

Antitrombotická léčba u akutních koronárních syndromů v roce 2013

*Vladimír Pořízka, KK IKEM
Den otevřených dveří 8.9.2013*

KLASIFIKACE ACC/AHA

AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROMY

Bez ST elevace

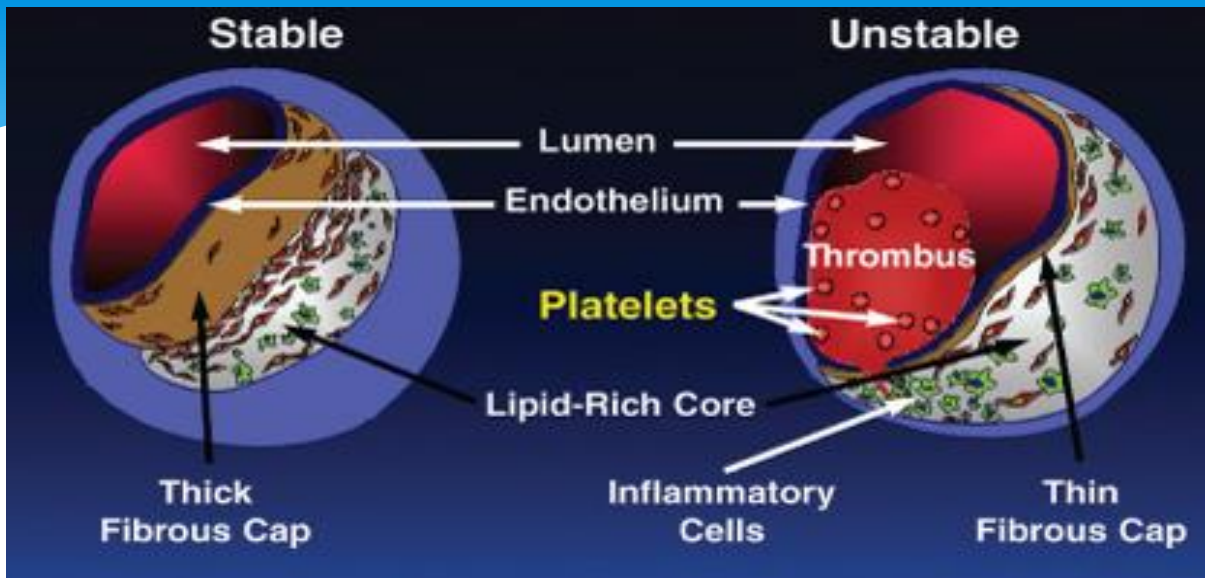
ST elevace

NS-STEMI

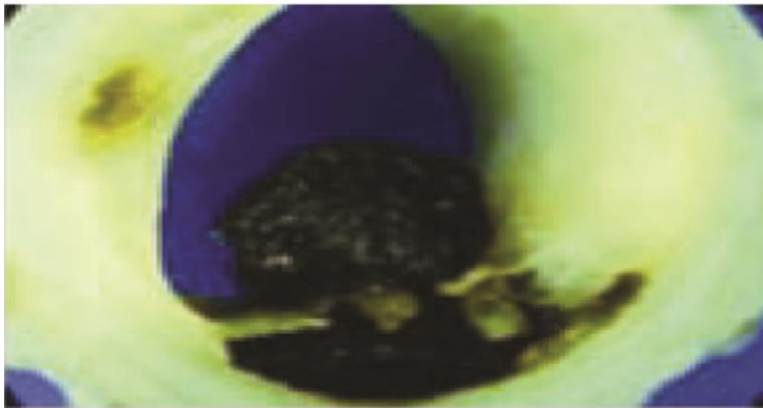
Nestabilní AP

NQMI
Infarkt myokardu

QMI

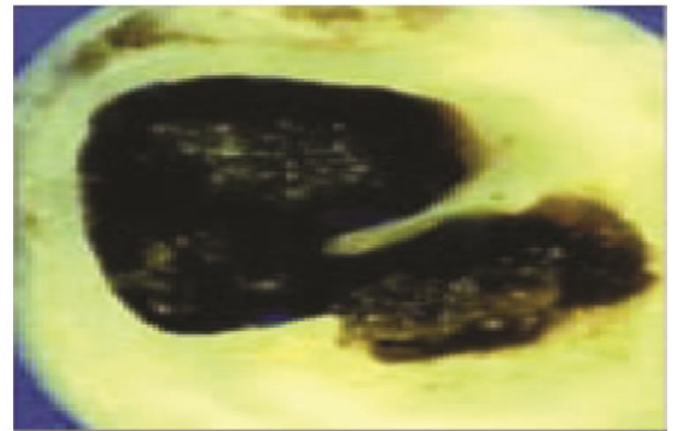


Stabilní
v/s
nestabilní
plát



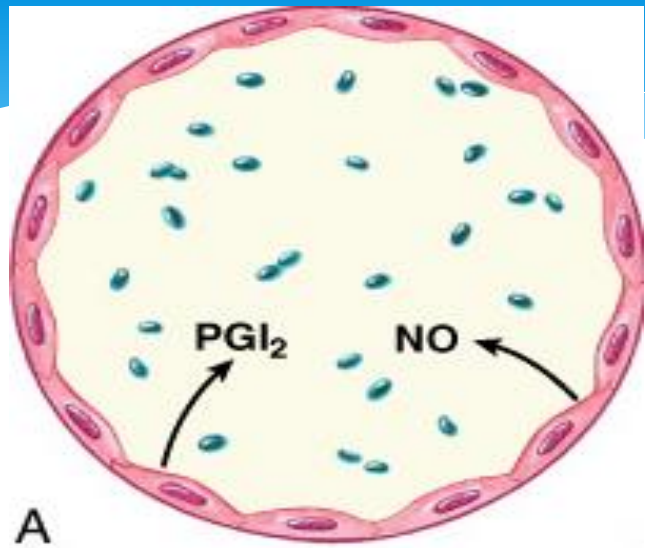
Neokluzivní trombus

NAP/NSTEMI

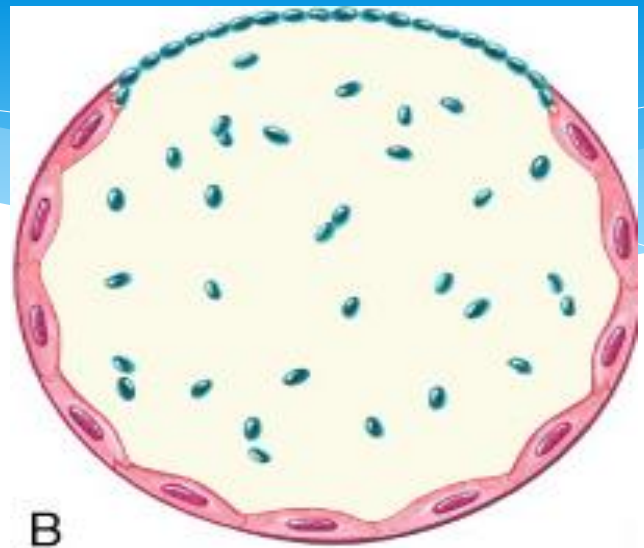


Okluzivní trombus

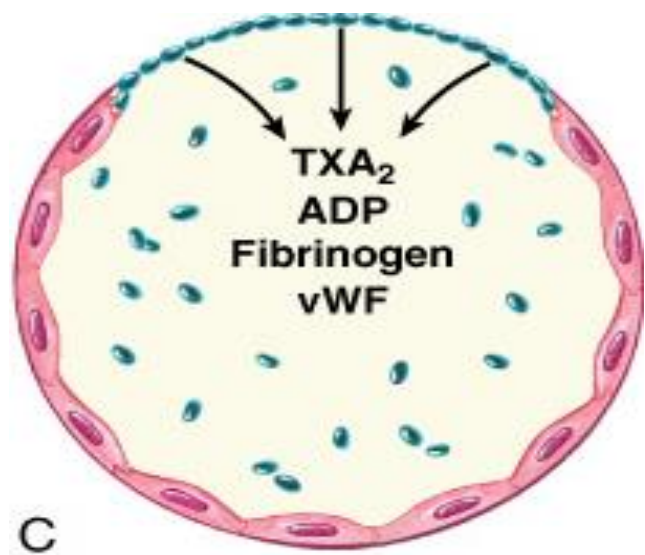
STEMI



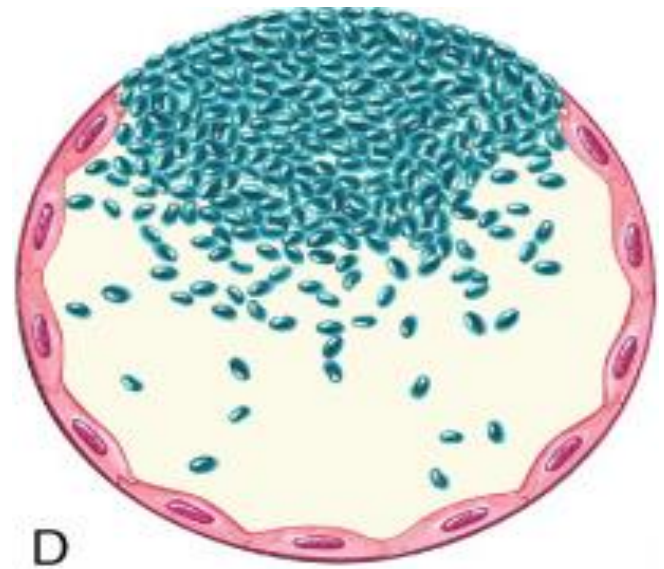
A



B

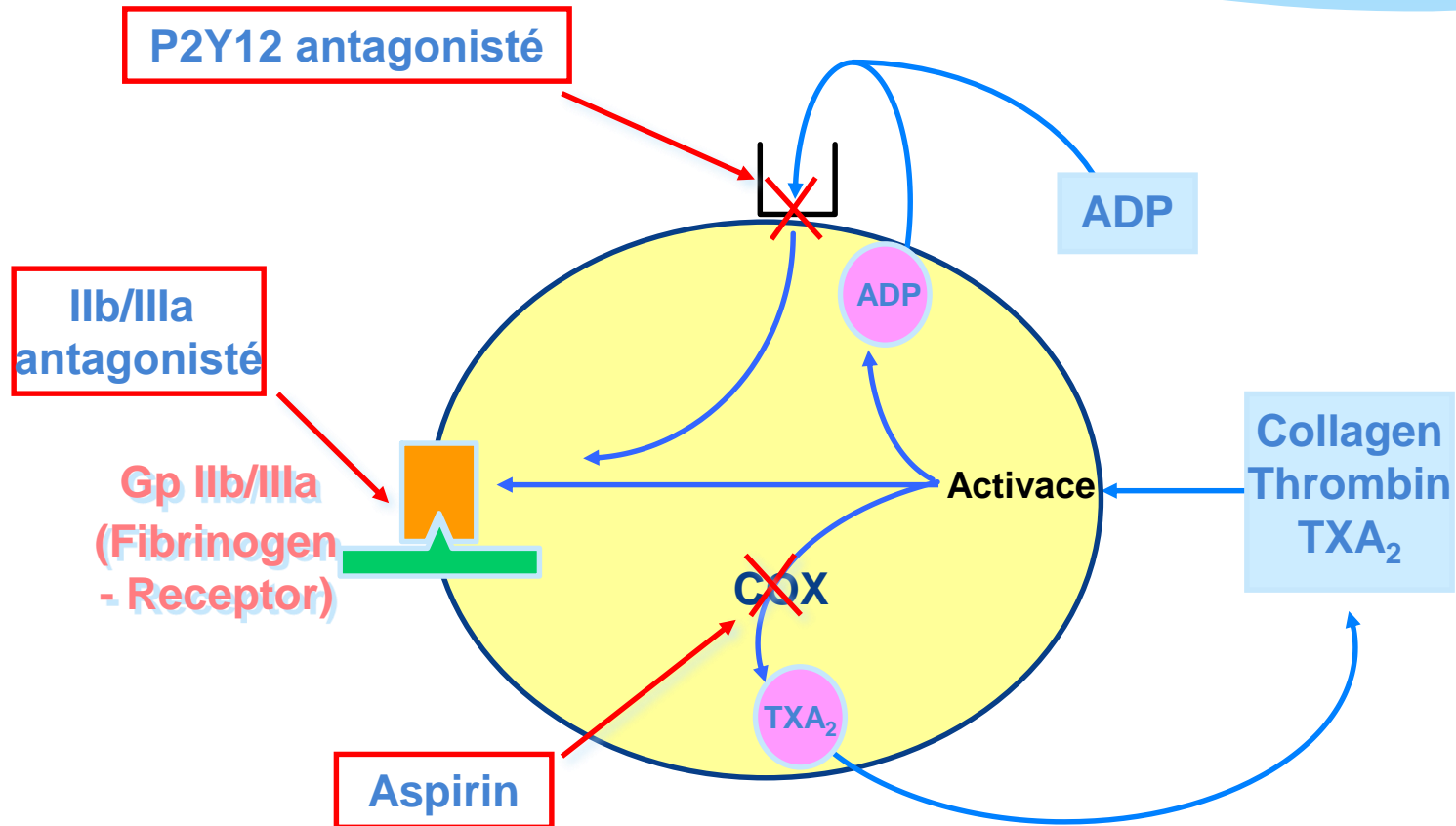


C



D

MECHANIZMUS ÚČINKU PROTIDESTIČKOVÝCH LÉKŮ



ADP = adenosine diphosphate, TXA₂ = thromboxane A₂, COX = cyclooxygenase.

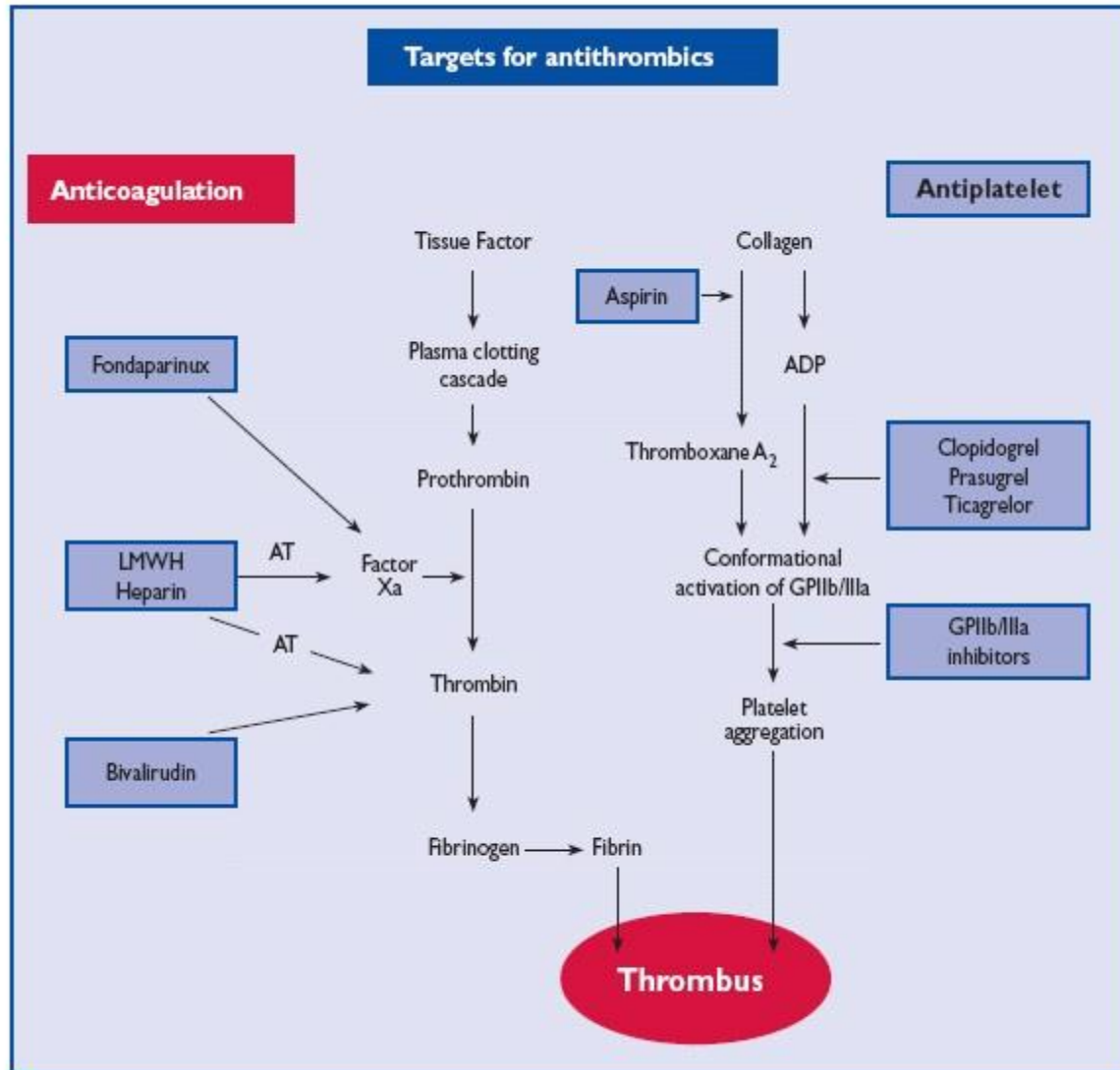


Figure 3 Targets for antithrombotic drugs. AT = antithrombin; GP = glycoprotein; LMWH = low molecular weight heparin.

Doporučení ESC pro perorální protidestičkovou léčbu AKS 2011

Duální antiagregační terapie

1. Aspirin:

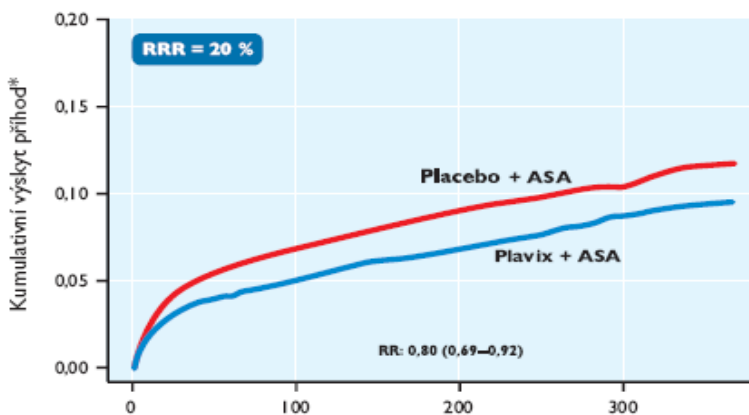
Všem pacientům bez kontraindikace v **iniciální dávce 150 – 300 mg, poté celoživotně** v dávce 75 – 100 mg (I A).

2. Inhibitory P₂Y₁₂ receptoru: pokud není vysoké riziko excesivního krvácení, pak přidat k aspirinu co nejdříve v **nasycovací dávce a podávat po dobu 12 měsíců v dávce udržovací** (I A).

CURE: clopidogrel snižuje riziko u AKS bez ST elevací nezávisle na zvolném léčebném postupu

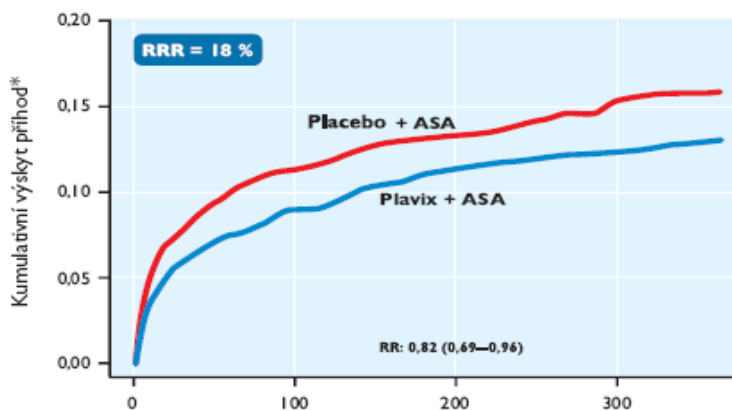
Pacienti léčení konzervativně

Plavix + ASA (n = 3935) Placebo + ASA (n = 3897)



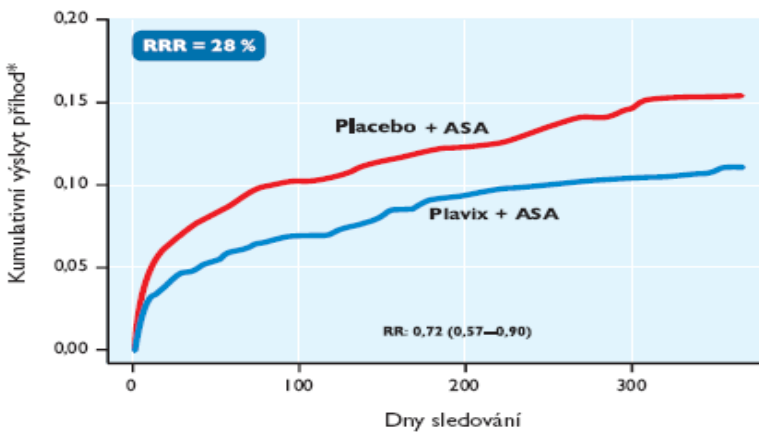
Pacienti s revaskularizací (PCI nebo bypass)

Plavix + ASA (n = 2324) Placebo + ASA (n = 2406)



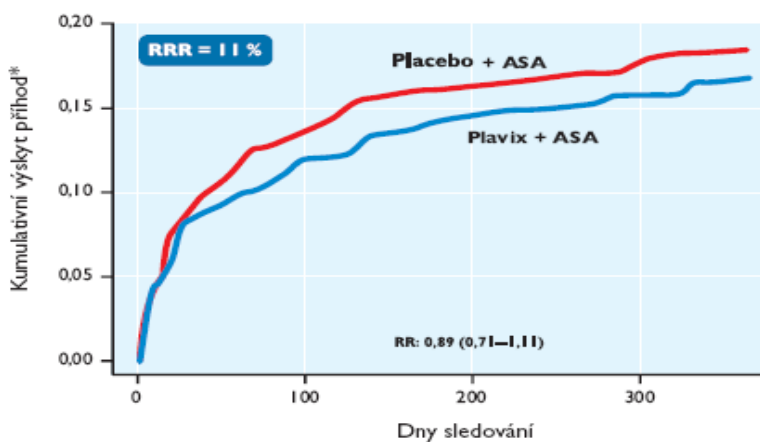
Pacienti s PCI

Plavix + ASA (n = 1313) Placebo + ASA (n = 1345)



Pacienti s bypasseem

Plavix + ASA (n = 1011) Placebo + ASA (n = 1061)



Fox, Benefits and Risks of the Combination of Clopidogrel and Aspirin Cure Trial Investigators. Circulation. 2004;110:1202-1208
Mehta, Eur Heart J Supplement, 2006, 8: G25-30

Inhibitory P2Y₁₂ receptoru

	Clopidogrel	Prasugrel	Ticagrelor
Class	Thienopyridine	Thienopyridine	Triazolopyrimidine
Reversibility	Irreversible	Irreversible	Reversible
Activation	Prodrug, limited by metabolism	Prodrug, not limited by metabolism	Active drug
Onset of effect^a	2–4 h	30 min	30 min
Duration of effect	3–10 days	5–10 days	3–4 days
Withdrawal before major surgery	5 days	7 days	5 days

Doporučení ESC pro perorální protideštičkovou léčbu AKS 2011

Inhibitory P2Y₁₂ receptoru:

1. **Ticagrelol** – sytící dávka 180 mg, dále 90 mg 2xdenně u pacientů se středním až vysokým rizikem ischemických komplikací (pozitivitou Tn) nezávisle na předchozím předléčení clopidogrelem (IB).
2. **Prasugrel** – sytící dávka 60 mg, dále 10 mg 1xdenně u pacientů u pac. se známým koronárním nálezem a indikací PCI nepředléčených jinými P2Y₁₂ inhibitory a bez známého rizika život ohrožujícího krvácení a jiných KI (IB).
3. **Clopidogrel** – sytící dávka 300 mg, dále 75 mg 1xdenně u pacientů, kde nelze podat ticagrelol nebo prasugrel (IA).
 - sytící dávka 600 mg u PCI pacientů (1B).
 - vyšší udržovací dávka 150 mg 1 týden u PCI pacientů bez zvýšeného rizika krvácení (IIaB).

Doporučení ESC pro perorální protideštičkovou léčbu AKS 2011

Inhibitory GPIIb/IIIa receptoru:

- vazba na nemocnici, i.v. podání (abciximab, eptifibatid, tirofiban)
- **u pacientů již léčených duální terapií s vysokým rizikem PCI - elevace troponinu, viditelný intrakoronární trombus při angiografii a při nízkém riziku krvácivých komplikací (IB).**
- u vysoce rizikových pacientů pouze s aspirinem před zvažovanou angiografií (IIaC)
- *nedoporučují se jako rutinní předléčení před angiografie nebo jako léčba u konzervativně řešených pacientů (IIIa) !*

ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBA

Možnosti:

Typ podané látky dle plánované léčebné strategie a rizika krvácení

1.Nefrakcionovaný heparin (UFH) – „zlatý standard“ – bolus 60-70 j/kg, udrž. 12-15 j/kg/hod., max. 1000 j/hod., aPTT 50-75 sec. (1,5-2x↑)

2.Nízkomolekulární heparin (LMWH)

a)Enoxaparin 1mg/kg s.c. 2xdenně

b)Dalteparin 120 j/kg s.c. 2xdenně

c)Nadroparin 0,1 mg/kg s.c. 2x denně

d)Fondaparinux 2,5 mg s.c. 1x denně (ne u IM)

3.Přímé inhibitory trombinu – IM, HIT

- Bivalirudin u IM PCI

- dabigatran *

4. Přímé inhibitory Xa*

- apixaban,rivaroxaban,otamixaban

5. Inhibitory PAR 1 receptoru*

- vorapaxar, atopaxar

* v indikaci AKS zatím ve výzkumu

Indikace duální antiagregační léčby mimo AKS

1. Akutní koronární syndromy s nebo bez PCI
2. PCI s implantací stentu u stabilních pacientů
 - a/ lékový stent (DES)– 6-12 měsíců
 - b/ nelékový stent (BMS) – 1 měsíc
3. Extrakoronární intervence
 - a/ PTA, DSS, PFO... - 3 měs.
 - b/ TAVI – 6 měsíců