

Generell vårdplan postoperativ vård Ljungby

Gäller för: Anestesi-kliniken

Utförs på: Anestesi-kliniken Ljungby

Faktaägare: Michael Andersson, biträdande avdelningschef, Anders Dynebrink, läkarchef, intensivvårdsavdelningen Ljungby.

1 Innehållsförteckning

2	Vård under återhämtning efter anestesi/sedering på uppvakningsenheterna	2
2.1	Ledning och personalstyrka	2
2.2	Transport till Uppvakningsavdelning	3
2.3	Syrgastillförsel till patient under transport från operation till UVA eller DUVA Ljungby	3
2.4	Intagningskriterier	3
2.5	Överrapportering	3
2.5.1	Överrapportering enligt ISBAR	4
3	Arbetsrutiner	5
4	Utrustning	6
5	Observationer och Kontroller	6
5.1	Kommunikation:	6
5.2	Neurologi:	6
5.3	Andning:	6
5.4	Cirkulation:	7
5.5	Nutrition:	7
5.6	Elimination:	7
5.7	Hud:	8
5.8	Mobilisering:	8
5.9	Smärta:	8
6	Utskrivning	8
6.1	Utskrivningskriterier	9
6.1.1	Allmänt:	9
6.1.2	Regional anestesi:	9
6.1.3	Luftväg:	9
6.1.4	Andning:	10

6.1.5	Cirkulation:.....	10
6.1.6	Nutrition:.....	10
6.1.7	Elimination:.....	10
6.1.8	Hud:	11
6.1.9	Smärta:	11
6.2	Komplikationer.....	11
6.3	Oplanerad inläggning.....	11
6.3.1	Före transport till vårdavdelning.....	11
6.3.2	Avrapportering	11
7	Hemgång efter dagkirurgi.....	12

2 Vård under återhämtning efter anestesi/sedering på uppvakningsenheterna

2.1 Ledning och personalstyrka

Anestesiolog med specialistkompetens är medicinskt ansvarig för verksamheten.

Avdelningschefen är gemensam för UVA/DUVA och IVA och ska vara sjuksköterska med vidareutbildning inom anestesi eller intensivvård.

DUVA bemannas av två personer varav minst en sjuksköterska.

Grundbemanning på UVA är dagtid vardagar en sjuksköterska och en undersköterska. Då UVA är fullbelagt bör tre personer vara avdelade att sköta denna verksamhet för att säkerställa kraven på god kvalitet, säkerhet och arbetsmiljö.

Minimibemanningen på IVA/UVA totalt är tre personer, minst två av dessa ska vara sjuksköterskor, på varje arbetspass ska minst en sjuksköterska ha vidareutbildning inom intensivvård eller anestesi. Målet är att samtliga sjuksköterskor ska ha adekvat vidareutbildning.

Samtliga sjuksköterskor på avdelningen ska ha kunskap om:

- Effekten av olika anestesimedel och anestestekniker
- Postoperativ övervakning och den övervakningsutrustning som används
- Postoperativ smärtbehandling
- Upprätthållande av fri luftväg, artificiell ventilation och den utrustning som används i dessa syften
- Hjärtlungräddning, sjuksköterskor A-HLR, undersköterskor S-HLR

2.2 Transport till Uppvakningsavdelning

Vid transport till uppvakningsavdelning ska den anestesijuksköterska eller anestesilog som har varit ansvarig för patienten medfölja, efter mer krävande anestesier bör ytterligare en person följa med. Vid vissa operationer går operatören med in på UVA. Ansvarig anestesijuksköterska rapporterar över patienten till sjuksköterska på uppvakningsavdelningen och ansvarar även för att patienten kopplas till övervakningsutrustningen.

2.3 Syrgastillförsel till patient under transport från operation till UVA eller DUVA Ljungby.

Om inget annat ordineras av ansvarig narkosläkare ska **alla barn** tillföras extra syrgas efter anestesi. Patienter som fått lustgas ska också rutinmässigt tillföras syrgas vid transport till uppvakningsavdelningen.

Vid nedanstående tillfällen behöver **inte** extra syrgas tillföras efter anestesi och inte heller finnas direkt tillgängligt hos patienten (dvs. medfölja transporten). Detta förutsatt **att patienten syresätter sig adekvat (>95%) efter att ha andats rumsluft i minst 5 minuter efter väckning.**

- Vuxen patient.
- Sederig med opioid och propofol.
- TCI-anestesi med remifentanil och propofol utan användande av muskelrelaxerande läkemedel.
- Spinal/ledningsanestesi/lokanestesi med eller utan sedering.

I övriga fall ska patienten tillföras extra syrgas eller att extra syrgas ska finnas direkt tillgängligt.

2.4 Intagningskriterier

Alla patienter som varit sövda, sederade, fått spinal/epidural observeras på UVA/DUVA postoperativt. Dagkirurgisk patient som enbart fått lokal infiltrationsanestesi eller ledningsanestesi t.ex. hand/fotblockad eller är opererad i enbart plexusblockad erbjuds en enklare fika i väntrummet och får därefter gå hem, förutsatt att de mår bra.

2.5 Överrapportering

Ansvar för patienten övertas av sjuksköterska på uppvakningsavdelningen efter adekvat rapport enligt rapportmall ISBAR,(Identitet, Situation, Bakgrund, Aktuellt tillstånd, Rekommendation)

2.5.1 Överrapportering enligt ISBAR

I= Identifikation	<p>Patientens namn och födelsedata</p> <p>(Tänk på sekretessen)</p>
S= Situation	<p>Utförd operation, ev. diagnos</p> <p>Huvudoperatör</p>
B= Bakgrund	<p>Tidigare sjukdomar av betydelse</p> <p>Aktuell medicinering - endast viktiga</p> <p>Allergier och smittorisk</p> <p>Avvikande lab.värden av betydelse</p> <p>Tolkbehov</p>
A= Aktuellt tillstånd eller Analys	<p>Anestesiform</p> <p>Infarter (kärlaccess) – glöm ej journaltabell</p> <p>Respiration</p> <p>Cirkulation (blödning)</p> <p>Perioperativ vätska (infusioner, injektioner etc)</p> <p>Temperatur</p> <p>Nutrition (t ex V-/D-sond, illamående)</p> <p>Smärta</p> <p>Lokalinfiltration</p> <p>Elimination (bladderscanning, tappning, KAD, stomi)</p> <p>Ev Spolvätskor (balans in/ut)</p> <p>Hud/Sår (hudstatus, hudförslutning, förband, aktivt/ passivt dränage, distalstatus)</p>
R= Råd eller Rekommendation	<p>Vidare planering för patienten:</p> <p>Postoperativa läkemedelsordinationer (analgetika, antibiotika, trombosprofylax, salvor)</p> <p>Postoperativa provtagningar (t ex hb, p-glukos)</p> <p>Övrigt t ex:</p> <p>Spoldropp</p>

	<p>Kateter (avlägsnande av kateter)</p> <p>Röntgen</p> <p>Förband, isförband, bålfixation etc</p> <p>Äta/dricka</p> <p>Belastning/ immobilisering/ högläge/ behandlingssko)</p> <p>Återbesök/ suturtagning</p> <p>Anhöriga</p>
--	--

3 Arbetsrutiner

- På uppvakningsavdelningen påbörjas monitorering och övervakning.
- Patienten kopplas upp med EKG, blodtryck, SpO2. Efter **scopi som genomförts i sedering behöver inte EKG monitorering rutinmässigt ske postoperativt.**
- Patienter som endast fått lokal infiltrationsanestesi, ledningsanestesi i form av hand/fotblockad eller regional intravenös anestesi, RIV behöver inte rutinmässigt kopplas upp.
- På barn övervakas SpO2 och puls. Vid behov ska blodtryck följas. EKG-övervakning sker efter ordination.
- Barn ska efter ÖNH-operation övervakas postoperativt av sjuksköterska med vidareutbildning inom intensivvård och/eller anestesi. Övriga barn som opererats kan övervakas postoperativt av allmänsjuksköterska med minst 1 års erfarenhet och som har genomgått utbildning i barn-AHLR.
- Övervakning pågår tills patienten är fullt vaken med stabila vitala funktioner och som kan lämna uppvakningsavdelningen med uppfyllda utskrivningskriterier.
- Dagkirurgisk patient i återhämtningsfas inför hemgång kan vistas på uppvakningsavdelning utan att vara uppkopplad till monitor, men under uppsikt av personal. Vid försämring kan monitorering åter bli aktuell.
- För patient som kvarstannar på UVA av rena platsskäl ska övervakningen motsvara den som skulle ha förekommit på patientens hemavdelning.
- Ringklocka till alla patienter.
- Kontrollera funktion, inspektera och märk upp infarter; SVP, PVK, CVK, CDK, EDA, artärnål, sond, dränage etc.
- Registrera i TM (Cosmic Craft)
- Se över ordinationslista, journaltabell och läkemedel. Tänk på smärtlindring, antibiotika och tromboprofylax.

- Den anestesilog som har varit ansvarig för patienten i samband med operationen kontaktas i första hand postoperativt.

4 Utrustning

- Förutom utrustning för god omvårdnad och övervaknings ska finnas:
- Läkemedel och infusionsvätskor för behandling av akuta tillstånd, t ex. opiatinducerad andningsdepression, hjärtarytmier, hjärtsvikt, chock, överkänslighetsreaktioner etc.
- Utrustning för att ge oxygen samt sekretsug vid varje patientplats.
- Utrustning för att ge övertrycksandning via mask, tub eller kanyl.
- Intubationsutrustning.
- Akutvagn och Defibrillator finns på IVA.

5 Observationer och Kontroller

5.1 Kommunikation:

Kontrollera vb AVPU skalan, dvs om patienten är alert, reagerar på tilltal eller smärta (pain) eller är unresponsive.

5.2 Neurologi:

Bedöm patientens distalstatus; perifer cirkulation, färg, svullnad, samt neurologi. Bromage bedöms vid epidural/spinalbedövning. Se avsnitt 5.9 smärta.

Bromageskala	
Bromage 0	Full rörlighet i höft, knä, tå
Bromage 1	Kan röra fot och knä men kan inte lyfta benet
Bromage 2	Kan röra fotleden
Bromage 3	Kan inte röra knä och fotled

5.3 Andning:

Andningsfunktion: Kontrollera att fri luftväg upprätthålls.

Behov av ev. hjälpmedel; sidoläge, svalgtub, nästub. Höjd huvudända 30 grader.

Andningsmönster: Frekvens; ytlig/djup, snabb/långsam, andnöd/andfåddhet.
Hypo/hyperventilering.

Syrgas, rätt uppkopplad och rätt antal liter. Syrgasgrimma/Oxymask, 2-4 l/minut.

Syrgasmask, 5 l/minut, speciellt till barn. Öppen mask (oxymask), upp till 15L.
Behov av andningshjälpmedel som PEP-flöjt/PEP-mask, CPAP. Inhalationer enl. ordination.

5.4 Cirkulation:

Blodtryck: Noninvasivt/invasivt blodtryck.

Blodtryck och EKG på barn efter särskild ordination.

EKG: Frekvens, kontrollera rytm, ischemitendens (ST-analys).

5- avlednings EKG vid inläggande kirurgi, 3- avlednings EKG på patienter som genomgår dagkirurgi.

Blödning: Kontrollera och inspektera operationsområde; förband, ev. dränage, ev. svullnad. Markera och dokumentera förekomst av blödning. Kontrollera Hb vb.
Utökad provtagning efter ordination.

Vätskebalans: Intorkad alt. övervätskad. Administrering av läkemedel och provtagning efter ordination.

Kroppstemperatur: Mät temperatur, profylax mot hypotermi. Vid behov använd värmetycke.

5.5 Nutrition:

De flesta patienter får dricka när de är vakna. Totalt fasta kan förekomma, se operationsberättelse och/eller postoperativ ordination.

Sond kan förekomma. Kontrollera infusioner, P-Glucos. Behandla illamående och kräkning.

[Läkemedel enligt generella direktiv Vuxna på IVA, UVA, DUVA och DKE, Ljungby](#)

5.6 Elimination:

Uppmärksamhet på urinproduktion, samt färg. Bedömning av hematuri enligt Hemostick

KAD och mätning av timdiures kan förekomma.

Observera bukstatus. Blåsscanning enl. riktlinjer.

- [Övervakning av urinblåsa i samband med operation-vuxna patienter](#) – Lokala anvisningar
- [Kateterisering av urinblåsa](#) -Vårdhandboken Lokala anvisningar
- [Kateterisering av urinblåsa](#) – Vårdhandboken Nationella anvisningar
- [Urinblåsekontroll perioperativt, barn](#)

5.7 Hud:

Observera hudstatus; färg, varm/torr/kallsvettig. Se över operationssår/operationsområde. Sårförband förstärks, byts sterilt vid läckage ut på huden. Trycksårprofylax. Patienter med epidural/spinal bedövning och långa operationer behöver ändra läge. Patienten känner inte initialt av eventuella tryck, observera hämlarna. Notera lägesändringar på övervakningslista. Tryckskador noteras i journalen, i enstaka fall komplettera dokumentation med bild. Observera munvård.

5.8 Mobilisering:

Sänggrindar ska vara uppe tills patienten är riktigt vaken. Var med när patienten stiger upp första gången. Om inga kontraindikationer föreligger gäller fri mobilisering. Vid vissa operationer finns vårdprogram där mobilisering på UVA ingår, detta gäller efter höft-knäprotes, tarmresektion med accelererat vårdförlopp samt efter obesitaskirurgi.

5.9 Smärta:

Registrera och behandla NRS ≤ 4 . Mål är NRS ≤ 3 .

[Läkemedel enligt generella direktiv Vuxna på IVA, UVA, DUVA och DKE, Ljungby](#)

Postoperativ epidural smärtbehandling ordineras av anestesilog på särskild lista för EDA. Tilläggsmedicinering med opioider eller sederande läkemedel får inte ges utan föregående kontakt med anestesilog. Ansvarig anestesilog skall ordinera om patienten skall fortsätta med sin ordinarie opioid/sederande medicin.

Under inställningsfasen av epidural smärtlindring på IVA/uppvakningsavdelning kontrolleras sensibiliteitsnivån 60 min efter start av given behandling utan bolusdos och 30-60 min efter start med bolusdos. Kontroll ska även göras av NRS, blodtryck, puls, Bromage (muskelkraft), andetag per min/saturation, CNS enligt NEWS, illamående, patientutvärdering. Insticksstället kontrolleras vid ankomst till uppvakningsavdelningen. På IVA/uppvakningsavdelning dokumenteras ovanstående kontroller på postop listan. Sista kontrollerna innan patienten förflyttas till avdelning skrivs på lista övervakning EDA/Intratekal .

För fullständiga rutiner gällande EDA se PM:

<http://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=117560>

[Postoperativ övervakning efter spinala opioider](#)

Rutiner för PCA finns i PM:

<http://dokpub.regionkronoberg.se/OpenDoc.aspx?Id=117586>

6 Utskrivning

Utskrivningskriterierna ska vara uppfyllda innan patienten lämnar uppvakningsavdelningen. Bedömning görs i första hand av ansvarig sjuksköterska,

vid tveksamhet ta kontakt med ansvarig anestesilog. Det ska framgå av journalen, t ex genom signatur, vem som har fattat utskrivningsbeslutet.

6.1 Utskrivningskriterier

Patientens postoperativa tillstånd ska ställas i relation till patientens preoperativa tillstånd. Alla patienter kan inte förväntas uppnå alla kriterier. Bedömning görs i samråd med ansvarig anestesilog. Dokumentation ska göras i patientjournal vid avvikelser.

Patienten ska bedömas efter följande kriterier:

6.1.1 Allmänt:

- Orienterad till person, plats och tid.
- "Acceptabel" färg utan cyanos, blekhet etc.
- Adekvat muskelstyrka och rörelseförmåga.
- Inga tecken till kirurgisk komplikation.
- Vid NEWS ≥ 5 poäng alternativt 3 poäng i enskild parameter ska ansvarig anestesilog kontaktas för bedömning innan utskrivning. Om pat ska skickas till vårdavdelning ändå ska detta dokumenteras i journalen, det ska även framgå vem som tagit detta beslut.

6.1.2 Regional anestesi:

- Motoraktiviteten i benen har återkommit till Bromage1.
- Efter dagkirurgi ska patienten kunna tömma urinblåsan spontant, blåsscanning enligt riktlinje. För ineliggande patient gäller blåsscanning och åtgärd enl. riktlinjer. Om miktions inte skett på UVA ska detta framgå av rapporten till vårdavd.
- Patienten kan vara uppe utan yrsel, hypotension eller levande stöd.
- Plexusanestesi övre extremitet – inget behov av att bedövningen har släppt helt under förutsättning att information lämnas om väntat förlopp.

6.1.3 Luftväg:

- Intakta skyddsreflexer.
- Ingen stridor, indragningar eller andra tecken till ofri luftväg.
- Inget behov av artificiell luftväg.

6.1.4 Andning:

- Andningsfrekvens >10 och <30.
- Förmåga att hosta och få bort sekret.
- Acceptabelt andningsarbete.
- Syrgas vid behov. Saturation >94% med syrgas, om ej lägre preoperativt.
Dialog med anestesilog vid tveksamhet.

6.1.5 Cirkulation:

- Blodtryck och puls \pm 20% av utgångsvärden.
- Ingen nytillkommen arytm.
- Ingen misstanke på myokardischemi.
- Ingen pågående blödning.

6.1.6 Nutrition:

- Illamående och kräkning under kontroll.
- Blodsockerkontroll på Insulin och/eller tablettbehandlade diabetiker.
- Dagkirurgiska patienter bör ha fikar, alt fått i sig något per os.

6.1.7 Elimination:

- Uppmärksamhet på urinproduktion, samt färg. Bedömning av ev. hematuri.
KAD kan förekomma. Observera bukstatus. Blåsscanning enl. riktlinjer.
- Inlagd patient; Vid okomplicerat förlopp och blåsvolym < 400 ml kan patienten lämna den postoperativa uppvakningsavdelningen utan att först ha tömt blåsan. Instruktioner och rapportering till mottagande vårdavdelning om att patienten inte har tömt urinblåsan.
- Dagkirurgi: Vid okomplicerat förlopp där man inte förväntar sig blåstömningssproblem kan patienten åka hem utan att först ha tömt blåsan. Samtliga patienter skall uppmanas att uppsöka sjukvården om utebliven normal blåstömning inom 8 – 12 tim från senaste toalettbesök.
- Broschyr ”Information om din urinvägskateter” ska lämnas ut och skickas med patienten om urinvägskatetern ska vara kvar vid hemgång.

6.1.8 Hud:

- Observera hudstatus; färg, varm/torr/kallsvettig. Se över operationssår/operationsområde. Sårförband förstärks, alt byts sterilt vid läckage.

6.1.9 Smärta:

- Adekvat analgesi, Mål är NRS ≤ 3 .

6.2 Komplikationer

- Alla komplikationer ska omedelbart rapporteras till ansvarig anestesilog, det gäller även rent kirurgiska som dessutom ska rapporteras till ansvarig kirurg.

6.3 Oplanerad inläggning

- Ta kontakt med operatör/jourhavande läkare samt anestesilog.
- Dokumentera i patientjournalen.

6.3.1 Före transport till vårdavdelning

- Inspektion av patient, sänglinne, operationssår, förband, ev. dränage, ev. svullnad, urinproduktion, ev. KAD.
- Se över infarter; SVP, PVK, CVK, CDK, EDA/PCA.
- Se över ordinationslista och ordinationslista EDA/PCA.
- På patient med EDA dokumenteras de sista kontrollerna inklusive sensibilitet på EDA-listan innan patienten förflyttas från IVA/uppvakningsavdelningen till avdelning.
- Se över dokumentation och registrering.

6.3.2 Avrapportering

Rapport skrivs i journalmall ”anteckning postop”. Mallen bygger på ISBAR och NEWS ingår.

- När rapporten skrivits kontaktas vårdavdelning via telefon, efter att ha läst rapporten i Cosmic hämtas patienten, en kort avstämning görs på UVA om något tillkommit sedan rapporten skrevs.

7 Hemgång efter dagkirurgi

- Patient som fått generell anestesi ska inte ta sig hem själv och inte heller vistas ensam hemma under det första dygnet efter operationen.
- Samtal före hemgång med ansvarig sjuksköterska.
- Ev. samtal med operatör.
- Ev. återbesök, uppföljning på vårdcentral eller annan mottagning.
- Ev. röntgenundersökning.
- Gå igenom ingreppsrelaterat informationsblad.
- Gå igenom ”smärtstillande råd”.
- Lämna ut träningsprogram.
- Kontrollera om det finns recept på läkemedel, i annat fall kontakta ansvarig operatör.
- Inspektion av patient, operationssår, förband, ev. dränage, ev. svullnad, urinproduktion, ev. KAD. Broschyr ”Information om din urinvägskateter” ska lämnas ut och skickas med patienten om urinvägskatetern ska vara kvar vid hemgång.
- Dagkirurgiska patienter bör ha fiket, alt fått i sig något per os.
- Avlägsna PVK och ID-band.
- Skriv en dagkirurgisk journalanteckning samt skriv ut patienten i TM (Cosmic Craft).

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare