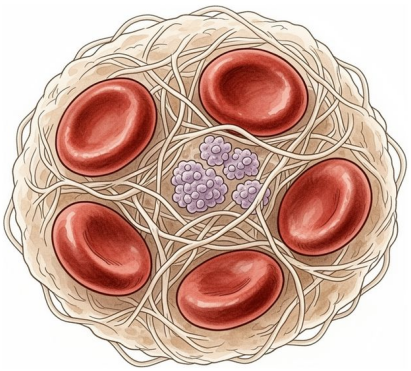
CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION

# सर्जरी के आसपास रक्त पतला करने वाले



रक्त के थक्के प्लेटलेट्स होते हैं जो एक साथ इकट्ठे होते हैं और फाइब्रिन धागों के जाल से सुदृढ़ होते हैं यह वह प्रक्रिया है जिसे रक्त पतला करने वाली दवाएं बाधित करने के लिए डिज़ाइन की गई हैं।

Kieran Hirpara CC BY NC SA 4.0

यह पृष्ठ मशीन द्वारा अनूदित है और अभी तक किसी चिकित्सक द्वारा जाँचा नहीं गया है। **अंग्रेज़ी संस्करण** ही आधिकारिक है।

"ब्लड थिनर" दवाओं के दो परिवारों को कवर करता है जो पूरी तरह से अलग-अलग तरीकों से काम करते हैं, और ऊपरी अंगों की सर्जरी के लिए हमारा निर्देश इस बात पर निर्भर करता है कि आप किस परिवार को लेते हैं। **एंटीप्लेटलेट दवाओं जैसे कि एस्पिरिन और क्लोपिडोग्रेल को जारी रखा जाता है। वारफेरिन, Xarelto, Eliquis और Pradaxa जैसे एंटीकोआगुलेंट्स को आपके ऑपरेशन से 48 घंटे पहले बंद कर दिया जाता है।** यह जानना कि आप कौन सा लेते हैं, और यह वास्तव में कैसे काम करता है, उन दो निर्देशों को बहुत कम रहस्यमय बनाता है।

## सबसे पहले, रक्त वास्तव में कैसे जमता है?

विभिन्न ब्लड थिनर्स को समझने के लिए यह जानने में मदद मिलती है कि आपका रक्त सामान्य रूप से एक रिसाव को कैसे सील करता है, क्योंकि प्रत्येक दवा एक अलग चरण को बाधित करती है।

जब एक रक्त वाहिका काटी या क्षतिग्रस्त हो जाती है, तो आपका शरीर इसे वापस प्लग करता है **दो चरण**:

1. **प्लेटलेट्स अंतराल को भरते हैं: तेज पहले उत्तरदाता।** प्लेटलेट छोटे-छोटे कोशिका के टुकड़े होते हैं जो तब तक रक्त में घूमते रहते हैं जब तक कि उनकी आवश्यकता न हो। जैसे ही वे क्षतिग्रस्त रक्त वाहिका की दीवार से टकराते हैं, वे चिपचिपे हो जाते हैं, घाव पर ढेर हो जाते हैं और एक साथ जमा हो जाते हैं, सेकंड से लेकर मिनटों के भीतर एक नरम, अस्थायी प्लग बनाते हैं। इसे शरीर के आपातकालीन पैच के रूप में सोचें।
2. **रक्तस्राव कास्केड प्लग को ठोस बनाता है।** यह प्लेटलेट प्लग अपने आप में नाजुक है। इसे मजबूत करने के लिए, रक्त एक श्रृंखला प्रतिक्रिया चलाता है जिसे **रक्तस्राव का क्रम**, नामक प्रोटीन की एक श्रृंखला **रक्तस्राव कारक** (ज्यादातर यकृत द्वारा निर्मित होते हैं, उनमें से कई को **विटामिन के**) जो एक दूसरे को क्रमबद्ध रूप से चालू करते हैं, जैसे कि डोमिनोज़ की एक पंक्ति। कैस्केड फाइब्रिनोजेन नामक प्रोटीन को परिवर्तित करके समाप्त होता है **फाइब्रिन**प्लेटलेट प्लग के माध्यम से बुनने वाले बारीक धागों का जाल और इसे एक ठोस, स्थिर थक्के में बंद कर देता है।

तो एक तैयार थक्का वास्तव में है **प्लेटलेट्स को एक फाइब्रिन जाल द्वारा एक साथ रखा जाता है।** जब यह एक घाव सील है कि वास्तव में क्या आप चाहते हैं; लेकिन एक ही प्रक्रिया हो रही अवांछित धमनियों या नसों में प्रवेश दिल का दौरा, स्ट्रोक या डीवीटी का कारण बनता है. रक्त को पतला करने वाली दवाओं को इसी से बचाने के लिए दिया जाता है।

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

यहाँ नीचे सब कुछ की कुंजी हैः रक्त पतला करने वाले दो परिवार प्रत्येक जाम एक अलग चरण। **एंटीप्लेटलेट** दवाएं पहले चरण (प्लेटलेट्स) को कुंद करती हैं; **रक्तस्राव रोधी** दवाएं दूसरी (कोलेटिंग फैक्टर कैस्केड) को बाधित करती हैं। यह एक ही अंतर यह भी बताता है कि सर्जरी से पहले का समय इतना अलग क्यों है, क्योंकि एक प्लेटलेट को "बदलना" एक थक्के के कारक को "बदलना" के समान नहीं है।

# एंटीप्लेटलेट दवाएं

(एस्पिरिन, क्लोपिडोग्रेल/ प्लाविक्स, टिकाग्रेलर/ ब्रिलिंटा, प्रसुग्रेल/ इफिएंट)

ये छोटे रक्त कोशिकाओं को रोकते हैं **प्लेटलेट्स** एक साथ चिपकने से एक थक्का शुरू करने के लिए।

- **एस्पिरिन और क्लोपिडोग्रेल** (और prasugrel) कार्य **अपरिवर्तनीय रूप से**: एक बार जब दवा एक प्लेटलेट तक पहुँच जाती है, तो वह प्लेटलेट अपने शेष जीवन के लिए बंद हो जाती है। आपका शरीर इसे वापस चालू नहीं कर सकता। सामान्य रक्तस्राव को वापस लाने का एकमात्र तरीका है नई प्लेटलेट्स बनाना, और प्लेटलेट्स केवल 7–10 दिनों के लिए रहते हैं, लगभग 10% प्रति दिन प्रतिस्थापित होते हैं। इसलिए एक छोटा ब्रेक बहुत कम हासिल करता है, और एक लंबे पर्याप्त ब्रेक के लिए दिल के स्टेंट या स्ट्रोक के जोखिम को एक सप्ताह के लिए असुरक्षित छोड़ देगा। यही कारण है कि हम आपको उन्हें रोकने के लिए नहीं कहते हैं: रक्तस्राव का छोटा जोखिम थक्के के जोखिम से अधिक है।
- **टिकाग्रेलर** है **प्रतिवर्ती**यह प्लेटलेट को स्थायी रूप से निष्क्रिय करने के बजाय छोड़ देता है, इसलिए यह अपरिवर्तनीय लोगों की तुलना में थोड़ा तेजी से साफ हो जाता है।
- **एस्पिरिन और क्लोपिडोग्रेल को जारी रखा जाता है।** अपने ऑपरेशन के लिए उन्हें बंद न करें, और इसमें कॉम्बिनेशन टैबलेट (DuoCover, DuoPlidogrel, Piax Plus Aspirin) शामिल हैं। हम पूछते हैं कि क्या आप उन्हें लेते हैं ताकि टीम जान सके और इसके आसपास योजना बना सके। यदि हम चाहते हैं कि आप ब्लड थिनर को रोकें, तो निर्देश आपके सर्जरी विवरण ईमेल में होगा; यदि आपके ईमेल में ऐसा कोई निर्देश नहीं है, तो सब कुछ सामान्य रूप से लेते रहें।

# एंटीकोआगुलेंट्स

ये रक्तस्राव श्रृंखला के नीचे, रक्तस्राव पर काम करते हैं **कारक** प्लेटलेट्स के बजाय रक्त में।

**वारफेरिन (कुमाडिन, मारेवन)** वारफेरिन आपके जिगर को कई विटामिन-के-निर्भर थक्के बनाने वाले कारकों को बनाने से रोकता है। यह पहले से प्रचलित कारकों को नहीं हटाता है; उन्हें उपयोग किया जाना चाहिए और स्वाभाविक रूप से साफ किया जाना चाहिए, जिसमें लगभग 5 दिन लगते हैं। वारफेरिन के लिए हमारा निर्देश है कि इसे 48 घंटे पहले बंद कर दिया जाए, इसलिए दिन में इसका अभी भी कुछ प्रभाव है। यह अपेक्षित है; यदि हम रक्त परीक्षण चाहते हैं ( **भारतीय रुपया**) आपके ऑपरेशन से पहले, हम इसकी व्यवस्था करेंगे और आपको बताएंगे।

**नए टैबलेटः डीओएसी (एपिक्सबैन/ एलिकिस, रिवारोक्साबन/ ज़ारेल्टो, दबीगाट्रान/ प्राडक्सा, एडोक्साबान) ।** प्रत्येक एक विशिष्ट थक्करण कारक को अवरुद्ध करता है, और शरीर उन्हें जल्दी से साफ करता है, लगभग 12 घंटे के अर्ध-जीवन के साथ। चूंकि वे इतनी तेजी से बह जाते हैं, 48 घंटे काफी लंबे समय तक उनके लिए काफी हद तक साफ हो जाते हैं। हमें बताएं कि क्या आपको किडनी की समस्या है, क्योंकि तब दवा को शरीर से बाहर निकलने में अधिक समय लगता है (विशेषकर डैबिगाट्रान, जो ज्यादातर किडनी के माध्यम से निकलता है) । उन्हें आईएनआर निगरानी की आवश्यकता नहीं है।

**हेपरिन / कम आणविक भार हेपरिन (एनोक्सापरिन/क्लेक्सेन) इंजेक्शन।** अल्प-प्रभावी; थक्कों को रोकने के लिए प्रयोग किया जाता है। चूंकि वे घंटों में खत्म हो जाते हैं, यदि आप इंजेक्शन पर हैं तो आपको अपने अंतिम के लिए एक विशिष्ट समय दिया जाएगा।

**CQ HAND + UPPER LIMB**
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

## एक पंक्ति में समय क्यों ऐसा है

दो नियम, प्रत्येक परिवार के लिए एक।

**एंटीप्लेटलेट दवाएं (एस्पिरिन, क्लोपिडोग्रेल और कॉम्बिनेशन टैबलेट): इन्हें लेना जारी रखें।** एक छोटा ब्रेक थोड़ा सा हासिल करता है और एक लंबा खतरनाक होता है, इसलिए हम दोनों के लिए नहीं पूछते हैं।

**एंटीकोआगुलेंट्स (वारफेरिन, Xarelto, Eliquis, Pradaxa): आपकी सर्जरी से 48 घंटे पहले अंतिम खुराक।** व्यवहार में:

- एक पर सर्जरी **सोमवार**: पिछली खुराक पर **शुक्रवार की रात**, या **शनिवार की सुबह**, यह इस बात पर निर्भर करता है कि आप आमतौर पर इसे कब लेते हैं।
- एक पर सर्जरी **शुक्रवार**: पिछली खुराक पर **मंगलवार की रात**, या **बुधवार की सुबह**.

आपके ऑपरेशन विवरण ईमेल आपको दिन और समय देता है जो आपके लिए काम करता है।

## आपको क्या करना चाहिए

- एक लाओ **सटीक सूची** सब कुछ जो आप अपने पूर्व-ऑपरेटिव मूल्यांकन के लिए लेते हैं, जिसमें एस्पिरिन और मछली के तेल जैसे पूरक शामिल हैं, जो रक्तस्राव को भी प्रभावित करते हैं।
- यदि आप **एस्पिरिन या क्लोपिडोग्रेल लेना जारी रखें**, और सुनिश्चित करें कि हम जानते हैं।
- यदि आप एक **रक्तस्राव रोधी**, का पालन करें **आपके ऑपरेशन में अंतिम खुराक का दिन और समय विवरण ईमेल**, और फिर से शुरू करने के निर्देश आपको बाद में दिए जाते हैं, बिल्कुल।
- **कभी भी अपने दम पर ब्लड थिनर को न रोकें, न शुरू करें और न ही बदलें**, और यह मत मानिए कि आपका समय किसी मित्र के समय से मेल खाता है।
- सभी चिकित्सकों को बताएं कि आप एक ले रहे हैं।

## आपके ऑपरेशन के बाद

जब रक्तस्राव का खतरा कम हो जाता है तब रक्त- पतला करने वाली दवाएं फिर से शुरू की जाती हैं, कभी-कभी एक दिन के भीतर, कभी-कभी उच्च रक्तस्राव जोखिम वाली सर्जरी के बाद अधिक समय तक। आपको बताया जाएगा कि कब. दवा द्वारा रोका गया थक्का आपरेशन होने के कारण गायब नहीं होता, इसलिए **समय पर फिर से शुरू करना उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि रुकना था**.

## हमें कॉल करें यदि

- आपको पता है कि आपने एक खुराक ली जिसे आपको छोड़ने के लिए कहा गया था, या एक को छोड़ दिया जिसे आपको लेने के लिए कहा गया था
- आपके पास असामान्य या भारी चोट या रक्तस्राव, मूत्र या मल में रक्त, काला गारा मल, या रक्तस्राव जो बंद नहीं होगा
- आप अपने ऑपरेशन से पहले अपने ब्लड थिनर के साथ क्या करना सुनिश्चित नहीं हैं: हमेशा अनुमान लगाने के बजाय पूछें

**CQ HAND + UPPER LIMB**
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au