



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

SÄKER KVALITET INTENSIVVÅRD

Uppföljning av granskning med
Intensivvårdsavdelningen vid Lycksele Lasarett. Den
25/10–2024

Sammanfattning

Intensivvårdsavdelningen vid Lycksele lasarett genomförde Projektet Säker Kvalitet
Intensivvård den 24–24/10–2023



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

Bakgrund

Projektet Säker Kvalitet Intensivvård genomförs av Svenska Intensivvårdsregistret. Syftet med projektet är att höja kvalitet och säkerhet vid intensivvårdsavdelningen.

I projektet ingår att en överenskommelse ska träffas mellan kliniken och granskningsteamet om vilka åtgärder som ska genomföras för att öka kvalitet och säkerhet i intensivvården, samt att *genomförda* förbättringsåtgärder ska redovisas till teamet.

Överenskommelse

Följande överenskommelse träffades **29/11–2023** om att genomföra åtgärder i syfte att öka kvalitet och säkerhet inom intensivvården vid Lycksele.

1. Skapa ett gemensamt PM som bygger på A-F bundles konceptet och få till ett arbetssätt efter detta.
2. Ta med CFS som ett bedömningsstöd av eventuellt nya IVA patienter och involvera även medicinläkare och kirurgläkare i användningen av detta verktyg.
3. IVA Lycksele behöver öka kvalitén på inrapporterade data. Audörerna rekommenderar att använda sig av SIR:s E-utbildning i Diagnossättning, SAPS3/PIM3 och VTS2014 (för ordinarie narkosläkare)
4. Använda Metavision till att följa upp och mäta följsamhet. Vi är övertygade om att det finns en hel del att vinna på detta.

Uppföljning

Kliniken har åtgärdat/ej åtgärdat/påbörjat överenskommelsen enligt punkterna ovan

1. PM utformat och anpassat för avdelningen, välskrivet och utformat för verksamheten. Utbildningsdagar planerade där personal från Umeå sjukhus ska komma och föreläsa inför införandet.
2. Bedömningsstödet av CFS har inte varit enkelt, behöver fortsätta jobba med att få ut informationen på hela lasarettet för att få bättre genomslag. Fortsatt arbete pågår med detta.
3. Då Lycksele IVA haft mycket hyr personal har inte utbildningsportalen blivit prioriterat. Få fastanställda läkare som drar stort last själva. Nu börjar det ljusna och allt färre hyr personal



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR

behövs då avdelningen lyckats timanställt flera. Även på sköterskesidan har hyr personal minskat. Detta skapar bättre förutsättningar för att genomföra utbildningarna.

4. En inventering av "knapparna" i MV har gjorts och ses över för att det ska vara så användarvänligt som möjligt. Frågan har gått ut till personalen för vad som är intressant att följas upp. Viktigt att det är förståeligt och av intresse för personalen annars ger det inget. Här har Lycksele även tittat på hur Umeå IVA har gjort och önskar ta en del av deras arbetssätt in tillbaka hem.
5. Arbete pågår för att utöka fysio/sjukgymnasternas närvaro kopplat till avdelningen. I dag kommer de efter sökning men önskemål att få till en halvtid som är kopplat till avdelningen. Även här kan ett ev. samarbete/utbyte mellan olika kliniker vara lockade, hänvisning till IVA nätverket för sjukgymnasterna. Finns en mycket drivande fysioterapeut i Umeå som är drivande i nätverket.
6. Ändrat registrerings sättet utifrån bemanning per IVA plats, så det blir mer rätt speglat nationellt.
7. Avdelningen har även kontrollerat sin SAPS3 registrering, ffa vilken tid för provtagningen som registrerades för att få tidsfönstret mer korrekt. Detta har varit en bra förbättring de andelen kompletta SAPS har ökat med 10% sen Auditörernas besök.
8. Information till patienterna angående kvalitetsregister finns nu utarbetat och informationen följer med patienten vid utskrivningen från IVA. Arbete pågår fortfarande för att få in samma information på avdelningens hemsida.

Granskarnas avslutande sammanfattning

IVA i Lycksele har gjort ett gediget och imponerande arbete. Många fina samarbeten med de andra sjukhusen i regionen där man hjälper varandra med utbildningsmaterial, föreläsare, tips och idéer för hur PDMS systemen ska bli så användarvänliga som möjligt. Även arbete för att akuten får samma PDMS system som IVA har vilket förhoppningen är att de bibehåller då detta gör att journalglappet minskar mellan akuten och IVA.

Positivt att alla tre sjukhusen i regionen kunde göra Audit under samma år då detta skapat en bra grund att utgå från.



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

Då även om A-F bundles inte är infört än så upplevs det inte från auditörernas håll som en större svårighet för IVA Lycksele att genomföra då de har en väldigt driven intresserad personal och ledning. Det ska bli väldigt spännande att få höra senare hur införandet har gått för avdelningen, och hoppas snart inrapporteringen av denna data kan ske till SIR.

SIR ser en stor arbetsglöd från IVA Lycksele i att fortsätta de projekt som de redan startat samt ser med stor tilltro till att de önskade förändringarna kommer även de att införas.



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

A-F BUNDLE

Bakgrund

Att strukturerat och regelbundet arbeta enligt A-F Bundle har visat i studier kan leda till minskad tid i respirator och även sänka mortaliteten på IVA patienter. Denna riktlinjen är utarbetat utifrån A-F Bundles konceptet för att kunna appliceras i arbetet på IVA-Lycksele.

Urval

Alla patienter ≥ 16 år med vård typ IVA/IMA som vårdas på IVA-Lycksele ska bedömas minst en gång per arbetspass enligt A-F Bundle. Bedömningen skall göras i början av varje arbetspass samt på indikation. Bedömning görs oavsett andra parametrar som t.ex. ventilatorbehandling. Patienten ska ha en vårdtid på ≥ 4 timmar under arbetspasset för att ingå. Arbetspassen är förmiddag, eftermiddag och natt. Flera registreringar kan göras per arbetspass.

Nedan finner du IVA-Lyckseles PM för AF-bundle. Teamet runt patienten ska strukturerat följa och utvärdera patienterna A till F enligt nedan. För bokstäverna A-E finns även en ruta med vår lokala rutin som stöd för åtgärdsförslag. Åtgärdsförslagen är endast rekommendationer och individualisering samt kontroll av t ex allergier, kontraindikationer etc måste alltid utföras oberoende av rutinen.

AF-BUNDLE	SKATTNING
A: Bedöm och hantera smärta	NRS eller CPOT 1ggr pass + vb smärtplan vid rond
B: Bedöm möjlighet för Spontaneous Breathing Trail (SBT) och utför daglig Wake-up / 1 gång per dygn.	SBT och WU 1ggr/dygn (dagtid)
C: Bedöm och utvärdera sedering	RASS mål 1ggr/pass + vb och ordination vid rond
D: Bedöm och förebygg och åtgärda delirium	CAM-ICU eller NuDEsc 1ggr/pass
E: Bedöm, utför tidig mobilisering – Hogsonskriterier	Mobiliseringmål 1ggr/pass
F: Koppla in familj/närståendes delaktighet – Daglig kontakt	Engagera familj 1ggr/dag + vid behov

Källor

www.icuregswe.org Svenska intensivvårdsregistret riktlinjer smärta, sedering, delirium



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

Norrlands Universitets Sjukhus IVA rutin – Tidig mobilisering

PADIS Guidelines SCCM, Society of Critical Care Medicine

A: Bedöm och hantera smärta

Skatta NRS (Vaken) eller CPOT (Sövd/intuberad/ej möjligt med NRS se bilaga 1)
Åtgärda genom omvårdnad och/eller läkemedel vid avvikelse, NRS > 3 eller CPOT > 2.
Görs rutinmässigt vid starten av passet samt vid läkemedelsförändring.
Följ upp åtgärd genom ny smärtbedömning inom senast 1 timme.

RUTIN SMÄRTA OCH SMÄRTBEHANDLING

Rekommenderade åtgärder vid NRS > 3 eller CPOT > 2

Optimera farmakologisk smärtlindring

- 1) Bryt smärtan med snabbverkande läkemedel, Rapifen 0,25-0,5mg
- 2) Kan lokalbedövning/blockad/centralblockad hjälpa?
- 3) Ökning av kontinuerlig tillförsel av analgetika?
- 4) Bolus av kontinuerlig tillförsel av analgetika?
- 5) Engångdos av analgetika som ej ges kontinuerligt? (Fentanyl 50-100mikrog)
- 6) Annan läkemedelsåtgärd – tillägg av ytterligare analgetika, efterfråga hos ansvarig narkosläkare.
- 7) Koppla in smärtsköterska för råd och uppföljning.

Optimera omvårdnad: Ex på omvårdnadsåtgärder som kan verka smärtlindrande är lägesändring, värmebehandling, massage, musik, avslappningsteknik.

Val av farmakologisk behandling

- 1) Lokalbedövning, central eller perifert blockad. Är förstahandsvalet för smärtbehandling på IVA/IMA eller post op. Kan det göras skall det prioriteras. *OBS kontrollera koagulation innan centralblockad.*
- 2) Non-opioida läkemedel är rekommenderade och skall alltid övervägas för att minska opioidbehovet.
 - Alvedon 1g x 4
 - Neuropatisk smärtmedicinering (tex Gabapentin, Saroten, Pregabalin). Är rekommenderat vid neuropatisk smärta.
 - COX 2 hämmare (Arcoxia eller Dynastat): Rekommenderas vid postoperativ smärta. Obs kontraindikationer.
 - Catapressan 75-150 mikrog x 4.
 - Lågdos ketamin infusion (0,1-0,2 mg/kg/timme)
- 3) Opioidbehandling – OBS kontrollera att det finns magstimulerande medel (tex movicol 1 dos x 2) Se PM nutrition.
 - Per oral regim Oxycontin samt oxynorm vb.
 - Kontinuerlig infusion Oxynorm 1mg/ml eller morfin 1mg/ml
 - Ultrakortverkande vid genombrottsmärta använd i förstahand Rapifen 0,5-1mg.
 - Tabl Palexia (50mgx4 som startdos) om Oxycontin inte har önskad effekt.

Procedur relaterad smärtlindring

T ex thoraxdrän, CVK-inläggning, vändning, mobilisering etc. Optimera alltid smärtlindring inför procedur. Bedöms proceduren vara särskilt smärtsam använd kortverkande sedativa samt ultrakortverkande analgetika. Rekommendation: Rapifen 0,5-2mg iv plus propfol 10mg/ml (1-5ml). Ketanest 10-40mg kan även användas.



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

Patient med långvarig smärta eller patient med missbruksproblematik

Kontrollera följande:

- Står på sedvanlig smärtlindring/behandling.
- Ökad grundmedicinering med 50% av ursprungsdosen som regel postoperativt
- Uppdaterad individuell smärtplan ska finnas. Vid otillräcklig effekt förnyas smärtplanering (görs av narkosläkare och e v t i samråd med smärtläkare NUS.
- Koppla in smärtsköterska för råd, hantering och uppföljning.
- Tidig kontakt med smärtläkare NUS.

Kontraindikationer, biverkningar, dosering: Vid osäkerhet fråga IVA-läkare / kontrollera FASS.

B: Bedöm möjlighet för Spontaneous Breathing Trail (SBT) och utför daglig Wake-up

Wake-up test (WU) görs rutinmässigt en gång per dag på djupt sederade patienter, RASS < 2

Screena patienten för SBT genom följande frågor en gång per pass.

- Lungsjukdom / sjukdomstillstånd är stabilt eller löst?
- $FiO_2 < 60\%$ och $PEEP < 8\text{ cmH}_2\text{O}$?
- Haemodynamiskt stabil (endast lågdos vasopressor)?
- Spontanandas? (God neuromuskulär funktion).

Svarar man JA på ovanstående frågor skall man utföra SBT (dagtid) och även överväga extubation.

Ansvarig IVA-läkare utför SBT och bedömer möjlighet för extubation.

RUTIN SPONTANEOUS BREATHING TRAIL (SBT)

Målstyrd sedation, daglig Wake-UP och Spontaneous breathing trials förkortar tid i respirator. Minskar frekvens av VAP. Minskar användandet av inotropa droger. Minskar antal neuroradiologiska undersökningar.

WAKE-UP

Daglig wake-up test om ej medicinskt kontraindicerat.

- 1) Propolipid, fentanyl, dexdor stängs av, Remifentanyl sänks till cirka $0,05\text{ }\mu\text{g/kg/min}$. Undvik att sätta ut Remifentanyl helt, då det kan leda till plågsamma smärtgenombrott för patienten.
- 2) Bedöm patienten vakenhetsgrad, acceptans till vaken regim och neurologiska funktion.
- 3) När WU är genomförd återstartas sedativ behandling till ordinerat RASS mål.
- 4) Reevaluera sedationsmetod och RASS ordination.

Att tänka på:

Om patienten inte vaknar till när sedering sätts ut, kan specifika antidoter provas i diagnostiskt syfte, framförallt Flumazenil och Naloxon. Alternativa diagnoser måste förstås också övervägas.

SBT utförande

- 1) Patienten är kandidat för SBT samt spontanandandes.
- 2) Kontrollera utgångsvärden (SAT, puls, BLT)
- 3) Koppla från respirator och ge syrgas via trachnäsa alt sätt respiratorn på minimi inställning ($TU\ 5-7\text{ cmH}_2\text{O}$, och $PEEP\ 1-5\text{ cmH}_2\text{O}$)
- 4) SBT pågår i 30-120 minuter. Tolererar patienten dessa inställningar klarar 80% extubation.

Kriterier för att stoppa SBT (Dvs SBT misslyckas).

- AF > 38 eller < 6 i mer än 5 minuter.
- SpO₂ < 92%
- Tidal volym TV < 325 ml (< 4ml / kg)
- Hjärtfrekvens > 140 eller 25% ökning från utgångsvärdet.
- Systoliskt BLT stiger med 40mmHg över utgångsvärdet.
- Patienten blir agiterad, orolig och inte komfortabel trots åtgärder
- Rapid shallow breathing index (RSBI) = Andningsfrekvens / tidalvolym i liter. Ett RSBI > 105 min/L predikerar misslyckad intubation.

Klarar patienten SBT övervägs extubation. Faktorer som man behöver ta hänsyn till utöver SBT är övre luftvägsproblem, dålig hostförmåga, nedsatta luftvägsreflexer/svalgörmåga, andningsvikt maskerat av tryckunderstödet, utveckling av lungödem när man tar bort PEEP. Extubation till NIV / Optiflow kan lösa vissa av dessa problem.

C: Bedöm och utvärdera sedering

Ytlig sedation (RASS +1 till -2) och spontanandning är rekommenderat framför djupsedering (RASS -3 och lägre). Bedömning skall göras i början av varje arbetspass samt på indikation.

RASS MÅL: RASS +1 till -1 (-2) Om inte patientens medicinska tillstånd kräver djupare sedering bör en komfortnivå vara en lugn, alert och samarbetsvillig patient med spontandning.

Kontrollera Finns uppdaterat ordinerad RASS i målordination? **Skatta** patienten enligt RASS, uppfylls ordinerad sederingsgrad? JA – Inga ytterligare åtgärder. NEJ – åtgärda enligt nedan:

- 1) Öka eller minska kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel.
- 2) Ge bolus av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel.
- 3) Byte av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel (se alternativ)
- 4) Dos av annat sederande läkemedel som EJ ges kontinuerligt
- 5) Stäng av sederande läkemedel
- 6) Ingen åtgärd, alla sederande läkemedel är utsatta.

RUTIN SEDERING

IVA patienter har olika behov pga sjukdomstillstånd. Det är ansvarig IVA-läkare som ordinerar RASS mål samt önskad sederingsregim. IVA-ssk verkställer och följer upp ordination. Nedan följer standardiserade rutin förslag.

Spontan ventilation RASS +1 till -2 (-3)

Propolipid 0,5–0,1 mg/kg/tim och/eller
Dexmedetomidine 0,2–1,4 (1,8) µg/kg/tim.

Remifentanil till högst cirka 0,1 µg/kg/min

Kontrollerad ventilation RASS -3 till -4

Propofol 20mg/ml, 1-4 mg/kg/timme.

Remifentanil 50 µg/ml, 0,05-0,15 (0,3) µg/kg/min.
Max 5 dygn.

(Dexdor 8µg/ml, 0,2-1,4µg/kg/h) Vid svårt att nå önskat RASS mål trots ovanstående regim lägg tidigt till dexdor.

Andra alternativ som kan övervägas vid komplicerade fall

Fentanyl 50µg/ml, 0,5-4 µg/Kg/h, t ex långvarigt behov. Obs extra viktigt med WU!

Esketamin 25mg/ml, 0,125-0,3 mg/kg/h. Alternativ vid cirkulatorisk instabilitet.

Oxikodon 1mg/ml 0,01-0,02mg/kg/h. Alt intermittent 5-10mg x 4 (-6). Alternativ vid spontanandning

Morfin 1mg/ml 1,5-50 µg/kg/h. Alt intermittent (x 4–6). Alternativ vid spontanandning. Kom ihåg Morfin bolus minst 0,1 mg/kg och minst 30 min innan Remifentanyl sätts ut Atracurium (tracrium) 10mg/ml, 0,5mg/kg/h. Vid behov av muskelrelax. OBS TOF mätning.

Non-Invasiv ventilation

Dexdor 8µg/ml, 0,2-1,4µg/kg/h

Remifentanyl upp till cirka 0,1 µg/kg/min eller Propofol 0,5–1 mg/kg/h kan övervägas som andrahandsval OBS överväg intubation tidigt (1 h), strikt övervakning och personal bedside.

SÖMN PROTOKOLL

Optimera sömnmiljö. Främja normal dygnsrytm. Mörklägg och skapa lugn runt patienten.

- 1) Erbjud öronproppar eller avslappnande musik och mörkläggande sovmask
- 2) Minska störningar nattetid och läkemedelsadministrering/provtagning som kan vänta.
- 3) Mobilisera kvällstid så patienten är trött inför natten.
- 4) Sömntablett 20:00 Tabl Melatonin – 4-10mg 22:00 Tabl imovane 5-10mg vb
- 5) Dexdor infusion 23:00 Inf Dexdor 0,7–1,4 (1,8) µg/kg/h vb om pat inte sover (dexdor infusion stängs av kl 06:00). Dock kan dexdor behålla dygnsrytmen och är rekommenderat om p a t behöver infusion.
- 6) Propofol inj kl 24:00 Propofolbolus 20-50mg för att inducera sömn vb.

Propofol – Propofol infusion ska inte användas för att förbättra sömn på IVA. Propofol jmf med placebo ger ingen bättre sömn. Dock risk för hemodynamisk och respiratorisk påverkan. Sömn journalförs och återspeglas. Utvärdering dagligen för att optimera patients sömn.

Vid byte från Propofol till Dexmedetomidine, starta Dexdor 0,7 µg/kg/h, halvera Propofoldosen efter en timme. Titra därefter upp Dexdor vid behov (full effekt av dosändring 60 min) Halvera därefter Propofoldosen igen efter en 30 min. Sätt sedan ut Propofol efter ytterligare en 30 min. Är Dexdoreffekten otillräcklig (vid maxdos) kan Propofol återinsättas på lågdos.

D: Bedöm och förebygg och åtgärda delirium

Alla patienter som vårdas på IVA ska screenas för delirium minst en gång per arbetspass. Detta görs i början av passet. Mätinstrument: CAM-ICU och NuDesc. Undantag från skattning är djupt sederade eller medvetlösa patienter (RASS < -3, GCS < 10).

Handläggning: Skatta NuDesc och eller CAM-ICU enligt rutin. Vid påvisad delirium eller risk för delirium åtgärda enligt rutin.

Läkemedelsåtgärder, endast för att möjliggöra omvårdnadsåtgärder.

Dokumentera skattning, åtgärd och följ upp effekten samt återkoppla till IVA-ansvarig läkare.

RUTIN ÅTGÄRDER VID DELIRIUM PÅ IVA

Evidensbaserade åtgärder/läkemedelsåtgärder vid delirium

- 1) Förebygg och undvik faktorer som ger/förvärrar delirium: Polyfarmaci. Uttorkning, immobilisering, störd sömncykel.
- 2) Diagnostisera och behandla underliggande sjukdom
- 3) God omvårdnad - omvårdnadsåtgärder
- 4) Vid behov, kontrollera farlig och allvarligt störande beteende med låga dos, kortverkande läkemedel så att de tre översta stegen går att genomföra.

Omvårdnadsåtgärder för att motverka och behandla delirium – görs på alla IVA/IMA patienter.

Optimera patienten orientering: glasögon, hörapparat, personliga tillhörigheter. Främja personalkontinuitet och delaktig av familj och närstående. Klocka, kalender, möjlighet att se ut samt verbal reorientering kan hjälpa patienter som är förvirrade p g a nya miljöer.

Optimera patientens miljö: Främja god kommunikation. Reducera ljud t ex öronproppa. Motverka immobilisering. Utvärdera behov av medicintekniska övervakning och slangar.

Optimera kognitiv stimulering: Aktiver patient samt ordna regelbundet besök av familj och vänner. Dock viktigt att patienten får dygnsvilan.

Optimera fysiologisk sömn: Minska störningar nattetid om möjligt. Skapa miljö så patienten får sova. Se sömnstrategi. Öronproppar kan med fördel användas. Undvik administrering av läkemedel nattetid om möjligt.

Optimera mobilisering: Daglig wake-up samt tidig mobilisering minskar delirium.

Övriga åtgärder vid risk för delirium/delirium – Genomgås på rond vid delirium

Behandlad underliggande sjukdomstillstånd. Alla sjukdomstillstånd kan ge delirium. Viktigt att tidig ställa diagnos och behandla. Särskild vikt ska läggas på följande: Elektrolyterubbningar – normalisera. Infektioner – var aktiv med fokusjakt samt sätt in antibiotika. Organsvikt (uremi, leversvikt, hypoxi eller hyperkapne). Hypoglykemi.

Undvik om möjligt problem medicin:

Undvik och aggresivt behandla medicinska komplikationer: Undvik uttorkning, hypoxi, förstopning, urinretention samt infektion.

Smärta: Smärta är en riskfaktor för delirium. Använd nonopioid mediciner i första hand. Undvik opioider.

Förebyggande medicinering: Det finns ingen evidens att medicin kan förebygga delirium i högrisk grupper. Studier har visat att Dexdor i lågdos och evt melatonin kan ha positiva effekter.

Thiamine ska övervägas till alla patienter med delirium. Dels är undernäring vanligt i denna patientgrupp och tiamin är en ofarlig behandling.

Farmakologiska åtgärder vid hyperaktiv patient

- 1) Haldol 0,5-1mg vb upp till 5 mg alt Dridol 0,5-1mg vb upp till 5mg intravenöst. Kontinuerlig eller profylatisk behandling är inte rekommenderat. Finns kontraindikation mot haldol eller dridol kan te x om pat har Parkinson kan Olanzapine eller Quetiapine övervägas.
- 2) Dexdor 0,1-1,4 mg/kg/timme är rekommenderat hos mekanisk ventilerade patienter vid agitation.
- 3) Benzodiazepiner, har begränsad roll vid delirium. Endast rekommenderat primärt vid alkohol abstinens eller när antipsykotiska är kontraindicerat. Obs benzodiazepiner kan förvärra delirium.
- 4) Propofol 1mg/kg/h-4mg/kg/timme: Har god effekt på agitation men kan bidra till delirium.

Prognos: Delirium kan ta veckor till månader att försvinna. Delirium är associerad med ökad mortalitet både på kort och lång sikt.

E – Bedöm, utför tidig mobilisering.

Målsättning, starta mobilisering så tidigt som möjligt och helst inom 72 timmar från ankomst.

- 1) Bedöm Hogsonskriterier – *sker på rond*
- 2) Ordinera mobiliseringsmål – *sker på rond*
- 3) Mobilisera patienten helst 1ggr/pass – se rutin

RUTIN TIDIG MOBILISERING OCH REHABILITERING

Bedöma om patienten är redo att mobiliseras och vilken grad patienten ska mobiliseras. Använd "Stoppljus"(Hodgsonskriterier) och mobiliseringsskala. Detta görs dagligen vid rond.

Bedöms möjlig att mobilisera inleds det arbetet under dagen.

Bedöms EJ redo för mobilisering görs en ny bedömning nästa rondtillfälle.

Syftet med tidig mobilisering är att patienten själv ska vara så aktiv som möjligt i de olika momenten för att bibehålla kognitiva och rörelserelaterade funktioner.

Dokumentera mobiliseringsmål (0-4) i målordination. Dokumentera uppnådd nivå, resursbehov och tidslängd under mobiliseringsgrad.

Förberedelser för mobilisering:

- 1) Optimera smärtlindring / sedation. Målet är RASS -1 till +1. NRS < 3. CPOT < 3 inför mobilisering.
- 2) Informera patienten. Vad kommer ske. Vad är målet. Hur gör vi.
- 3) Se över övervakning, slangar och drän (behöver något tömmas, räcker slangarna, behöver något förstärkas, kan något avvecklas etc.)
- 4) Koppla bort infusioner eller pausa det som går för att minska riskerna att något lossar eller åker ut.
- 5) Förbered planerat hjälpmedel och tänkt mobilisering sträcka (t ex att korridoren är fri). Tänk även på att förbereda patientens andningsstöd (högflödesgrimm, respirator).
- 6) Var tillräckligt med resurser för en säker mobilisering.
- 7) Påbörja mobilisering enligt mobiliseringsmål.

Dagliga Mobiliseringsmål



Exempel på mobiliseringsaktivitet vid de olika nivåerna

0 – Ingen aktivitet

1 – Passiv träning. Aktiviteter som ej kräver medverkan från patient. Mobiliseringstol, passiv sängcykel, passiv rörelseträning.

2 – Sittande. Sängkant eller fåtölj.

3 – Stående och uppresning. Kräver att patienten sitter utan stöd och att arbeta med musklatur mot tyngdkraften. (röra armar samt sträcka på benen i sittande).

4 – Förflyttning stående till och från stol. Kräver att pat klarar två uppresningar med minimalt stöd. Gångträning med och utan respirator/BiPAP/högflöde.

F – Koppla in familj/närståendes delaktighet

På IVA-lycksele prioriteras familj och närståendes delaktighet. Detta hjälper både patienten och närstående genom förloppet men det ska inte heller ta över resurserna från patienten. Därför rekommenderas ett balanserat förhållningsätt. Kontrollera vid varje pass att följande är utfört.

- Ankomstsamtal/anhörigsamtal (se anhörigsamtal)
- Daglig informationssamtal
- Anhöriga är engagerade i vården
- Söttefunktioner är erbjudna (kurator, präst, barnombud)

F – Rutin Anhörigabesök

Barn

Barn som patienter har en rättighet utan begränsningar att alltid ha en vuxen med under vård på sjukhus. *Barn som anhöriga* bör ha med sig en förälder eller annan nära anhörig hela tiden när de är hos patienten. Barn som anhöriga har rätt till information och stöd för egen del. Vårdpersonalen har ett ansvar för att uppmärksamma och informera barn som anhöriga. Mer information finns på regionens hemsida LINDA, sök på "barn som närstående"

Kontaktperson

Anhöriga bör utse en kontaktperson som är den som i första hand ringer IVA, blir uppringd, och vidareförmedlar information till övriga anhöriga. Telefonsamtal under rond- och rapporttid bör undvikas. Endast nära anhöriga kan beredas möjlighet till besök på IVA.

Rutiner

Ha i åtanke att anhöriga är chockade, och vårdpersonalen måste tydliggöra våra rutiner.

- Endast nära anhöriga ska erbjudas besök: T ex har anhöriga önskemål om ett stort antal besökande som inte är nära anhöriga så kan inte detta tillåtas på IVA.
- Antal besök: Regel är att huvuddelen av anhörigbesök på IVA bör begränsas så att det inte stör det dagliga arbetet med patienten, tid för besöket i samråd med ansvarig sköterska.
- Max två anhöriga får samtidigt vistas med patienten, undantaget patienter i livets slutskede.
- Under rond på flersal eller procedurer med annan patient ska anhöriga gå till anhörigrummet.
- Anhörigrummet bör endast i undantagsfall nyttjas till att sova i, för att anhöriga ska få möjlighet till återhämtning och om så sker, högst någon enstaka natt. På akuten finns tillgång till övernattningsrum på sjukhuset. Är dessa fullbokade är det Hotell eller liknande som får rekommenderas.
- Anhörigbesök får inte påverka vården negativt. Om man misstänker att så är fallet så bör besöken begränsas.
- Sjukhuskyrkan: Om anhöriga tar mycket resurser bör sjukhuskyrkan kontaktas. Beslutet att ta denna kontakt ligger på inblandad personal. Anhöriga ska inte tillfrågas utan informeras om att detta är vår rutin.
- Kurator: Kan med fördel erbjudas.

Anhörigsamtal

Bör ske med IVA-läkare, läkare från moderkliniken, samt ansvarig sköterska och undersköterska samtidigt närvarande. Viktigt under anhörigsamtal är:

- Vårdpersonal bör samlas för avstämning/planering innan anhörigsamtalet.
- Hitta en lugn plats, ha tillräckligt med tid och lämna helst bort sökaren.
- Visa omtanke, skapa tillit, ställ öppna frågor, sikta mot att förstå vem patienten är. Om du bryr dig om patienten har din kunskap större betydelse.
- Starta samtalet, känn till bakgrunden väl, fråga anhöriga vad de vet och klargör vid behov. Sammanfatta historien och nuläget.
- Undvik medicinska termer och statistik. "Andningen kan vara oregelbunden i livets slutskede" och "Han håller på att dö trots att vi gjort allt vi kan" är bättre än "Agonal andning" och har högst någon procents chans att klara sig".
- Ägna mer tid åt att lyssna än åt att prata. Vänta ut tystnad och gråt.



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR

- Att visa känslor som vårdpersonal är mänskligt, empatiskt och betonar allvaret i situationen, men extrema känslouttryck är en belastning för anhöriga.
- Var tydlig med planen för den fortsatta vården. Fokusera på behandlingar som ska ges och inte på vilka behandlingar patienten inte ska få. Försäkra att anhöriga och patient inte kommer att överges om vården trappas ner.

A-F BUNDLE

Bakgrund

Att strukturerat och regelbundet arbeta enligt A-F Bundle har visat i studier kan leda till minskad tid i respirator och även sänka mortaliteten på IVA patienter. Denna riktlinjen är utarbetat utifrån A-F Bundles konceptet för att kunna appliceras i arbetet på IVA-Lycksele.

Urval

Alla patienter ≥ 16 år med vård typ IVA/IMA som vårdas på IVA-Lycksele ska bedömas minst en gång per arbetspass enligt A-F Bundle. Bedömningen skall göras i början av varje arbetspass samt på indikation. Bedömning görs oavsett andra parametrar som t.ex. ventilatorbehandling. Patienten ska ha en vårdtid på ≥ 4 timmar under arbetspasset för att ingå. Arbetspassen är förmiddag, eftermiddag och natt. Flera registreringar kan göras per arbetspass.

Nedan finner du IVA-Lyckseles PM för AF-bundle. Teamet runt patienten ska strukturerat följa och utvärdera patienterna A till F enligt nedan. För bokstäverna A-E finns även en ruta med vår lokala rutin som stöd för åtgärdsförslag. Åtgärdsförslagen är endast rekommendationer och individualisering samt kontroll av t ex allergier, kontraindikationer etc måste alltid utföras oberoende av rutinen.

AF-BUNDLE	SKATTNING
A: Bedöm och hantera smärta	NRS eller CPOT 1ggr pass + vb smärtplan vid rond
B: Bedöm möjlighet för Spontaneous Breathing Trail (SBT) och utför daglig Wake-up / 1 gång per dygn.	SBT och WU 1ggr/dygn (dagtid)
C: Bedöm och utvärdera sedering	RASS mål 1ggr/pass + vb och ordination vid rond
D: Bedöm och förebygg och åtgärda delirium	CAM-ICU eller NuDEsc 1ggr/pass
E: Bedöm, utför tidig mobilisering – Hogsonskriterier	Mobiliseringmål 1ggr/pass
F: Koppla in familj/närståendes delaktighet – Daglig kontakt	Engagera familj 1ggr/dag + vid behov

Källor

www.icuregswe.org Svenska intensivvårdsregistret riktlinjer smärta, sedering, delirium

Norrlands Universitets Sjukhus IVA rutin – Tidig mobilisering

PADIS Guidelines SCCM, Society of Critical Care Medicine

A: Bedöm och hantera smärta

Skatta NRS (Vaken) eller CPOT (Sövd/intuberad/ej möjligt med NRS se bilaga 1)
Åtgärda genom omvårdnad och/eller läkemedel vid avvikelse, NRS > 3 eller CPOT > 2.
Görs rutinmässigt vid starten av passet samt vid läkemedelsförändring.
Följ upp åtgärd genom ny smärtbedömning inom senast 1 timme.

RUTIN SMÄRTA OCH SMÄRTBEHANDLING

Rekommenderade åtgärder vid NRS > 3 eller CPOT > 2

Optimera farmakologisk smärtlindring

- 1) Bryt smärtan med snabbverkande läkemedel, Rapifen 0,25-0,5mg
- 2) Kan lokalbedövning/blockad/centralblockad hjälpa?
- 3) Ökning av kontinuerlig tillförsel av analgetika?
- 4) Bolus av kontinuerlig tillförsel av analgetika?
- 5) Engångdos av analgetika som ej ges kontinuerligt? (Fentanyl 50-100mikrog)
- 6) Annan läkemedelsåtgärd – tillägg av ytterligare analgetika, efterfråga hos ansvarig narkosläkare.
- 7) Koppla in smärtsköterska för råd och uppföljning.

Optimera omvårdnad: Ex på omvårdnadsåtgärder som kan verka smärtlindrande är lägesändring, värmebehandling, massage, musik, avslappningsteknik.

Val av farmakologisk behandling

- 1) Lokalbedövning, central eller perifert blockad. Är förstahandsvalet för smärtbehandling på IVA/IMA eller post op. Kan det göras skall det prioriteras. *OBS kontrollera koagulation innan centralblockad.*
- 2) Non-opioida läkemedel är rekommenderade och skall alltid övervägas för att minska opioidbehovet.
 - Alvedon 1g x 4
 - Neuropatisk smärtmedicinering (tex Gabapentin, Saroten, Pregabalin). Är rekommenderat vid neuropatisk smärta.
 - COX 2 hämmare (Arcoxia eller Dynastat): Rekommenderas vid postoperativ smärta. Obs kontraindikationer.
 - Catapressan 75-150 mikrog x 4.
 - Lågdos ketamin infusion (0,1-0,2 mg/kg/timme)
- 3) Opioidbehandling – OBS kontrollera att det finns magstimulerande medel (tex movicol 1 dos x 2) Se PM nutrition.
 - Per oral regim Oxycontin samt oxynorm vb.
 - Kontinuerlig infusion Oxynorm 1mg/ml eller morfin 1mg/ml
 - Ultrakortverkande vid genombrottsmärta använd i förstahand Rapifen 0,5-1mg.
 - Tabl Palexia (50mgx4 som startdos) om Oxycontin inte har önskad effekt.

Procedur relaterad smärtlindring

T ex thoraxdrän, CVK-inläggning, vändning, mobilisering etc. Optimera alltid smärtlindring inför procedur. Bedöms proceduren vara särskilt smärtsam använd kortverkande sedativa samt ultrakortverkande analgetika. Rekommendation: Rapifen 0,5-2mg iv plus propfol 10mg/ml (1-5ml). Ketanest 10-40mg kan även användas.

Patient med långvarig smärta eller patient med missbruksproblematik

Kontrollera följande:

- Står på sedvanlig smärtlindring/behandling.
- Ökad grundmedicinering med 50% av ursprungsdosen som regel postoperativt
- Uppdaterad individuell smärtplan ska finnas. Vid otillräcklig effekt förnyas smärtplanering (görs av narkosläkare och e v t i samråd med smärtläkare NUS.
- Koppla in smärtsköterska för råd, hantering och uppföljning.
- Tidig kontakt med smärtläkare NUS.

Kontraindikationer, biverkningar, dosering: Vid osäkerhet fråga IVA-läkare / kontrollera FASS.

B: Bedöm möjlighet för Spontaneous Breathing Trail (SBT) och utför daglig Wake-up

Wake-up test (WU) görs rutinmässigt en gång per dag på djupt sederade patienter, RASS < 2

Screena patienten för SBT genom följande frågor en gång per pass.

- Lungsjukdom / sjukdomstillstånd är stabilt eller löst?
- $\text{FiO}_2 < 60\%$ och $\text{PEEP} < 8\text{cmH}_2\text{O}$?
- Haemodynamiskt stabil (endast lågdos vasopressor)?
- Spontanandas? (God neuromuskulär funktion).

Svarar man JA på ovanstående frågor skall man utföra SBT (dagtid) och även överväga extubation.

Ansvarig IVA-läkare utför SBT och bedömer möjlighet för extubation.

RUTIN SPONTANEOUS BREATHING TRAIL (SBT)

Målstyrd sedation, daglig Wake-UP och Spontaneous breathing trials förkortar tid i respirator. Minskar frekvens av VAP. Minskar användandet av inotropa droger. Minskar antal neuroradiologiska undersökningar.

WAKE-UP

Daglig wake-up test om ej medicinskt kontraindicerat.

- 1) Propolipid, fentanyl, dexdor stängs av, Remifentanil sänks till cirka $0,05\text{ }\mu\text{g/kg/min}$. Undvik att sätta ut Remifentanil helt, då det kan leda till plågsamma smärtgenombrott för patienten.
- 2) Bedöm patienten vakenhetsgrad, acceptans till vaken regim och neurologiska funktion.
- 3) När WU är genomförd återstartas sedativ behandling till ordinerat RASS mål.
- 4) Reevaluera sedationsmetod och RASS ordination.

Att tänka på:

Om patienten inte vaknar till när sedering sätts ut, kan specifika antidoter provas i diagnostiskt syfte, framförallt Flumazenil och Naloxon. Alternativa diagnoser måste förstås också övervägas.

SBT utförande

- 1) Patienten är kandidat för SBT samt spontanandandes.
- 2) Kontrollera utgångsvärden (SAT, puls, BLT)
- 3) Koppla från respirator och ge syrgas via trachnäsa alt sätt respiratorn på minimi inställning ($\text{TU } 5\text{-}7\text{ cmH}_2\text{O}$, och $\text{PEEP } 1\text{-}5\text{ cmH}_2\text{O}$)
- 4) SBT pågår i 30-120 minuter. Tolererar patienten dessa inställningar klarar 80% extubation.

Kriterier för att stoppa SBT (Dvs SBT misslyckas).

- $\text{AF} > 38$ eller < 6 i mer än 5 minuter.
- $\text{SpO}_2 < 92\%$
- Tidal volym $\text{TV} < 325\text{ ml}$ ($< 4\text{ ml/kg}$)
- Hjärtfrekvens > 140 eller 25% ökning från utgångsvärdet.
- Systoliskt BLT stiger med 40mmHg över utgångsvärdet.
- Patienten blir agiterad, orolig och inte komfortabel trots åtgärder
- Rapid shallow breathing index (RSBI) = Andningsfrekvens / tidalvolym i liter. Ett $\text{RSBI} > 105\text{ min/L}$ predikerar misslyckad intubation.

Klarar patienten SBT övervägs extubation. Faktorer som man behöver ta hänsyn till utöver SBT är övre luftvägsproblem, dålig hostförmåga, nedsatta luftvägsreflexer/svalgförmåga, andningsvikt maskerat av tryckunderstödet, utveckling av lungödem när man tar bort PEEP. Extubation till NIV / Optiflow kan lösa vissa av dessa problem.

C: Bedöm och utvärdera sedering

Ytlig sedation (RASS +1 till -2) och spontanandning är rekommenderat framför djupsedering (RASS -3 och lägre). Bedömning skall göras i början av varje arbetspass samt på indikation.

RASS MÅL: RASS +1 till -1 (-2) Om inte patientens medicinska tillstånd kräver djupare sedering bör en komfortnivå vara en lugn, alert och samarbetsvillig patient med spontaandning.

Kontrollera Finns uppdaterat ordinerad RASS i målordination? **Skatta** patienten enligt RASS, uppfylls ordinerad sederinggrad? JA – Inga ytterligare åtgärder. NEJ – åtgärda enligt nedan:

- 1) Öka eller minska kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel.
- 2) Ge bolus av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel.
- 3) Byte av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel (se alternativ)
- 4) Dos av annat sederande läkemedel som EJ ges kontinuerligt
- 5) Stäng av sederande läkemedel
- 6) Ingen åtgärd, alla sederande läkemedel är utsatta.

RUTIN SEDERING

IVA patienter har olika behov pga sjukdomstillstånd. Det är ansvarig IVA-läkare som ordinerar RASS mål samt önskad sederingsregim. IVA-ssk verkställer och följer upp ordination. Nedan följer standardiserade rutin förslag.

Spontan ventilation RASS +1 till -2 (-3)

Propolipid 0,5–0,1 mg/kg/tim och/eller
Dexmedetomidine 0,2–1,4 (1,8) µg/kg/tim.

Remifentanil till högst cirka 0,1 µg/kg/min

Kontrollerad ventilation RASS -3 till -4

Propofol 20mg/ml, 1-4 mg/kg/timme.

Remifentanil 50 µg/ml, 0,05-0,15 (0,3) µg/kg/min.
Max 5 dygn.

(Dexdor 8µg/ml, 0,2-1,4µg/kg/h) Vid svårt att nå önskat RASS mål trots ovanstående regim lägg tidigt till dexdor.

Andra alternativ som kan övervägas vid komplicerade fall

Fentanyl 50µg/ml, 0,5-4 µg/Kg/h, t ex långvarigt behov. Obs extra viktigt med WU!

Esketamin 25mg/ml, 0,125-0,3 mg/kg/h. Alternativ vid cirkulatorisk instabilitet.

Oxikodon 1mg/ml 0,01-0,02mg/kg/h. Alt intermittent 5-10mg x 4 (-6). Alternativ vid spontanandning

Morfin 1mg/ml 1,5-50 µg/kg/h. Alt intermittent (x 4–6). Alternativ vid spontanandning.

Kom ihåg Morfin bolus minst 0,1 mg/kg och minst 30 min innan Remifentanil sätts ut

Atracurium (tracrium) 10mg/ml, 0,5mg/kg/h. Vid behov av muskelrelax. OBS TOF mätning.

Non-Invasiv ventilation

Dexdor 8µg/ml, 0,2-1,4µg/kg/h

Remifentanil upp till cirka 0,1 µg/kg/min eller Propolipid 0,5–1 mg/kg/h kan övervägas som andrahandsval

OBS överväg intubation tidigt (1 h), strikt övervakning och personal bedside.

SÖMN PROTOKOLL

Optimera sömnmiljö. Främja normal dygnsrytm. Mörklägg och skapa lugn runt patienten.

- 1) Erbjud öronproppar eller avslappnande musik och mörkläggande sovmask
- 2) Minska störningar nattetid och läkemedelsadministrering/provtagning som kan vänta.
- 3) Mobilisera kvällstid så patienten är trött inför natten.
- 4) Sömntablett 20:00 Tabl Melatonin – 4-10mg 22:00 Tabl imovane 5-10mg vb
- 5) Dexdor infusion 23:00 Inf Dexdor 0,7–1,4 (1,8) µg/kg/h vb om pat inte sover (dexdor infusion stängs av kl 06:00). Dock kan dexdor behålla dygnsrytmen och är rekommenderat om p a t behöver infusion.
- 6) Propofol inj kl 24:00 Propofolbolus 20-50mg för att inducera sömn vb.

Propofol – Propofol infusion ska inte användas för att förbättra sömn på IVA. Propofol jmf med placebo ger ingen bättre sömn. Dock risk för hemodynamisk och respiratorisk påverkan. Sömn journalförs och återrapporteras. Utvärdering dagligen för att optimera patients sömn.

Vid byte från Propolipid till Dexmedetomidine, starta Dexdor 0,7 µg/kg/h, halvera Propofoldosen efter en timme. Titra därefter upp Dexdor vid behov (full effekt av dosändring 60 min) Halvera därefter Propofoldosen igen efter en 30 min. Sätt sedan ut Propofol efter ytterligare en 30 min. Är Dexdoreffekten otillräcklig (vid maxdos) kan Propofol återinsättas på lågdos.

D: Bedöm och förebygg och åtgärda delirium

Alla patienter som vårdas på IVA ska screenas för delirium minst en gång per arbetspass. Detta görs i början av passet. Mätinstrument: CAM-ICU och NuDesc. Undantag från skattning är djupt sederade eller medvetslösa patienter (RASS < -3, GCS < 10).

Handläggning: Skatta NuDesc och eller CAM-ICU enligt rutin. Vid påvisad delirium eller risk för delirium åtgärda enligt rutin.

Läkemedelsåtgärder, endast för att möjliggöra omvårdnadsåtgärder.

Dokumentera skattning, åtgärd och följ upp effekten samt återkoppla till IVA-ansvarig läkare.

RUTIN ÅTGÄRDER VID DELIRIUM PÅ IVA

Evidensbaserade åtgärder/läkemedelsåtgärder vid delirium

- 1) Förebygg och undvik faktorer som ger/förvärrar delirium: Polyfarmaci. Uttorkning, immobilisering, störd sömncykel.
- 2) Diagnostisera och behandla underliggande sjukdom
- 3) God omvårdnad - omvårdnadsåtgärder
- 4) Vid behov, kontrollera farlig och allvarligt störande beteende med låga dos, kortverkande läkemedel så att de tre översta stegen går att genomföra.

Omvårdnadsåtgärder för att motverka och behandla delirium – görs på alla IVA/IMA patienter.

Optimera patienten orientering: glasögon, hörapparat, personliga tillhörigheter. Främja personalkontinuitet och delaktig av familj och närstående. Klocka, kalender, möjlighet att se ut samt verbal reorientering kan hjälpa patienter som är förvirrade på nya miljöer.

Optimera patientens miljö: Främja god kommunikation. Reducera ljud t ex öronproppa. Motverka immobilisering. Utvärdera behov av medicintekniska övervakning och slangar.

Optimera kognitiv stimulering: Aktiver patient samt ordna regelbundet besök av familj och vänner. Dock viktigt att patienten får dygnsvilan.

Optimera fysiologisk sömn: Minska störningar nattetid om möjligt. Skapa miljö så patienten får sova. Se sömnstrategi. Öronproppar kan med fördel användas. Undvik administrering av läkemedel nattetid om möjligt.

Optimera mobilisering: Daglig wake-up samt tidig mobilisering minskar delirium.

Övriga åtgärder vid risk för delirium/delirium – Genomgås på rond vid delirium

Behandlad underliggande sjukdomstillstånd. Alla sjukdomstillstånd kan ge delirium. Viktigt att tidigt ställa diagnos och behandla. Särskild vikt ska läggas på följande: Elektrolyterubbningar – normalisera. Infektioner – var aktiv med fokusjakt samt sätt in antibiotika. Organsvikt (uremi, leversvikt, hypoxi eller hyperkapne). Hypoglykemi.

Undvik om möjligt problem medicin:

Undvik och aggresivt behandla medicinska komplikationer: Undvik uttorkning, hypoxi, förstopning, urinretention samt infektion.

Smärta: Smärta är en riskfaktor för delirium. Använd nonopioid mediciner i första hand. Undvik opioider.

Förebyggande medicinering: Det finns ingen evidens att medicin kan förebygga delirium i högrisk grupper. Studier har visat att Dexdor i lågdos och evt melatonin kan ha positiva effekter.

Thiamine ska övervägas till alla patienter med delirium. Dels är undernäring vanligt i denna patientgrupp och tiamin är en ofarlig behandling.

Farmakologiska åtgärder vid hyperaktiv patient

- 1) Haldol 0,5-1mg vb upp till 5 mg alt Dridol 0,5-1mg vb upp till 5mg intravenöst. Kontinuerlig eller profylatisk behandling är inte rekommenderat. Finns kontraindikation mot haldol eller dridol kan te x om pat har Parkinson kan Olanzapine eller Quetiapine övervägas.
- 2) Dexdor 0,1-1,4 mg/kg/timme är rekommenderat hos mekanisk ventilerade patienter vid agitation.
- 3) Benzodiazepiner, har begränsad roll vid delirium. Endast rekommenderat primärt vid alkohol abstinens eller när antipsykotiska är kontraindicerat. Obs benzodiazepiner kan förvärra delirium.
- 4) Propofol 1mg/kg/h-4mg/kg/timme: Har god effekt på agitation men kan bidra till delirium.

Prognos: Delirium kan ta veckor till månader att försvinna. Delirium är associerad med ökad mortalitet både på kort och lång sikt.

E – Bedöm, utför tidig mobilisering.

Målsättning, starta mobilisering så tidigt som möjligt och helst inom 72 timmar från ankomst.

- 1) Bedöm Hogsonskriterier – *sker på rond*
- 2) Ordinera mobiliseringsmål – *sker på rond*
- 3) Mobilisera patienten helst 1ggr/pass – se rutin

RUTIN TIDIG MOBILISERING OCH REHABILITERING

Bedöma om patienten är redo att mobiliseras och vilken grad patienten ska mobiliseras. Använd "Stoppljus" (Hodgsonskriterier) och mobiliseringsskala. Detta görs dagligen vid rond.

Bedöms möjlig att mobilisera inleds det arbetet under dagen.

Bedöms EJ redo för mobilisering görs en ny bedömning nästa rondtillfälle.

Syftet med tidig mobilisering är att patienten själv ska vara så aktiv som möjligt i de olika momenten för att bibehålla kognitiva och rörelserelaterade funktioner.

Dokumentera mobiliseringsmål (0-4) i målordination. Dokumentera uppnådd nivå, resursbehov och tidslängd under mobiliseringsgrad.

Förberedelser för mobilisering:

- 1) Optimera smärtlindring / sedation. Målet är RASS -1 till +1. NRS < 3. CPOT < 3 inför mobilisering.
- 2) Informera patienten. Vad kommer ske. Vad är målet. Hur gör vi.
- 3) Se över övervakning, slangar och drän (behöver något tömmas, räcker slangarna, behöver något förstärkas, kan något avvecklas etc.)
- 4) Koppla bort infusioner eller pausa det som går för att minska riskerna att något lossar eller åker ut.
- 5) Förbered planerat hjälpmedel och tänkt mobilisering sträcka (t ex att korridoren är fri). Tänk även på att förbereda patientens andningsstöd (högflödesgrimma, respirator).
- 6) Var tillräckligt med resurser för en säker mobilisering.
- 7) Påbörja mobilisering enligt mobiliseringsmål.

Dagliga Mobiliseringsmål



Exempel på mobiliseringsaktivitet vid de olika nivåerna

0 – Ingen aktivitet

1 – Passiv träning. Aktiviteter som ej kräver medverkan från patient. Mobiliseringstol, passiv sängcykel, passiv rörelseträning.

2 – Sittande. Sängkant eller fåtölj.

3 – Stående och uppresning. Kräver att patienten sitter utan stöd och att arbeta med musklatur mot tyngdkraften. (röra armar samt sträcka på benen i sittande).

4 – Förflyttning stående till och från stol. Kräver att pat klarar två uppresningar med minimalt stöd. Gångträning med och utan respirator/BiPAP/högflöde.

F – Koppla in familj/närståendes delaktighet

På IVA-lycksele prioriteras familj och närståendes delaktighet. Detta hjälper både patienten och närstående genom förloppet men det ska inte heller ta över resurserna från patienten. Därför rekommenderas ett balanserat förhållningsätt. Kontrollera vid varje pass att följande är utfört.

- Ankomstsamtal/anhörigsamtal (se anhörigsamtal)
- Daglig informationssamtal
- Anhöriga är engagerade i vården
- Söttefunktioner är erbjudna (kurator, präst, barnombud)

F – Rutin Anhörigabesök

Barn

Barn som patienter har en rättighet utan begränsningar att alltid ha en vuxen med under vård på sjukhus. *Barn som anhöriga* bör ha med sig en förälder eller annan nära anhörig hela tiden när de är hos patienten. Barn som anhöriga har rätt till information och stöd för egen del. Vårdpersonalen har ett ansvar för att uppmärksamma och informera barn som anhöriga. Mer information finns på regionens hemsida LINDA, sök på "barn som närstående"

Kontaktperson

Anhöriga bör utse en kontaktperson som är den som i första hand ringer IVA, blir uppringd, och vidareförmedlar information till övriga anhöriga. Telefonsamtal under rond- och rapporttid bör undvikas. Endast nära anhöriga kan beredas möjlighet till besök på IVA.

Rutiner

Ha i åtanke att anhöriga är chockade, och vårdpersonalen måste tydliggöra våra rutiner.

- Endast nära anhöriga ska erbjudas besök: Tex har anhöriga önskemål om ett stort antal besökande som inte är nära anhöriga så kan inte detta tillåtas på IVA.
- Antal besök: Regel är att huvuddelen av anhörigbesök på IVA bör begränsas så att det inte stör det dagliga arbetet med patienten, tid för besöket i samråd med ansvarig sköterska.
- Max två anhöriga får samtidigt vistas med patienten, undantaget patienter i livets slutskede.
- Under rond på flersal eller procedurer med annan patient ska anhöriga gå till anhörigrummet.
- Anhörigrummet bör endast i undantagsfall nyttjas till att sova i, för att anhöriga ska få möjlighet till återhämtning och om så sker, högst någon enstaka natt. På akuten finns tillgång till övernattningsrum på sjukhuset. Är dessa fullbokade är det Hotell eller liknande som får rekommenderas.
- Anhörigbesök får inte påverka vården negativt. Om man misstänker att så är fallet så bör besöken begränsas.
- Sjukhuskyrkan: Om anhöriga tar mycket resurser bör sjukhuskyrkan kontaktas. Beslutet att ta denna kontakt ligger på inblandad personal. Anhöriga ska inte tillfrågas utan informeras om att detta är vår rutin.
- Kurator: Kan med fördel erbjudas.

Anhörigsamtal

Bör ske med IVA-läkare, läkare från moderkliniken, samt ansvarig sköterska och undersköterska samtidigt närvarande. Viktigt under anhörigsamtal är:

- Vårdpersonal bör samlas för avstämning/planering innan anhörigsamtalet.
- Hitta en lugn plats, ha tillräckligt med tid och lämna helst bort sökaren.
- Visa omtanke, skapa tillit, ställ öppna frågor, sikta mot att förstå vem patienten är. Om du bryr dig om patienten har din kunskap större betydelse.
- Starta samtalet, känn till bakgrunden väl, fråga anhöriga vad de vet och klargör vid behov. Sammanfatta historien och nuläget.
- Undvik medicinska termer och statistik. "Andningen kan vara oregelbunden i livets slutskede" och "Han håller på att dö trots att vi gjort allt vi kan" är bättre än "Agonal andning" och har högst någon procents chans att klara sig".
- Ägna mer tid åt att lyssna än åt att prata. Vänta ut tystnad och gråt.
- Att visa känslor som vårdpersonal är mänskligt, empatiskt och betonar allvaret i situationen, men extrema känslouttryck är en belastning för anhöriga.
- Var tydlig med planen för den fortsatta vården. Fokusera på behandlingar som ska ges och inte på vilka behandlingar patienten inte ska få. Försäkra att anhöriga och patient inte kommer att överges om vården trappas ner.

Under knappen **Checklista passtart** läggs en ytterligare knapp som heter AF-Bundle

Under den knappen 6 stycken underknappar med frågeformulär.

KNAPP 1 – SMÄRTA

1. Är smärtskattning gjord? (ange värde, enval)

1.1. Ja

1.1.1. Tidpunkt

1.1.2. Bedömning

1.1.2.1. NRS (0–10)

1.1.2.2. CPOT (0–8) 1.1.2.3.

1.2 Nej

1.2.1. Datum och pass

1.2.2. Orsak

1.2.2.1. GCS 4

1.2.2.2. Ej närvarande ≥ 4 timmar av arbetspasset

1.2.2.3. Avliden patient

Om ja på fråga 1 och NRS ≥ 3 , CPOT > 2 besvaras fråga 2 till 4

2. Har du gjort omvårdnadsåtgärder? (flervals)

2.1. Ja

2.1.1. Massage

2.1.2. Musik

2.1.3. Avslappningsteknik

2.1.4. Lagesändring

2.1.5. Värmebehandling

2.1.6. Annan omvårdnadsåtgärd (Inget av ovanstående)

2.2. Nej

3. Har du gjort läkemedelsåtgärder? (flervals)

3.1. Ja

3.1.1. Ökning av kontinuerlig tillförsel av analgetika

3.1.2. Bolus av kontinuerlig tillförsel av analgetika

3.1.3. Dos av analgetika som ej ges kontinuerligt

3.1.4. Annan läkemedelsåtgärd (inget av ovanstående)

3.2. Nej

4. Uppföljning (inom 1 timme från åtgärd, tidpunkt)

4.1. Ja

4.1.1. NRS (0–10)

4.1.2. CPOT (0–8)

4.2. Nej

4.2.1. Patienten inte kvar på avdelningen 4.2.2. Patienten Avliden

Länk till Rutin Smärta och Smärtbehandling.

KNAPP 2 - SBT / WU

1. Är screening för SBT gjord? (görs på rond)

1.1. Ja

1.1.1. Tidpunkt

1.1.2. Bedömning

1.1.2.1. Kandidat för SBT.

1.1.2.2 JA. SBT utfört Tidpunkt

1.1.2.3 NEJ. Orsak (fritext)

Informationsruta

Screening för SBT – Gärna med kriterierna

- Lungsjukdom / sjukdomstillstånd är stabilt eller löst?
- $\text{FiO}_2 < 60\%$ och $\text{PEEP} < 8\text{cmH}_2\text{O}$?
- Haemodynamiskt stabil (endast lågdos vasopressor ($<0,1\mu\text{g/kg/timme}$))
- Spontanandas? (God neuromuskulär funktion).

1.2 NEJ

2.1.1 Orsak (fritext)

2. Har man utfört Wake Up?

2.1 JA

1.1.1 Tidpunkt

1.1.2 Kan patienten extuberas?

1.1.2.1 JA

1.1.2.2 NEJ

2.2 NEJ

2.2.1 Ange orsak (fritext)

Länk till Rutin Spontaneous Breathing Trail och Wake-up

KNAPP 3 SEDERING/VAKENHET/AGITATION

1. Finns ordinerad sederingsgrad?

1.1. Ja (ange värde, enval)

1.1.1. RASS (-5–4)

1.1.2. MAAS (0–6)

1.2. Nej

2. Är skattning gjord? (ange värde, enval)

2.1. Ja

2.1.1. Tidpunkt

2.1.2. Skattning

2.1.2.1. RASS (-5–4)

2.2. Nej

2.2.1. Datum och pass

2.2.2. Orsak

2.2.2.1. RLS>4

2.2.2.2. Ej närvarande ≥ 4 timmar av arbetspasset

2.2.2.3. Avliden patient

3. Om Ja på fråga 2, Uppfylls ordinerad sederingsgrad?

3.1. Ja

3.2. Nej, åtgärd (flervals)

3.2.1. Ökning av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel

3.2.2. Minskning av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel

3.2.3. Bolus av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel

3.2.4. Byte av kontinuerlig tillförsel av sederande läkemedel

3.2.5. Dos av annat sederande läkemedel som Ej ges kontinuerligt

3.2.6. Avstängning av sederande läkemedel

3.2.7. Ingen åtgärd, alla sederande läkemedel är utsatta

Länk till Rutin Sederering

KNAPP 4 DELIRIUM

1. Är skattning gjord? (ange värde, enval)

1.1. Ja

1.1.1. CAM-ICU

1.1.1.1 Tidpunkt

1.1.1.2 CAM-ICU (positiv eller negativ)

1.1.2. NuDesc

1.1.2.1 Tidpunkt

1.1.2.2 NuDesc (0-10)

1.2.1 Nej

1.2.2 Orsak

1.2.2.1 RLS85 > 4

1.2.2.2 Ej närvarande > 4 timmar av arbetspasset

1.2.2.3 Avilden patient

Om ja på fråga 2 och delirium påvisat, ange åtgärder

2. Ovårdnadsåtgärder (flervals)

2.1. Ja

Orientering

2.1.1. Glasögon, hörapparat

2.1.2 Personliga tillhörigheter

2.1.3 Personalkontinuitet

2.1.4 Familjen delaktig

Miljö

2.1.5 Kommunikation

2.1.6 Reducera ljud, öronproppar

2.1.7 Sömn

2.1.8 Tidig mobilisering

2.1.9 Musik

2.1.10 Utvärdera behov av medicinteknisk övervakning och slangar

2.1. Nej

3. Läkemedelsåtgärder (flervals)

3.1. Ja

3.1.1. Ökning/minskning av kontinuerlig tillförsel av sederande/analgetika.

3.1.2. Bolus av kontinuerlig tillförsel av sederande/analgetika.

3.1.3. Byte av sederande/analgetika

3.1.4. Engångsdos av annat läkemedel: Neuroleptikum eller annat läkemedel

3.2. Nej

Länk till rutin Delirium på IVA

KNAPP 5 Tidig mobilisering

1. Finns ordinerat mobiliseringsmål

1.1. Ja (ange värde, enval)

1.1.1. Nivå 0-4

1.2. Nej

2. Utförs mobilisering enligt rutin på ditt pass?

2.1. Ja

2.2. Nej, åtgärd

2.2.1. Optimera patienten (smärtlindring, information, övervakning/slangar)

2.2.2. Optimera hjälpmedel, annat hjälpmedel krävs?

2.2.3. Optimera resurs, behov av extra personal, behov sjukgymnast

2.2.4. Annan eller ingen åtgärd

3. Uppföljning åtgärd. Mobiliseras patienten enligt rutin efter optimering?

3.1. Ja

3.2. Nej, åtgärd

3.2.1. Reevaluera mobiliseringsmål.

3.2.2. Patienten ej aktuell för mobilisering enligt rutin.

Länk till rutin Tidig mobilisering och rehabilitering

KNAPP 6 – Familj/närstående

1. Är ankomstsamtal/anhörigsamtal utfört?

1.1. Ja

1.2. Nej, åtgärda med ankomssamtal

2. Har anhöriga fått dagligt informationssamtal?

2.1. Ja

2.2. Nej, om nej åtgärda

3. Är anhöriga engagerade i vården

3.1. Ja

3.2. Nej, åtgärda

3.2.1. Erbjud närvaro för att lugna/orientera

3.2.2. Erbjud närvaro vid mobilisering

3.2.3 Annan åtgärd

3.2.4 Ej aktuellt

4. Är stödfunktioner inkopplade (kurator, präst, barnombud)

4.1. Ja

4.2. Nej, åtgärda

4.2.1. Kurator

4.2.2. Svenska kyrkan

4.2.3 Barnombud

4.2.4 Annan åtgärd

Åtgärder registreras i löpande text under

Länk till Rutin Familj/närstående på IVA