

# Knäledsplastik – kunskapsunderlag med SVP - LE

## Innehåll

Syfte.....	3
Mål .....	3
ERAS-ortopedi.....	3
Knäledsartros (gonartros).....	4
Bakgrund.....	4
Orsaker .....	4
Symtom.....	4
Behandling .....	4
Inskrivningsbesök.....	4
Information .....	4
Samordning.....	5
Inskrivande läkare .....	5
Sjuksköterska/ undersköterska på mottagningen.....	5
Anestesiolog.....	5
Preoperativt informationsmöte.....	5
Planering inför slutenvård .....	5
Vårdtid.....	6
Inskrivning på kirurgavdelningen .....	6
Kunskap/utveckling .....	6
Hjärta/cirkulation .....	6
Nutrition .....	7
Tidsgränser för peroralt intag .....	7
Parenteral nutrition.....	7
Läkemedel.....	7
Elimination .....	7
Hud .....	7

Hudförberedelser .....	7
Utskrivningsplan.....	8
Operation.....	8
Postoperativ vård .....	8
Lungor/Andning .....	8
Hjärta/cirkulation .....	8
Nutrition .....	9
Elimination miktion .....	9
Elimination tarm.....	10
Hud .....	10
Bakgrund .....	10
Rutiner vid knäledsplastik .....	10
Aktivitet .....	11
Mobiliseringsrutiner .....	11
Hjälpmedel.....	11
Smärta .....	12
Utskrivning.....	12
Information .....	12
Aktivitet .....	12
Bilkörning.....	12
Läkemedel.....	13
Sårvård.....	13
Sjukskrivning .....	13
Uppföljning/Återbesök.....	13
Dokumentation .....	13
Dokumenthistorik .....	13
Bilaga 1 – SVP LE Höft- och Knäplastik preop VO Kirurgi.....	14
Bilaga 2 – SVP LE Höft- och Knäplastik postop VO Kirurgi .....	20

## Syfte

Följande kunskapsunderlag är avsett att användas som en evidensbaserad kunskapsbank med medicinska och verksamhetsanpassade riktlinjer för operation av knäledsplastik vid Lasarettet i Enköping. Den är tvärprofessionell och ligger till grund för omvårdnads- och medicinska åtgärder i respektive standardiserad vårdplan, preoperativ och postoperativ. Kunskapsunderlaget ska säkra en fastställd kvalitetsnivå och ange riktlinjer för arbetskvaliteten. Den ska ses som ett arbetsinstrument och bedömas efter vårdteamets autonoma förmåga. Kunskapsunderlaget är ett levande dokument som kontinuerligt ska jämföras mot nya kunskaper och erfarenheter.

## Mål

Alla patienter ska garanteras kontinuitet, kvalitet och säkerhet i omvårdnaden. Detta sker genom att personalen har tillgång till specifik kunskap länkad till planerade åtgärder i patientjournalen, i enlighet med patientdatalagen.Handledning av studenter och introduktion av ny personal ska underlättas genom lättillgänglig kunskap och definierad arbetskvalitet. Alla som arbetar inom VO Kirurgi ska via intranätet lätt kunna hitta instruktioner/rutiner och kunskapsunderlag för respektive operation oavsett personalkategori. Kunskapsunderlaget uppdateras vart annat år och/eller vid förändrade rutiner.

## Metod

Kunskapsunderlaget är framtaget av områdesansvariga sjuksköterskor för dokumentation i samarbete med ansvarig sjuksköterska för nutrition, hygien och smärta och fysioterapeut. Man har utgått från gällande nationella direktiv angående innehållet och kunskapsunderlaget är godkänt av verksamhetschef och ansvarig överläkare.

## ERAS-ortopedi

ERAS (enhanced recovery after surgery) är sedan ett tiotal år tillbaka ett etablerat internationellt begrepp för modern vård. ERAS kan beskrivas som en process där man arbetar multiprofessionellt kring ett evidensbaserat vårdprogram där alla delar syftar till att minska belastningen på patienten i form av metabol och kirurgisk stress. Ett flertal studier har visat att införandet av ERAS minskar risken för komplikationer och bidrar till en snabbare återhämtning. [Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery \(ERAS\) Society recommendations](#). Patienter som opereras på Lasarettet i Enköping planeras att gå hem dag 1, alltså dagen efter operationen.

Samtliga patienter som läggs in för knäplastikoperation på Lasarettet i Enköping behandlas utefter ERAS -modellen (eventuella undantag ska tydligt framgå i journalen). Kärnan i detta arbetssätt är att alla patienter ska optimeras preoperativt. Denna optimering handlar i huvudsak om information, nutrition, läkemedelsändringar, träning och förberedelser i hemmet.

# Knäledsartros (gonartros)

## Bakgrund

Gonartros är vanligt bland äldre personer och kan definieras som ett långsamt fortskridande tillstånd med degeneration i knäleden. Initialt påverkas ledbrocket med atrofi och sprickbildning och i slutstadiet är alla vävnader i leden engagerade. Gonartros ger funktionsnedsättning och kan beskrivas som ett slutstadium av sviktande broskfunktion.

## Orsaker

Artros kan delas in i två olika typer, primär och sekundär. Primär artros har ingen känd orsak och drabbar huvudsakligen äldre människor över 55 år. Riskfaktorer för gonartros är ärftlighet, ålder, kön, övervikt och överbelastning. Sekundär artros kan bero på medfödda sjukdomar, reumaotid artrit eller ett följdtillstånd efter skador.

## Symtom

Belastningssmärta, postfunktionell värk, svårigheter att komma igång, ledsvullnad och rörelseinskränkning. Besvären utvecklas över en längre tid med stegvis ökande och ofta varierande symtom.

## Behandling

Behandlingen av gonartros utgörs av fysioterapeutisk, farmakologisk och kirurgisk behandling i olika kombinationer. En väl genomförd konservativ behandling ska alltid föregå ett operativt ingrepp. Denna behandling består av optimerad fysisk aktivitet, användning av kryckkäpp/käpp samt andra hjälpmedel i hemmet, specifik sjukgymnastik samt smärtlindrande och antiinflammatoriska läkemedel. Viktminskning är en viktig del i behandlingen och kan ge påtaglig symtomlindring och även bromsa artrosens utveckling. Först när konservativ behandling har visats sig vara otillräcklig kan operation bli aktuellt.

## Inskrivningsbesök

### Information

Planeringsteamet kallar patienten till ett mottagningsbesök. I kallelsen medskickas en hälsodeklaration och MRB screening. Som nämnts ovan är information till patienten en central del i ERAS. Flertalet studier visar att patientens välmående, stress, smärta samt vårdtid påverkas av graden information som ges. Därför kommer patienten att delges samma information flera gånger, från olika professioner, från inskrivning fram till hemgång efter operationen.

Inför planerad operation ska patienten vara färdigutredd och eventuella sjukdomar under optimal behandling.

Om läkaren vid besöket finner indikation för operation och operationsanmäler patienten gäller nedanstående.

## Samordning

### Inskrivande läkare

- Har inskrivningssamtal och genomför en undersökning.
- Informerar patienten om risker och eventuella vinster med en operation.
- Upprättar en inskrivningsanteckning i Cosmic med anamnes, status, bedömning, aktuella läkemedel samt vilka läkemedel patienten ska få under vårdtiden.
- Sätter in de läkemedel som patienten ska få under vårdtiden som *ej tidsatta* i läkemedelslistan i Cosmic.
- Gör en operationsanmälan.
- Diskuterar med patienten om tobak och alkoholvanor och erbjuder avvänjning vid behov.
- Informerar patienten om förväntat postoperativt förlopp; Att man går hem när alla mål är uppfyllda, vanligtvis dag 1.

### Sjuksköterska/ undersköterska på mottagningen

- Dokumenterar MRB, BMI och blodtryck samt eventuella givna hälsoråd.
- Hälsoscreening gällande tobak- och alkoholvanor dokumenteras i journaltabell.
- Beställer blodgruppering, prover samt EKG enligt; [Preoperativ anesthesiutredning - LE](#).
- Lämnar ut informationsbroschyr gällande knäledsplastik.
- Information till patienten:
  - Äta och dricka enligt angivna tider i informationsbroschyren. INTE fasta längre än så.
  - Förväntat postoperativt förlopp: Patienten går hem när han/ hon mår bra och har uppfyllt alla mål, vanligtvis dag 1.

### Anestesiolog

- Gör en preoperativ riskbedömning.
- Upprättar en anestesijournal i Orbit.
- Kontrollerar läkemedelslistan/dikterade läkemedel samt ordinerar eventuell utsättning av medicinering preoperativt.
- Ordinerar eventuellt dropp till diabetiker.
- Ordination av peroralt intag inför operation.
- Ser över provsvar samt ordinerar eventuella kompletterande prover.

## Preoperativt informationsmöte

Då information till patienten är av sådan betydelse kallas samtliga patienten som ska opereras på Lasarettet i Enköping till ett obligatoriskt informationsmöte. Detta möte kommer att hållas ett par veckor innan operationen. Närvaro på mötet krävs för att bli kallad till operation.

## Planering inför slutenvård

Patienten får innan operationen ett brev med telefonnummer samt vilka hjälpmedel de behöver ordna inför operationen. Patienten tar själv kontakt med arbetsterapeut på hemorten angående hjälpmedel inför operation.

Sjuksköterskor från planeringsteamet och/ eller kirurgavdelningen ringer till patienten ca 2 veckor innan operation och går igenom de förberedelser som krävs av patienten innan operation, kontrollerar

att läkemedel som dokumenterats i inskrivande läkares anteckning stämmer överens med aktuellt läkemedelsintag samt dokumenterar i journalen.

Vid detta samtal upprättas en SBAR-lapp för patienten som senare följer patienten under dennes vårdtid. Patientens personuppgifter, operation, operationsdatum samt eventuella läkemedelsavvikelser från inskrivningsanteckning lämnas till ansvarig operatör för upprättande av ordinationslista och korrigerig av eventuella ändringar.

Dagen innan operation kontrollerar preop-sjuksköterska att alla ordinationslistor stämmer och koordinator på avdelningen kontrollerar att alla patienter har tagit sitt BAS-test/MG-test och att det är registrerat samt beställer blod till operationsdagen.

## Vårdtid

Planerad vårdtid är 1–2 vård dagar. Operationsdagen = dag 0, plus 1 postoperativ dag.

## Inskrivning på kirurgavdelningen

Patienten kommer till avdelningen på operationsdagens morgon, vid olika tider beroende på om de är nr 1, 2 eller 3 på operationsprogrammet. Detta gäller ej svårinställda diabetiker och Waranbehandlade patienter som kommer kvällen före operation kl. 18.00.

Preop-sjuksköterska kontrollerar på operationsdagens morgon följande (om patienten läggs in kvällen innan operation utför avdelningssjuksköterska kontrollerna på kvällen):

- Identitet (sätter id-bandet på höger arm) mot giltig ID-handling.
- MRB.
- Frågar om eventuella läkemedelsändringar har genomförts.
- Uppdaterar anamnes och status i journalen.
- Fyller i checklista/standardiserad vårdplan vartefter uppgifter utförs.

## Kunskap/utveckling

Sjuksköterskan och/eller undersköterskan informerar om förberedelser inför operationen samt avdelningens rutiner.

## Hjärta/cirkulation

Läggs patienten in på operationsdagens morgon ska preop-sjuksköterska ha ansvar för att:

- Uppdatering av NEWS2-kontroller utförs och dokumenteras i Cosmic.
- Patienter som inte har första operationstid ska på operationsmorgonen ha en grön 32 mm perifer venkateter (PVK), som i första hand sätts på vänster hand/underarm, därefter kopplas dropp enligt generell ordination [Generella direktiv läkemedel - kirurgavdelning-mottagning LE](#)

Läggs patienten in kvällen innan operationen ska avdelningssjuksköterska ha ansvar för att:

- Kontrollera INR på Waranbehandlade patienter.
- Ta eventuella kompletterande prover.
- Uppdatering av NEWS2- kontroller utförs och dokumenteras i Cosmic.

## Nutrition

### Tidsgränser för peroralt intag

Klar vätska (max 250 ml) utan mjölkprodukter eller fasta beståndsdelar får intas fram till 2 timmar innan anestesistart eller 2 timmar innan opioidadministration. Övrig dryck, all fast föda och halvfast föda får intas till 6 timmar innan anestesistart. Patienten instrueras om denna fasta vid uppringning två veckor innan operation. Vissa patienter ska alltid fasta från kl. 24.

De som ska fasta från kl. 24 är:

- Patienter med diabetes.
- Patienter med förlängd ventrikeltömning, till exempel vid långvarig opioidbehandling.
- Patienter med ökad aspirationsrisk som till exempel nedsatt tarmmotilitet, obesitas, reflux.

### Parenteral nutrition

Dropp sätts så snart som möjligt på operationsdagens morgon, enligt generell ordination. Tablett- och insulinbehandlade diabetiker ges dropp enligt ordination.

Diabetiker:

- Kontrollera blodsocker innan droppet kopplas samt innan patienten går till operation.
- Vid sen operation ska ett lunchvärde tas.

### Läkemedel

Preoperativ administrering av läkemedel sker enligt ordination i Cosmic samt utefter [Ortopedi höft knä - läkemedel pre-, peri- och postoperativt samt mottagning LE](#). Finns det ej någon ordination måste kontakt tas med operatör och patienten får inte köras ner till operation.

### Elimination

Kontroll av residualurin ska utföras preoperativt och dokumenteras i Cosmic. Kvarliggande urinkateter (KAD) sätts på operationsavdelningen. Samtliga patienter behandlas med KAD under operationen om inte ansvarig operatör dokumenterat annat.

### Hud

Inspektion av hudkostymen sker främst vid operationsområdet men även övrig hud kontrolleras. Vid eventuella hudskador runt, eller i operationsområdet, samt vid sår på annan del av kroppen som uppvisar tecken på infektion kontaktas operatör för bedömning och åtgärd.

### Hudförberedelser

- Sjuksköterskan som ringde upp patienten preoperativt har informerat om att två dubbelduschar, där hår och hud tvättas med bakteriedödande tvål, ska utföras hemma dagen innan operation samt en gång hemma på operationsdagens morgon.
- Operationsområdet och huden runtomkring håravkortas vid behov.
- Patienter som opereras som nr 1 blir operationsmarkerade av operatören eller av operatören utsedd kirurg på operationsavdelningen. Patient nr 2 och 3 markeras av operatör på avdelningen.

## Utskrivningsplan

Vid upprigningen två veckor innan operation har sjuksköterskan pratat med patienten om hemsituationen och behov av hjälp efter hemgång. Eventuellt kan en Pratoranmälan vara aktuell och då skickar ansvarig sjuksköterska inskrivningsmeddelande till kommunen när patienten skrivs in på avdelningen.

## Operation

Operationen utförs antingen spinalanestesi eller generell anestesi. Knäleden byts ut mot en konstgjord protes i metall och plast. Delarna cementeras fast i benet med bencement.

Addukturblockad anläggs preoperativt av anesthesiolog och innan operationssåret försluts läggs lokalbedövning i knäets mjukdelar enligt Varbergmodellen i ½ dos. Förband appliceras och benet lindas med en elastisk linda [Knäledsplastik pre-, peri- och postoperativt LE](#).

## Postoperativ vård

Efter att operation har avslutats vårdas och övervakas patienten på uppvakningsavdelningen tills narkosläkare bedömer att patienten är aktuell för transport till vårdavdelningen.

## Lungor/Andning

Narkos påverkar andning och luftvägar hos alla patienter olika beroende på patientens fysiska utgångsläge preoperativt.

- Kontrollera andningsdjup, frekvens, effektivitet och tecken på sekretanhopningar i luftvägarna.
- Informera patienten om vikten av djupandning.
- Syremättnaden SpO2 ska vara > 95 % eller för patienten normal saturation.
- Vid behov av andningsgymnastik provas en PEP-pipa ut av sjukgymnasten/fysioterapeuten.

## Hjärta/cirkulation

Spinalanestesi ökar behovet av vätska för att upprätthålla normal cirkulation vilket kräver tätare kontroller av patienten. Även blödningar och infektioner kan uppstå efter operationen.

För att tidigt upptäcka tecken på och förebygga postoperativa komplikationer utförs följande kontroller:

- NEWS2-kontroller vid ankomst till avdelningen från UVA. Därefter vid behov dag 0 samt postoperativt på morgonen dag 1, innan ordinarie morgonmediciner administreras.
- Vid hypotoni ges dropp enligt generell ordination [Generella direktiv läkemedel kirurgavdelning-mottagning LE](#).
- Vid avvikande blodtryck utförs kontrollerna tätare tills patientens tillstånd stabiliserats.
- Förbandskontroll x flera. Observation av blödning/ hematom. Första dygnet förekommer normalt en mindre blödning i förbandet. Vid mindre blödning ska förbandet i första hand förstärkas och vid större blödning (ex förbandet är förstärkt och det blöder igenom förstärkningen) ska läkare kontaktas. Förbandet får endast bytas efter läkarordination.
- Kroppstemperaturen kontrolleras 2 ggr/dygn samt vid behov. En temperaturstegring till 38–38,5°C som varar i 2–3 dagar anses som en normal reaktion på ett operativt ingrepp.



- Inspektion av PVK görs varje arbetspass för att upptäcka tecken på tromboflebit och ska bytas vid behov.
- Blod- och elektrolytstatus tas postoperativt dag 1, därefter på läkarordination.
- Trombosprofylax ges enligt ordination. Om trombosprofylax ordineras i injektionsform ska patienten under vårdtiden ges möjlighet att lära sig att ta dessa subkutana injektioner själv.
- Normalt ges 3 doser antibiotika intravenöst dag 0. Vid bilateral operation eller förlängd operationstid ges 4 doser antibiotika. Utöver detta förekommer det även att alternativa preparat ges med varierande antal doser.
- Blodenheter beställs enligt rutin [Blodbeställning inför planerad kirurgi LE](#)

## Nutrition

- Patienten ska erbjudas dryck och smörgås så snart denne är tillbaka på avdelningen.
- Alla patienter ska erbjudas en riktig måltid dag 0.
- Vätskelista behöver inte användas generellt men ska användas då indikation finns.
- Peroral antidiabetika återinsättes dagen efter operation [Ortopedi höft knä - läkemedel pre-, peri- och postoperativt samt mottagning LE](#).
- Opioida läkemedel påverkar mag-tarmkanalen så att ventrikeltömningen blir långsammare och minskar motoriken i tarmarna. Detta skapar lätt illamående och även förstoppning, vilket i sin tur förvärrar illamåendet. Den emetiska effekten av opioider är dosrelaterad. Ge alltid söt saft tillsammans med opioider.
- Illamående och kräkningar är också ett vanligt symptom vid otillräcklig smärtlindring. Initiera insättande av antiemetika och justera analgetika vid behov.
- Patientmaten (lunch och middag) står för 50 % av det dagliga energibehovet. Frukost samt mellanmål ska täcka resterande 50 %. Patienten får 2 gånger dagligen näringshuttar för att säkerställa ett tillräckligt näringsintag.

## Elimination miktion

Postoperativt har patienterna ofta lägre diures än normalt, vilket delvis beror på den postoperativa stressreaktionen med ökad utsöndring av antidiuretiskt hormon (ADH).

- Urinmätning krävs generellt sett inte men vid misstanke om icke tillfredställande urinproduktion skall mätning göras.
- Acceptabel urinmängd är 0,5 – 1 ml/kg/h.
- KAD avvecklas så snart det går. På patienter som är nr 1 och 2 är målsättningen att KAD dras på operationsdagen. På patienter som är nr 3 dras KAD senast kl. 07:00 dag 1. Om KAD av någon anledning behöver vara kvar efter det krävs en läkarordination.
- Bladder Scan™ av urinblåsan utförs alltid efter miktion eller senast 4 timmar efter avslutad KAD-behandling. Beroende på hur mycket residualurin eller urinmängd i blåsa patienten har utförs antingen en tappning eller ny Bladder Scan™ enligt rutin, se vidare [Kateterisering och övervakning av urinblåsa vuxna - lokal rutin VO Kirurgi LE](#)

## Elimination tarm

Registrering av tarmljud, gaser och avföring ska utföras. Detta eftersom patienten tillfälligt får förändrade mobiliserings- och matrutiner samt ny läkemedelsbehandling som påverkar tarmtömningen.

Påverkan av opioida läkemedel på mag-tarmkanalen kan orsaka förstoppning. För att förebygga förstoppning ges peroral laxantia postoperativt dag 1 enligt ordination och behovet utvärderas kontinuerligt. Patienten informeras även om vikten av kost och mobilisering för att motverka förstoppning.

## Hud

### Bakgrund

En infektion i ett operationssår visar sig oftast under det 5:e till 6:e postoperativa dygnet. Smitta måste överföras till patienten för att det ska uppstå en infektion i ett operationssår. Mottagarförhållandena, eller motståndskraften, hos patienten är en viktig faktor för att en bakterie ska få fäste. Förhållanden som minskar individens motståndskraft kan till exempel vara kraftig övervikt, undernäring, anemi, hög ålder, kortison-, cytostatika eller strålbehandling, kronisk sjukdom, nedsatt cirkulation, främmande kropp (till exempel drän, suturer, proteser) och hematom.

Trots stränga aseptiska regler pre- och perioperativt räknar man med att bakterierna vid en djup, postoperativ sårinfektion många gånger har kommit in i operationssåret innan det är suturerat. Därmed bör de förebyggande åtgärderna sättas in pre- och perioperativt. Postoperativt kan vårdpersonalen minska infektionsrisken genom en rad åtgärder, som till exempel aseptisk teknik vid såromläggning och vara uppmärksamma på hematom och infektion.

### Rutiner vid knäledsplastik

Patienten kommer från operation med ett förband och en elastisk linda på det opererade benet.

- Daglig inspektion av förband.
- Observation av blödning x flera. Vid mindre blödning ska förbandet i första hand förstärkas och vid större blödning (ex förbandet är förstärkt och det blöder igenom förstärkningen) ska avdelningsläkare eller jourläkare vidtalas för bedömning.
- Postop.dag 1 på morgonen avlägsnas den elastiska linden.
- Omläggning/ sårkontroll görs vid behov. Rondande läkare avgör om förbandet ska bytas eller inte.
- Omläggning utförs med steril/ren teknik: En personal är ren och avlägsnar förbandet. En annan personal är steril och torkar sterilt av såret samt lägger nytt sterilt förband.
- Vid tecken på infektion ska extra sårkontroll utföras av läkare.
- Kontroll av operationssår ska alltid dokumenteras i SVP och aktuellt status, sårets aktuella status och området runt omkring, detta oberoende om såret visar tecken på infektion eller ej. Det vill säga:
  - Utseende (sårsekretion/nekroser/fibrinbeläggning).
  - Blåsor/hematom/rodnad/klåda/normal hud i omgivande vävnad.
  - Lukt.
  - Om såret är förvärrat/oförändrat/börjat läka.
  - Om såret är värmeökat eller ej.

## Aktivitet

Ansvarig fysioterapeut och/eller sjuksköterska läser operationsberättelsen för att få information om eventuella avvikelser i patientens kommande mobilisering.

## Mobiliseringsrutiner

Patienten informeras om vikten av tidig mobilisering postoperativt för att förebygga komplikationer som tromboser och lungemboli.

Postoperativ dag 0 bör patienten mobiliseras minst 2 gånger, gärna mer, och instrueras att ta djupa andetag och att göra pumprörelser med sina fötter för att förebygga lungkomplikation och djup ventrombos.

Operatören anger i operationsanteckningen om mobiliseringsrestriktioner finns. Har operatören angett fri mobilisering i operationsberättelsen påbörjas mobilisering ur sängen postoperativ dag 0. Dagtid sker första mobiliseringen med fysioterapeut, undersköterska och/eller sjuksköterska. Kvällstid, då fysioterapeut inte finns tillgänglig, ska man vara minst två personer, varav en erfaren som kan instruera patienten. Mobiliseringen bör ske med stor försiktighet då det finns risk att patienten får blodtrycksfall/svimmel. Patienten får hjälp att stiga upp på valfri sida och reser sig med stöd av gåbord, samt kan även gå några meter med gåbordet.

Postoperativt dag 1 instruerar fysioterapeuten patienten i sitt träningsprogram. Information och instruktion ska ges så att patienten aktivt utför och är införstådd om betydelsen av träning av böj- och sträckförmåga i den nyopererade leden. Gåbord kan bytas ut mot rollator eller kryckkäppar dag 1 postoperativt. Fysioterapeut introducerar de nya hjälpmedlen för patienter. Det är viktigt att patienten får möjlighet att utveckla träningen även på helgen och följa mobiliseringsplanen.

Under vårdtiden stegras mobilisering för att förbättra rörlighet, styrka och balans. Patienten får träna uppstigningsteknik, gångträning med normal belastning samt öva in ett naturligt gångmönster. Patienten ska mot slutet av vårdtiden ha uppnått förmågan att själv ansvara för sin egen träning. Patienten ska ha erbjudits träning för att uppnå god säkerhet vid trappgång, gång med 2 kryckkäppar alternativt rollator innan utskrivning.

Samtliga patienter uppmanas att själv ta kontakt med en valfri fysioterapeut polikliniskt på hemorten. Remiss skrivs av fysioterapeut när primärvårdskontakt ej redan finns och patienten behöver förtur.

## Hjälpmedel

För att underlätta aktiviteter i det dagliga livet (ADL) behöver patienten kryckkäppar och eventuellt en del andra hjälpmedel. De hjälpmedel som kan förskrivas är gånghjälpmedel, toalettförhöjning, duschstol, strumppådragare, griptång och ev. sängförhöjningsklossar.

Postoperativt får patienten hjälp av fysioterapeut eller vårdpersonal på avdelningen att träna på/avklädning och vid behov praktiskt använda strumppådragare och griptång. Patienten får även instruktioner gällande teknik vid förflyttning i/ur bil. Det är viktigt att tidigt under vårdtiden göra en bedömning om den postoperativa individuella vårdplaneringen är adekvat och realistisk. Fysioterapeutens bedömning och träning med patienten spelar här en viktig roll.

Vid postoperativ mobiliserings- och ADL-problematik bör vårdteamet tidigt väcka frågan om ett utökat behov av rehabilitering och eftervård för patienten. Fysioterapeutens samt vårdpersonalens bedömning utgör underlag för remittering till fortsatt eftervård inom exempelvis geriatriken. Vid behov av vårdplanering meddelas detta till kommunen via Prator.

## Smärta

Smärta ska inte behandlas utan förebyggas. Patienten ska vara nöjd med sin smärtlindring eller uppge VAS 3 eller mindre. God smärtbehandling är grundläggande för att patienten ska klara den nödvändiga rehabiliteringen, minska den fysiska och psykiska påfrestningen samt få bättre vila och sömn. Det sistnämnda förebygger dessutom postoperativa förvirringstillstånd. För att kunna genomföra en kvalitetsmässigt god smärtbehandling krävs en systematisk skattning av förekomst och intensitet av smärta samt en skriftlig utvärdering av ordinerad behandling. Analgetika ges på fasta tider samt vid behov. Opioider ges om tydlig indikation finns men om patienten från början av behandlingen har en väl genomtänkt läkemedelslista är opioider i många fall ej nödvändigt.

Smärtskattning med VAS ska ske var 6:e timme eller vid behov. Smärtskattning ska göras både i vila och i rörelse. Viktigt att patienten informeras att säga till när smärtan ökar. Överskrider VAS-värdet 3, eller om patienten inte är nöjd med sin smärtlindring, ska detta åtgärdas och VAS-skattningen ska göras med tätare intervaller. Efter given smärtbehandling ska smärtnivån inte överstiga VAS 3. Vid otillfredsställande smärtlindring ska kompletterande analgetika/ändrad regim initieras. Det är viktigt att utvärdera given smärtlindring. Smärtskattning dokumenteras i patientöversikten och åtgärd skrivs i standardiserad vårdplan.

Det är viktigt att patienten har en väl fungerande och relevant smärtlindring vid utskrivningen. Om patienten står på opioidpreparat ska information ges om nedtrappning och biverkningar.

## Utskrivning

### Information

Patientens hemgång planeras i samarbete mellan patient, läkare, fysioterapeut och sjuksköterska. Patienten får vid hemgång med sig skriftliga instruktioner och allmän information kring den postoperativa vården, ett kort som intygar konstgjord led, kort med telefonnummer till Kirurgmottagningen samt eventuella remisser av sjuksköterskan som även går igenom detta muntligt tillsammans med patienten. Läkare ska gå igenom läkemedel med patienten, skriva ut eventuella recept och informera om planering av patientens fortsatta vård/behandling. Fysioterapeut ger patienten information om träningsprogram som utförs i hemmet samt skriftlig information som patienten tar med till primärvårdens fysioterapeut.

### Aktivitet

Patienten kan gå korta promenader regelbundet, men bara korta sträckor första tiden eftersom det opererade benet svullnar lätt. Gånghjälpmidlet ska användas minst fyra veckor efter operationen samt tills patienten inte längre haltar. Vid gång med 1 krycka, ska den hållas på den icke-opererade sidan. Fortsatt träning sker hemma enligt träningsprogram.

Vidare rekommenderas promenader, cykling när rörligheten tillåter, samt simning efter samråd med sjukgymnast. Idrott, som innebär stora och häftiga rörelseutslag eller kraftig belastning ex racketsporter, utförsåkning, golf och jogging, bör undvikas fram till efterkontrollen som sker efter sex veckor.

### Bilkörning

Patienten bör vänta med att köra bil tills styrkan återkommit i det opererade benet, det kan ta minst 1 månad. Bilkörning ska inte heller ske under påverkan av starka läkemedel.

## Läkemedel

Recept på analgetika, laxantia och trombosprofylax skrivs av operatören direkt efter operationslut. Noggrann information angående vikten av kontinuerlig smärtlindring, doseringar och nedtrappningsschema (vid opioidbehandling), ges av läkare/sjuksköterska på avdelningen inför utskrivning. Läkare lämnar även ut ett utskrivningsmeddelande med läkemedelsberättelse till patienten samt aktuell läkemedelslista.

Om behov finns att distriktssköterska ger trombosprofylax meddelas detta genom att ansvarig sjuksköterska faxar ett meddelande till aktuell distriktssköterskemottagning på hemorten. För patienter som behandlas med Waran faxas meddelande om återinsättande till behandlande AK-mottagning.

## Sårvård

- Såret är slutet med agraffer eller suturer.
- Agrafftagning/suturtagning/ sårkontroll ska ske 21 dagar efter operation på kirurgmottagningen LE.
- Vid eventuellt behov av sår-/ förbands-kontroll innan ordinarie kontroll enligt ovan uppmanas patienten att ringa till kirurgmottagningen LE för att boka tid. Målsättningen är att alla patienter ska följas upp på kirurgmottagningen LE för att tidigt upptäcka eventuella sårinfektioner och avvikelser i sårläkning.

## Sjukskrivning

Är individuell, men patienten bör räkna med minst 2–3 månader.

## Uppföljning/Återbesök

1. Patienten rings upp 7 dagar postoperativt av sjuksköterska på mottagningen.
2. Återbesök för agrafftagning/ suturtagning/ sårkontroll 21 dagar efter operationen på kirurgmottagningen LE.
3. Återbesök sker efter cirka sex veckor till fysioterapeut eller operatör. Kallelse till återbesök skickas hem till patienten.

## Dokumentation

- Slutanteckning ska skrivas då annan vårdgivare tar över omvårdnadsansvaret.
- Läkares slutanteckning kan hållas kort men händelser utöver rutin ska kommenteras.
- Om patienten är anmäld i Prator ska ett utskrivningsmeddelande skickas vid utskrivning.
- Ansvarig sjuksköterska ska vid utskrivningen uppdatera journalen till slutlig utskrivningsstatus och samtliga mål ska utvärderas.

## Dokumenthistorik

Författare: Linda Belt Gustafsson ssk kirurgavdelningen.

**Reviderad:** 2021-05-03 av Fredrik Dufva ssk/ERAS-ansvarig, kirurgavdelningen. Linda Belt Gustafsson ssk kirurgavdelningen. Rutiner och standardvårdplan uppdaterat enligt ERAS-konceptet. **Granskat** av Robert Wisniewski MAL ortopedi. **Godkänns** av Tammer Hemdan VC VO Kirurgi

## Bilaga 1 – SVP LE Höft- och Knäplastik preop VO Kirurgi

Drift i journal:

ICNP

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
<b>Standardiserad vårdplan</b>							
Höft- och knäledsplastik preoperativt		Trygg, välinformerad och optimalt förberedd enligt kunskapsunderlag			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Samordning</b>				
			Preoperativ telefonuppringning	<b>Resultat</b>		Utfört	
			<b>Information</b>				
			Pre- och postoperativ information (10051806)	<b>Resultat</b>	LUL lista ny	Fått muntlig information Fått skriftlig information Behov av upprepad information Information given till närstående	

Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
						Information given via tolk  Oförmögen att tillgodogöra sig information	
			<b>Information</b>				
			Undervisa om pre- och postoperativ träning  (10040125)	<b>Resultat</b>		Utfört Fått muntlig information  Fått informationsbroschyr med träningsprogram	
			<b>Samordning</b>				
			Kirurgbedömning	<b>Resultat</b>		Utfört	
			<b>Samordning</b>				
			Anestesibedömning	<b>Resultat</b>		Utfört  Ej aktuellt	
			<b>Samordning</b>				
			Preoperativt informationsmöte	<b>Resultat</b>		Patienten har deltagit	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				

Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			Provtagning enligt ordination: Blodgruppering BAS-/MG-test Blodbeställning enligt ordination Kontroll av provsvar (10004588)	<b>Resultat</b>	LUL lista	Blodgruppering finns Blodgruppering ej aktuellt Giltig BAS-test finns BAS -test ej aktuellt Giltigt MG-test finns Blod beställt Blod finns Giltiga provsvar finns	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			EKG (10002706)	<b>Resultat</b>		Utfört Finns sedan tidigare Ej aktuellt	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Mäta längd och vikt (BMI) (10037000) (10032121)	<b>Resultat</b>		Utfört Finns sedan tidigare	
			<b>Läkemedelsbehandling/-hantering</b>				



Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			Förfrågan om eventuella läkemedelsförändringar efter inskrivningssamtalet	<b>Resultat</b>		Utfört Läkemedelslistan aktuell enligt patienten Läkemedelslistan behöver ses över	
			<b>Samordning</b>				
			Planering inför in-och utskrivning. Eventuellt sjukreseintyg	<b>Resultat</b>		Tar själv ansvar Utfärdat sjukreseintyg	
			<b>Läkemedelsbehandling/-hantering</b>				
			Översyn av ordinationslista	<b>Resultat</b>		Utfört av läkare Ej aktuellt	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Fasta enligt rutin	<b>Resultat</b>		Informerad Pågår	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			NEWS2 (10032113)	<b>Resultat</b>	LUL	Utfört	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Bedöm hud: Preoperativ hudkontroll (10041126)	<b>Resultat</b>		Utfört	

Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/ behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			<b>Skötsel</b>				
			Håravkortning	<b>Resultat</b>		Utfört Ej aktuellt	
			<b>Skötsel</b>				
			Förbereda huden inför operation: Dusch enligt rutin Smycken/smink/nagellack borttaget (10015484)	<b>Resultat</b>		Informerad Dubbeldusch utfört 3 gånger i hemmet Utfört	
			<b>Samordning</b>				
			Operationsområdet markerat av läkare	<b>Resultat</b>		Utfört Ej aktuellt	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Preoperativ miktionskontroll (10036499)	<b>Resultat</b>		Utfört	
			<b>Läkemedelsbehandling/ -hantering</b>				
			Administrera premedicinering inför operation	<b>Resultat</b>		Utfört	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			(10001804)				
			<b>Läkemedelsbehandling/ - hantering</b>				
			Administrera infusion enligt generella ordination (10001804)	<b>Resultat</b>		Påbörjat Ej aktuellt	

## Bilaga 2 – SVP LE Höft- och Knäplastik postop VO Kirurgi

Drift i journal:

ICNP

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er							
<b>Standardiserad vårdplan</b>							
Höft- och knäledsplastik postoperativt							
		Effektiv postoperativ återhämtning  Trygg och säker postoperativ vård enligt kunskapsunderlag  Vårdtid 1 dygn (10028691)			<b>Utvärdering</b>	Postoperativt förlopp komplikationsfritt. Postoperativt förlopp ej komplikationsfritt på grund av	
<b>Vitala parametrar</b>							
Risk för komplikationer							

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
		NEWS2 = 0 eller för patienten acceptabelt värde			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			NEWS2 – kontroller enligt kunskapsunderlag (10032113)	<b>Resultat</b>	Kir lista	Påbörjat  Kontroller utökade enligt ordination på grund av:  Avslutat	
<b>Lungor/Andning</b>							
Risk för nedsatt funktion i andningssystem (10037346)							
		Fungerande andning 10041334  Saturation > 95% eller för			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
		patienten normalt värde					
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Övervaka andningsstatus Mät syremättnad i blod (saturation)  Utvärdering av syrgasbehov (10012196) (10032047)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	
			<b>Träning</b>				
			Undervisa om andningsgymnastik och vikten av djupandning Kontakt och samarbete med fysioterapeut vid behov (10044826) (10050348)	<b>Resultat</b>		<i>Flerval:</i>  Undervisat om andningsgymnastik och vikten av djupandning  Kontaktat fysioterapeut	
<b>Hjärta/cirkulation</b>							

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
Risk för nedsatt funktion i cirkulationssystem  Risk för blödning  Risk för infektion i kirurgiskt sår (10015007+10047136) (10017268) 10015133+10019265							
		Normal cirkulation  Inga komplikationer  Ingen blödning  Ingen infektion (10028945) (10028380)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Distalstatus	<b>Resultat</b>		Utfört	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
						Påbörjat Avslutat	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Blodprover enligt kunskapsunderlag (10004588)	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Blodtransfusion vid behov enligt ordination	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Mäta kroppstemperatur enligt kunskapsunderlag (10032006)	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Blödning från operationsområdet	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	



<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			(10050690)				
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Inspektion och skötsel av Perifier venkateter	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	
			<b>Träning</b>				
			Förevisa subkutan injektionsteknik (10021695)	<b>Resultat</b>		Påbörjat Tar själv ansvar Ej aktuellt, har tablettbehandling	
			<b>Läkemedelsbehandling/ -hantering</b>				
			Antibiotikaprofylax enligt rutin	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	
<b>Nutrition</b>							
Risk för illamående postoperativt Risk för otillräcklig vätsketillförsel Risk för försämrat näringsintag							

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
(10015007)+(10001344)+(10027242)  (10023009)+ (10015007)+(10000859)							
		Inget illamående Ingen kräkning Tillfredställande nutritionstatus  (10028984) (10041587) (10025002)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Bedöm illamående  (10043694)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	
			<b>Läkemedelsbehandling/ -hantering</b>				
			Antiemetika vid behov enligt generell ordination	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
						Ej aktuellt	
<b>Elimination</b>							
Risk för urinretention (10015007+10034654)							
		Fungerande urintömning (10047245)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Avbryt behandling med uretrakateter (10036680)	<b>Resultat</b>		Utfört  Ej aktuellt	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Miktionskontroll (10036499)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Bedöm urinretention via ultraljud	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Utfört  Avslutat	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			(10030656)			Ej aktuellt	
<b>Elimination</b>							
Risk för förstoppning (10015053)							
		Fungerande mag- tarmstatus (10033732)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Registrera tarm ljud/gaser  och <b>eventuell</b> avföring (10036475) (10036475)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	
<b>Hud/Vävnad</b>							
Risk för infektion i kirurgiskt sår  Risk för trycksår (10015133+10019265) (10025798)							

Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/ behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
		Effektiv sårhäkning  Ingen infektion  Inget trycksår (10035096) (10028945) (10029065)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Miljöanpassning</b>				
			Tillhandahålla tryckavlastande hjälpmedel vid behov (10050281)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat  Ej aktuellt	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Bedöma hud enligt kunskapsunderlag (10041126)	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Daglig förbandskontroll	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Avslutat	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			Bedöma symtom och tecken på infektion (10044182)				
			<b>Speciell omvårdnad</b>				
			Byte av sårförband (omläggning) vid behov efter ordination (10045131)	<b>Resultat</b>		Utfört Ej aktuellt	
<b>Aktivitet</b>							
Risk för nedsatt rörlighet Risk för fall (10015007+10001219) (10015122)							

Vårdbehov Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	Kval. Ind.	Mål	Åtgärder/behandling Sökord	Resultat Fritext eller fasta val	Utvärdering Fritext eller fasta val	Fasta val Enval eller flerval	Numerisk enhet Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
		Självständighet avseende rörelseförmåga  Inget fall (10034704)			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Träning</b>				
			Förflyttning och träning enligt kunskapsunderlag samt träningsprogram  Tidig mobilisering	<b>Resultat</b>		Påbörjat  Gångtränat med gåbord Gångtränat med rollator Gångtränat med kryckor Trapptränat  Genomgång av: träningsprogram cirkulationsövningar	
			<b>Samordning</b>				

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
			Postoperativ röntgenkontroll	<b>Resultat</b>	LE lista	Röntgen beställd Röntgen utförd	
<b>Smärta</b>							
Risk för akut och postoperativ smärta (10015007+10000454+100272 42)							
		Smärtskattning < 3 eller för patienten accepterad nivå			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Observation/övervakning</b>				
			Bedöm smärta (10026119)	<b>Resultat</b>		Påbörjat Avslutat	
			<b>Läkemedelsbehandling/ -hantering</b>				
			Initiera förändrad ordination av analgetika	<b>Resultat</b>		Utfört Kompletterande analgetika ordinerat	



<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/ behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
						Ej aktuellt	
<b>Kunskap/Utveckling</b>							
Trygg inför utskrivning							
		Välinformerad och trygg inför utskrivning			<b>Utvärdering</b>	Målet uppfyllt  Målet ej uppfyllt på grund av	
			<b>Information</b>				
			Muntlig och skriftlig utskrivningsinformati on	<b>Resultat</b>		Utfört av sjuksköterska  Har erhållit blanketten med enkla utskrivningsråd  Protescertifikat (gröna kortet)  Aktuell läkemedelslista  Utfört av sjukgymnast Utfört av läkare  Har erhållit utskrivningsmeddelande	

<b>Vårdbehov</b> Sökord Omvårdnadsdiagnos/-er	<b>Kval. Ind.</b>	<b>Mål</b>	<b>Åtgärder/behandling</b> Sökord	<b>Resultat</b> Fritext eller fasta val	<b>Utvärdering</b> Fritext eller fasta val	<b>Fasta val</b> Enval eller flerval	<b>Numerisk enhet</b> Enhet Min-värde Max-värde Ref-värde
						med läkemedelsberättelse	