

Στρογγυλό Τραπέζι

Η επεμβατική Καρδιολογία στη χώρα μας και η εναρμόνισή της
με τις διεθνείς εταιρείες επεμβατικής Καρδιολογίας

**Πρωτογενής αγγειοπλαστική στο οξύ
έμφραγμα του μυοκαρδίου
Πρόγραμμα stent for life**

I. Κανακάκης

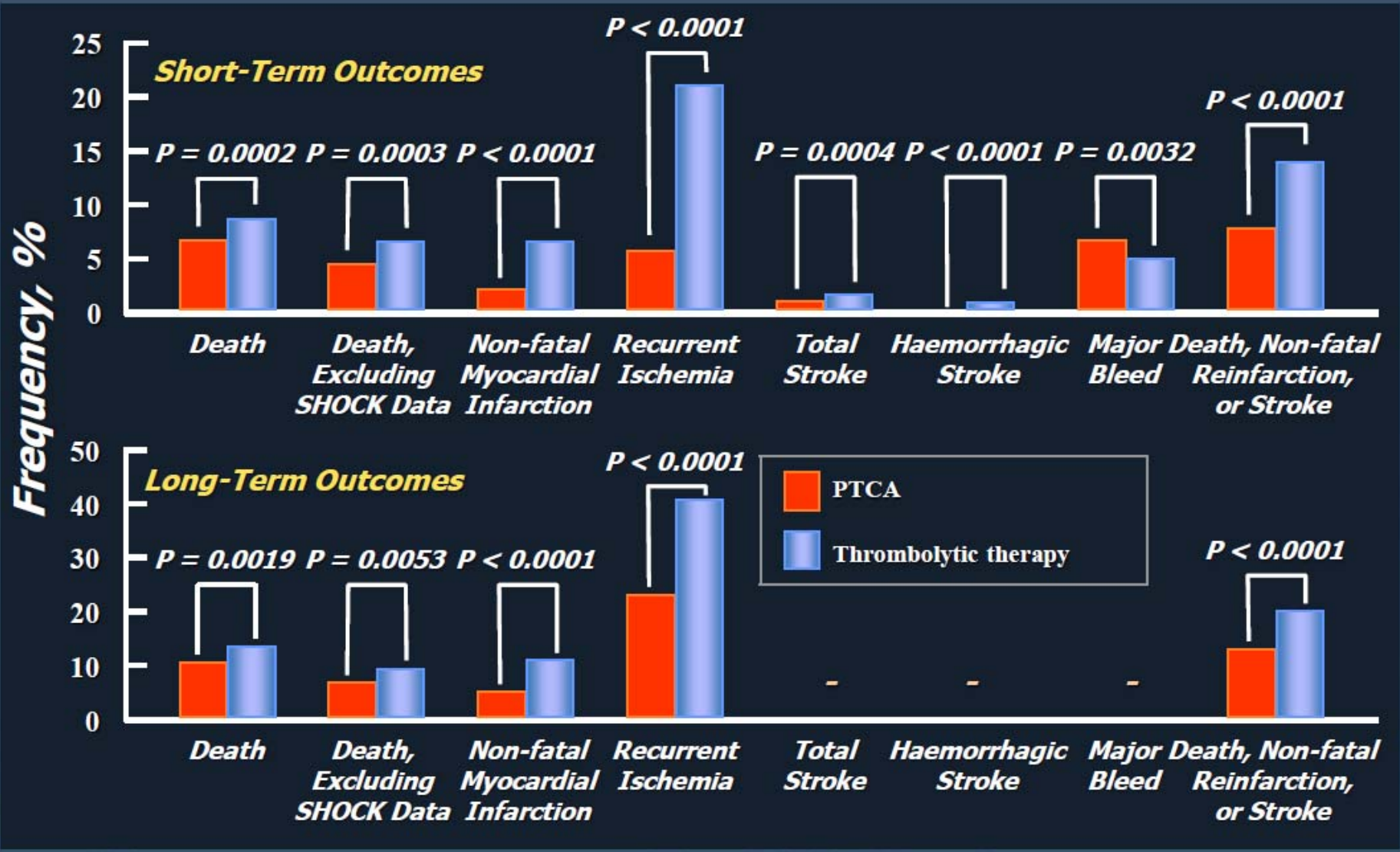
*Θεραπευτική Κλινική Παν/μίου Αθηνών
ΓΝΑ «Αλεξάνδρα»*

STENT 4 LIFE

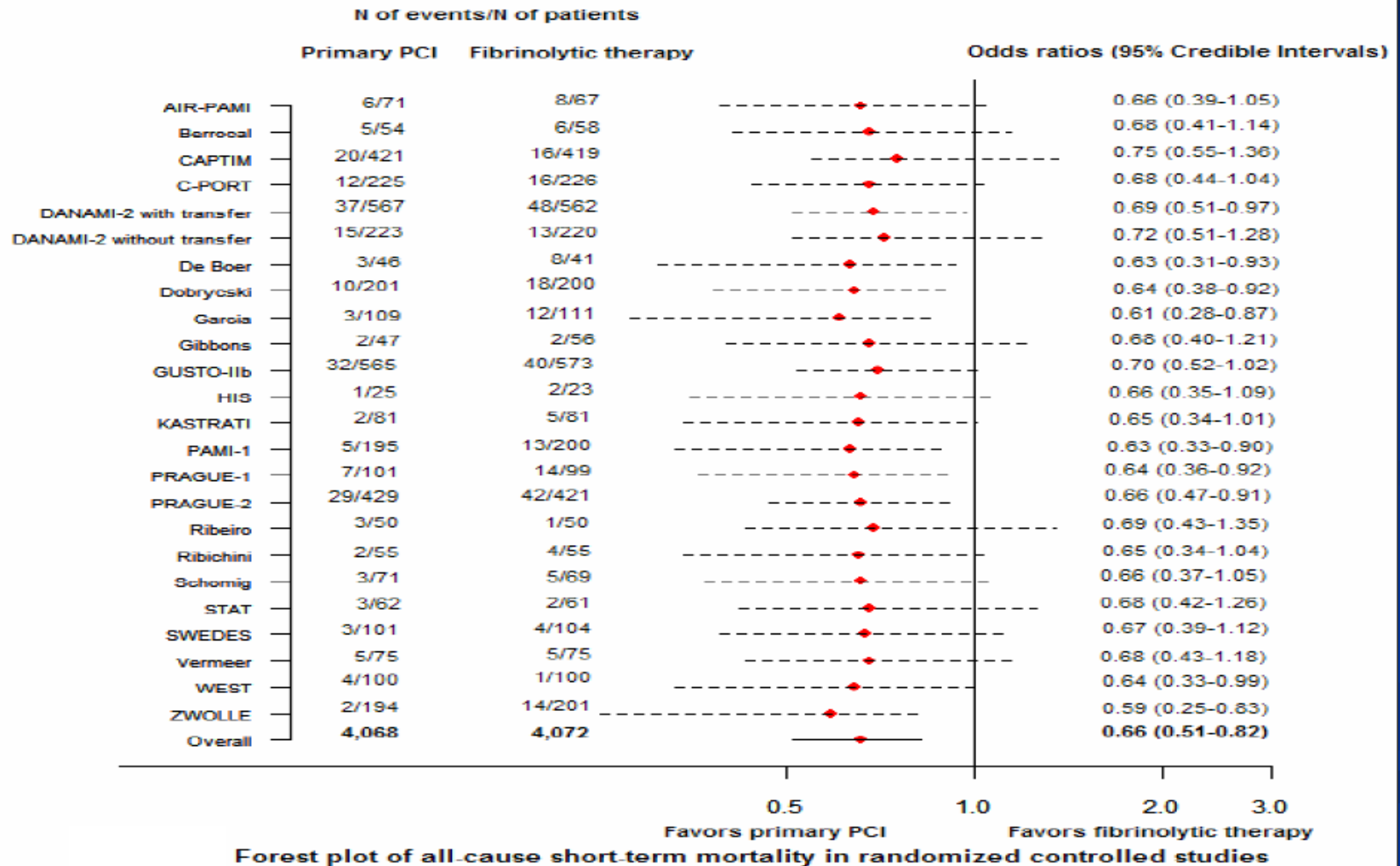
- Η πρόοδος στην φαρμακευτική θεραπεία και στην δευτερογενή πρόληψη, έχει βελτιώσει την πρόγνωση σε ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο. Προηγούμενες μελέτες, καθώς και η σχετικά πρόσφατα δημοσιευθείσα GOURAGE, έχουν επιβεβαιώσει ότι η φυσική πορεία των ασθενών με στεφανιαία νόσο είναι καλή με χαμηλή ετήσια θνητότητα (<2%).
- Σε ασθενείς με σταθερά στεφανιαία νόσο, το όφελος από τις επεμβάσεις επαναιμάτωσης (by-pass ή τοποθέτηση stent) περιορίζεται σε βελτίωση των συμπτωμάτων εκτός των περιπτώσεων μεγάλης μάζας μυοκαρδίου σε κίνδυνο που μπορεί να επαναιματωθεί.
- Είναι συζητήσιμη η καταλληλότητα της PCI σε έναν αριθμό τεχνητά εφικτών ενδείξεων της μεθόδου.

ΜΕΛΕΤΕΣ DEFER – COURAGE – SYNTAX – FAME

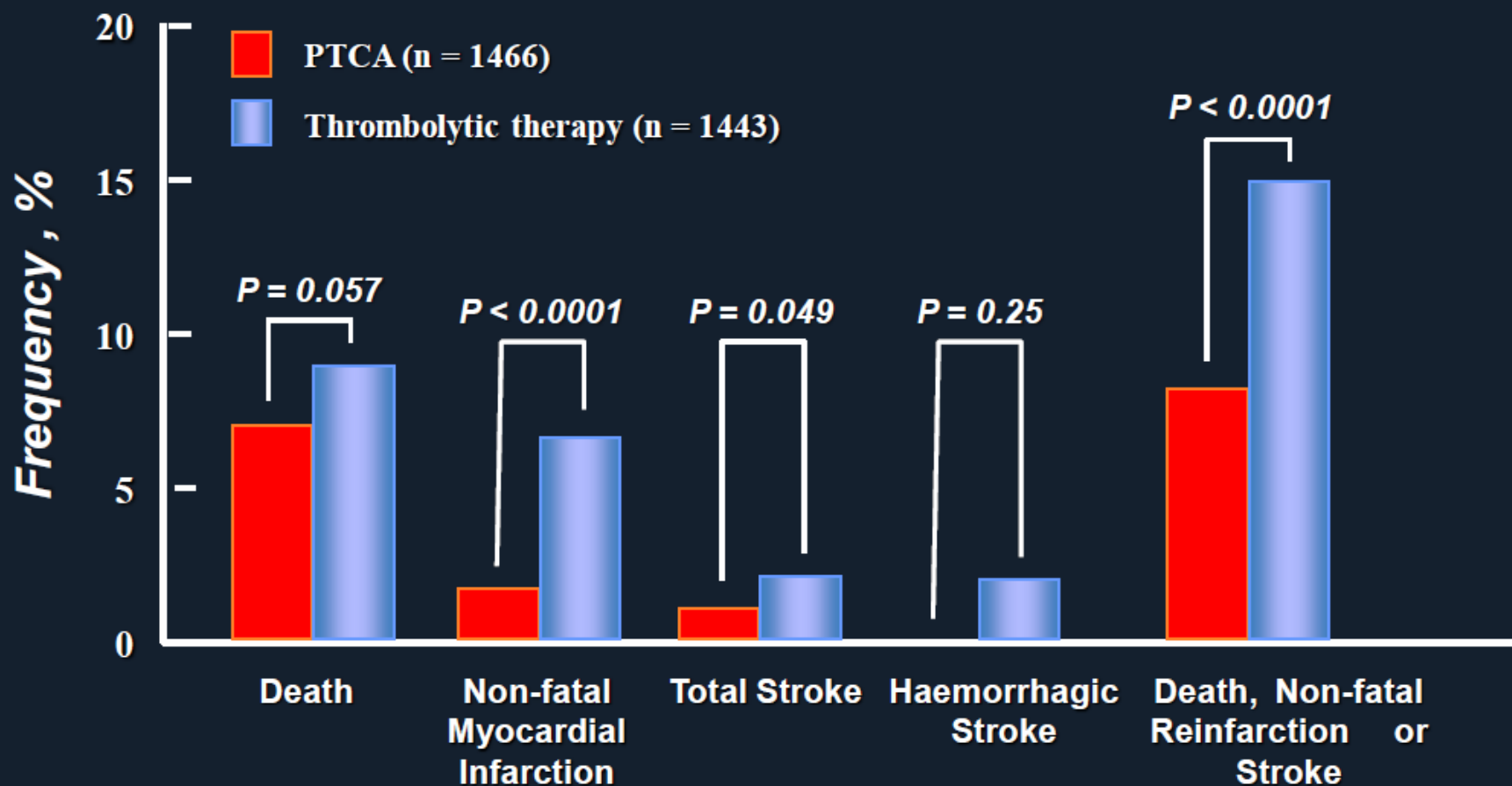
Primary PCI vs In-Hospital Fibrinolysis



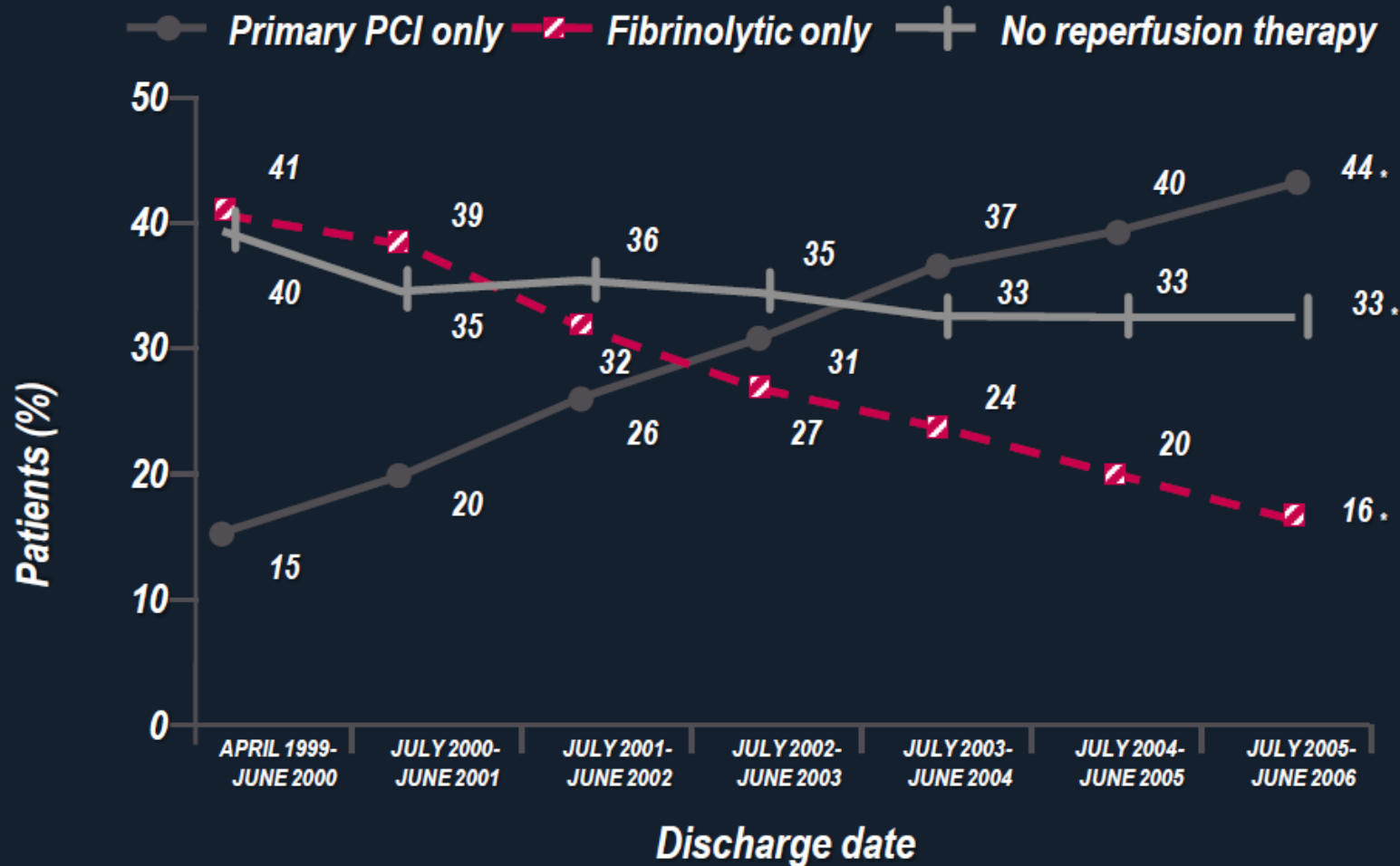
Short-term mortality in RCTs



On-Site Fibrinolysis vs Transfer for Primary PCI



GRACE: Trends in use of Reperfusion Therapy 1999-2006



Cochran-Armitage test for linear trend, *P<0.0001

Scientific Evidence in support of PCI for Acute CAD



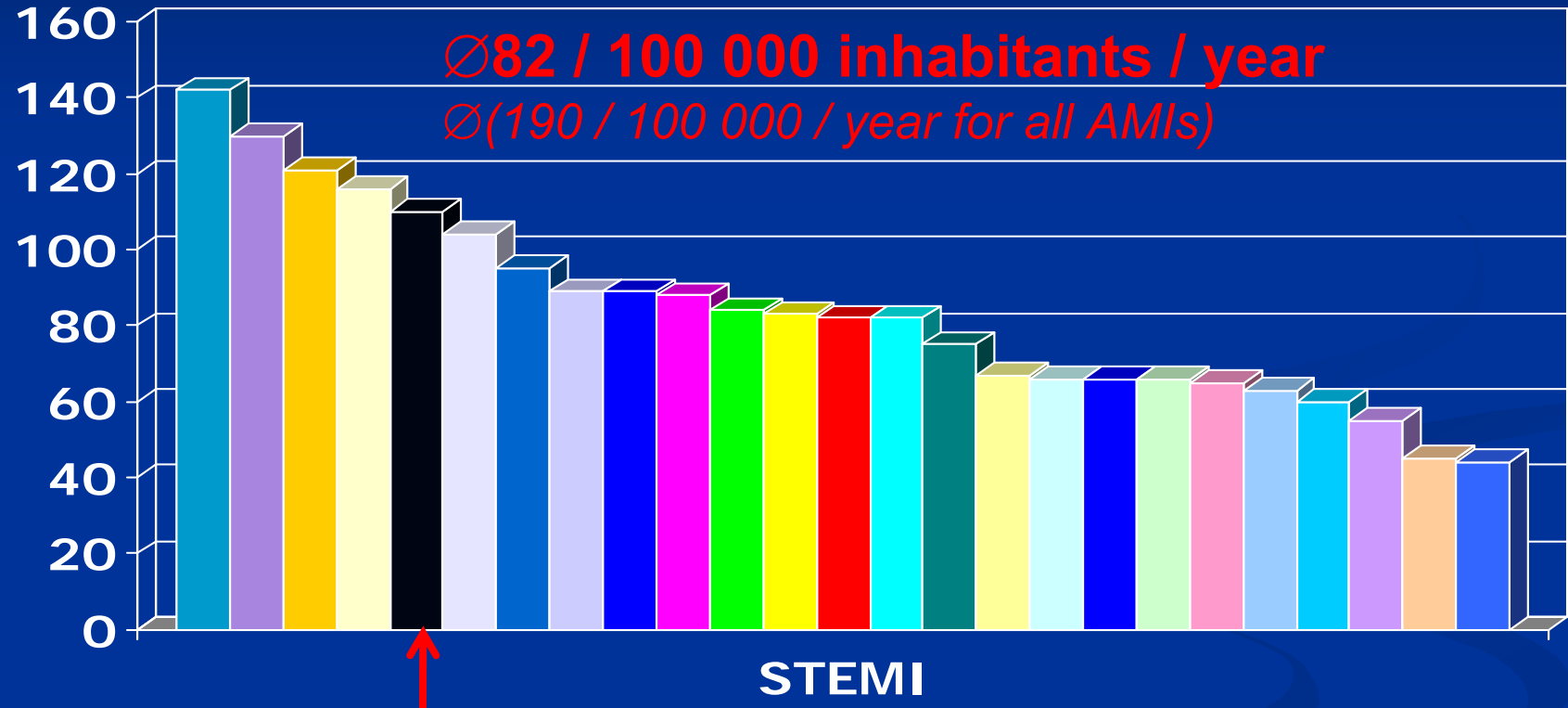
Urgent revascularisation, using PCI or bypass is a life-saving procedure in patients presenting with acute CAD and is recommended by ESC Guidelines for all patients with STEMI as well as for high-risk NSTEMI patients

Guidelines on Treatment of Acute CAD



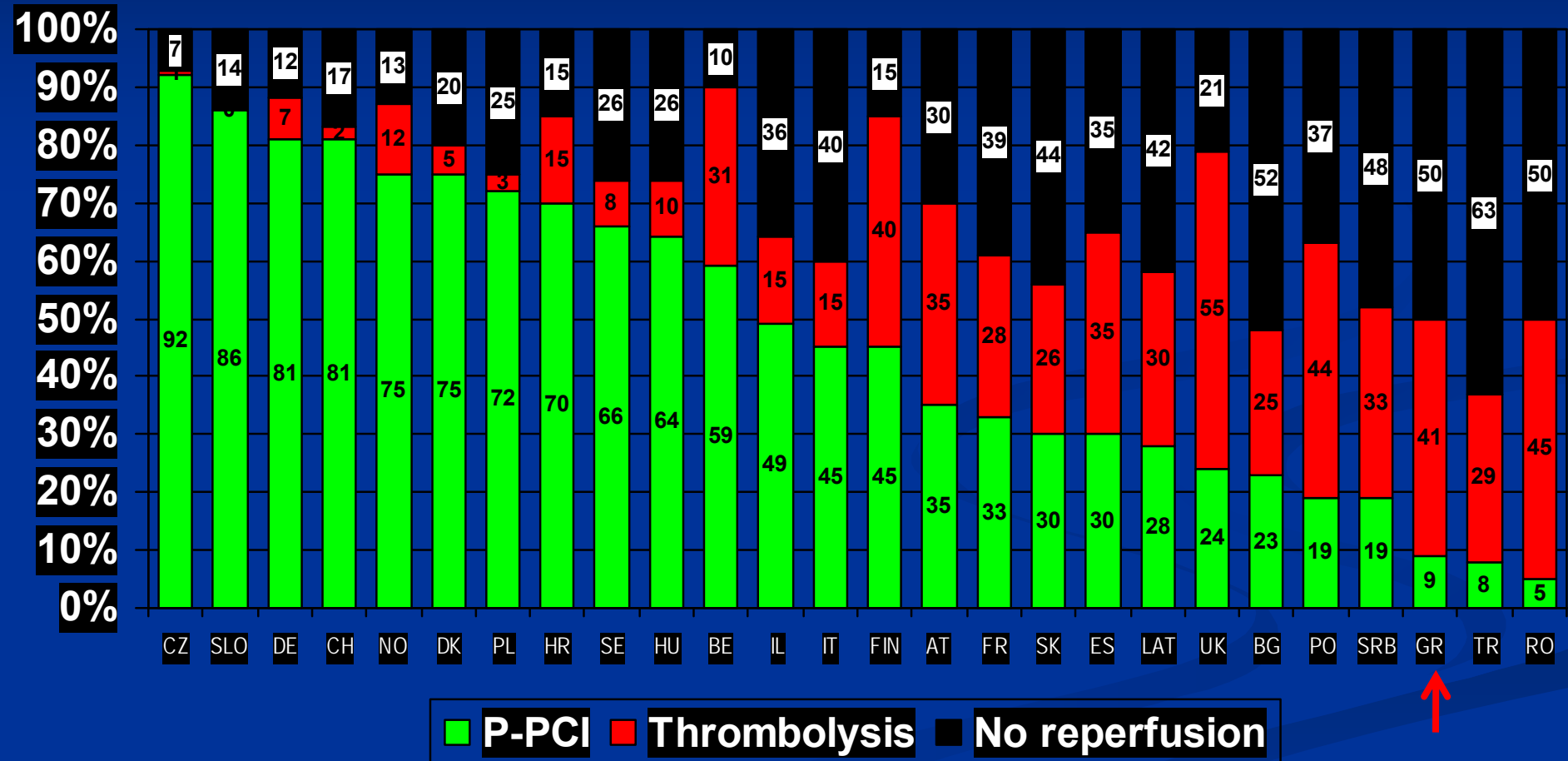
Recommendations from ESC Practice Guidelines	Class	LOE
■ PPCI for STEMI (< 12 hours & < 2 hours FMC to balloon)	I	A
■ Rescue PCI for failed fibrinolysis (< 12 hours)	IIa	A
■ PCI for STEMI with shock and contraindications to fibrinolytic therapy irrespective of time delay	I	B
■ Angiography and PCI after successful lysis (< 24 hours)	IIa	A
■ Urgent PCI for NSTEMI-ACS with hemodynamic instability (< 2 hours)	I	C
■ Early PCI for high-risk NSTEMI-ACS (< 72 hours)	I	A

Annual incidence of Hospital Admissions for STEMI



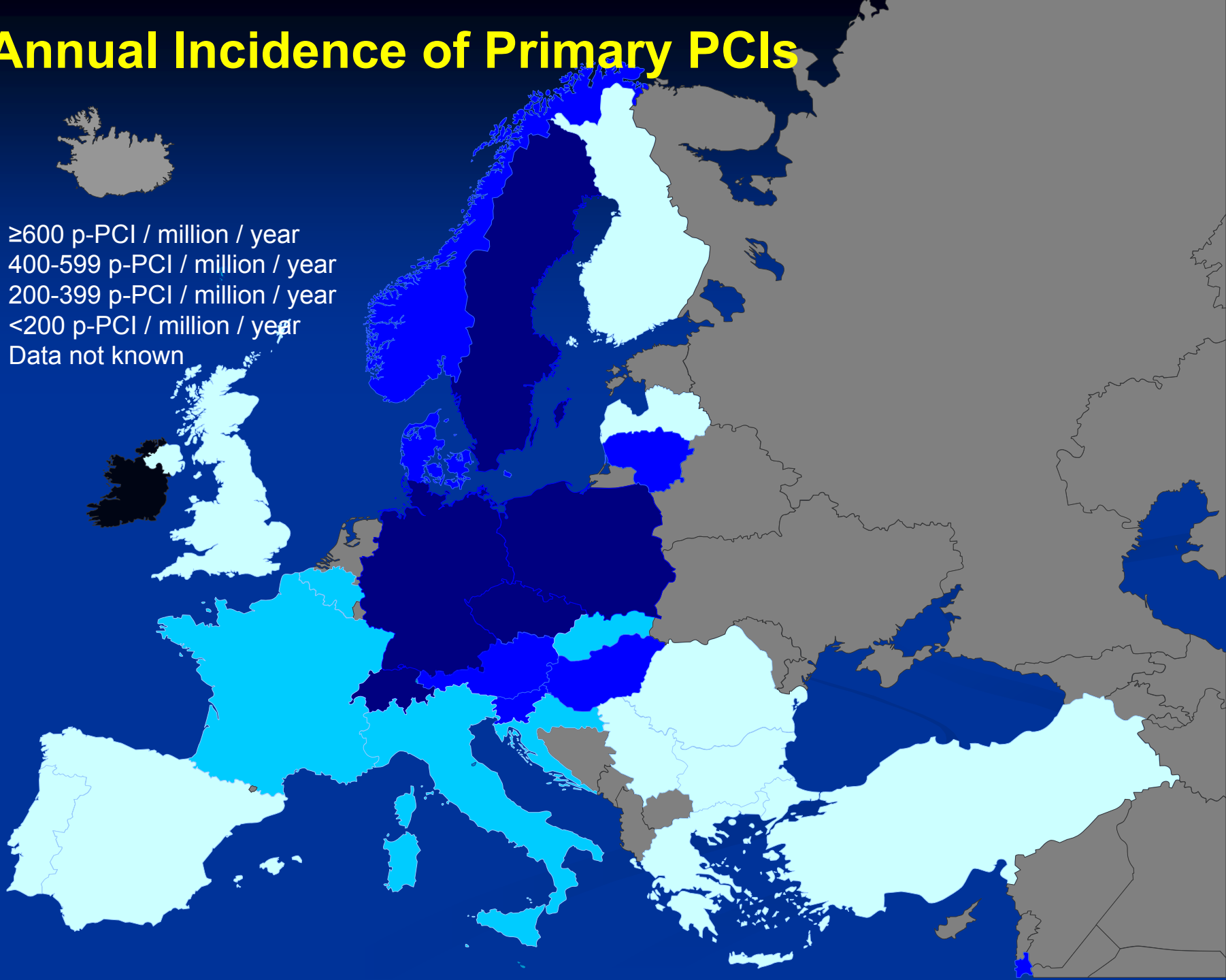
TR	PL	DE	IT	GR	PT	AT	ES	HU	FIN	LIT	NO	SRB
HR	IL	SK	CZ	SE	BE	BG	LAT	SLO	FR	RO	UK	

Reperfusion Therapies Differ in Countries

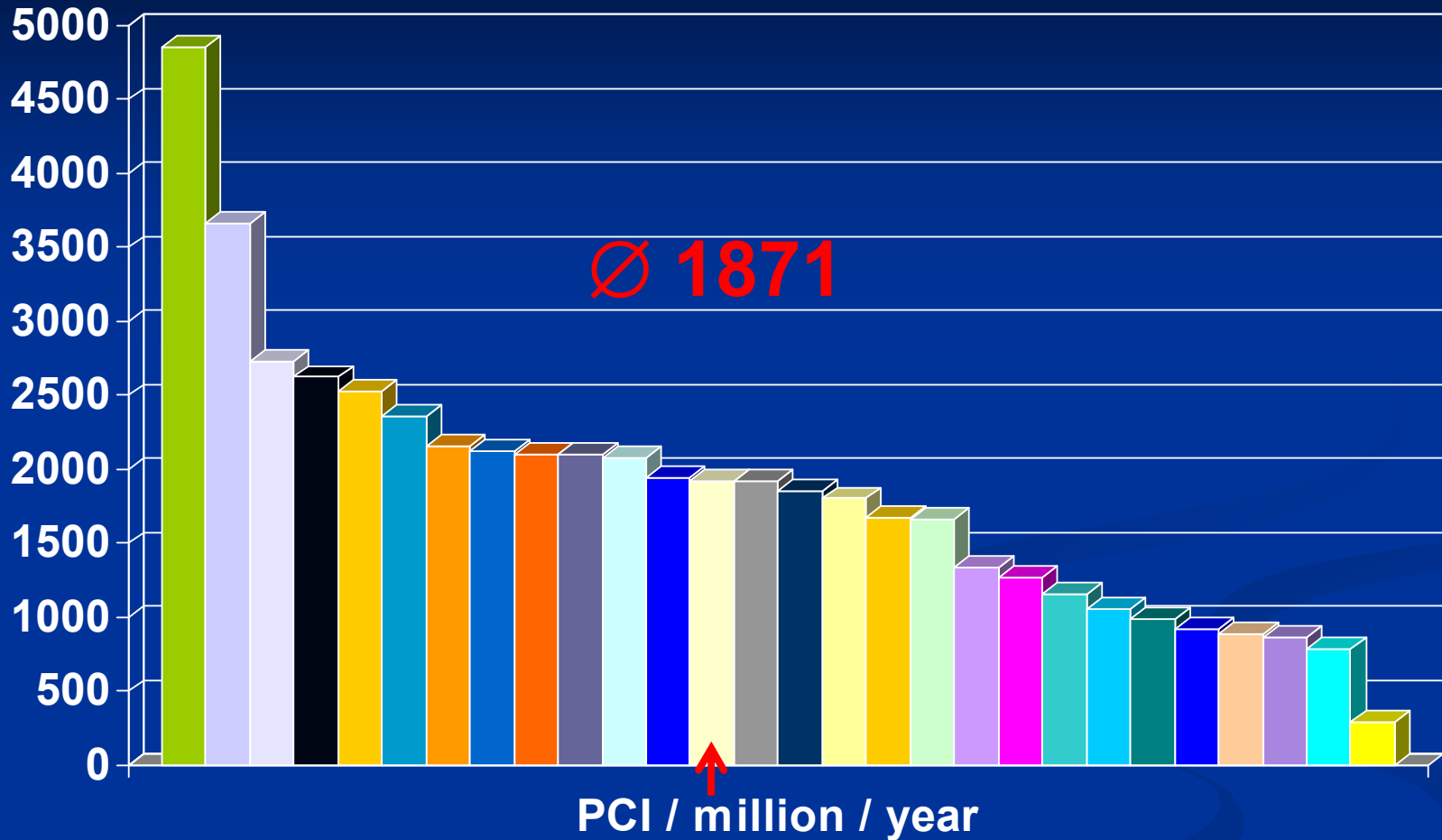


Annual Incidence of Primary PCIs

- ≥600 p-PCI / million / year
- 400-599 p-PCI / million / year
- 200-399 p-PCI / million / year
- <200 p-PCI / million / year
- Data not known

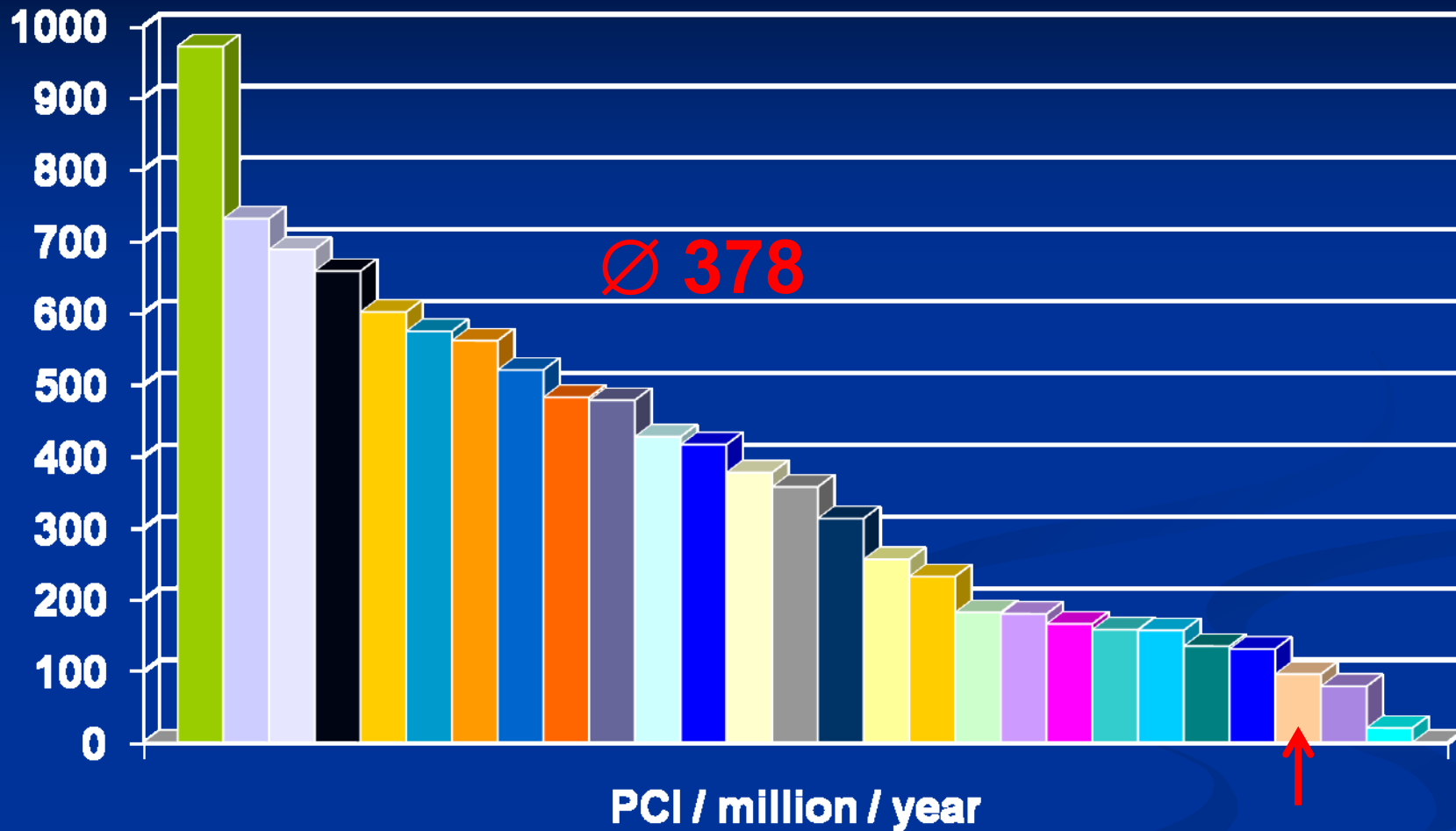


PCI's (all) / million / year



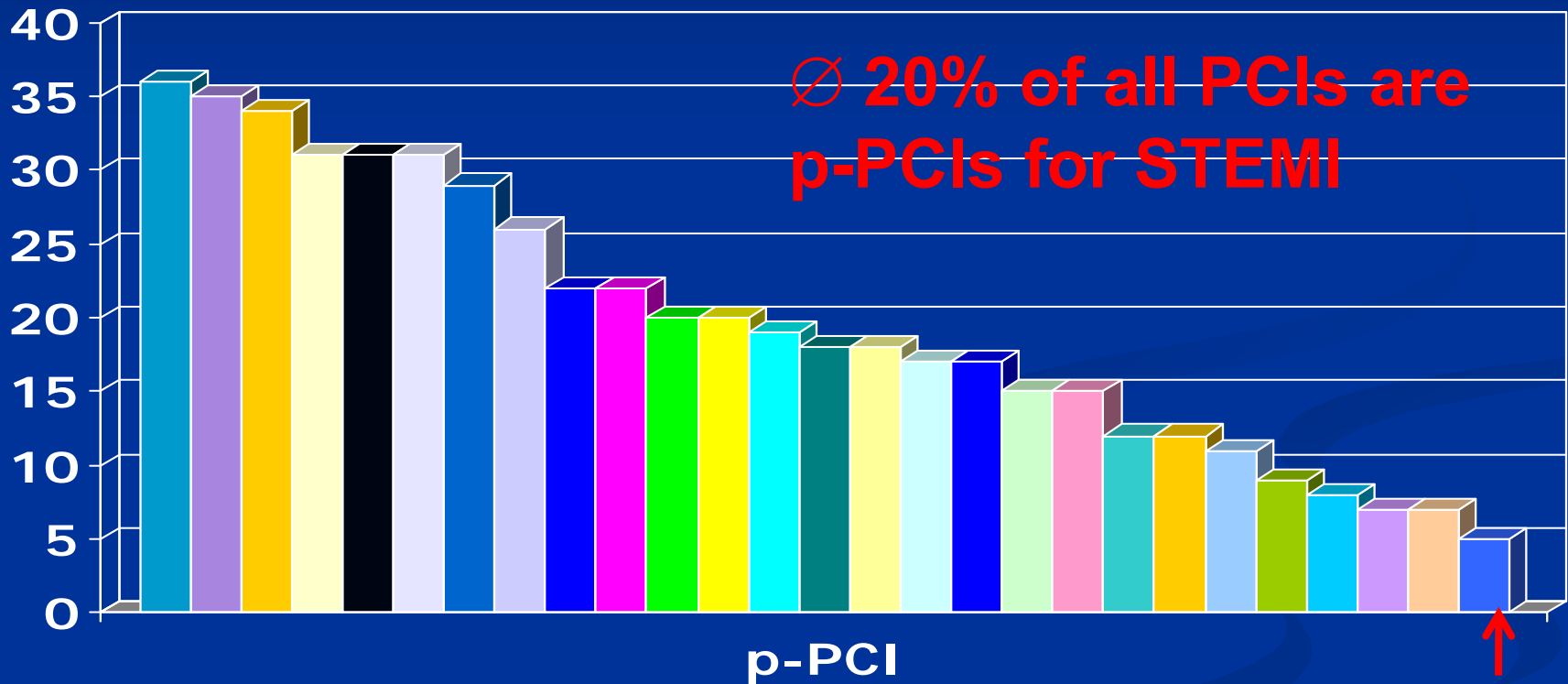
CH	DE	IL	LAT	NO	A	IT	NL	CZ	SE	BE	PL	FR	DK
HU	GR	FIN	SLO	ES	UK	LIT	SK	TR	PT	HR	SRB	BG	RO

Primary PCI's / million / year



CH	DE	PL	CZ	SE	HU	NO	SLO	DK	IL	A	LIT	IT	SK
BE	HR	FR	LAT	PT	ES	SRB	FIN	UK	BG	GR	TR	RO	

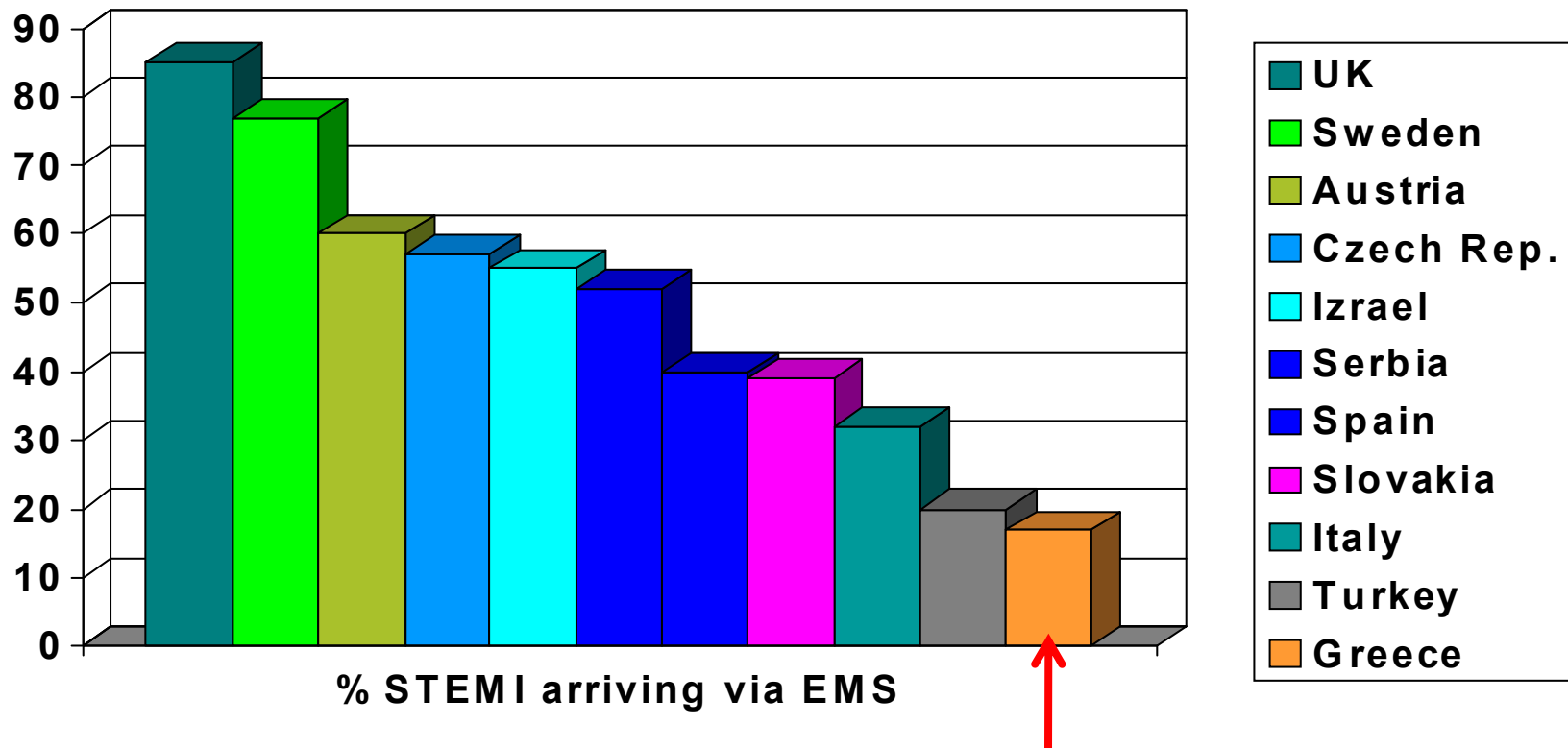
% of primary PCIs among all PCIs (measure of cathlab effectivity ??)



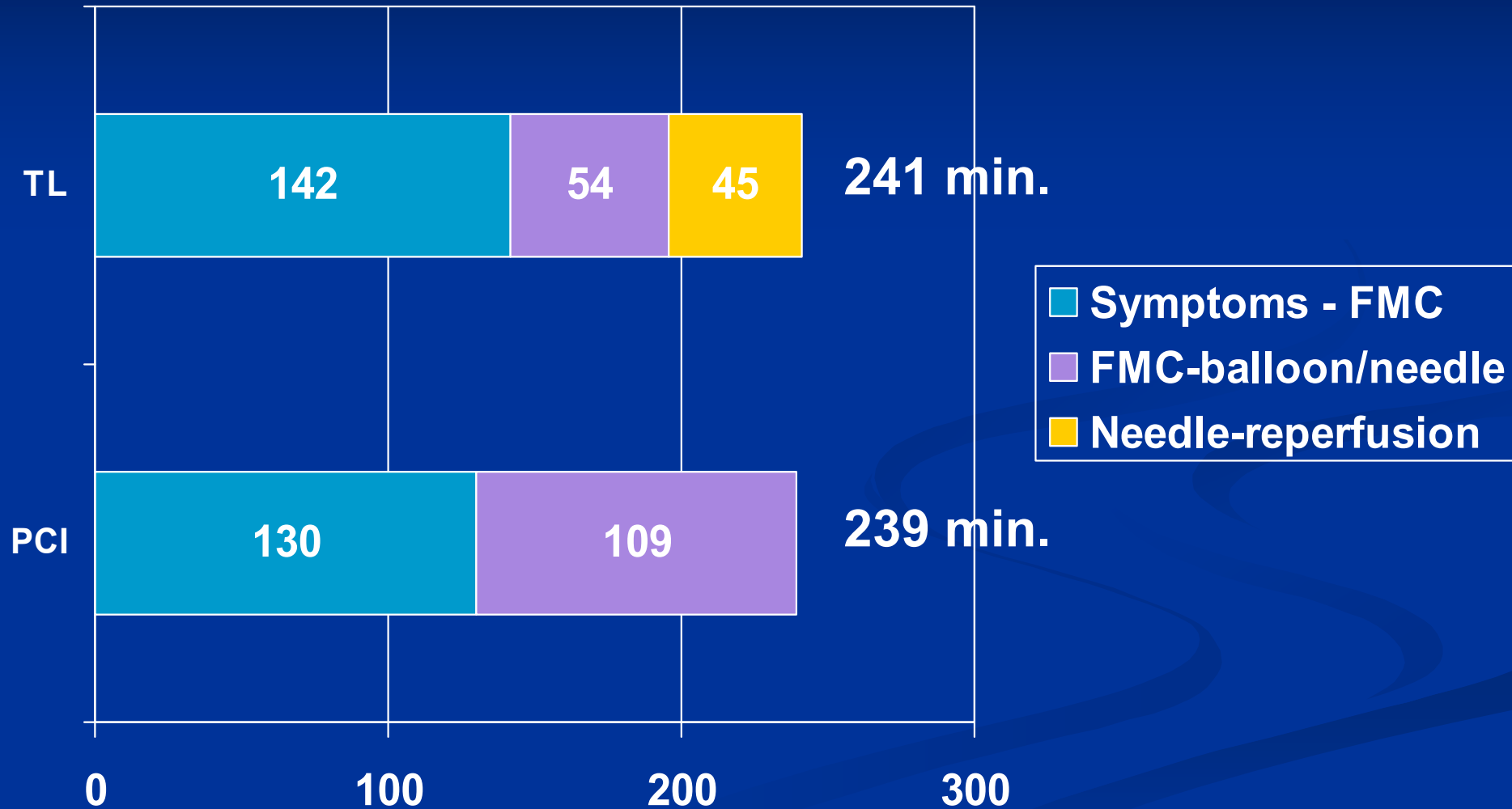
- | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|-----|
| LIT | PL | SK | CZ | HU | SLO | SE | DK | HR | NO | DE | CH | PT | SRB |
| AT | BG | IT | IL | BE | FR | ES | UK | FIN | TR | RO | LAT | GR | |



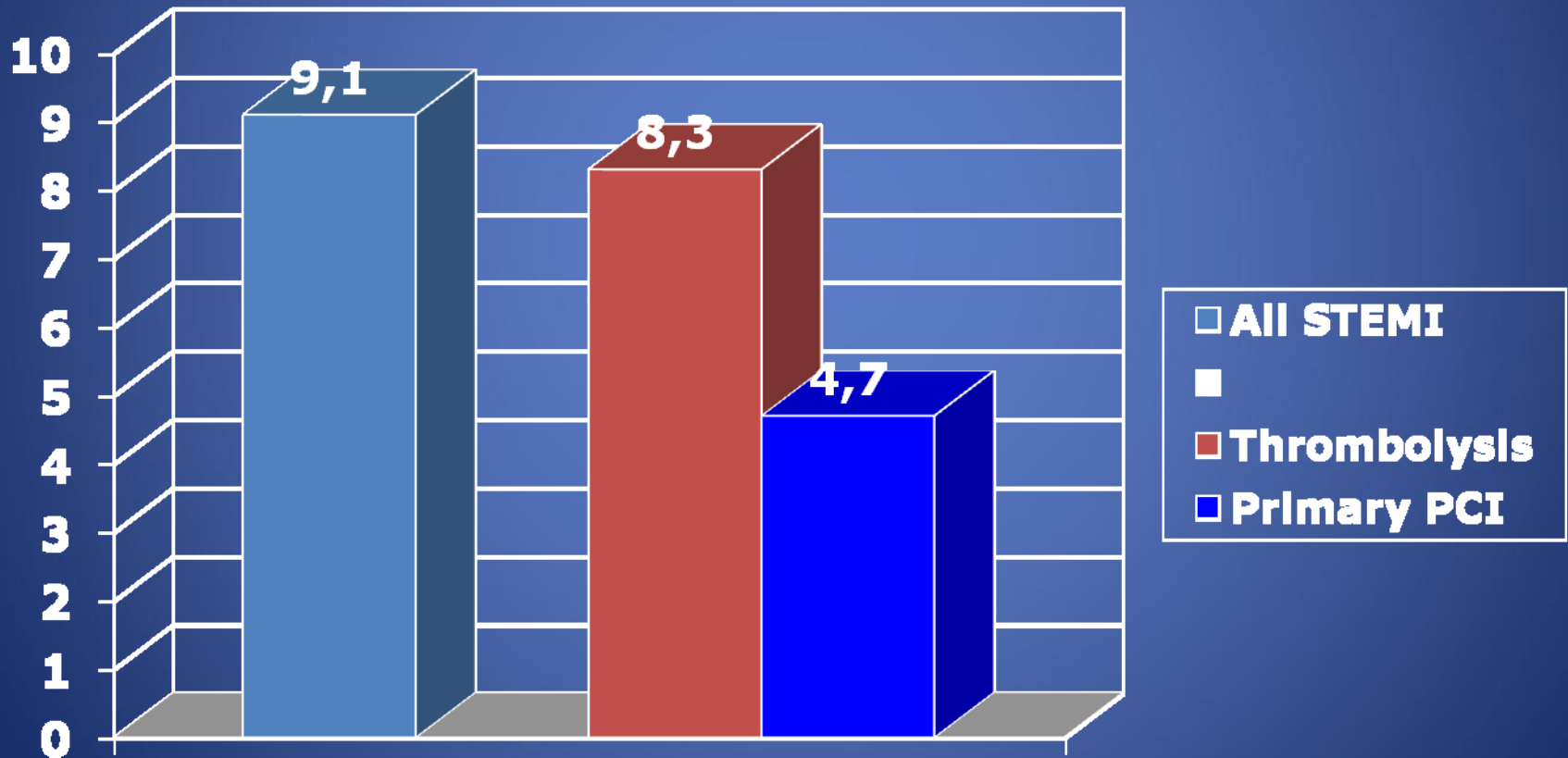
Only 51% STEMI patients arrive to the first hospital by EMS



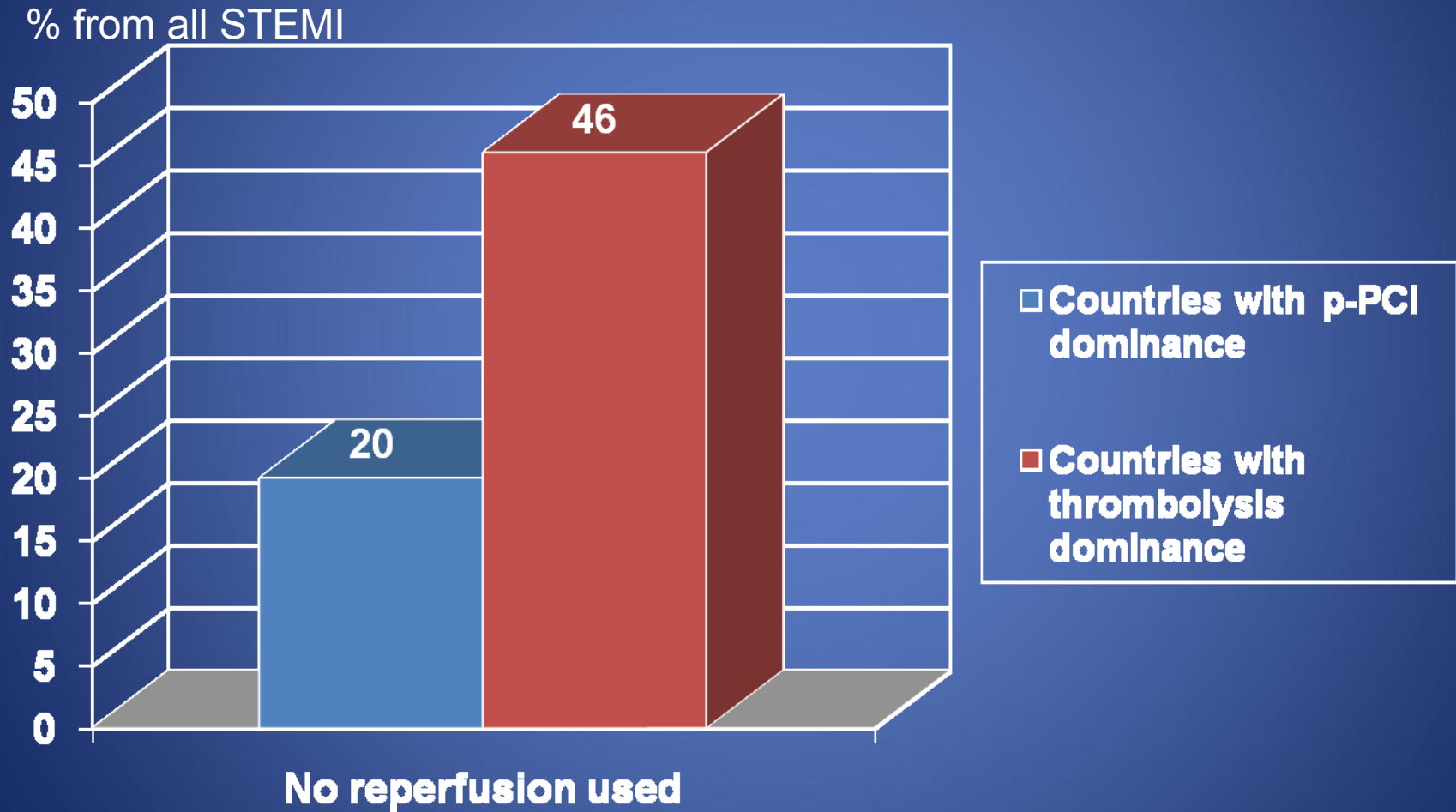
Time delays: *reperfusion* by P-PCI is not delayed compared to *reperfusion* by TL in the real life !



STEMI Mortality per Treatment



Nationwide thrombolytic strategy“ for STEMI results in 46% untreated patients



Stent for Life INITIATIVE

To improve the delivery and patient access to the life saving indications of PCI thereby reduce the mortality and morbidity of patients suffering from acute coronary syndromes.



Stent for Life Partners



EAPCI / EuroPCR
ESC WG on Acute Cardiac Care
Industrial Partners (EUCOMED)
National Societies



Stent for Life Initiative

Declaration was signed at the ESC/EAPCI
General Assembly on Aug 31, 2009

- Turkey (78 p-PCI / mil. / yr.)
- Greece (95 p-PCI / mil. / yr.)
- Bulgaria (130 p-PCI / mil. / yr.)
- Serbia (157 p-PCI / mil. / yr.)
- France (231 p-PCI / mil. / yr.)
- Spain (251 p-PCI / mil. / yr.)

ΤΟ ΠΑΡΑΔΟΞΟ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗΣ

- Οι περισσότεροι θεωρούν ότι η ινωδόλυση είναι το είδος της θεραπείας που είναι διαθέσιμο παντού, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με την P-PCI.
- Το αντίθετο είναι αληθές: μεγαλύτερος αριθμός ασθενών λαμβάνει θεραπεία επαναιμάτωσης σε χώρες με χαμηλή χρήση ινωδόλυσης και αυξημένη χρήση P-PCI.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

- Οι περισσότερες χώρες της Βόρειας, Δυτικής και Κεντρικής Ευρώπης χρησιμοποιούν την P-PCI στη πλειονότητα των ασθενών με STEMI.
- Η έλλειψη οργανωμένου δικτύου P-PCI έχει ως αποτέλεσμα μικρότερος αριθμός ασθενών να λαμβάνει θεραπεία επαναιμάτωσης.

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ STENT 4 LIFE

1. Προσδιορισμός χωρών με άμεση ανάγκη για βελτίωση της επεμβατικής θεραπείας των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων
2. Εφαρμογή ενός ενεργούς προγράμματος P-PCI με σκοπό:
 - τη θεραπεία με πρωτογενή PCI του 70% των ασθενών με STEMI
 - την επίτευξη ρυθμών πρωτογενούς PCI > 600 / εκατ. /έτος
 - τη προσφορά υπηρεσιών P-PCI 24ώρες / 7 ημέρες.

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΒΟΗΘΕΙΑΣ

- Η εκπαίδευση του προσωπικού του ΕΚΑΒ (νοσηλευτικό προσωπικό κατάλληλο για την διαλογή και μεταφορά ασθενών με STEMI).
- Εξοπλισμός ασθενοφόρων με φορητό 12-απαγωγών ΗΚΓ και τα απαραίτητα μέσα για ΚΑΡΠΑ.
- Δυνατότητα μεταφοράς ΗΚΓφηματος (τηλε-ιατρική) στο Νοσοκομείο με Αιμοδυναμικό Εργαστήριο.
- Μεταφορά με ελικόπτερο σε ορεινές ή νησιωτικές περιοχές.

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΧΡΟΝΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

- Παράκαμψη των Νοσοκομείων χωρίς Αιμοδυναμικό Εργαστήριο και του Τμήματος Επειγόντων ή ΜΕΘ των Νοσοκομείων με Αιμοδυναμικό.
- Διαγνωστικό ΗΚΓ – τηλεφωνική ειδοποίηση αιμοδυναμικού – μεταφορά :
στόχος ΗΚΓ – αιμοδυναμικό < 90 min
- Η είσοδος στο τμήμα επειγόντων (ή ΜΕΘ) συνεπάγεται καθυστέρηση επαναιμάτωσης 20-40 min.
- Αρχική εισαγωγή σε Νοσοκομείο χωρίς αιμοδυναμικό και εν συνεχεία μεταφορά συνεπάγεται καθυστέρηση μεταφοράς μέχρι 1 ώρα.

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΓΙΑ P-PCI

- Ένα τοπικό δίκτυο (ΕΚΑΒ, Νοσοκομείο με ή χωρίς Αιμοδυναμικό) πρέπει να καλύπτει μια περιοχή με πληθυσμό περίπου 500.000 (0,3-1 εκατ.).
- Σεβασμός στο δικαίωμα των Νοσοκομείων χωρίς Αιμοδυναμικό να παρέχουν ιατρική φροντίδα μετά την πρωτογενή PCI.
- Τα Νοσοκομεία με Αιμοδυναμικό πρέπει να παρέχουν υπηρεσίες P-PCI 24ώρες / 7 ημέρες.

**National Strategy for AMI
HOSPITALS WITH AVAILABLE CATH LAB
(STEMI, Symptoms < 12 hrs)**



**During days on duty: 08.00– 08.00
(next day)**

When not on duty: 08.00 – 14.00



Primary PTCA

National Strategy for AMI

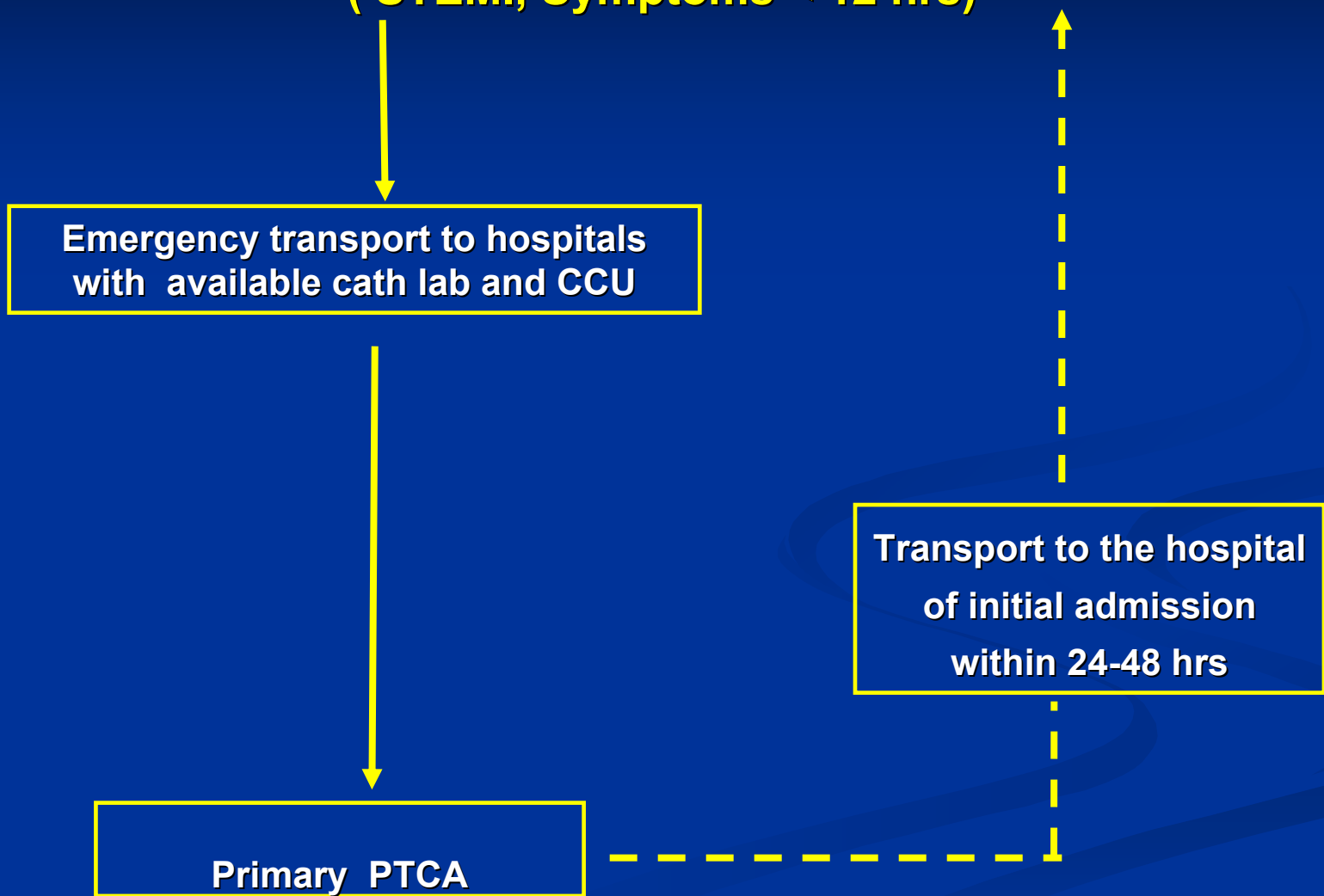
HOSPITALS WITHOUT AVAILABLE CATH LAB

TIME FOR EMERGENCY TRANSPORT TO CATH LAB : < 2 hrs
(STEMI, Symptoms < 12 hrs)

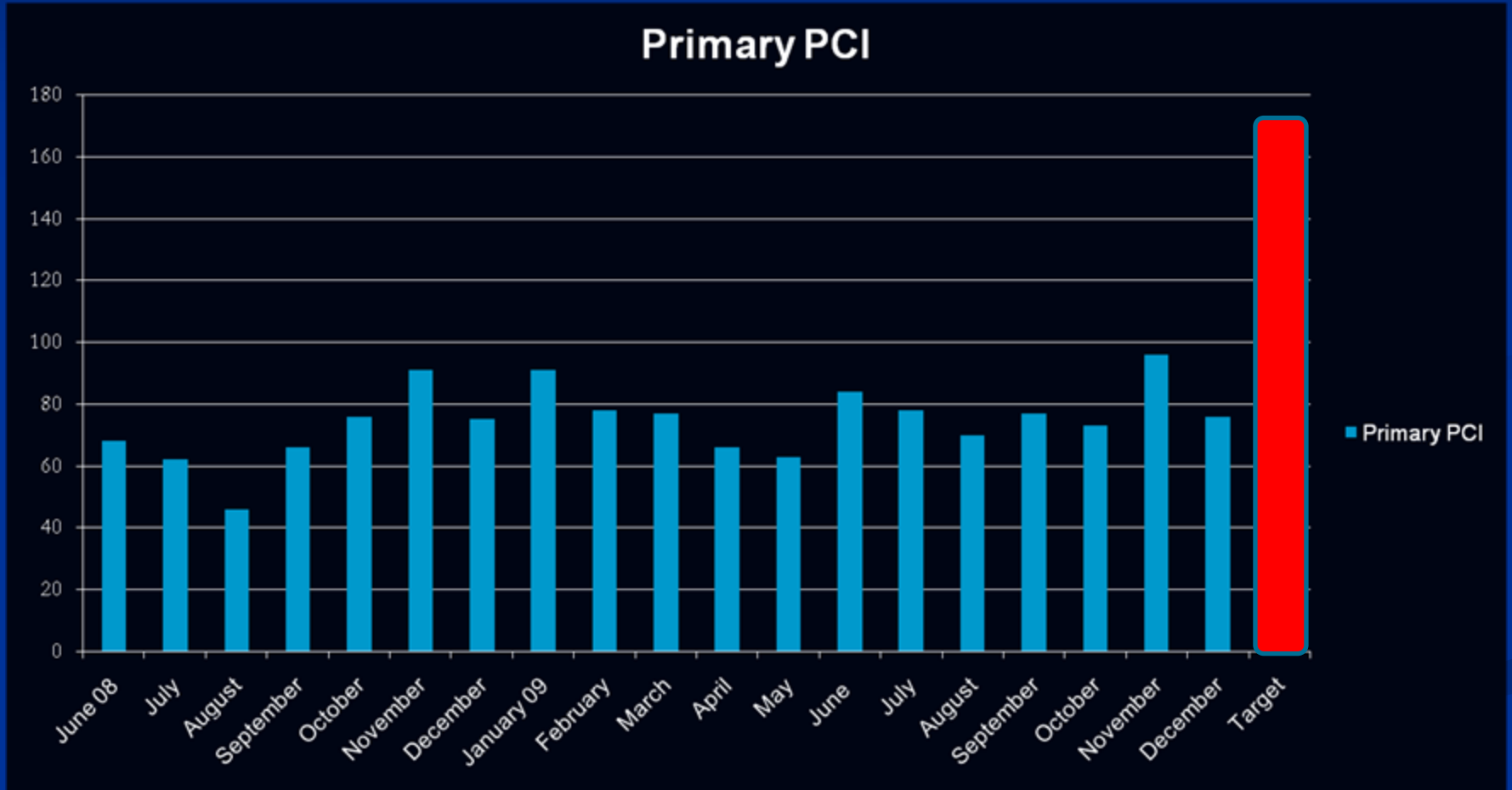
Emergency transport to hospitals
with available cath lab and CCU

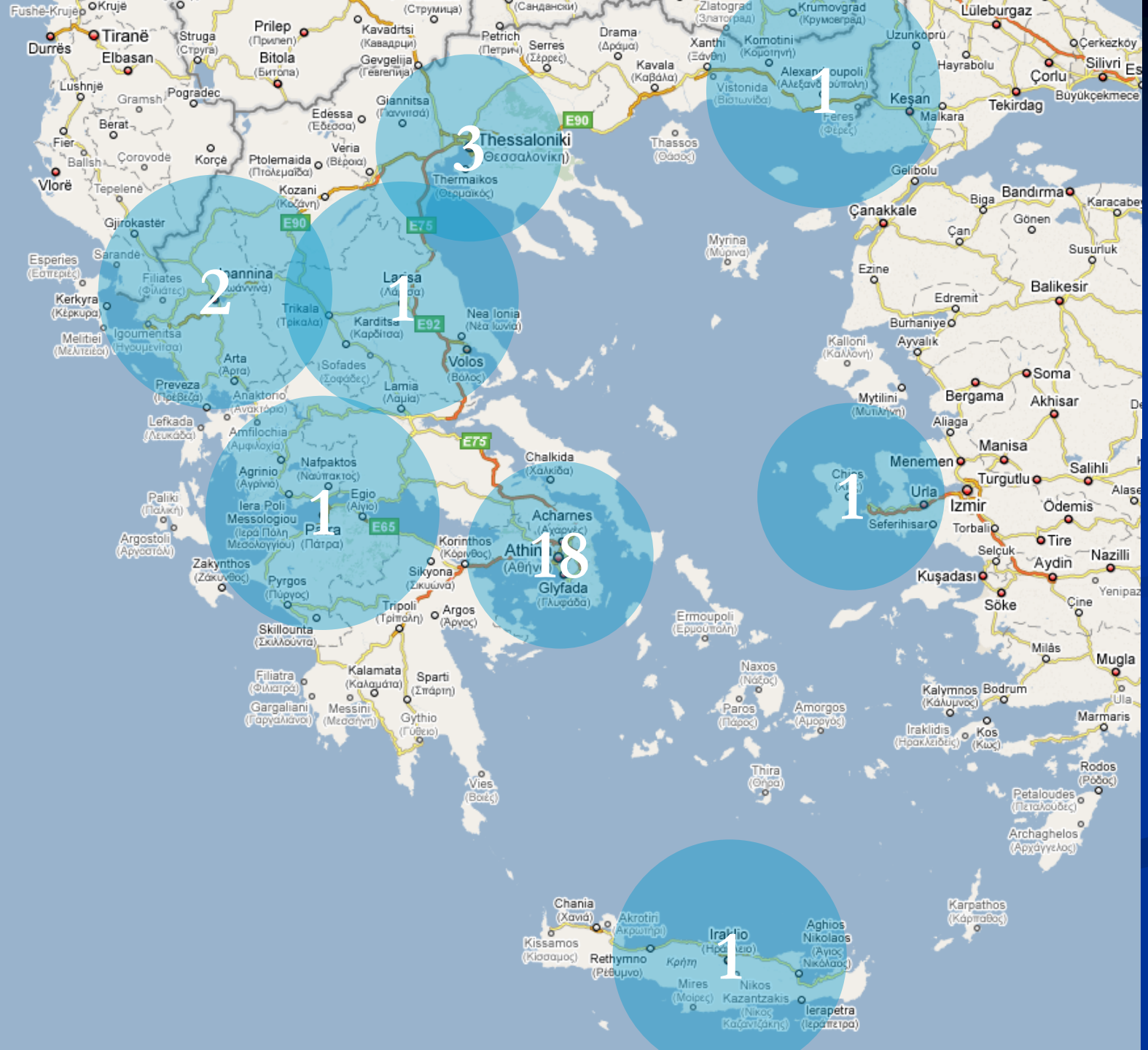
Primary PTCA

Transport to the hospital
of initial admission
within 24-48 hrs



National Strategy for STEMI Attica Pilot Program of PPTCA





1
Tiranë
Elbasan

2
Pristine
Kosovo

3
Thessaloniki
Θεσσαλονίκη

2
Ioannina
Ιωάννινα

1
Larisa
Λαρίσα

18
Athens
Αθήνα

1
Patras
Πάτρα

1
Chios
Χίος

1
Ierapetra
Ιεράπετρα

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

- Τα δυο πιλοτικά προγράμματα πρωτογενούς PCI στην περιοχή της Αττικής που περιέλαβαν πάνω από **1600 ασθενείς**, δείχνουν ότι η προσπάθεια αυτή ευρίσκεται στη σωστή κατεύθυνση, με στόχο να προσφέρει θεραπεία επαναιμάτωσης στη πλειοψηφία των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- Επόμενα απαραίτητα βήματα για την επιτυχία του **Εθνικού Προγράμματος Πρωτογενούς Αγγειοπλαστικής** πρέπει να είναι η εθνική καταγραφή για το OEM, η συνεχής ποιοτική βελτίωση των προγραμμάτων, η ακριβής καταγραφή των χρόνων μέχρι την διενέργεια της αγγειοπλαστικής και η καλή συνεργασία όλων των συμμετεχόντων.