

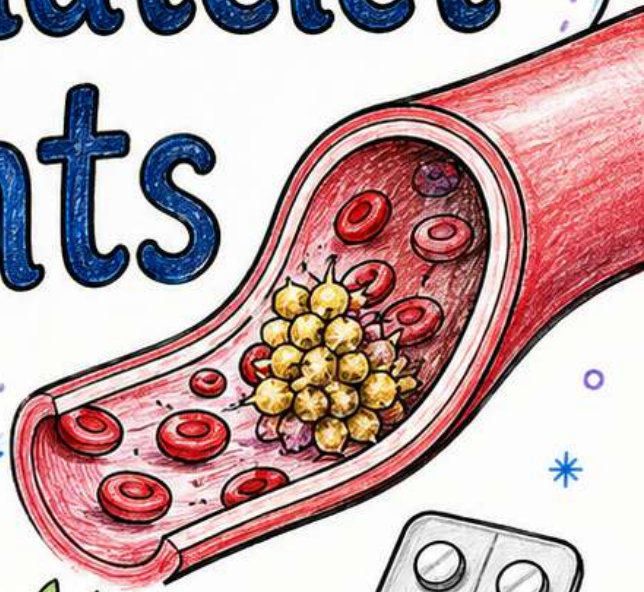
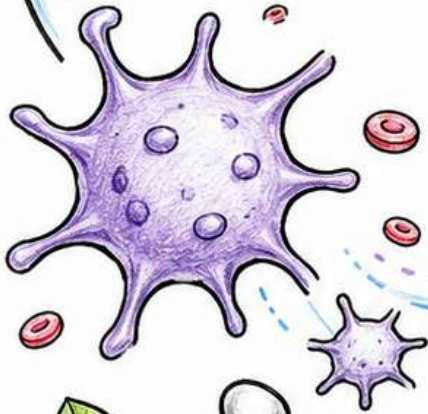


Subject - Pharmacology



Topic -

Anti-Platelet Agents

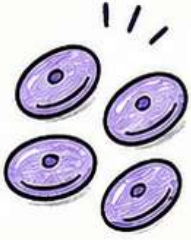


D.Pharm 2nd year





ANTIPLATELET AGENTS



एंटीप्लेटलेट औषधियाँ

1. Definition | परिभाषा

EN: Antiplatelet agents are drugs that inhibit platelet activation and aggregation, thereby preventing formation of arterial thrombi (blood clots).

HI: एंटीप्लेटलेट औषधियाँ वे दवाएँ हैं जो platelets की activation और aggregation को रोकती हैं, जिससे धमनियों में रक्त के थक्के (arterial thrombus) बनने की संभावना कम होती है।

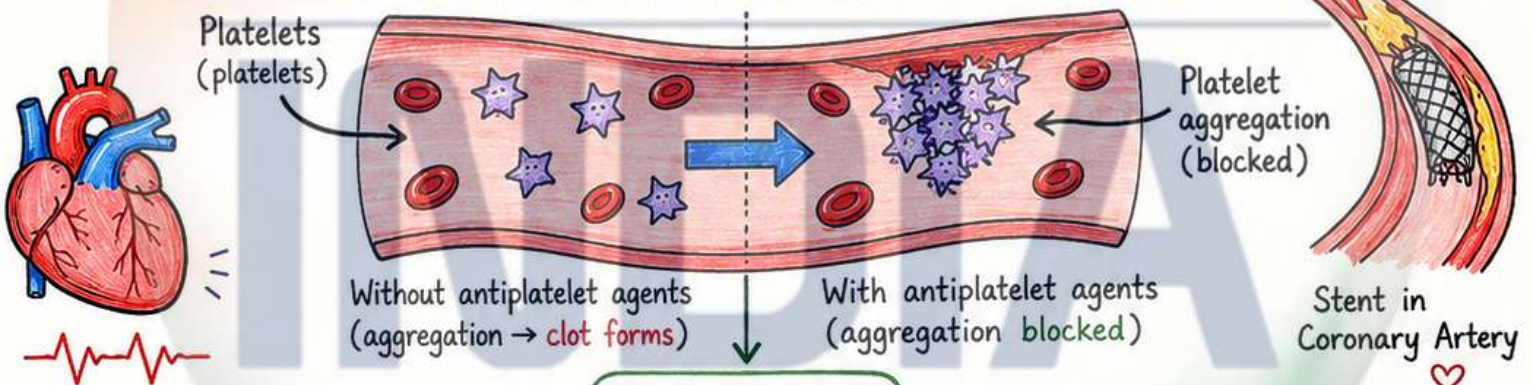
2. Mechanism | क्रियाविधि

EN: They reduce platelet stickiness and prevent clot formation in arteries.

HI: ये platelets की चिपकने की क्षमता कम करती हैं और धमनियों में clot बनने से रोकती हैं।



Inside a Blood Vessel (धमनी के अंदर)



3. Examples | उदाहरण

EN: Aspirin, Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor

HI: एस्पिरिन, क्लोडोग्रेल, प्रासुग्रेल, टिकाग्रेलोर

4. Uses | उपयोग

EN:

- Prevention of heart attack
- Prevention of stroke
- Used after stent / in coronary artery disease

HI:

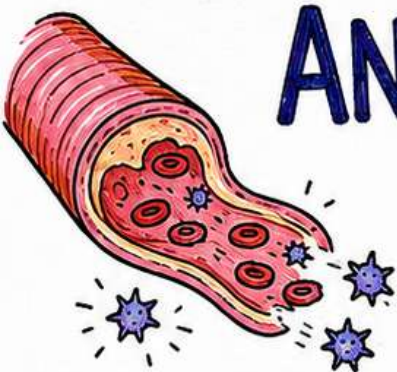
- हार्ट अटैक की रोकथाम
- स्ट्रोक की रोकथाम
- स्टेंट के बाद / coronary artery disease में उपयोग

5. Important note | महत्वपूर्ण बिंदु

EN: Main risk: Bleeding

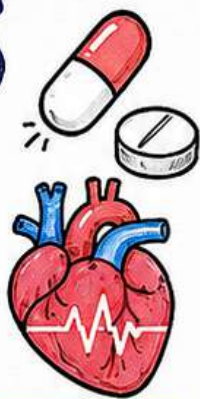
HI: मुख्य जोखिम: रक्तस्राव





ANTIPLATELET AGENTS

एंटीप्लेटलेट औषधियाँ



Classification | वर्गीकरण

1. COX Inhibitor | COX अवरोधक

- Aspirin



→ Irreversibly inhibits COX-1 →
↓ Thromboxane A₂ (TXA₂) →
↓ platelet aggregation

→ COX-1 को irreversibly inhibit करके TXA₂ कम करता है, जिससे platelet aggregation कम होती है।

★ Key point: irreversible effect

2. ADP (P2Y₁₂) Receptor Blockers | ADP रिसेप्टर अवरोधक



- Clopidogrel
- Prasugrel
- Ticlopidine
- Ticagrelor
- Cangrelor

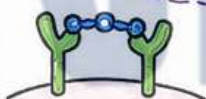
→ Block P2Y₁₂ receptors → inhibit ADP-mediated platelet activation.

→ P2Y₁₂ receptor को block करके ADP द्वारा होने वाली platelet activation को रोकते हैं।

★ Commonly used after stent / ACS

3. Glycoprotein IIb/IIIa Inhibitors | GP IIb/IIIa अवरोधक

- Abciximab
- Eptifibatide
- Tirofiban



→ Block GP IIb/IIIa receptors and prevent fibrinogen-mediated platelet aggregation.

→ GP IIb/IIIa receptor को block करके fibrinogen द्वारा platelets के जुड़ने को रोकते हैं।

★ Potent agents, often used in acute settings

Platelets (free flowing) → Aggregation blocked

4. Phosphodiesterase Inhibitors | PDE अवरोधक

- Dipyridamole
- Cilostazol



→ ↑ cAMP in platelets → decreased platelet aggregation + vasodilation

→ Platelets में cAMP बढ़ाकर aggregation कम करते हैं और vasodilation करते हैं।

★ Extra benefit: vasodilation

Quick Note | महत्वपूर्ण बिंदु

- ★ Main use: Prevention of arterial thrombosis, heart attack and stroke.
- मुख्य उपयोग: arterial thrombosis, heart attack और stroke की रोकथाम।
- ★ Main adverse effect: Bleeding
- मुख्य दुष्प्रभाव: रक्तस्राव



ADVERSE EFFECTS & CONTRAINDICATIONS

Antiplatelet Agents | एंटीप्लेटलेट औषधियाँ

1. Adverse Effects | दुष्प्रभाव

1. Bleeding – रक्तस्राव
★ Most important / सबसे महत्वपूर्ण
2. Gastric irritation – पेट में जलन
3. Bruising – आसानी से नील पड़ना
4. Aspirin → GI ulcer / bronchospasm
Aspirin: GI ulcer / bronchospasm हो सकता है
5. Ticlopidine → Neutropenia
Ticlopidine: neutropenia हो सकता है
6. Cilostazol → Headache, palpitation
Cilostazol: headache, palpitation

★ Quick point: Risk increases with other anticoagulants / अन्य blood thinners के साथ bleeding risk बढ़ सकता है

2. Contraindications | निषेध

- Active bleeding – सक्रिय रक्तस्राव
- Peptic ulcer – पेटिक अल्सर
- Severe bleeding disorders – गंभीर रक्तस्राव विकार
- Aspirin hypersensitivity – Aspirin से एलर्जी
- Prasugrel: contraindicated in previous stroke/TIA
Prasugrel: previous stroke/TIA में निषिद्ध

⚠ Use cautiously in high-risk patients / उच्च जोखिम वाले रोगियों में सावधानी से उपयोग करें



Bleeding risk

VS



Avoid in active ulcer/bleeding

Quick Notes | त्वरित नोट्स

★ Main concern: bleeding
मुख्य चिंता: रक्तस्राव

★ Check history of ulcer, allergy, stroke/TIA before use
उपयोग से पहले ulcer, allergy, stroke/TIA का इतिहास देखें



BEST BOOKS FOR D.PHARMA 2ND YEAR
Bilingual Book (द्विभाषी पुस्तक)

As per the
PCI syllabus
of 1st & 2nd semesters

CASH ON DELIVERY AVAILABLE ON **amazon** **Flipkart** **m**

6395596959, 8006781759



COD AVAILABLE ON



Flipkart



amazon

meesho

D.Pharm 2nd Year

MISSION BIEUP

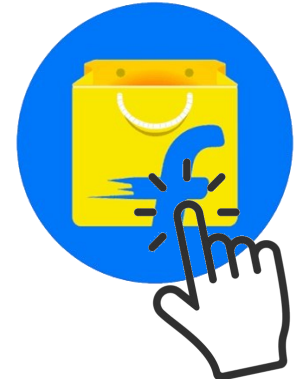
Bilingual (Hindi+English)

1 BOOK कितनाब | 2 LANGUAGE भाषाएँ | 6 SUBJECT विषय

FULLY COLOURED IMAGE | 306 TABLETS WITH IMAGES | 1260 ONE MARK QUESTIONS | FREE PRACTICE QUESTIONS

Subjects Covered

- PHARMACOLOGY
- COMMUNITY PHARMACY & MANAGEMENT
- BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY
- PHARMACOTHERAPEUTICS
- HOSPITAL & CLINICAL PHARMACY
- PHARMACY LAW & ETHICS



Contact for any Query - 6395596959



PHARMACY INDIA
www.pharmacyindia.co.in



PHARMACY INDIA

www.pharmacyindia.co.in



Join YouTube Channel



Pharmacy India Live

For Pharmacist Exam Preparations

SUBSCRIBE



Join WhatsApp & Telegram Channel



WhatsApp



Telegram

PHARMACY INDIA



Join Pharmacy India app



PHARMACY INDIA