

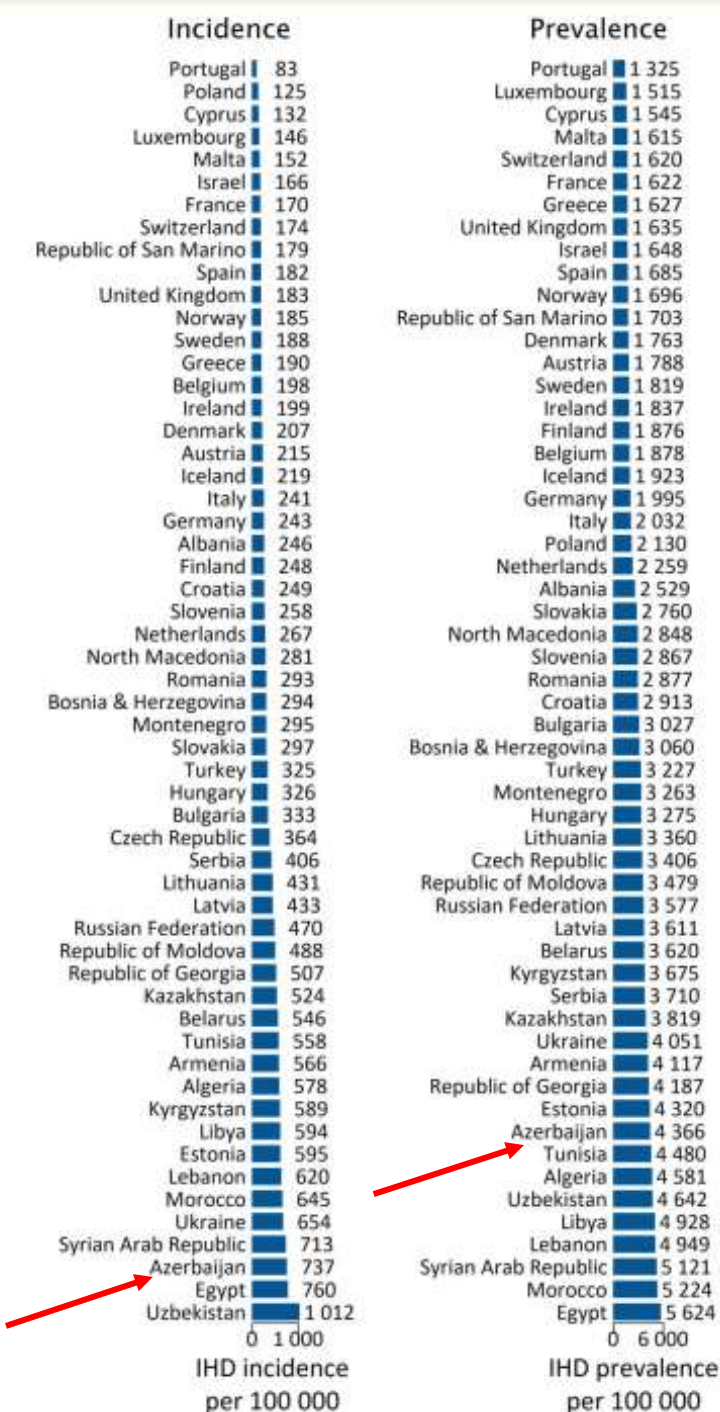
Rəhbər tövsiyələr işığında antiaqreqant müalicəyə yeni baxış

T.e.d, invaziv kardioloq Dr. Firdovsi İbrahimov

Dosent, MKX-nin Kardiologiya şöbəsinin müdiri

Bakı ş. 26 Noyabr 2023. FESC.

AKC-yə üzv ölkələr arasında ÜIX rast gəlinmə tezliyi

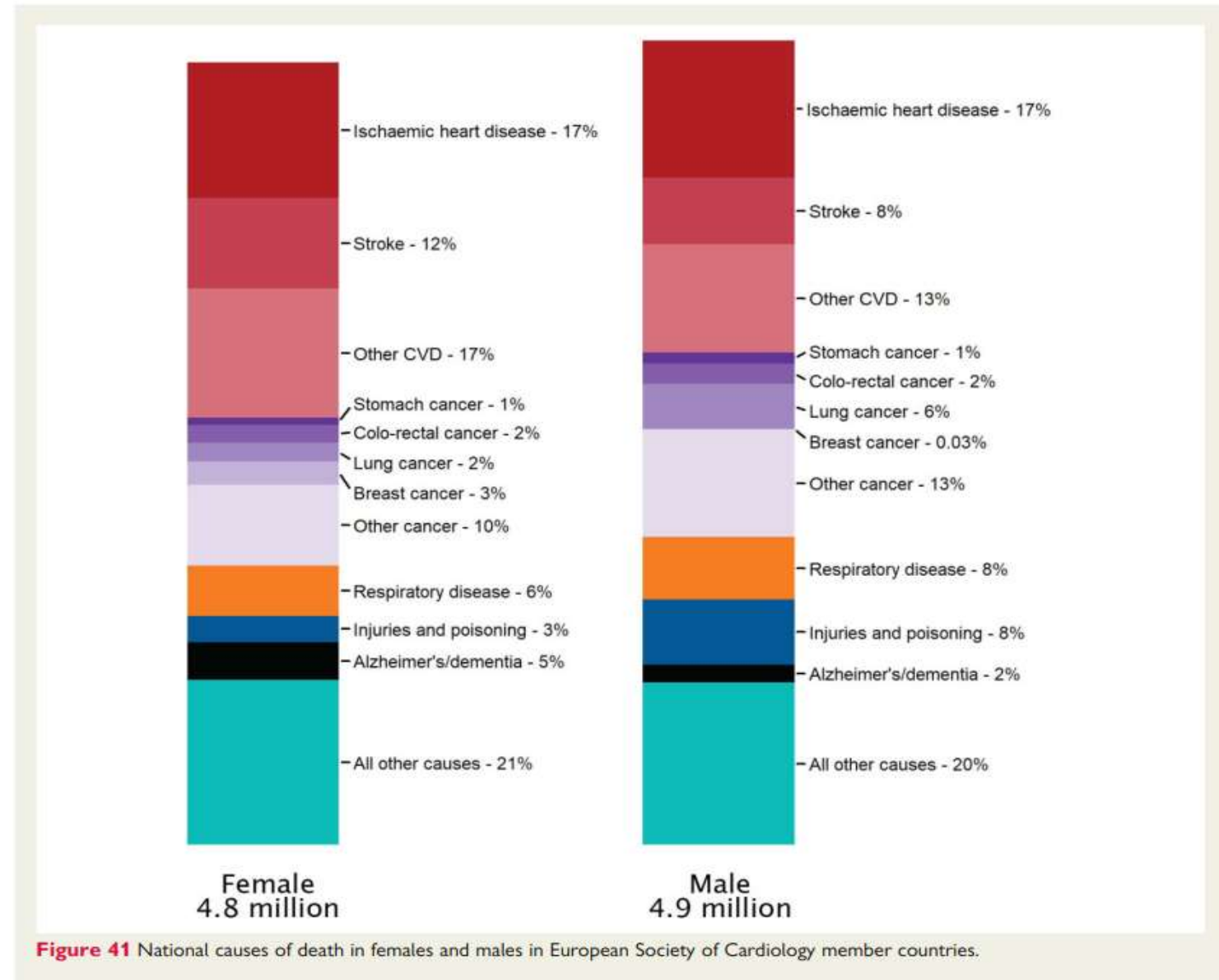


ÜİX – Ölüm səbəbi kimi

- Reqistr nəticələri göstərmişdir ki, ST elevasiyasız KKS ST elevasiyası olanlardan daha çox rast gəlinir və kişilərdə qadınlara nisbətən üstünlük təşkil edir. [Yeh R.W. et al.].
- İllik xəstələnmə sayı 1000 nəfər əhaliyə təxminən 3 nəfərdir. Ölkəyə görə dəyişə bilər. [Fox K.A. et al.,].
- Hospital ölüm STQ ilə Mİ-larda daha çox rast gəlinir, nəinki STQ olmayan Mİ-larda. (7% ilə 3-5%, müvafiq olaraq), amma 6 ay sonra ölüm halları təxminən bərabər olur. (12% и 13%, müvafiq olaraq [Yeh R.W. et al., 2010; Mandelzweig L et al., 2006].
- ÜİX hər il 1.8 milyon ölümə səbəb olur. Bu da bütün səbəblərdən ölümün 17 % ni təşkil edir

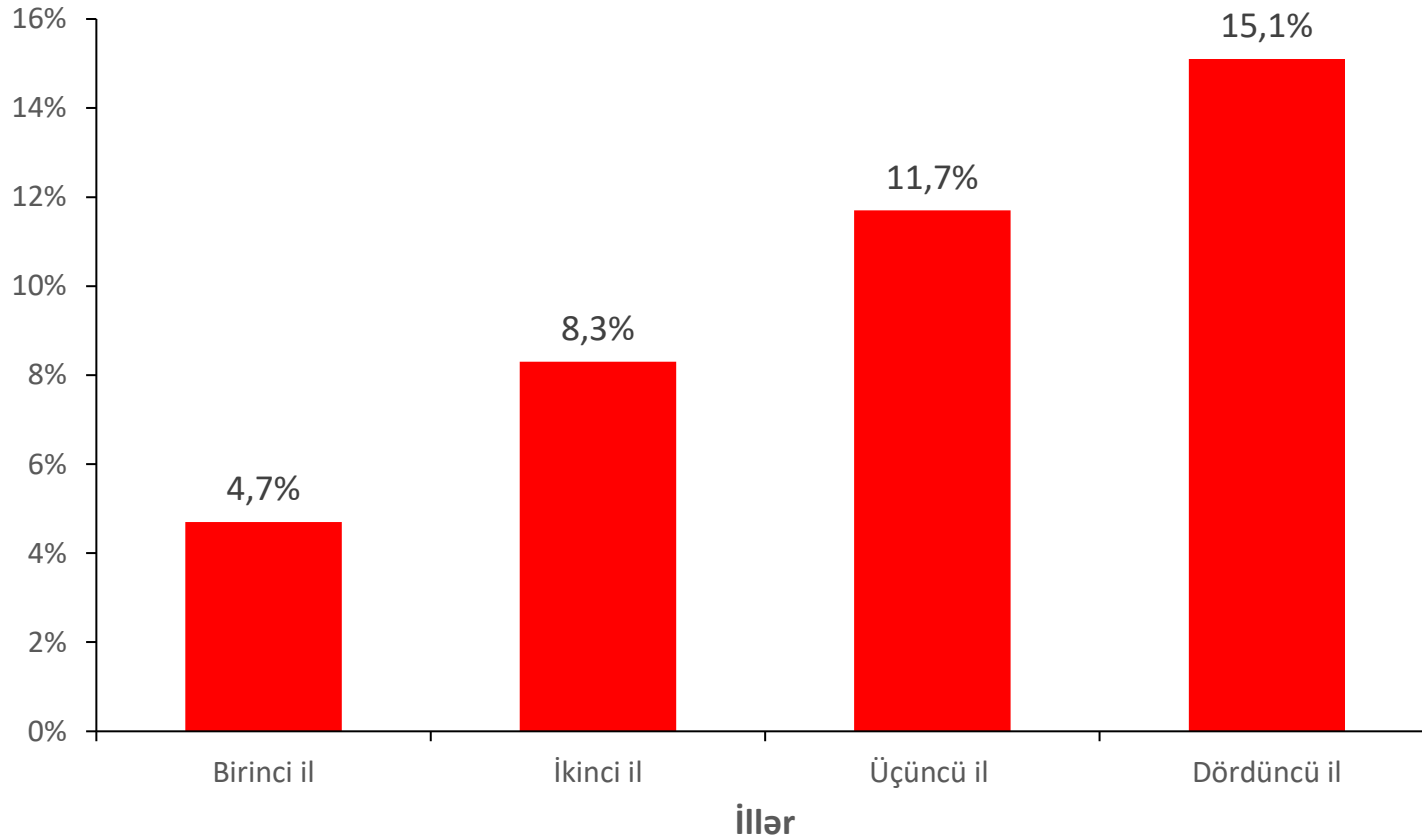
ÜİX – Ölüm səbəbi kimi

AKC-yə üzv ölkələr arasında ölüm səbəbləri



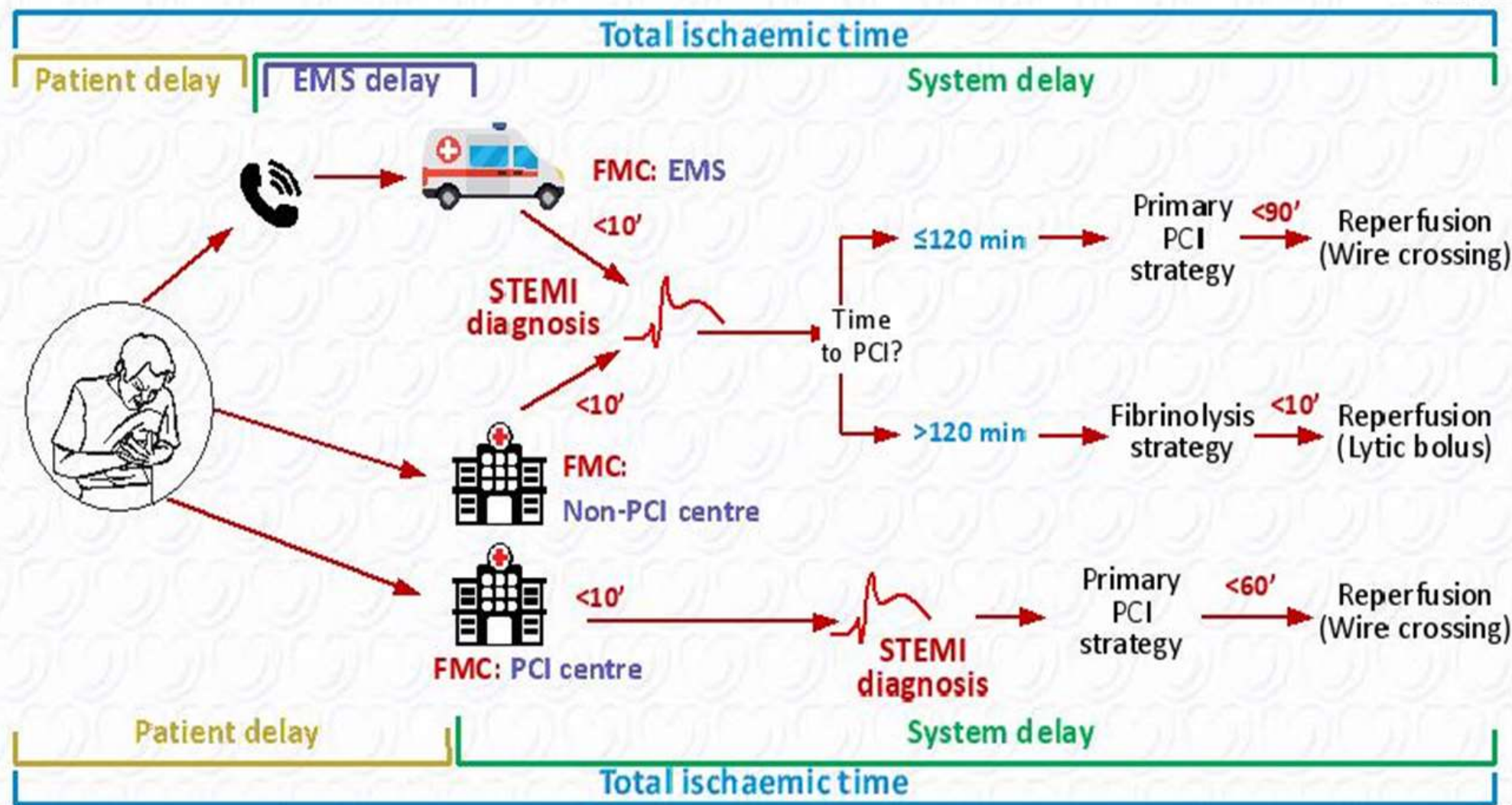
Rejistr REACH: Ürək-damar ağırlaşmalarının riski zaman keçdikcə artmaqdadır.

ÜD ölüm kumulyativ tezliyi, Mi və ya insult
(n=16 770)



Anamnezində Mi olan 44
ölkədən 16 770 xəstə

Modes of patient presentation, components of ischaemic time and flowchart for reperfusion strategy selection



KƏSKİN KORONAR SİNDROMUN MÜALİCƏSİ

Müalicənin məqsədi: KKS-li xəstələrdə ağırlaşmaların qarşısını almaq və ölüm göstəricisini azaltmaqla proqnozu yaxşılaşdırmaq.

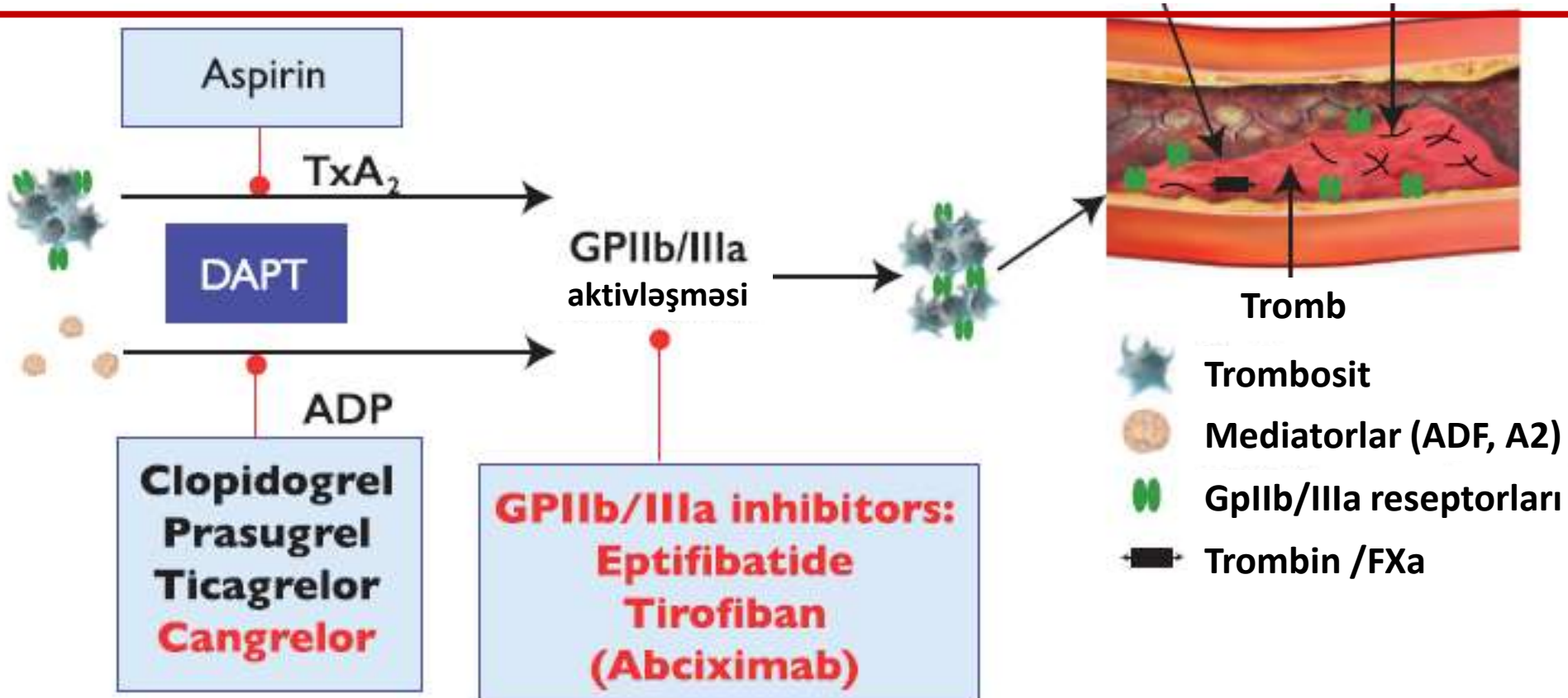
KKS-li xəstələrin müalicəsində yeddi kateqoriya ayırd edilir:

- Antiişemik vasitələr
- **Antitrombositar vasitələr**
- Antikoaqulyantlar
- Koronar revaskulyarizasiya
- Uzun müddətli müalicə
- Reabilitasiya və fiziki fəallığa qayıtma
- Ağırlaşmaların müalicəsi



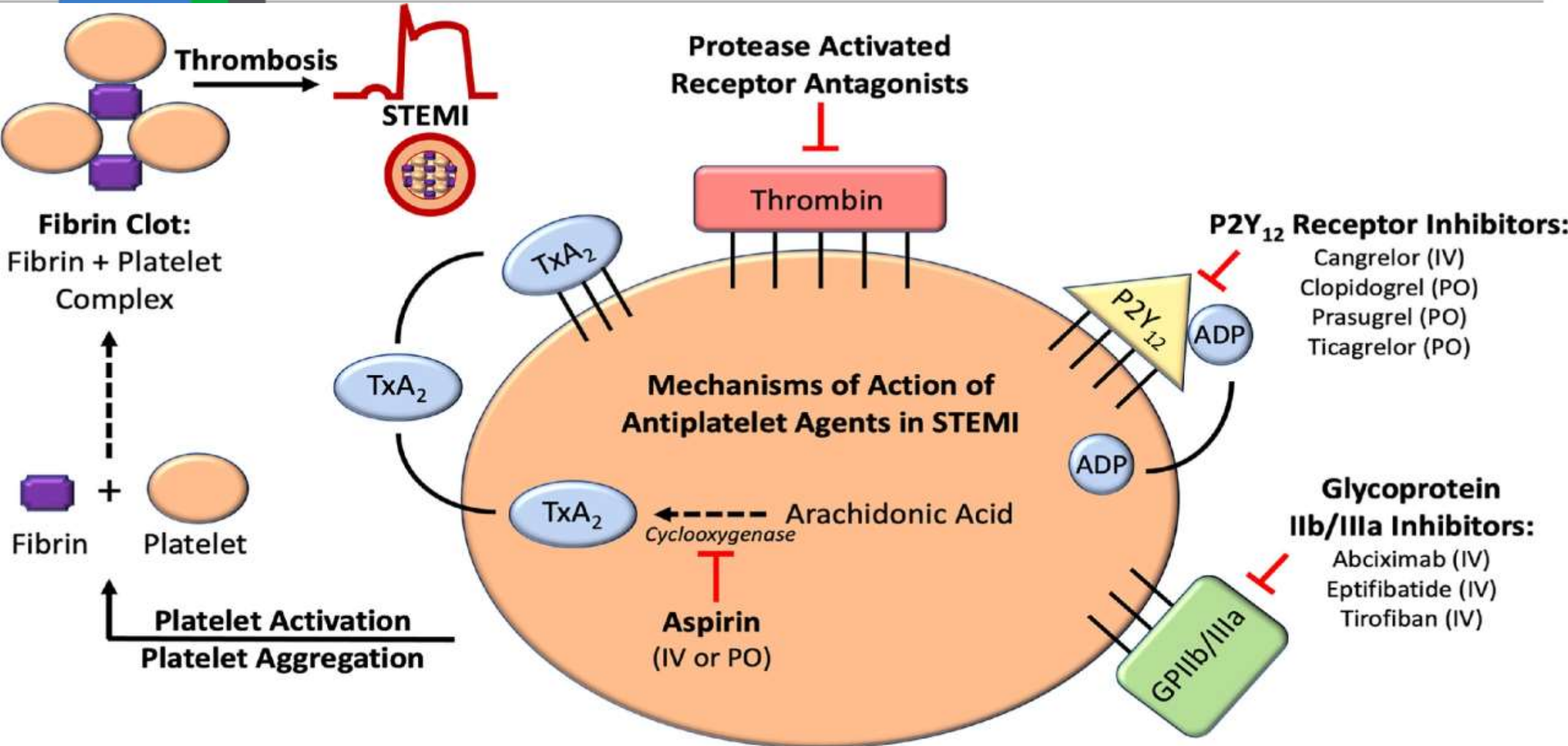
Antitrombotik müalicə

KKS zamanı ikiliantitrombotik müalicə: Farmakoloji hədəf.



Antitrombotik
dərmanlar

Antiagregant vasitələr



İLKİN PKM ASPEKTLƏRİ

Tövsiyə	Sınıf	Dərəcə
İlkin PKM TLT-dən üstündür - əgər xəstə ilə ilk kontakdan 120 dəq-dən çox keçməyibsə və təcrübəli komanda tərəfindən həyata keçirilsə.	I	A
İlkin PKM zamanı stentləmə məsləhət görülür. (ancaq balon angioplastikası deyil)	I	A
Radial müdaxilə qasıqdan üstündür.	IIa	B

İlkin PKM zamanı antiagreqantlar

Tövsiyə	Sınıf	Dərəcə
PKM dən öncə və sonra 12 ay (aşağı qanama riski ilə) - güclü P2Y12 inhibitorları (tikaqrelor, prasuqrel), klopidoqrel (əgər digərləri yoxdursa)	I	A
AST hamıya (PO və V/D)	I	B
IIb/IIIa reseptorların blokatorları ancaq müəyyən hallarda (massiv tromboz, ləng axın)	IIa	C
Kanqrelor P2Y12 inhibitorları və IIb/IIIa blokatorları almayan xəstələrə tövsiyə oluna bilər.	IIIb	A

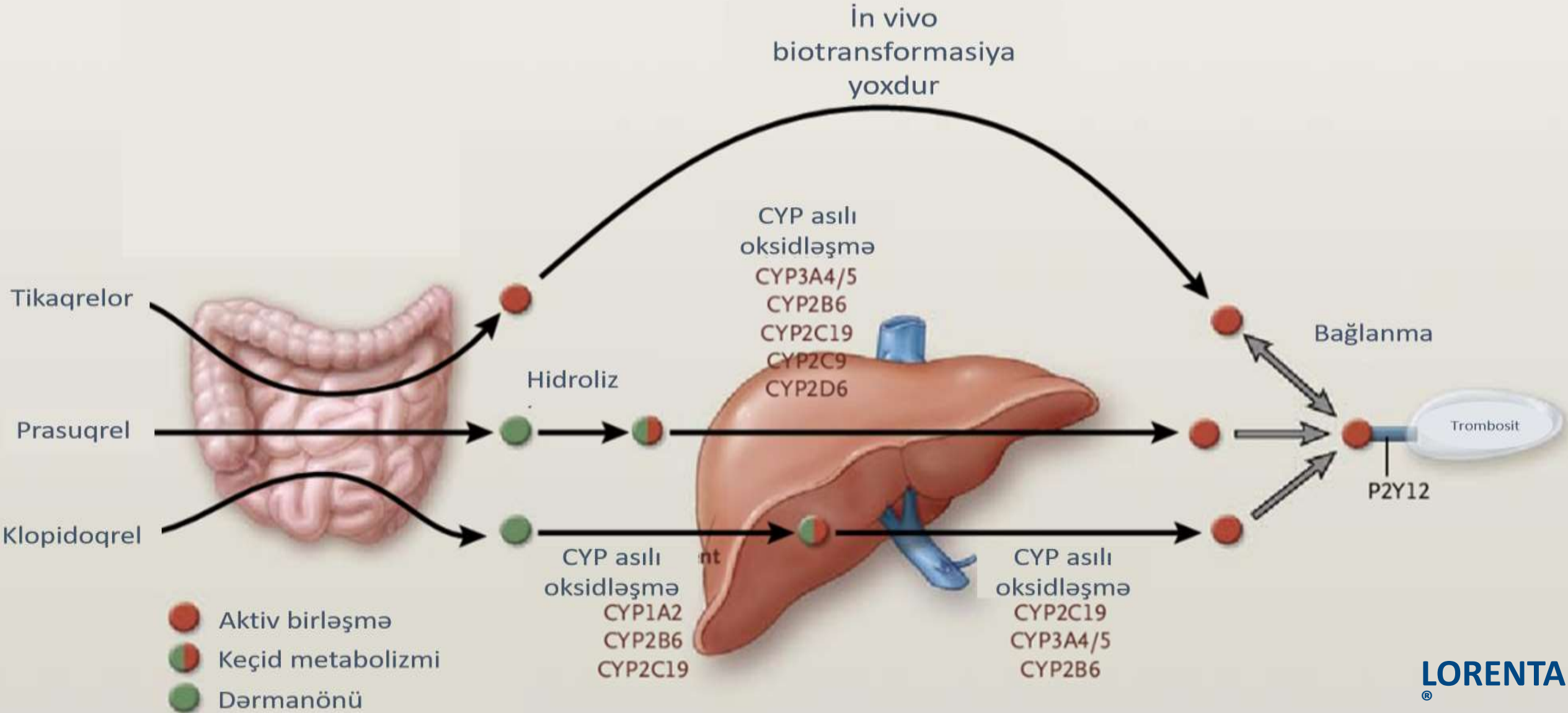
P2Y₁₂ reseptorlarının inhibitorları



	Klopidogrel	Prasugrel	Tikaqrelor	Kanqrelor
Dərman sinifi	Tienopiridin	Tienopiridin	Siklopentil-triazolpirimidin	Adenozin trifosfat analoqu
Geridönən əlaqə	Geridönməyən	Geridönməyən	Geridönən	Geridönən
Bioaktivləşməsi	Dərmanönü, CYP asılı, 2 mərhələdə	Dərmanönü, CYP asılı, 1 mərhələdə	Aktiv maddə	Aktiv maddə
Müalicə dozası	600 mq YD, 75 mq SD	60 mq YD, 10 mq SD	180 mq YD, 2x90 (60) SD	30 mq/kq İ.V. Bolus, 4 mq/kq infuziya PKM üçün
Başlangıç effekt	2-6 saat	0.5 – 4 saat	Sürətli 0.5 – 2 saat	Dərhal 2 dəq.
Təsir müddəti	3-10 gün	5-10 gün	3-4 gün	30-60 dəq
Böyrək çatışmazlığı	Doza tənzimlənmir	Doza tənzimlənmir	Doza tənzimlənmir	Doza tənzimlənmir



Tikaqrelor MBT-dən sürətlə sorulur və irəlidə biotransormasiyaya uğramadan P2Y12 reseptorları ilə bağlanır.



LORENTA (tikaqrelor) - TAI

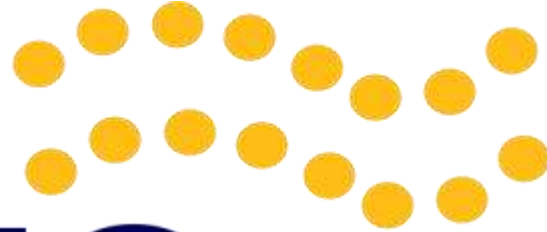
- 180 mq YD –dan sonra təsir sürətlə başlayır və **30 dəq sonra** trombositlərin aqreqasiyasının inhibisiyası (TAİ) **41% -ə çatır.**
- 2-4 saat sonra **TAİ 89%-ə çatır və 8 saat** ərzində saxlanılır. (klopidogreldə 60%)
- Xəstələrin 90% də doza qəbulundan 2 saat sonra **TAİ >70% təşkil edir.**



KKS müalicəsində 12 aylıq **Tikaqrelor** və Klopidoqrel qəbulunun müqayisəsi



PLATO



N=18624. KKS (↑ST, ↓ST, PKM)
T – 180 mq YD, 90 mq x2 dəfə/gün
K – 300-600 mq YD, 75 mq/gün

Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes intended for non-invasive management: substudy from prospective randomised PLATelet inhibition and patient Outcomes (PLATO) trial

Stefan K James *associate professor*¹, Matthew T Roe *associate professor*², Christopher P Cannon *associate professor*³, Jan H Cornel *cardiologist*⁴, Jay Horrow *executive director, global medicines development*⁵, Steen Husted *chief of thrombosis unit*⁶, Hugo Katus *chief of the department of internal medicine, head of cardiology*⁷, Joao Morais *chief of cardiology*⁸, Ph Gabriel Steg *professor*^{9 10 11}, Robert F Storey *professor*¹², Susanna Stevens *senior biostatistician*², Lars Wallentin *professor*¹, Robert A Harrington *professor*²

¹Uppsala Clinical Research Center, Uppsala University, Uppsala, Sweden; ²Duke Clinical Research Institute, Durham, NC, USA; ³TIMI Study Group, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, USA; ⁴Medisch Centrum Alkmaar, Alkmaar, Netherlands; ⁵AstraZeneca R&D, Wilmington, DE, USA; ⁶Department of Cardiology, Århus University Hospital, Århus, Denmark; ⁷Medizinische Klinik, Universitätsklinikum Heidelberg, Germany; ⁸Santo António Hospital, Porto, Portugal; ⁹INSERM U1088, Paris, France; ¹⁰Harvard Medical School, Boston, MA, USA; ¹¹Cardiology, Brigham Young University, Provo, UT, USA; ¹²Cardiology, Brigham Young University, Provo, UT, USA

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

SEPTEMBER 10, 2009

VOL. 361 NO. 11

Ticagrelor versus Clopidogrel in Patients with Acute Coronary Syndromes

Lars Wallentin, M.D., Ph.D., Richard C. Becker, M.D., Andrzej Budaj, M.D., Ph.D., Christopher P. Cannon, M.D., Håkan Emanuelsson, M.D., Ph.D., Claes Held, M.D., Ph.D., Jay Horrow, M.D., Steen Husted, M.D., D.Sc., Stefan James, M.D., Ph.D., Hugo Katus, M.D., Kenneth W. Mahaffey, M.D., Benjamin M. Scirica, M.D., M.P.H., Allan Skene, Ph.D., Philippe Gabriel Steg, M.D., Robert F. Storey, M.D., D.M., and Robert A. Harrington, M.D., for the PLATO Investigators*

LORENTA
®

Çoxmərkəzli, ikili-kor, randomizə olunmuş klinik tədqiqat.

43 ölkə, 862 mərkəz. 2006-2008.

PLATO

Argentina
Australia
Austria
Belgium
Brazil
Bulgaria

Canada
China
Czech
Republic
Denmark

Finland
France
Georgia
Germany
Greece

Hong Kong
Hungary
India
Indonesia
Israel
Italy

Malaysia
Mexico
The
Netherlands
Norway

Philippines
Poland
Portugal
Romania
Russia
Singapore

Slovakia
Spain
Sweden
Switzerland
South Africa
South Korea
Taiwan

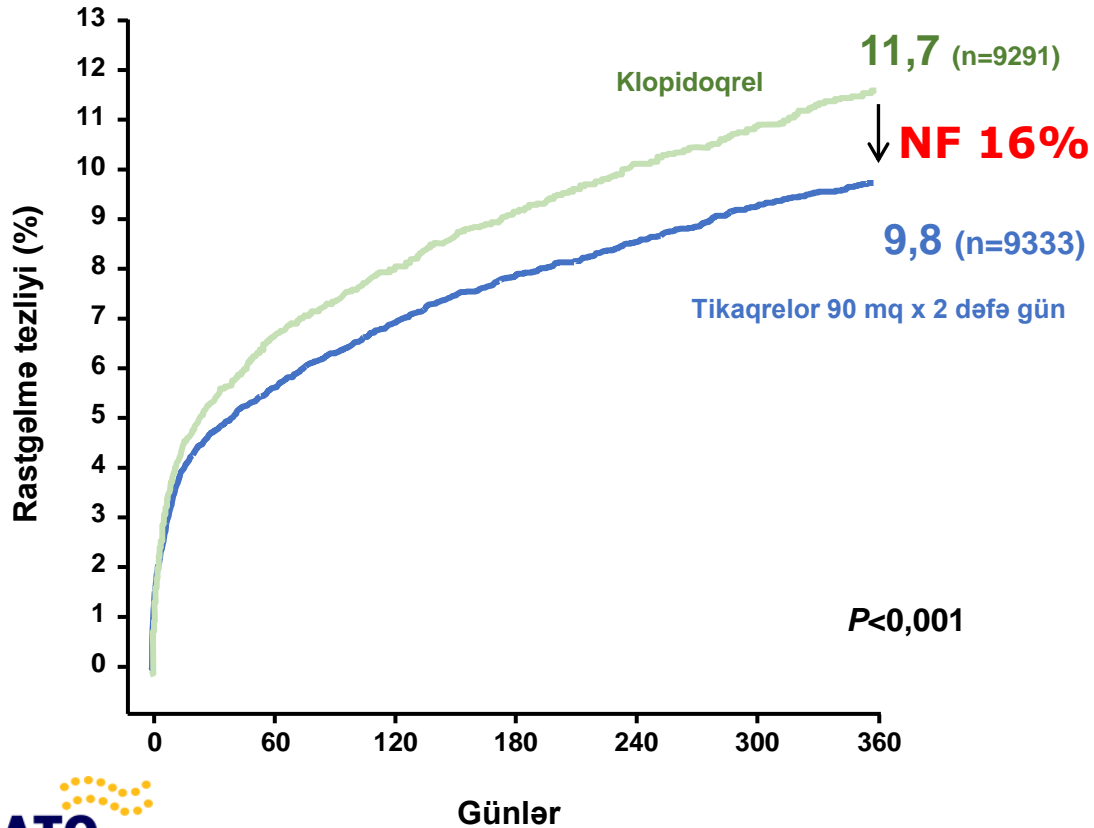
Thailand
Turkey
Ukraine
United
Kingdom
United
States



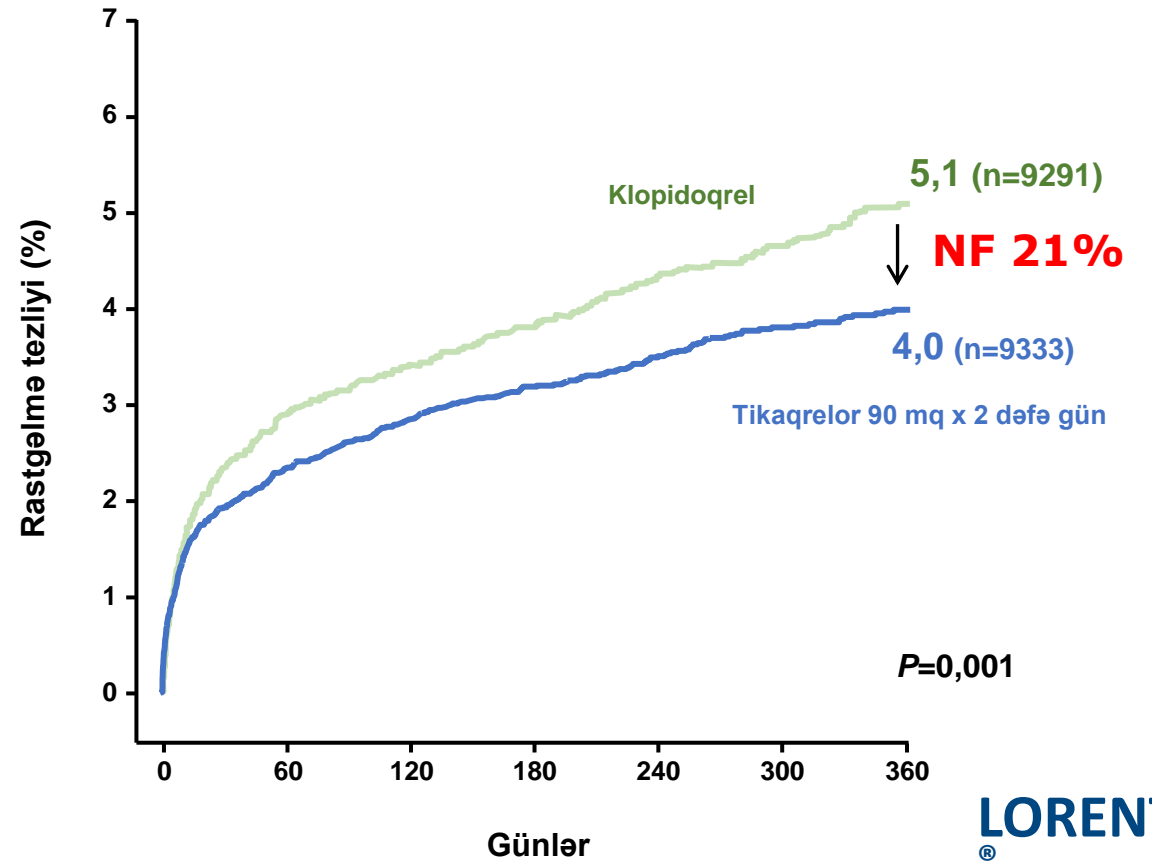
*Çoxmərkəzli, ikili-kor,
randomizə olunmuş
klinik tədqiqat.*

PLATO – Son nöqtələr:

Birincili son nöqtələr:
ÜD ölümü,MI və ya insult



İkincili son nöqtələr:
ÜD ölümünə qədər keçən vaxt



PLATO – ƏLAVƏ TƏSİRLƏR:

Böyük qanaxmalar:

T – 11,6% vs K – 11,2%

Fatal qanaxmalar:

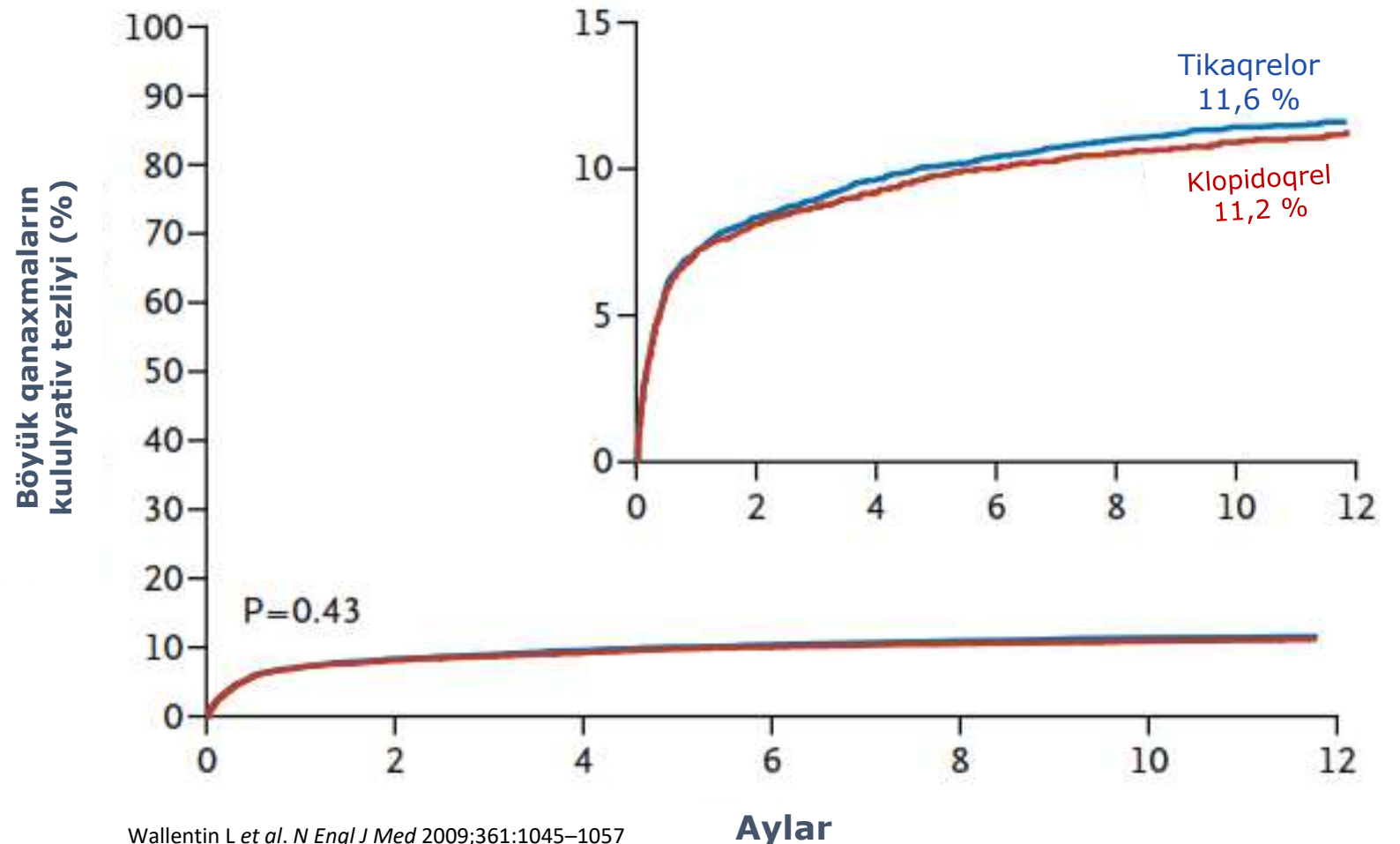
T – 0,3% vs K – 0,3%

Təngnəfəslik:

T – 13,8% vs K – 7,8%

Müalicənin dayanmasına
səbəb təngnəfəslik:

T – 0,9% vs K – 0,1%



**PLATO tədqiqatı göstərdi ki,
tikaqrelor 90 mq dozada
fayda/risk profilinə görə KKS-li
xəstələrdə klopidogreldən
üstündür.**



Mİ keçirmiş və ya stabil gedişli ÜİX olan xəstələrdə uzunmüddətli tikaqrelorun aşağı dozalı AST-yə əlavə olunmasının ÜDX ağırlaşmalarına təsiri

Prevention of Cardiovascular Events in Patients with Prior Heart Attack Using Ticagrelor Compared to Placebo on a Background of Aspirin—Thrombolysis in Myocardial Infarction 54

The NEW ENGLAND
JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MAY 7, 2015

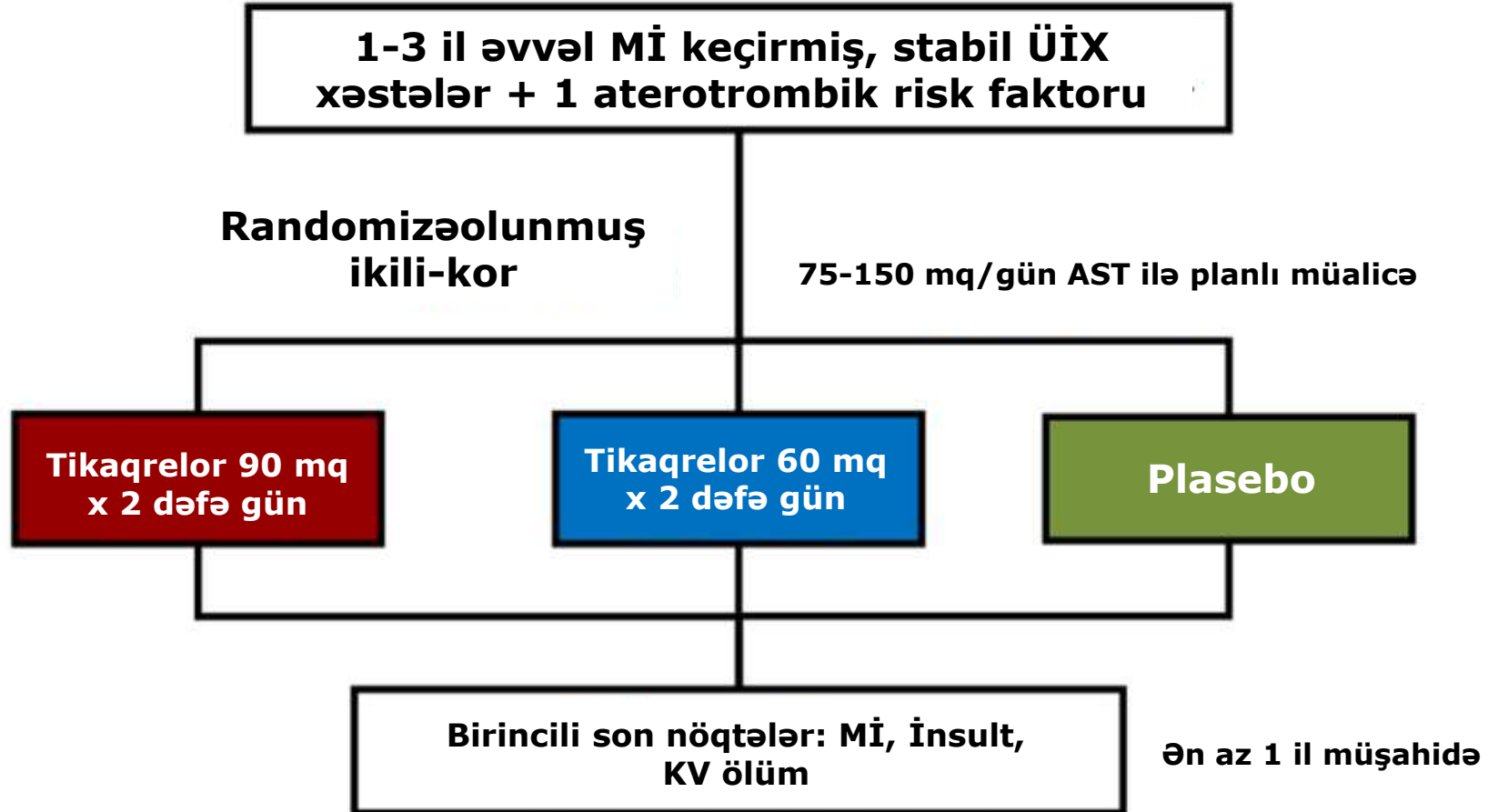
VOL. 372 NO. 19

Long-Term Use of Ticagrelor in Patients with Prior Myocardial Infarction

Marc P. Bonaca, M.D., M.P.H., Deepak L. Bhatt, M.D., M.P.H., Marc Cohen, M.D., Philippe Gabriel Steg, M.D., Robert F. Storey, M.D., Eva C. Jensen, M.D., Ph.D., Giulia Magnani, M.D., Sameer Bansilal, M.D., M. Polly Fish, B.A., Kyungah Im, Ph.D., Olof Bengtsson, Ph.Lic., Ton Oude Ophuis, M.D., Ph.D., Andrzej Budaj, M.D., Ph.D., Pierre Theroux, M.D., Mikhail Ruda, M.D., Christian Hamm, M.D., Shinya Goto, M.D., Jindrich Spinar, M.D., José Carlos Nicolau, M.D., Ph.D., Robert G. Kiss, M.D., Ph.D., Sabina A. Murphy, M.P.H., Stephen D. Wiviott, M.D., Peter Held, M.D., Ph.D., Eugene Braunwald, M.D., and Marc S. Sabatine, M.D., M.P.H., for the PEGASUS-TIMI 54 Steering Committee and Investigators*

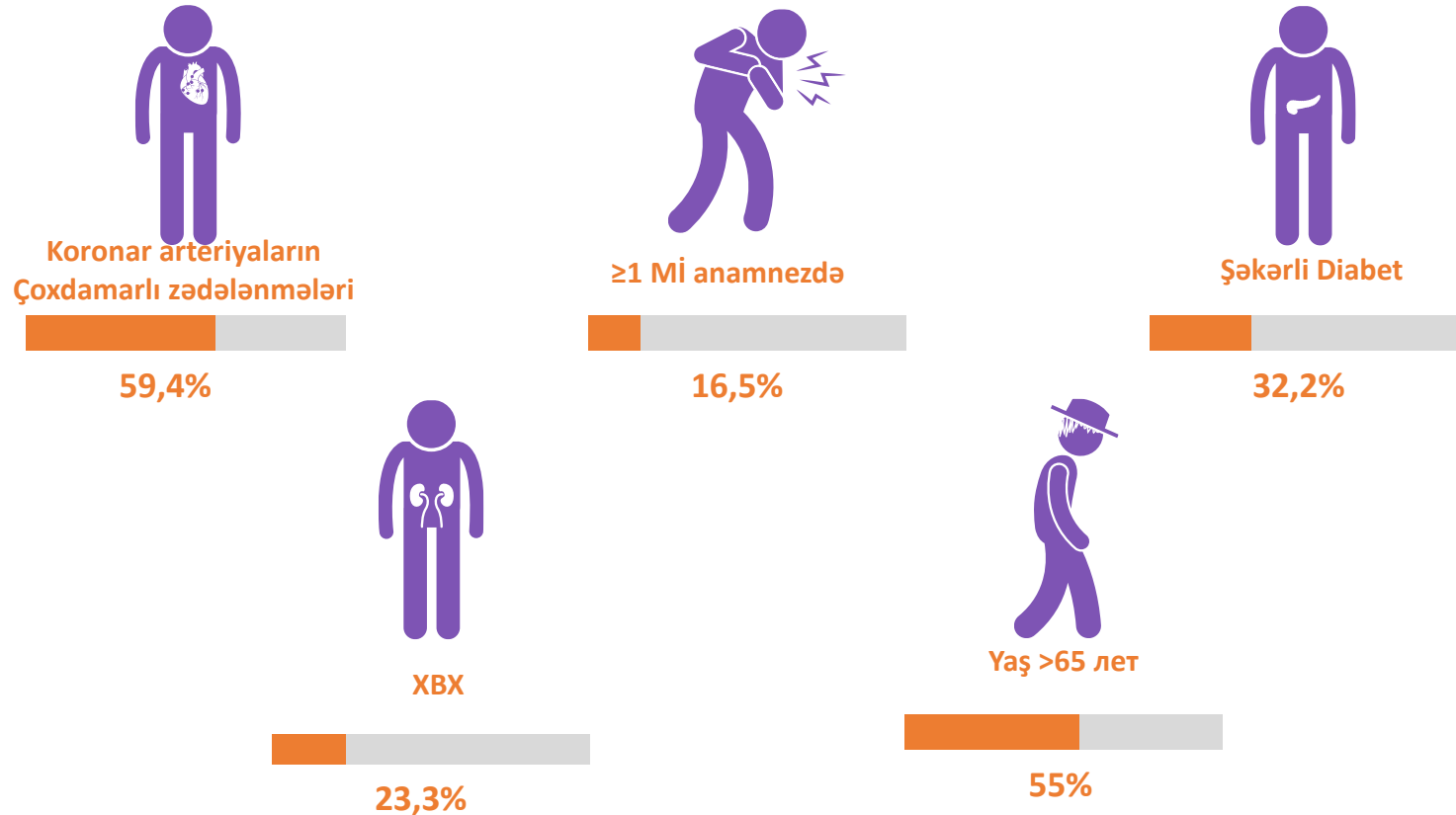
ABSTRACT

(N=21,162)



PEGASUS-TIMI 54 t dqiqratına Mi keçirən daha yüksək risk kateqoriyalı xəstələr daxil edilmiŐdir

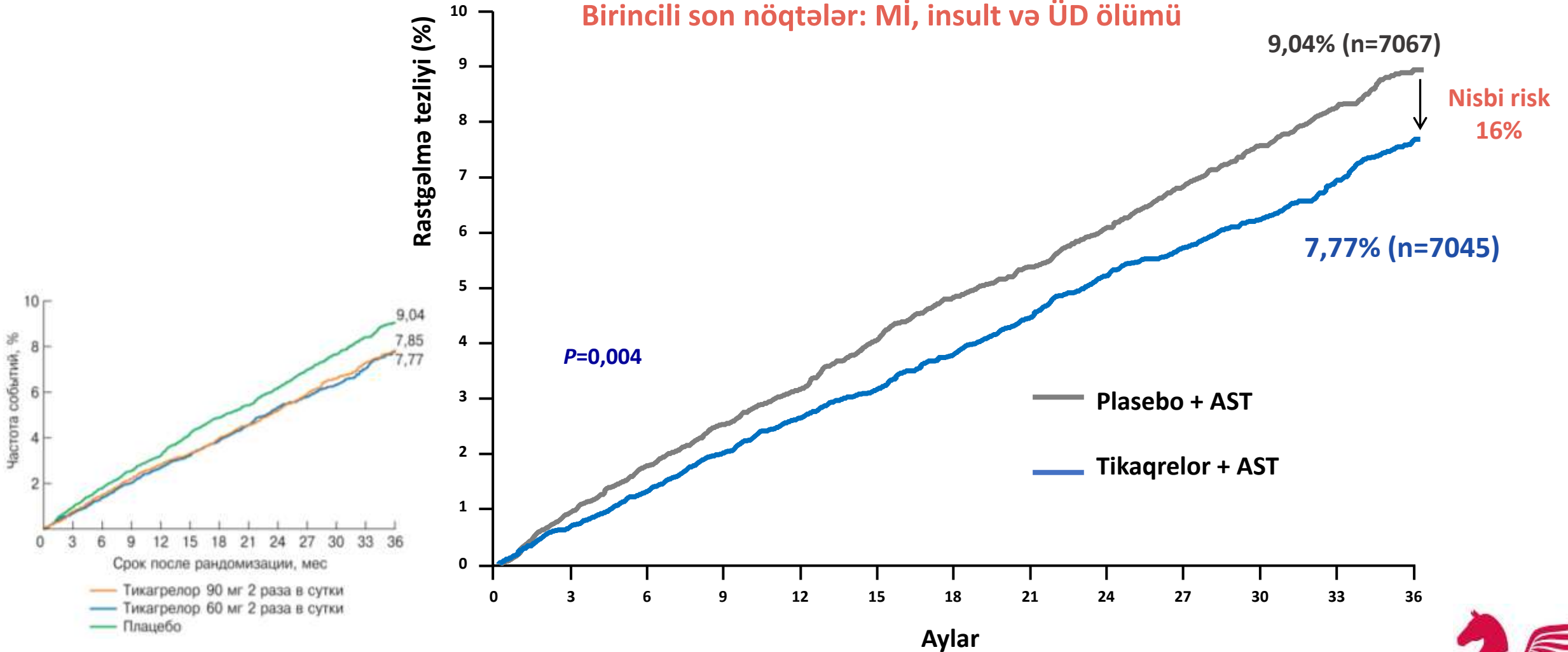
- YaŐ ≥ 50 ; AST təyin edilmiŐ v  yaxŐı d z ml nmiŐdir
- Anamnezdə: 1-3 il öncə ke irilmiŐ Mİ +  n az bir yanaŐı risk faktoru



PEGASUS-TIMI 54: Tikaqrelor + AST kombinasiyası monoterapiya AST ilə müqayisədə ürək-damar ağırlaşmalarını daha çox azaldır.

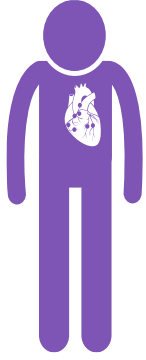


Birincili son nöqtələr: Mİ, insult və ÜD ölümü



PEGASUS tədqiqatında uzunmüddətli İATT –nin daha öncə Mİ keçirmiş yüksək risk qrupu xəstələrdə faydası müəyyən olunmuşdur.

Daha öncə Mİ keçirmiş yüksək risk qrupu xəstələrində AST müalicəsinə 60 mq 2 dəfə/gün tikaqrelor əlavə olunması ÜD ağırlaşmalarını əhəmiyyətli azaldır.



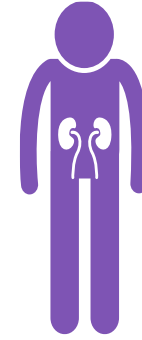
Koronar arteriyaların zədələnməsi



Anamnezində 1 dən çox Mİ



Şəkərli Diabet



XBX



Yaş >65 лет

- Fatal qanama və ya KDQ tezliyi aşağı olmuşdur (<1% 3 ildən sonra)
- 60 mq x 2 dəfə/gün tikaqrelor alan xəstələrdə dərman qəbulunun dayandırılmasından 30 gün sonra ÜD ölümü, Mİ və insultun rast gəlinməsi plasebo qrupuna nisbətən az olmuşdur.

Bir – üç il öncə Mİ keçirən xəstələrdə tikaqrelor qəbulu KV ağırlaşmaları, miokard infarktı və ya ÜDX-dən ölüm riskinin statistik əhəmiyyətli azalmasına səbəb olur, eyni zamanda qanama riskinin artması da müşahidə olunur.

PKM sonrası yüksek riskli xəstələrdə Tikaqrelor və ya Tikaqrelor+AST

Çoxmərkəzli, randomizə olunmuş, plasebo nəzarətli tədqiqat

2019

TWILIGHT TRIAL

Ticagrelor with or without Aspirin
in High-Risk Patients after PCI



Multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Ticagrelor with or without Aspirin in High-Risk Patients after PCI

R. Mehran, U. Baber, S.K. Sharma, D.J. Cohen, D.J. Angiolillo, C. Briguori, J.Y. Cha, T. Collier, G. Dangas, D. Dudek, V. Džavík, J. Escaned, R. Gil, P. Gurbel, C.W. Hamm, T. Henry, K. Huber, A. Kastrati, U. Kaul, R. Kornowski, M. Krucoff, V. Kunadian, S.O. Marx, S.R. Mehta, D. Moliterno, E.M. Ohman, K. Oldroyd, G. Sardella, S. Sartori, R. Shlofmitz, P.G. Steg, G. Weisz, B. Witzenbichler, Y. Han, S. Pocock, and C.M. Gibson

ABSTRACT

BACKGROUND

Monotherapy with a P2Y₁₂ inhibitor after a minimum period of dual antiplatelet therapy is an emerging approach to reduce the risk of bleeding after percutaneous



TWILIGHT

Qanama və ya işemik hadisə riski yüksək olan və PKM keçirmiş xəstələrdə ilk 3 ay TK+AST qəbul etdikdən sonra tikaqrelorun monoterapiyada effektivliyi.

7,119

Xəstə sayı

Daxil olma meyyarları: yüksək işemik və qanama riski olan PKM keçirmiş və qanama və işemik hadisə yaşamadan 3 ay İATT alan xəstələr



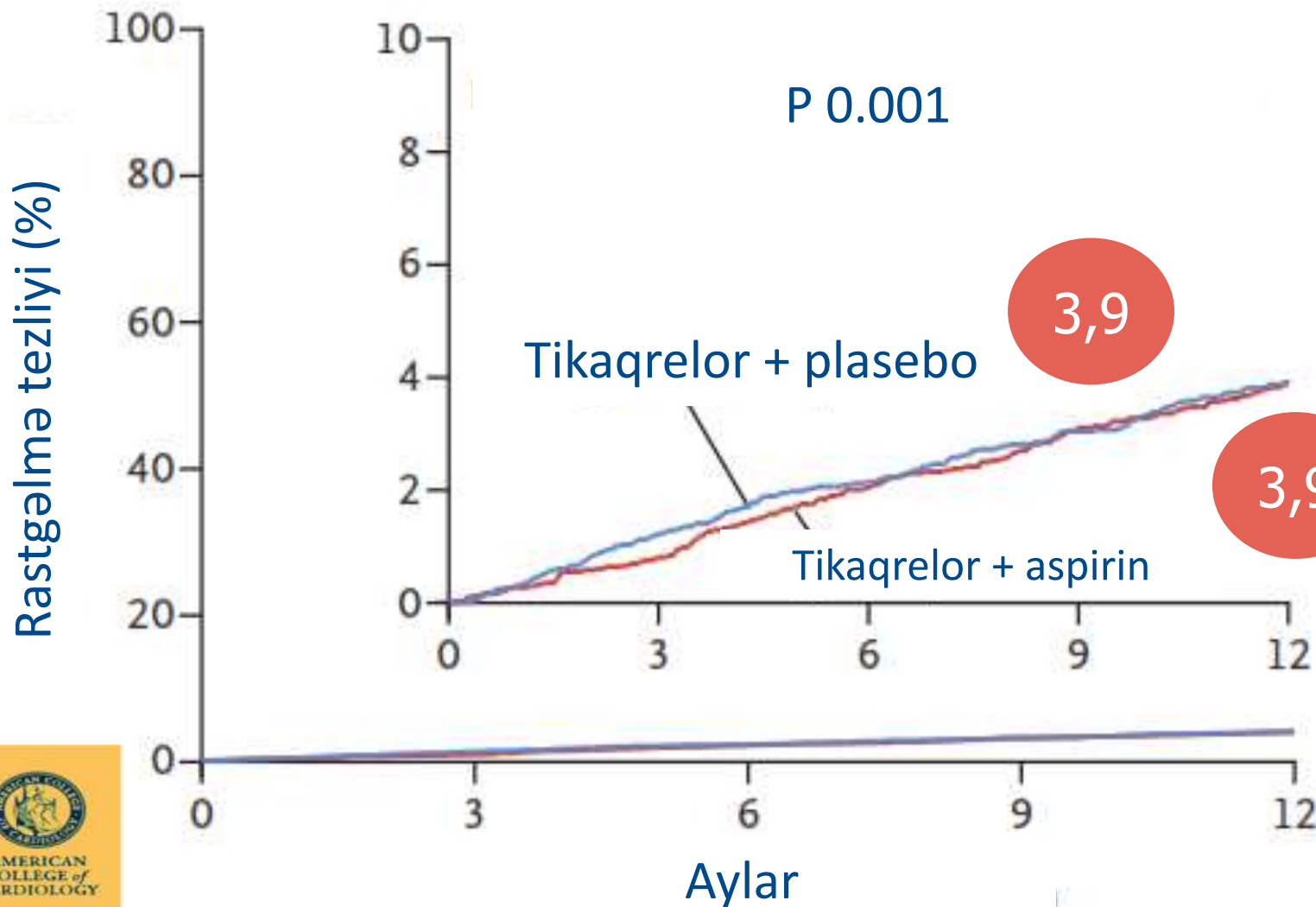
**Tikaqrelor +
Plasebo
(n=3,555)**



**Tikaqrelor +
Aspirin
(n=3,564)**



Randomizasiyadan 1 il sonra nonfatal Mİ, nonfatal insult və hər hansı səbəbdən ölüm hadisələri



2019

TWILIGHT TRIAL

Ticagrelor with or without Aspirin
in High-Risk Patients after PCI



Multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial

Randomizasiyadan 1 il sonra qanama hadisələri (BARC 2,3,5)

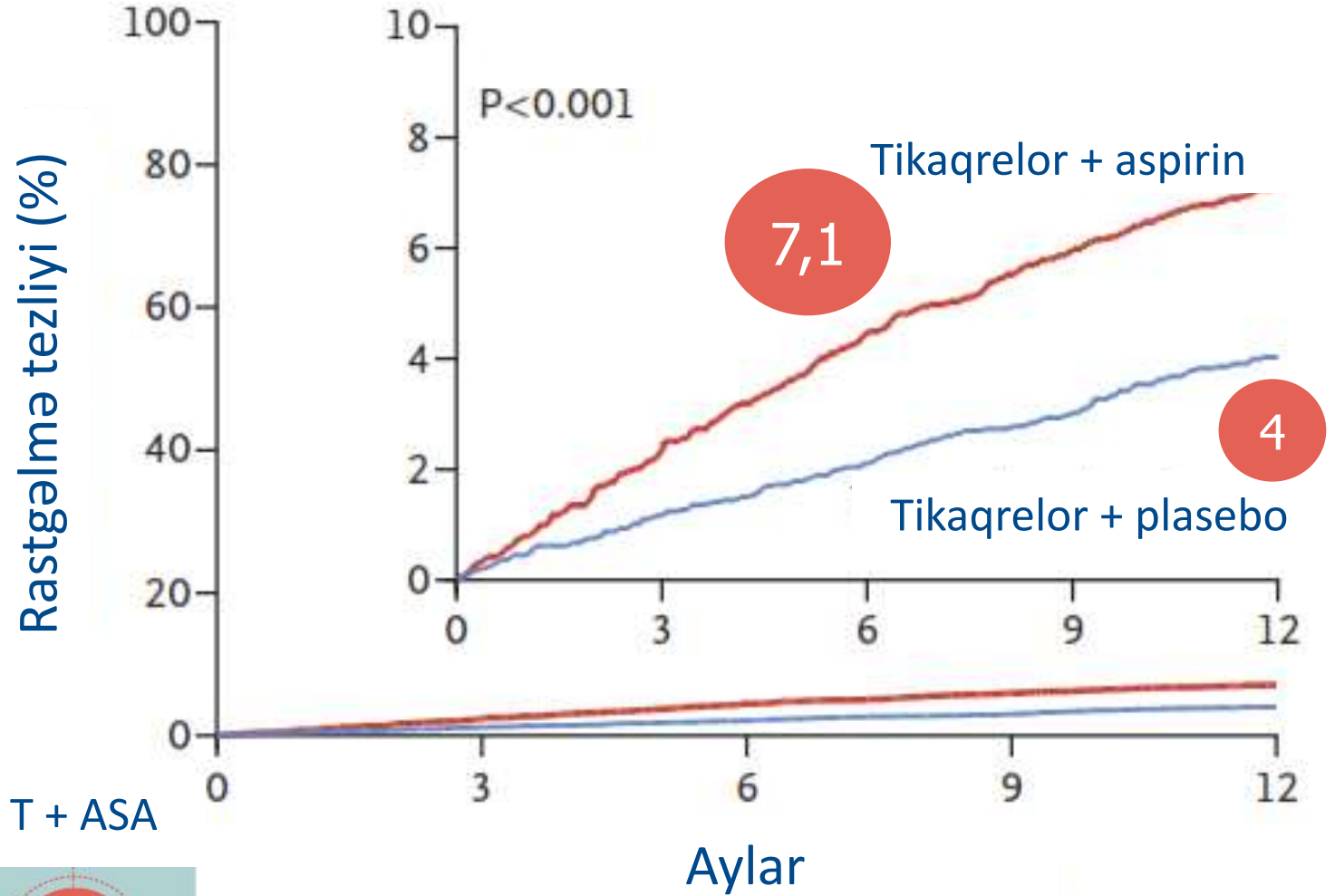
T + P

0.4

Stent trombozu (%)

T + ASA

0.6



Yekun:

2019

TWILIGHT TRIAL

Ticagrelor with or without Aspirin
in High-Risk Patients after PCI



AMERICAN
COLLEGE of
CARDIOLOGY

Multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial

PKM olunmuş yüksək riskli və 3 ay İATT-dən sonra xəstələrdə tikaqrelor monoterapiyada tikaqrelor+aspirin kombinasiyasına nisbətən daha az qanama tezliyi nümayiş etdirmişdir.

Original Article

Oral antitrombositar terapiya və trombosit inhibisiyası

Jamshed J. Dalal^{a,*}, Aarti Digrajkar^b, Alap Gandhi^c

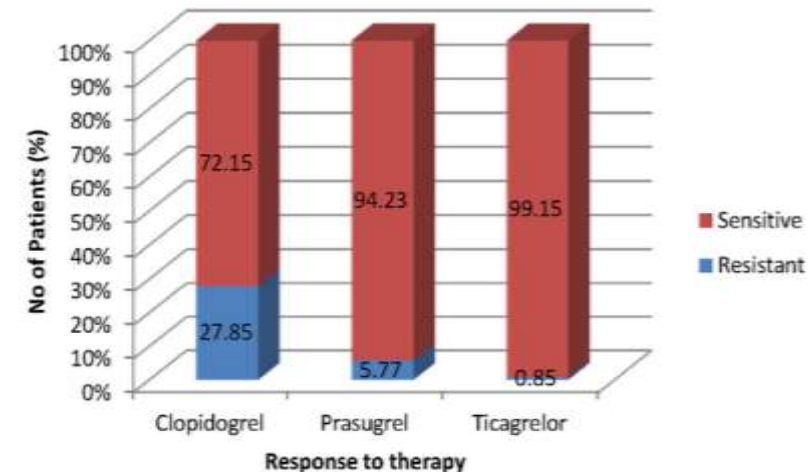
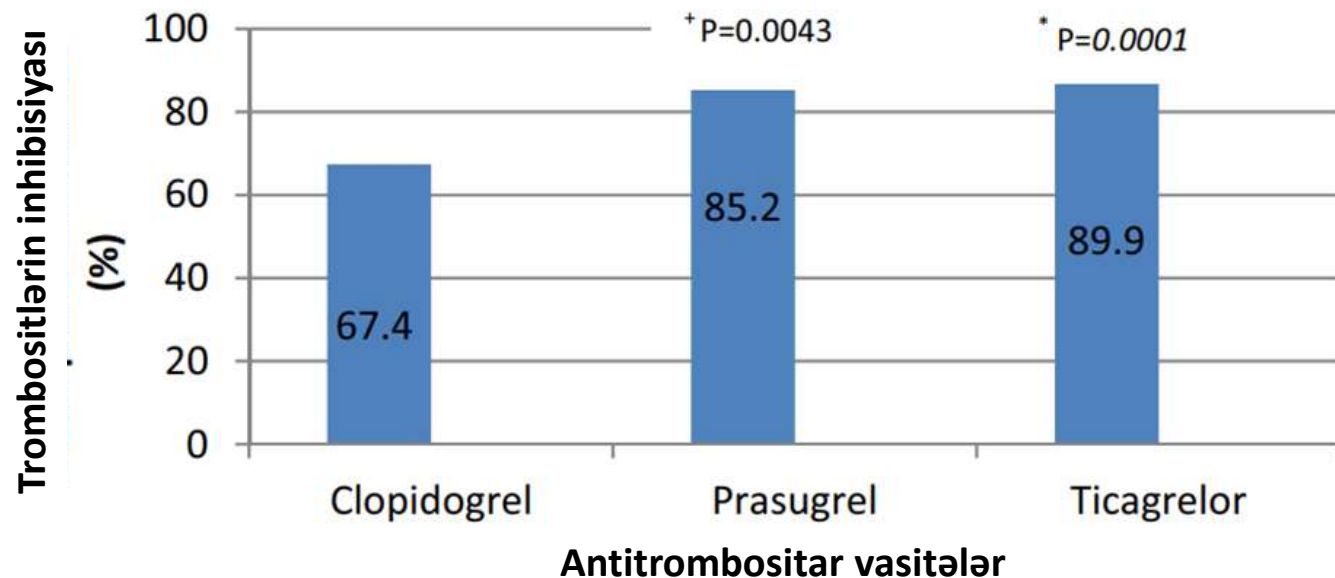


Fig. 3 - Response to antiplatelet therapy with clopidogrel, prasugrel, and ticagrelor. Percentage of patients sensitive to ticagrelor was statistically significant within the group

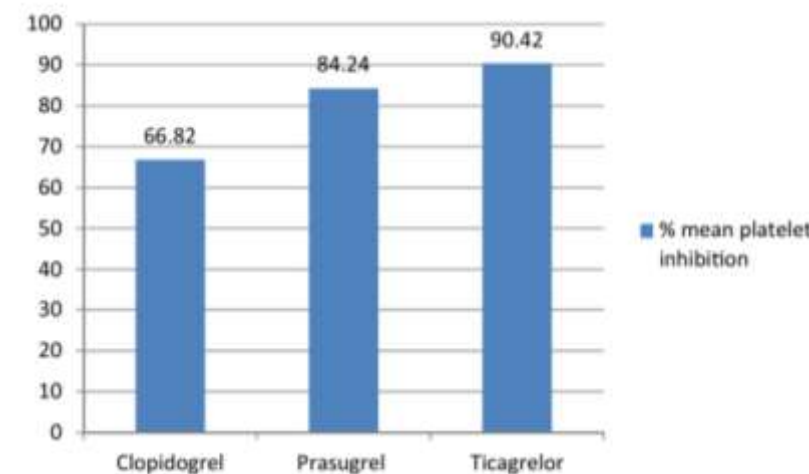


Fig. 8 - Mean % platelet inhibition in patients with diabetes. Clopidogrel vs. prasugrel, p value = 0.00001; clopidogrel vs. ticagrelor, p value = 0.00001; ticagrelor vs. prasugrel, p value = 0.6642.

Trombosit reaktivliyınə təsir: Tikaqrelor vs Prasugrel



Ticagrelor Versus Prasugrel in Acute Coronary Syndrome Patients With High On-Clopidogrel Platelet Reactivity Following Percutaneous Coronary Intervention

A Pharmacodynamic Study

Dimitrios Alexopoulos, MD, Anastasia Galati, MD, Ioanna Xanthopoulos, MD, Eleni Mavronasiou, MD, George Kassimis, MD, Konstantinos C. Theodoropoulos, MD, George Makris, MD, Anastasia Damelou, MD, Grigorios Tsigkas, MD, George Hahalis, MD, Periklis Davlouros, MD

Patras, Greece

Objectives The study aimed to compare the antiplatelet action of ticagrelor with prasugrel in acute coronary syndrome (ACS) patients with high on-treatment platelet reactivity (HTPR) while on clopidogrel after percutaneous coronary intervention (PCI).

Background Newer P2Y12 inhibitors like prasugrel and ticagrelor provide stronger platelet inhibition compared with clopidogrel. Both agents are efficacious in patients with HTPR while on clopidogrel, but direct comparison between them has not yet been reported.

Methods In a prospective, single-center, single-blind study, 44 (of 139 screened, 31.7%) ACS patients with HTPR while on clopidogrel 24 h post-PCI were randomized to either ticagrelor 90 mg twice daily or prasugrel 10 mg once daily for 15 days with a crossover directly to the alternate treatment for another 15 days. HTPR was defined as platelet reactivity units (PRU) ≥ 235 as assessed by the VerifyNow P2Y12 function assay.

Results The primary endpoint of platelet reactivity at the end of the 2 treatment periods was lower for ticagrelor (32.9 PRU, 95% confidence interval [CI]: 18.7 to 47.2) compared with prasugrel (101.3 PRU, 95% CI: 86.8 to 115.7) with a least squares mean difference of -68.3 PRU (95% CI: -88.6 to -48.1; $p < 0.001$). The secondary endpoint of HTPR rate was 0% for ticagrelor and 2.4% for prasugrel (1 of 42, $p = 0.5$). No patient exhibited a major bleeding event at either treatment group.

Conclusions In patients with ACS exhibiting HTPR while on clopidogrel 24 h post-PCI, ticagrelor produces a significantly higher platelet inhibition compared with prasugrel. (Ticagrelor Versus Prasugrel in Acute Coronary Syndromes After Percutaneous Coronary Intervention; NCT01360437) (J Am Coll Cardiol 2012;60:193-9) © 2012 by the American College of Cardiology Foundation

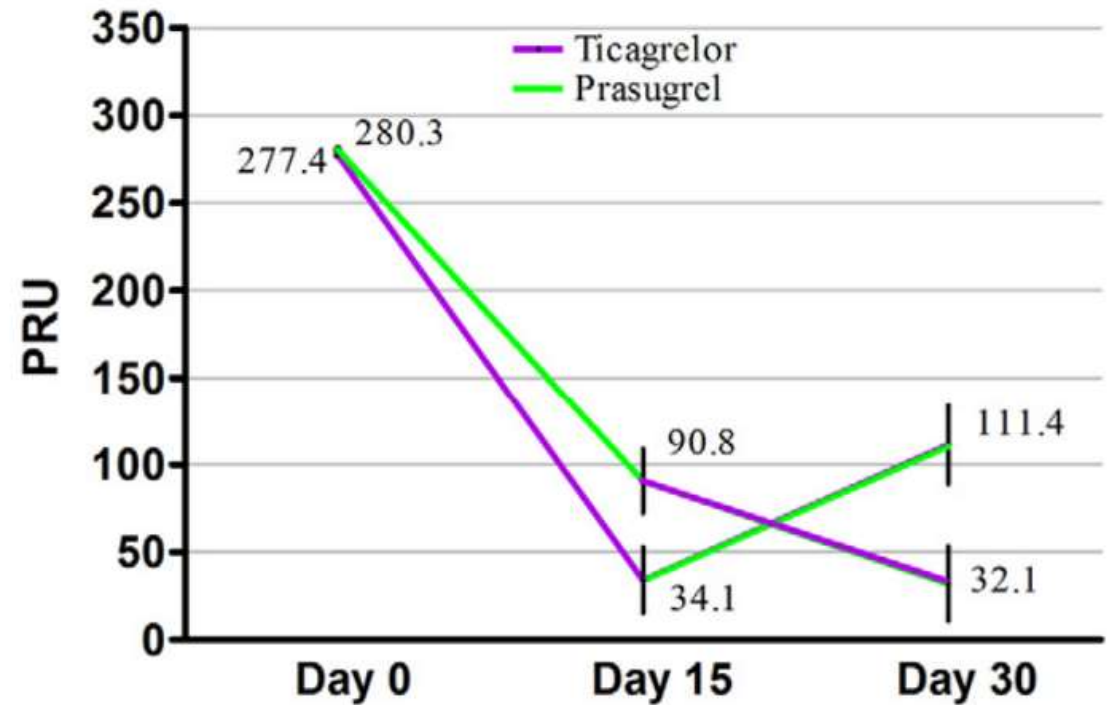


Figure 2 Platelet Reactivity (in PRU) by Treatment Sequence

Platelet reactivity is significantly lower in patients receiving ticagrelor compared with prasugrel. Least squares estimates and 95% confidence intervals are presented. PRU = platelet reactivity unit(s).



İLK 12 AY

- PLATO tədqiqatı göstərdi ki **tikaqrelorun fayda/risk profili 90 mq dozada KKS zamanı klopidogreldən üstündür**
- **Tövsiyələrdə deyilir ki, DAPT ən azı 12 davam etməlidir və tikaqrelor klopidogreldən üstündür.**
- Tövsiyələrdə həmçinin deyilir ki, DAPT 12 aydan sonra da davam etdirilə bilər. İşemik və hemorragik risk nəzərə alınmaqla.



UZUNMÜDDƏTLİ TƏYİNATDA RİSKİN AZALMASI

- Mİ keçirmiş xəstələrdə **ÜD hadisələrinin yüksək riski 12 aydan çox müddətə saxlanılır**
- PEGASUS tədqiqatının nəticələri bu **risklərin azalmasının mümkünlüyünü göstərdi**



DÜZGÜN POPULYASIYA SEÇİMİ

- PEGASUS tədqiqatı daha öncə Mİ keçirmiş hansı xəstələrdə **İATT müalicənin 12 aydan çox davam etməsinin faydalı ola biləcəyini** göstərdi.



KİMƏ, NƏ VAXT, NƏ ÜÇÜN?

- **KİMƏ** – 1–3 il əvvəl Mİ keçirmiş yüksək risk qrupu xəstələr
- **NƏ VAXT** – İATT 12 aydan çox davam olunarsa bu fasiləsiz olmalıdır
- **NƏ ÜÇÜN** – ÜD ölümü, Mİ və insult riskinin azaldılması üçün

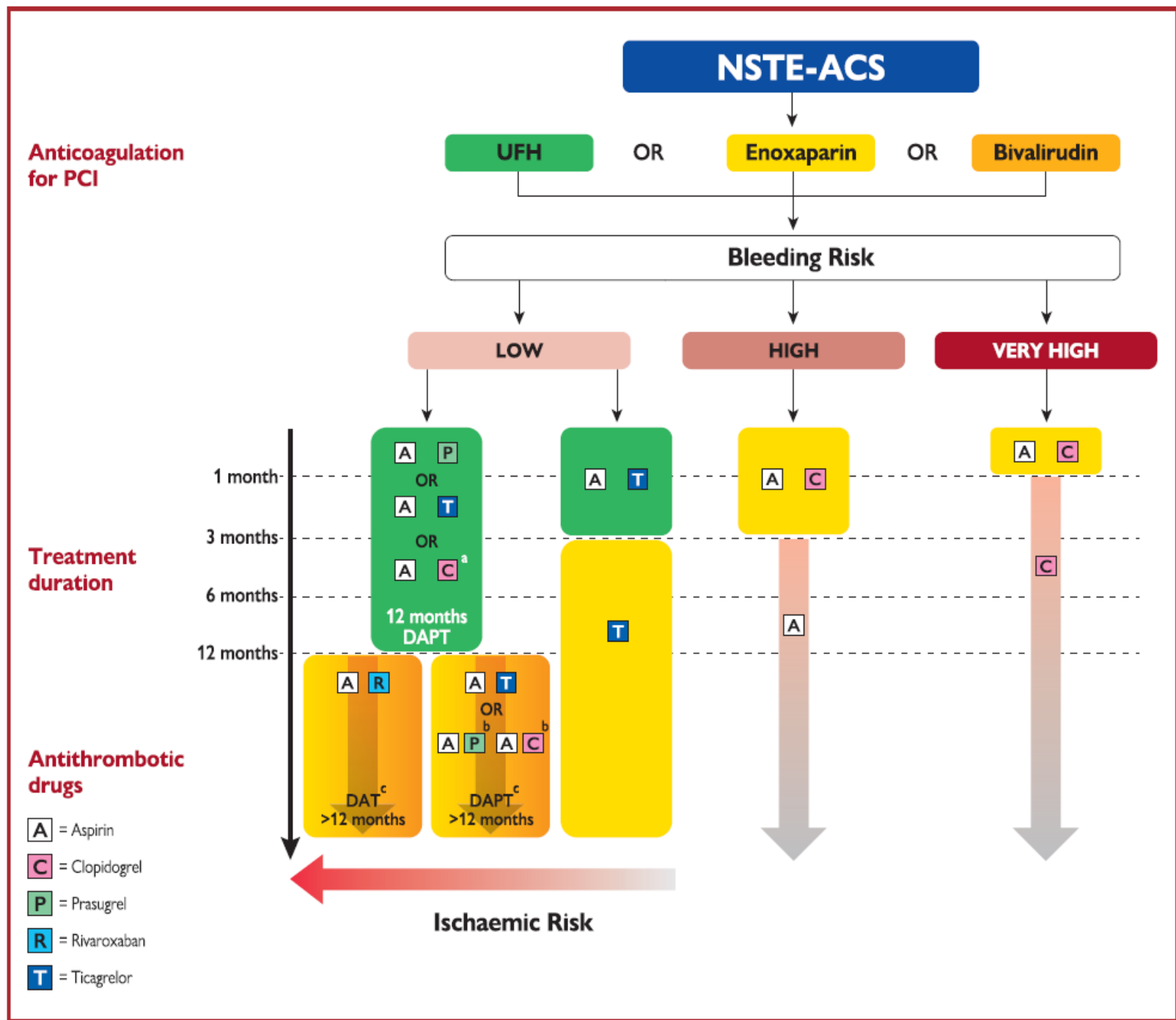
Klinik Protokollar

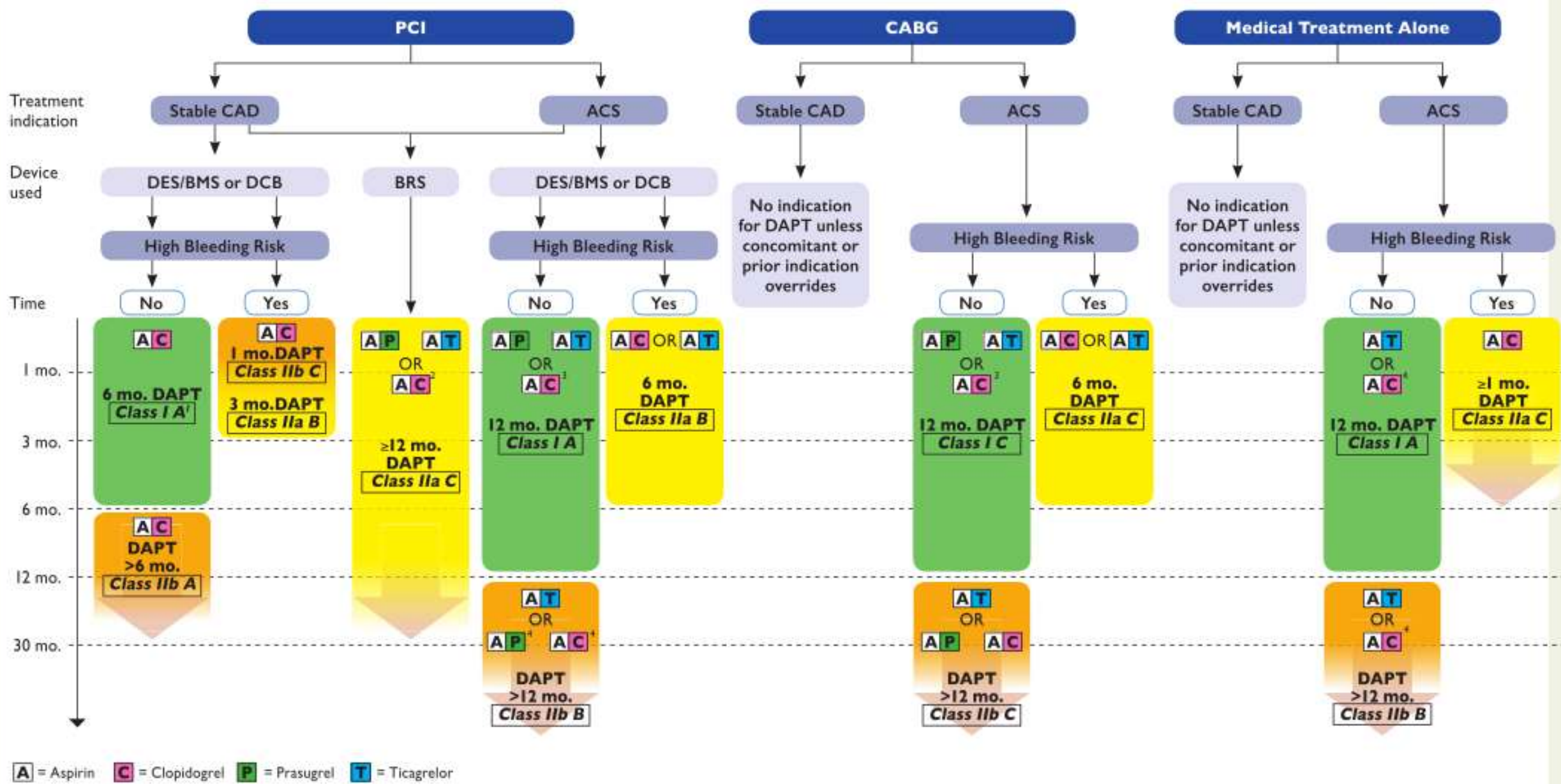
GUIDELINES

A large white puzzle piece is centered on a gray background. The word "GUIDELINES" is printed across the middle of the puzzle piece. The letters "GUIDE" are in orange, and "LINES" are in red. The puzzle piece has a 3D effect with shadows on its top and bottom edges.

PKM zamanı STQ olmayan KKS (atrial fibrilyasiyası olmayan) xəstələrdə antitrombotik müalicənin alqoritmi.

2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation

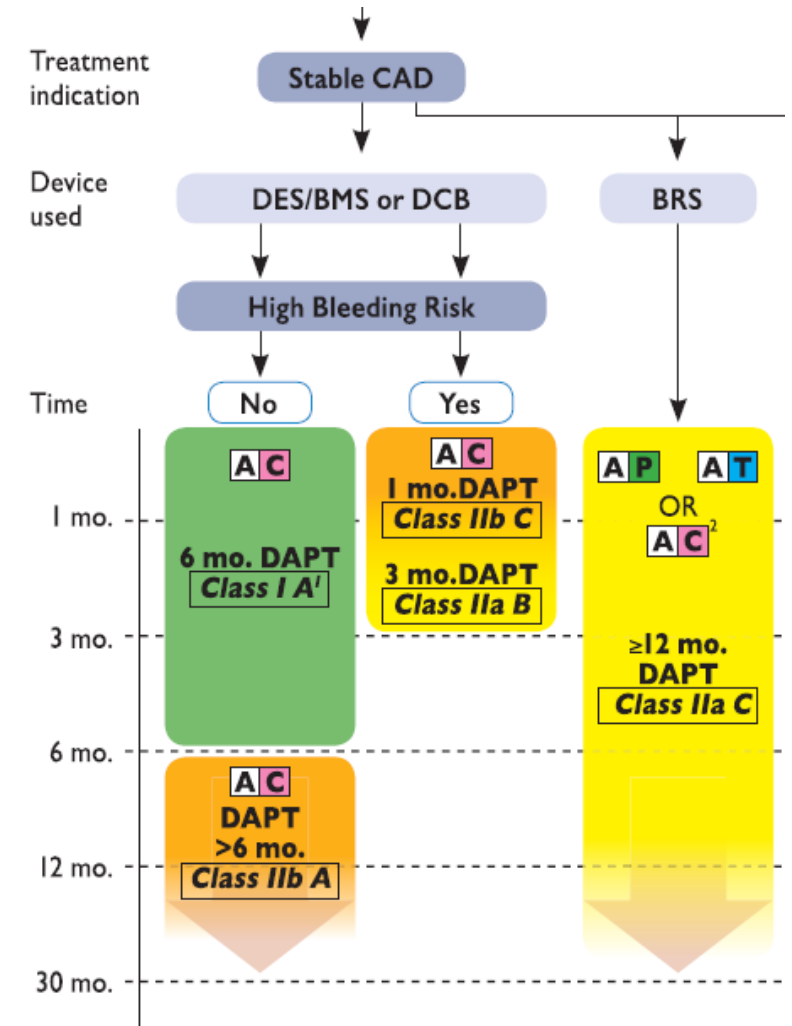




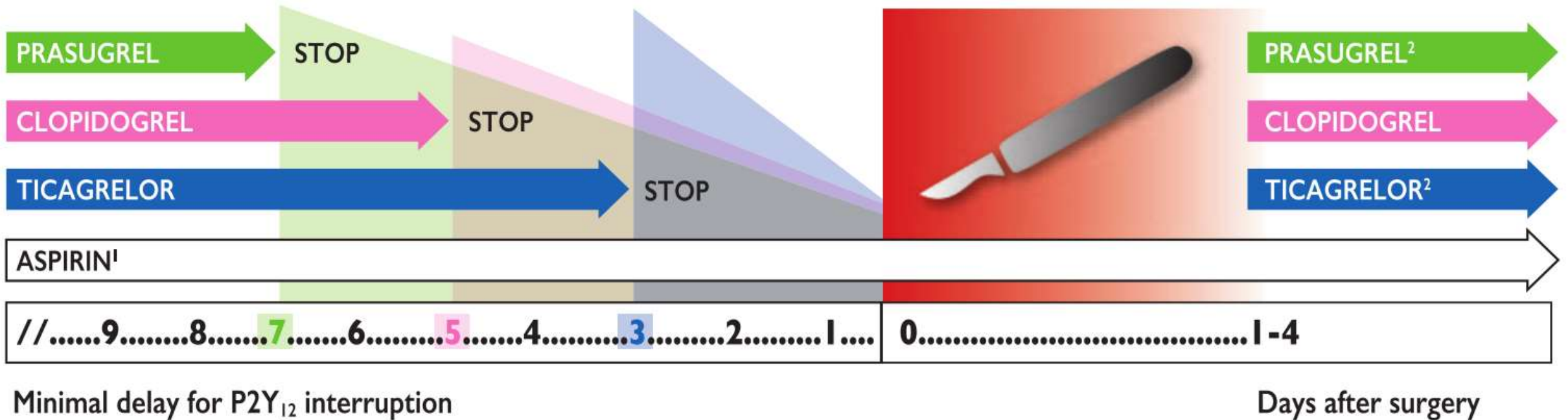
2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS

İATT (DAPT): Nə vaxta qədər?

- 6 ay – IA
- DÖS tövsiyə olunur - IA
- DÖ balon angioplastikası – 6 ay IIaB
- Biorezorsiyalı damardaxili karkas – güclü inhibitorlar DAPT \geq 12 ay IIaC
- Yüksək trombotik/aşağı hemoragik risk – DAPT (İATT) 6-30 ay – IIbA
- Çox yüksək hemoragik risk – 1 ayadək IIbC



Antiaqreqantların AKŞ öncəsi dayandırılması



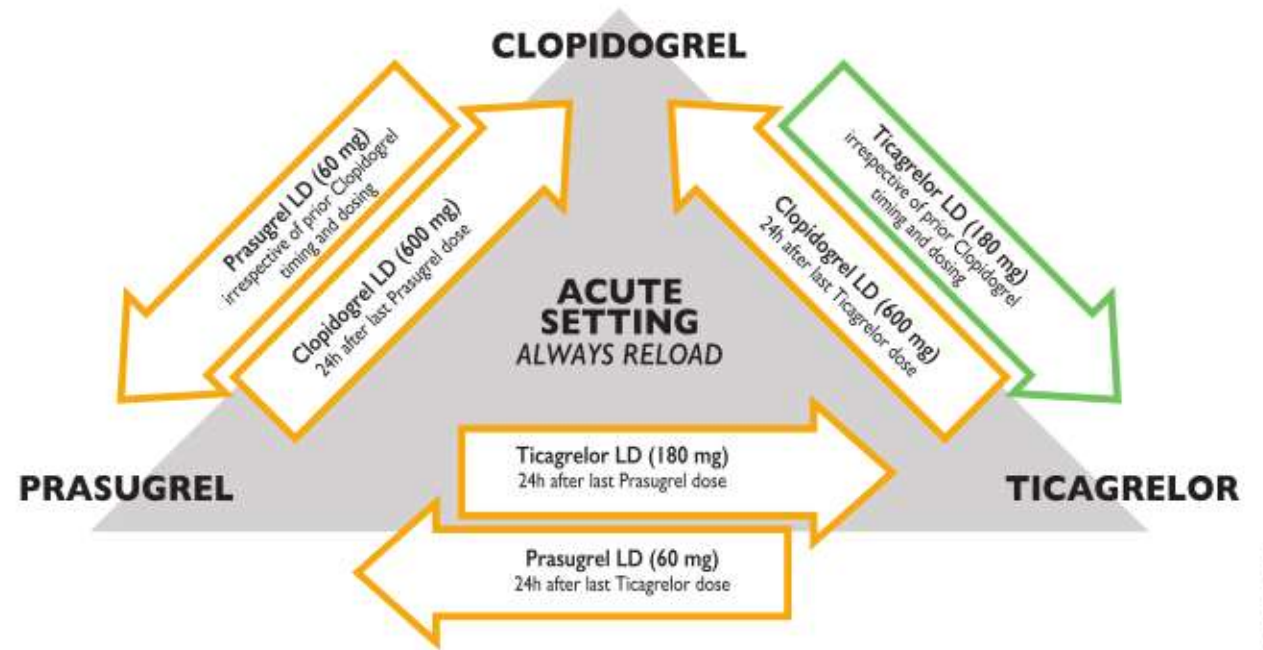
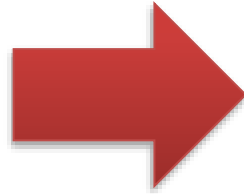
Minimal delay for P2Y₁₂ interruption

Days after surgery

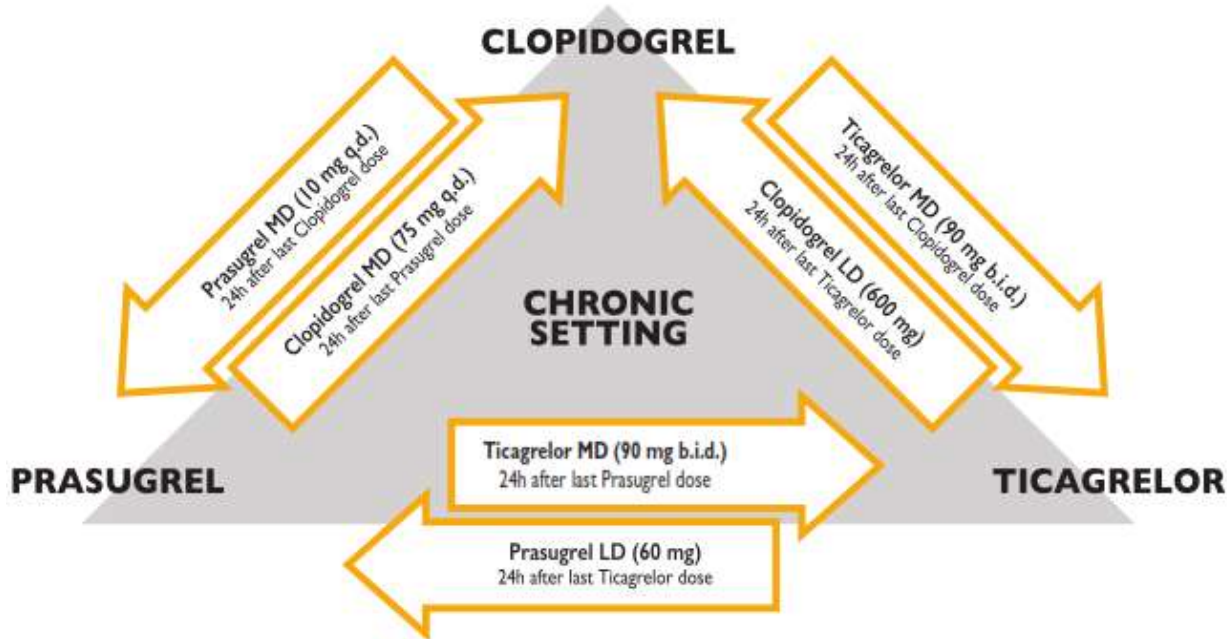
▲ = Expected average platelet function recovery
 1 Decision to stop aspirin throughout surgery should be made on a single case basis taking into account the surgical bleeding risk.
 2 In patients not requiring OAC.

P2Y₁₂ inhibitorları arasında keçid algoritmi

Kəskin hallarda

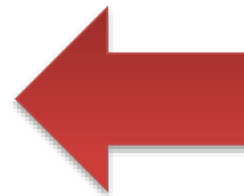


©ESC 2017



©ESC 2017

Xroniki hallarda



- ST-yüksəlməli Mİ xəstələrində P2Y12-reseptör inhibitorları diqqətli təyin edilməlidir.
- NSTEMI-ACS xəstələrində P2Y12 reseptör inhibitorları koronar anatomiyanı bilmədən verilməsi məsləhət görülmür.
- Bütün kəskin koronar sendromlu xəstələrdə P2Y12 reseptör blokatorları olmayan xəstələrə yükləmə ancaq PCI sırasında aparılmalıdır.

- Thrombolysis In Myocardial Infarction 38 (TRITON-TIMI 38) araşdırmasında KKS-lu xəstələrdə DAPT müalicəsində potent P2Y12 reseptor blokatorları (Tikagrelor və ya prasugrel) məsləhət görülür.
- Klopidogrel daha az təsirlidir və bu səbəbdən ancaq tikagrelor və ya prasugrelin əks –göstəriş olduğu xəstələrdə təyin edilməlidir. HBR (e.g. ≥ 1 major or ≥ 2 minor ARC-HBR criteria).
- In addition, the use of clopidogrel may be considered in older patients (e.g. ≥ 70 years)

- Tikagrelorun ambulansda və ya angiyoqrafiyada verilməsi ATLANTIC araşdırmasında çalışılmışdır. Ambulansda verilməsinin primer hadisələrdə heç bir üstünlüyü olmamışdır. TIMI axımda da bir üstünlük olmamışdır. Minör və major qanamalar bənzər olmuşdur.

- ACCOAST çalışmasında prasuqrelın transfer sırasında və PCI sırasında verilməsi qarşılaşdırılmışdır. Burada əlavə fayda olmamışdır. Bundan başqa prasuqrel bu çalışmada daha yüksək qanama riski ilə özünü göstərmişdir.

De-eskalasyon: Potent P2Y12 inhibitorlardan klopidogrelə keçid



Oral P2Y12 reseptör inhibitörləri arasında keçiş çox da istifadə edilmir.

Ancaq qanama hallarında, allergiyada , nəfəs darlığında-tikagrelorda, və sosyoekonomik hallarda keçiş edilir.

Ancaq seçilmiş xəstələrdə aparılmalıdır.

De-eskalasyon işemik hadisələrin şiddətlənməsi səbəbiylə KKS-da ilk 30-gündə məsləhət görülmür. (TOPIC çalışması-qanama azalmış, və işemik hadisələrdə 1 ay sonra aparılan dəyşilikdə fərq olmamışdır. 1 ay sonra tikagrelor klopidorelə dəydirilmişdir.)

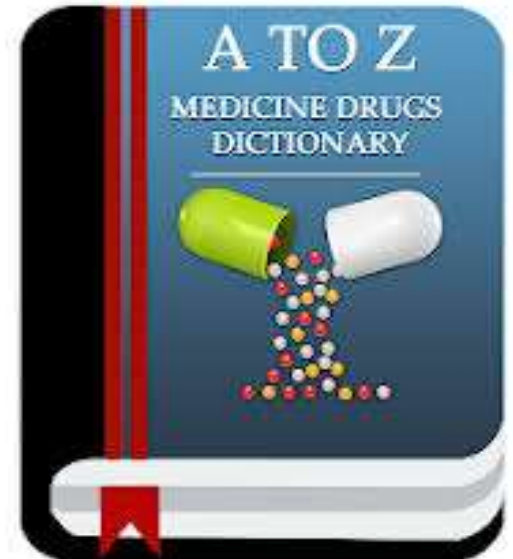
- KKS-li Səyirici aritmiyada CHA2DS2-VASc score ≥ 1 qadınlarda və ≥ 2 kişilərdə məsləhət görülən strategiya 1 həftə üçlü müalicədən sonra strok hadisəsini önləmək üçün NOAC peraparatu ilə ikili müalicə aparılmalıdır. (ortalama 12 ay və tərcihən klopidiqrel) . Sınıf IA

- Reperfüzyon mualicəsi(stentləmə vəya cərrahi) almayacaq KKS-li xəstələrdə aspirinə əlavə olaraq mütləq P2Y12 reseptor blokatoru verilməlidir(12 ay və yüksək qanama riski olmayanlarda) .
- Reperfüzyon mualicəsi almayacaq KKS-lu xəstələrdə Aspirin və klopidogrel kombinasiyası ilə müqayisədə Aspirin və Tikagrelolun daha faydalı olduğu ortaya qoyulmuşdur.

- Ticagrelor və Clopidoqrelin KKS-lu, diyaliz alan xəstələrdə qarşılaşdırıldığı metaanalizdə:---Ticagrelorun klopidoqrellə müqayisədə MACE, bütün səbəblərə bağlı ölümlər və major qanamalarda daha yüksək seyretməyi ortaya qoyulmuşdur.
- Daha bir geniş sayılı çalışmada bu riskin nisbi olması ortaya qoyulmuşdur.

Lorenta - istifadə qaydası və dozası

- LORENTA ilə müalicə gündə bir dəfə 180 mq yükləmə dozası (90 mq-lıq iki həb) ilə başlamalı və sonra gündə iki dəfə 90 mq ilə davam etdirilməlidir.
- LORENTA və 75-150 mq dəstəkləyici dozada AST eyni zamanda istifadə olunmalıdır.
- Müalicənin dayandırılması klinik baxımdan tələb olunmadığı halda, LORENTA ilə müalicənin ən azı 12 ay davam etdirilməsi tövsiyə olunur.
- Müalicə zamanı fasilələrə yol verilməməlidir.



Tikaqrelor - əlavə təsirlərin mexanizmi

Əlavə təsirlərə qarşı strategiya



Mechanisms of Adverse Effects

Bleeding

Rapid and more potent P2Y₁₂ inhibition

Dyspnea

↑ in plasma adenosine and P2Y₁₂ inhibition

Conduction Abnormalities

↑ in plasma adenosine

Risk of Ticagrelor Discontinuation

Study	Ticagrelor Dose	RR (95% CI)
PLATO (2009)	90 mg	1.09 (1.03, 1.15)
PEGASUS-TIMI 54 (2015)	90 mg	1.50 (1.41, 1.58)
PEGASUS-TIMI 54 (2015)	60 mg	1.34 (1.26, 1.42)
SOCRATES (2016)	90 mg	1.19 (1.10, 1.29)
EUCLID (2017)	90 mg	1.16 (1.10, 1.22)
Overall (I ² = 94.6%; p < 0.001)		1.25 (1.11, 1.39)

0.5 1.0 1.1 1.2 1.3 1.5
↓ Incidence ↑ Incidence

LORENTA®

Ticagrelor



Yaşatmağa dəyər 



**90 mg Tikagrelor
N 56 film
tabletlər**