













Perioperative Umstellung dauerhaft antikoagulierter Patienten auf NMH

Indikation	OAK INR / (Quick in %)	NMH s.c. Dosis
Sekundärprophylaxe (z. B. nach Thrombose und Lungenembolien) Kardiale Patienten mit niedrigem Risiko (z. B. Aortenklappenersatz, Vorhofflimmern, Myokardinfarkt)	2-3 (35-25%)	halbe Therapiedosis z. B. 1x 8000 I.E. anti-Xa Certoparin
Stark thrombogene Klappen (z. B. Doppelklappenersatz, Mitralposition) oder Zusätzliche kardiale Risikofaktoren (z. B. Rhythmusstörungen, vergrößerte Herzkammern) bei Patienten mit Klappenersatz Rezidivierende systemische Embolien	3-4,5 (25-15%)	volle Therapiedosis (i.d.R. verteilt auf zwei Tagesdosen) z. B. 2x 8000 I.E. anti-Xa Certoparin

Das individuelle Blutungs- und Thromboserisiko des Patienten und des Eingriffs kann ein Abweichen von der empfohlenen Dosis erforderlich machen.

[Nach M. Spannagl, Klinikum Innenstadt der LMU München]

Umstellung dauerhaft antikoagulierter Patienten auf Certoparin (1x 8000 I.E. anti-Xa/Tag)

Zielbereich der OAK	präop. ca. 10. Tag	präop.	präop. 1. Tag	OP-Tag	postop. 1. Tag	postop. frühestens 2. Tag	postop. INR im Zielbereich	postop. INR im Zielbereich	postop.
		wenn INR < 2,0			und solange erhöhtes Blutungsrisiko besteht	sobald kein erhöhtes Blutungsrisiko mehr besteht		INR 1-2 Tage hintereinander im Zielbereich	
INR 2-3 <small>1x 8000 I.E. anti-Xa</small>									
OAK									
INR > 3,0	! Mitbetreuung durch Spezialisten. Individuelle Dosisempfehlung, bis 2x 8000 I.E. anti-Xa/Tag. Beginn NMH, wenn INR < 2,5-3,0. Perioperative Dosisbegrenzung beachten. !								

[Nach M. Spannagl, Klinikum Innenstadt der LMU München]

* Unmittelbar perioperativ und bei erhöhter Blutungsgefahr **Gabe von zwei Teildosen (z.B. 2x 3000 I.E. anti-Xa)** und gegebenenfalls Auslassen einer Teildosis möglich. Am OP-Tag in jedem Falle abendliche Gabe. Bei geplanten regionalen Anästhesieverfahren: Mindestabstände zur letzten Injektion beachten (dosisabhängig 10-12 bzw. 24 h).

Diese Anwendung geht, wie bei allen niedermolekularen Heparinen, über die arzneimittelrechtliche Zulassung hinaus.