

Tabelle 3 (Fortsetzung nächste Seite)

Empfohlene Intervalle für die Gabe von Antikoagulanzen vor und nach rückenmarksnaher Punktion/Kathetermanipulation – nach [1].

Substanz	Halbwertszeit	Vor Punktion/ Kathetermanipulation	Nach Punktion/ Kathetermanipulation	Laborkontrolle
Unfraktionierte Heparine (Prophylaxe)	1,5-2 h	4 h	1 h	Thrombozytenzahl bei Anwendung > 5 Tage
Unfraktionierte Heparine (Therapie)	2-3 h	i.v. 4-6 h s.c. 8-12 h	1 h	aPTT, (ACT), Thrombozytenzahl
Niedermolekulare Heparine (Prophylaxe)	4-6 h \$	12 h	4 h	Thrombozytenzahl bei Anwendung > 5 Tage
Niedermolekulare Heparine (Therapie)		24 h	4 h	Thrombozytenzahl, (Anti-Xa-Aktivität)
Fondaparinux (1 x 2,5 mg/d)	15-20 h \$	36-42 h	6-12 h	(Anti-Xa-Aktivität)
Danaparoid (2 x 750 IE/d)	22-24 h \$	48 h	3-4 h	Anti-Xa-Aktivität
Hirudine Desirudin Bivalirudin*	120 min \$\$ 25 min \$\$	8-10 h 4 h	6 h 8 h	aPTT, ECT ACT
Argatroban (Prophylaxe)	35-45 min §	4 h	5-7 h	aPTT, ECT, ACT
Dabigatran (max. 1 x 150-220 mg/d)	14-17 h \$	28-34 h	6 h	aPTT*, ECT, TT**
Dabigatran (max. 2 x 110-150 mg/d) #	14-17 h \$	56-85 h	6 h	aPTT*, ECT, TT**
Rivaroxaban (1 x 10 mg/d)	11-13 h (\$)	22-26 h	4-5,5 h	PT*, kalibrierte Anti-Xa-Aktivität
Rivaroxaban (2 x 15 mg/d, 1 x 20 mg/d) #	11-13 h (\$)	44-65 h	4-5,5 h	PT*; kalibrierte Anti-Xa-Aktivität
Apixaban (2 x 2,5 mg/d)	10-15 h (\$)	26-30 h	5-7 h	PT*, kalibrierte Anti-Xa-Aktivität
Apixaban (2 x 5 mg/d) #	10-15 h (\$)	40-75 h	5-7 h	PT*, kalibrierte Anti-Xa-Aktivität
Vitamin-K-Antagonisten	Tage	INR < 1,4	nach Entfernung	INR

§: HWZ (Halbwertszeit) wesentlich von Nierenfunktion abhängig; (\$) = mäßig, \$ = deutlich, \$\$ = stark. * = nur bei Monotherapie, nicht bei zusätzlicher Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern. ** = unter ASS-Gabe sollen zusätzliche Antikoagulanzen 4-5 HWZ vor Punktion/Kathetermanipulation pausiert werden, während ASS weitergegeben werden kann. § = verlängertes Zeitintervall bei eingeschränkter Leberfunktion. # = individuelle Risiko-Nutzen-Abwägung (siehe Text). + = stark abhängig vom eingesetzten Reagenz. ** = normale TT schließt Dabigatran-Effekt aus; nicht geeignet für quantitative Bestimmungen. Laborparameter: ACT=Activated Clotting Time; aPTT=activated Partial Thromboplastin Time, aktivierte partielle Thromboplastinzeit; ECT=Ecarin Clotting Time; PT=Prothrombin Time, Prothrombinzeit, Quick; TT=Thrombin Time, Thrombinzeit; INR=International Normalized Ratio. i.v.=intravenös; s.c.=subkutan.

Tabelle 3 (Fortsetzung von vorheriger Seite)

Empfohlene Intervalle für die Gabe von Antikoagulanzen vor und nach rückenmarksnaher Punktion/Kathetermanipulation – nach [1].

Substanz	Halbwertszeit	Vor Punktion/ Kathetermanipulation	Nach Punktion/ Kathetermanipulation	Laborkontrolle
Acetylsalicylsäure (100 mg/d)**	(biol.) Lebensdauer der Thrombozyten	keine	keine	
Clopidogrel	(biol.) Lebensdauer der Thrombozyten	7-10 Tage	nach Entfernung	
Ticlopidin	(biol.) Lebensdauer der Thrombozyten	7-10 Tage	nach Entfernung	
Prasugrel	(biol.) Lebensdauer der Thrombozyten	7-10 Tage	6 h nach Entfernung	
Ticagrelor	7-8,5 h (cave – aktiver Metabolit 5 Tage)	5 Tage	6 h nach Entfernung	
Abciximab	12-24 h (biol. HWZ)	Kontraindikation für Katheteranlage/48 h vor Katheterentfernung	8 h nach Entfernung	Thrombozytenzahl
Eptifibatid/Tirofiban	2-2,5 h \$	Kontraindikation für Katheteranlage/8-10 h vor Katheterentfernung	8 h nach Entfernung	Thrombozytenzahl
Dipyridamol	2-10 Tage?	Kontraindikation	5-6 h nach Entfernung	
Cilostazol	21 h	42 h	5 h	
Iloprost	30 min	2 h	8 h	Thrombozytenzahl
Epoprostenol	2-6 min	mindestens 10 min	8 h	Thrombozytenzahl

§: HWZ (Halbwertszeit) wesentlich von Nierenfunktion abhängig; (\$) = mäßig, \$ = deutlich, \$\$ = stark. * = nur bei Monotherapie, nicht bei zusätzlicher Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern. ** = unter ASS-Gabe sollen zusätzliche Antikoagulanzen 4-5 HWZ vor Punktion/Kathetermanipulation pausiert werden, während ASS weitergegeben werden kann. § = verlängertes Zeitintervall bei eingeschränkter Leberfunktion. # = individuelle Risiko-Nutzen-Abwägung (siehe Text). + = stark abhängig vom eingesetzten Reagenz. ** = normale TT schließt Dabigatran-Effekt aus; nicht geeignet für quantitative Bestimmungen. Laborparameter: ACT=Activated Clotting Time; aPTT=activated Partial Thromboplastin Time, aktivierte partielle Thromboplastinzeit; ECT=Ecarin Clotting Time; PT=Prothrombin Time, Prothrombinzeit, Quick; TT=Thrombin Time, Thrombinzeit; INR=International Normalized Ratio. i.v.=intravenös; s.c.=subkutan.