



100

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr edilmiş

# NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASI KARDİOLOGİYA KONQRESİ



# STEMI Azerbaijan



STENT - SAVE A LIFE!



İcbari Tibbi Sığorta  
üzrə Dövlət Agentliyi



Azərbaycan  
Kardiologiya  
Cəmiyyəti



**TƏBİB**  
Tibbi Ərazi Bölmələrini  
İdarəetmə Birliyi

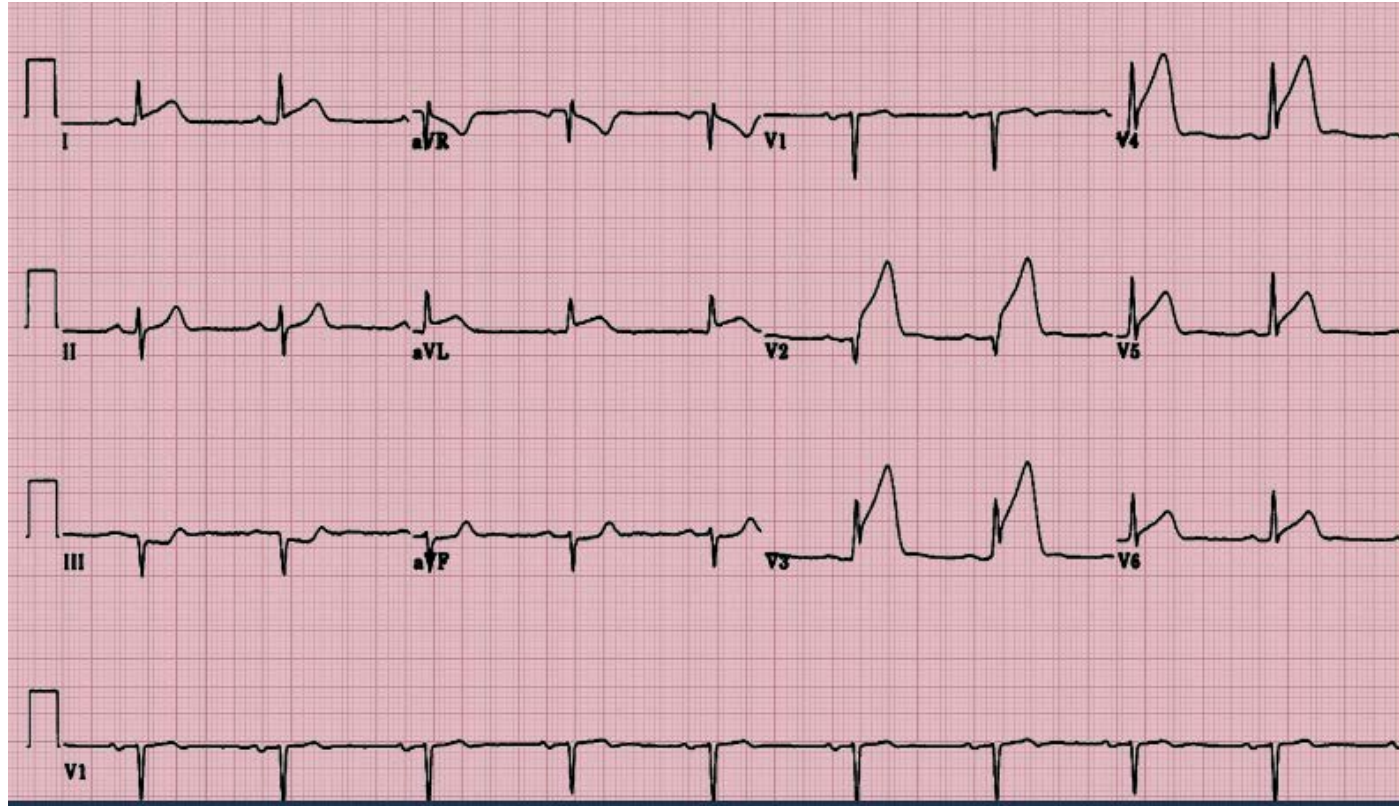


Azərbaycan Respublikası  
Səhiyyə Nazirliyi

Ülvi Mirzoyev, MD, PhD, MHA, MSc, MBA

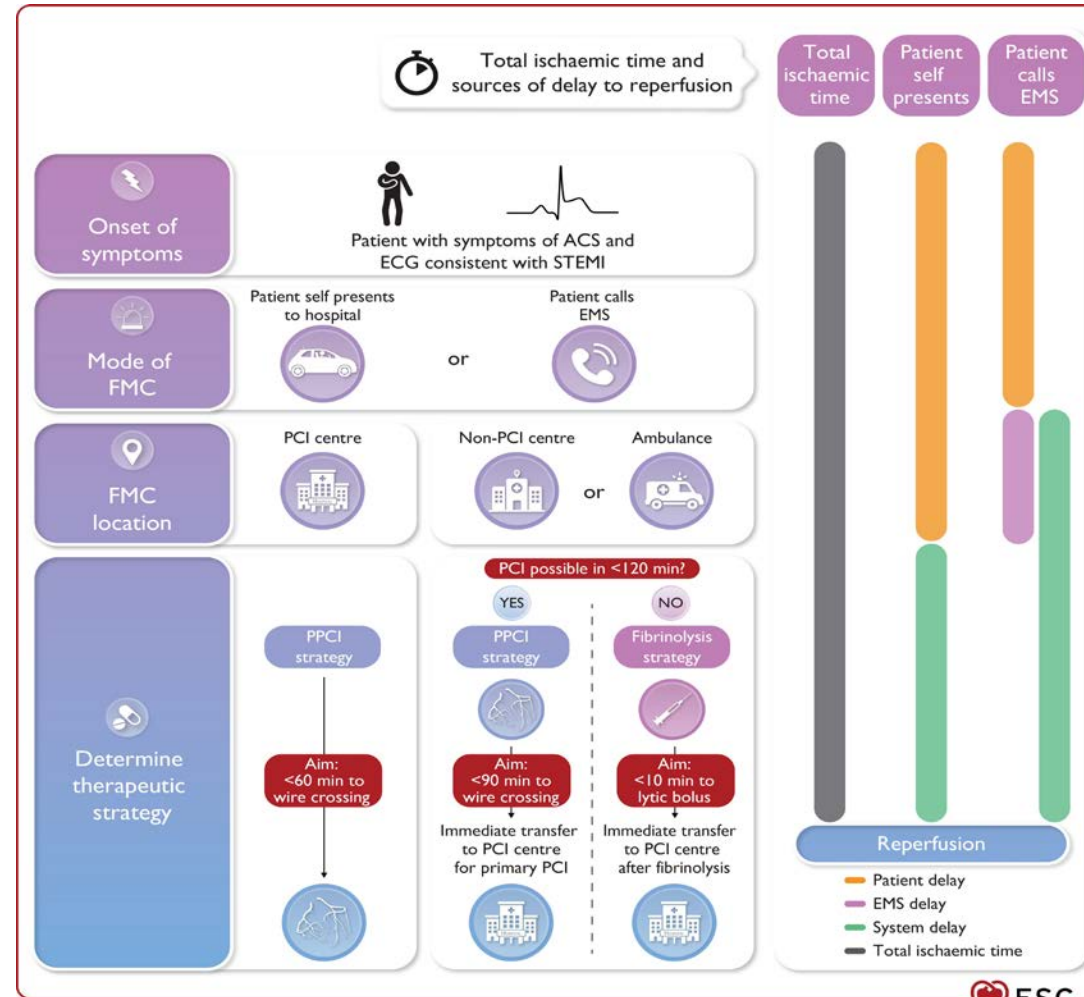
# ST Elevasiyalı MI

- $\geq 30$  dəq sürən sinə ağrısı
- $\geq 2$  aparmada  $\geq 1$ mm ST elevasiyası
- Yeni LBBB və ya həqiqi posterior MI (V1-V3 ST depressiyası)

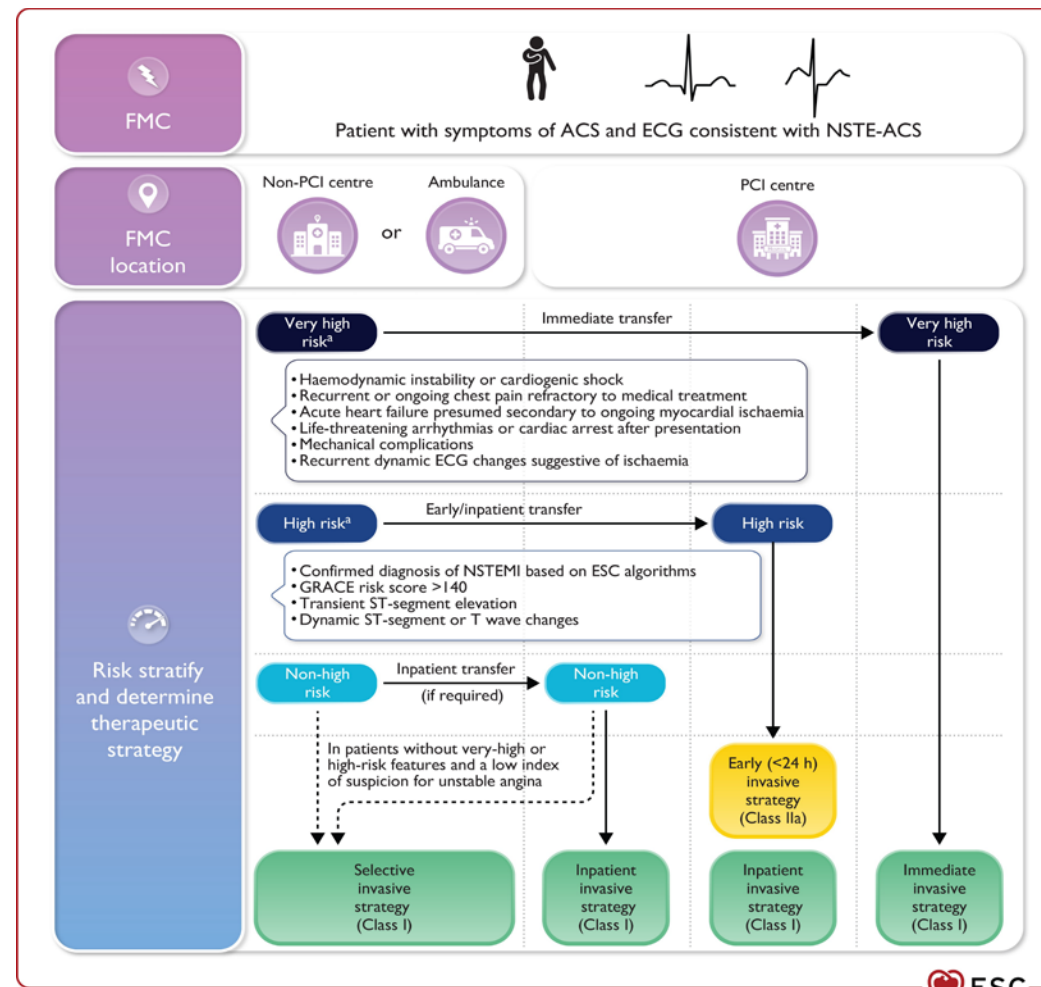


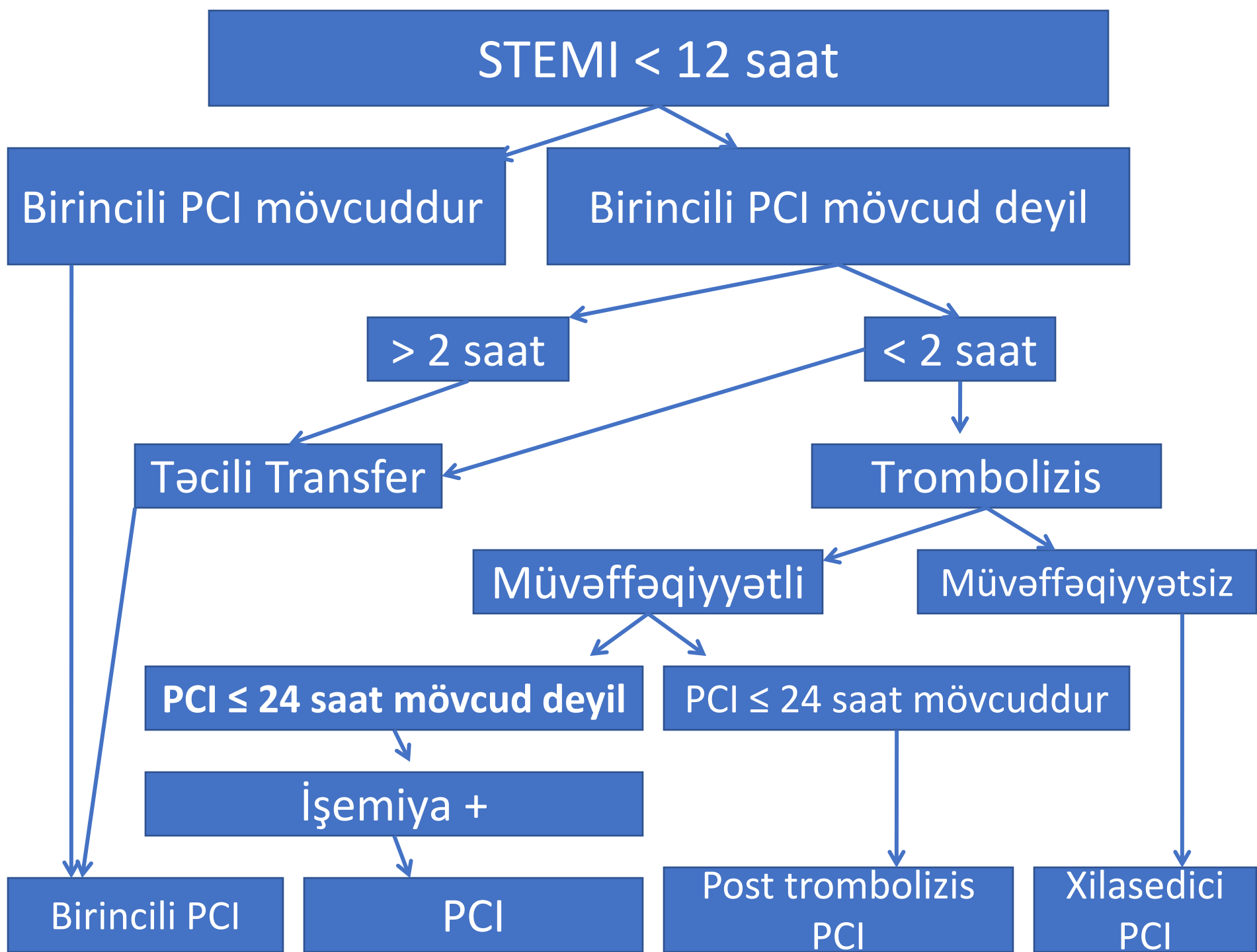


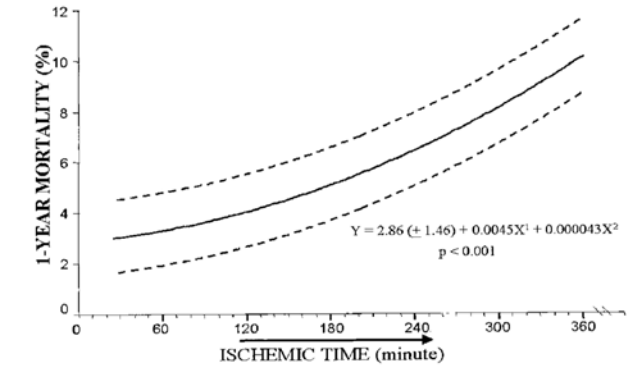
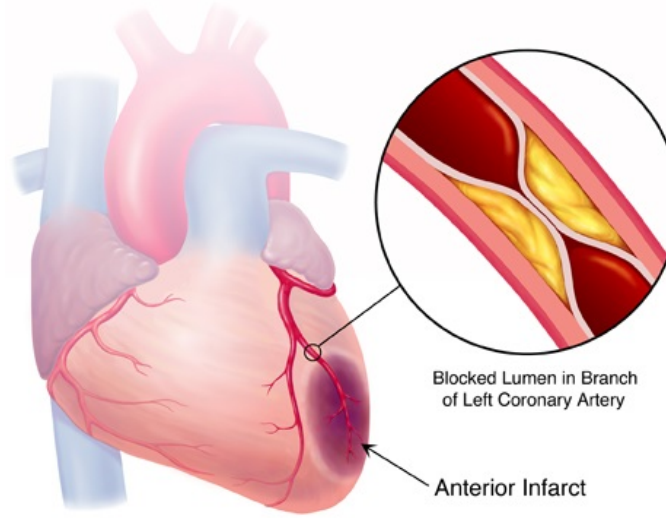
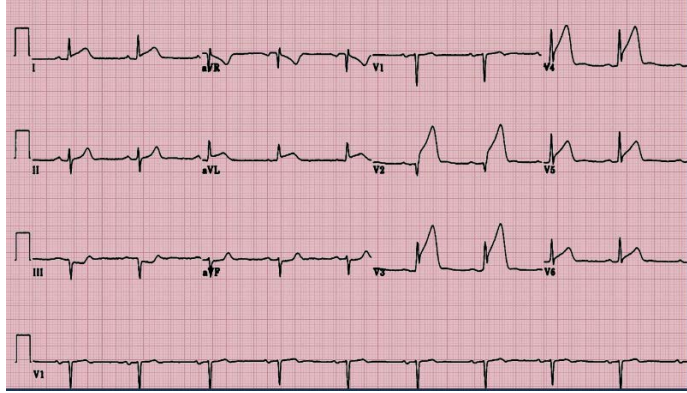
# STEMI ilə müraciət edən xəstələrdə müraciət yolları və invaziv idarəetmə və revaskulyarizasiya üsulları



# NSTEMI-KKS ilə müraciət edən xəstələrdə invaziv strategiya və reperfuziya terapiyasının seçilməsi







# STEMI-ST Elevasiyalı Miokard İnfarktı



## OUR PURPOSE

The Stent – Save a Life! global initiative is a unique platform for interventional cardiologists, government representatives, industry partners, patient groups along with patients themselves, to work together to help shape health care systems and medical practices as well as ensure that all ST-elevation myocardial infarction (STEMI) patients have equal access to guideline complying therapy and, wherever possible, to the lifesaving indication of p-PCI.



## OUR MISSION

The Stent – Save a Life! global initiative aims to improve access to guideline complying therapy and the lifesaving indication of primary percutaneous coronary intervention (p-PCI), thereby reducing mortality and morbidity in patients suffering from acute myocardial infarction (AMI). To reduce mortality and morbidity of patients with acute myocardial infarction by granting access to guideline coherent, life-saving therapy and primary percutaneous coronary intervention.



## OUR AIMS

The Stent – Save a Life! global initiative has two key objectives to be accomplished:

1. **Define** the regions and countries with an unmet medical need in the optimal treatment of AMI
2. **Implement** an action program to increase patient access to guideline complying therapy and to p-PCI where indicated





## AFRICA

- > Egypt
- > Kenya
- > South Africa
- > Sudan
- > Tunisia

## ASIA PACIFIC

- > China
- > Hong Kong
- > India
- > Iran
- > Japan
- > Malaysia
- > Myanmar
- > Saudi Arabia
- > Taiwan

## EUROPE

- > Belarus
- > Bosnia and Herzegovina
- > Bulgaria
- > Cyprus
- > France
- > Greece
- > Italy
- > Latvia
- > Portugal
- > Romania
- > Russia
- > Serbia
- > Spain
- > Turkey
- > Ukraine



**STENT - SAVE A LIFE!**

## SOUTH & LATIN AMERICA

- > Argentina
- > Mexico
- > Uruguay



## Jan Piek

Chairman

“Previously a Stent-Save a Life! Ambassador – with a very active role in different regions of the world – Prof Jan Piek accepted to take over the role of Stent-Save a Life Co-Chairman in January 2020.

Managing Director of the Heart Centre of the Academic Medical Centre in Amsterdam (The Netherlands) between 2008 and 2019, Prof Jan Piek is now leading the Acute Cardiac Care department of the newly created Amsterdam University Medical Centre. His well-acknowledged experience led him to be a reviewer of the ESC guidelines and protocols on myocardial revascularisation and is also much sought out in the national public affairs like in the medical industry.

Past president of the Dutch Working Group of Interventional cardiology and a fellow of the ESC, ACC and AHA, Prof Jan Piek is also the editor-in-chief of the Netherlands Heart Journal (2018) boasting a personal extensive record of publication in peer-review journals.

Prof Piek is also working on the development of a travel digital application – a collaboration between the University of Amsterdam and Stent-Save a Life! – aiming at assisting cardiac patients during their stay abroad.



## Thomas Alexander

Co-Chairman

“Currently holding the position of Consultant and Interventional Cardiologist as well as Head of Division of Cardiology at the Kovai Medical Centre and Hospital in Coimbatore, India, Dr Thomas Alexander obtained his undergraduate, post graduate and super-specialty training in cardiology from the Christian Medical College in Vellore, India. He worked there as a Lecturer in Cardiology from 1989 to 1991 and then at the Epworth Hospital in Melbourne, Australia, as a Fellow in Cardiology until 1993.

Since May 1993, he has been working at the Kovai Medical Centre and Hospital in Coimbatore, initially as a Consultant and then as the Head of the division of Cardiology. During this period, he has been able to establish a very active interventional unit in that hospital and one of the leading STEMI centres in the country with approximately 3,500 procedures performed each year, including over 1,500 cardiac interventions of which approximately 700 primary PCI procedures.



## William Wijns

Chairman of the Advisory Board

“What is so fascinating with Stent – Save a Life! is that anyone who is exposed to the project feels compelled to engage in it. Providing timely reperfusion therapy to patients suffering from acute CAD is simply the right thing to do. Most importantly, for us to prompt the project is enough. From there, stakeholders are taking ownership. Stent – Save a Life! is everything but a top down project, which guarantees durability and long term success.



## Sandrine Wallace

Project Manager



# Stent – Save a Life! Global Initiative


**Mission:** to reduce mortality and morbidity of patients suffering from ACS by supporting the implementation of Clinical Practice Guidelines on Myocardial Revascularization at national and regional levels

## DECLARATION

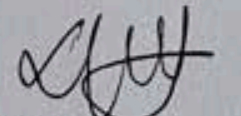
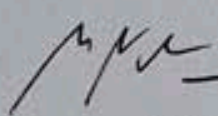
On behalf of the Stent – Save a Life! Candidate Country,  
I declare our group / country fully complies with the aims and objectives of the Stent – Save a Life! Global Initiative

Candidate Country

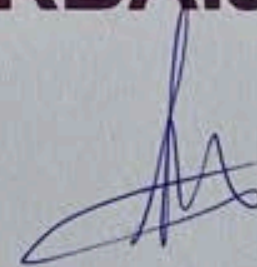
# REPUBLIC OF AZERBAIJAN



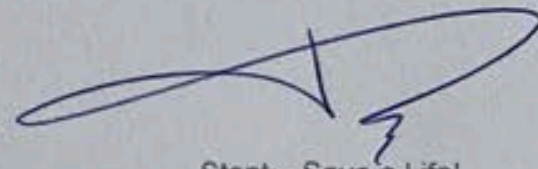
Stent – Save a Life!  
Chairman  
Jan J Piek



Stent – Save a Life!  
Europe Regional Champions  
Hélder Pereira      Dejan Orlic



Stent – Save a Life!  
Candidate Country Champion  
Ulvi Mirzoyev



Stent – Save a Life!  
Candidate Country  
CardioVascular Society Representative  
Üzeyir Rahimov

# STEMI Az (SSL AZ) Məqsədləri



## Məqsəd 01

Kəskin Miokard İnfarktı müalicəsi üzrə kliniki tövsiyələrin **həyata keçirilməsini dəstəkləmək**



## Məqsəd 02

Region səhiyyə sistemində bu tövsiyələrin həyata keçirilməsi qarşısında olan **əngəllərin aşkar etmək**



## Məqsəd 03

Mümkün olan ən çox sayda STEMI xəstələrinin tövsiyələr-əsaslı müalicəyə əlçatanlığının olması üçün **fəaliyyət planı təyin etmək**

# Daxil Olan Tərəflər

- Xəstə və Xəstə Yaxınları
- İctimaiyyət
- Media
- Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
- İcbari Tibbi Sığorta Üzrə Dövlət Agentliyi
- TƏBİB
- Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı
- Özəl Sığorta Şirkətləri
- Azərbaycan Kardiologiya Cəmiyyəti
- Təcili Yardım Stansiyaları (ambulans və TY şöbələri)
- PCI-(PKM) imkanı olmayan xəstəxanalar
- PCI və birincili PCI mərkəzləri
- Farmasevtik kompaniyalar
- Tibbi avadanlıq şirkətləri



Azərbaycan Respublikası  
Səhiyyə Nazirliyi



İcbari Tibbi Sığorta  
üzrə Dövlət Agentliyi



TƏBİB  
Tibbi Ərazi Bölmələrini  
İdarəetmə Birliyi



Əsas	İnsanlar		Təsis	
<p><b>Məqsəd</b></p> <p>Kəskin Miokard infarktı müalicəsi üzrə kliniki tövsiyələrin <b>həyata keçirilməsini dəstəkləmək</b></p> <p>Region səhiyyə sistemində bu tövsiyələrin həyata keçirilməsi qarşısında olan <b>əngəllərin aşkar etmək</b></p> <p>Mümkün olan ən çox sayıda STEMI xəstələrinin tövsiyələr-əsaslı müalicəyə əlçatanlığın olmasını üçün <b>fəaliyyət planı təyin etmək</b></p>	<p><b>Dəstək</b></p> <p>Səhiyyə Nazirliyi İTSDA TƏBİB AKC Country champion</p>	<p><b>Maraqlı Tərəflər</b></p> <p>SN AKC İTSDA TƏBİB Pasiyentlər İctimaiyyət Özəl xəstəxanalar ÜST Media Ösəl sığorta şirkətləri Farm. Şirkətlər Cihaz-avadanlıq şirkətləri TYS Ambulans</p>	<p><b>Nəticələr</b></p> <p>STEMI zamanı düzgün müalicə nisbətində artması P-PCI üçün pasientlərin vaxtında göndərilmələrin artması</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ümumi reperfüziya nisbətlərinin artması</li> </ul> <p>Heç bir reperfüzion müalicə almayan xəstə sayının azalması</p> <p>Azalmış "FMC-to-reperfusion" zamanı</p> <p>Simptomların başlanmasından tibbi kontakta qədər olan zamanın azalması</p> <p>Farmakoinvaziv strategiyanın istifadəsinin artması</p>	<p><b>Plan</b></p> <p><b>2 Mərhələ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mövcud proseslərin təkmilləşməsi</li> <li>2. Regionlarda STEMI müalicəsinin opt</li> </ol>
	<p><b>Resurslar</b></p> <p>Müşahidə şurası Layihə komandası Layihə koordinatoru</p>			<p><b>Dəyişim</b></p> <p>Bütün maraqlı tərəflərin eyni məqsədə-Azərbaycan vətəndaşının ürək sağlamlığının qorunmasına- xidmət etməsi</p>
<p><b>İnvestisiya</b></p>		<p><b>Faydalar</b></p> <p>Yaşam müddətinin artması Azalmış əlillik nisbətləri Bənzər keyfiyyət düzəltmə proqramlarının başqa nozologiya və ixtisaslarda istifadə etmə ehtimalı (Kəskin insult Müalicəsi Şəbəkəsi )</p>		

**SFL Country Champion**



**SFL Steering Committee**

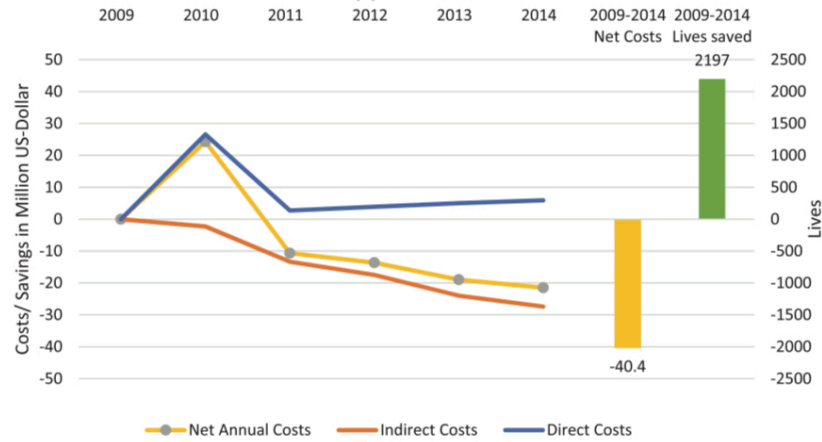


**SFL Task Force**

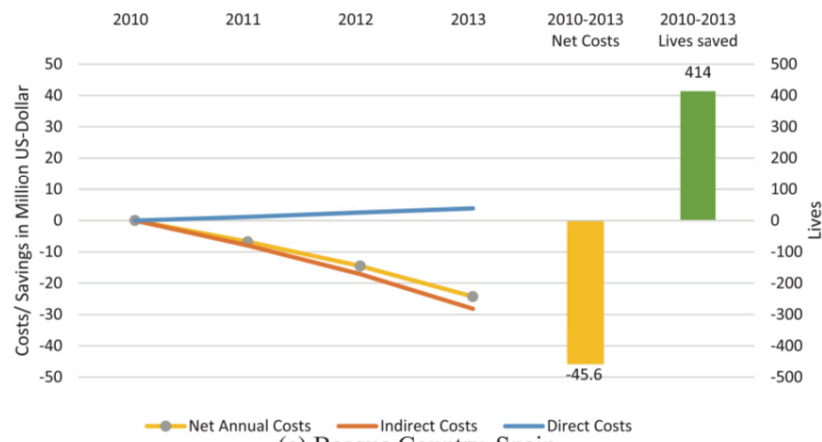


**SFL National Project Coordinator**

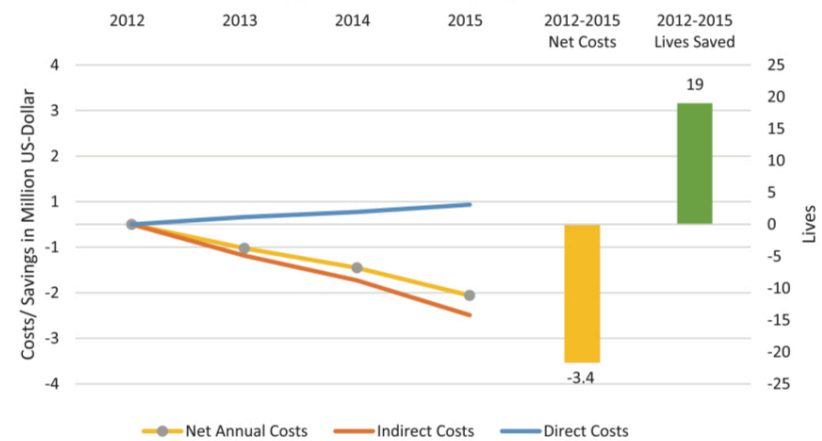
(a) Romania



(b) Portugal

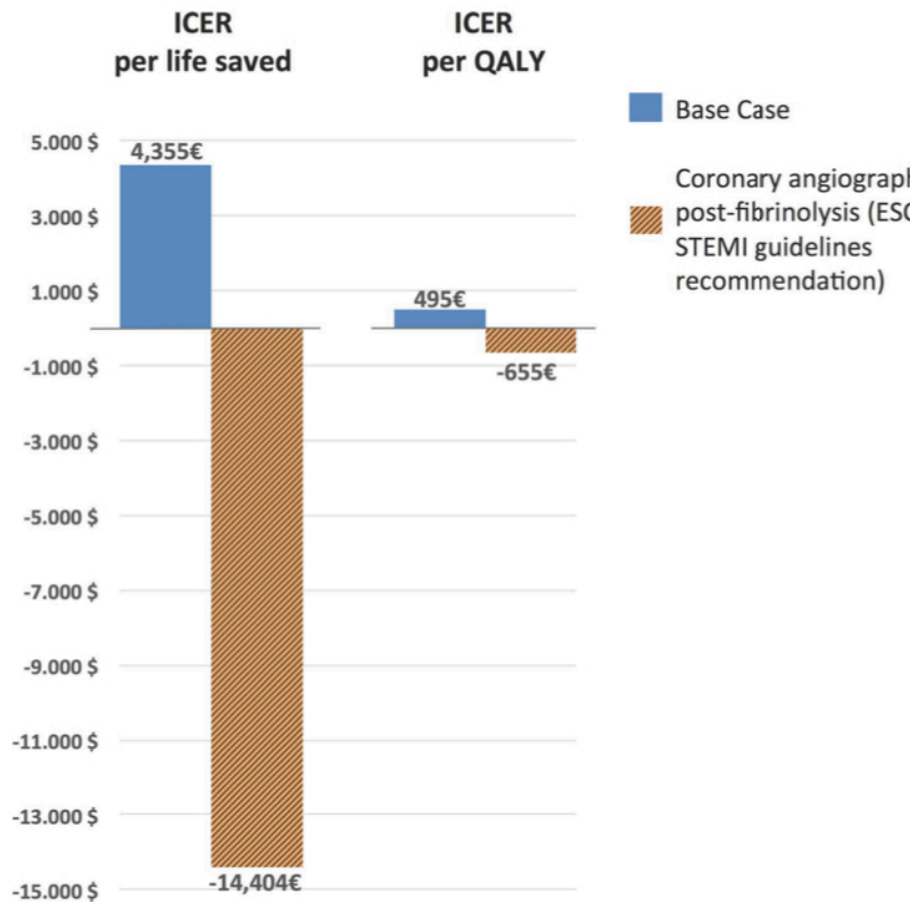
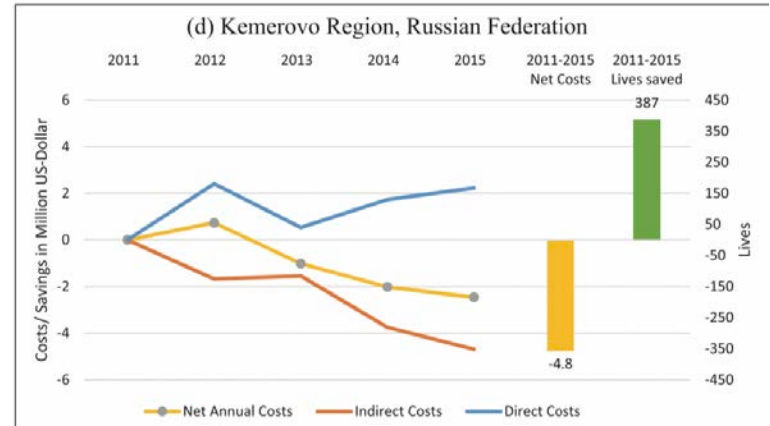


(c) Basque Country, Spain



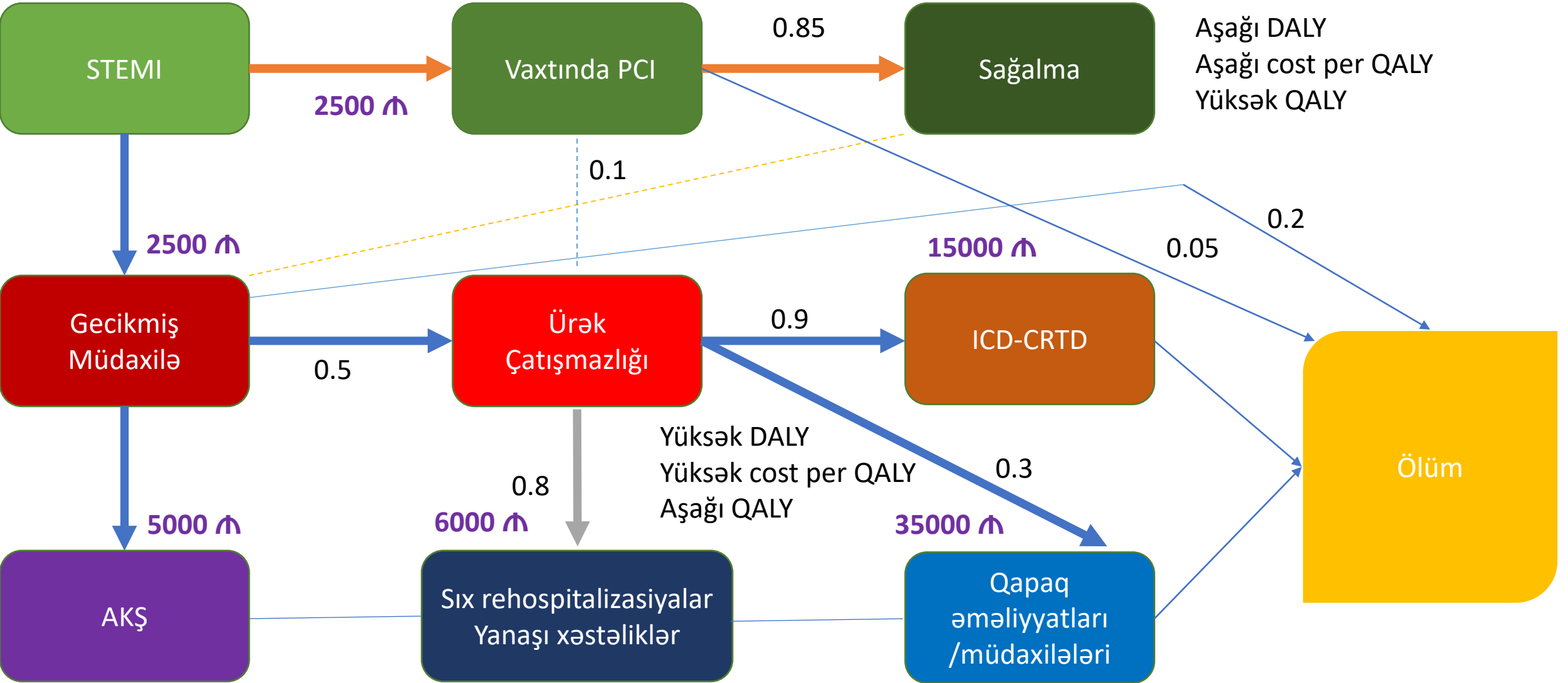
$$ICER = \frac{(\text{Cost STEMI Az sonrası} - \text{Cost STEMI Az öncəsi})}{(\text{QALY STEMI Az sonrası} - \text{QALY STEMI Az öncəsi})}$$

$$ICER = \frac{(C_1 - C_0)}{(E_1 - E_0)}$$

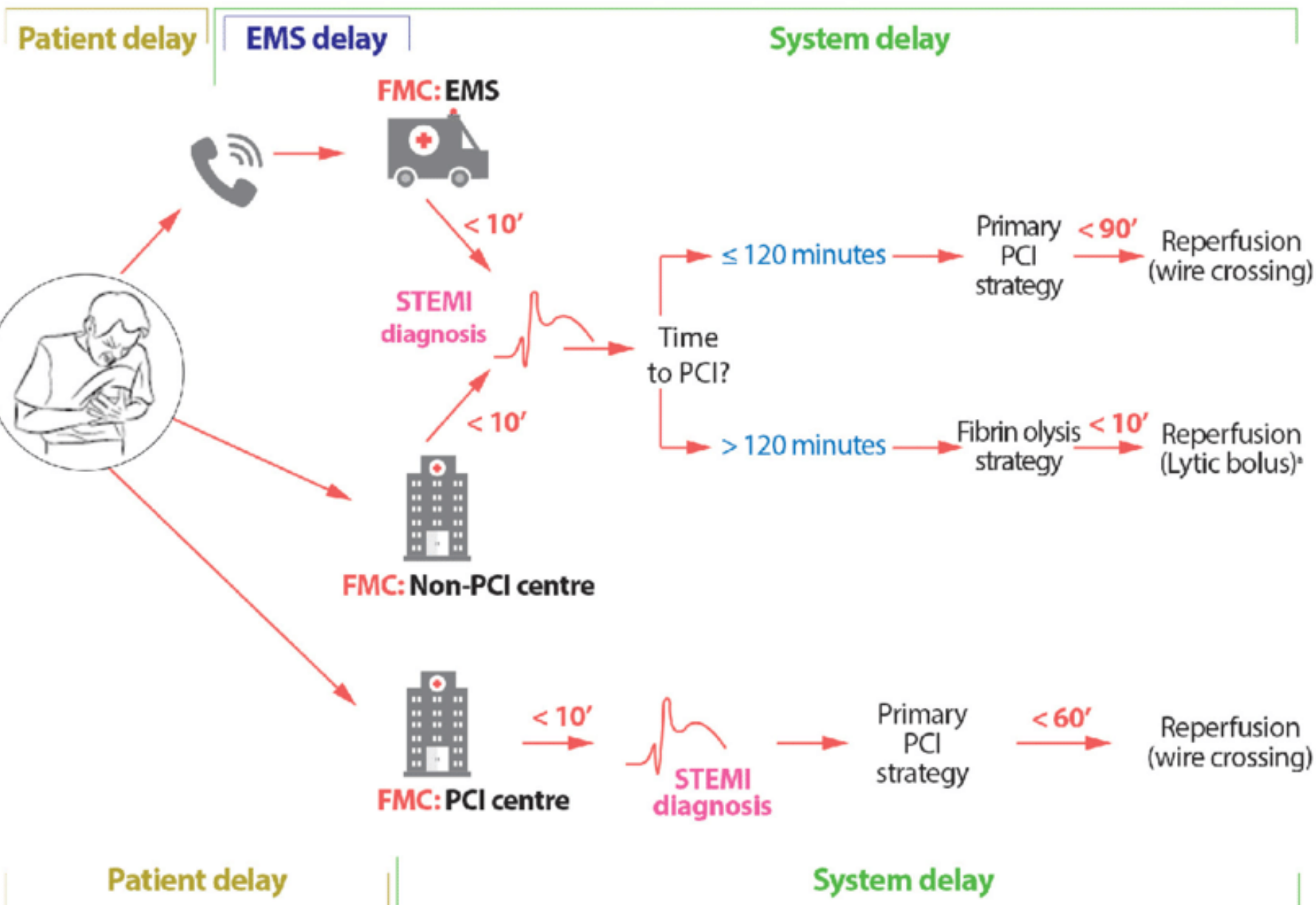




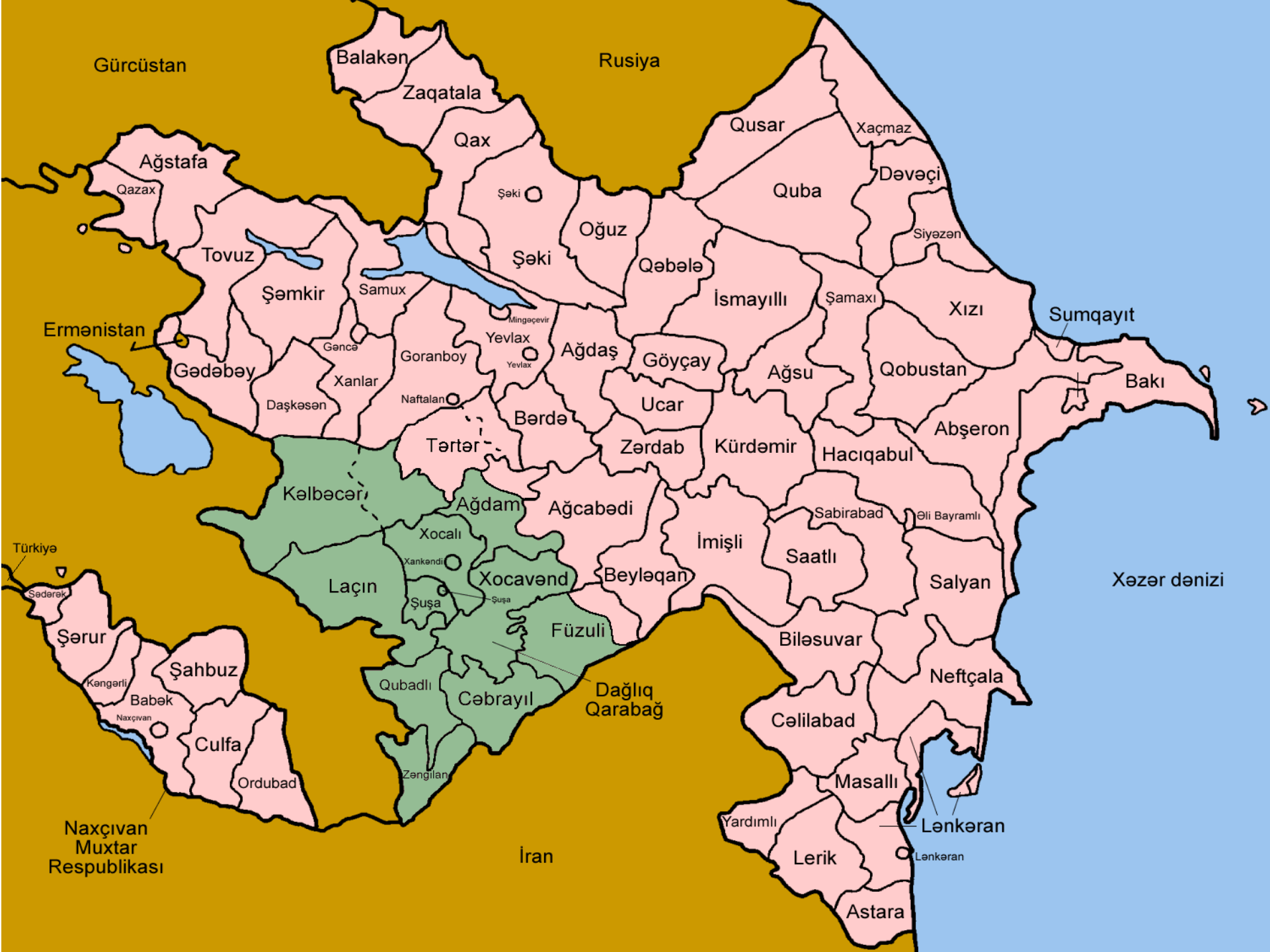
# STEMİ Az Markov modeli qaralaması

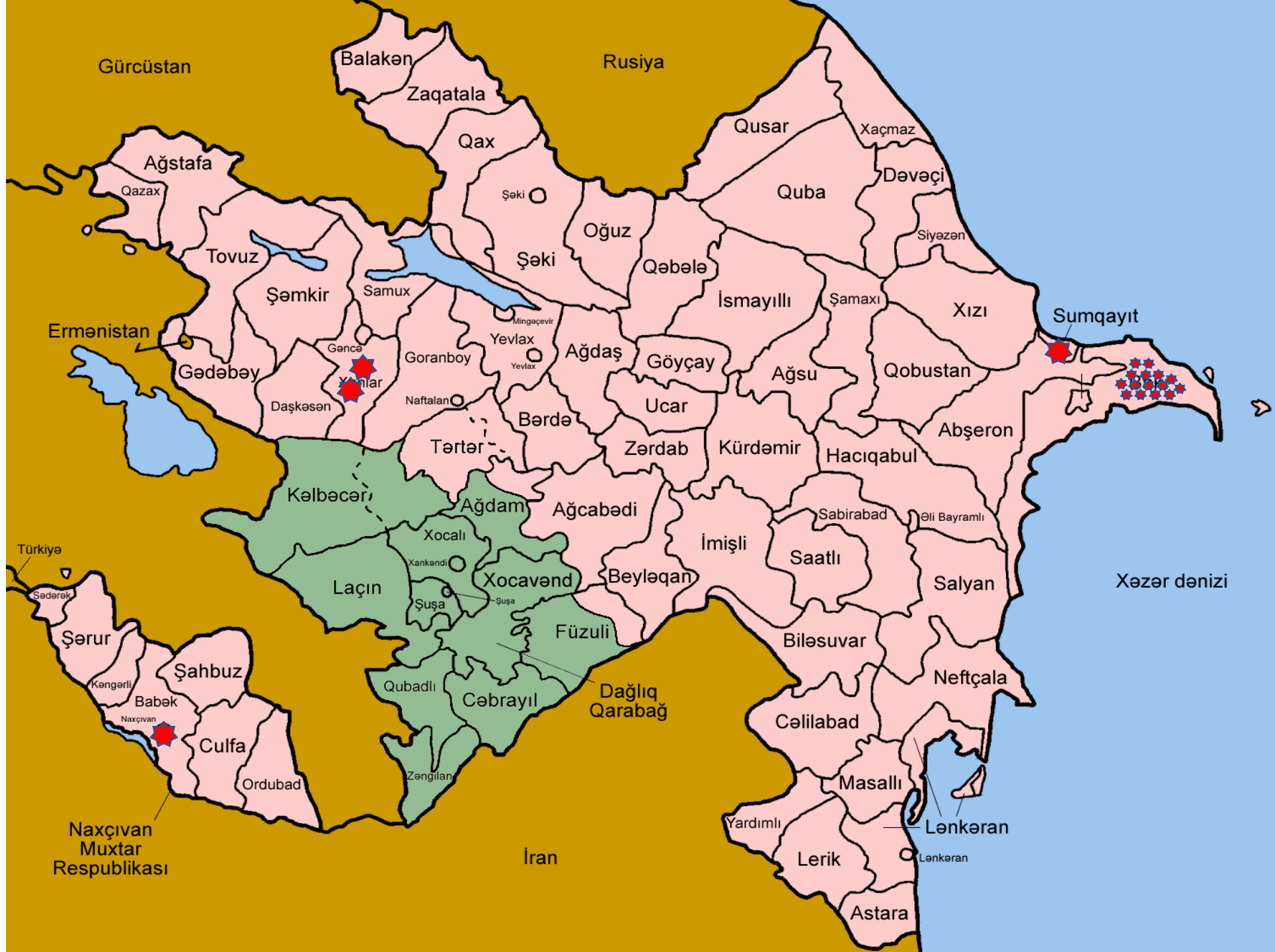


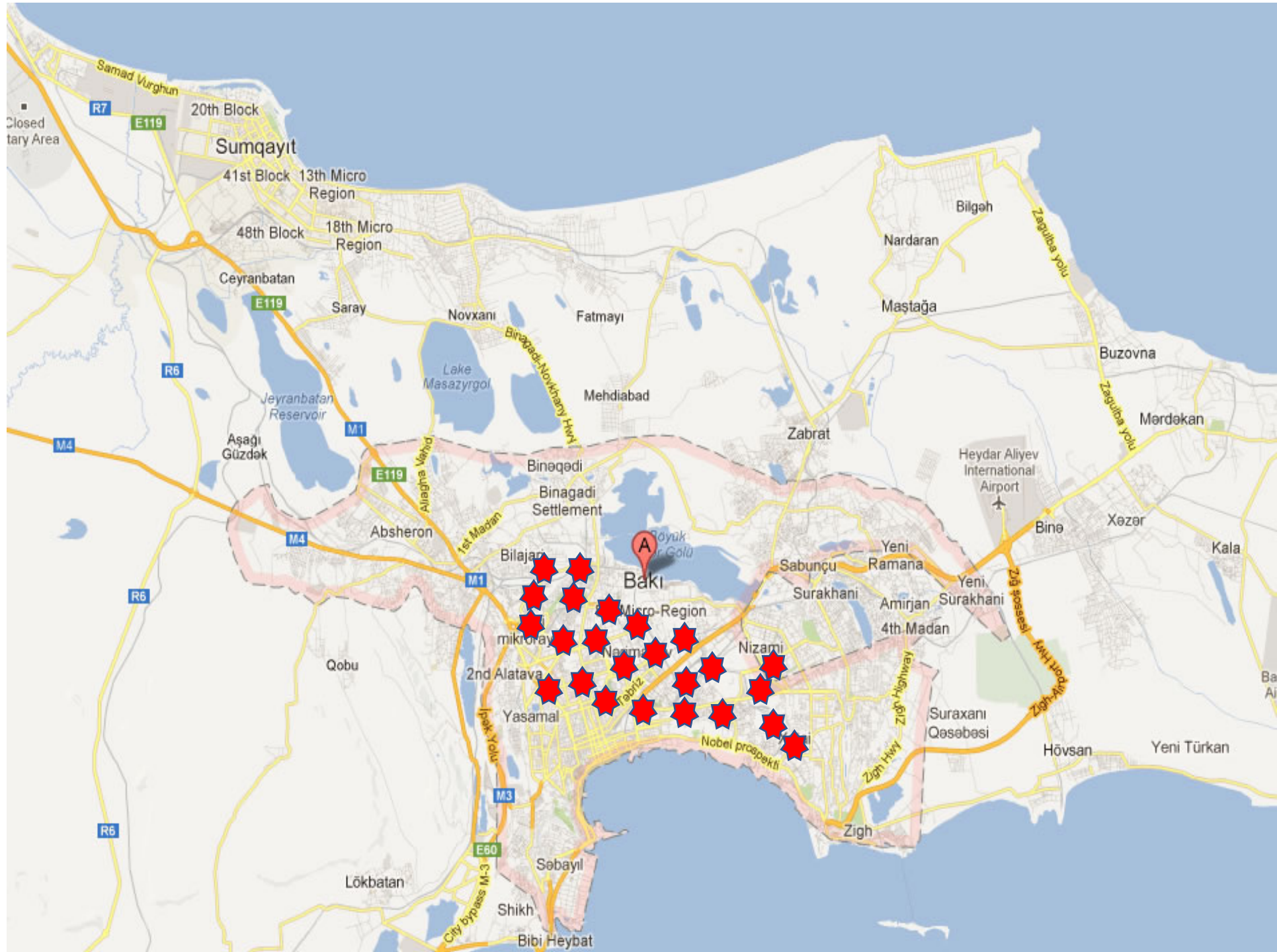
# Total ischaemic time

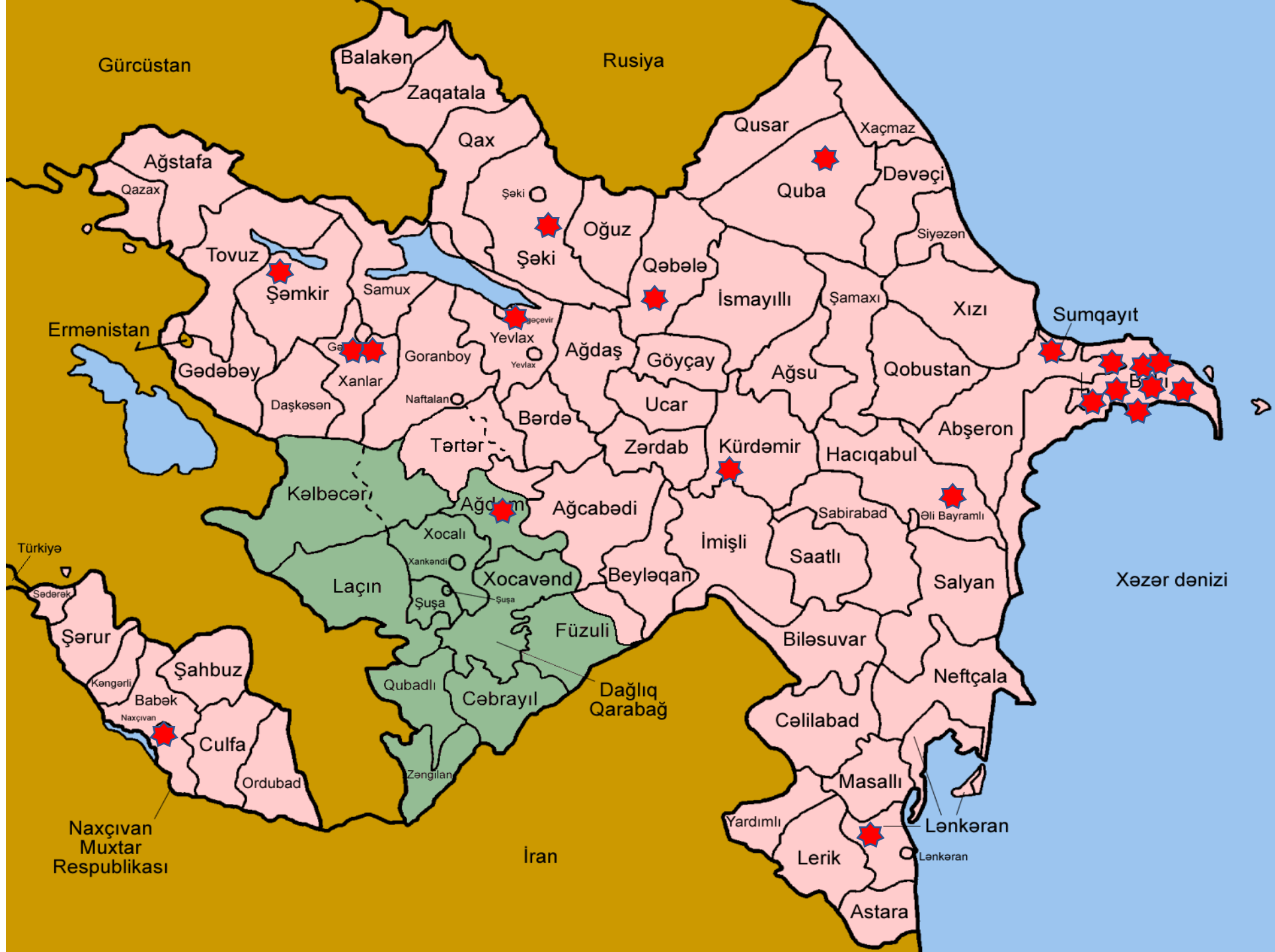


# Total ischaemic time





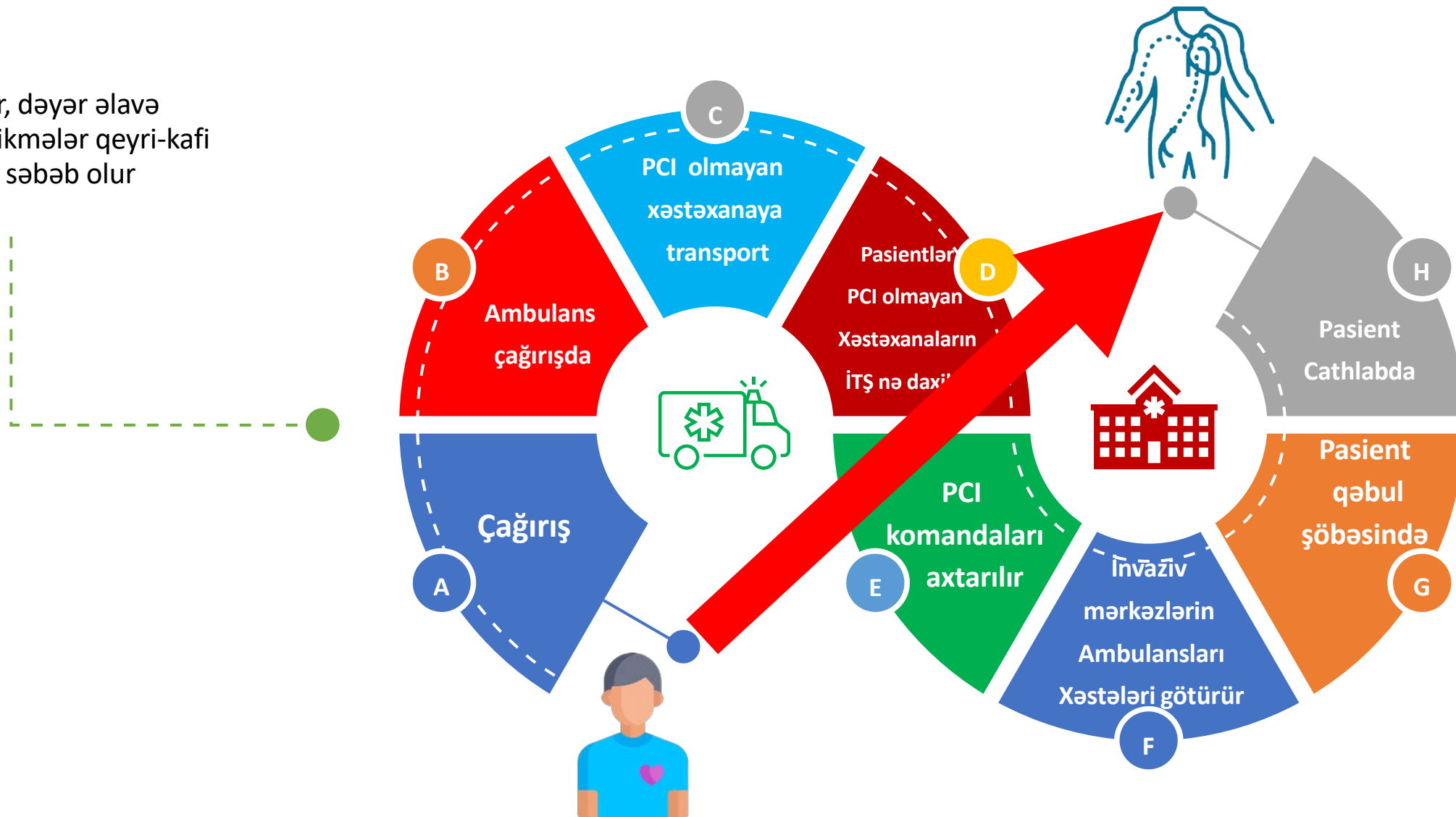




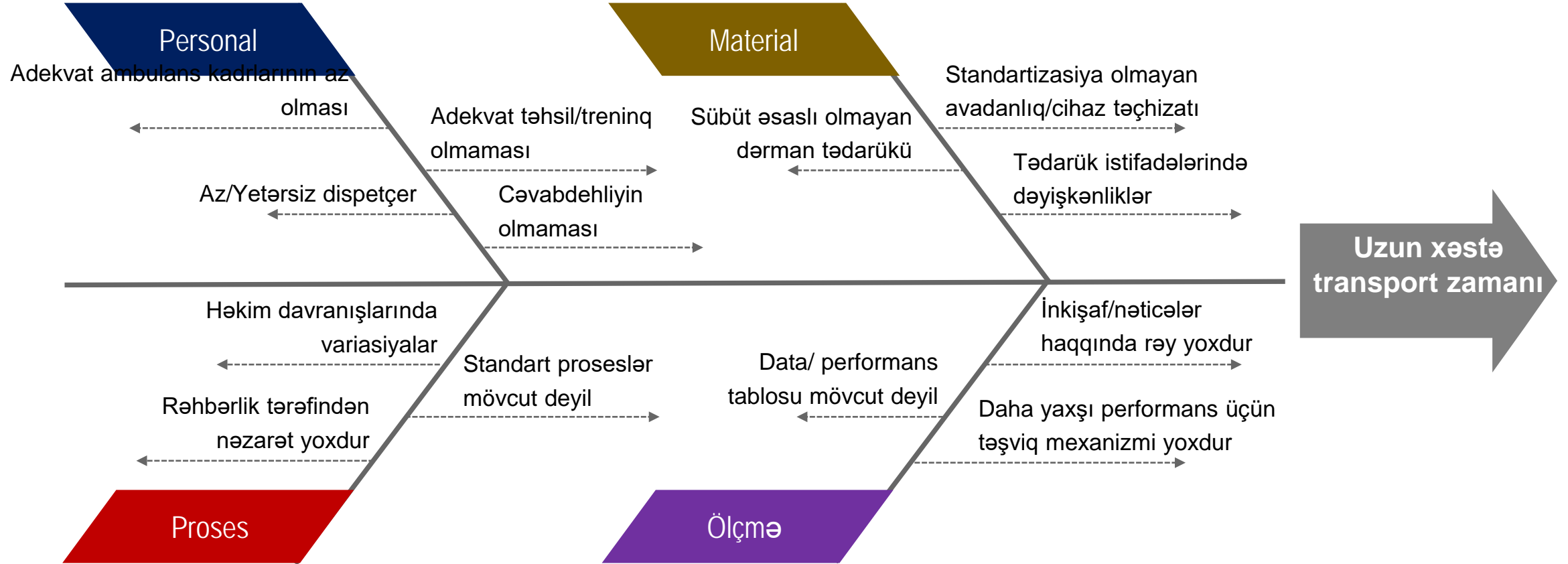
# Mövcut vəziyyət: STEMI pasientlərin qəbulu

Tipik STEMI pasientlərinin müalicə prosesləri zamanı axını

çox sayıda itkilər, dəyər əlavə etməyən iş, gecikmələr qeyri-kafi klinik nəticələrə səbəb olur

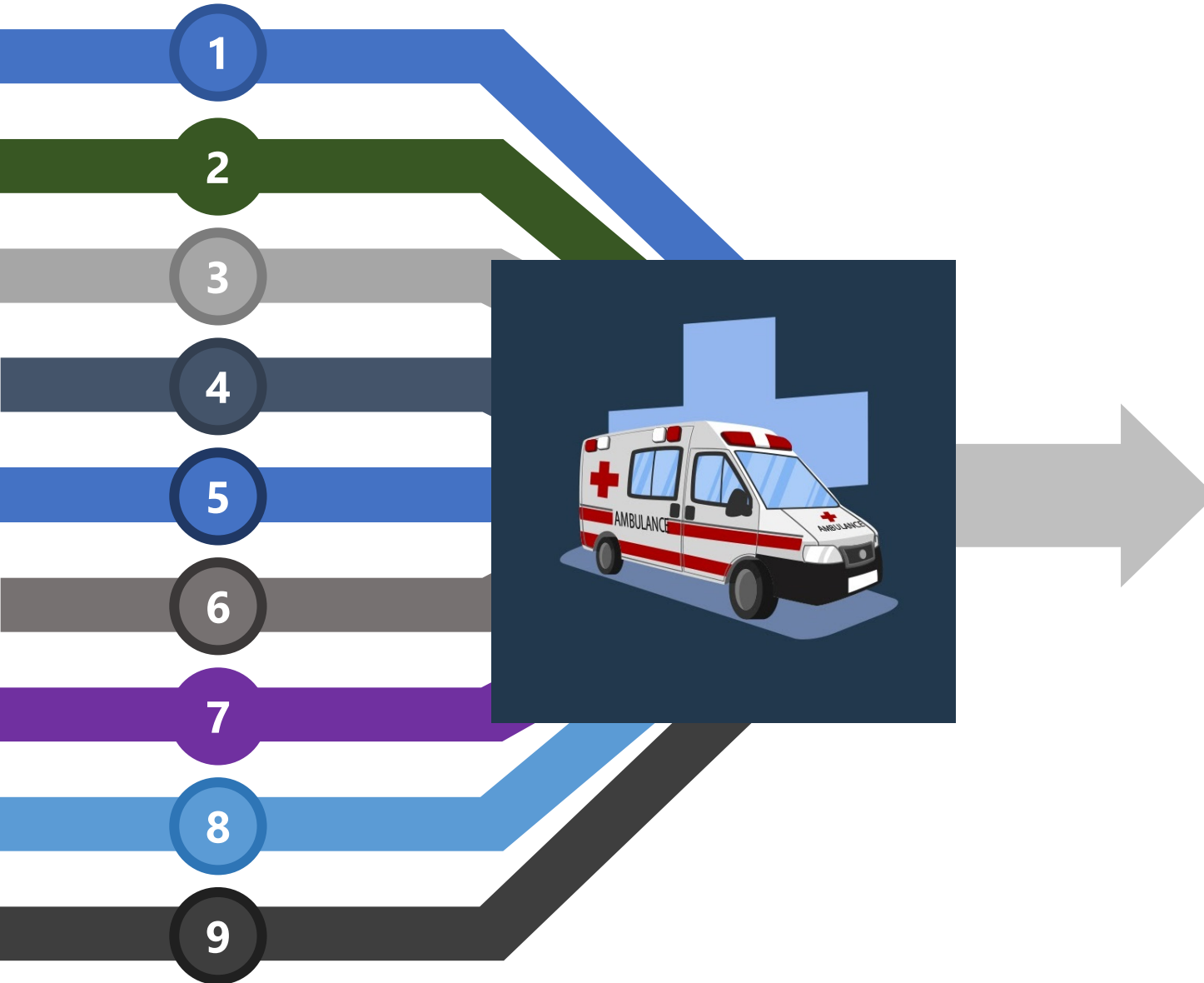


# FISHBONE Diagram : Uzun ilk tibbi kontakt-müalicə zamanı





# Tədbirlər: Xəstəxana öncəsi xidmətlər



Mərkəzləşdirilmiş və standartlaşdırılmış təlim proqramı.

Bütün tərəflərin iştirakı-SN, İTSDA, TƏBİB, ÜST, AKC

Xəstəxana öncəsi tibbi personalın intensiv təlimi

Standartlaşmış, sadə qaynar xətt/dispetçer təlimatları

EKQ, KKS, STEMI, tromboliz, reperfuziya kardiogen şok üzrə davamlı kurslar

Bütün ambulanslar üçün standart təchizat (EKQ, Defibrilliyator, dərmanlar, trombolitiklər); Standart idarə etmə/müalicə prosesləri/protokolları

Proseslərin rəqəmsallaşması və avtomatlaşdırılması /pasient və xəstəxana, həkimlərlə, həkimlər arasında. Tətbiqin GPS təqibi funksiyası

Hər bir proses düzəltmə təşəbbüsündə "Lean mindset" (qaynar xətt, ambulans,xəstə axını, cathlab, xəstəxana)

Yol infrastrukturunun inkişafı – hökumət və regional idarəetmələrlə əməkdaşlıq

# Transport zamanı ləngimələrin qarşısını necə ala bilərik?

1

Birincili transport PCI laboratoriyası olmayan xəstəxanaları və PCI mərkəzlərinin qəbul və reanimasiya şöbələrinə olmamalıdır

2

EKG- cathlab zamanı < 60 dəqiqə

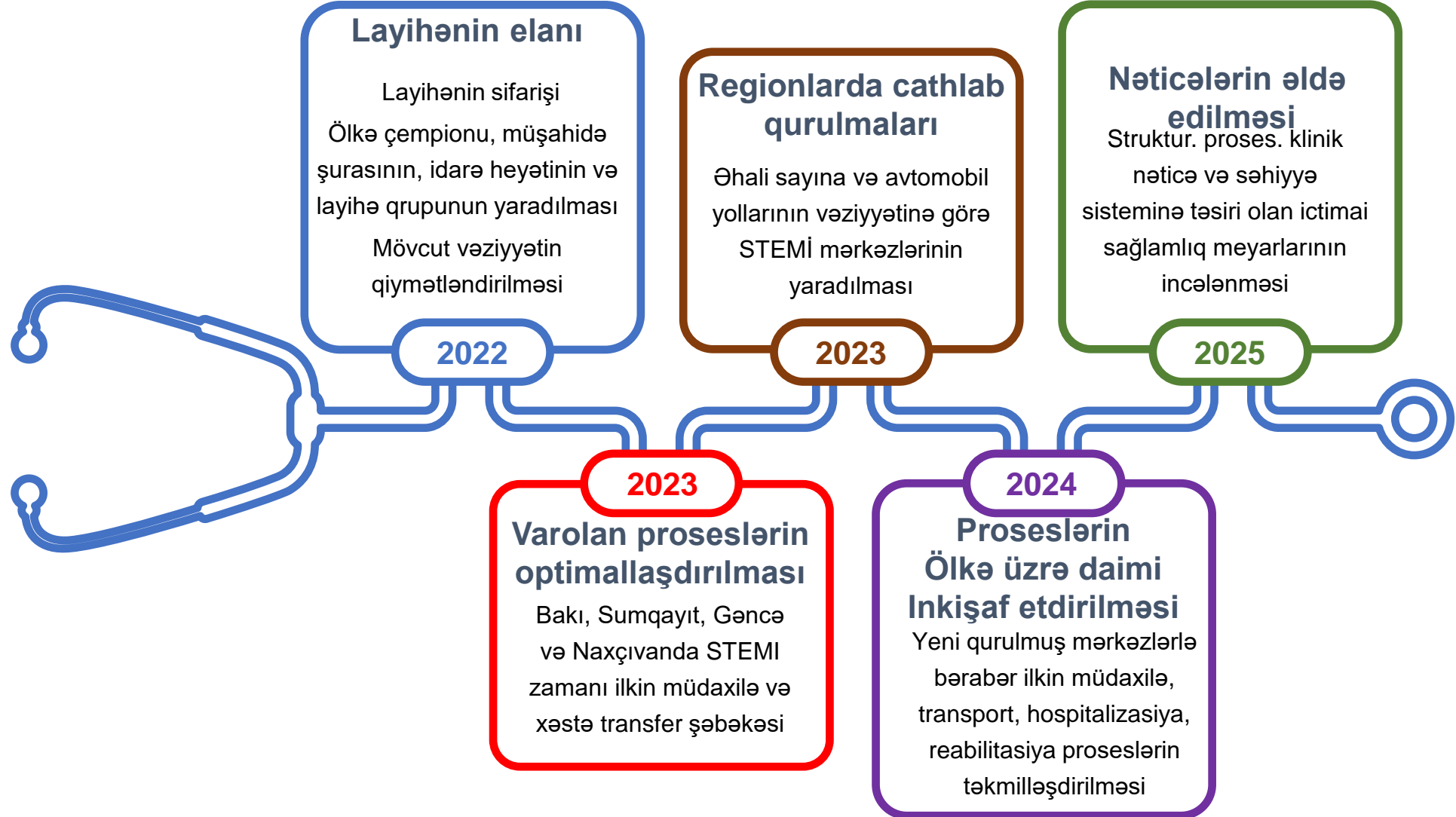
3

PCI mərkəzində xəstənin Qəbul (təcili yardım) şöbəsinə alınması reperfüziyanı ən az 20-40 dəq gecikdirir

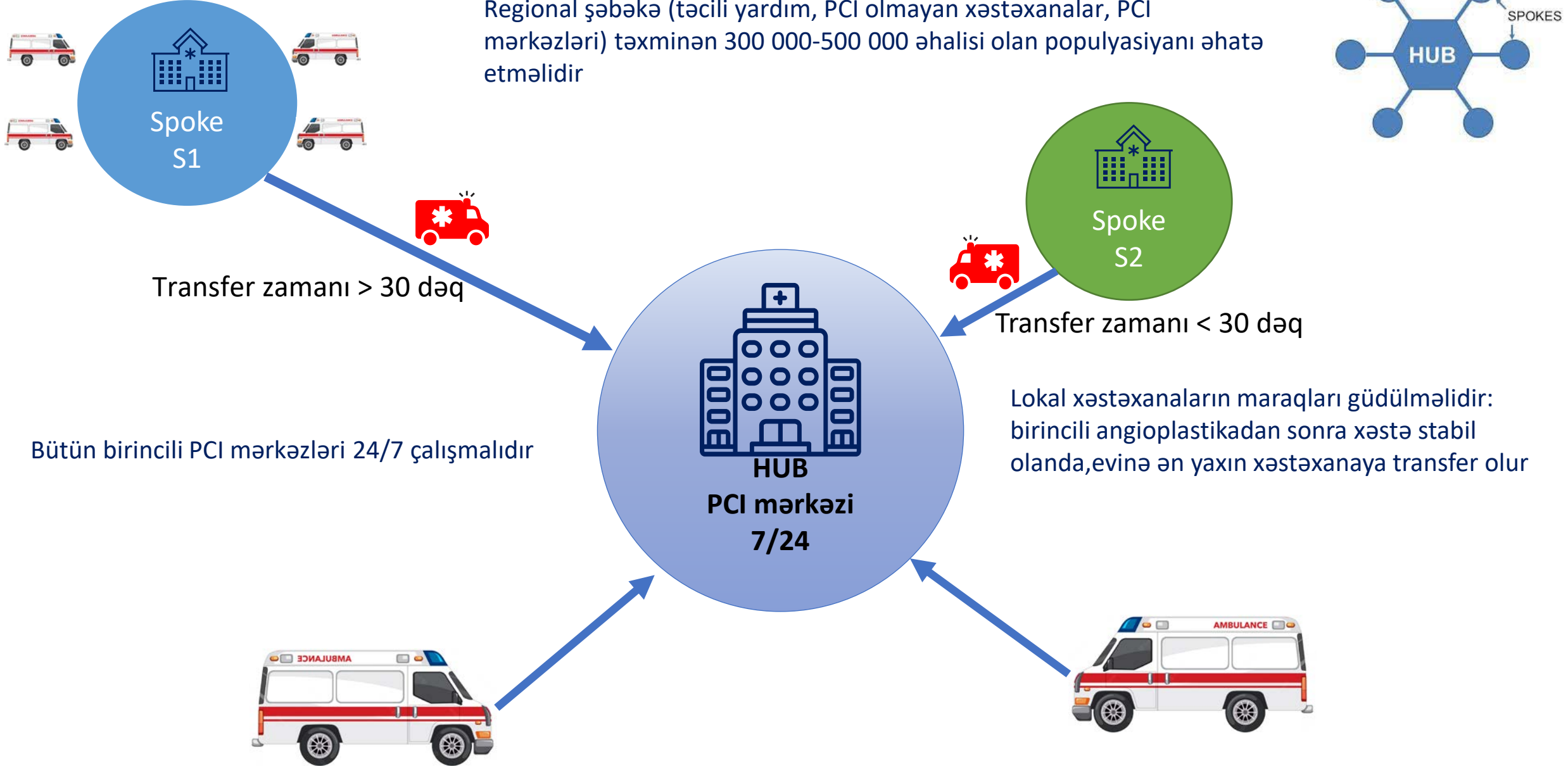
4

Xəstələrin PCI imkanı olmayan xəstəxanalara qəbul edilib, ardından PCI mərkəzinə "ikincili transport" reperfüziyanı ən az 30-60 dəqiqə gecikdirir

# SSL Azərbaycan Mərhələləri



## Trombolitik terapiya mərkəsi



STEMI INDIA  
Management of ST Elevation  
Myocardial Infarction



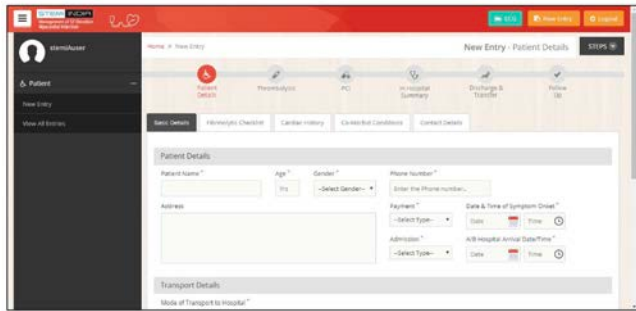
# STEMI INDIA Model for Management of Heart Attacks

Management of ST Elevation Myocardial Infarction

STEMI INDIA  
CHARITABLE  
TRUST

First Floor  
AGT Business Park  
25, Electronics Estate, Avinashi Road  
Coimbatore - 641014

info@stemindia.com  
www.stemindia.com



#### 4.2 Fibrinolytic Checklist

In the fibrinolytic checklist, precise information is sought out by the user & entered in a series of Yes/No. Successful entry would result in the selected box  turning green. For a detailed fibrinolytic checklist with relevant fields please, refer to Appendix II in Page no 65. A screenshot of fibrinolytic checklist is shown in figure (4.2).

Basic Details	Fibrinolytic Checklist	Cardiac History	Co-Morbid Conditions	Contact Details
<i>All fields are mandatory?</i>				
	Systolic BP greater than 180 mmHg	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	No
	Diastolic BP greater than 110 mmHg	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	No
	Right vs. Left arm Systolic BP difference greater than 15 mmHg	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	No
	History of structural central nervous system disease	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Significant closed head/facial trauma within the previous 3 months	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Recent (within 6 weeks) major trauma surgery (including laser eye surgery), GI/GU bleed	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Bleeding or Clotting problem or on blood thinners	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	No
	CPE greater than 10 min	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Serious systemic disease (e.g., advanced/terminal cancer, severe liver or kidney disease)	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Does the Patient have severe heart failure or cardiogenic shock such that PCI is preferable?	<input type="checkbox"/>	Yes	No
	Pulmonary edema (rales greater than halfway up)	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	No

Figure 4.2. The above picture shows the screenshot of the Fibrinolytic Checklist tab.

#### 4.3 Medication during Transportation

If the patient is transported through a STEMI network ER Ambulance, the medication during transportation will be uploaded automatically from the STEMI Tablet as entered by the paramedic or spoke hospitals. If the patient arrives through a Non-network ER ambulance, private or public transport, the updating user will be the Hospital. A screenshot of the tab is given in figure (4.3).

Medication During Transportation					
Origin	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	
Aspirin	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	Dosage: 325 mg Date & Time: 9/5/2018 12:05am
Clopidogrel	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	Dosage: 300 mg Date & Time: 9/5/2018 12:04am
Prasugrel	<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	
Ticagrelor	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	
Unfractionated Heparin	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	
LMW Heparin	<input type="checkbox"/>	Yes	<input type="checkbox"/>	No	
NI Saline	<input type="checkbox"/>				Nitroglycerin

Figure 4.3. The above picture shows the screenshot of the 'Medication During Transportation' tab.



Figure. B. STEMI Kit Components

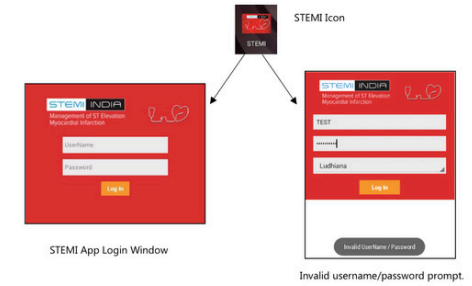
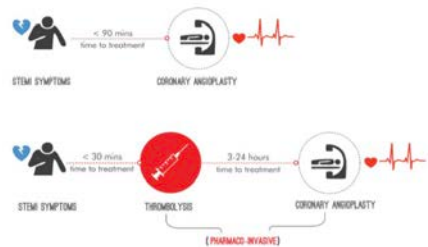


Figure 9.1. Showing the STEMI Icon, login window and the wrong username/password screen.

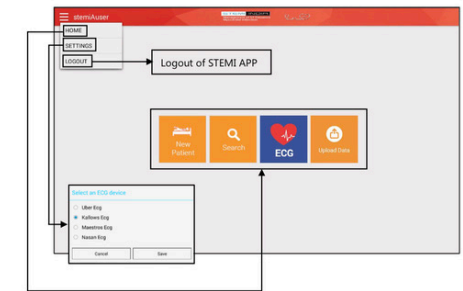
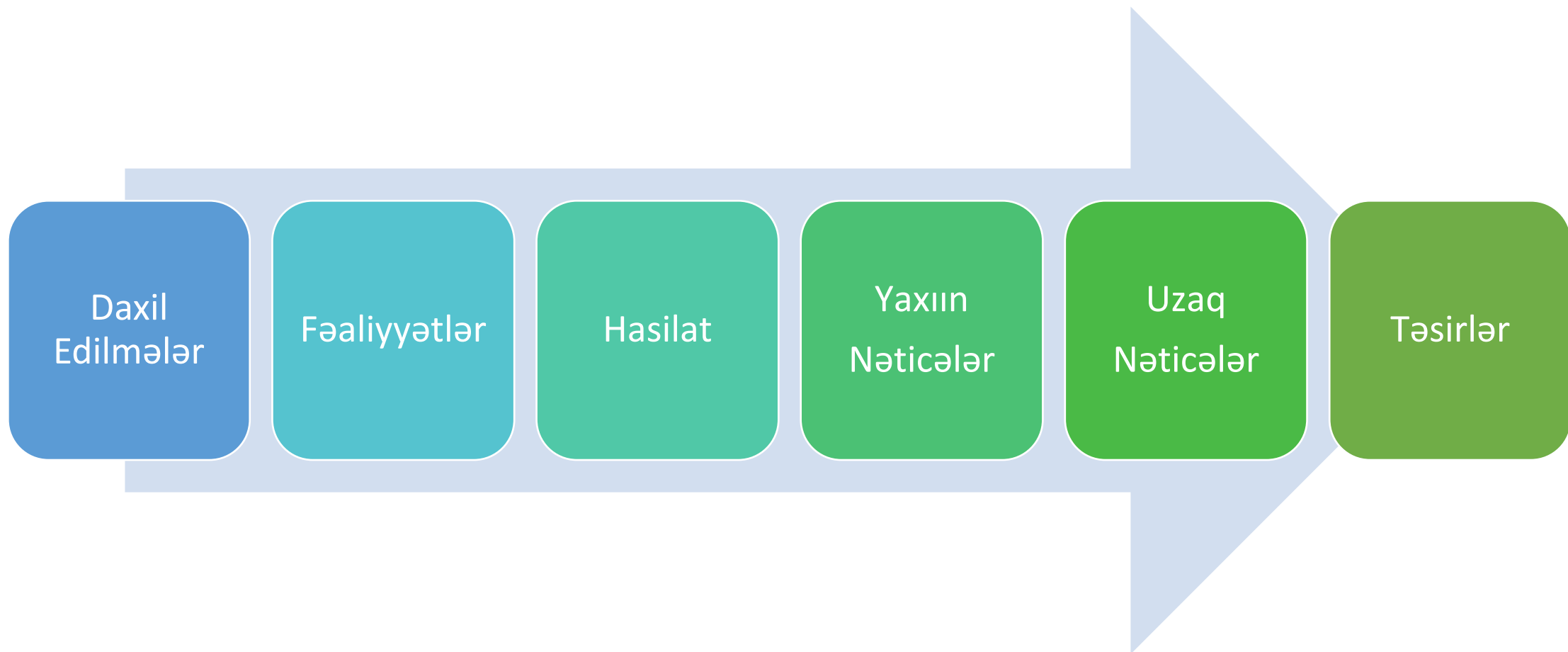


Figure 9.2. The figure on the side shows the control panel and the three links.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ  
AVTOMOBİL YOLLARI




# Məntiqi Model







## Fəaliyyətlər üzrə Keyfiyyət İndikatorları


01  p-PCI mərkəz sayı

02  7-24 mərkəz sayı

03  Fibrinolotikli  
Ambulans sayı

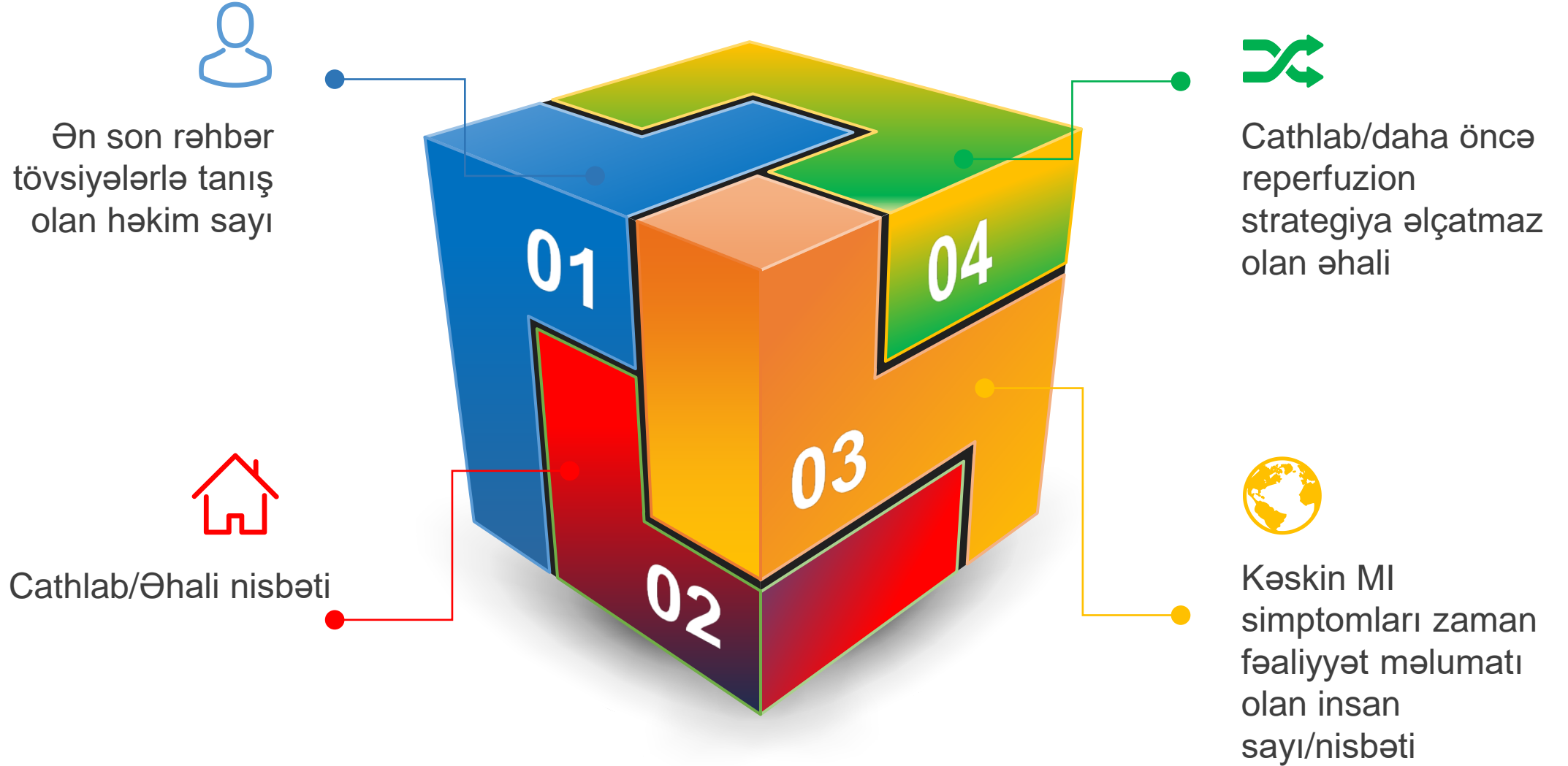
04  p-PCI  
mərkəzi/əhali

05  P-PCI/əhali  
nisbətində uyğun  
şəbəkə %

06  Təhsil tədbirlərin  
sayı



# Hasilat (output) üzrə Keyfiyyət İndikatorları



# Uzun Müddətli Nəticələr

01

Xəstəxana daxili və 30 günlük ölüm nisbətini azalması

02

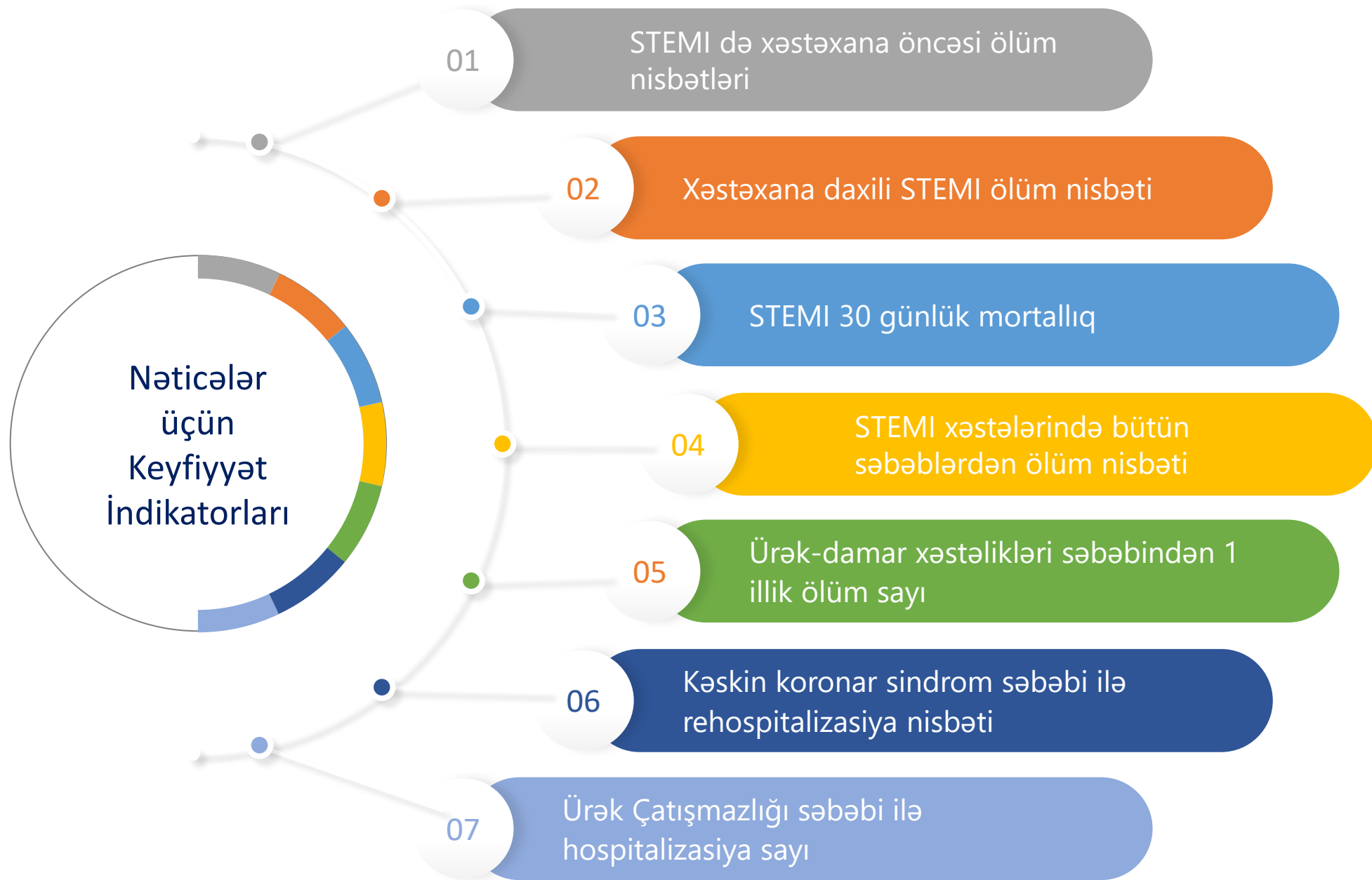
Kardiak və bütün səbəblərdən ölüm nisbətlərinin azalması

03

Rehospitalizasiya və reinfarkt nisbətlərinin azalması

04

Ürək Çatışmazlığı səbəbi ilə hospitalizasiya nisbətlərinin azalması



# TƏSİRLƏR



## TƏSİR 01

Əhali  
sağlamlığının  
artması/daha  
yaxşı həyat  
keyfiyyəti



## TƏSİR 02

Yaşam  
müddətlərinin  
artması



## TƏSİR 03

Azalmış əlillik  
nisbətləri



## TƏSİR 04

Bənzər keyfiyyət düzəltmə  
proqramlarının başqa  
xəstəliklərdə və ixtisaslarda  
istifadə etmə ehtimalı (məs.  
Kəskin İnsult Müalicəsi Şəbəkəsi )

# TƏŞƏKKÜRLƏR

