Godkänt den: 2026-07-27
Ansvarig: Emma Thorén
Gäller för: Thoraxkirurgi och -anestesi; Thoraxkirurgavdelning 50 D2

Hjärtoperation - kunskapsunderlag Thoraxkirurgavdelning

Innehåll

Syfte och omfattning 2
Bakgrund 2
Preoperativ vård 3
Inskrivning 3
Antikoagulantia 4
Undersökningar, blodprover och kontroller 4
Patient som skrivs in från annat sjukhus 4
Kvällen innan operationen 4
Operationsdagen 5
Postoperativ vård 5
Kommunikation 6
Hjärta/Cirkulation 6
Vitala parametrar 6
Hjärtrytm och övervakning 6
Extern pacemaker 7
Blodprover/odlingar 7
Hjärt-EKO 7
Postoperativ infektion 7
Thoraxdränage 7
Lungor/ Andning 8
Lungröntgen 8
Hud/ vävnad 8
Trycksår 9
Stödstrumpor 9
Thorax-BH/gördel/väst 9
Infarter 9
Nutrition 9

Blodsockerkontroller 10
Daglig vikt 10
Elimination 10
Avföring 10
Urin 10
Smärta 11
Aktivitet 11
Sömn 11
Välbefinnande 11
Utskrivning 11
Information 11
Dokumenthistorik 12
Relaterade länkar 12
Bilaga SVP Thorax Hjärtoperation preoperativ 13
Bilaga SVP Thorax Hjärtoperation postoperativ 18

Syfte och omfattning

Följande Kunskapsunderlag är avsedd att användas tillsammans med standardvårdplanen för pre- och postoperativ vård av patienter som genomgått CABG och/eller klaffoperation eller annan öppen hjärtkirurgi. Standardvårdplanen ska ses som ett hjälpmedel och underlätta dokumentationsarbetet samt effektivisera omvårdnaden.

Bakgrund

Den koronara eller ischemiska hjärtsjukdomen är den vanligaste allvarliga folksjukdomen i västvärlden. Kranskärlssjukdomen innebär att sjukliga förändringar uppstått i väggen i ett eller flera av hjärtats kranskärl, så kallad åderförfettning.

Hjärtklaffsjukdomar är ett samlingsnamn för tillstånd då hjärtklaffarna blivit förträngda eller börjat läcka. I hjärtat finns fyra klaffar vilka fungerar som ventiler för att hindra blodet från att pumpas i fel riktning. Klaffsjukdomar ger oftast inga besvär i början. Med tiden blir man mer andfådd och trött samt får nedsatt kondition. Klaffarna kan även bli infekterade och kan därmed behöva bytas ut. Det finns flera olika bakomliggande orsaker till varför en patient får hjärtklaffssjukdom, t.ex lungsjukdomar, bindvävssjukdomar i aorta, åldersförändringar, hjärtinfarkt och medfödda klaffel.

Aortaaneurysm och aortadissektion är andra sjukdomar som kan kräva öppen hjärtoperation. Stora kroppspulsådern (aorta) är den största artären i kroppen och transporterar syresatt blod från hjärtat till vävnader och organ. Ett aneurysm innebär ett tillstånd där blodkärlen vidgas ”ballongartat” och blodfylls på grund av en allmän försvagning av kärlväggen. En aortadissektion är initialt en bristning i kärlväggens innersta lager. Denna bristning breder sedan ut sig till det mellersta lagret och orsakar en klyvning av aortaväggen. Dissektioner som inkluderar den uppåtstigande delen av kroppspulsådern kallas typ-A och medför akuta besvär med hög dödlighet utan omedelbar behandling.

Exempel på operationer som genomförs med öppen hjärtkirurgi:

Coronary Artery Bypass Grafting (CABG). Bypass betyder förbipassering, vilket syftar på att blodet leds förbi förträngningar i hjärtats kranskärl. Det sker genom att ett eller flera blodkärl från andra delar av kroppen används som förbiledningar, så kallade shuntar.

Klaffkirurgi. Den vanligaste operationsmetoden är att kirurgen opererar bort den hjärtklaff som inte fungerar bra. Den ersätts med en mekanisk eller biologisk klaffprotes. Man kan även laga en del läckande klaffar (plastik).

Aortakirurgi. Den traditionella metoden är öppen kirurgi där den vidgade sjuka kärlbiten av kroppspulsådern ersätts med ett konstgjort kärl, graft. Vid så kallad endovaskulära ingrepp förstärks den vidgade aortan inifrån med ett så kallat stentgraft (rörformat metallnät) som förs in i aorta via en kateter från ljumskartären.

Operation av medfödda hjärtmissbildningar så som t.ex. förmaksseptumdefekt (ASD) och kammarseptumdefekt (VSD).

Preoperativ vård

Inskrivning

Information till patienten

Inför operationen skrivs patienten in på Thoraxkirurgavdelningen 50D via den preoperativa mottagningen. Inskrivning sker oftast som ett polikliniskt mottagningsbesök men ibland skrivs patienten in dagen innan operationen. I vissa fall är patienten redan inneliggande på annat sjukhus och kommer då därifrån för inskrivning och inläggning på avdelningen preoperativt. Vid inskrivningsbesöket träffar patienten undersköterska, sjuksköterska eller preoperativ assistent, läkare, narkosläkare samt i vissa fall fysioterapeut.

Se arbetsbeskrivning för: preoperativ koordinator, sjuksköterska, preoperativ assistent, undersköterska i Docplus och skriv i sökfältet: ”Preoperativ mottagning” eller bara ”preoperativ”. Huvudsakligen det står ”Thoraxkirurgavdelning” i rubriken för att säkerställa att den arbetsbeskrivningen tillhör kliniken eller klicka in på dokumentet och se till vilken klinik den gäller för.

Sjuksköterskan eller den preoperativa assistenten har ett inskrivningssamtal där patienten får information om det preoperativa samt förväntade postoperativa vårdförloppet. Här ingår information om planerade undersökningar, kontroller och rutiner på avdelningen. Information om patientens förväntade mående postoperativt inklusive andning, hjärta/cirkulation, hud/sår, nutrition, elimination, smärta, aktivitet/rörelserestriktioner och sömn.

Vid planerad kirurgi har patienten fått en hälsodeklaration med frågor om sin hälsa och risk för multiresistenta bakterier via 1177 eller hemskickat. Vid oplanerad kirurgi fylls formulären i på plats. Formulären gås igenom vid besöket och sjuksköterskan/den preoperativa assistenten dokumenterar detta i journalen under aktuellt vårdåtagande samt i standardvårdplan (SVP Thorax Hjärtoperation preop standardiserad vårdplan). Riskbedömning för fall, trycksår, munhälsa och undernäring utförs. Uppgift om närmaste anhörig, telefonnummer samt eventuell sekretess dokumenteras. Uppgift om närmast anhörig ska även stå i patientens pärm på ett särskilt papper.

Vid behov träffar patienten fysioterapeuten på avdelningen som går igenom postoperativ mobilisering samt rörelserestriktioner, i annat fall ges informationen av sjuksköterska/preoperativ assistent. Patienten får en broschyr med information och en blåspipa med motstånd (PEP-pipa) läggs i patientpärmen. Patienten träffar narkosläkare som gör en narkosbedömning inför operationen och avdelningsläkare har ett inskrivningssamtal.

Antikoagulantia

Ibland behöver patienten göra uppehåll i sin blodförtunnande medicinering och vid behov sätts patienten istället in på sprutor med blodförtunning dagarna innan operationen. Denna bedömning görs av inskrivande läkare. Vid behov går sjuksköterskan igenom självadministrering av blodförtunnande sprutor med patienten. Se Antikoagulation och trombocythämning, riktlinjer för behandling och profylax

Undersökningar, blodprover och kontroller

Gäller:

- Undersköterska tar NEWS2, Längd, vikt och EKG. Bröstomfång mäts på kvinnliga patienter.
- Sjuksköterska/preoperativ assistent tar blodprover enligt rutin. Provtagningspaketet heter "Ankomst hjärta" i Cosmic. Om aktuellt och patienten gett sitt samtycke tas även forskningsprover, informationsblad ska finnas i patientens pärm.
- Blodgruppering tas. Provtagningen ska utföras av hälso- och sjukvårdspersonal som har utbildning för och är bedömd som kompetent för uppgiften. Om inskrivning sker dagen innan operation tas även BAS-test eller MG-test.
- Vid behov beställs blod till operation enligt läkarordination, se narkosbedömning.
- Ytterligare undersökningar kan bli aktuella innan operation till exempel spirometri, EKO, venmapping eller angiografi.

Patient som skrivs in från annat sjukhus

Samma rutin som polikliniska patienter gäller och den preoperativa assistenten kan utföra det mesta av inskrivningsarbetet, men en sjuksköterska ska vara ansvarig då dessa patienter ofta har behov av hjärtövervakning, syrgas, läkemedelsbehandling med mera.

Innan hemgång från polikliniskt besök

Innan besöket avslutas ska patienten få med sig ett kuvert med information om: datum för planerad operationsdag, välkomstbrev och fysioterapeutinformation. I standardvårdplanen samt i rutan för tilläggsinformation i enhetsöversikten skrivs när patienten planeras POL-åter, typ av operation samt om patienten har behov av att ingå i ett vårdlag eller kan sova på lättvårdsavdelningen kvällen före operation. Patienten ombokas i journalen till planerad inskrivningsdag.

Kvällen innan operationen

Patienter som är polikliniskt inskrivna kommer som POL-åter dagen innan operationen, kl 14:00. De läggs då in och sover som regel kvar på avdelningen eller lättvårdsavdelningen. I vissa fall sover patienten i hemmet natten före operation.

- Den läkare som ska operera patienten är patientansvarig läkare (PAL). Patienten får träffa PAL dagen före operation.
- Sjuksköterskan ser över kvällsmediciner. Om patienten EJ ingår i vårdlag på kvällen utan som lättvårdspatient, ska sjuksköterska på inskrivningen kontrollera kvällens läkemedel att det stämmer. Ge vid behov sömntablett till kvällen om patient önskar detta. Sjuksköterska iordningställer de morgonmediciner som narkosläkare bedömt ska tas på operationsdagens morgon.

- BAS-test eller MG-test. Provtagningen ska utföras av hälso- och sjukvårdspersonal som har utbildning för och är bedömd som kompetent för uppgiften.
- Vid behov beställs blod till operation enligt läkarordination, se narkosbedömning.
- Om behov av perifer infart finns sätts denna av sjuksköterska eller delegerad personal.
- Kontrollera risk för multiresistenta bakterier, detta ska vara dokumenterat i journalen.
- ID-band sätts på patientens vänstra arm av sjuksköterska eller delegerad personal.
- Dubbeldusch med 4 % klorhexidintvål (Descutan/Hibiscrub) enligt Pre-operativ tvätt (pdf). Oftast genomför patienten den första duschen i hemmet och den andra duschen på avdelningen, alternativt hemma om patienten sover i hemmet natten inför operation.
- Håravkortning med rakapparat enligt schema, se Håravkortning inför operation (pdf).
- ID-märkning på sängen.
- Renbäddning av säng efter dubbeldusch om patienten legat i sängen innan duschen.
- Häng brun papperskasse på sängända med operationsskjorta, vit plastpåse för tofflor samt ev burk för glasögon, hörapparat och tandprotes.
- Märk upp och lås in tillhörigheter och värdesaker i värderummet på 50D efter andra duschen.
- Inga patienter som ska opereras dagen efter får äta fast föda från kl. 24.00. Klar dryck får i regel drickas till och med kl 06 på operationsdagen. Avsteg från dessa fasteregler sker endast på ordination av narkosläkare. Fasta och infusioner för patienter med diabetes ordineras av narkosläkare vid den preoperativa bedömningen. Ordinerad infusion ges efter ordination eller vid behov, till exempel om operationen blir uppskjuten. Se Fasta - riktlinjer inför thoraxklinikens planerade anestesier (pdf)

Operationsdagen

Gäller:

- Fasta enligt narkosanteckning. Det är okej att dricka klara drycker till och med kl 06:00, om inte narkosläkare ordinerat annat.
- Kontrollera temperatur. Kontakta avdelningsläkare om avvikande.
- Ansvarig sjuksköterska ger de morgonmediciner som är ordinerade utav anestesiolog.
- Ge evemtuell premedicinering. Se till att patienten har gått på toaletten innan du ger detta.
- Plocka ihop de sista sakerna på rummet innan avfärd till operation såsom telefon och märk upp allting med namn och personnummer. Lägg i brun papperspåse som medföljer patienten till operation/intensivvård.
- Operatör ringer anhörig när operationen är klar.

Postoperativ vård

Efter genomfört ingrepp vårdas alla patienter som genomgått öppen hjärtkirurgi på Thoraxintensivvårdsavdelning (TIVA) tills hen är respiratorisk och cirkulatoriskt stabil. Patienten vårdas oftast minst ett dygn på intensivvårdsavdelningen innan förflyttning till vårdavdelningen. Se Patientkriterier för överflyttning från TIVA till Thoraxkirurgavdelning (pdf).

Kommunikation

Patienter som genomgår hjärtkirurgi har en ökad risk att utveckla postoperativ förvirring. Några av riskfaktorerna är operation, hög ålder, alkoholmissbruk, infektioner, sömnrubbningar, smärta och medicinering. Vid varje arbetspass görs en bedömning om patienten är orienterad och adekvat. Det är alltid viktigt att relatera patientens tillstånd till hur det var preoperativt. Om patienten verkar oklar är det viktigt att personalen görs medveten om det för att undvika fallskador eller andra komplikationer. Postoperativ förvirring behandlas enligt ordination och kan förebyggas genom att samordna arbetsinsatserna för att minska störningsmomenten för patienten. Det är viktigt med vila, sömn samt uppfyllda mål för vitala parametrar. Dela ut patientbroschyr med information om postoperativ förvirring. Se Delirium, förvirring, akut - bedömning och behandling (pdf).

Hjärta/Cirkulation

Mål: Stabil cirkulation. Temperatur <38, varm perifert. NEWS=0, S-Kalium 3,6–4,5mmol/l.

Kontroller och undersökningar:

- NEWS2 två gånger per dygn.
- EKG dag 3.
- Blodprover enligt rutin.
- Hjärt-EKO postop dag 3 för patienter som genomgått klaffkirurgi.
- CT-aorta för patienter som opererats för aortadissektion.

Vitala parametrar

En operation kan medföra rubbningar i vätskebalansen, blödningar och infektioner. En adekvat blodförsörjning är avgörande för hur kroppen klarar av detta trauma. Därför kontrolleras på samtliga patienter blodtryck, puls och temp två gånger per dygn samt vid behov. En extra kontroll av vitala parametrar (NEWS2) tas på kvällen den dag då patienten flyttats från Thoraxintensiven till vårdavdelningen. Det är viktigt att det i journalen noteras avvikande ordinationer till exempel maximalt blodtryck. Denna ordination kan vara livsavgörande för patienten. Observera att ett tillfälligt högt blodtryck kan bero på smärta och/eller stress. Åtgärdar man detta återfår patienten normal blodtrycksnivå. Lågt blodtryck och hög puls kan vara tecken på blödning och/eller hypovolemi.

Hjärtrytm och övervakning

Patienterna har som regel hjärtövervakning via telemetri under vårdtiden. Övervakningen avslutas endast efter beslut från läkare. EKG tas postoperativt dag 3 på samtliga hjärtopererade patienter. Målet är att alla patienter ska ha stabil hjärtrytm. I de flesta fall innebär det att patienten har sinusrytm. De patienterna med kroniskt (d.v.s. ihållande) förmaksflimmer preoperativt, har stabil hjärtrytm postoperativt om förmaksflimrets hastighet är normalt. Postoperativt förmaksflimmer är den vanligaste komplikationen efter hjärtkirurgi. Postoperativt förmaksflimmer ökar risken för stroke, hjärtsvikt, hypotension, behov av permanent pacemaker och kan provocera ischemi. Förmaksflimret kan behandlas med elektrisk konvertering eller läkemedel så som antiarytmika. Se Postoperativt förmaksflimmer vid öppen hjärtkirurgi (pdf). Målet är att om patienten skrivs in med sinusrytm ska patienten skrivas ut med sinusrytm men i vissa fall så får förmaksflimmret accepteras och följas upp polikliniskt, så länge patienten är kliniskt stabil.

Extern pacemaker

Vid hjärtkirurgi finns risk för skador i retledningssystemet. Därför förses flertalet av patienterna i samband med hjärtoperation med externa pacemakerelektroder, som vid behov kan kopplas till extern pacemakerdosa. Har patienten en extern pacemaker kopplad ska ansvarig sjuksköterska kontrollera batteriet vid varje arbetspass samt kontrollera inställning och frekvens (exempel VVI 50, DDD 80 eller avstängd). Se Pacemaker extern, handhavande Thorax (pdf).Efter läkarbeslut tas de externa pacemakertrådarna bort av sjuksköterska eller delegerad person, se Pacemaker extern - avlägsnande av elektroder (pdf) Vid behov kan patienten behöva få en intern pacemaker inopererad. Se Pacemakerinläggning pre- och postoperativt omhändertagande (pdf).

Blodprover/odlingar

Blodprover och undersökningar tas på alla patienter enligt standard. Postoperativt dag 1 kan det eventuellt behöva tas ett S-Kalium på kvällen. Det tas enligt läkarordination eller efter beslut av ansvarig sjuksköterska. Mål är S-Kalium 3,6–4,5mmol/l. På Waranbehandlade patienter tas INR dagligen eller enligt läkarordination. CRP, blodstatus, natrium, kalium, kreatinin, ASAT/ALAT, CKMB tas postoperativ dag 1 och 2. Dag 3 tas samma prover med tillägg av albumin. Provtagningspaket för rutinprover finns inlagt i Cosmic. Övriga prover efter dag 3 tas enligt läkarordination.

Hjärt-EKO

Innan utskrivning görs EKO på alla patienter som är klaffopererade. Operatör dikterar remiss för EKO i Cosmic. Ansvarig sjuksköterska på Thoraxavdelningen bevakar att remiss finns och patienten bokas på en “fast EKO-tid" hos postop-koordinatorn för klaffkontroll. På dessa fasta EKO-tider får enbart klaffopererade postoperativa patienter bokas, detta då andra EKO-undersökningar kanske kräver mer tid. Undersökningen görs på avdelningen av BMA.

Postoperativ infektion

Rutinmässigt skall blododling (2+2) tas vid temp >38,5° och/eller frossa, eller på läkarordination. Måttlig feber de första 1-2 dagarna efter en hjärtoperation kan vara en normal fysiologisk reaktion på det operationstrauma som kroppen genomgått. Feber kan också, särskilt i ett senare skede, vara tecken på en begynnande infektion (t.ex. sårinfektion sternum, sårinfektion graftben, pneumoni, urinvägsinfektion) som obehandlad kan utveckla sig till livshotande sepsis. Till följd av kroppens allmänna känslighet och nedsatta immunförsvar efter genomgången hjärtkirurgi är det därför viktigt att allmänna och specifika tecken på infektion uppmärksammas så tidigt som möjligt, diagnostiseras (rundodling, sårinspektion, eventuell lungröntgen/CT) och behandlas. Efter hjärtkirurgi sätts behandling med antibiotika ofta in vid första tecken på infektion. Detta gäller särskilt patienter med klaffprotes eller aortagraft, där risker annars också finns att patienten utvecklar en endokardit i den nya insatta klaffen eller en så kallad graftinfektion, som är mycket svårbehandlad. Se Sternuminfektion kunskapsunderlag thoraxkirurgavdelning, Region Uppsala.se(pdf).

Thoraxdränage

Alla patienter som genomgått öppen hjärtkirurgi får ett thoraxdränage, 2–3 slangar i bröstkorgen som dränerar ut eventuell luft och vätska som bildats i samband med operationen. I de flesta fall har patienten inget thoraxdränage kvar när de kommer till vårdavdelningen. I de fall då patienten har ett thoraxdränage ska ansvarig sjuksköterska varje arbetspass kontrollera inställningar (aktivt, passivt eller klampat), aktuell sugstyrka, mängd och utseende på vätska i kanistern samt eventuellt luftläckage. Detta ska dokumenteras i journalen för att enkelt kunna följa trender inför avveckling av dränaget. Om en större mängd vätska plötsligt fylls på i kanistern ska Thoraxkirurg kontaktas

omgående då detta kan vara tecken på en allvarlig blödning som behöver åtgärdas akut. Se Thorax- och pleuradränage - regionsövergripande komplement Vårdhandboken (pdf).

Lungor/ Andning

Mål: Stabil respiration. Saturation >90%.

Kontroller och undersökningar:

- NEWS2 två gånger per dygn.
- Stående lungröntgen efter avveckling av thoraxdränage.

Postoperativt finns det risk för pulmonella komplikationer som atelektaser och pneumoni. Målet är att alla patienter ska ha en saturation på minst 90 %. Det kontrolleras minst 2 gånger per dag och det är viktigt att det uppmätta värdet sätts i relation till det värde patienten hade innan operationen. Syrgasbehandling är vanligt de första dagarna efter operation. Sjuksköterskan kan minska syrgasen utan läkarordination men bör informera ansvarig läkare om syrgasen behöver höjas då detta kan vara tecken på en försämring. Observera eventuell komplicerande lungsjukdom.

Vid eventuella transporter till röntgen eller annan undersökning ska vårdpersonalen se till att skicka med en syrgastub som räcker under hela undersökningen

Fysioterapeuten hjälper patienten med rätt hostteknik, ”huffning”, samt träningen med PEP-pipan. Andningen sker då mot ett motstånd. PEP-träning minskar eller hindrar utvecklingen av atelektaser och har dessa bildats kan träningen göra att de öppnas igen. Dessutom mobiliseras sekret och andningsfrekvensen går ned. Patienten informeras om vikten av att hosta upp slem, djupandning, sitta upp och om möjligt själv ansvara för sin andningsgymnastik med PEP. De första dagarna kan patienten ha behov av luftrörsvidgande och slemlösande läkemedel för att få hjälp med att hosta upp slem, se Generella direktiv för läkemedelsbehandling, Thoraxkirurgavdelning, Region Uppsala.se(pdf)

Har patienten mycket hosta och/eller kraftig övervikt kan man använda en ”hostkudde” att trycka mot bröstkorgen för att försöka skydda sternum. Det är viktigt att skydda sternum då instabilt sternum ökar risken för sternuminfektion.

Lungröntgen

Alla hjärtopererade patienter ska genomgå en lungröntgen efter avveckling av thoraxdränage. Vid okomplicerade hjärtoperationer genomförs lungröntgen dag 2 till 3 och skall helst vara en stående bild. Lungröntgen skall ej tas rutinmässigt första postoperativa dagen på okomplicerade hjärtoperationer. Remiss skickas elektroniskt via Cosmic av ansvarig avdelningsläkare.

Indikation för lungröntgen kan föreligga vid:

- Onormal postoperativ blödning eller sjunkande Hb.
- Instabil cirkulation.
- Arteriell syrgassaturation <92% eller dyspné/lufthunger hos patienten.
- Luftläckage i dränagen.
- Lungröntgen kan ordineras på vida indikationer om patientens kliniska tillstånd inte är stabilt.

Hud/ vävnad

Huden skapar relativt snabbt en skyddande barriär över såret och under processen är det viktigt att inte tvätta eller vidröra såret. Redan efter ett dygn är operationssåret på grund av fibrinutfällning så tätt att

någon kontamination av sårets djupare delar inte kan äga rum. Efter operation finns ökad risk för sårinfektion, varvid det är viktigt att kontrollera operationsförbandet dagligen. Målet är att tidigt få ett torrt och välläkt sår. Postoperativt dag 3 ska förbanden på bröstkorgen avlägsnas och inget nytt förband krävs om såren är torra. Vid behov appliceras sårtejp eller nytt förband. Patienter med ökad risk för postoperativa sårinfektioner får efter operationen ett så kallat pico-förband, ett förband med undertryck. Kontroll av förbandet och dosan sker dagligen. Förbandet ska sitta i 5-7 dygn postoperativt, därefter tas det bort. För operationssår på benen gäller steril omläggning postoperativt dag 3, nytt förband appliceras och ska sitta i 7-10 dagar efter operation. Efter borttagande av förband ska såren kontrolleras gällande tecken till infektion, så som rodnad, värme och sekret. För mer information om sårvård, suturer och rutiner kring vätskande eller infekterade sår, se Sårvårdsrutiner på Thorax (pdf).

Trycksår

Finns det risk för trycksår ska Akademiska sjukhusets vårdprogram ”Att förebygga och behandla trycksår” tillämpas. Prevention behövs såväl för att förebygga utvecklingen av trycksår, som för att få befintliga trycksår att läka och inte försämras. Vid trycksår eller risk för trycksår ska en generell vårdplan (GVP) öppnas i Cosmic där områdets/sårets lokalisation och utseende samt förebyggande åtgärder dokumenteras.

Stödstrumpor

Patienter som har genomgått en kranskärlsoperation (CABG) har ibland ett sår på ena eller båda benen där vengraft har tagits i samband med operationen. Har patienten ett operationssnitt på benet ska stödstrumpa användas dygnet runt de första två postoperativa veckorna, därefter ska det användas dagtid i två veckor. Vid behov används stödstrumpa även efter detta.

Thorax-BH/gördel/väst

Alla kvinnor som sternotomerats ska ha en speciell thorax-BH postoperativt för att stödja bysten och avlasta bröstbenet. Thorax-BH ska användas dygnet runt i fyra veckor, därefter dagtid i ytterligare två veckor. I vissa fall ordinerar operatören en så kallad gördel eller thoraxväst för att avlasta bröstbenet, dessa kan användas av både kvinnor och män.

Infarter

Alla hjärtopererade patienter ska ha minst en fungerande infart under hela vårdtiden, om inte läkare gör annan bedömning i slutet av vårdtiden. Har patienten hjärtövervakning ska infart alltid finnas. Alla infarter ses som en infektionsväg och därför är målet att alla infarter ska bort så snart det kan anses rimligt. Under operationen får patienten ofta en central venkateter (CVK), den tas bort när behovet inte längre kvarstår. Under operationen får patienten även flera PVK:er med stor lumen, om behov ej finns bör de avlägsnas och ny PVK med mindre lumen sätts inför avveckling av CVK. CVK behålls bara i undantagsfall och på speciella indikationer, till exempel svårstucken patient, övervätskning, flera provtagningar/dygn, intravenös antibiotikabehandling under en längre tid. PICC-line kan övervägas vid endokarditbehandlingar som kan ha flera veckor med antibiotika intravenöst eftersom dessa kan sitta mycket längre än en CVK.

Nutrition

Postoperativt föreligger risk för nedsatt aptit samt illamående. Undermåligt kaloriintag kan bland annat leda till katabolism och sämre sårläkning. Målet är att patienten kan försörja sig själv per os och att inte må illa. Samtliga patienter har vätskeregistrering till och med dag 2 och därefter vid behov. Kcal-registrering sker endast vid behov. Kaloriintaget bör vara 25 kcal/kg kroppsvikt/dygn. Se Nutrition riktlinjer Thoraxkirurgavdelning (pdf). De flesta patienter orkar inte med stora portioner, det är viktigt

att patienten istället äter ofta och näringsriktigt. Näringsdryck är ett bra komplement. Illamående och kräkningar kan förekomma efter anestesi och i samband med smärtlindring. Patienten bör då få antiemetika, gärna förebyggande inför måltider, se Generella ordinationer Thoraxkirurgavdelning (pdf). Om patienten inte får i sig tillräckligt med kalorier per os kan parenteral nutrition ges som stöd. Vid behov skickar ansvarig sjuksköterska eller läkare remiss till Dietist.

Blodsockerkontroller

Ett trauma utlöser flera händelser i kroppen, däribland en insulinresistens som ger ökad blodglukoskoncentration. B-glukoskontroller utförs enligt rutin 3–4 gånger dagligen de två första postoperativa dygnen på alla patienter. Därefter görs en utvärdering - om patienten legat stabilt i blodsocker och ej varit i behov av extra insulin ska kontrollerna avslutas, med undantag för patienter med diabetes, där blodsockret följs under hela vårdtiden. För mer information och behandlingsriktlinjer, se Glukoskontroller pre- och postoperativt Thoraxkirurgavdelning (pdf).

Daglig vikt

Postoperativt vägs patienterna varje morgon före frukost. Den nyopererade hjärtpatientens vikt ses framförallt som ett mått på den totala vätskebalansen efter operation. I samband med hjärtkirurgi ges ofta stora mängder vätska intravenöst till patienten. I det postoperativa skedet är det viktigt att sedan ha förmåga att göra sig av med denna vätska. Nedsatt njurfunktion eller hjärtsvikt postoperativt är faktorer som kan försämra denna förmåga och öka risken för övervätskning, hjärtsvikt och ödem. Som rutin ges vätskedrivande läkemedel för att undvika vätskeöverskott. All vätska som patienten erhåller finns inte alltid i blodbanan och kan behöva mobiliseras in från perifera vävnader innan den kan drivas ut. Urvätskningen skall dock ske i lagom takt då en allt för snabb urvätskning kan leda till intorkning, accelererad njursvikt, förmaksflimmer, uttorkning m.m.

Målet är att vid utskrivning ha återgått till sin preoperativa vikt. För patienter som innan operation visade tecken på hjärtsvikt och retinerade vätska kan målet vara att skrivas ut under ursprungsvikt.

Hjärtopererade patienter med längre vårdtid men som är cirkulatoriskt stabila behöver inte vägas dagligen ur ett vätskeperspektiv. Ibland kan dock daglig vikt eller åtminstone 2 ggr/vecka ändå behövas då det kan spegla nutritionsstatus och förlust av muskelmassa associerat med till exempel långvarig immobilisering och dålig nutrition till följd av t.ex. en svårbehandlad infektion.

Elimination

Avföring

Målet är att patienten ska få igång sin mage snarast efter operationen. Dag 3-4 brukar de flesta ha sin första avföring. Efter anestesi och immobilisering samt intag av analgetika är det vanligt med obstipationsproblematik. Laxantia skall ges direkt postoperativt, se Obstipation - behandling och profylax Thoraxkirurgavdelning (pdf). Sjuksköterskan kan även ge laxantia vid behov enligt Generella ordinationer Thoraxkirurgavdelning.

Urin

Man ska sträva efter att ta bort urinkatetern så snart som möjligt, helst dag 2. Urinvägsinfektion är den vanligaste vårdrelaterade infektionen och förekommer oftast i samband med behandling med uretrakateter. Ibland kan katetern behöva vara kvar någon dag extra p.g.a övervätskning, högt kreatinin, dåligt mobiliserad patient eller hematuri. Urinmätning görs så länge patienten har kateter samt till och med den dag då katetern avlägsnas, eller fortsättningsvis på läkarordination.

Smärta

Smärta är individuell och påverkas av patientens tidigare upplevelser. God smärtlindring är grundläggande för att klara av den nödvändiga rehabiliteringen, minska den fysiska och psykiska påfrestningen samt få bättre sömn och vila. För att mäta smärta används VAS (visuell analogisk skala) eller NRS (numerisk skala). Målsättningen är att patienten inte ska ha VAS/NRS > 3 postoperativt. Patienten uppmanas att ta del i sin egen smärtlindring genom att vidtala när VAS/NRS > 3. Kan eller vill patienten ej medverka bör smärtskattning ske enligt smärtenhetens direktiv, se Smärta - akut och postoperativ smärta - vuxna inom slutenvård (pdf). Ångest och oro kan förstärka smärtupplevelsen.

Aktivitet

Målet är att patienten ska få stöd i att klara av mobilisering och basal hygien så snart som möjligt. Risken för lungkomplikationer, förstoppning och ventrombos minskar betydligt om patienten tidigt kommer i rörelse. Under vårdtiden får de oftast träffa en fysioterapeut som instruerar i andningsgymnastik, förflyttningsteknik för att komma i och ur sängen samt rörelseövningar för övre extremitet. Under vårdtiden bör patienten komma upp flera gånger om dagen och röra på sig, exempelvis genom promenader i korridoren och sitta uppe i fåtölj. Förekommer det svårigheter med att mobilisera en patient kan fysioterapeuten vara behjälplig med stöd och rådgivning.

Innan utskrivning har sjuksköterskan ett samtal med patienten där rörelserestriktioner och fysisk aktivitet efter hemgång gås igenom. Detta ska ha gåtts igenom med fysioterapeut innan patienten skrivits ut. De första 6-8 veckorna postoperativt ska patienten undvika att belasta bröstbenet och inte lyfta tyngre än 2,5 kg i vardera hand.

Om det finns en förhöjd fallrisk ska åtgärder vidtas samt en generell vårdplan, GVP RU Förhöjd fallrisk/Nedsatt förmåga att klara förflyttning öppnas.

Sömn

Postoperativt är det viktigt att patienten sover ordentligt. En god sömn främjar tillfrisknande, mobilisering och sårläkning samt minskar smärtupplevelsen. Målet är att patienten ska vara nöjd med sin nattsömn och få sova så ostört som möjligt. Insomningstablett finns som generell ordination, se Generella ordinationer Thoraxkirurgavdelning och ges till patienter som har tillfälliga sömnsvårigheter.

Välbefinnande

Målet är att patienten och anhöriga ska få ha en så bra tillvaro som möjligt under vårdtiden på vårdavdelningen. Vi strävar efter att utgå från patientens allmäntillstånd, tillfredsställelse och välbefinnande.

Utskrivning

Information

För utskrivningsrutiner se Utskrivning rutiner Thoraxkirurgavdelning samt Cosmicpärm på avdelningsexpedition för rutin kring bokning av återbesök. Utskrivning av C-länspatienter och utomläns kan särskiljas men detta står i PM:et som nämns ovan. Se Transport av patient från Thorax till hemortssjukhus i regionen (pdf)T för rutiner kring val av transport. Se även Utskrivning från slutenvård (pdf) förregionsövergripande rutiner.

Dokumenthistorik

Reviderat november 2025 av

Alma Fransson, Annika Forsberg, Diana Birath - sjuksköterskor, Thoraxavdelningen samt Emma Thorén - Thoraxkirurg.

2026-04-30 Reviderat/granskat Josefina Wahlbeck

Relaterade länkar

Hjärtoperation - kunskapsunderlag Thoraxkirurgavdelning

https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/docplussok?dpid=DocPlusSTYR-1858

Bilaga SVP Thorax Hjärtoperation preoperativ

Drift i journal: 2026-08-03

ICNP

Vårdbehov **Analys, problembeskrivning, omvårdnadsdiagnos anges som standardtext.**	**Kval. ind.**	**Mål** **Anges som standardtext.**	**Åtgärder/Behandling** **Anges som standardtext.**	**Resultat eller** **Utförd åtgärd** **Kan anges som fasta val, vanligen Enval.** **Ange om Flerval.**	**Utvärdering** **Kan anges som fasta val på mål. Åtgärder/behandling fritext.**
Standardiserad vårdplan					
Hjärtoperation preoperativ vård, Standardiserad vårdplan		Trygg och välinformerad och minimera risken för komplikationer enligt kunskapsunderlag			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Planering		
			Poliklinisk inskrivning och/eller planerat operationsdatum Hotellbokning	Utfört Ej aktuellt	
			Information		
			Inskrivningssamtal med information inför operation av sjuksköterska/preoperativ assistent (133898004)	*Flerval* Utfört Fått muntlig information Fått skriftlig information Oförmögen att tillgodogöra sig information	

				Information given via tolk Behov av upprepad information Ej aktuellt	
			Samordning		
			Läkarinskrivning	Utfört Ej aktuellt	
			Samordning		
			Narkosbedömning utförd av anestesiläkare	Utfört Ej aktuellt	
			Information		
			Information av fysioterapeut	*Flerval* Utfört Erhållit information av sjuksköterska Erhållit information av preoperativ assistent Fått skriftlig information Ej aktuellt	
			Samordning		
			Kirurgsamtal	Utfört Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Extra ordinerade undersökningar	Utfört Ej aktuellt	

			vid behov		
			Observation/övervakning		
			NEWS2-kontroll	Utfört	
			Observation/övervakning		
			Mät Längd, vikt och bröstomfång (14456009) (307818003)	Utfört Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			EKG (710839006)	Utfört Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Telemetriövervakning (710839006)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Blodbeställning. Provtagning samt Blodgruppering och Bas-test enligt vårdrutin och/eller ordination Screening för smitta Forskningsprover (17636008)	Blodgruppering finns Blodgruppering utförd Blodgruppering ej aktuellt Giltig bastest finns Bastest utförd BAS/ MG test ej aktuellt MG-test utfört Giltigt MG-test finns Blod beställt	

				Blod finns Giltiga provsvar finns Prover tagna Prover för forskning tagna Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Övervaka blodglukosnivå hos patienter med diabetes: P-Glucoskurva (698472009)	Påbörjat Avvikelse Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Fasta enligt vårdrutin	*Flerval* Utfört Fastar från kl: Ej aktuellt	
			Skötsel		
			Håravkortning enligt schema	Utfört Ej aktuellt	
			Skötsel		
			Förbereda huden inför operation: Preoperativ hudrengöring enligt vårdrutin. (28792004)	Dusch 1 utförd Dusch 2 utförd Dusch 3 utförd	
			Specifik omvårdnad		

			Rena kläder och renbäddad säng efter dusch 1	Ufört Ej aktuellt	
			Läkemedelsbehandling/ hantering		
			Administrera läkemedel och infusioner: Premedicinering given enligt ordination (18629005)	Tar eget ansvar Sjuksköterska administrerar Erhållit morgonmediciner Erhållit premediciner Erhållit vätskedropp Ej aktuellt	
			Samordning		
			Medskickat med patienten	**Flerval** EDA/PCA-pump Antibiotikaprofylax Syrgas/transportsug Inhalationsläkemedel Glasögon Hörapparat Tandproteskopp Etiketter med patient-ID PEEP-ventil Kompressionsstrumpor Gördel Pico-förband Ej aktuellt	

Bilaga SVP Thorax Hjärtoperation postoperativ

I drift: 2026-08-03

ICNP

Vårdbehov **Analys, problembeskrivning, omvårdnadsdiagnos anges som standardtext.**	**Kval. ind.**	**Mål** **Anges som standardtext.**	**Åtgärder/Behandling** **Anges som standardtext.**	**Resultat eller Utförd åtgärd** **Kan anges som fasta val, vanligen Enval.** **Ange om Flerval.**	**Utvärdering** **Kan anges som fasta val på mål. Åtgärder/behandling fritext.**
Standardiserad vårdplan					
Hjärtoperation postoperativ vård		Trygg och säker postoperativ vård enligt kunskapsunderlag			Postoperativt förlopp komplikationsfritt Postoperativt förlopp ej komplikationsfritt på grund av
			Utförd operation	Fritext	
Planering					
		Kontinuitet och säkerhet			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Samordning		
			Planering under vårdtiden	Fritext	
			Samordning		
			Konsultationer och kontakter med annan verksamhet	Fritext	

Vitala parametrar					
		NEWS2 =0			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			NEWS-kontroller 2 gånger/ dygn samt vid behov eller efter ordination (304495004)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Lungor/andning					
Risk nedsatt funktion i andningssystemet med nedsatt syresättning (704296008)		Fungerande andning Saturation > 90 % eller för patienten normalt värde (288848001)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Bedöm andningsstatus och syrgasbehov (709508003)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Skötsel		
			Andningsträning: Använda PEP-pipa (34431008)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Samordning		
			Lungröntgen	Remiss skickad Utfört Ej aktuellt	

Hjärta/cirkulation					
Risk för nedsatt funktion i cirkulationssystem Risk för elektrolytbalansrubbning (30207005)+(733741005)		Stabil cirkulation Ingen infektion Temp <38 grader Normal elektrolytbalans			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Telemetriövervakning (710839006)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Extern PM och PM-trådar	Påbörjat Extern pacemaker borttagen PM-trådar rullade PM-trådar dragna Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Thoraxdränage	Påbörjat Avslutat Passivt Aktivt Avstängt Klampat Ej aktuellt	

			Specifik omvårdnad		
			EKG postop dag 3 samt vid behov	Utfört Ej aktuellt	
			Samordning		
			EKO	Utfört Remiss skickad Planerad till: Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Provtagning: Blodprover/odlingar enligt ordination (17636008)	Utfört Ej aktuellt	
Nutrition	**x**				
Risk för försämrat vätskeintag Risk för försämrat näringsintag Risk för illamående Risk för hyperglykemi Risk för hypoglykemi (30207005+249481003) (30207005+445261000124106) (30207005+422587007) (30207005 + 80394007) (30207005+302866003)		Uppnå uträknat vätske- och näringsbehov P-glucos 5-7 mmol/l för diabetiker, 4-6 mmol/l för ickediabetiker Åter till utgångsvikt Inget illamående (248324001) (162056003)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		

			Registrera matintag vid behov (710999009)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Övervaka vätskebalans de första två postoperativa dygnen samt vid behov (711006002)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Mäta blodglukos (698472009)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Daglig vikt (307818003)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Munvård (717778001)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Läkemedelsbehandling/-hantering		
			Administrera läkemedel: Antiemetika enligt ordination eller generell ordination	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	

			(18629005)		
Elimination					
Risk för nedsatt njurfunktion Risk för nedsatt funktion i mag-tarmsystemet (30207005+130948000) (10046431)		Fungerande njur- och urinvägssystem Fungerande mag-tarmstatus Tarmljud, gaser och avföring senast dag 4			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Urinmätning	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Urinkateter Miktionskontroll efter avveckling av uretrakateter	Påbörjat Avslutat Kontroll med bladderscan Fungerande miktion Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Bedöm tarmstatus	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Hud					
Risk för infektion i kirurgiskt sår Risk för trycksår (78648007) (285304000)		Effektiv sårläkning av sternumsnitt Ingen infektion			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av

		Inga trycksår (830130002) (397680002) (1157027004)			
			Observation/övervakning		
			Bedöm hud: Inspektion och skötsel av operationssår dagligen tills läkning. Bedöm symtom och tecken på infektion	Förband torrt/intakt Pico-förband: doskontroll utan anmärkning Förbandläckage Sår torrt/intakt Glipa Blöder Vätska seröst Hematom Hudreaktion av förband Svullnad Värmeökning Smärta Rodnad Var Blåsor Kvarvarande suturer: Kvarvarande agraffer:	
			Specifik omvårdnad		
			Sårbehandling: Postop dag 3 tas sternumförband bort och såret lämnas öppet	Sterilomläggning utfört Byte av förband	

			Postop dag 5-7 tas pico-förband bort Vid behov – sårtvätt/sterilomläggning Vid glipa eller tecken till infektion ska såret bedömas omgående av läkare	Nytt förband enligt läkarordination Förband borttaget Odling Sår läkarbedömt Sårtvätt	
Hud					
Risk för infektion i kirurgiskt sår		Effektiv sårläkning av dränagehål Ingen infektion			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Bedöm hud: Inspektion och skötsel av operationssår dagligen tills läkning Bedöm symtom och tecken på infektion	Förband torrt/intakt Förbandläckage Sår torrt/intakt Glipa Blöder Vätska seröst Hematom Hudreaktion av förband Svullnad Värmeökning Smärta Rodnad Var Blåsor	

				Kvarvarande suturer:	
			Specifik omvårdnad		
			Sårbehandling: I samband med att sternumförband tas bort tas dränförbandet bort och såret lämnas öppet Vid behov - sårtvätt Vid glipa eller tecken till infektion ska såret bedömas omgående av läkare	Sterilomläggning utfört Omläggning enligt ren rutin utfört Byte av förband Förband borttaget Odling Sutur ut Sårtvätt	
Hud					
Risk för infektion i kirurgiskt sår		Effektiv sårläkning av pacemakerinstick Ingen infektion		Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av	
			Observation/övervakning		
			Daglig förbandsinspektion/ hud – och sårinspektion Bedöm hud: Inspektion och skötsel av operationssår dagligen tills läkning Bedöm symtom och tecken på infektion	Förband torrt/intakt Förbandläckage Sår torrt/intakt Glipa Blöder Vätska seröst Hematom Hudreaktion av förband Svullnad Värmeökning	

				Smärta Rodnad Var Blåsor	
			Specifik omvårdnad		
			Sterilomläggning postop dag 4 samt vid behov Sårbehandling: Förband tas bort tidigast ett dygn efter avveckling av pacemaker och såret lämnas öppet Vid behov - sårtvätt	Sterilomläggning utfört Byte av förband Förband borttaget Odling Sårtvätt	
Hud					
Risk för infektion i kirurgiskt sår		Effektiv sårläkning av tagställe Ingen infektion			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Daglig förbandsinspektion/ hud – och sårinspektion Bedöm hud: Inspektion och skötsel av operationssår dagligen tills läkning Bedöm symtom och tecken på infektion	Förband torrt/intakt Förbandläckage Sår torrt/intakt Glipa Blöder Vätska seröst Hematom Hudreaktion av förband Svullnad	

				Värmeökning Smärta Rodnad Var Blåsor	
			Specifik omvårdnad		
			Sårbehandling: Sterilomläggning postop dag 3 samt vid behov	Sterilomläggning utfört Byte av förband Förband borttaget Odling Sutur ut Sårtvätt	
			Specifik omvårdnad		
			Stödstrumpa tagben Används dygnet runt i två veckor, därefter dagtid i två veckor	Påbörjat Tagben höger Tagben vänster Avslutat Ej aktuellt	
Aktivitet	**x**				
Risk för nedsatt rörlighet Risk för fall (30207005)+(82971005) (129839007)		Uppnå preoperativ förmåga att sköta personlig vård Inga sänglägeskomplikationer Välmobiliserad Inget fall (1141715008)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av

			Stöd		
			Hjälp med personlig vård	LUL-lista: Hjälp med Assistans vid Guidning vid Tandborstning Övre hygien Nedre hygien Övre/nedre hygien På- och avklädning övre På- och avklädning nedre På- och avklädning övre/nedre Toalettbesök Dusch All personlig vård	
			Träning		
			Mobilisering	LUL: Sängläge Fri mobilisering Träna sitta på sängkant Mobilisering ur säng Ståträning med gåbord, tillsyn Gångträning med gåbord Gångträning med rollator	

				Gångtränat med kryckor Trappträning Klarar mobilisering själv Genomgång av: träningsprogram cirkulationsövningar	
Smärta					
Risk för akut smärta postoperativt (30207005+274663001+ 262061000)		Smärtskattning < 3 eller för patienten accepterad nivå			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Läkemedelsbehandling/hantering		
			Utvärdering av ordinerad smärtlindring	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Sömn					
Risk för försämrad sömn (704414005)		Nöjd med sin nattsömn			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Läkemedelsbehandling/ hantering		
			Administrera läkemedel: Insomningstablett eller lugnande tablett enligt ordination eller generell ordination (18629005)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Kommunikation					

Risk för förvirring postoperativt (706880001)		Ingen förvirring (225439006)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Information		
			Information och stöd	Flerval Fått muntlig information Fått skriftlig information Oförmögen att tillgodogöra sig information Information given via tolk Behov av upprepad information Utfört Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Övervaka förvirring: Tät tillsyn Extravak enligt ordination (713119005)	Tät tillsyn påbörjat Extravak påbörjat Larmmatta Hjälpmedel Avslutat Ej aktuellt	
			Läkemedelsbehandling/ hantering		
			Utvärdering av ordinerad läkemedelsbehandling	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	

Psykosocialt					
Risk för ängslan/oro/ångest (30207005+48694002)		Ingen försämring av psykisk hälsa Trygg, god anhörigkontakt			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Stöd		
			Stöd/uppmuntra till självständighet	Flerval Behov av extra samtal under vårdtiden Behov av kuratorskontakt Remiss till kurator skickad: Tid bokad hos kurator den:	
			Stöd		
			Stöd/uppmuntran till närstående	Utfört Påbörjat Ej aktuellt	