

Gäller för: VE Kir Uro Pall Onkologi

Innehållsansvar: Satoko Fujita, (satfu1), Överläkare

Godkänd av: Jenny Berg, (jenbe), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-03-19

Giltig till: 2028-03-19

Öppen kärloperation

Förändringar sedan föregående version

Ett nytt PM som ersätter ”Kärloperation - perioperativ handläggning”.

Bakgrund och syfte

Rutinen beskriver förberedelse och postoperativ vård av patienter som genomgår öppen kärloperation i Skövde.

Förutsättningar

Patienten är bedömd av kärlkirurgen och godkänd för operation.

Avgränsningar

Dokumentet är avsett för personal som vårdar kärtpatienter perioperativt.

Operationer som omfattas i dokumentet är exempelvis öppen aorta, bypass, trombendartärektomi (TEA), embolektomi/trombektomi, sårrevision och andra kärlsjukdomar.

Utförande, arbetsbeskrivning och ansvar

Kärlkirurgen anmäler patienten i det operationsadministrativa systemet Orbit, med beskrivning av operationsmetod, önskemål om narkosmetod samt ineliggande vård.

Den läkare som bedömer patienten ansvarar för att kontrollera patientens mediciner. Eventuell utsättning av mediciner skall ordineras i journalen och Orbit.

Den ansvariga läkaren skall också se till eventuell smitta och utlandsvård under de senaste 12 månaderna. Se rutin ”Multiresistenta bakterier (MRB), screenodling”.

Sekreterare på kärlsektion bokar inläggningen och operationen tillsammans med koordinator på operation och tilltänkt operatör.

Patienten skrivs in av en läkare i samråd med avdelningsansvarig kärllirurg.

Patientens ordinarie läkemedel kontrolleras och ordineras i medicinlista vid inskrivningen. Kortverkande insulin med skala (vid diabetes) ska sättas in vid behov.

Perioperativ ordination sätts in genom att öppna ordinationsmall "S kärlop 1" på operationsdatum.

Mallen består av antibiotika och trombosprofylax enligt nedan:

- **Antibiotikaprofylax:** Cloxacillin 2 g vid op-start och 2 timmar senare.
- **Trombosprofylax:** Inj Fragmin 5000E sc x 1. Från och med op-dagens kväll klockan 20.00.

Postoperativt övervakas patienten på post-op/IVA. Om operationen är utförd med endast lokalbedövning kommer patienten direkt till avdelningen från operationen.

Patienten kan flyttas till avdelningen när utskrivningskriterierna från post-op är uppfyllda om det inte finns särskild överenskommelse mellan anestesilog och kärllirurg.

Sjuksköterska följer checklista nedan för förberedelse, övervakning och eftervård.

Checklistan gäller även på post-op/IVA.

Uppföljning efter utskrivning

Klinisk kontroll på kärlmottagning om 1 månad.

Eventuell sårkontroll på kärlmottagning hos sjuksköterska om 1–2 veckor.

Eventuell sutur-/agrafftagning på kärlmottagning eller hos primärvården 10–14 dagar efter operationen.

Olika bilddiagnostik beroende av diagnos, utförd operation och patientens tillstånd.

Checklista

Dagen före operationen

Miljö	Sängen märkt med patientens namn och avdelningsnummer.	
	Trycksårspåbyggande åtgärder vid behov till exempel hälavlastning och luftmadrass.	
	Vid smärtsamma/ sår på fötter/ben, säng med lågläge för fötterna, hälavlastning och filtstöd vid behov.	
Skötsel	Dubbeldusch med Descutan. Tänk på att sätta fetvadd i patientens öron. Sängen renbäddas och förses med underlägg.	
	Alla patienter som skall opereras för aorta bör ha hjälp med tvättning.	
Speciell omvårdnad	Längd, vikt, puls, blodtryck (båda armar), saturation och resurin tas.	
	ABI skrivs in i Melior mätvärde.	
	EKG tas på alla patienter om tidigare EKG är äldre än 1 månad. Se "Rutin Provtagning - Preoperativ".	
	Kontroll av ljumskar, om hudirritation/svamp kontakta kärkirurg.	
	Blodprovstagning: blodstatus, el-status, krea, CRP, P-glukos (vid diabetes), P-PK, P-APT-tid, blodgruppering och BAS-test (lämnas på blodcentralen).	
	Kontrollera att läkare har ritat en hudmarkering av operationsfält. Se "Rutin Sidomarkering av pariga organ preoperativt".	
Information	Ingreppet samt pre/postoperativ vård. (Hibiscrub/Descutan, smärtlindring, eventuella katetrar, dropp).	
	Fasta inför operation Se "Rutin Preoperativ fasta".	
	VAS-skalan och hur den används.	
	Mätning av vätskeintag och urinmängd efter operationen.	
	Kontrollera att patienten underrättat anhöriga om operation.	

Samordning	Preoperativ narkosbedömning före kl. 14.00 på dagkirurgisk avdelning.	
	Kontrollera eventuell ordination från anestesin i Orbit samt tid för operation. Märk upp en anestesijournal.	
	Anestesijournal och 4 patientetiketter från Elvis medtages till operation Sal 7.	
	Kontrollera om patienten skall göra ven-mappning på fys.lab. Tid kan vara bokad och står då på Slutenvårdsanmälan eller också bokas tid efter ordination.	
	Kontakta fysioterapeut, som informerar om postop träning.	
	Utprovning av gördel på ortopedservice vid öppen aortaoperation. Ta med remiss. Gördel ska sedan skickas med till operation.	
Läkemedels-hantering	Kontrollera om patienten är behandlad med Waran, Eliquis, Xarelto eller annan oral antikogulantia, i så fall skall behandlingen vara utsatt sedan 3–5 dagar. PK kontrolleras och INR skall vara mindre än 1,5.	
	Om patienten behandlas med Fragmin/Klexane och spinal/epiduralblockad planeras, kontrollera att 10 timmar har förflutit från senast givna dos. Se "Rutin Epidural smärtlindring i slutenvården".	
	Vid dubbelbehandling Trombyl/Clopidogrel sätts ett av preparaten ut 5 dagar innan operation.	
	Om insulinbehandling diabetes, sätt PVK minst rosa 1,0 mm.	
	Om patienten medicinerar med Metformin, Glucophag, Avandamet, Competact eller Eucreas sätts detta ut i samband med operation. Se "Rutin Metforminbehandling och Jodkontrastmedel remittentinformation – BFM Radiologi".	

Operationsdagen

Skötsel	Dubbeldusch med Descutan en andra gång. Tänk på att sätta fetvadd i patientens öron. Sängen renbäddad och försedd med underlägg och hälavlastning vid behov.	
	Patienten iklädd operationsskjorta och operatonsstrumpor. Patienten skall ha benkläder om ingreppet tillåter.	
	Smycken och värdesaker avlägsnade och inlåsta.	
	Nagellack och smink avlägsnat.	
	Eventuella glasögon märkta och medskickade till operation. Se "Rutin Preoperativa förberedelser av patient".	
	Eventuell hörapparat märkt och medskickad till operation. Se "Rutin Preoperativa förberedelser av patient".	
	Vid tandprotes. Se "Rutin Preoperativa förberedelser av patient".	
Speciell omvårdnad	Kontrollera att hudmarkering av operationsfält är utritad och syns, eventuellt fyll i markeringen. Se "Rutin Sidomarkering av pariga organ preoperativt".	
	Ge gärna tillåten näringsdryck innan fastan startar. Se "Rutin Preoperativ fasta".	
	Fastebloodsocker vid diabetes. Se "Rutin Diabetes och Operation".	
	Bedövningssalva arteria radialis bilat 1 timme innan operation.	
	Kontrollera att patienten tömt urinblåsan före premedicinering, eventuell mätning av resurin vid behov.	
Samordning	Kontrollera patientens identitet gentemot anestesijournal och id-band.	
Läkemedels- hantering	Ge de läkemedel som är ordinerade i Melior, som narkos och ansvarig läkare sett över. Om tveksamhet ge efter rutin "Medicinering i samband med operation".	
	Premedicinering ges enligt ordination i läkemedelsmodulen.	
	Om operation är planerad senare än kl.10.00 sätt dropp. Se "Rutin Preoperativ vätsketillförsel".	

	Om diabetes, följ rutin "Diabetes och operation".	
--	---	--

Efter operationen

Obs/övervak	Sängläge tills morgonrond av kärlkirurg dagen efter om inget annat ordinerats av operatören. Huvudet kan höjas 30–45 grader efter 2 timmar, fritt i sängen efter 4 timmar.	
	Kontrollera operationssår varje timme i första 3 timmar, därefter 2 gånger/pass tills morgonrond av läkare. Dokumenteras på "kärl omvårdnadsordination" egen rad. Vid rinnande blödning från såren komprimera och tillkalla kärlkirurg.	
	Kontrollera perifer cirkulations status, det vill säga puls på arteria dorsalis pedis, arteria tibialis posterior och eventuellt arteria radialis. Använda doppler om pulsar inte palpabla. Varje timme i första 6 timmar, därefter var 3:e timme tills morgonrond av läkare. Dagen efter enligt ordination, minst en gång/dag. Dokumenteras på "kärl omvårdnadsordination". Vid försämrad cirkulation i extremiteterna, tillkalla kärlkirurg.	
	VAS skattning dokumenteras på "kärl omvårdnadsordination".	
	Vid kraftiga buksmärter och faecesavgång kontakta kärlkirurg för klinisk bedömning.	
	Om patienten har fått epiduralkateter (EDA) kontroll av denna var 4:e timme. Dokumenteras på "övervakningsjournal för EDA på vårdavdelning".	
	Sätt upp urinmätning- och vätskelista.	
	Om total urinmängd <500 ml inom 6 timmar kontakta kärlkirurg (anestesiolog om patienten är på post-op/IVA kontakta) för ordination av vätska alternativt diuretika.	
	Kontroll av huden med avseende på trycksår, 1gång/dag. Trycksårsprofylax till exempel hälavlastning vid behov.	

	Dokumentera på "kärl omvårdnadsordination".	
	Får dricka 4 timmar och äta 6 timmar efter avslutad operation om inget annat ordinerats av operatören och anestesologen.	
	Vid öppen aortaoperation ska patienten vara fastande tills vidare.	
Läkemedels - hantering	Kontrollera eventuell post-op ordination från operatören. Finns i Orbit.	
	Trombosprofylax och eventuella antibiotika enligt ordination.	
	Grundsmärtlindring med Paracetamol 1g x 3-4 (observera eventuell kontraindikation). Injektion Morfin 10 mg/ml vid behov (VAS 4 och däröver). Eventuell långtidsverkande och korttidsverkande Morfinpreparat per os enligt ordination. Se rutin "Smärtbehandling, vuxna - postoperativ vård".	
	När patienten har EDA ges ej analgetika förutom Paracetamol. Se "Rutin Smärtlindring, vuxna - postoperativ vård".	

Dagen efter operationen och framåt

Observation	Temp, puls, blodtryck och perifer cirkulation x 3, Operationssår x 2, ABI x 1.	
	Blodstatus, el-status, krea och CRP dagen efter operation.	
Information	Vikten av mobilisering.	
	Andningsgymnastik.	
	Mätning av urin och vätska/os.	
Speciell omvårdnad	Mobilisering enligt ordination.	
	Urinmätning-och vätskelista. Daglig vikt på ordination.	
	VAS skattning dokumenteras på "kärl omvårdnadsordination".	
	EDA sänks stegvis, stängs och katetern dras på ordination.	

	KAD dras efter mobilisering. Sjuksköterska beslutar om när avveckling kan ske.	
	Om patienten har EDA dras KAD tidigast 2 timmar efter att EDA stängts av.	
	Fotpump eller kompressionslinda på ordination. Gördel vid öppen aortaoperation.	
Läkemedels-hantering	Om patienten medicinerar med Metformin (Glucophage, Metformin, Avandamet, Competact, Eucreas), återinsätts denna tidigast 48 timmar efter operation och först sedan P-krea kontrollerats. Se rutin "Metforminbehandling och jodkontrastmedel remittentinformation – BFM Radiologi".	
Samordning	Kontakta fysioterapeut som iordningställer peep-ventil och instruerar pat.	
	Vid behov av behandlingsskor eller tryckavlastningar, kontakta fotterapeut som skriver remiss.	
	Operationsförbandet bör sitta 10 dagar. Skicka med extra förband vid utskrivningen.	
	Om patienten har ben-/fotsår, skicka vid hemgång med behandlingsmeddelande till nästa vårdgivare.	

Relaterad information

[Multiresistenta bakterier \(MRB\) screenodling - handlingsplan](#)

[Preoperativ fasta](#)

[Provtagning – Preoperativ](#)

[Diabetes och operation](#)

[Intravenös vätsketillförsel inför operation](#)

[Sidomarkering av pariga organ preoperativt](#)

[Preoperativa förberedelser av patient](#)

[Medicinering i samband med operation](#)

[Preoperativ medicinering och postoperativ smärtbehandling– dagkirurgi \(vuxna\)](#)

[Epidural smärtlindring i slutenvården](#)

[Metforminbehandling och Jodkontrastmedel remittentinformation – BFM Radiologi](#)

[Smärtlindring, vuxna – postoperativ vård](#)

Arbetsgrupp

Satoko Fujita, Överläkare, Kärnkirurgi.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Kir Uro Pall Onkologi

Innehållsansvar: Satoko Fujita, (satfu1), Överläkare

Godkänd av: Jenny Berg, (jenbe), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9710-1396384072-32

Version: 13.0

Giltig från: 2026-03-19

Giltig till: 2028-03-19