



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Omvårdnad för äldre personer med misstänkt höftfraktur

En litteraturstudie

Författare: Esther Bjelk
Jimmy Noor

Handledare: Helena Rosén

Kandidatuppsats

Hösten 2017

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal
och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Omvårdnad för äldre personer med misstänkt höftfraktur

En litteraturstudie

Författare: Esther Bjelk
Jimmy Noor

Handledare: Helena Rosén

Kandidatuppsats

Hösten 2017

Abstrakt

Höftfraktur bland äldre leder oftast till ett ökat omvårdnadsbehov. Om dessa patienter inte snabbt får hjälp uppstår följande problem; svår smärta, förvirring, infektion, trycksår, längre sjukhusvistelse, längre kirurgisk behandling och frakturläkning. Detta i sin tur utgör en ökad belastning på hälsovårdens resurser. En litteraturstudie gjordes i databaserna Cinahl och Pubmed, 9 relevanta vetenskapliga artiklar valdes och inkluderades i resultatet. Syftet med studien var att beskriva äldre patientens omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur. I resultatet framkom det olika kategorier av omvårdnadsbehov, vilket bland annat var ett snabbt omhändertagande. Slutsatsen av studiet var att en minskning av väntetider, snabbare röntgenundersökning och smärtbehandling ingick i de akuta riktlinjerna för omvårdnad av äldre patienter med misstänkt höftfraktur.

Nyckelord

(Höftfraktur, omvårdnad, äldre patienter, akutvård)

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal
och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Introduktion	2
Problemområde	2
Bakgrund	3
<i>Patofysiologi</i>	3
<i>Bildtagning och Medicinskt bildgivande system</i>	4
<i>Teknik</i>	5
<i>Intervention (Akutvård)</i>	6
<i>Omvårdnad</i>	6
<i>Patientsäkerhet och vårdkvalitet</i>	7
<i>Höft snabbspår</i>	9
<i>Röntgensjuksköterskans profession</i>	10
Syfte	10
Metod	11
Urval	11
Tabell 1: Sökresultat för databasen Cinahl.	12
Tabell 2: Sökresultat för databasen Pubmed.	12
Datainsamling	13
Dataanalys	14
Forskningsetiska avvägningar	14
Resultat	14
<i>Behov av snabbt omhändertagande</i>	15
<i>Behov av smärtbehandling</i>	16
<i>Behov av snabb röntgendiagnostik</i>	17
<i>Behov av kvalitet och effektivitet i vården</i>	17
<i>Patientens upplevelse av vård och omvårdnad</i>	18
Diskussion	18
Diskussion av vald metod	18
Diskussion av framtaget resultat	19
Slutsats och kliniska implikationer	22
Författarnas arbetsfördelning	22
Referenser	23
Bilaga 1 (1)	27

Introduktion

Problemområde

Under de kommande tio åren förväntas folkmängden i Sverige öka med en miljon, och åldersgruppen 65 år och äldre, ökar enligt prognosen med 295 000 eller 15 procent (SCB, 2017).

Äldre människor har störst risk för död eller allvarlig skada genom fall och risken ökar med åldern. Äldre människor som faller drabbas av måttliga till svåra skador, såsom blåmärken, höftfrakturer eller skallskada. Denna ökande risknivå kan delvis bero på fysiska, sensoriska och kognitiva förändringar i samband med åldrande, i kombination med miljöer som inte är anpassade för en åldrande befolkning (WHO, 2017). Globalt sett är fallolyckor ett stort folkhälsoproblem, uppskattningsvis inträffar det 646 000 med dödlig utgång varje år. Efter trafikskador är det den ledande dödsorsaken. Över 80% av fall-relaterade dödsfall sker i låg- och medelinkomstländer, länder i regionerna i västra Stilla havet och Sydostasien står för 60% av dessa dödsfall. I alla regioner i världen är dödstalen störst bland vuxna över 60 års ålder (ibid).

Höftfrakturer är vanliga hos äldre personer, dvs man ser en ökande frekvens med tilltagande osteoporos (Jonsson, 2008). Äldre personer tenderar att oftare drabbas av höftfrakturer än yngre personer, eftersom de har en högre benägenhet att falla, till följd av sensorisk och neurologisk försämring (Miller, 2011). Det påpekas att varje år opereras cirka 18 000 personer i Sverige på grund av höftfraktur. Dödligheten efter höftfraktur är stor bland äldre patienter, eftersom de oftast även har andra sjukdomar, som arterioskleros, hypertoni, diabetes, osteoporos samt sjukdomar som behandlas med kortikosteroider (Rydholm & Gustafson, 2015). Höftfrakturer bland äldre utgör en ökande belastning på hälsovårdens resurser. Det är också välkänt att höftfraktur leder till betydande funktionshinder, morbiditet och mortalitet (Hommel et al., 2008). Äldre patienter med höftfraktur har ofta inte bara en fraktur utan även flera andra medicinska och sociala problem som måste behandlas snarast med syfte till att göra höftleden belastningsbar, så att patienten kan mobiliseras på sjukhuset

och därefter rehabiliteras i sin tidigare miljö (Rydholm & Gustafson, 2015., Hommel & Olofsson 2006).

Enligt socialstyrelsens ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete (2011:9) bör patienter med höftfrakturer ha hög prioritet i omhändertagandet. Det är synnerligen viktigt att dessa äldre patienter får ett snabbt omhändertagande, både på akutmottagning och röntgen. Helst inom 5–30 minuter från ankomst till akutmottagning, ska en sjuksköterska bedöma allmäntillstånd och åtgärdsbehov, till exempel smärtlindring. Så snart som möjligt bör patienten läkarundersökas och skickas till röntgen (SOSFS, 2011:9).

På röntgen är arbetsmiljön högteknologisk. Tekniken att skapa en bild, funktionsmedicin, strålningsfysik, medicin och omvårdnad utgör en kunskaps-dimension på röntgenavdelning, vilken också har betydelse för röntgensjuksköterskans profession. (Kompetensbeskrivning för röntgensjuksköterskor, 2012). Föreliggande studie som genomförs av, blivande röntgensjuksköterskor, fokuserar på äldre patienters omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur.

Bakgrund

Patofysiologi

Osteoporos innebär minskad bentäthet och kan sägas vara en del av normalt åldrande. Forcerad osteoporos kan ses hos kvinnor i menopaus, vilket gör skelettet skörare och kan bero på inaktivitet, diabetes, steroidterapi och genetiska faktorer som kan påskynda processen, som i sin tur kan leda till mer skört skelett med ökad risk för frakturer (Seidal, 2006). Frakturer i höften är antingen stabila eller instabila, där stabil innebär en fraktur med bara två fragment och instabil fraktur innebär att frakturen är splittrad i flera fragment (Olsson, Karlsson, Waern, 2011). Skillnaden mellan dessa ligger i eventuell risk för förskjutning av frakturen mellan olika vikt bärande delar i förhållande till varandra (ibid).

Det finns fyra olika typer av höftfrakturer, d.v.s. cervikal, basocervikal, pertrokantär och subtrochantär höftfraktur. Vid intraartikulär fraktur sker en blödning inne i leden och de

ökade intraartikulära trycket kan strypa cirkulationen till caput femoris och medföra caputnekros (Jonsson, 2008). Tidig röntgendiagnostik och rätt behandling tycks vara nyckeln till att vända eller fördröja lårbens kollaps samt en tidig diagnostik och behandling har visat sig framgångsrik för att bibehålla lårbenshuvudets integritet och eventuellt bärga lårbenshuvudet under en längre tid. Icke kirurgiska behandlingsformer för bevarandet av nekrotisk lårbenshuvudet har varit mycket tidskrävande och ofta misslyckade (Babhulker, 2006, s. 138–146).

Osteonekros är en sjukdom som oftast förekommer hos äldre och beror på bristande blodförsörjning av benvävnad, vilket kan orsakas av t.ex. traumatisk höftluxation med avslitning av blodkärl eller mikrofettebolier till kärl. Vidare kan osteonekros uppstå hos steroidbehandlade patienter, alkoholister, kvävgas mobilisering hos dykare samt strålbehandling (Jonsson, 2008). Osteonekros i höften även kallad vaskulär nekros eller aseptisk nekros är ett smärtsamt tillstånd som orsakas av sämre blodflöde i benet, vilket drabbar alla människor i olika ålder, benceller börjar dö och brytas ner och slutligen leder det till förstörelse av höftleden. Med vissa behandlingar går det dock att fördröja utvecklingen av osteonekros (Miller, 2011).

Bildtagning och Medicinskt bildgivande system

Röntgen upptäcktes av Wilhelm Conrad den 8 november 1895. Han uppfann röntgen i sitt laboratorium i Würzburg i Tyskland och fick det första Nobelpriset i fysik för sin upptäckt 1901. Medicinska bildgivande system omfattas av strålgivande och icke strålgivande system. Icke strålgivande system är MR och ultraljud. Det strålgivande bilddiagnostiska system innefattar även röntgen (Axelsson, 2008)

Konventionella röntgen är den äldsta modalitet och mest spridda medicinska bildgivande system i världen. På grund av sin tillgänglighet är röntgen ofta förstahandsval i radiologiskt skelettdiagnostisk. Man skiljer på två olika principiellt röntgendiagnostiska förfaranden vilka är fluoroskopi och radiografi. Här väljer vi att beskriva radiografi och dess teknik. Radiografi är en del av bilddiagnostik system, där man använder röntgenstrålar för att visualisera kroppens inre struktur hos en patient (Ashcroft & Mermin, 2005).

Röntgenstrålning är joniserande elektromagnetisk strålning vilket produceras av ett röntgenrör som passerar genom kroppen och fångas av en digital detektor. Det finns variationer i absorption av röntgenstrålarna från olika vävnader i kroppen. Skelett absorberar mer strålning medan mjuka vävnader i kroppen absorberar (attenuerar) strålningen mindre och denna variation ger kontrast i bilden (Ashcroft & Mermin, 2005).

Enligt Möller och Reif (2009), tas bilder med standardprojektion vid misstänkt höftfraktur, bäcken frontal, höftled frontal samt axial bild eller så kallad Lauenstein. Vid misstanke om höftledsfraktur ger konventionell röntgen oftast en korrekt diagnos, men om röntgenundersökningen är negativ, ska utredningen kompletteras med datortomografi eller magnetresonans (MR) för vidare utredning (Jacobsson 1995, s.373). Vid instabila frakturer kan skada behöva reponeras och fixeras så att skadan kan läkas med gott resultat. Instabila frakturer är svårare att diagnostisera med endast konventionell röntgen, då behövs kompletterande undersökningen, som DT eller MRT, för närmare utredning och bestämning av skadans omfattning (Jonsson, 2008).

Teknik

Röntgenstrålning alstras i totalt vakuum, ett röntgenrör, som drivs med högspänning. För att ge strålning med både anpassad kvalitet och kvantitet varierar högspänningen och strömstyrkan liksom den tid högspänning är inkopplad. Strålning filtreras och bländas för att åstadkomma bästa bildkvalitet vid låg stråldos. Sedan ska kontrasten optimeras i förhållande till stråldosen som patienten utsätts för (Ashcroft & Mermin, 2005, s, 265).

Följande faktorer är viktiga inom diagnostisk radiologi; strålningens penetrations förmåga och att kunna variera den med hjälp av magnitud av spänning som appliceras på röret, vilket utgör den optimala anpassningen till objektet av examination och metoden av undersökningen (Ashcroft & Mermin, 2005). Kapaciteten för att styra strålningens intensitet (stråldos) över ett brett område via Rörström (röntgenrör) erbjuder samma adaptiva fördel (Ashcroft & Mermin, 2005).

Intervention (Akutvård)

Höftfrakturtrauma kan leda till hemorragisk chock, och kan i vissa fall leda till döden. Vanlig radiologi, i kombination med operation och omvårdnad är en integrerad komponent av patient hantering, samt kontrollera svåra trauman. (Mathur & Sclafani, 2011). Det grundläggande målet för vanlig radiologi är att hantera trauma samt att uppnå normal hemodynamik via hemostas. Beslut av när och hur för att hantera vaskulär skada via endovaskulära tekniker är beroende av klinisk status hos patienten och typ av skada. Interventionell radiologi ger livräddande icke kirurgiska alternativ för traumahantering (Mathur & Sclafani, 2011). Patientbedömning görs alltid enligt ”anamnes och sedvanliga ABCDE-kriterier”, följande nedanstående schema, enligt SUS följs, om misstanke finns att patienten kan bli aktuell för att inkluderas eller exkluderas i vårdprogrammet höftfraktur (bilaga 2 (2)).

Omvårdnad

Omvårdnad, enligt Jakobsson och Lützen (2014) beskrivs som en förmåga att tillgodose ett behov och en professionell kompetens eller en vetenskaplig disciplin. De menar att även om termen omvårdnad används på olika sätt, så har den generellt fyra utmärkande drag som tillsammans bildar ett omvårdnadsperspektiv: humanvetenskapligt fokus, praktisk inriktning, omsorgstradition samt hälsoorientering. Jakobsson och Lützen (2014) påpekar att omvårdnad är sjuksköterskans ansvar primärt, vilket innebär att tillgodose de allmänmänskliga behoven till patienter, för att bevara eller återvinna patientens hälsa.

Enligt Hendersons behovsteori är omvårdnad att tillfälligt assistera en individ som saknar nödvändig styrka, vilja och kunskap för att kunna uppnå de 14 grundläggande omvårdnadsåtgärder, som till exempel hjälp att andas, äta och dricka, hjälp att inta lämplig kroppsställning när han/ hon går, sitter eller ligger, samt växla ställning osv. Dessa omvårdnadsaktiviteter är baserade på mänskliga behov och på sjuksköterskans roll att hjälpa individer att uppnå oberoende i förhållande till utförandet av aktiviteter. Dessa i sin tur kan bidra till patienternas hälsa och återhämtning efter sjukdom (Berman & Snyder, 2012). Henderson påpekar därmed vikten av att öka patientens oberoende, så att övergång från sjukvården till hemmet ska underlättas och inte försenas. Henderson menar att för att kunna ge en bra och individanpassad

omvårdnad är det nödvändigt för sjuksköterskan att först skapa en professionell vårdrelation och på så sätt kunna bättre förstå vad vårdtagaren behöver (ibid).

Höftfraktur medför ofta stora sociala konsekvenser och bekymmer för dessa patienter, det är därför viktigt att den som ge vård, tar ställning till patientens sociala situation, hur gångförmågan var före olycksfallet, hur förhållandena är nu och möjligheten för patienten att återkomma till hemmet efter vården (Lindén & Hagstedt, 1997). Enligt Socialstyrelsens (2012) riktlinjer för vård och behandling av höftfrakturer, upplever patienter ofta smärta, därför behöver de alla ha en akut operation. De flesta frakturer opereras med reposition och tillrättaläggande av brottet samt sammanfogning med skruvar, pinnar och/eller plattor av metall(osteosyntes). Därför är det viktigt att god smärtlindring ges till patienten så tidigt som möjligt, eftersom det ger patienten större möjligheter att ta emot information och samarbeta vid olika undersökningar. Lyft och förflyttning av patienten före operationen bör undvikas och ska inte göras utan smärtlindring (Socialstyrelsen, 2012)

Operationen är den viktigaste åtgärden av den kirurgiska vården. Vid genomförandet av operation vid höftledsfraktur har dessa tre faktorer stor betydelse: risken för infektion, patientens smärtupplevelse och kroppens blödningsbenägenhet. För att minska risken för infektion är det nödvändigt att tillämpa aseptiska rutiner. För att ha en smärtfri behandling används någon form av anestesi, narkos eller bedövning. Vissa kirurgiska tekniker används för att den ska minska blödningen (Jakobsson, 2006). Patienter som genomgått höftens främre kirurgiska metod kan sitta upprätt i en stol med 90 graders vinkel. Patienten ska inte rotera det opererade benet och undvika översträckning särskilt när patienten går. Vid kirurgi, bör både adduktion och inåtrotation undvikas och dessa patienter ska inte böja höften mer än 90 grader. Under de första dagarna måste höftledsopererade patienter förflyttas med bår (Ehrlich & Coakes, 2013, s. 238–239).

Patientsäkerhet och vårdkvalitet

Strålningsrisker

De skador som kan komma då människan utsätts för joniserande strålning indelas i Determiniska och Stokastiska. Determiniska, exempelvis lokal nekros eller akuta strålskador, ökar svårighetsgraden vid större stråldos. Med Stokastiska avses den slumpmässiga risken av stråldos som orsakar cancer eller genetiska förändring hos den bestrålade individens avkomma. Ett väl avvägt strålskydd för patient och personal ska gälla, vidare är det viktigt att utrustningens tekniska kvalitet är fullgod (Johansson 1998, s. 218–219).

Strålskydd

Följande tre huvudprinciper skall vara vägledande för all professionell användning av joniserande strålning: Ingen verksamhet med strålning bör accepteras förrän man kan visa att dess fördelar överväger nackdelarna, d.v.s. positiv nettonyttan. Alla stråldoser skall hållas så låga som rimligen möjligt. Detta är den så kallade ALARA-principen (As Low As Reasonably Achievable). Varje individ skall skyddas mot oacceptabelt stora risker, vilket görs genom att anpassa dosgränser efter individuella behov (Johansson 1998, s. 218–219).

Socialstyrelsen definierar patientsäkerhet som "skydd mot vårdskada" i patientsäkerhetslagen och menar att patienten inte ska skadas i samband med Hälso- och sjukvårdande åtgärder (Socialstyrelsens,2017). Patientsäkerhet är förknippat med god kvalitet i vården och bygger på respekt för patientens självbestämmande och integritet (ibid).

Patientsäkerhet innebär ett systematiskt arbete att minska riskerna i vården, där alla behöver planera, leda, kontrollera verksamheten fortlöpande, undersöka och analysera vilka risker som finns och samtidigt fånga upp de eventuella misstag som inträffar på grund av missförstånd, förbiseenden och på så sätt utveckla arbetssätten genom att lära av både goda exempel och misstag och sprida erfarenheterna (Socialstyrelsens,2017).

Flera olika föreskrifter och lagar beskriver hur patientsäkerhetsarbetet enligt Öhrn (2014) ska bedrivas inom en organisation. Hälso- och sjukvårdslag (SFS 2017:30) förtydligar att vård ska bedrivas så att den uppfyller kraven på en god vård genom att tillgodose patientens behov.

Ansvar för patientsäkerhet, medicinsk säkerhet finns således på samtliga nivåer d.v.s. vårdgivaren, verksamhetschef och medarbetare där alla medarbetare har ett ansvar att medverka i det systematiska patientsäkerhetsarbetet (SFS 2017:30).

Det är värt att nämna Socialstyrelsens föreskrift och allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete (SOSFS, 2011:9) som framhäver att ett utvecklat ledningssystem för kvalitet och säkerhet är en förutsättning för en patient i en vårdverksamhet (SOSFS, 2011:9).

Höft snabbspår

Höftspåret är ett specialprogram vid Ortopediska institutioner i Sverige som används i försök att förbättra patienternas tillstånd med höftfraktur. Detta inkluderar snabb övergång från akutavdelning direkt efter röntgen smärtlindring, behandling med syrgas, intravenös vätska och kosttillskott och förebyggande av trycksår, till vanliga ortopediska avdelningar (Hommel et al.,2008).

Enligt Eriksson et al, (2012) har flera studier beskrivit vikten av en förkortad väntetid på sjukhuset, dvs. tiden mellan ankomsten till sjukhus och till operation. Flera nationella institutioner rekommenderar i sina riktlinjer att höftfrakturpatienter ska genomgå kirurgi inom 24 timmar. Höftspår enligt Eriksson et al, (2012) var känt som höftprocess när den först implementerades 2006 på Danderyds Sjukhus, Stockholm, i Sverige. Målet var att få ett så kallat snabbspår åt patienter från olyckan till akutavdelning, via röntgenavdelning till ortopedavdelning och därefter till operation.

Denna process involverar alla personalkategorier och avdelningar i vården av höftfrakturpatienter. Med målet att ytterligare reducera väntetiden fram till operation, initierades ett förbättrat snabbt system också kallat, "Ambulansprocessen", i början av 2010. Den nya innovationen har inneburit ett snabbt och direkt spår för omhändertagandet av patienten från ambulansen till den ortopediska avdelningen via röntgenavdelningen (Eriksson et al, 2012).

Höftspåret på Danderyds sjukhus innebär att bedömningen av patienter gjordes av ambulanspersonalen med hjälp av en checklista för att konstatera om det rör sig om höftfraktur och inte andra komplikationer. Om det är så inleds behandling i ambulansen; smärtlindring, näringstillförsel och syrgas. Sjukhuset kontaktas och gör sig redo att möta upp ambulanspersonal på röntgen, med specialutbildad personal, som förflyttar patienten från röntgenbristen till en speciell höftavlastande säng vidare till ortopedkirurg bilaga 1 (1).

Röntgensjuksköterskans profession

I grunden arbetar röntgensjuksköterskan med det korta mötet med människor i alla åldrar och vårdbehov under specifika förhållanden, som karakteriseras av metodologiska och teknologiska genomföranden av undersökningar eller behandlingar (Kompetensbeskrivning för röntgensjuksköterskor, 2012). Röntgensjuksköterskans huvudområde är radiografi, där radiografi är definierat som ett tvärvetenskapligt kunskapsområde som hämtar kunskaper främst från omvårdnad, bild- och funktionsmedicin, strålningsfysik samt medicin och det bygger på vetenskap och beprövad erfarenhet (ibid)

Enligt kompetensbeskrivning för röntgensjuksköterska (2012) sägs att observera, värdera, prioritera och tillgodose vårdtagarens specifika omvårdnadsbehov samt patientsäkerhet och tillämpa strålskydd till vårdtagare, närstående och personal. Vidare enligt socialstyrelsen i sin definition av patientsäkerhet i patientsäkerhetslagen (SFS, 2017) sägs att det är en skyldighet för en vårdgivare att bedriva systematisk patientsäkerhet. Mötet med patienter samt konsultationen. Enligt Fossum (2013) ska man vara förtrogen med mötets ramar, förutsättningar, syften och själva dialogprocessen då detta avgör slutresultatet och vårdkvaliteten. Aktivt lyssnade bygger på intresse för patienten och dennes berättelse där omvårdnad ska ske på ett effektivt, säkert och kvalitetsmässigt sätt (ibid).

Syfte

Syftet var att beskriva äldre patienters omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur.

Metod

En litteraturstudie gjordes för att svara på syftet, där enligt Kristensson (2017), relevant litteratur inom området sammanställdes. En systematisk översikt över vetenskapliga studier gjordes i tydliga steg som granskade och sammanställde studiets resultat som uppfyller krav, enligt SBU (2017).

Urval

Litteratursökning gjordes i databas Cinahl och Pubmed som är användbara inom omvårdnadsforskning (Polit & Beck, 2004). Litteratursökningen påbörjades i båda databaserna samt manuell sökning om det fanns vetenskapliga artiklar. Manuell sökning gjordes av ämnesområdet, enligt Friberg (2017) genom att leta inom tidskrifter eller annan materiel. Dessutom söktes artiklar i referenslistor i de fall artiklar stämde med syfte och inklusionskriterier. Litteratursökning i databaser Cinahl och Pubmed utformades för att få svar på studiens syfte. I Cinahl sökningen (tabell 1) användes *Headings* i kombination med booleska termer som AND, OR i olika kombination med dessa sökord; Hip fracture, Nursing care, Emergency care, Elderly patients samt hip imaging. I sökningen i Pubmed (tabell 2) användes *MeSH* termer (Medical Subject Headings) och *subheadings* (aspektord) i olika kombinationerna; Hip fracture, Nursing care, elderly patients, emergency care. En separat sökning gjordes på vardera söktermen samt i kombinationer.

Artiklarna som valdes var Peer- Review, enligt Polit och Beck (2004) vilket innebär att litteraturen är granskad av minst två eller flera experter inom området som anser att den uppfyller kriterier för att anses vara vetenskapligt genomförd. För att undersöka om det fanns artiklar om den äldre patientens omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur, genomfördes sökningar av relevanta artiklar inom området. Först genomfördes sökningen där titel och abstrakt lästes för att se om artikeln uppfyllde inklusionskriterierna. För att begränsa sökningen användes följande inklusionskriterier; patienter över 65 år med misstänkt höftfraktur, vetenskapliga, peer reviewed, artiklar skrivna på engelska som publicerats mellan år 2000 till 2017. Exklusionskriterier var patienter under 65 år. Kvalitetsgranskning gjordes utifrån forskningens trovärdighet.

Enligt Forsberg och Wengström (2016, s. 104), bör kvalitetskrav på vilka studier som ska ingå i forskningsöversikt bör specificeras och följande övergripande frågor är viktiga att besvara, syftet med undersökning, vilka resultat erhöles och resultaten giltighet. Efter sammanvägning av kvalitetsgranskning har författarna tillsammans graderat artiklarna till olika nivåer, hög, mellan och låg nivå.

Tabell 1: Sökresultat för databasen Cinahl.

Cinahl	Söktermer	Antal träffar	Urval 1	Granskning av abstrakt	Valda artiklar
#1	Hip fracture	279			
#2	Nursing care	6254			
#3	Emergency care	886			
#4	Elderly patient	1613			
#5	Hip imaging	15	15	15	1
#6	#1AND#2 AND#3	7	7	7	2
#7	#4AND#6	3		3	1
#8	#7AND#3OR#2	41	41	41	1

Tabell 2: Sökresultat för databasen Pubmed.

Pubmed	Söktermer	antal träffar	Urval 1	Granskning av abstrakt	valda artiklar

#1	Hip fracture	7332			
#2	Emergency care	27 741			
#3	Nursing care	30 928			
#4	Elderly patients	620 572			
#5	Hip imaging	4475			
#6	#1AND#2#3	34		34	2
#7	#4AND#6	31	31	31	
#8	#6OR#3 AND#7	47		47	1
#9	#8AND#5	62		62	1

Datainsamling

För att kunna svara på syftet behövde författarna identifiera en sökstrategi som enligt Kristensson (2014) handlar om att hitta rätt sökord. En systematisk sökning gjordes i databas CINAHL och PUBMED (Kristensson, 2014). En kvalitetsgranskning enligt Forsberg och Wengströms checklistor (2013) gjordes för att få fram rätt vetenskapliga artiklar med hög kvalitet eftersom det skulle uppfylla alla fyra kriterier, syfte, urval av litteratur, utvärdering samt resultat utifrån detta granskningsmallar (Forsberg & Wengströms, 2013). Utifrån sökningen med träffar understigande 100, lästes samtliga titlar. I de fall titeln verkade besvara denna studies syfte lästes abstrakten (urval 1). Om abstrakten indikerade att artiklarna svarade mot denna studies syfte lästes hela artikeln. Samtliga nio artiklar kvalitetsgranskades och inkluderades i studien.

Dataanalys

Ett sätt att sammanställa resultatet i en litteraturstudie enligt Kristensson (2014) är att genomföra en integrerad analys där författarna först läser igenom artiklarna som ska svara på syftet för att sedan identifierar skillnader eller likheter i resultaten som därefter sammanfattas under olika kategorier och underkategorier (Kristensson, 2014). Artiklar som valdes lästes av båda författarna, var för sig, för att bedöma om resultatet svarade på frågan om syftet med denna studie. Kategorier som lyftes fram var, Behov av snabbt omhändertagande, Behov av smärtbehandling, Behov av snabb röntgendiagnostik, Behov av kvalitet och effektivitet i vården samt Patientens upplevelse av vård och omvårdnad.

Forskningsetiska avvägningar

Enligt etikprövningslagen (SFS,1998:204) ska forskning som innebär ett insamlande av känsliga personuppgifter prövas etiskt. Det betyder därför enligt Kristensson (2014) att en uppsats som skrivs på grundläggande nivå inte behöver någon formell etisk prövning men han påpekar att det inte innebär att uppsatsen ska vara fri från forskningsetiska ställningstagande (Kristensson, 2014). En litteraturstudie genomfördes och kritiska granskande forskningsetiska frågeställningar i andras studier gjordes (Kristensson, 2014). Detta innebär bland annat att så noggrant som möjligt försöka förstå och återge andra forskares resultat, utan att för den skull förvränga den ursprungliga meningen (Kristensson, 2014).

Resultat

Författarnas litteraturstudie bygger på nio analyserade vetenskapliga artiklar med syftet att belysa omvårdnad för äldre personer med höftfraktur. Resultatet blev fem kategorier.

- Behov av snabbt omhändertagande
- Behov av smärtbehandling
- Behov av snabb röntgendiagnostik
- Behov av kvalitet och effektivitet i vården
- Patientens upplevelse av vård och omvårdnad.

Behov av snabbt omhändertagande

Flera studier påvisade behovet av ett snabbt omhändertagande (Larsson & Holgers, 2011; Larsson, Strömberg, Rogmark, & Nilsson, 2016; Aronsson, Björkdahl, & Sundström, 2013; Olsson, Karlsson, & Ekman, 2007; Taylor & Nairn 2011; Johansson, & Hamrinatt, 2009.) I Sverige genomfördes två liknande studier, en mindre (Larsson et al., 2011) studie som innefattade 87 deltagare och en större (Larsson et al., 2016) med totalt 571 deltagare. Studierna gjordes för att undersöka om snabbspår kan leda till en förbättring av omvårdnad för höftfrakturpatienter, genom att minska smärta, komplikationer, vänte och vårdtider. I Larsson och Holgers, (2011) studie syntes visserligen en signifikant skillnad i väntetider, från olycksplatsen till ankomsten till vårdavdelning, med ungefär 4 timmar, men ändå syntes ingen signifikant skillnad i starttider till operation, utan båda grupper blev opererade inom 24 timmar av sjukhusvistelse. Larsson et al. (2016) studie, visade en signifikant skillnad i tider mellan sjukhusvistelsen till start av röntgenundersökning. Men som första studien visade (Larsson & Holgers. 2011) fanns ingen signifikant skillnad i operationstider, båda grupperna blev opererade inom 24 timmar, heller ingen skillnad i tider mellan röntgenstart till operation.

Studien från Storbritannien (Taylor & Nairn, 2011) visade ett annat resultat av snabbspår. Där framkom att alla 185 patienter blev inlagda på en vårdavdelning direkt från akuten, men bara 6.2% av snabbspårpatienter blev överförda från akutavdelning till ortopedavdelning inom 2 timmar, och 93% blev överförda inom 4 timmar. Slutsatsen av den studien visades en rekommendation till en handlingsplan för att förbättra omvårdnad och minska risker som drabbar höftfrakturpatienter på grund av långa väntetider på akutavdelningar.

Studien av Olsson et al. (2006) visade att tidig insats, snabbare omskolning (träning) och användning av grundläggande dagliga aktiviteter i enlighet med individen/patientens resurser visade sig effektiva. Sjuksköterskor spelade roll inom rehabilitering. Den skillnaden mellan

jämförelse- och interventionsgruppen i 112 patienter som hade återfått sitt pre fraktur ADL-nivåer (activities of daily living) vid utskrivningen, var uppenbara. Johansson och Hamrinatt (2009) studien visar att NEECHAM-skalan är bedömning av ett akut förvirringstillstånd, ett mycket användbart instrument och av betydelse, både för den drabbade patienten och den vårdande personalen. Studien Aronsson et al. (2013) visar den övergripande förståelsen av fenomenet: "Glad att ha räddats, trots dåliga erfarenheter såväl som bra". Den äldre patienten erbjuds omsorg i en öppen och vänlig atmosfär, samtidigt med en känsla av ångest inför behandlingen.

Behov av smärtbehandling

Fyra studies (Olsson et al., 2006; Jackson, 2009; Aronsson et al., 2013; Taylor & Nairn, 2011) resultat tyder på att smärtbehandling av höftfrakturpatienter är nödvändig för att tillfredsställa deras omvårdnadsbehov. I Olsson et al. (2006) studie, betraktades smärtlindring som viktig, där framhåller studien att, med ökad kunskap och uppmärksamhet på varje patient förbättras smärtlindringen. Jacksons (2009) studie visade att nuvarande praxis och rekommendationer inte är tillräckliga när det gäller kommunikationshinder och patientomhändertagande fram till behandling. Dock fanns det en statistiskt tydlig skillnad av dokumenterade smärtnivåer en tid efter smärtstillande behandling. Resultatet av Aronsson et al (2013) påvisar att prehospital akutvård för dessa utsatta äldre patienter kan förbättras, dels genom patientens ökande deltagande och genom mer medkänsla med deras existentiella behov. Resultatet som kom fram då var att patienterna själva beskrev sina upplevelser som ett mer meningsfullt omhändertagande, där det erbjöds olika insatser, som smärtlindring.

Studien från Storbritannien (Taylor & Nairn, 2011) påvisade ett annat resultat, trots rekommendationer av att 50% av patienter med misstänkt höftfraktur ska bli smärtbehandlade inom 20 minuter efter ankomst till akuten, 75% inom 30 minuter och 98% inom 1 timme. Resultatet visade att utifrån 91.1% som fick smärtbedömning, blev bara 69.2% erbjudna smärtbehandling på akuten och det var ett signifikant lågt värde i jämförelse med rekommendationen.

Behov av snabb röntgendiagnostik

Två studier (Lee, Luo, Tiong, Chia, Tham, & Tan, 2016; Taylor & Nairn, 2011) visade vikten av snabb och noggrann radiografisk bildtagning vid misstänkt höftfraktur. Lee et al. (2016) studien påvisade att modifierad axial lateral höftprojektion eller så kallad Lauenstein (cleaves läge) var en bättre initial undersökning istället för den standard axiella laterala projektion. Det syntes att av 182 patienter gjordes 202 röntgenundersökningar av höfter. 10,9% bilaterala undersökningar gjordes. De initiala röntgenbilderna utfördes inom samma dag som skadan med den modifierade axiella laterala projektion. Resultatet visade att 28 patienter blev diagnostiserade initialt med modifierad axial laterala projektion, utan några kompletterande bilder från MRT eller CT undersökningar, medan 42 patienter som initialt inte uppvisade någon höftfraktur från den modifierade axial laterala projektionen, undersöktes vidare med MR och CT, vilka resultatet bekräftade att den modifierad axial laterala projektionen var ett bättre alternativ till initial bilddiagnostik vid misstänkt höftfraktur. Taylor och Nairn (2011) studie visade att alla patienter med misstänkt höftfraktur genomgick en snabb röntgenundersökning av höften för att diagnostisera och klassificera fraktur, i resultatet framkom det att, av alla 185 patienter som uppvisade misstänkt höftfraktur, 65,4% fick sin fraktur bekräftade på röntgen och fem av sex patienter som inte hade tydlig diagnos hänvisades till en MRT-undersökning för vidare undersökning medan de övriga 31,4% inte hade någon höftfraktur.

Behov av kvalitet och effektivitet i vården

Resultatet från tre studier (Olsson et al., 2006; Jackson, 2009; Niemeijer, Flikweert, Trip, Does, Ahaus, Boot, & Wendt, 2012) visade behov av kvalitet och effektivitet i vården av höftfrakturpatienter. Olsson et al. (2006) visade att en grundlig intervju av patienterna vid inskrivningen gav värdefull information om patienters förutsättningar för rehabilitering, och var användbart i att utveckla ett individuellt accelererat träningsschema så allvarliga avvikelser från vårdplanen kan undvikas. Jacksons (2009) studie visar positiva aspekter av personalutbildningen om interventioner och dokumentation för patienter med höftfraktur som kom in på akutavdelning vid Valley Hospital USA. Resultatet av denna studie vill man tillämpa genom att ge incitament till förbättrad personalprestanda. Niemeijer et al. (2012)

undersöktes användbarhet av LSS (lean six sigma) som är en metod som bygger på ett samarbetslag eller ett instrument för förbättring av effektivitet i vårdkedjan av äldre patienter med misstänkt höftfraktur, genom att minska vårdtider. Studien visade en genomsnittlig minskning av vårddagar från 13.5 dagar till 9.3 dagar och därmed en reduktion i kostnader.

Patientens upplevelse av vård och omvårdnad.

Resultatet i studien av Aronsson et al. (2013) som baserades på tre teman, effektivitet, berörda möten och lidande inom vården, påvisade att patienter upplever förvirring och är i behov av att ställa frågor om vad som verkligen hände i ambulansen. Studien påpekade att dåliga erfarenheter förblir oförklarade för äldre patienter med höftfraktur. Tre studier (Olsson et al., 2006; Jackson, 2009; Johansson & Hamrinatt, 2009) visade ett annat resultat av Patientens upplevelse av vård och omvårdnad. Olsson et al. (2006) visade att förståelsen fokuserades på varje patientens situation och bidrog till kunskap, inte bara om den fysiska dimensionen utan också de psykologiska och psykosociala. Studien visar vidare att bedömning av patientens resurser i vardagen före höftfrakturen gav viktig information om långsiktiga mål.

Jacksons (2009) studie påvisar att olika smärtstillande medel som används hos äldre, liksom underrapportering av smärta, symtomatologi om patienter med demens, är några hinder för att patienten bedöms korrekt. Johansson och Hamrinatt (2009) studien visar att NEECHAM instruktionerna i instrumentet är tydliga och själva bedömningen tar kort tid i anspråk och kan med fördel kombineras med den laborativa.

Diskussion

Diskussion av vald metod

Metoden som användes var en litteraturstudie. Författarna granskade kritiskt och sammanställde studiernas resultat, vilket var relevant då det besvarar studiens syfte (Forsberg & Wengströms, 2013). Enligt kompetensbeskrivning för röntgensjuksköterska (2012) ska en röntgensjuksköterska på grundnivå granska och delta i forskning som genomförts.

Urvalet av artiklarna gjordes i databaserna Cinahl och Pubmed, Peer- Reviewed (granskad av minst två eller flera experter inom området) och anses uppfylla kriterier av vetenskapligt genomförda studier (Polit & Beck, 2004). Vidare undersöktes om det fanns artiklar, om den äldre patientens omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur, där titel och abstrakt lästes för att se om artikeln var relevant för denna studies syfte. För att begränsa sökningen användes följande inklusionskriterier; vetenskapliga, peer reviewed, även artiklar skrivna på engelska i ämnet som publicerats mellan år 2000 till 2017, samt patienter över 65 år med misstänkt höftfraktur. Exklusionskriterier var patienter under 65 år. I de två databaserna uppkom några av de utvalda artiklarna mer än en gång, och i de separata sökningarna på vardera söktermen. Denna framgång såg vi som en styrka, då det visade på att de valda artiklarna var relevanta och svarade på syftet.

För att kunna svara på syftet behövde författarna identifiera en sökstrategi som enligt Kristensson (2014) handlar om att hitta rätt sökord. När det gjordes en datainsamling, där vi som blivande röntgensjuksköterskor ville belysa vår roll i samband med omvårdnaden av misstänkt höftfrakturpatienter, kom problemet med att hitta rätta sökord. Sökorden skulle anknyta till röntgen och omvårdnad, men utan att studiet förlorade sitt syfte, vilket var specificerat till omvårdnadsbehov av äldre patienter med misstänkt höftfraktur. Vi valde att inte utöka sökorden, utan istället begränsades sökorden. Denna avvägning var lite riskabel, eftersom dessa valda artiklar kunde vara opålitliga, och på så sätt riskera att gå miste om ett bättre resultat. Sökorden ledde dock fram till ett fåtal artiklar som helt motsvarade syftet.

Eftersom författarna inte kan utgå ifrån att alla artiklar som är skrivna i ämnet är av hög kvalitet, behövs en noggrann kritisk granskning av litteraturen. Denna gjordes i flera steg (Kristensson, 2014). I undersökningsmaterialet fanns en del svenska artiklar som inkluderades inom syftet för studien. Det kan nämnas att i jämförelse med de utländska studierna i vårt arbete, visar de svenska artiklarna inte så stor skillnad i resultat och även detta ser vi som en styrka.

Diskussion av framtaget resultat

Från analysen av resultatet framkom fem kategorier; behov av snabbt omhändertagande, behov av smärtbehandling, behov av snabb röntgendiagnostik, behov av kvalitet och effektivitet i vården samt patientens upplevelse av vård och omvårdnad. Dessa kategorier relaterar till studiens syfte att beskriva äldre patienters omvårdnadsbehov vid misstänkt höftfraktur och är väl relaterat till den teoretiska beskrivningen av omvårdnad enligt Hendersons behovsteori.

Hendersson betonar vikten av att hjälpa patienten öka sitt oberoende, så att övergången från sjukvården till hemmet skulle underlättas och inte försenas. Hendersson påpekar att det är människans grundläggande behov som utgör grunden för hälsa. Människan behöver ibland assistans för att uppnå hälsa och oberoende eller en fridfull död. Människan består av biologiska, psykologiska, sociologiska och andliga aspekter, och en patient är summan av många olika omvårdnadsbehov. Kärnan i omvårdnaden enligt Henderssons teorin, är att kunna tillfredsställa patientens grundläggande behov, som ska vara individanpassat. Sjuksköterskan ska känna patienten väl och på så sätt kunna bättre förstå vad vårdtagaren behöver. (Berman & Snyder, 2012). Som resultatet visade upplever äldre patienter med misstänkt höftfraktur förvirring och ett behov av att ställa frågor, till exempel om vad som verkligen hände i ambulansen, varför de är på sjukhus eller på röntgen osv. Däremot kan prehospitalkutvård för dessa utsatta patienter förbättras genom att sjuksköterskan visa mer medkänsla inför äldre patienters existentiella behov och därigenom öka deras deltagande och samarbete.

Resultatet visar att patienterna kände sig generellt nöjda med vården, liksom Aronsson et al. (2013) kom fram till. De beskriver sina upplevelser som ett meningsfullt omhändertagande där det erbjuds olika insatser, som smärtlindringen. Personalen skapade en känsla av trygghet och visade intresse och empati för patienten. Samtidigt finns också ett motstridigt resultat, då det framkom i samtliga studier att förekomsten av otillräcklig och otillfredsställande omvårdnad fanns, dessutom upplevde patienterna väntan på operationen stressande, och de patienter som utvecklade förvirring väntade mer än 24 timmar på operation. Sjuksköterskor ska vara uppmärksamma och fokuserade för att kunna öka sin förståelse av patientens upplevelse. Det i sin tur gör att sjuksköterskor kan bekräfta patientens känslor och följaktligen lindra ångest (Aronsson et al., 2013). Dessutom bör om möjligt väntetiden minskas. Vi konstaterar således att ytterligare forskning krävs för att utveckla bättre omvårdnadsmetoder för patienter med höftfraktur.

Resultatet som framkommer inom kategorin, behov av snabbt omhändertagande, belyses även tydligt den ingående studien av Larson et al. (2011) då det kom fram till hur minskning av väntetider, komplikationer och vårdtider kunde åstadkommas. Författarna i just denna studie (Larson et al., 2011) spekulerade därför om det går att göra det spåret ännu snabbare, genom att föra patienter direkt från olycksplatsen till röntgen, istället för att först komma till akutmottagningen. Detta ledde fram till den andra större svenska studien av Larsson et al (2016) där patienter fördes in direkt från ambulansen till röntgen och vidare därifrån till ortopedavdelningen. Men resultatet blev motstridigt. Det syntes inte någon signifikant skillnad i operationstider, komplikationer och vårdtider för de båda grupper som blev opererade inom 24 timmar. Däremot syntes det en minskning i väntetider med cirka 2 timmar av den gruppen som randomiserades till snabbspåret. Både studierna belyser därför vikten av snabbspår, alltså minskning av väntetider från olycksplatsen till röntgen och sedan till ortopedavdelning. Detta ledde vidare till en förbättrad omvårdnad av höftfrakturpatienter och bidrog till ökad livskvalitet för patienterna.

Inspiration till denna studie uppkom under den verksamhetsförlagda utbildning där författarna, blivande röntgensjuksköterskor, blev uppmärksammade på det som Hommel et al. (2008) skriver, nämligen att flera studier har fokuserat på sambandet mellan långa väntetider och komplikationer, vilket inkluderar svår smärta, förvirring, infektion, trycksår, längre sjukhusvistelse, kirurgisk fördröjning i sjukhus och frakturläkning. Det finns ett tydligt behov av förbättrad omvårdnad av höftfrakturpatienter vid utredning, då diagnostiken inte genast är uppenbar, blir röntgenundersökning ett av det viktigaste diagnostiska hjälpmedlet (Jonsson, 2008).

Konventionell röntgen är den mest grundläggande, enklaste och mest kostnadseffektiva undersökningsmetoden vid misstanke om höftfraktur. Resultatet visade att patienter blev diagnostiserade initialt med axial laterala projektion och modifierade axial laterala projektionen. Det gjordes också kompletterande bilder, därför att upp till 5 % av fallen är det svårt att se frakturen med konventionell röntgen och det krävs MRT eller DT undersökning för att kunna fastställa diagnos och ge en korrekt behandling (Jonsson, 2008 s. 617). Nackdelar med MRT och DT undersökningsmetod är emellertid att det kräver stor anatomisk kunskap samt behärskning av den utvecklade tekniken. Vid DT- undersökning utsätts patienten också för höga stråldoser. För oss innebär detta att konventionell röntgenmetod, även i framtiden, kommer vara den mest vanliga undersökningsmetod, då den inte innefattar stora hälsorisker för

patienten samt att det är endast 5 % av fallen med höftledsfraktur, som är svåra att diagnostisera med endast konventionell röntgen (Jonsson, 2008 s. 617).

Flera av dessa nio studier, trots varierande antal deltagare, till exempel Larsson et al. (2016) studie som störst, n= 571 och Aronsson et al (2013) med minst, N= 10, antal deltagare, visa alla liknande resultatet. Därför menar vi att variation i storlek/antal inte spelar så stor roll, eftersom resultatet ändå besvarade syftet.

Ett bifynd som syntes i tre studier (Lee et al, 2016; Taylor & Nairn, 2011. Jackson, 2009) var att majoriteten av höftfrakturpatienter utgjordes av kvinnor, Lee et al. (2016) studie till exempel var det 56% kvinnor och 44% män som inkluderades i studien, och i Taylor och Nairn (2011) studie av 185 patienter, var 71.4% kvinnor och 28.6% män. Det påpekades också i Larsson och Holgers (2011) artikel att denna skillnad i kön kan bero på att kvinnor förlorar bendensiteten snabbare än män och dessutom tenderar att leva längre än män.

Slutsats och kliniska implikationer

Flera studier har fokuserat på vikten av att minska långa väntetider och komplikationer som följer där utav, som svår smärta, förvirring, infektion, trycksår, längre sjukhusvistelse, kirurgisk fördröjning i sjukhus och frakturläkning. Genom att utveckla och följa olika handlingsplaner vill man förbättra omvårdnad och minska de risker som drabbar höftfrakturpatienter på grund av långa väntetider på akutavdelningen. Även i vårt land finns det fortfarande olika variationer av handlingsplaner av höftfrakturpatienter, vilket tyder på att det saknas en internationell (generell) handlingsplan.

Författarnas arbetsfördelning

Författarna har deltagit jämlikt i studien.

Referenser

Aronsson, K., Björkdahl, I. & Sundström, B. W. (2013). Prehospital emergency care for patients with suspected hip fractures after falling – older patients' experiences. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3115–3123

Ashcroft, N.W. & Mermin, D. (2005). X-ray components and system, Arnulf Oppelt (ed) diagnostic Imaging system for medical: Imaging Systems for Medical Diagnostics: Fundamentals, Technical Solutions and Applications for Systems Applying Ionizing Radiation. *Nuclear Magnetic Resonance and Ultrasound* (s. 264- 265).

Axelsson, B. (2008). *Röntgen*. I P. Aspelin & H. Pettersson (Red.), *Radiologi* (s.27–28).
Poland: studentlitteratur.

Babhulkar, S. (2006). Osteonecrosis: Early diagnosis, various treatment options and outcome in young adults. *Indian, J. Orthop.* (40) 138–46. Hämtad 2017-04-18.
<http://www.ijoonline.com/text.asp?2006/40/3/138/34479>

Berman, A & Snyder, S. (2012). *Kozier & Erb's fundamentals of nursing: concepts, process and practice*. Boston: Pearson.

Björkelund, K., Hommel, A., Thorngren, K., Lundberg, D., & Larsson, S. (2011). The influence of perioperative care and treatment on the 4-month outcome in elderly patients with hip fracture. *AANA Journal*, 79(1), 51–61.

Ehrlich, R. & Coakes, D. (2013). *Patient care in radiography: With an introduction to medical imaging* (8.th ed.). St. Louis: Mosby.

Eriksson, M., Pettersson, P, K., Stark, A., Ekman, A, K. & Sköldenberg, O. (2012). Straight to bed' for hip-fracture patient's A prospective observational cohort study of two fast-track systems in 415 hip. *Injury*, 43 (2012) 2126–2131(Epub 2012 May 17).

Fossum, B. (2013) *Kommunikation samtal och bemötande i vården*. Studentlitteratur: Lund

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & Kultur.

Friberg, F. (2006). *Att göra en litteraturoversikt*. Friberg, I F.(red) Dags för uppsats Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten. (2006). (s. 115–124). Lund: Studentlitteratur.

Friberg, F. (2017). *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Studentlitteratur: Lund

Heijne, A. (2008). MRT av leder och extremiteter: MRT av de större lederna. I P. Aspelin & H. Pettersson (Red.), *Radiologi* (s.597–605). Lund: studentlitteratur.

Hommel, A. Ulander K. Bjorkelund, K.B. Norrman, P.O. Wingstrand, H. &Thorngren, K.G. (2008). Influence of optimized treatment of people with hip fracture on time to operation length of hospital stay, reoperations and mortality within 1 year. *Injury, Int. J. Care Injured*, vol (39),1164–1174.

Hommel, A. & Olofsson, B. (2006) Osteoporos prevention och behandling. *läkartidningen* nr 40, volym (103). Hämtad 2017-11- 08.

<http://tarkiv.lakartidningen.se/2006/temp/pda32354.pdf>

Jakobsson, B. (1995) Medicin och Teknik. Lund: studentlitteratur.

Jakobsson, E & Lützen, K (2014) *Sjuksköterskeyrket som profession och omvårdnad som akademiskt ämne*, Ehrenberg A & Wallin L (red) *Omvårdnadsensgrunder, ansvar och utveckling* (s, 27–29), Studentlitteratur: Lund.

Jackson, S. E., (2009). The efficacy of an educational intervention on documentation of pain management for the elderly patients with hip fracture in emergency department. *J Emerg Nurs* 2010; 36:10–5

Johansson, I.& Hamrin, E. (2009). Bedömning av akut förvirringstill-stånd med hjälp av NEECHAM Confusion Scale. *Vård i norden* 42–43.

Jonsson, K. (2008) *Frakturer*. Aspelin, P. & Holger Pettersson (Red) *Radiologi* (s. 615–617). Lund: Studentlitteratur.

Kajermo, K. Johansson, E., & Wallin, L. (2014). *Kompetens*, Ehrenberg A & Wallin L (red) *Omvårdnadsensgrunder, ansvar och utveckling* (s, 301), Studentlitteratur: Lund.

Kompetensbeskrivning för legitimerad röntgensjuksköterska (2012). Stockholm: Vårdförbund Hämtad 2017-12-06

<http://www.swedrad.com/?fid=3212>

Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik: för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Stockholm: Natur och Kultur.

Larsson, G. & Holgers, K-M., (2011). Fast-track care for patients with suspected hip fracture. *Injury*, 42 1257–1261

Larsson, G., Strömberg, U., Rogmark, C., & Nilsson, A., (2016). Prehospital fast track care for patients with hip fracture Impact on time to surgery, hospital stay, postoperative complications and mortality a randomised, controlled trial. *Injury*, 47 881–886

Lee, W. C., & Luo, F. Y., Tiong, K.K.Q., Chia, N.W.K., Tham, L. M. H., Tan, T. J. (2016). Accuracy of a modified axiolateral radiographic hip projection in suspected cases of hip fracture: experience and results from a regional trauma centre. *Emerg Radiol* 24:7–11.

Lindèn, B., Hagstedt, B., 1997. *Ortopedi i primärvård*. Lund: Studentlitteratur.

Mathur, V. V., & Sclafani, S. J. A (2011), Trauma management, *Handbook of interventional radiologic Procedures*, (red) Williams, A Lippincott & Wilkins.

Miller, M.D. (2011). Osteonecrosis Hip. Ortho info. *American Academy of Orthopaedic Surgeons, AAOS*. Hämtad 2017- 11- 8, <http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=a00216>

Möller, T, B & Reif, E (2009). Pocket atlas of radiographic positioning: including position for conventional angiography, CT, and MRI. (2. ed) Stuttgart: Thieme

Niemeijer, G. C., Flikweert, E., Trip, A., Does, R. J. M., Ahaus, K. T. B., Boot, A. F. & Wendt, K. W. (2012) The usefulness of lean six sigma to the development of a clinical pathway for hip fractures. *Journal of Evaluation in Clinical Practice ISSN 1365-2753*

Olsson, L-E., Karlsson, J. & Waern, E, (2011). Höftfraktur hos äldre: *Att bevara patientens förmåga*. Stockholm: Liber AB.

Olsson, L., Karlsson, J., & Ekman, I. (2006). Effects of nursing interventions within an integrated care pathway for patients with hip fracture. *Journal of Advanced Nursing*, 58(2), 116-125. doi:10.1111/j.1365-2648.

Polit, D.F. & Beck, C T. (2004). Nursing research: Principles and methods. Philadelphia: Wolter Kluwer Health/ Williams, L & Wilkins.

Rydholm, A. & Gustafsson, P. (2015). Regional Ortopedi: Höftfraktur. Andersson, R. Jeppsson, B. Rydholm, A.(Red), *Kirurgiska Sjukdomar*. (s.394–395). Lund: Studentlitteratur.

Seidal, T (2006). *Klinisk patologi*. Lund: Studentlitteratur.

SBU (2017) Utvärdering av metoder i hälso och sjukvården. hämtad 2017-12-8 <http://www.sbu.se/sv/var-metod/>

SCB (2017). Statistiska centralbyrån. hämtad 2017-12-06 <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/>

SFS 1998:204. Personuppgiftslag Stockholm: riksdagen <http://www.riksdagen.se/sv/>

SFS 2017:30 Hälso- och sjukvårdslag. Stockholm: Riksdagen.

Socialstyrelsen. (2017). Definitionen av patientsäkerhet och vård skada. Hämtad 2017-11-15. <https://patientsakerhet.socialstyrelsen.se/om-patientsakerhet/definitionen-av-patientsakerhet-och-vardskada>

Socialstyrelsen. (2012). Nationella riktlinjer – Utvärdering – Vård vid rörelseorganens sjukdomar – Indikatorer och underlag för bedömning. Hämtad: 2018-01-02.
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2014/2014-10-37>

SOSFS 2011:9. Allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete. Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad 2017-11-08.
<https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18777/2012-6-53.pdf>

SOSFS 1993:584 Medicintekniska produkter, Hämtad från Riksdagen 2017-11-13
https://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-1993584-om-medicintekni_sfs-1993-584/

SOSFS 2011:9. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete. Hämtad från Socialstyrelsen 2017-11-13:
<http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18389/2011-6-38.pdf>

Taylor, R., & Nairn, S., (2011). Artikeln Audit of standards of practice in suspected hip fracture. *International Emergency Nursing* 20, 236– 242

WHO (2017). World health organization. Hämtad 2017-12-06.
<http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/en/>

Öhrn, A. (2014). *Patientsäkerhet*, Ehrenberg Anna & Wallin Lars (red) *Omvårdnad En Grunder, ansvar och utveckling (sida 388)*, Lund: Studentlitteratur.

Höftspåret möjliggör operation inom 24 timmar

2012-06-28 10:47:00

För en äldre kvinna kan det vara livsviktigt med omedelbar behandling vid höftfraktur. Därför får hon smärtlindring redan i ambulansen och tas direkt till röntgen. Hon slipper sex "onödiga" lyft i processen. Inom ett dygn är hon opererad.

Att snabbt bli opererad om man drabbats av en höftfraktur betyder mycket för tillfrisknandet. Idag är ortopedkliniken på Danderyds sjukhus bland de bästa i Stockholm på att operera höftfraktur inom 24 timmar. Bakom framgången ligger ett tätt samarbete med ambulansen och ett förbättrat akut omhändertagande, det så kallade höftspåret.

Behandlingen av patienter med en höftfraktur inleds redan i ambulansen. Vården i ambulansen ersätter vården på akutmottagningen. Väl framme på sjukhuset får patienterna komma direkt till röntgen.

Svaga och sköra patienter

Danderyds sjukhus tar varje år emot ca 650 patienter med en höftfraktur. Cirka 70 procent av alla höftfrakturer drabbar äldre kvinnor, snittåldern är 83 år.

- Det här är en patientgrupp som ofta är svaga och sköra redan innan frakturen och som behöver snabba åtgärder och mycket omsorg genom hela vårdkedjan. En höftfraktur är oerhört smärtsam och det är viktigt att kunna erbjuda patienterna bra smärtlindring och bekväma sängar som avlastar benet. Många behöver också näringstillförsel för att orka med operationen, säger Eva Bergström-Holgersson, som är sjuksköterska och vårdchef på ortopedkliniken.

Historiskt sett har den här patientgruppen inte alltid haft hög prioritet på landets akutmottagningar.

- Patienterna kunde få vänta länge på att få komma upp till avdelning eller på att få en operationstid. Förr var även mortaliteten betydligt högre vid en höftfraktur. Idag kan vi se att dödligheten sjunker och att antalet komplikationer som exempelvis blodpropp och hjärtsvikt minskar. En tydlig effekt av ett bättre akut omhändertagande, snabbt igångsatta operationer följt av tidig inledd rehabilitering, säger Eva Bergström-Holgersson.

Höftspårets vårdkedja

- Ambulanspersonalen gör med hjälp av en checklista en första bedömning av patienten. Om det rör sig om en förmodad höftfraktur utan andra komplikationer inleds behandling i ambulansen, bland annat smärtlindring, näringstillförsel och syrgas.
- Sjukhuset kontaktas och gör sig redo.
- Ambulanspersonalen tar patienten omedelbart till röntgen som tar cirka 10 minuter.
- Specialutbildad personal möter upp vid röntgen och förflyttar patienten från röntgen britsen direkt till en specialgjord säng som avlastar höften, och tas in på avdelningen.
- Tidigare kunde patienten behöva lyftas upp till åtta gånger när hon togs in via akutmottagningen.
- Patienten får träffa ortoped kirurg och narkosläkare. Detta är viktigt för att patienten ska känna sig trygg och förberedd inför operationen.
- Cirka 8 av 10 patienter blir opererade inom ett dygn.
- Efter operationen får patienten belasta benet på en gång och påbörja sin rehabilitering.
- Tack vare ett snabbt omhändertagande minskar mortaliteten och antalet komplikationer, som blodpropp och hjärtsvikt.

Så opereras höftfrakturer

Vid lindrigare frakturer där lårbenshalsen inte är felställd sammanfogas brottet med två parallella skruvar. Skruvarna placeras med hjälp av röntgengenomlysning. Om frakturen sitter längre ner sätts en metallplatta på utsidan av lårbenet som också sätts fast med skruvar. Är frakturen är felställd görs istället en höftprotesoperation. Beroende på patientens förutsättningar används endera halvprotes eller totalprotes.

Höftspåret är en del av "Ambulans Modellen" som syftar till att förändra och förbättra akutsjukvården. I ambulans modellen ingår förutom höftspåret snabbspår för patienter med misstänkt stroke eller hjärtinfarkt. Målet på Danderyds sjukhus är att fler diagnoser på sikt ska kunna omfattas av "Ambulans Modellen".

Text: Karl Backlund

Korta fakta om höftfrakturer

- Danderyds sjukhus tar varje år emot ca 650 patienter med en höftfraktur. I hela landet är antalet 18 000.
- 70 procent av alla höftfrakturer drabbar kvinnor och medelåldern är 83 år. Varannan är ensamboende.
- Mortaliteten efter en höftfraktur är 15 procent efter 4 månader och 20 procent efter ett år.
- Danderyds sjukhus är bland de bästa i länet att operera höftfrakturer inom 24 timmar. I snitt handlar det om 8 av 10 patienter. Under juni månad 2012 blev nästan alla patienter opererade inom 24 timmar.
- Sedan införandet av Ambulans Modellen har tiden till höftfraktur operationer minskat med 3 timmar. Dessutom opereras betydligt fler patienter inom 24 timmar. Från runt 50 procent innan Ambulans Modellen till drygt 80 procent idag.
- Tiden från skada till operation har stor betydelse för livskvaliteten efteråt. En multicenterstudie som genomfördes (2003) på drygt 2 000 patienter med en höftfraktur som behandlades på Södersjukhuset, Karolinska universitetssjukhuset och Danderyds sjukhus visar att möjligheten att återvända till eget boende minskade hos patienter som fick vänta mer än 36 timmar på operation. Även vårdtiden och uppkomsten av trycksår påverkades ju längre patienten fick vänta.

[Pressmeddelandet skickades med Mynewsdesk](#)

Prehospitalt vårdprogram höftfraktur

Bedöm patient enligt anamnes och sedvanliga ABCDE-kriterier. Följ nedanstående schema om ni misstänker att patienten kan bli aktuell för att inkluderas i vårdprogram höftfraktur.

1. Konstatera att patienten uppfyller inklusionskriteriet:

Lågenergitrauma med smärta i höft/ ljumske (=misstanke om höftfraktur)

2. Kontrollera att patienten inte uppfyller något av exklusionskriterierna.

Exclusion Criteria:

o Röd patient enligt RETTS, skall till akuten o Patient som blir orange i vitalparametrar enligt RETTS, skall till akuten o Annan misstänkt akut sjukdom som är högre prioriterad, t ex: o Hjärtinfarkt och Stroke o Cirkulatorisk påverkan o Skalltrauma med medvetandepåverkan o Påverkat distalstatus på den skadade sidan o Tidigare höftopererad på den skadade sidan o Kontaktperson på sjukhus ej nåbar per telefon

3. Ring kontaktperson på respektive akutsjukhus och meddela om höftfrakturpatient. Uppge personnummer samt vilken höft som har misstänkt fraktur. Ange också om annan misstänkt fraktur föreligger (t ex handledsfraktur, överarmsfraktur). Märk patienter med identitetsband. Om patienten inte säkert kan identifieras be kontaktperson om identitetsnummer som skall användas på sjukhuset.

4. Meddela SOS Alarm att patienten ingår i vårdprogram höftfraktur.
5. Bedöm smärtnivå (NRS/VAS). Smärtstillning vid behov (NRS/VAS >4) enligt Kambers behandlingsriktlinjer. Reevaluera fortlöpande smärtnivån under patient omhändertagandet. Beakta speciellt smärtpåverkan i samband med förflyttningar och manipulering av patienten.

sida 2 (7)

6. Ge syrgas enligt RSVs behandlingsriktlinjer.
7. Sätt venflon.
8. Tag eventuella blodprover enligt lokala riktlinjer.
9. Kontrollera patientens kroppstemperatur.
- IO. Sätt på strumpa och placera patientens skadade ben i bekvämast möjliga läge.
11. Koppla infusion (1000 ml Ringer-Acetat).
12. Ta 12-avlednings-EKG och skicka till akutsjukhuset för bedömning. Skriv "Höft" efter patientens namn (t.ex. Sven Svensson Höft).
Ring upp HIA-avdelning (eller motsvarande) vid misstanke om ischämtecken eller arytmier för att diskutera patientens EKG.
13. Kontakta ånyo akutsjukhuset och meddela ankomsttid till akutmottagningen.

14. Vid ankomst följ lokala rutiner vid transport till röntgen. Tryck "avlämna" på status panelen.
15. Överlämna prover + remisser enligt lokala rutiner.
16. Efter röntgen följs lokala rutiner angående transport till avdelning alternativt akutmottagningen.
17. Rapportera över patient till personal på vårdavdelning alternativt akutmottagning.
18. Ambulansjournal färdigställs/skrivs ut om detta inte gjorts tidigare(en kopia till patientjournalen). Ange i klienten att patienter inkluderats i vårdprogram höftfraktur.
19. Ta nytt höft kit från skåp i ambulanshallen.
20. Klarrapportera uppdraget till SOS.

Gäller från och med 2015-06-01

sida 3 (7)

Reviderad 2017-04-18

Peter Kardum

Ambulansöverläkare

Ambulance Personalized answer:

Ge muntlig rapport till ansvarig SSK på AKG VA.

Fylla i prehospital checklista.

Skriva ut ambulansjournaler och ge till ansvarig SSK på AKVA.

Sjuksköterskan på AKVA:s ansvar:

Få muntlig rapport från ambulanspersonalen.

Ringa ortopedens primärjour på nr: 3'466'

Koppla på 2 liter syrgas på patienten om hen inte har KOL och 1 liter syrgas om hen har KOL. Ta för uppstämplade operer och skicka iväg dessa akut.

Om Hb < 120 beställa 1 E SAGMAN till ortopedens op. Om Hb < 100 beställa 2 E SAGMAN till ortopedens op.

Meddela ortopedjouren om avvikande provsvar.

Skriva in patienten i melior*

Meddela anhöriga om patientens sjukhusvistelse.

Undersköterskan på AKVA:s ansvar:

Ta inkomst NEWS.

Sätta en KAD av storlek 12 eller 14.

Avlägsna alla smycken och packa ihop tillhörigheterna. Dessa kan ibland skickas hem med anhöriga.

Op dusch på dusch år (kan få hjälp av SSK eller annan kollega).

Hjälpa pat på med op-kläder

Renbädda sängen efter duschen (kan göras av SSK eller annan kollega).

Uppdatera tavlan på avdelningsexpeditionen (kan göras av SSK eller annan kollega). Lägga det skadade benet i en LASSEkudde.

sida 4 (7)

Ortoped Lourens ansvar:

Infinna sig inom 30 min från ansvarig SSK har ringt hem.

Ordinera läkemedel (vid behovsläkemedel, antidot mot antikoagulantia mm).

Op- märka den skadade höften.

Skriva en inskrivning i melior.

Uppdatera HLR-beslut.

Försöka ge en prognos om op tid (fasta eller kan äta fram tills 24?)

*Detta ingår i sjuksköterskans inskrivning:

Skapa ett vårdtillfälle

Skriva in i web pasis med enhet som ORT och avdelning som AKVA Öppna: Omvårdnads Inskrivning

Öppna: Höftspår, SVP Ankomstdag och välj huvudmål: att återgå...

Oppna: Perifer venkateter

Oppna: In och utfarter urinkateter

Öppna: Undersökning och behandlingar

Öppna: Utskrivningsplanering och om pat har hjälp av hemtjänst eller bor på boende skriv in pat i SVPL-it

<p>Skånes universitetssjukhus En del av Region Skåne</p> <p>VO Ortopedi</p>	<p>Version: I.O Skapad: 2012-09-15 Reviderad: 2014-04-15 Gäller längst tom: 2017-08-31 Ansvarig: Henrik Ahlborg</p>	<p>Författare: Cecilia Rogmark Magnus Eneroth Henrik Dyhre</p>
<p>Dokumentinnehåll: Arbetsuppgifter höftfraktur linjen Malmö</p>	<p>Sökord; PRAKTISK HANDLÄGGNING MALMÖ höftfraktur linjen prioritering INSTRUKTION</p>	<p>Antal sidor: 3</p>

Rutin för perioperativt omhändertagande av patient med höftfraktur, SUS - Malmö

Mål: Minst 80 % av alla patienter med höftfraktur ska opereras inom 24 timmar från ankomst till sjukhus.

Genomförande:

Patienter med höftfraktur ska ha hög medicinsk prioritet då operation inom 24 timmar från ankomst till sjukhus leder till färre komplikationer och lägre mortalitet. Baserat på siffror från 2009-2010 måste

sida 5(7)

Verksamhetsområde ortopedi SUS ha kapacitet för upp till 3 patienter med höftfraktur per dygn i vardera Malmö och Lund. Praktiskt innebär målet att patienten ska opereras inom 20 h från att operationsanmälan skrivs, då ankomsttid till sjukhuset inte anges i Orbit. PM omfattar Arbets sättet för Höftfraktur Linjen respektive Riktlinjer för prioritering av höftfraktur fall till operation.

Fördelning av arbetsuppgifter Höftfraktur Linjen SUS - Malmö

Ambulanspersonal i hemmet/olycksplats: o Smärtlindring, vätska, syrgas o EKG — skickas till kardiologen o Tempo ID-band

Ambulanspersonal ringer 040-33 29 61 Ledningssjuksköterska på Akutmottagningen och meddelar patient-ID, sida (hö/vä höft), ev. ytterligare fraktur och beräknad ankomst

Ambulanspersonal fyller i pappersjournal och kombinerad röntgenremiss

Transport till SUS - Malmö med fortsatt vård

Ledningssjuksköterska meddelar patient-ID, sida och beräknad ankomst till: o AKVA 3 366 50 o Röntgen

388 08 o Orthopedics primärjour 3.84-60 3

ggql

Röntgenavdelningen förbereder ett lab, inklusive sjukhussäng (står standby på röntgenavdelningen)

AKVA 3 förbereder en plats

Ambulanspersonal kör patient till akutröntgen, överlämnar röntgenremiss till röntgenpersonal och hjälper till vid förflyttning av patient på röntgenavdelningen

Bildtagning (rtg höft och bäcken, samt ev. annan fraktur lokalisation) och preliminärt svar lämnas. Från röntgenbordet flyttas patient till säng och transporteras av ambulanspersonal till AKVA 3 om höftfraktur föreligger. Passerkort för hissen är samma som användes vid transporter till IVA, finns inläst i ambulansens läkemedelsskåp.

Ortopedens primärjour bevakar röntgenbilderna (preliminär operationsanmälan kan göras när bilder är tagna)

Ambulanspersonal överlämnar och rapporterar patient muntligt och skriftligt på AKVA 3.

Sjuksköterska på AKVA 3 o Tar emot patient och rapport från ambulanspersonal o Ringer ortopedens primärjour sökare 39460 3 g r I o Tar blodprover ("ortoped paket", blodgruppering och bastest) o Skriver in patient i PASiS (patientregister) och Melior

Kontaktar vårdplatskoordinator som ordnar hemavdelning, dit patienten ska föras postoperativt.

Ortopedens primärjour kommer till AKVA 3 inom 30 min. Undersöker och informerar patient, verifierar diagnosen kliniskt, pil markerar aktuellt ben, dikterar journal (lägg diktatet i akut intagets "korg" med hög prioritet), upprättar läkemedelslista och operationsanmälan i Orbit.

Patient vårdas preoperativt på AKVA 3. Narkosläkare från operationsservice ortopedi (OO) eller operationsservice kirurgi (OK) gör narkosbedömning, alternativt narkosjour. Patient fastar, om

sida 6

(7)

inte operations jour eller narkosläkare meddelar annat, och får i.v. vätska. Smärtstillning enligt ordination (inklusive generell ordination). Blodbeställning beroende på operationstyp (vanligen 2 påsar). På vardagar skall beställt blod skickas till den operationsavdelning där patient skall opereras (OO respektive OK), på helger till OO.

Förnyad ortoped kontakt vid behov sker genom att sjuksköterska på AKVA 3 kontaktar 1) dagtid vardag ortopedkonsult 0768-930278 eller primärjour (38460).

2) jourtid ortopedisk operation jour (via växel) eller primärjour (334/60). 3 Frågor avseende den akuta inläggningar riktas till primärjouren.

Frågor avseende operabilitet, fortsatt vård och väntetid till op riktas till ortopedkonsult/op-jour.

Pappersjournal från ambulans sätts i projektpärm. Ring 324 90 (OO planerare) om besked om operationstid dröjer. Ompröva behovet av fasta via diskussion med operation jouren och OO planerare.

Personal på AKVA placerar ny höftsäng på röntgen.

Kontorstid måndag till torsdag opereras höftfraktur patient som skall ha osteosyntes (LIH, Classic, Medoff m.m.) på kirurgisk operationsavdelning (OK). Alla som skall ha höftprotes (CPT, Exeter) opereras på ortopedens operationsavdelning (OO), liksom patient i behov av osteosyntes på fredagar och jourtid.

Efter operation förs patienten till ortopedavdelning.

Specialfall:

Exkluderas av ambulanspersonal med hjälp av checklista — avlämning på Akutmottagning

AKVA 3:s båda höft platser är upptagna av höftfrakturpatienter i väntan på operation — ledningssjuksköterska ringer då tillbaka till ambulansen — avlämning på Akutmottagningen EFTER RÖNTGEN

Röntgen visar inte någon (operationskrävande) höftfraktur — avlämning på Akutmottagning där ortopedjouren undersöker patienten med avseende på annan fraktur utanför röntgat område, eventuellt kompletterande röntgen.

Patient har röntgats i Trelleborg och transporteras till SUS - Malmö för operation — ingår i snabbspåret minus röntgen. EKG, prover, temp, smärtlindring och ID-märkning ska ha utförts i Trelleborg. Kontrolleras under färden till SUS - Malmö och kompletteras vid behov

Riktlinjer för prioritering av höftfraktur fall till operation:

1. Varje kväll ska ortoped bakjouren prioritera samtliga akuta fall. Då det finns en patient med höftfraktur ska denna ges högsta prioritet och opereras på kvällen/natten om patientens väntan annars överstiger 20 h, eller som första patient dagen efter om operation då kan genomföras inom 20 h. Undantag görs för eventuellt högre prioriterade patienter på akutlistan.

2. I de fall det finns flera patienter med höftfraktur ska den mest prioriterade (först anmäld eller specifik medicinsk prioritet) opereras först.
3. Den operationssjuksköterska som arbetar natt ska förbereda strykbord och galler för det/de

sida 7(7)

planerade ingreppet/ingreppen före 07.00 följande morgon.

4. Varje natt, 7 dagar i veckan, ska primärjour anesthesi bedöma den/de patienter med höftfraktur som ska opereras som första patient dagen efter. Patienten ska vara klar att tas till operation kl. 07.15 för planerad op-start kl. 08.15.
5. Patientansvarig sjuksköterska på AKVA 3 eller ortopedisk vårdavdelning ansvarar för att första höftfraktur patient anländer till OO kl. 07.15.
6. Om patient finns, och första höftfraktuoperation inte startar senast kl. 08.30 eller inom 20 h från operationsanmälan, ska avvikelserapport skrivas av aktuell operatör och orsaken till fördröjningen klarläggas/undanröjas.
7. Operations Jour/teamchef trauma måste bevaka att patienter med höftfraktur opereras inom 20 h från operationsanmälan, vardagar. Bakjour har detta ansvar jourtid.