

Postoperativ riktlinje Ljungby

Gäller för: Anestesi-kliniken

Utförs på: Anestesi-kliniken Ljungby

Faktaägare: Michael Andersson, biträdande avdelningschef, Joakim Hidestål, överläkare intensivvårdsavdelningen Ljungby.

Innehållsförteckning

1	Vård under återhämtning efter anestesi/sedering på uppvakningsenheterna	2
1.1	Ledning och personalstyrka	2
1.2	Transport till Uppvakningsavdelning	2
1.3	Syrgastillförsel till patient under transport från operation till UVA eller DUVA Ljungby	3
1.4	Intagningskriterier	3
1.5	Överrapportering	3
1.5.1	Överrapportering enligt ISBAR	3
2	Arbetsrutiner	5
3	Utrustning	5
4	Observationer och Kontroller	6
4.1	Kommunikation:	6
4.2	Neurologi:	6
4.3	Andning:	6
4.4	Cirkulation:	7
4.5	Nutrition:	7
4.6	Elimination:	7
4.7	Hud:	7
4.8	Mobilisering:	8
4.9	Smärta:	8
5	Utskrivning	8
5.1	Utskrivningskriterier	8
5.1.1	Allmänt:	8
5.1.2	Regional anestesi:	9
5.1.3	Luftväg:	9
5.1.4	Andning:	9

5.1.5	Cirkulation:.....	9
5.1.6	Nutrition:.....	9
5.1.7	Elimination:.....	10
5.1.8	Hud:	10
5.1.9	Smärta:	10
5.2	Komplikationer.....	10
5.3	Oplanerad inläggning.....	10
5.3.1	Före transport till vårdavdelning.....	10
5.3.2	Avrapportering	11
6	Hemgång efter dagkirurgi.....	11

1 Vård under återhämtning efter anestesi/sedering på uppvakningsenheterna

1.1 Ledning och personalstyrka

Anestesiolog med specialistkompetens är medicinskt ansvarig för den dagliga verksamheten.

Uppvakningsavdelningarna bemannas av allmänsjuksköterskor eller sjuksköterskor med vidareutbildning inom anestesi och/eller intensivvård samt av undersköterskor. Ett vårdlag ska inte ansvara för fler patienter samtidigt än vad som är rimligt med hänsyn till säkerhet och kvalitet.

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

1.2 Transport till Uppvakningsavdelning

Vid transport till uppvakningsavdelning ska den anestesisjuksköterska eller anestesiolog som har varit ansvarig för patienten medfölja, efter mer krävande anestasier bör ytterligare en person följa med. Vid vissa operationer följer operatören med. Anestesisjuksköterskan rapporterar över patienten till sjuksköterska på uppvakningsavdelningen och ansvarar även för att patienten kopplas till övervakningsutrustningen.

1.3 Syrgastillförsel till patient under transport från operation till UVA eller DUVA Ljungby

Alla barn ska tillföras extra syrgas efter anestesi om inte annat ordinerats.

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 sederig.

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

1.4 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.

1.5 Överrapportering

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

1.5.1 Överrapportering enligt ISBAR

I= Identifikation	Patientens namn och födelsedata (Tänk på sekretessen)
S= Situation	Utförd operation, ev. diagnos Huvudoperatör
B= Bakgrund	Tidigare sjukdomar av betydelse Aktuell medicinering - endast viktiga Allergier och smittorisk

	Avvikande lab.värden av betydelse Tolkbehov
A= Aktuellt tillstånd eller Analys	Anestesiform Infarter (kärlaccess) – glöm ej journaltabell Respiration Cirkulation (blödning) Perioperativ vätska (infusioner, injektioner etc) Temperatur Nutrition (t ex V-/D-sond, illamående) Smärta Lokalinfiltration Elimination (bladderscanning, tappning, KAD, stomi) Ev Spolvätskor (balans in/ut) Hud/Sår (hudstatus, hudförslutning, förband, aktivt/ passivt dränage, distalstatus)
R= Råd eller Rekommendation	Vidare planering för patienten: Postoperativa läkemedelsordinationer (analgetika, antibiotika, trombosprofylax, salvor) Postoperativa provtagningar (t ex hb, p-glukos) Övrigt t ex: Spoldropp Kateter (avlägsnande av kateter) Röntgen Förband, isförband, bålfixation etc Äta/dricka Belastning/ immobilisering/ högläge/ behandlingssko) Återbesök/ suturtagning Anhöriga

2 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 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 in-/utfarter.
- 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.

3 Utrustning

- 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. Akutvagn utrustad för barn finns på barnsalen.

4 Observationer och Kontroller

4.1 Kommunikation:

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

4.2 Neurologi:

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

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

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. Kontrollen testar på vilken nivå patienten upplever kyla, kontrollen kan utföras med en isbit eller en spritsudd. När bolusdos har givits kontrolleras NRS, blodtryck och puls efter 5-15-30 och 60 minuter. På uppvakningsavdelning dokumenteras ovanstående kontroller på postop listan. Sista kontrollerna innan patienten förflyttas till avdelning skrivs på lista övervakning EDA/Intratekal . Vid uppstart av EDA görs kontroll av insticksställe och förband.

Se även **avsnitt 5.9 smärta**.

För fullständiga rutiner gällande EDA se PM: [Postoperativ övervakning efter spinala opioider](#)

4.3 Andning:

Andningsfunktion: Kontrollera att fri luftväg upprätthålls.

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

Andningsmönster: Frekvens; ytlig/djup, snabb/långsam, andnöd/andfäddhet.

Hypo/hyperventilering.

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

Öppen mask (oxymask), upp till 15L. Behov av andningshjälpmedel som PEP-flöjt/PEP-mask, CPAP. Inhalationer enl. ordination. PEP-flöjt med grön nippel kan användas utan ordination.

4.4 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. Vid misstanke om blödning kontrollera Hb, 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.

4.5 Nutrition:

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

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

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

4.6 Elimination:

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

KAD och mätning av timdiures kan förekomma. Efter vissa ingrepp har patienten spoldropp, spolbalansen dokumenteras på särskild lista.

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](#)

4.7 Hud:

Observera hudstatus; färg, varm/torr/kallsvettig.

Förband inspekteras och förstärks vb. Sterilt byte av förband vid läckage från såret ut på huden. Trycksårprofylax. Vid epidural/spinal bedövning och vid långa operationer behöver lägesändringar göras. Till en början känner inte patienten av eventuella tryck, observera hämlarna och avlasta vid behov. Notera lägesändringar på övervakningslista. Tryckskador noteras i journalen, i enstaka fall komplettera dokumentation med bild. Observera munvård.

4.8 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.

4.9 Smärta:

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

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

EDA/PCA-pump enligt läkarordination. Ordination och dokumentation sker på särskild lista. Om patienten har fått epidural/spinal opioid ska ansvarig läkare kontaktas för ordination av analgetika.

För fullständiga rutiner gällande EDA se PM:

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

Rutiner för PCA finns i PM:

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

5 Utskrivning

Utskrivningskriterierna ska vara uppfyllda innan patienten lämnar uppvakningsavdelningen. Bedömning görs i första hand av ansvarig sjuksköterska, vid tveksamhet tas kontakt med ansvarig anestesilog. Det ska framgå av dokumentationen vem som har fattat utskrivningsbeslutet.

5.1 Utskrivningskriterier

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

Patienten ska bedömas efter följande kriterier:

5.1.1 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.

5.1.2 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.

5.1.3 Luftväg:

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

5.1.4 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.

5.1.5 Cirkulation:

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

5.1.6 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.

5.1.7 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 < 500 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 blästömningsproblem kan patienten åka hem utan att först ha tömt blåsan. Samtliga patienter skall uppmanas att uppsöka sjukvården om utebliven normal blästömning 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.

5.1.8 Hud:

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

5.1.9 Smärta:

- Adekvat analgesi, Mål är NRS ≤3.

5.2 Komplikationer

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

5.3 Oplanerad inläggning

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

5.3.1 Före transport till vårdavdelning

- Inspektion av patient, sänglinne, operationssår, förband, ev. dränage, ev. svullnad, urinproduktion, ev. KAD.
- Se över in- och utfarter.
- 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/uppvningsavdelningen till avdelning.
- Se över dokumentation och registrering.

5.3.2 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.

6 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.
- Oftast 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 fikat, 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.