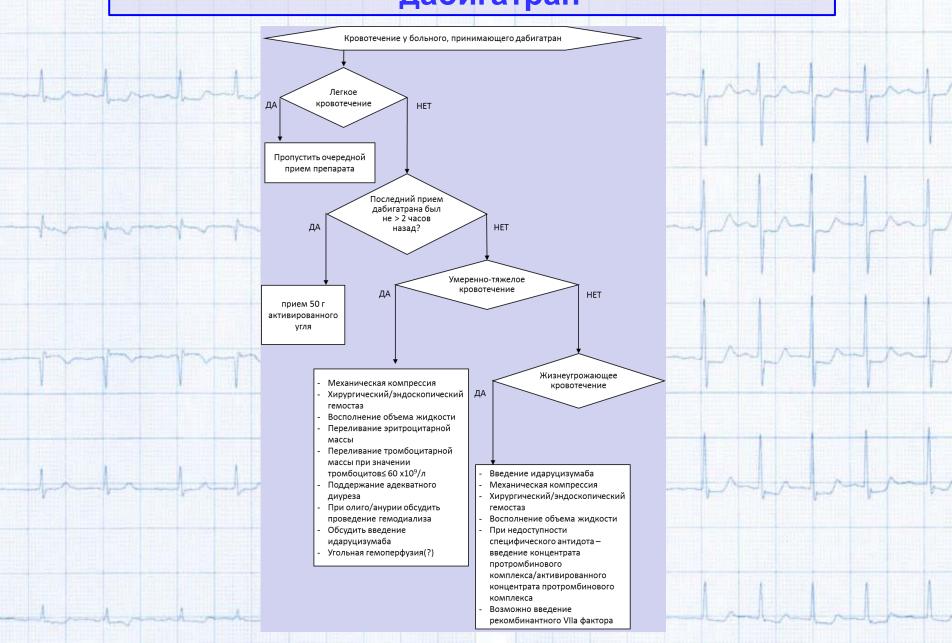


## **Кровотечение у пациента, принимающего варфарин**



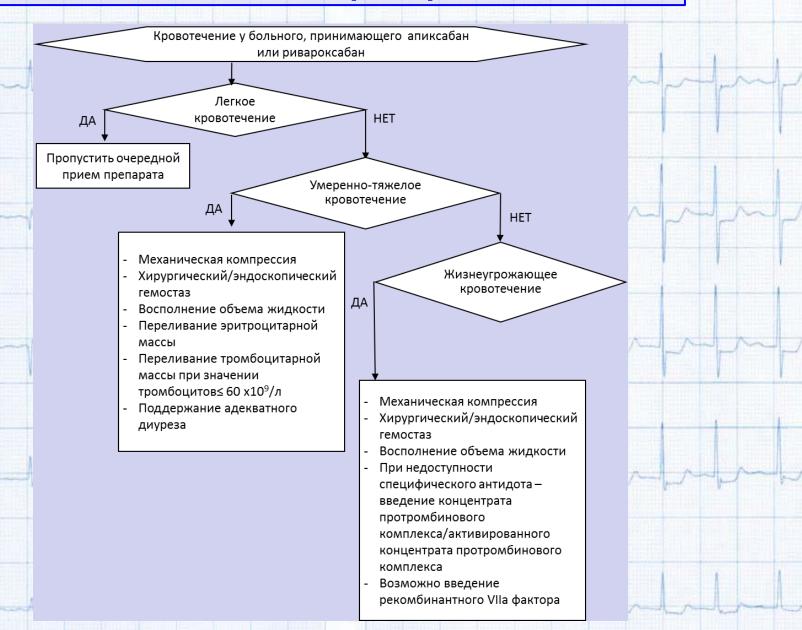


## **Кровотечение у пациента, принимающего** дабигатран





## **Кровотечение у пациента, принимающего** апиксабан или ривароксабан





# Профилактика кровотечений на фоне антикоагулянтной терапии. Антитромботическое лечение больных ФП после перенесенных геморрагических осложнений.

❖ Пациентам с ФП, имеющим симптомы острого клинически значимого кровотечения, рекомендовано прервать терапию ПАК до устранения причины кровотечения.

ЕОК ІС (УУР А, УДД 3).

❖ Идаруцизумаб рекомендовано ввести пациенту, принимающему дабигатран, в случае жизнеугрожающего кровотечения или потребности в экстренном хирургическом вмешательстве.

ЕОК IIaB (УУР В, УДД 2).

- ❖ Возобновление антикоагулянтов после эпизода кровотечения рекомендовано рассмотреть у большей части пациентов. ЕОК IIа В (УУР А, УДД 2).
- ❖ Всем больным с АГ и ФП рекомендован контроль уровня АД, что позволяет снизить риск кровотечений.

ЕОК IIaB (УУР A, УДД 3).



# Профилактика кровотечений на фоне антикоагулянтной терапии. Антитромботическое лечение больных ФП после перенесенных геморрагических осложнений.

- ❖ Пациентам с высоким риском желудочно-кишечного кровотечения рекомендовано предпочесть антагонисты витамина К или другой НОАК, а не дабигатран 150 мг 2 раза в сутки и ривароксабан 20 мг в сутки. ЕОК IIаВ (УУР А, УДД 3).
- ❖ Рекомендовано обсуждать отказ от употребления алкоголя с больными, получающими терапию ПАК. EOK IIa C (УУР C, УДД 5).
- ❖ Рутинное определение генетически обусловленной чувствительности к варфарину не рекомендовано.
   ЕОК IIIВ (УУР В, УДД 1).



# Рекомендации по комбинированной терапии ПАК и антиагрегантами у больных ФП, подвергнутых чрескожным коронарным вмешательствам или перенесшим ОКС.

❖ После планового чрескожного коронарного вмешательства у больного с ФП и высоким риском инсульта рекомендовано рассмотреть назначение тройной антитромботической терапии (ПАК в сочетании с ацетилсалициловой кислотой и клопидогрелом) на 1 месяц независимо от типа стента.

ЕОК IIaB (УУР A, УДД 2).

- ❖ При ОКС у пациентов с ФП и высоким риском инсульта, которым проводится ЧКВ со стентированием, рекомендовано назначение тройной антитромботической терапии (ПАК в сочетании с ацетилсалициловой кислотой и клопидогрелом) на срок 1-6 месяцев.
  ЕОК IIaC (УУР В, УДД − 2).
- ❖ Двойная антитромботическая терапия ПАК в сочетании с клопидогрелом 75 мг в сутки как альтернатива тройной антитромботической терапии рекомендована, когда риск геморрагических осложнений намного превышает риск ишемических осложнений.
  ЕОК IIbC (УУР В, УДД 2).



# Рекомендации по комбинированной терапии ПАК и антиагрегантами у больных ФП, подвергнутых чрескожным коронарным вмешательствам или перенесшим ОКС.

- Всем пациентам, которым выполняется ЧКВ со стентированием, перипроцедурно рекомендовано назначение ацетилсалициловой кислоты и клопидогрела.
  - ЕОК ІС (УУР В, УДД 2).
- ❖ У пациентов с ФП и показаниями к тройной антитромботической терапии рекомендовано предпочесть назначение НОАК, а не варфарина. ЕОК IIаА (УУР А, УДД 2).
- ❖ Если пациент получает АВК в комбинации с ацетилсалициловой кислотой и клопидогрелом, рекомендовано поддерживать уровень МНО в нижнем пределе терапевтического диапазона 2,0-2,5.
  ЕОК IIаВ (УУР А, УДД 2).
- ❖ Большинству больных через 6 месяцев после планового ЧКВ рекомендован переход на монотерапию ПАК.

ЕОК IIaB (УУР A, УДД 3).

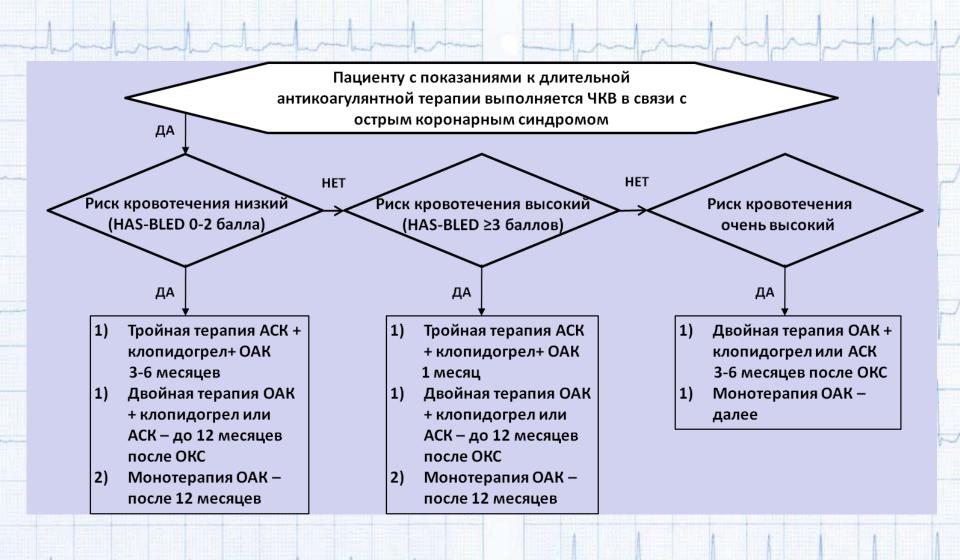


# Рекомендации по комбинированной терапии ПАК и антиагрегантами у больных ФП, подвергнутых чрескожным коронарным вмешательствам или перенесшим ОКС.

- ❖ Через 12 месяцев после ЧКВ у больного ФП, перенесшего ОКС, рекомендован переход на монотерапию ПАК. ЕОК IIаВ (УУР В, УДД 1).
- ❖ НОАК в комбинации с ацетилсалициловой кислотой и/или клопидогрелом рекомендовано назначать в минимальных дозах, одобренных для профилактики инсульта.
  ЕОК IIbB (УУР В, УДД 2).
- ❖ Тикагрелор и прасугрел не рекомендуется использовать в составе тройной антитромботической терапии в комбинации с аспирином и ПАК.
  ЕОК IIIC (УУР В, УДД 2).

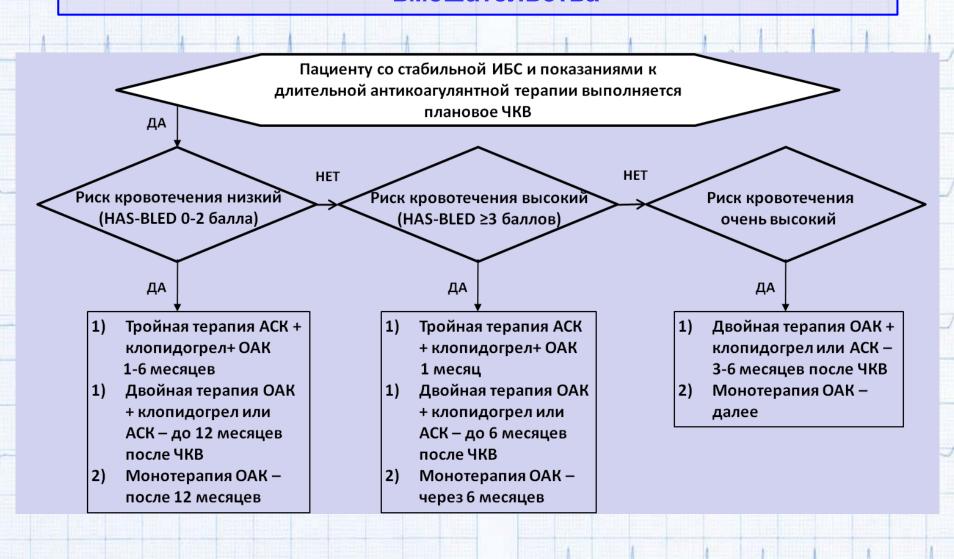


## Алгоритм выбора режима антитромботической терапии у больных ФП после ОКС



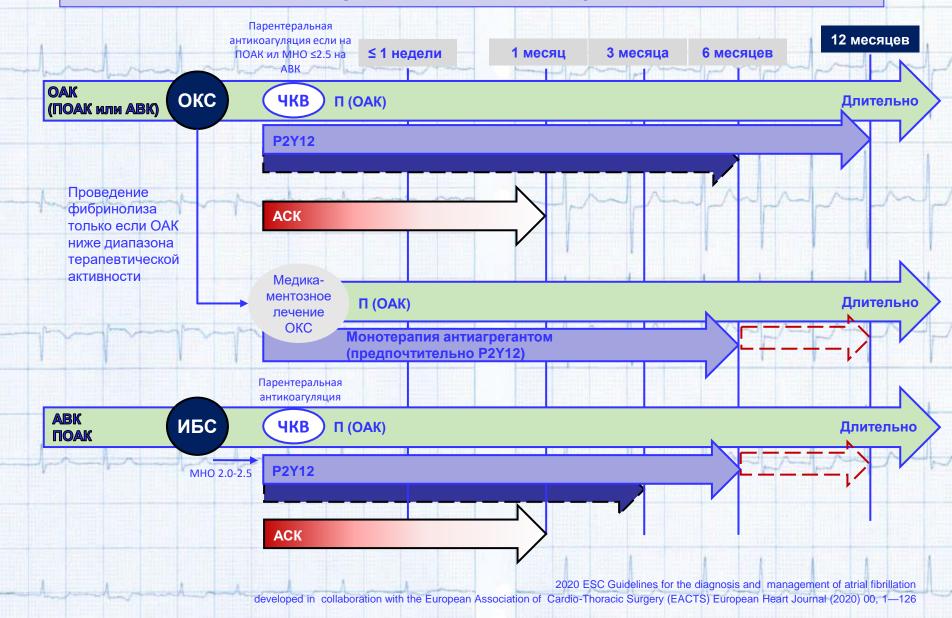


# Алгоритм выбора режима антитромботической терапии у больных ФП после планового чрескожного коронарного вмешательства





## Пациентам с ФП после ЧКВ, при низком риске тромбоза, показаны короткие сроки терапии ОАК + ДААТ, с последующим переходом на терапию ОАК + антиагрегант





#### Антикоагулянтная терапия и инвазивные вмешательства

- ❖ У пациентов с ФП, получающих ПАК, перед инвазивным вмешательством рекомендовано оценить риск и клиническую значимость потенциального периоперационного кровотечения, факторы риска геморрагических осложнений, связанные с состоянием пациента, а также риск тромботических осложнений при отмене антикоагулянта.
  ЕОК нет (УУР С, УДД 5).
- ❖ Большинство небольших инвазивных вмешательств (экстракция зубов, процедуры на каналах корня зуба, небольшие дерматологические операции, удаление катаракты), а также некоторые инвазивные кардиологические вмешательства (коронароангиография и чрескожное коронарное вмешательство лучевым доступом, имплантация кардиостимулятора, катетерные вмешательства по поводу ТП/ФП) рекомендовано осуществлять без отмены антикоагулянтной терапии.

ЕОК - нет (УУР А, УДД 2).

❖ Рутинное использование «терапии моста» на время отмены ПАК в связи с инвазивным вмешательством повышает риск периоперационных кровотечений, поэтому не рекомендовано.
ЕОК IC (УУР А, УДД 1).



### Классификация плановых инвазивных вмешательств по риску развития кровотечений

#### Вмешательства с минимальным риском кровотечений

Стоматологические процедуры:

Удаление 1-3 зубов

Вмешательства по поводу парадонтоза

Вскрытие абсцесса

Установка импланта

Операции по поводу катаракты и глаукомы

Эндоскопические исследования без биопсии и резекции

Поверхностные вмешательства (вскрытие абсцессов, удаление небольших образований на коже и т.п.)

Вмешательства с низким риском кровотечений (редко возникают и/или имеют малую клиническую значимость)

Эндоскопические исследования с биопсией

Биопсия мочевого пузыря или простаты

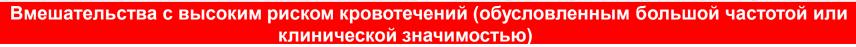
ЭФИ или КА (кроме некоторых сложных процедур, см. ниже)

Ангиография (не коронарных артерий)

Имплантация ЭКС или ИКД (кроме технически сложных процедур, обусловленных, например, врожденными пороками сердца и сосудов)



### Классификация плановых инвазивных вмешательств по риску развития кровотечений



Сложное эндоскопическое исследование с дополнительными вмешательствами (полипэктомия, сфинктеротомия и т.п.)

Спинальная или эпидуральная анестезия, люмбальная пункция

Торакальная хирургия

Абдоминальная хирургия

Большие ортопедические операции

Биопсия печени

Трансуретральная резекция простаты

Биопсия почек

Экстакорпоральная ударноволновая литотрипсия

Вмешательства с высоким риском кровотечений и повышенным риском тромбоэмболических осложнений

Сложная КА в левых полостях сердца (ИУЛВ, некоторые КА по поводу ЖТ



### Рекомендации по периоду отмены НОАК при плановых инвазивных/хирургических вмешательствах

	Дабигатран	Дабигатран		Апиксабан-Ривароксабан-Эдоксабан				
	гемостаз: провес	Незначительный риск кровотечений и/или возможен адекватный местный гемостаз: провести вмешательство при остаточной концентрации ПОАК (12 или 24 ч после приема последней дозы)*						
	Низкий риск	Высокий риск	Низкий риск	Высокий риск				
КлКр ≥ 80 мл/мин	≥24 ч	≥48 ч	≥24 ч	≥48 ч				
КлКр 50-79 мл/мин	≥36 ч	≥72 ч	≥24 ч	≥48 ч				
КлКр 30-49 мл/мин	≥48 ч	≥96 ч	≥24 ч	≥48 ч				
КлКр 15-29 мл/мин	Не показано	Не показано	≥36 ч	≥48 ч				
КлКр <15 мл/мин	Нет зарегистрир	Нет зарегистрированного показания						

#### Нет переходной терапии НМГ/НФГ

Продолжить полную дозу ПОАК ≥24 ч после вмешательства с низким риском кровотечений; 48 (-72ч) после вмешательства с высоким риском кровотечений

Пациенты, подвергающиеся плановым вмешательствам, должны иметь письменное указание предполагаемой даты и времени операции, а также даты и времени последнего приема ПОАК (и других лекарств)



#### Критерии оценки качества медицинской помощи

N	Критерии качества	ЕОК Класс/ уровень	УУР	УДД	Да/ нет
1.	Выполнена оценка риска тромбоэмболических осложнений согласно шкале $CHA_2DS_2$ -VASc у пациентов с неклапанной ФП/ТП.	IA	A	1	
2.	Выполнено биохимическое исследование с определением уровня калия и натрия, АСТ, АЛТ, биллирубина и креатинина с расчетом клиренса креатинина по формуле Кокрофта-Голта.	IA	A	2	
3.	У больных с неклапанной ФП и высоким риском ТЭ осложнений по шкале CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc (3 и более баллов у женщин и 2 и более баллов у мужчин) назначена антикоагулянтная терапия: НОАК с обоснованием выбранной дозы или АВК с указанием необходимости подбора дозы под контролем МНО.	IA	A	1	
4.	Пациентам с клапанной ФП (митральным стенозом средней или тяжелой степени или при наличии механических протезов клапанов сердца) назначена антикоагулянтная терапия АВК и даны рекомендации по контролю МНО в заданном диапазоне.	IB	A	2	

