

Orthopädie/Traumatologie

Thromboseprophylaxe mit Fragmin® (Dalteparin)

Indikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polytrauma ▪ Wirbelkörperfraktur mit Lähmung ▪ Beckenfrakturen und grosse -eingriffe ▪ Kniearthroskopie mit Immobilisation /Eingriff (inkl. Kreuzband-Ersatz) ▪ Kniebandläsion/Orthese ▪ OSG-Bandläsion Softcast/Schiene ▪ Gipsruhigstellung untere Extremität 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fraktur/Luxation obere Extremitäten ▪ Alle Eingriffe obere Extremitäten ▪ Weichteileingriffe untere Extremitäten ▪ Spondylodese/Nukleotomie/ Wirbelkörperfraktur ohne Lähmung ▪ Stumpfes Thoraxtrauma ohne Organverletzung ▪ Kniearthroskopie ohne Eingriff ▪ Metallentfernung untere Extremitäten
Dauer	Bis zur vollen Mobilisation (hinkfreies Gehen; Gips-, Schienenentfernung); mind. 3 Wochen; Becken mind. 5 Wochen	Bis Austritt / resp. bis zur vollen Mobilisation
Kontrolle der Thrombozytenzahl nach 7 und 14 Tagen; Bei letzter Heparinangabe <3 Mte: nach 1, 2, 7, 14 Tagen		
Dosierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragmin® 5'000 E subkutan 1x täglich ▪ Fragmin 2'500 E sc 1x/Tag wenn: Gewicht <50 kg <u>oder</u> Patient mit niedrigem Risiko (Indikationen Spalte rechts + Alter <40 Jahre + keine Risikofaktoren wie frühere TVT/LE, florider Infekt, KHK, Thrombophilie, BMI >30 kg/m², Pille) 	
Start	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei stationären Patienten: 1. Dosis am Vorabend der Operation; Abstand zur rückenmarksnahen Anästhesie: 11-12 h ▪ Postoperativ: Am Abend nach der Operation; frühestens 2-4 h nach Durchführung einer Spinal-/Epiduralanästhesie oder Entfernen eines Spinal- oder Epiduralkatheters 	
Monitoring Indikation für Monitoring: Ziel-Wert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Regel kein Monitoring ▪ Kreatininclearance 20-30 ml/min: Kontrolle 3-5h nach 3. + 6. Injektion (Akkumulation) ▪ Alter >75 und <16 Jahre; Gewicht >100 kg und <50 kg; Schwangerschaft ▪ Kontrolle Medikamentenspiegel LMWH: 3-5 Stunden nach Applikation (einmalig) ▪ LMWH-Zielspiegel: 0.2-0.5 U/l 	
Kontraindikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Krea-Clearance <20 ml/min (⇒ Liquemin®) ▪ Angeborene/erworbene Gerinnungsstörungen ▪ Aktive Blutung: intrakranielle Blutungen, Schädel-/Hirnverletzungen; schwere Lungenverletzung mit intrabronchialer Blutung ▪ Akute bakterielle Endokarditis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastrointestinale ulzerative Erkrankungen/cerebrale Blutung < 3 Mte ▪ Heparinunverträglichkeit oder HIT in Vorgeschichte: Prophylaxe mit Arixtra®
Vorsichtsmassnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kreatininclearance <30 ml/min: Spiegelbestimmung ▪ Patienten unter oralen Langzeitantikoagulation mit Marcoumar®/Sintrom®: perioperatives Bridging mit Fragmin®/Liquemin® 	
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Letzte Applikation mindestens 11-12 Stunden vor Durchführung einer Spinal-/Epiduralanästhesie oder Entfernen eines Spinal- oder Epiduralkatheters ▪ Nächste Injektion frühestens 2-4 Stunden nach Durchführung einer Spinal-/Epiduralanästhesie oder Entfernen eines Spinal- oder Epiduralkatheters ▪ Bei blutiger Punktion: nächste Injektion nach Rücksprache mit Kaderarzt Anästhesie ▪ Unter ASS: Injektion am Vorabend nur in Absprache mit Anästhesie 	
Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT), Hautläsionen an Einstichstelle (CAVE: HIT), Transaminasenerhöhung 	