



**Ασθενής με PCI στα πλαίσια ΟΣΣ εμφανίζει αιμορραγία από το γαστρεντερικό μετά από 2 εβδομάδες. Διαχείριση περιστατικού.**

**Μποστανίτης Ιωάννης  
Επεμβατικός Καρδιολόγος  
Επιμελητής Α  
Γ.Ν.Θ.Γ. Παπανικολάου**



## Ασθενής

- φύλο άρρεν
- ηλικία 49 ετών
- BMI 24 kgr/m<sup>2</sup>

## Παράγοντες κινδύνου

- (+) FH
- καπνιστής 20 pack/years



## Κλινική Εικόνα

- οπισθοστερνικό άλγος αιφνίδιας έναρξης με αντανάκλαση στην πλάτη και επέκταση στον τράχηλο
- αιμοδυναμικά σταθερός



 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ Α.Π.Ο.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



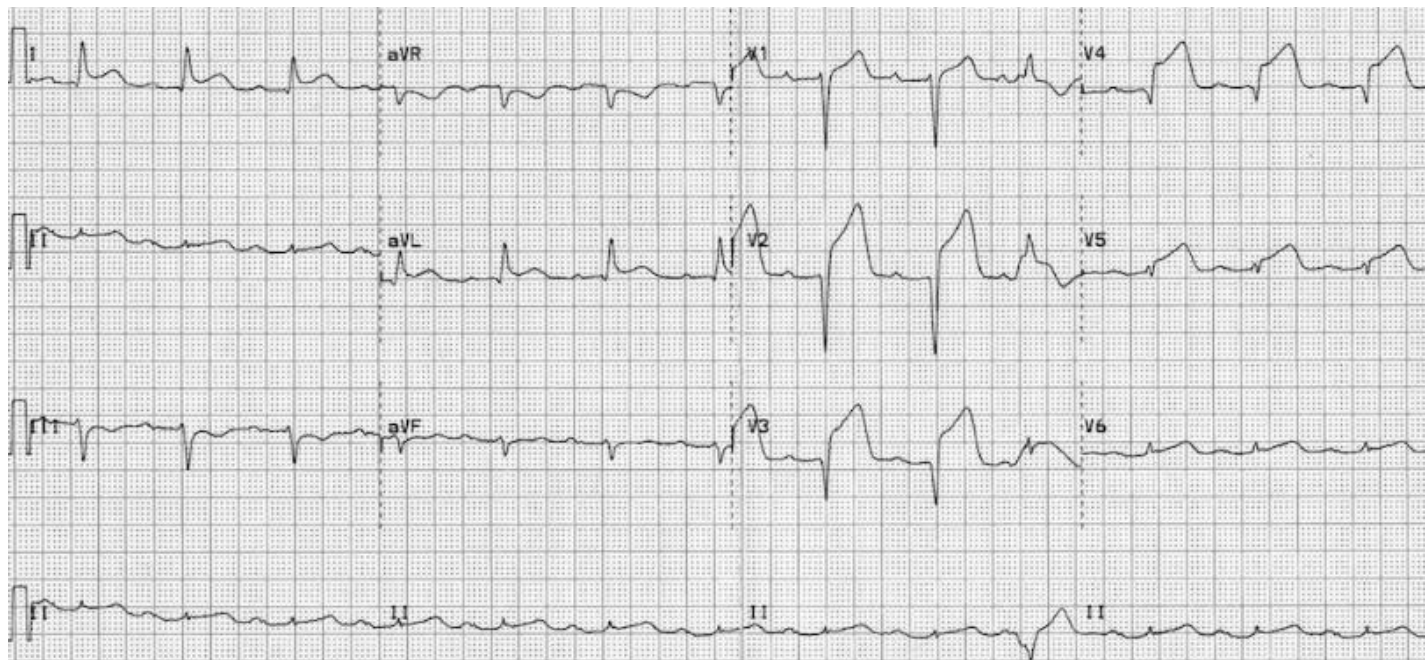
ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ

ΠΑΡΟΣΚΟΠΗ 17 ΜΑΪΟΥ 2024  
ELECTRA PALACE

 **ENE**

# ΗΚΓ





## Εργαστηριακός Έλεγχος

Ht 41

Hb 14

Ουρία 35

Kp 0,9

K 4,6

Nα 138

SGOT 35

SGPT 38

ALP 90

Ολική Χοληστερίνη 220

LDL 142

HDL 42

Τριγλυκερίδια 183

CPK 450

Τροπονίνη 1.120 ng/ml

Θυρεοειδικός έλεγχος φυσιολογικές τιμές

- Διενέργεια πρωτογενούς PCI

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
Α.Π.Θ.

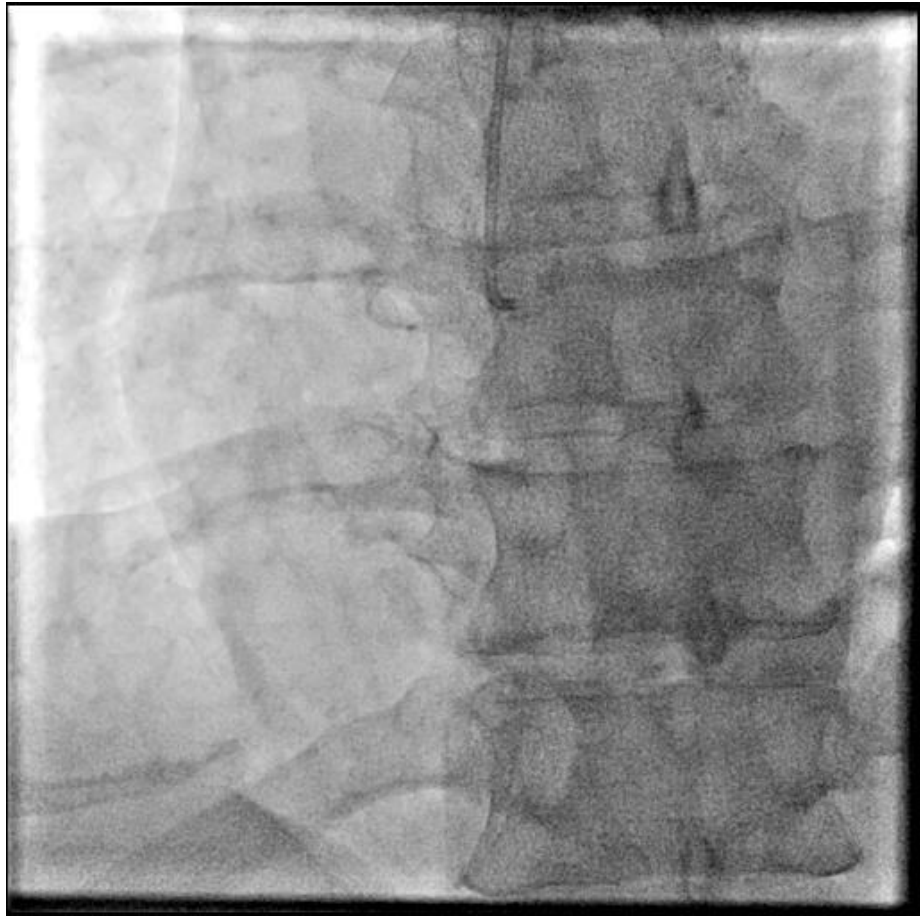
**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ  
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΗΜΕΡΙΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE

ENE



 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΒΡΟΚΑΡΔΙΩΣΕΩΝ ΚΟΡΕΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ  
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

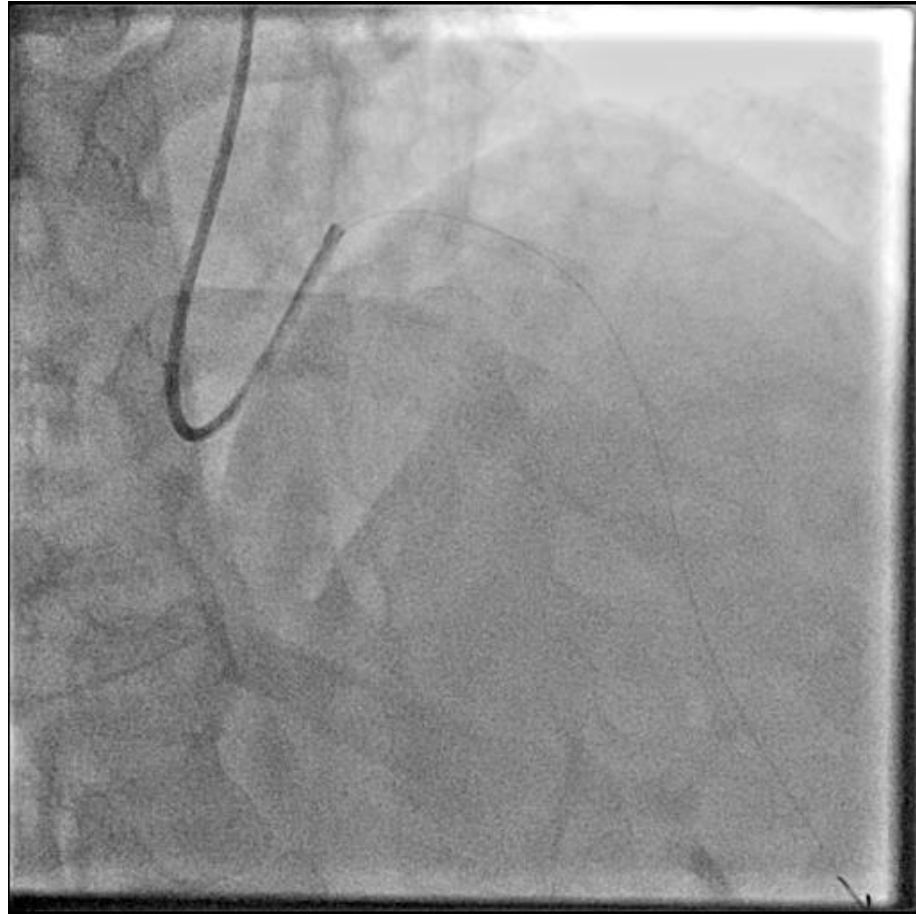
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΤΑΙΡΙΑ  
ΑΒΡΟΚΑΜΠΟΥΣΗ  
ΚΟΡΕΟΥ ΕΛΛΑΣΟΣ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΗΜΕΡΙΔΑ**

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE

ENE



 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ Α.Π.Ο.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΡΔΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΡΔΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

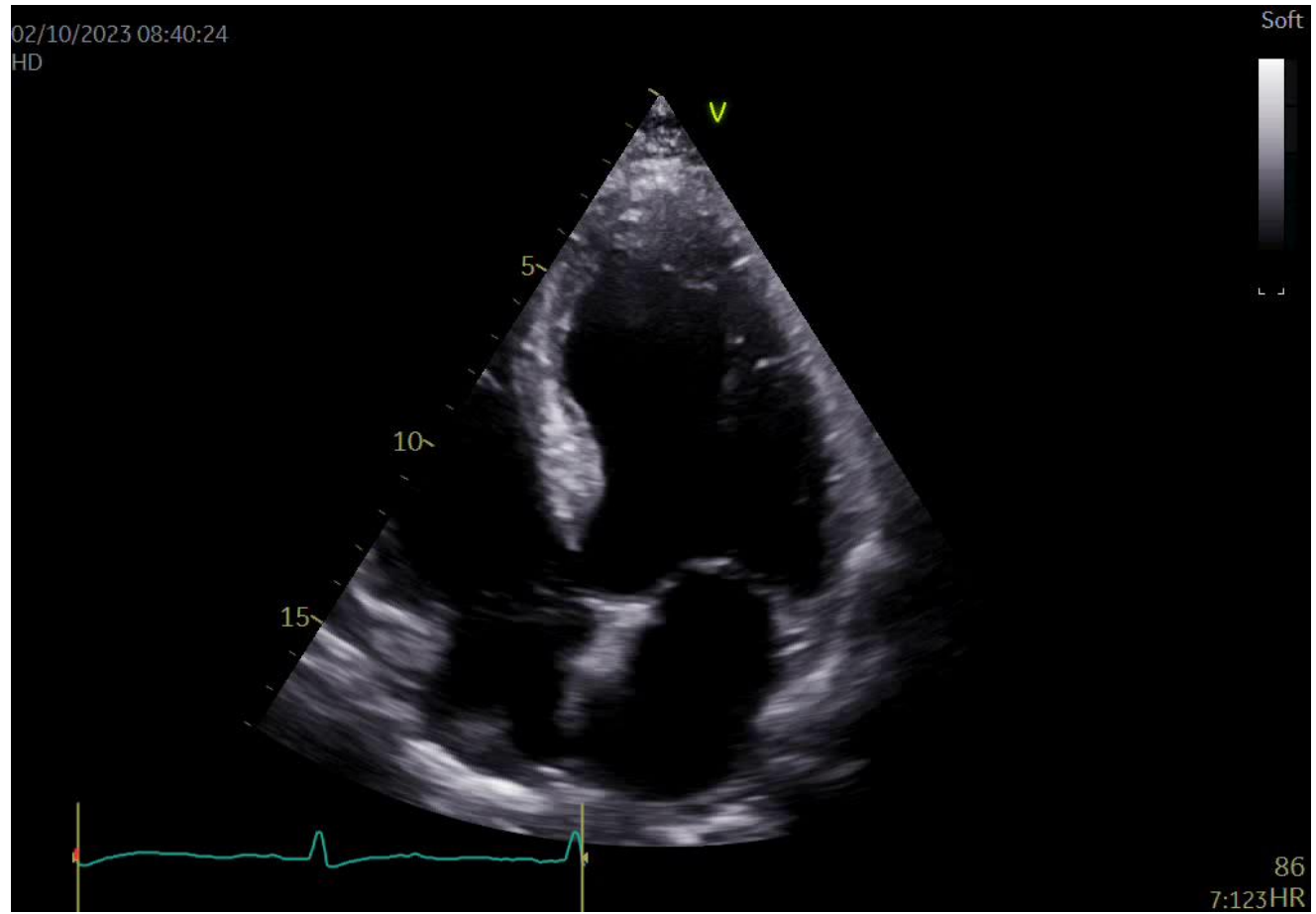
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΗΡΩΔΕΣΚΑΡΔΙΩΝ ΚΟΡΕΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





**Ε ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ Α.Π.Θ.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

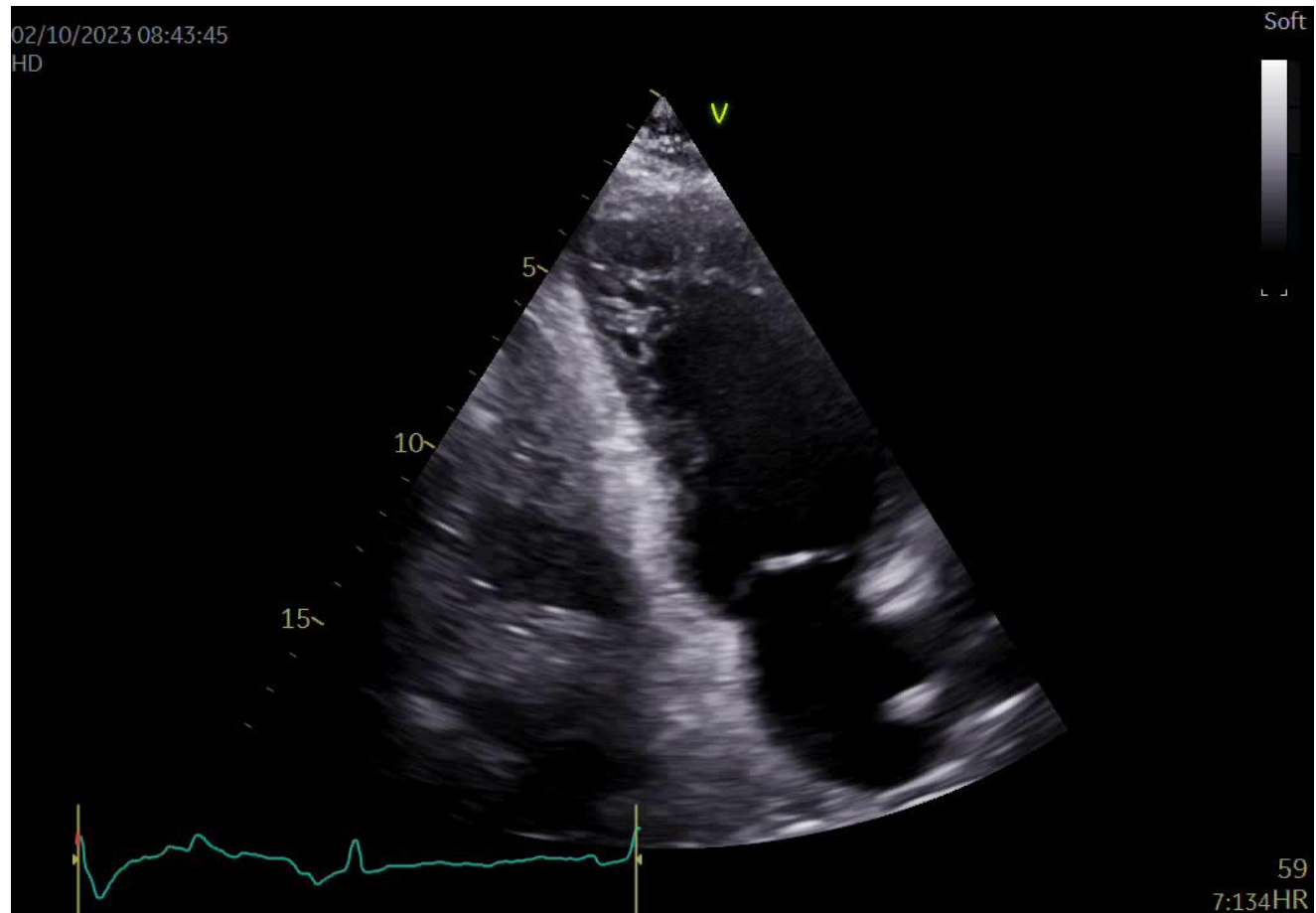
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΗΜΕΡΑ ΑΒΡΟΔΙΑΚΡΟΝΙΑΣ ΚΟΡΕΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 17 ΜΑΪΟΥ 2024  
ELECTRA PALACE

ENE



**Ε ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΕΠΕΑΕΚ Α.Π.Θ.**

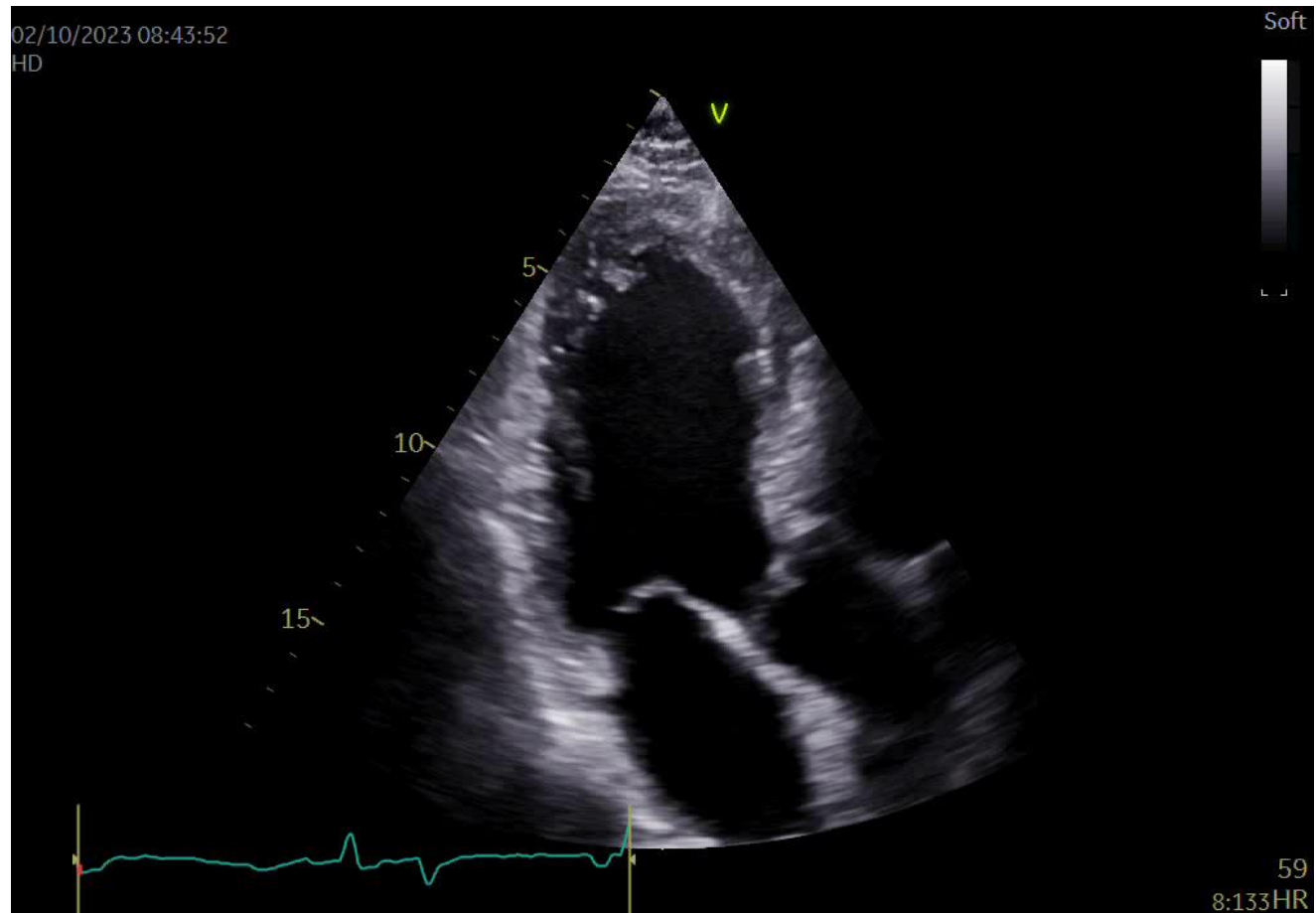
**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE

**ENE**



 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
Α.Π.Θ.

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

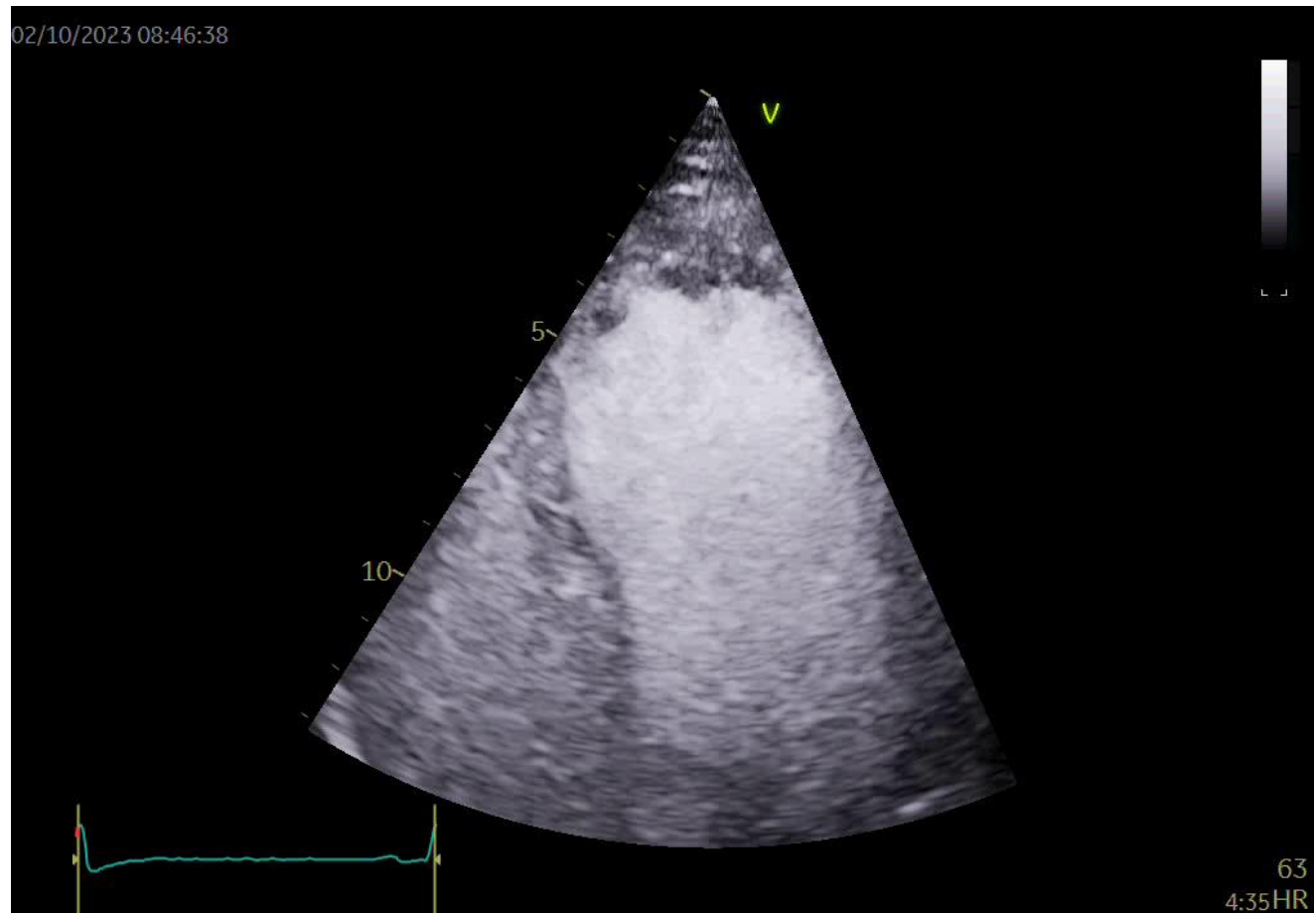


ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΑΡΔΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**

ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE





 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ Α.Π.Θ.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

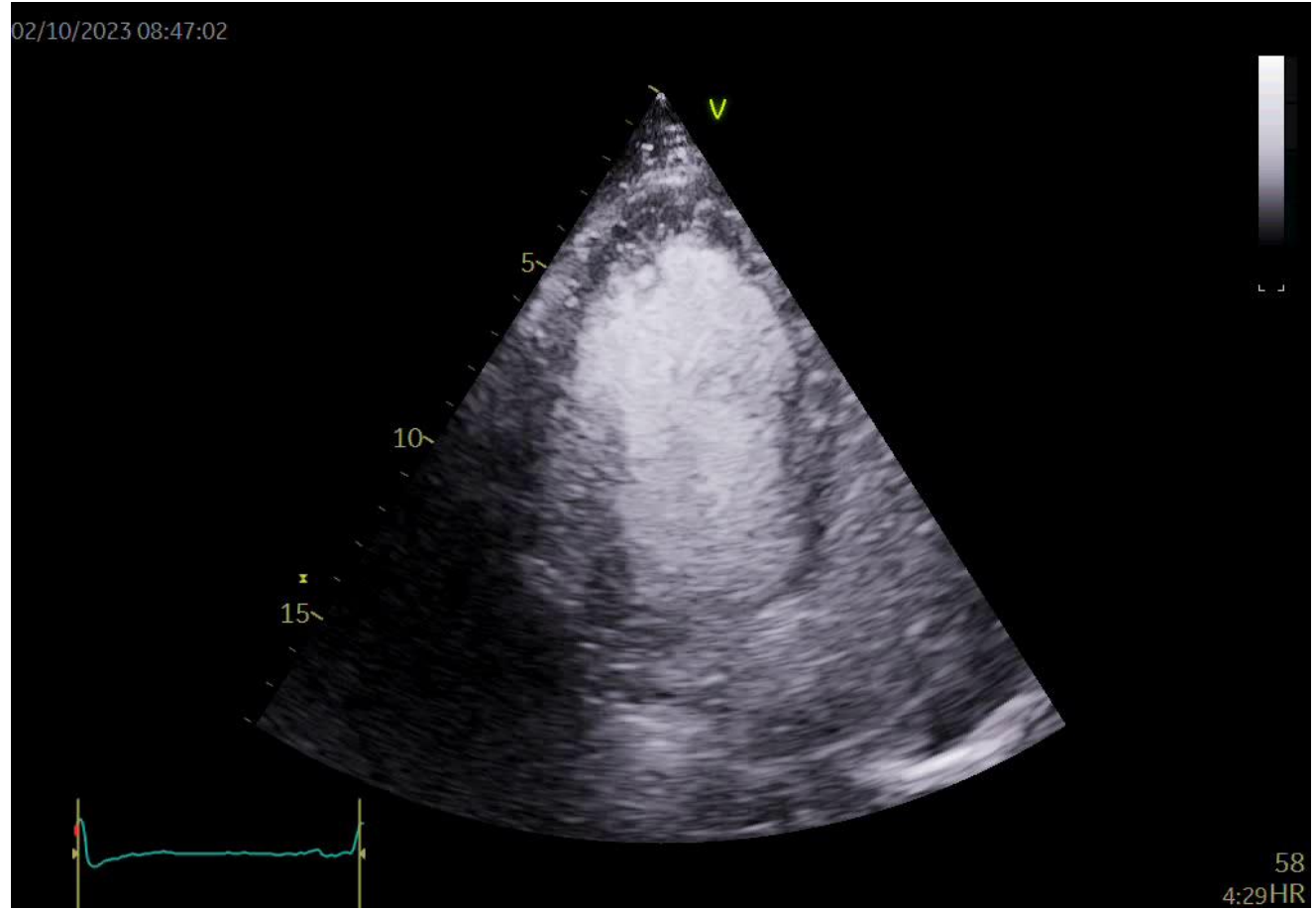
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΗΡΩΣΚΑΡΔΙΩΝ ΚΟΡΕΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE







## Φαρμακευτική Αγωγή Εξόδου

ασπιρίνη 100 mg 1x1

τικαγκρελόρη 90 mg 1x2

επλερενόνη 25mg 1x1

ραμπρίλη 5mg 1/2x1

ροσουβαστατίνη/εζετιμίδη 20/10mg 1x1

μπισοπρολόλη 2,5mg 1/2x2

εμπαγλιφλοζίνη 10mg 1x1

παντοπραζόλη 40mg x 1

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
Α.Π.Θ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΝΤΙΘΡΟΜΒΩΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΛΑΚΕΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
Α.Π.Θ.

ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

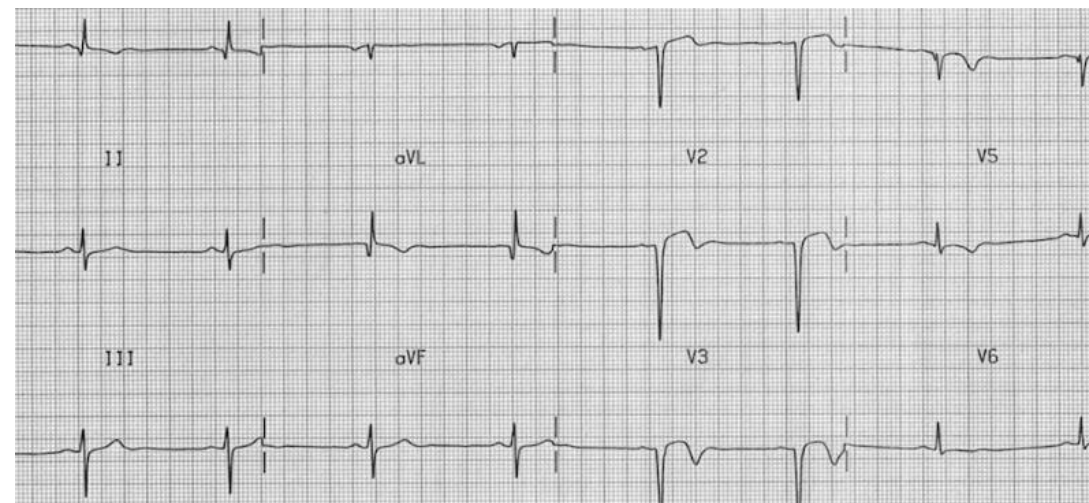
17-18 ΜΑΪΟΥ 2024  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
17 ΜΑΪΟΥ 2024  
ELECTRA PALACE

ENE



- επεισόδιο AF μετά από 10 ημέρες
- ανάταξη σε SR με ενδοφλέβια χορήγηση αμιοδαρόνης





## ΕΡΩΤΗΜΑ 1ο

Επιλέξτε την αντιθρομβωτική αγωγή που θα λάβει ο ασθενής

1. Συνέχιση αντιαιμοπεταλιακής αγωγής ως ελάμβανε
2. Αντικατάσταση της διπλής αντιαιμοπεταλιακής αγωγής με DOAC
3. Χορήγηση κουμαρινικού αντιπηκτικού σε συνδυασμό με ασπιρίνη και αναστολέα P2Y12
4. Χορήγηση DOAC σε συνδυασμό με αναστολέα P2Y12





## Απάντηση στο 1ο Ερώτημα

Χορήγηση DOAC σε συνδυασμό με αναστολέα P2Y12



- υπολογισμός
  - CHA2DVAS2C Score
  - HAS-BLED Score
- τροποποίηση αντιθρομβωτικής αγωγής
  - ριβαροξαμπάνη 20 mg x 1
  - τικαγκρελόρη 90 mg x 2

## 2 points

Stroke risk was 2.2% per year in >90,000 patients (the Swedish Atrial Fibrillation Cohort Study) and 2.9% risk of stroke/TIA/systemic embolism.

One recommendation suggests a 0 score for men or 1 score for women (no clinical risk factors) is “low” risk and may not require anticoagulation; a 1 score for men or 2 score for women is “low-moderate” risk and should consider antiplatelet or anticoagulation; and a score  $\geq 2$  for men or  $\geq 3$  for women is “moderate-high” risk and should otherwise be an anticoagulation candidate.

## 1 points

Risk was 3.4% in one validation study (Lip 2011) and 1.02 bleeds per 100 patient-years in another validation study (Pisters 2010).

Anticoagulation should be considered: Patient has a relatively low risk for major bleeding (~1/100 patient-years).

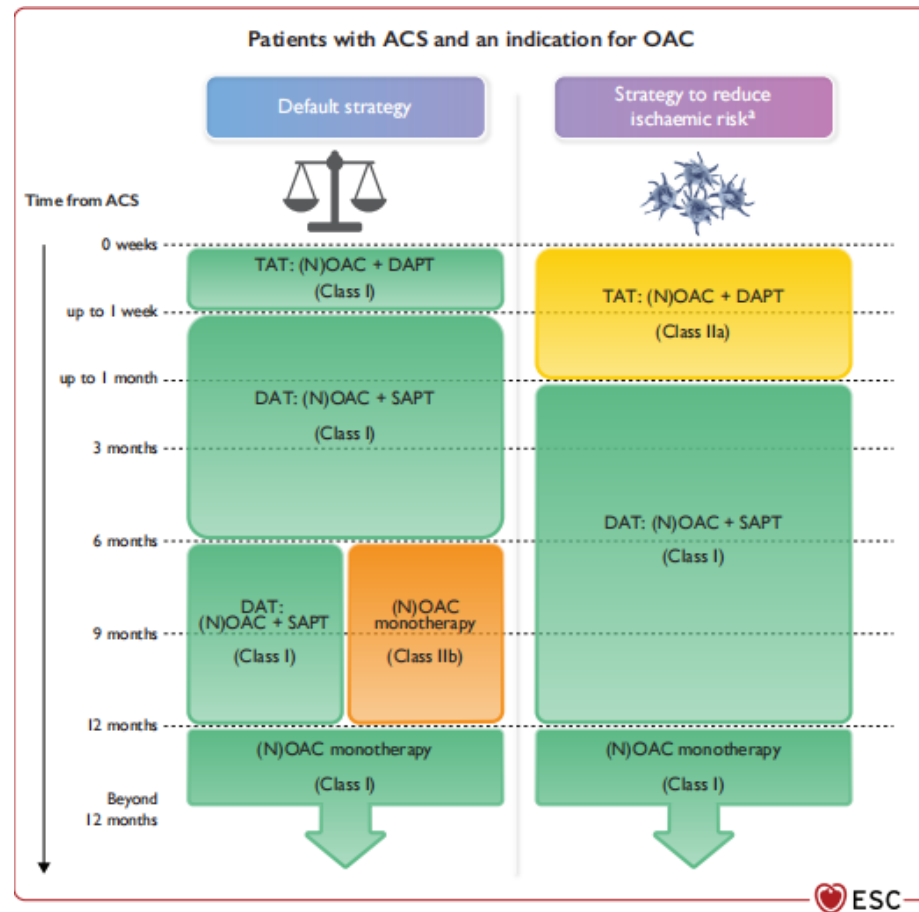
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
**Α.Π.Θ.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
 ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

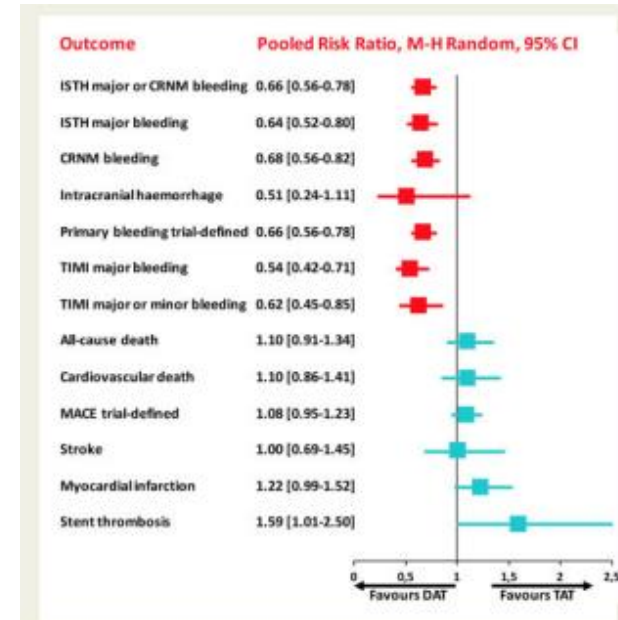
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
 ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
 ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
 ELECTRA PALACE

- four NOAC-based RCTs comparing DAT with TAT in AF patients undergoing PCI
- the primary safety endpoint International Society on Thrombosis and Haemostasis major or clinically relevant non-major bleeding was significantly lower with DAT vs. TAT
- no significant differences in all-cause and CV death, stroke, or MACE
- DAT was associated with a borderline increased risk of MI and a significant increase in stent thrombosis
- absolute reduction in major bleeding events of 2.3% compared with an absolute increase in stent thrombosis of 0.4%, without an effect on overall MACE



**Take home figure** The summary of safety and efficacy endpoints in double vs. triple antithrombotic therapy demonstrating that double antithrombotic therapy is associated with reduction of bleeding events but with a trade-off of cardiac ischaemic complications. Pooled random-effects risk ratios with 95% confidence intervals for safety and efficacy endpoints. CRNM, clinically relevant non-major; DAT, double antithrombotic therapy; ISTH, International Society on Thrombosis and Haemostasis; MACE, major adverse cardiovascular events; TAT, triple antithrombotic therapy; TIMI, thrombolysis in myocardial infarction.



- 1 εβδομάδα αργότερα νοσηλεία λόγω εμφάνισης μέλαινων κενώσεων
- αιμοδυναμικά σταθερός
- πτώση της Hb 4 μονάδες (14→10)
- διενέργεια ενδοσκόπησης ανώτερου πεπτικού η οποία ανέδειξε ευρήματα πεπτικού έλκους, forrest classification iii

 **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ Α.Π.Ο.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

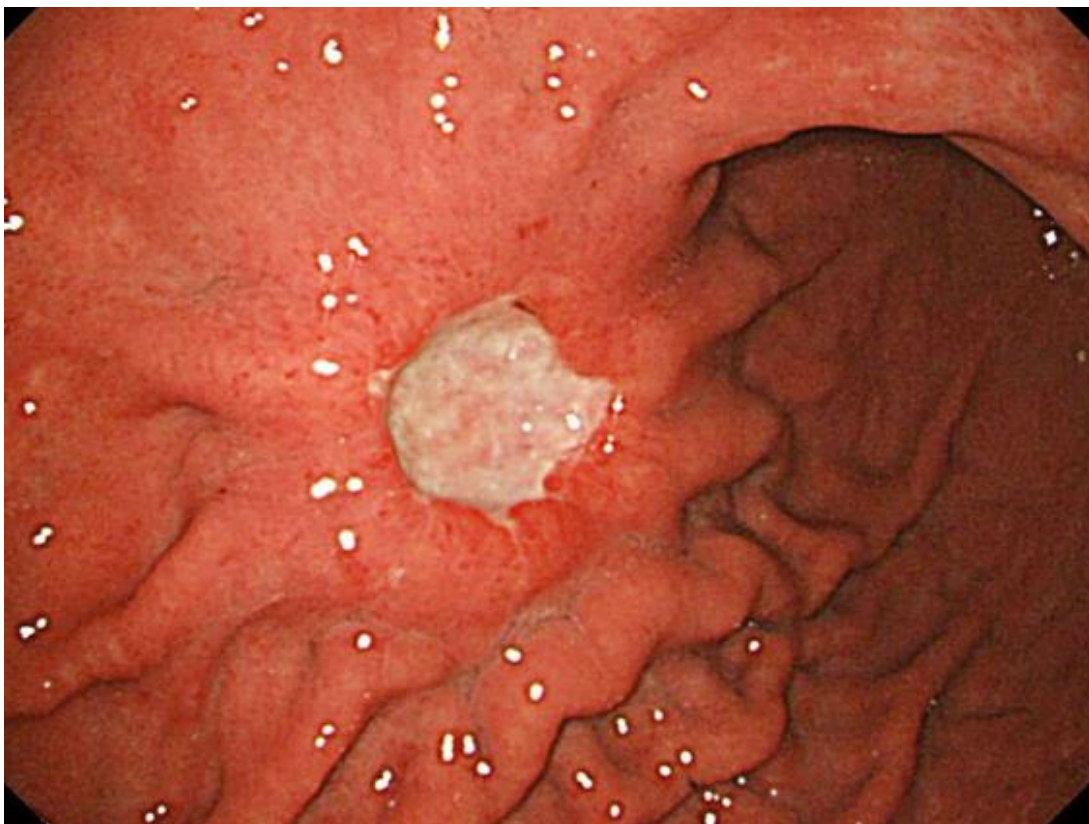
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΙΜΟΦΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΟΣΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ 

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE







## ΕΡΩΤΗΜΑ 2ο

Ποια παρέμβαση δε συστήνεται



- 1.Χορήγηση ενδοφλέβια αναστολέα αντλίας πρωτονίων
- 2.Μετάγγιση συμπυκνωμένων ερυθρών
- 3 Αντικατάσταση τικαγκρελόρης απο κλοπιδογρέλη
- 4.Διακοπή ριβαροξαμπάνης και επανέναρξη σε μια εβδομάδα αν είναι ασφαλές

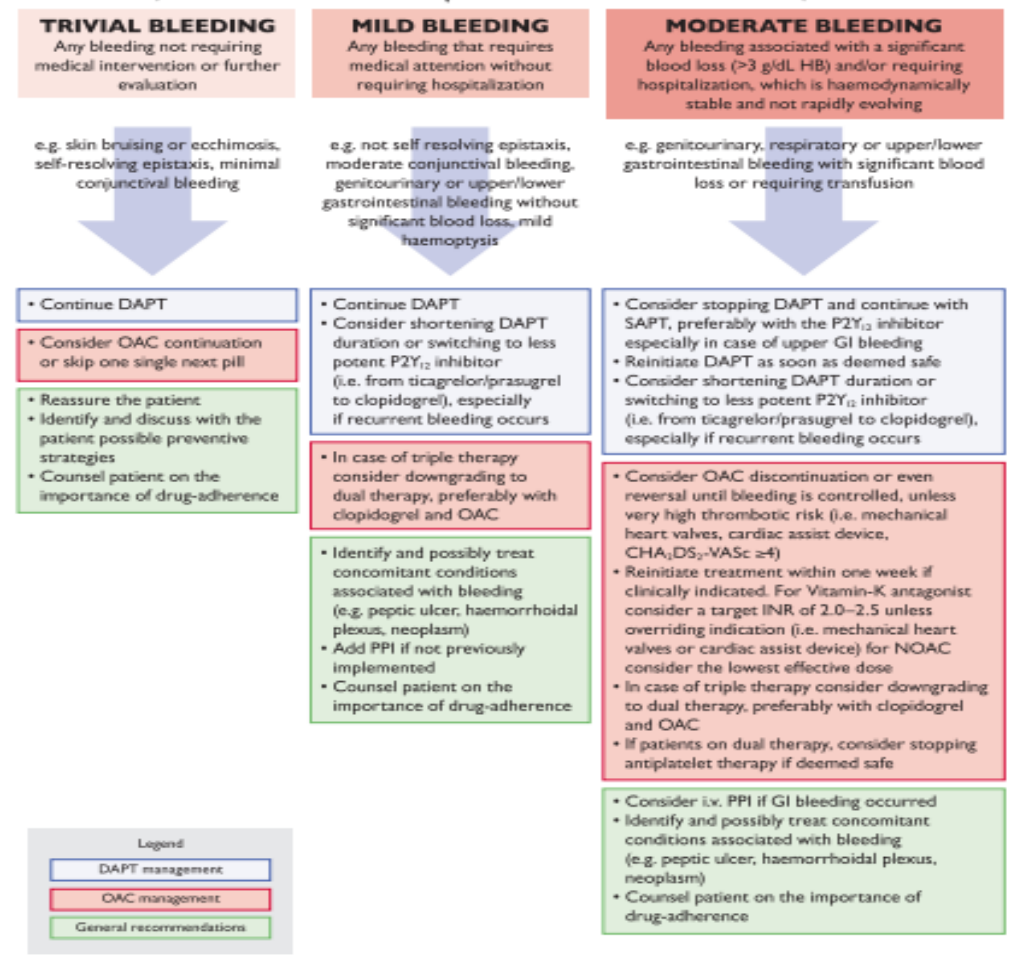


## Απάντηση στο 2ο Ερώτημα

**Μετάγγιση συμπυκνωμένων ερυθρών**

ESGE recommends initiating high dose intravenous proton pump inhibitors (PPI), intravenous bolus followed by continuous infusion (80mg then 8mg/hour), in patients presenting with acute UGIH awaiting upper endoscopy. However, PPI infusion should not delay the performance of early endoscopy (strong recommendation, high quality evidence).

**Bleeding during treatment with dual antiplatelet therapy ± OAC**



**Legend**  
DAPT management  
OAC management  
General recommendations

©ESC 2017


**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ Α.Π.Θ.**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
 ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
 ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΙΜΟΦΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΟΣΟΥ ΕΥΛΑΣΤΗ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ  
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
 ELECTRA PALACE





<p>In patients with anaemia and no evidence of active bleed, blood transfusion may be considered in the case of compromised haemodynamic status or haematocrit &lt;25% or haemoglobin level &lt;7 g/dL.</p>	<b>IIb</b>	<b>C</b>	
---	------------	----------	--

doi:10.1093/eurheartj/ehv320



## ΕΡΩΤΗΜΑ 3ο

Προσδιορίστε την καταλληλότερη αντιθρομβωτική αγωγή που θα λάβει ο ασθενής μετά την έξοδο από το νοσοκομείο:



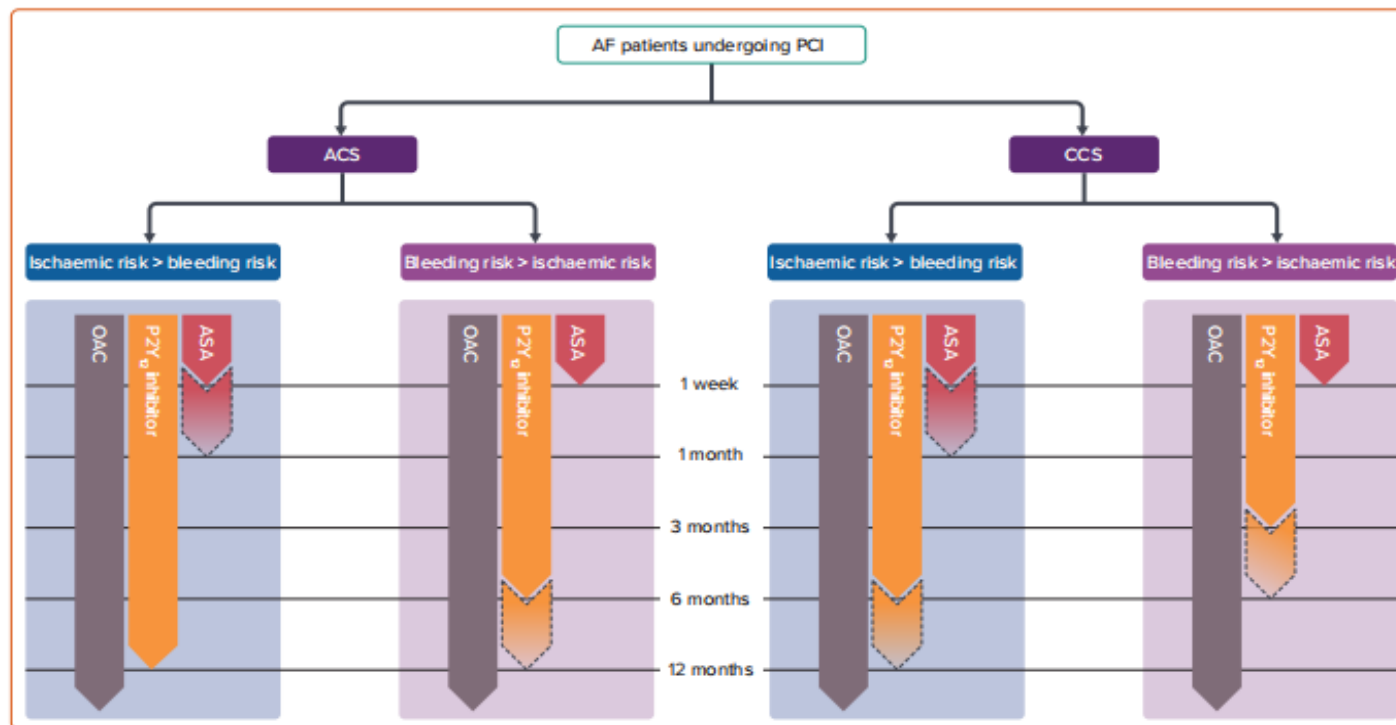
1. ριβαραξαμπάνη 15mg x 1 και κλοπιδογρέλη 75 mg x1 για 12 μήνες και στη συνέχεια ριβαραξαμπάνη 20mg
2. ριβαραξαμπάνη 20mg x 1 και κλοπιδογρέλη 75 mg x 1 για 12 μήνες και στη συνέχεια ριβαραξαμπάνη 20mg
3. αριxaβαν 2,5 mg x 2 σε συνδυασμό με κλοπιδογρέλη 75 mg x 1 για 12 μήνες και στη συνέχεια αριxaβαν 5 mg x 2
4. dabigadran 150 mg x 2 σε συνδυασμό με κλοπιδογρέλη 75 mg x1 για 12 μήνες και στη συνέχεια dabigadran 150 mg x 2



## Απάντηση στο 3ο Ερώτημα

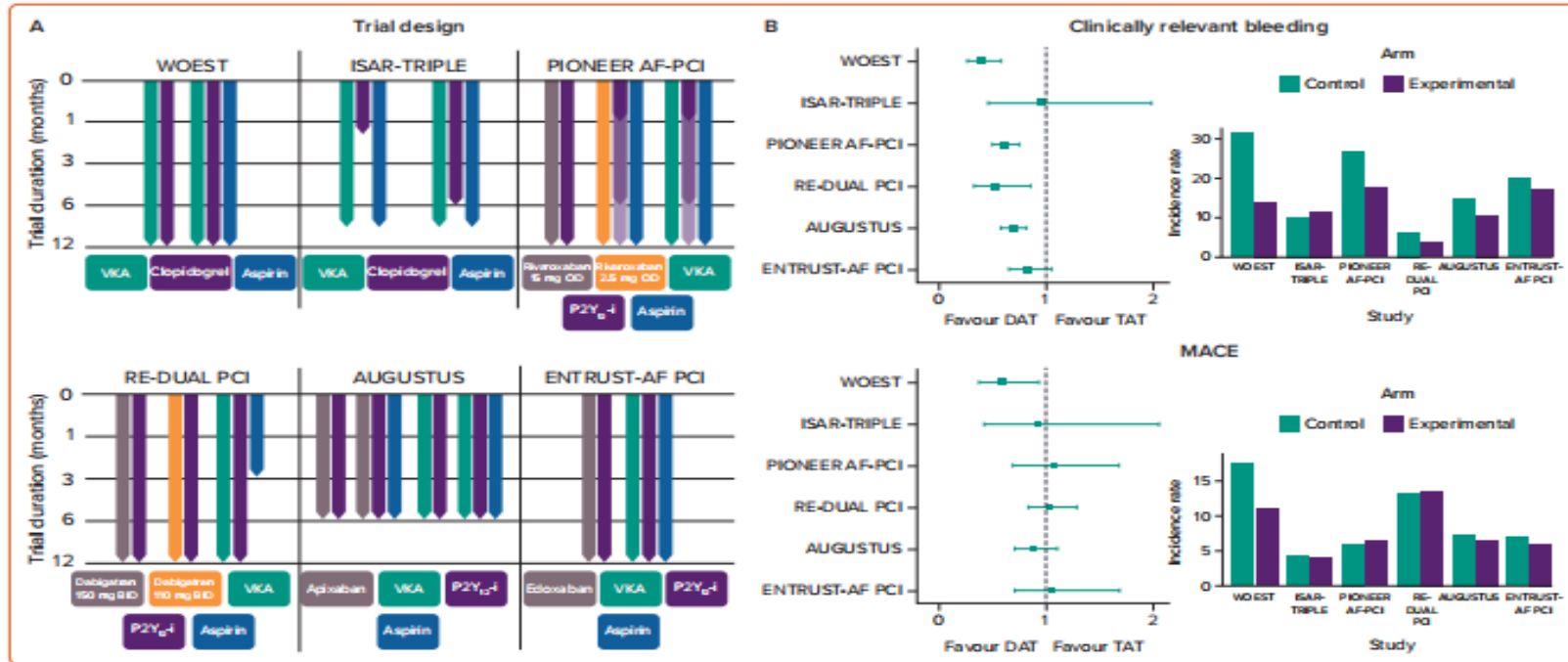
**ριβαροξαμπάνη 15mg και κλοπιδογρέλη 75 mg για 12 μήνες και στη συνέχεια ριβαροξαμπάνη 20mg**

Figure 2: Guidelines from the European Society of Cardiology on the Management of Antithrombotic Therapy in AF Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention



Arrows represent recommended treatment durations for each antithrombotic drug. Treatment strategies are based on risk stratification considering both the ischaemic and bleeding risk. ACS = acute coronary syndrome; ASA = acetylsalicylic acid; CCS = chronic coronary syndrome; OAC = oral anticoagulation; PCI = percutaneous coronary intervention. Guidelines from the European Society of Cardiology.<sup>3,6</sup>

**Figure 1: Design and Key Outcomes of Landmark Trials in AF Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention**



A: Study design of the six landmark trials in patients with AF undergoing percutaneous coronary intervention. Arrows represent treatment durations reported as months. P2Y<sub>12</sub>-i include clopidogrel, ticagrelor and prasugrel. B: Forest plots report the estimates of the treatment effect and 95% CIs for clinically relevant bleeding (top panel) and major adverse cardiovascular events (bottom panel). Nested bar plots show incidences for each trial's arm. BID = twice daily; DAT = dual antithrombotic therapy; MACE = major adverse cardiovascular events; OD = once daily; P2Y<sub>12</sub>-i = P2Y<sub>12</sub> inhibitor; TAT = triple antithrombotic therapy; VKA = vitamin K antagonist. Source: WOEST,<sup>15</sup> ISAR-TRIPLE,<sup>16</sup> PIONEER AF-PCI,<sup>17</sup> RE-DUAL PCI,<sup>18</sup> AUGUSTUS,<sup>19</sup> and ENTRUST-AF PCI.<sup>20</sup>

**Table 2** Risk of bleeding with DOACs versus Warfarin in RCTs and real-world studies on NVAF stroke prevention

RCTs						
	Dabigatran		Rivaroxaban	Apixaban	Edoxaban	
	RE-LY [6]		ROCKET-AF [7]	ARISTOTLE [8]	ENGAGE- AF	TIMI 48 [9]
	110 mg	150 mg			30 mg	60 mg
Stroke or SE	=	↓	=	↓	=	=
MB or CRNMB	↓	↓	=	↓	↓	↓
MB	↓	=	=	↓	↓	↓
ICH	↓	↓	↓	↓	↓	↓
MGIB	=	↑	↑	=	↓	↑

Real-world data				
	Dabigatran [10, 11]	Rivaroxaban [10, 11]	Apixaban [10, 11]	Edoxaban [12] <sup>a</sup>
Stroke or SE	=	=	=	↓
MB	↓	= ↑	↓	↓
ICH	↓	↓	↓	↓
GIB	↑	↑	↓	↓ <sup>b</sup>

*CRNMB* clinically relevant non-major bleeding, *GIB* gastrointestinal bleeding, *ICH* intracerebral hemorrhage, *MB* major bleeding, *MGIB* major gastrointestinal bleeding, *NVAF* non-valvular atrial fibrillation, *SE* systemic embolism  
 Symbols: =, similar; ↓, minor; ↑ higher [hazard ratio (HR) of events with DOACs versus warfarin]



- between **5 and 15%** of AF patients will require stenting
- **balancing** bleeding risk, stroke risk, and risk of in-stent thrombosis with subsequent acute coronary syndromes
- a few retrospective and prospective analyses have **compared** triple therapy against dual therapy , and the results are consistent in showing an increase in the risk of bleeding with triple therapy
- that is **50% higher** compared with dual therapy
- large registries reported that the risk of major bleeding with triple antithrombotic therapy is **3-fold to 4-fold higher** than with OAC alone or single antiplatelet therapy
- major bleeding is associated with an up to **5-fold increased risk of death** following an acute coronary syndrome



**Table 1** Consensus definitions of thrombotic risk categories

Risk category	Risk of athero-thrombotic events (stable CAD, ACS or after PCI)	Risk of cardio-embolic events (AF or mechanical valves)
Very high	ACS or PCI with newer generation DES <8 days BVS <30 days	AF with CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc ≥6 Mechanical mitral valves Cardiac assist devices.
High	ACS or PCI with newer generation DES 8–30 days ago. BVS 1–12 months ago	AF with CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 4–5 Mechanical aortic valves (bileaflet)
Moderate	ACS or PCI with newer generation DES 1–12 months ago	AF with CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 2–3
Low-to-moderate	Stable CAD (> 12 months after ACS or PCI with newer generation DES), but complex cases (left main, bifurcations, recurrent ACS)	AF with CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 1 (male) or 2 (female)
Low	Stable CAD (> 12 months after ACS or PCI with newer generation DES) without additional risk factors	AF with CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc 0 (male) or 1 (female)

ACS, acute coronary syndrome; AF, atrial fibrillation; BVS, biovascular scaffolds; CAD, coronary artery disease; CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, Cardiac failure, Hypertension, Age ≥75 (2 points), Diabetes, Stroke (2 points)—Vascular disease, Age 65–74, Sex category; DES, drug eluting stent; PCI, percutaneous coronary intervention.


**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
 Α.Π.Θ.

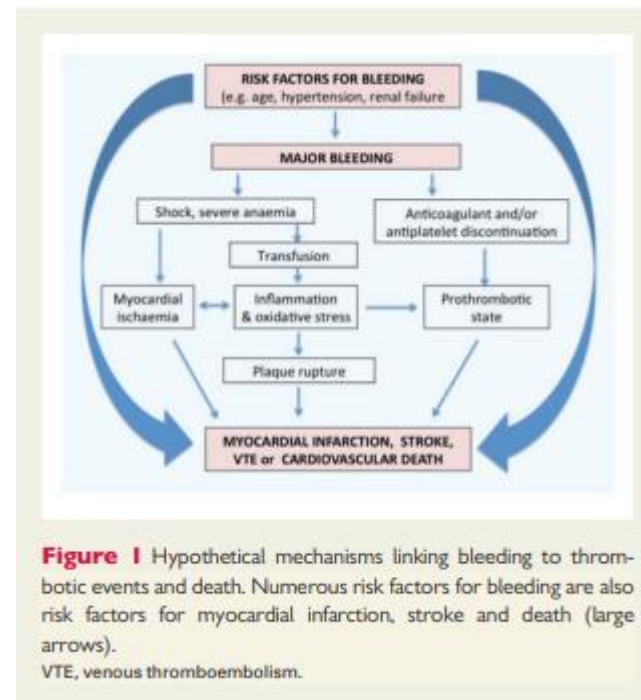
**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
 ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

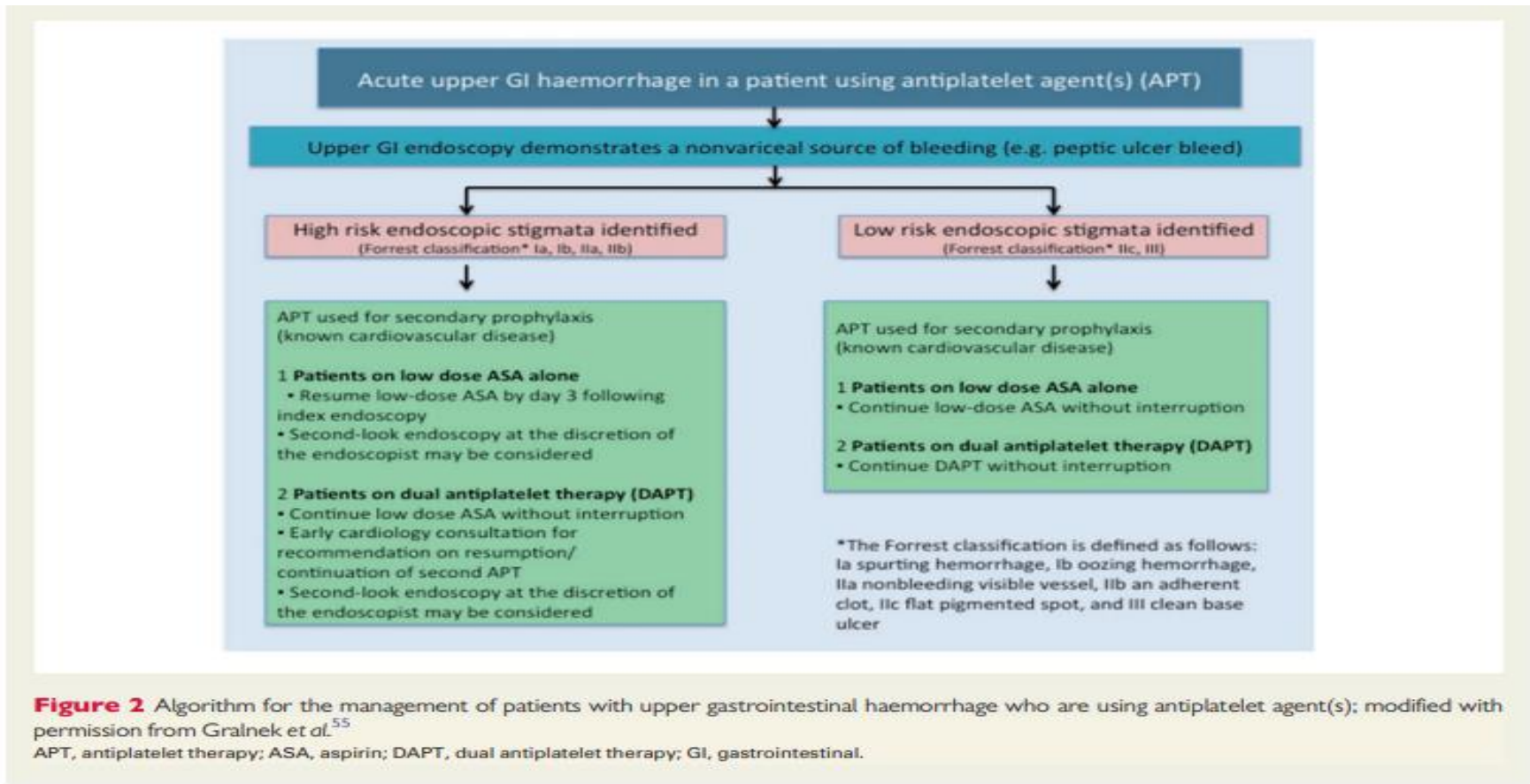
**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
 ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΤΑΡΕΙΑ ΑΙΜΟΦΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΟΣΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ  
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 17 ΜΑΪΟΥ 2024  
 ELECTRA PALACE





**Figure 2** Algorithm for the management of patients with upper gastrointestinal haemorrhage who are using antiplatelet agent(s); modified with permission from Gralnek et al.<sup>55</sup>  
 APT, antiplatelet therapy; ASA, aspirin; DAPT, dual antiplatelet therapy; GI, gastrointestinal.

## Conclusions

- patients undergoing PCI reduction of **ischemic** complications
- **bleeding** complications are relatively common and carry important prognostic implications
- **prevention** represents the most effective and cost effective strategy
- bleeding prevention strategies include
  - **patient** bleeding risk stratification
  - careful assessment of the **eligibility** for invasive and high-risk procedures
  - **personalized** antithrombotic therapy and implementation of advanced stent platforms and procedural techniques
- when a bleeding occurs
  - **prompt and effective treatment is essential**

**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΣ ΗΜΕΡΕΣ  
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ**  
ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

**17-18 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE / ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΗΜΕΡΙΔΑ**  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ  
**17 ΜΑΪΟΥ 2024**  
ELECTRA PALACE  
15:00-19:00

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ**