

Benförlängning, Barnortopedi

Innehåll

Syfte och omfattning	3
Bakgrund	3
Mottagningsbesök	3
Inskrivningsdagen	4
Operationsdagens morgon.....	4
Postoperativ vård	5
Kontroller på avdelningen	5
Andning	5
Cirkulation	5
Smärta	5
Nutrition	5
Elimination.....	5
Mobilisering.....	6
Hud	6
Omläggning.....	6
Sömn	7
Distraction/Förlängning	7
Inför utskrivning.....	7
Komplikationer	7
Tecken på infektion.....	7
Återbesök	8
Skolgång	8
Borttagande av instrument	8
Roller och ansvar	8
Relaterade länkar.....	8
Benförlängning, Barnortopedi.....	8
Smärtlindring vid akuta smärtor hos barn äldre än 3 månader	8

Smärtlindring för barn – kvalitetsmål	9
Dokumenthistorik	9
Bilaga SVP Barnorto Benförlängning postop Barnsjh	10

Syfte och omfattning

Rutiner för mottagningsbesök där beslut om operation tas samt pre- och postoperativ vård i samband med benförlängning inom ramen för slutenvård.

Bakgrund

Kirurgisk benförlängning är aktuell hos patienter med benlängdsskillnad, där konservativa metoder såsom ortopedtekniska hjälpmedel inte längre är funktionella för patienten. Denna brytpunkt infaller vanligtvis vid en benlängdsskillnad på ca 3,5 cm. Denna nivå sammanfaller också med när det finns evidens för att benlängdsskillnaden ger risk för ländrygg- och höftledssmärta.

Orsakerna till benlängdsskillnad kan enkelt delas upp i medfödda och förvärvade. De medfödda kan ha olika biologiska grundorsaker såsom avsaknad av ben (dysmeli) eller centralt driven över eller underväxt av enskild extremitet (hyper- respektive hypotrofi). De förvärvade är däremot orsakade av skada på tillväxtzonerna genom fraktur eller skelettinfektion (osteit/osteomyelit).

Benförlängning sker med en metod som kallas callusdistraktion. Det går ut på att skapa en fraktur genom att borra av benet (osteotomi), som kroppen kommer att läka på sedvanligt sätt med att skapa nytt ben. Den skapade frakturen stabiliseras av en av flera möjliga fixationsmetoder som tillåter förlängning. Under en vecka får kroppen sedan starta en korrekt läkningsprocess. Under den följande läkningen går det att förlänga benet 1 mm per dag utan att störa läkningen. Valt fixationsinstrument har den här möjligheten till förlängning inbyggd och genom att patienten själv skruvar 1 mm om dagen nås önskad förlängning. Maximal förlängning per episod är normalt ca 60 mm, herefter finns risk för nerv och mjukdelsskador. Efter avslutad skruvning krävs ungefär tre gånger så lång tid för att det nytillkomna benet skall bli tillräckligt stabilt för att bära full belastning utan instrumentarium. Således kräver en förlängning om 5 cm, 50 dagar förlängning plus 150 dagar konsolidering, dvs totalt ca 200 dagar.

De instrumentarium som används är antingen externa eller interna. I den externa fixationsgruppen finns ramar som cirkulerar hela det förlängda benet, tex Ilizarov och Taylor Spatial Frame, och kälkar som enbart fixerar benet från en sida, tex Orthofix. Dessa system förlängs genom att patienten själv instrueras att skruva på valda muttrar eller skruvar ett kvarts varv fyra gånger per dag. De interna metoderna bygger på märgspikar med en inbyggd mekanik som tillåter förlängning via mekanisk kraft eller den av oss valda genom magnetiserad drift. Märgspiken är helt dolt i benet, osteotomin utförs som vanligt, och herefter drivs magneten med en motor som läggs mot huden tre till fyra gånger per dag à 15 minuter vid varje tillfälle.

Mottagningsbesök

Vid mottagningsbesöket där beslut om operation med benförlängning tas skall följande uppgifter fullföljas:

1. Fullständigt status både gällande generellt och lokalt status skall utföras
2. Fullständig muntlig information om ingreppets art och omfattning skall ges
3. Fullständig muntlig information om planerat postoperativt förlopp och förväntad prognos
4. Hög vikt bör läggas vid att kontrollera att nr 1-3 också förstås till 100%. Tolk SKALL finnas vid behov

5. Inhämtande av fullständig anamnes inklusive aktuella läkemedel och eventuella allergier
6. Informationsmaterialet Patientinformation vid benförlängning hos barn skall delas ut till medföljande anhörig
7. Kontroll att korrekta röntgenundersökningar finns, annars komplettera inför op
8. Kontroll om ytterligare remisser krävs, såsom vid hjärtsjukdom, behov av plastikbedömning etc

Som avslutning när patienten lämnar mottagningen skall mottagningssköterskan stämma av med patientens anhöriga att man vet var man skall vända sig vid eventuella frågor inför operationen.

Inskrivningsdagen

På inskrivningsdagen stäms det sista av mellan ansvarig operatör/avdelningsansvarig ortoped och patienten, samt alla preoperativa förberedelser utförs. Vårdförloppet under inskrivningsdagen är enligt följande:

- Barnet kallas till avdelningen kl. 10.00
- Inskrivning av avdelningsansvarig barnortoped
- Läkemedelslista skrivs för peroperativ antibiotika samt postoperativ smärtlindring
- Ankomstssamtal med patientansvarig sjuksköterska och undersköterska
- Fysioterapeut och arbetsterapeut träffar barnet vid behov
- Blodprover tas (Blodstatus, blodgruppering och BAS-test)
- Vid behov ska kompletterande röntgen göras
- Narkosbedömning kl. 13.30 på barnoperation
- Preoperativ tvätt dvs. dubbel-dusch med klorhexidintvål (Descutan/Hibiscrub). Ta av eventuella smycken och se till att naglarna är rena, korta och utan nagellack, se [Preoperativa hudförberedelser](#).
- Sängen ska vara renbäddad innan barnet lägger sig
- Id-märk patienten och märk sängen
- Kontroll att provsvar finns
- Då patienten blir mycket sängliggande postoperativt, tänk på att ha en bra säng och/eller tryckavlastande madrass. Sängen bör också utrustas med gliddrag samt ett påslakan ovanpå gliddraget som patienten ska ligga på
- Kontroll att patienten känner till fastetiden

Operationsdagens morgon

Patienten skall på operationsdagens morgon vara förberedd enligt punkterna ovan för "inskrivningsdagen". Utöver det förlöper vården på operationsdagens morgon enligt följande:

- Patienten får dricka små mängder klar dryck fram till operationen
- Kontroll att hudmarkering från operatör finns på patienten
- Preoperativ tvätt dvs. dubbeldusch nr. 2 ska ske på operationsdagens morgon
- Sängen behöver inte renbäddas förutsatt att barnet har gjort preoperativ tvätt kvällen innan och att sängkläderna därefter inte på annat sätt smutsats ner
- Ordinerade mediciner ska ges enligt preoperativ journal
- Hudbedövnings plåster/salva ska appliceras senast en timme innan operation
- Ordinerad premedicinering ska ges 30 minuter innan operation
- Extra kudde till högläge ska skickas med till barnoperation

- Kontrollera att barnet har kissat innan op
- Se till att checklistan i Orbit är komplett ifylld
- Ta med infusionspump till operation om barnet väger mindre än 20 kg
- Kom ihåg att ta med pump (Cadd-Solis), läkemedel (apoteksblandning Bupivacain/Klonidin) och aggregat för postoperativ smärtlindring med EDA.

Postoperativ vård

Kontroller på avdelningen

Andning

PEWS tas vid ankomst till avdelningen, därefter enligt ordination.

Cirkulation

- Temperaturkontroller tas regelbundet varje morgon
- Cirkulationskontroller tas på den opererade foten varannan timme första 12 h post op

Smärta

För att kunna ge och utvärdera smärtlindring krävs att barnet regelbundet smärtskattas. Postoperativ smärtlindring är viktigt för att barnet ska komma i gång postoperativt och är av stor vikt för läkningsprocessen.

- Smärtskatta efter smärtskala som är lämplig för barnets ålder
- Se till att adekvat smärtlindring ges utan att patienten får vänta för länge
- Grundsmärtlindring i form av Paracetamol ska alltid finnas ordinerad. Se dosschema i, [Smärtlindring vid akuta smärtor hos barn äldre än tre månader](#).
- Patienten har oftast Epidural smärtlindring (EDA), se [Epidural analgesi på Akademiska barnsjukhuset](#).
- EDA avvecklas på 4:e dygnet post op
- När EDA avvecklats sätts ofta långtidsverkande morfinpreparat in. Start kvällen innan EDA avvecklas

Första dygnet kan det finnas behov av extra smärtlindring i form av morfin enstaka doser per os eller iv. Fungerar inte EDA:n krävs ibland morfindroppsordination.

Nutrition

Patienten tillåts äta och dricka fritt postoperativt

- Vid behov skall patienten erbjudas antiemetika för att undvika postoperativt illamående
- Vätskelista ska föras första dygnet
- Patienten kommer vanligtvis igång att äta och dricka efter första dygnet

Elimination

- Patient som har EDA ska ha uretrakateter under tiden som behandling med EDA pågår
- Urinmätning under tiden patienten har uretrakateter
- Vid behov sätts tarmreglerande medel in per os för att tarmen skall fungera som vanligt

Mobilisering

Barnet ska så snart som möjligt komma upp och stödja på benet eftersom det främjar läkningen av frakturen. Om inte annat anges kan benet belastas fullt under hela tiden som barnet har externfixationen.

Om hälen under förlängningsperioden fixerats med sk härling kan det vara smärtsamt att belasta och barnet kan behöva ha rullstol. Härlingen kan också göra att barnet känner smärta i mellanfoten. Stöd av en speciell sula kan minska smärtan. Arbetsterapeuten kan vid behov hjälpa barnet med en formgjuten sula till foten.

Fysioterapeut ger instruktioner om träning, töjning, hur barnet ska ta sig i och ur stol/säng och tar sig fram med kryckor eller andra hjälpmedel.

Arbetsterapeut förskriver eller på annat sätt förmedlar aktuella hjälpmedel.

Det är viktigt att barnet under hela perioden sträcker ut i knät.

Hud

- Daglig kontroll av operationsbandage. Vid behov förstärk förbandet eller lägg om såret [enligt nedan](#).
- Benet bör ligga i högläge för att minska svullnad. Kompressionslinda bör vara kvar första veckan
- Tryckavlastande madrass används under inneliggande vårdtid
- Vändschema minst var tredje timma, oftare vid behov. Detta är viktigt då känseln är nedsatt på grund av epidural smärtlindring
- Avlasta hälarna, barnet kan annars få tryckskador i huden

Omläggning

Första omläggningen görs en vecka efter operation.

Vårdpersonal utför den första omläggningen på avdelningen om patienten fortfarande är inneliggande då. Den utförs med ren teknik (rena handskar/sterilt omläggningsmaterial). Omläggning utförs tidigare om behov finns, d.v.s. om bandaget blött igenom mycket eller infektionsmisstanke finns. Då används steril teknik (sterila handskar/omläggningsmaterial). Förbandet byts endast runt den pinngrupp där det har blött eller läckt igenom.

- Ta på plastförkläde och använd rena handskar. Gammalt bandage avlägsnas. Rengör händerna och byt handskar. Lägg om en gång per vecka eller vid behov om bandaget blött eller vätskat igenom rikligt.
- Tvätta rent huden, pinnsår, pinnar och fixator med Klorhexidinsprit 0,5% (5mg/ml). Använd alltid en ny kompress till varje pinnsår. Ta inte bort sårskorpor eller krustor kring pinnsåren om det inte är rött eller irriterat kring skorpan. Fukta sterila kompresser med Klorhexidinsprit 0,5% och lägg "fluffigt" runt varje pinne. Linda därefter ett förband kring varje grupp av pinnar/skrubar med en mjuk linda. Se till att det är väl täckt.
- Pinnsåren skyddas med en plastpåse vid dusch
- Operationssår utan pinnar/stift ska täckas med plastat bandage t.ex Tegaderm med Pad under de tio första dagarna efter operation

- Patient och anhöriga lärs upp i rengöring av extern fixation genom att personalen visar och lämnar ut skriftlig information. Viktigt att de informeras om vikten av handhygien. Inga kliande, smutsiga fingrar på eller runt instrumentet

Sömn

Efter en benförlängningsoperation kan det vara svårt att sova, då det kan göra ont och vara svårt att hitta en bra ställning i sängen på grund av instrumentet. Bra smärtlindring över hela dygnet är viktigt för att kunna slappna av och kunna sova.

Att få ett eget rum och lugn och ro efter operationen är av största vikt.

Distraktion/Förlängning

En vecka efter operation skall man börja att skruva ut instrumentet. Barnortoped visar hur man gör första gången, därefter gör föräldrarna det själva.

Till Ilizarowinstrument används fast nyckel storlek 10. Till Orthofix används insexnyckel storlek 6 om normalstort instrument eller insexnyckel 4 om litet Orthofix används.

Instrumentet ska skruvas ut 1 mm/dag. Skruvningen fördelas till 4 gånger per dag / ett kvarts varv/gång.

Inför utskrivning

- Patienten kan erbjudas liggande transport, om det behövs, för att minska risken för ökad smärta på grund av svullnad i benen
- Hjälpmedel till hemmet bör vara beställt i god tid innan utskrivning
- Kontakt med sjukvården på hemorten bör tas för att familjen skall kunna få hjälp vid behov
- Utskrivning med samtliga intyg till föräldrar och barn skrivs
- Receptpaket med Klorhexidin, analgetika och antibiotika förskrivs

Komplikationer

Benförlängning är ett komplicerat ingrepp som kan leda till flera komplikationer.

- Infektion kring pinnarna – patienten är instruerad att höra av sig och påbörja antibiotikabehandling själv
- Utebliven benbildning - distraktionen ökas för snabbt
- Benet läker för tidigt - distraktionen går för långsamt
- Knät/Höften går ur led – patienten informerad om att höra av sig vid smärta i knä och höft, eller att man tappar rörlighet
- Foten går i spets - patienten informerad om att höra av sig

Tecken på infektion

Rodnad, svullnad, ökad smärta vid en pinne/skruv, det rinner mer vätska eller grumlig vätska ur pinn-/skruvsår. Diffus, oförklarlig smärta som tillkommer vid pinnar/skruv eller förlängningsområde även utan sekretion kan vara tecken till infektion. Vid tecken på infektion ska patienten påbörja per oral antibiotikabehandling. De har vid utskrivningen fått recept på antibiotika.

Återbesök

Under förlängningstiden kontrolleras barnet på mottagningen var tredje vecka med röntgen och klinisk kontroll av läkare. Efter förlängningen är klar fortsätter barnet kontrolleras var sjätte vecka med röntgen och klinisk kontroll av läkare tills man bedömt att det tillkommit tillräckligt med callus för att instrumentet ska kunna avlägsnas.

Skolgång

Skolgång kan ske under hela förlängningstiden med förutsättning att transport till och från skola kan ordnas. Barnet kan "leva som vanligt" annars men bör undvika kontaktsport.

Borttagande av instrument

När förlängningen är avslutad, kallas patienten till avdelningen för stabilitetstest och borttagande av instrumentet under narkos på barnoperationsavdelningen.

Roller och ansvar

Verksamhetschefens ansvar är att:

- Författningar och lagar följs

Avdelningschef/chefen för enhetens ansvar är att:

- Författningar och lagar följs
- Enheten arbetar för enhetlig dokumentation

Barnortoped

- In- och utskrivningsanteckning, daglig rond, ordinationer och uppdatering av läkemedelslista.

Sjuksköterska

- Följa upp läkares ordinationer. Se till att pre- och postoperativ vård (beroende och oberoende omvårdnad) genomförs enligt gällande riktlinjer.

Undersköterska

- Basal omvårdnad

Fysioterapeut/Arbetssterapeut

- Planera och följa upp mobilisering samt rekvirera hjälpmedel.

Relaterade länkar

Benförlängning, Barnortopedi

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-23032>

Smärtlindring vid akuta smärtor hos barn äldre än 3 månader

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-474>

Smärtlindring för barn – kvalitetsmål

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-475>

Benförlängning, barnortopedi, barn - Information om

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR196/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-196-2154>

Externfixation vid benförlängning, barn – Egenvård

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR196/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-196-381>

Skötsel av patienter med extern fixation, personalinformation

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-8875>

Kateterbehandling inom barnsjukvård

<https://ltuppsala.sharepoint.com/sites/DocPlusSTYR/DPDocumentRedirect.aspx?id=DocPlusSTYR-14589>

Dokumenthistorik

Författare: Richard Marsell Läkare, Charlotte Nygren Sjuksköterska, Johan Höglund Sjuksköterska, Maria Nyqvist Undersköterska

Revisionsdatum: 190510, 210716 Maria Lindström Nilsson, Richard Marsell

SVP Barnorto Benförlängning postop

Författare: Emma Lindmark 200706

Reviderad: 2007-10-29, 2012-08-14, 2019-08, 2021-07 Maria Lindström Nilsson

Bilaga SVP Barnorto Benförlängning postop Barnsjh

Drift i Journal: 2021-09-15

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					
Benförlängning postoperativ vård		Effektiv postoperativ återhämtning. Trygg och säker postoperativ vård. (10028691)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
Vitala parametrar					
		PEWS=0			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			PEWS Vid ankomst till avdelningen efter operationen (10032113)	Utfört	
Hjärta/cirkulation					
Risk för nedsatt funktion i cirkulationssystem r/t postoperativa komplikationer och behandling med EDA (10015007+10047136)		Stabil cirkulation. Ingen svullnad			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av

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.
			Observation/övervakning		
			Bedöm cirkulation enligt ordination (10050193)	EDA-kontroller enligt rutin PEWS Var 12:e timme Var 8:e timme Var 6:e timme Var 4:e timme	
			Observation/övervakning		
			Kontrollera utseende, känsel, motorik och perifer cirkulation i den opererade foten varannan timme första 12 h postoperativt, därefter minst en gång per pass. (10042856)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Miljöanpassning		
			Högläge med hjälp av kuddar (10004127)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Nutrition					
Risk för illamående postoperativt Risk för försämrat näringsintag Risk för försämrat vätskeintag (10015007)+(10001344)+(10027242) (10015007)+(10023009) (10015007)+(10029873)		Inget illamående Tillfredsställande nutritionsstatus Uppnå uträknat energi och vätskebehov (10028984) (10025002)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av

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.
			Observation/övervakning		
			Registrera vätskeintag första dygnet, därefter vid behov. (10039245)	Påbörjat Avslutat	
			Skötsel		
			Äta och dricka fritt	Påbörjat	
			Specifik omvårdnad		
			Administrera infusion enligt ordination (10001804)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Läkemedelsbehandling		
			Administrera antiemetika enligt ordination (10001804)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Elimination					
Risk för postoperativ urinretention Risk för förstoppning (10015007)+(10034654) (10015053)		Fungerande urintömning Fungerande mag- tarmstatus (10047245) (10033732)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Urinmätning (10050164)	Påbörjat Avslutat	

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.
				Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Behandling med uretrakateter (10030884)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Observation/övervakning		
			Miktionsobservation postoperativt/efter avbruten behandling med uretrakateter (10036680)	Påbörjat Fungerande miktions postoperativt Fungerande miktions efter kateterdragning Urintappning Kontroll med bladderscan Avslutat Ej aktuellt (10030656)	
			Observation/övervakning		
			Bedöm tarmstatus Registrera tarmrörelser och avföringsmönster (10036475)	Påbörjat Avslutat	
			Läkemedelsbehandling		
			Administrera tarmreglerande läkemedel enligt ordination (10001804)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Hud/vävnad					

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.
Risk för infektion vid yttre fixation. (10015133)		Ingen infektion (10028945)			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Mät kroppstemperatur varje morgon och vid behov (10032006)	Påbörjat Avslutat	
			Observation/övervakning		
			Inspektion av operationsförband en gång per pass (10030799)	Påbörjat Avslutat	
			Specifik omvårdnad		
			Förstärkning av operationsförband vid behov enligt rutin "Omläggning av hudgenomgående fixationer".	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Specifik omvårdnad		
			Omläggning efter 1 vecka enligt Vårdrutin "Skötsel av patienter med externfixation". (10045131)	Utfört Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
Aktivitet					

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.
Risk för nedsatt rörlighet (10015007)+(10001219) Risk för trycksår		Mobiliserad till kryckgång eller rullstol efter förmåga. Inga trycksår.			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Miljöanpassning		
			Lägesändring var 3:e timme, eller oftare vid behov (10014761)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Träning		
			Mobilisering enligt ordination. Uppmuntra och stötta till mobilisering från och med postop dag 1 (10037379)	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt Fri mobilisering Får markera	
			Samordning		
			Kontakt och samarbete med fysioterapeut (10050378)	Påbörjat	
			Samordning		
			Kontakt och samarbete med arbetsterapeut (10026415)	Påbörjat Avslutat	
Smärta					

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.
Risk för akut smärta postoperativt (10015007)+(10000454)+(10027242)		Smärtskattning < 3 eller för patienten accepterad nivå			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Observation/övervakning		
			Bedöm smärta: Smärtskattning enligt vådrutin (10026119)	Påbörjat Avslutat	
			Läkemedelsbehandling		
			Smärtlindring med EDA	Påbörjat Avslutat Ej aktuellt	
			Läkemedelsbehandling		
			Administrera läkemedel: Analgetika enligt ordination. (10023084)	Påbörjat Avslutat	
Kunskap/utveckling					
Risk för otillräcklig kunskap hos patient och närstående		Trygga och välinformerade			Målet uppfyllt Målet ej uppfyllt på grund av
			Information		
			Muntlig och skriftlig information om egenvård inför utskrivning. Dela ut patientinformation "Externfixation vid benförlängning barn egenvård" "Utskrivningsmeddelande" samt	Utfört Ej aktuellt Utdelad patientinformation:	

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.
			“Besked till distriktssjuksköterska. (10033126)	“Externfixation vid benförlängning barn egenvård” “Utskrivningsmeddelande” “Besked till distriktssjuksköterska”	
			Samordning		
			Initiera kontakt med primärvården gällande omläggning	Kontakt med primärvården etablerad inför hemgång Patient sköter själv kontakt primärvården	