

**Forberedelse og efterregime
Ultralyds-, CT-, gennemlysningsvejledte interventioner**

1

	Procedure	Faste/tørste	Forberedelse Blodprøver	Efterregime
Drænage * Blodprøver - grænseværdier: Med kendt blødningsrisiko (1 døgn gamle): INR ≤ 2,5 APTT ≤ 40 Trombocytter ≥ 40 x 10 ⁹ /l Se side 2 punkt 4	Pleura Ascites	Nej	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver: (*grænseværdier) Kun hos patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): INR, trombocytter, APTT, Hbg	Observeres for smerte, hæmatom, blødning, dyspnøe – i stamafdeling. Evt skylning af dræn efter ordination.
	Permanent dræn (Pleura/ peritoneum)	Nej	Ved Warfarin/ Marcoumar behandling: INR og trombocytter Ved i.v. Heparinbehandling: INR, APTT, trombocytter	Observeres for smerte, blødning og feber- i stamafdeling. Evt. sengeleje, efter ordination. Obs drænfunktion
Drænage * Blodprøver - grænseværdier: Uden kendt blødningsrisiko (7 døgn gamle): Inden for normalområdet Med kendt blødningsrisiko (1 døgn gamle): INR ≤ 1,4 APTT ≤ 40 Trombocytter ≥ 40 x 10 ⁹ /l Se side 2 punkt 4	Absces - abdomen intraoperitonealt/ retroperitoneum uden organindstik - Inkl. galdeblære drænage uden om leveren (Obs kan ved lav blødningsrisiko behandles som ascites)	Faste 6 timer Tørste 2 timer	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT	Obs drænproduktion Evt skylning af dræn efter ordination
	Absces - abdomen med organindstik Inkl. galdeblære drænage transhepatisk	Faste 6 timer Tørste 2 timer	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver:(*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter og type Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT	Sengeleje efter ordination Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time BT/puls 4 x i 1. time Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber. Evt skylning efter ordination
	Milt og nyre (inkl. nefrostomi)	Faste 6 timer Tørste 2 timer	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver:(*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter og type+BAC Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT	Sengeleje efter ordination Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time BT/puls 4 x i 1. time Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber. Evt skylning efter ordination
Overflade: muskler/ hud/subcutis/led	Nej	Ingen	Ingen	

*** Blodprøver forud for radiologisk procedure**

- | | |
|--|---------------|
| 1. Patienter med koagulationstal inden for normalområdet og ikke i AK behandling | 7 døgn |
| 2. Patienter med kendt øget blødningsrisiko, eller AK behandling (Warfarin, Marcoumar eller i iv heparin) | 1 døgn |
| 3. Patienter med kendt blødningsrisiko: Koagulopati, kronisk lever/nyresygdom el. kemobehandling (indenfor 3 mdr.) | |

Pausering af AK behandling, se særskilt skema side 4

Forberedelse og efterregime
Ultralyds-, CT-, gennemlysningvejledte interventioner

2

	Procedure	Faste/tørste	Forberedelse Blodprøver	Efterregime
Finnål * Blodprøver - grænseværdier: Med kendt blødningsrisiko (1 døgn gamle): INR ≤ 1,4 APTT ≤ 40 Trombocytter ≥ 40 x 10 ⁹ /l Se side 2 punkt 4	Thorax	Nej	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver: (*grænseværdier) Kun hos patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): INR, trombocytter, APTT, Hbg Ved Warfarin/ Marcoumar behandling: INR og trombocytter Ved i.v. Heparinbehandling: INR, APTT, trombocytter	<u>Ukomplerede forløb</u> observeres i 2-4 timer på stamafdeling efter ordination Rtg af thorax før hjemsendelse <u>Komplicerede forløb:</u> Yderligere observation efter klinisk vurdering
	Abdomen uden organstik og i lokalisationer med lav risiko for blødning	Nej		Observation efter ordination
	Thyroidea	Nej		Evt. observation efter ordination
	Overflade: muskler/hud/subcutis/led	Nej	Ingen	Ingen
Finnål * Blodprøver - grænseværdier: Uden kendt blødningsrisiko (7 døgn gamle): Inden for normalområdet Med kendt blødningsrisiko (1 døgn gamle): INR ≤ 1,4 APTT ≤ 40 Trombocytter ≥ 40 x 10 ⁹ /l Se side 2 punkt 4	Lever Pancreas Binyrer og indstik i lokalisationer med øget risiko for blødning	Faste 6 timer Tørste 2 timer	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver: (*grænseværdier) OBS! Vurderes det at proceduren har lav blødningsrisiko kategoriseres den som finnål i abd. se ovenfor. Ellers gælder følgende: Alle patienter: INR, trombocytter Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT	Sengeleje efter ordination Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time BT/puls 4 x i 1. time Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber.
	Milt og Nyrer	Faste 6 timer Tørste 2 timer	Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4 Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter og type Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT	Sengeleje efter ordination Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time BT/puls 4 x i 1. time Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber.

*** Blodprøver forud for radiologisk procedure**

1. Patienter med koagulationstal inden for normalområdet og ikke i AK behandling	7 døgn
2. Patienter med kendt øget blødningsrisiko, eller AK behandling (Warfarin, Marcoumar eller i iv heparin)	1 døgn
3. Patienter med kendt blødningsrisiko: Koagulopati, kronisk lever/nyresygdom el. kemobehandling (indenfor 3 mdr.)	
4. Blodprøver uden for niveau: Ved trombocytværdier <40x10 ⁹ /l, anbefales transfusion med 2 portioner trombocytter efterfulgt af en blodprøve mhp kontrol af effekten. Hvis man her når trombocytværdier > 40x10 ⁹ /l, anbefales ny transfusion med 2 portioner trombocytter så tæt på indgrebet som muligt. Opnås/foreligger der ikke trombocytværdi > 40x10⁹/l, samt ved intervention når INR > 1,4 (ascites- og pleuradræn dog INR > 2,5 på Blegdamsvej) gælder følgende: Henv. afd. skal anføre i journal at proceduren gøres på vital indikation eller følgende: "Risikoen ved <u>ikke</u> at udføre pågældende indgreb findes at være større end ved at udføre indgrebet på trods af kendt øget blødningsrisiko"	

Pausering af AK behandling, se særskilt skema side 4

Forberedelse og efterregime
Ultralyds-, CT-, gennemlysningsvejledte interventioner

3

	Procedure	Faste/tørste	Forberedelse Blodprøver	Efterregime
<p>Grovnål</p> <p>* Blodprøver - grænseværdier:</p> <p>Uden kendt blødningsrisiko (7 døgn gamle): Inden for normalområdet</p> <p>Med kendt blødningsrisiko (1 døgn gamle): INR ≤ 1,4 APTT ≤ 40 Trombocytter ≥ 40 x 10⁹/l</p> <p>Se side 2 punkt 4</p>	Thorax	Faste 6 timer Tørste 2 timer	<p>Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4</p> <p>Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter og type</p> <p>Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg</p> <p>Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT</p>	<p><u>Ukomplerede forløb</u> observeres i 2-4 timer på stamafdeling efter ordination</p> <p>Rtg af thorax før hjemsendelse</p> <p><u>Komplerede forløb:</u> Yderligere observation efter klinisk vurdering</p>
	Abdomen uden organindstik i lokalisationer med lav risiko for blødning	Faste 6 timer Tørste 2 timer	<p>Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4</p> <p>Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter</p> <p>Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg</p> <p>Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT</p>	<p><u>Ukomplerede forløb:</u> Observation efter ordination</p> <p><u>Ved komplerede forløb:</u> Sengeleje efter ordination Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time BT/puls 4 x i 1. time Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber.</p>
	Lever Pancreas Binyrer og indstik i lokalisationer med øget risiko for blødning	Faste 6 timer Tørste 2 timer	<p>Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4</p> <p>Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter</p> <p>Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg</p> <p>Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT</p>	<p>Sengeleje efter ordination</p> <p>Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time</p> <p>BT/puls 4 x i 1. time</p> <p>Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber.</p>
	Milt og nyre	Faste 6 timer Tørste 2 timer	<p>Ved AK-behandling se pauseringsskema s.4</p> <p>Blodprøver: (*grænseværdier) Alle patienter: INR, trombocytter og type+BAC</p> <p>Patienter med kendt blødningsrisiko (se punkt 3 nederst): desuden APTT, Hbg</p> <p>Patienter i i.v. Heparinbehandling: desuden APTT</p>	<p>Sengeleje efter ordination</p> <p>Faste 4 timer. Må drikke efter 1 time</p> <p>BT/puls 4 x i 1. time</p> <p>Observeres for smerte, hæmatom, blødning, feber</p>
	Overflade: muskler/hud/subcutis/led	Nej	Ingen	Ingen

*** Blodprøver forud for radiologisk procedure**

1. Patienter med koagulationstal inden for normalområdet og ikke i AK behandling	7 døgn
2. Patienter med kendt øget blødningsrisiko, eller AK behandling (Warfarin, Marcoumar eller i iv heparin)	1 døgn
3. Patienter med kendt blødningsrisiko: Koagulopati, kronisk lever/nyresygdom el. kemobehandling (indenfor 3 mdr.)	

Pausering af AK behandling, se særskilt skema side 4

Pausering af AK-behandling ved radiologiske interventioner

Samlet blødningsrisiko for den enkelte procedure hos patienter i AK-behandling

4

Præparater		Lav risiko Se procedure herunder		Høj risiko Se procedure herunder	
Indholdsstof	Præparat navn	Drænage: Pleura, inkl. permanentdræn Ascites muskler/hud/subcutis/led		Drænage: Intraabdominale dræninger Inkl. nefrostomi	
		Finnål: muskler/hud/subcutis/led		Finnål: Hals Intrathoracale strukturer Intraabdominal strukturer	
		Grovnål: muskler/hud/subcutis/led		Grovnål: Intrathorakale strukturer Intraabdominale strukturer Thyroidea	
Warfarin Phenprocoumon	Marevan Warfarin Waran Marcoumar	INR ≤ 2,5 (blodprøver maks. 1 døgn gamle)		INR ≤ 1.4 (blodprøver maks. 1 døgn gamle)	
Heparin	Dalteparin (Fragmin) Enoxaparin (Klexane) Tinzaparin (Innohep)	Pausering: < 3500 IE/dgl (lavdosis): Ingen Over 3500 IE/dgl: 12 timer		Pausering: < 3500 IE/dgl (lavdosis): Ingen 3500-5000 IE/dgl: 12 timer Terapeutisk dosis (150-240 IE/dgl): 24 timer	
Acetylsalicylsyre	Hjerdyl Hjertealbyl Hjertemagnyl Herjmin Magnyl Kodimagnyl Treo	Ingen		3 døgn pause	
Clopidogrel Ticagrelor Prasugrel	Plavix Clopidogrel Gredid Cloriocard Brilique Efient	Ingen Ved trombocytopeni: 7 døgn pause (Ticagrelor 5 døgn pause) Subcutane strukturer: Ingen pausering		5 døgn pause Ved trombocytopeni: 7 døgn pause (Ticagrelor 5 døgn pause)	
Eptifibatide	Integrilin	Ingen		12½ timer pause	
Epoprostenol Dipyridamol	Flolan Persantin	Ingen		Ingen	
Rivaroxaban Apixaban	Xarelto Eliquis	* eGFR over 50: 1 døgn pause	* eGFR 30-50: 2 døgn pause	* eGFR over 50: 2 døgn pause	* eGFR 30-50: 3 døgn pause
Dabigatran Edoxaban	Pradaxa Lixiana	* eGFR over 50: 1 ½ døgn pause	* eGFR 30-50: 3 døgn pause	* eGFR over 50: 3 døgn pause	* eGFR 30-50: 4 døgn pause
Fondaparinux	Arixtra	Ingen		1½ døgn (36 timer)	
Bivalirudin Argatroban	Angiox Novastan	Ingen		2 timer (forsigtighed, erfaring savnes)	
Onkologisk præp. Imbruvica	Ibrutinib	Pauseres 3 døgn før og 3 efter indgreb. Ved kutane og subkutane indgreb: Ingen pausering.			
* eGFR blodprøve i forbindelse med pausering: Ved forventet normal nyrefunktion maks 7 døgn / Ved forventet nedsat nyrefunktion maks 1 døgn					
Pausering betyder, at der minimum skal være gået det i skemaet angivne tidsrum, siden sidste dosis er taget. Fx. hvis der står pausering 1 døgn, betyder det, at der skal være gået minimum 1 døgn (= 24 timer) siden den sidste dosis er givet/taget					

se Link: Retningslinjer for peroperativ regulering af antitrombotisk behandling: http://dsth.dk/pdf/PRAB_2016_WEB.pdf