

# Barns upplevelser av akuta röntgenundersökningar

- vad en röntgensjuksköterska bör ha med sig i det korta mötet med akut sjuka barn

FÖRFATTARE	Emelie Albertsson Sofia Englesson
PROGRAM/KURS	Röntgensjuksköterskeprogrammet 180 högskolepoäng/ RA2070 Examensarbete - Grundnivå VT 2013
OMFATTNING	15 högskolepoäng
HANDLEDARE	Iris Härd
EXAMINATOR	Nabi Fatahi

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Sahlgrenska akademien



Titel (svensk):	Barns upplevelser av akuta röntgenundersökningar och vad man som röntgensjuksköterska bör ha med sig i det korta mötet med akut sjuka barn – En litteraturöversikt
Titel (engelsk):	Childrens experiences of radiographic examinations and what as a radiographer you should take with you when meeting with acute ill children – A litterature review
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program/kurs/kurskod/	Röntgensjuksköterskeprogrammet, 180 höskolepoäng Examensarbete - Grundnivå V13
kursbeteckning:	RA2070
Arbetets omfattning:	15 Högskolepoäng
Sidantal:	34 sidor
Författare:	Emelie Albertsson Sofia Englesson
Handledare:	Iris Härd
Examinator:	Nabi Fatahi

---

## SAMMANFATTNING (svenska)

**Bakgrund:** Barn kommer ofta akut till röntgen och som legitimerad röntgensjuksköterska har man som skyldighet värna om en god omvårdnad och hålla stråldoser nere. Barn är mycket strålkänsliga och har högre risk att drabbas av stokastiska effekter av strålning än vuxna. När ett barn är stressat och otryggt kan detta försvåra undersökningar och bidra till onödigt förhöjda stråldoser. Med sin kommunikation och genom avledning kan man hjälpa barnet att känna trygghet. **Syfte:** Att med denna studie ta reda på barns upplevelser av akuta röntgenundersökningar och vad man som röntgensjuksköterska bör ha med sig när man träffar barn på röntgen. **Metod:** Detta examensarbete är en litteraturstudie där 13 artiklar av kvalitativ och kvantitativ ansats har analyserats för att svara till arbetets syfte. **Resultat:** I resultatet framkom två huvudsakliga känslor barn hade i samband med sin akuta röntgenundersökning. Känslan av rädsla och oro, och känslan av trygghet. Saker som kan påverka dessa upplevelser visade sig vara röntgensjuksköterskan sätt att informera och kommunicera, föräldrarnas närvaro och miljön på röntgen. Det man utifrån barnens upplevelser som röntgensjuksköterska bör ha med sig var tänka på sin teknik när man informerar och ge den till barnet på ett sätt som barnet förstår. Att distrahera kan hjälpa till att få barnet att tänka på något annat än sin smärta. Att ge barnet uppmärksamhet var också något som ingav trygghet likaså att verka för god omvårdnad och se till barnet och dess behov som en enskild individ. **Konklusion:** Man bör ta lärdom av barnens upplevelser på röntgen i ett fortsatt arbete med individanpassad omvårdnad. Det är en röntgensjuksköterskas skyldighet att sträva efter att barn skall få en positiv upplevelse på röntgen samtidigt som stråldoserna skall hållas nere. Om man får barnet att känna trygghet kan man därmed uppnå målet med en god omvårdnad och en säker vård.

# INNEHÅLL

<b>INNEHÅLL</b> .....	<b>3</b>
<b>INLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>4</b>
RÖNTGENSJKSKÖTERSANS PROFESSION .....	4
PATIENTSÄKERHET .....	5
RÖNTGENSTRÅLNING .....	5
<i>STRÅLNINGENS EFFEKTER</i> .....	6
AKUTA RÖNTGENUNDERSÖKNINGAR .....	6
BARN UTVECKLING .....	6
<i>JEAN PIAGETS UTVECKLINGSSTADIER</i> .....	6
<i>JOHN BOWLBY OCH ANKNYTNINGSTEORIN</i> .....	7
BARNS RÄTTIGHETER .....	7
OMVÅRDNAD VID BARNRÖNTGENUNDERSÖKNINGAR .....	8
<i>BARN OCH STRESS</i> .....	8
<i>KOMMUNIKATION MED BARN</i> .....	9
<i>BARN OCH TRYGGHET</i> .....	9
<i>AVLEDNING</i> .....	9
<b>PROBLEMFORMULERING</b> .....	<b>10</b>
<b>SYFTE</b> .....	<b>10</b>
<b>METOD</b> .....	<b>10</b>
INKLUSIONS- OCH EXKLUSIONSKRITERIER .....	10
KVALITETSGRANSKNING OCH DATAANALYS.....	11
ETISKA ASPEKTER.....	11
<b>RESULTAT</b> .....	<b>12</b>
UPPLEVELSER .....	12
<i>RÄDSLÅ OCH ORO</i> .....	12
<i>TRYGGHET</i> .....	13
VAD PÅVERKAR UPPLEVELSERNA.....	14
<i>KOMMUNIKATION OCH INFORMATION</i> .....	14
<i>FÖRÄLDRARS NÄRVARO</i> .....	15
<i>MILJÖ</i> .....	15
VAD SJKSKÖTERS KOR BÖR HA MED SIG .....	16
<i>INFORMATIONSTEKNIK</i> .....	16
<i>DISTRAKTION</i> .....	16
<i>GE UPPMÄRKSAMHET</i> .....	16
<i>GOD OMVÅRDNAD</i> .....	17
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>17</b>
METODDISKUSSION.....	17
RESULTATDISKUSSION .....	18
<b>REFERENSER</b> .....	<b>21</b>
<b>BILAGOR</b> .....	<b>24</b>
BILAGA 1 - SÖKHISTORIK.....	24
BILAGA 2 - KVALITETSBEDÖMNING AV STUDIER.....	25
BILAGA 3 - ANALYSERAD LITTERATUR.....	26

## **INLEDNING**

På en röntgenavdelning får man träffa olika patientkategorier i olika åldrar. I professionen röntgensjuksköterska vilar stort ansvar för patientsäkerhet och god omvårdnad både för barn och vuxna. Genom att begränsa antalet bildprojektioner per undersökning bidrar man till lägre stråldoser och minskar risken för stokastiska effekter av strålning. Barnen är den patientkategori som är mest känslig för strålning. Det är därför av stor vikt att sträva efter så få bilder som möjligt vid bildtagning på röntgen. Av våra egna erfarenheter från barnröntgenavdelningar har vi konstaterat att det korta mötet med barn kan skilja sig avsevärt från patient till patient. Vi har märkt att barn som är lugna också är lättare att kommunicera och samarbeta med. Det därför i vårt intresse som blivande barnröntgensjuksköterskor att ta reda på hur vi med god omvårdnad kan bidra till ökad patientsäkerhet i form av lägre stråldoser.

I denna litteraturoversikt har vi sammanställt faktorer som påverkar barnens upplevelser på röntgen. Vi hoppas med denna studie kunna bidra till bättre patientmöten, lägre stråldoser, bättre bildkvalité och en god omvårdnad.

## **BAKGRUND**

### **RÖNTGENSJUKSKÖTERSKANS PROFESSION**

I röntgensjuksköterskans kompetensbeskrivning redogörs vad det krävs för att vara röntgensjuksköterska. Det beskrivs hur man i det korta mötet med patienter bör utgå från fyra olika principer; ”Principen att göra gott”, ”Rättvisepincipen”, ”Principen om respekt för självbestämmande” och ”Principen att inte skada”. Dessa principer vilar i sig på en humanistisk värdegrund som värnar om autonomi, integritet och värdighet hos och för patienten och dess anhöriga (Andersson & Örnberg, 2011).

I det korta mötet som röntgensjuksköterska möter man mycket människor i alla olika åldrar. För att mötena skall följa de kompetenskrav som anges är det av hög relevans att ha kunskap om omvårdnadsrelationer och hur man som sköterska kan verka för att vidhålla en god relation till patienten före, under och efter en undersökning. I utbildningen för röntgensjuksköterskor anges att förutsättningen för en god omvårdnadsrelation grundas på patientsäkerheten, planeringen, genomförande och utvärdering av undersökningar. Detta i förhållande till bildkvalitet, stråldos och strålnings säkerhet. Den humanistiska värdegrund som kompetensbeskrivningen också vilar på beskriver att det är av stor vikt att röntgensjuksköterskor verkar för en personcentrerad vård. Man bör tillgodose patientens omvårdnadsbehov, förmåga till samarbete och värdera dessa gentemot individens egna kunskaper, erfarenheter och upplevelser. Röntgensjuksköterskan har även ett ansvar för att vårdmiljön och att denna påverkar patienten positivt. Man bör därför ta hänsyn till estetiska aspekter i undersökningsrummet och skydda patienten från risker under undersökningen (Andersson & Örnberg, 2011).

Vägledning och kommunikation uppmärksammas också som en viktig del i kompetensbeskrivningen. Man kräver av sköterskor att de skall ha kunskap att kunna delge adekvat information till vårdtagaren på ett respektfullt och empatiskt vis. Detta skall vara anpassat efter vårdtagarens tidigare kunskaper och erfarenheter. Som röntgensjuksköterska bör man alltid stötta patienten att genomföra undersökningen, tillgodose en trygghetskänsla och skydda patientens integritet under undersökningen (Andersson & Örnberg, 2011).

En annan del av röntgensjuksköterskans ansvarområde är bildtagningen. Som röntgensjuksköterska ansvarar man för att den medicinska bilden framställs som ”korrekta bilder” efter angivna kriterier. Röntgensjuksköterskans ansvar är att se till att kriterierna uppnås, att bildkvaliteten är bra och att läkarna får en så god chans som möjligt att bedöma dem (Andersson & Örnberg, 2011).

## **PATIENTSÄKERHET**

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen (HSL, SFS 1982:763) skall vård bedrivas på ett sätt så att kraven på en god vård uppfylls. Kvaliteten på vården skall systematiskt och fortlöpande utvecklas och säkras. Det kravet som är mest grundläggande i vården är säkerhet och innebär att patienter inte utsätts för risk och händelser som hade kunnat förhindras genom ett systematiskt patientsäkerhetsarbete (Socialstyrelsen, 2009).

## **RÖNTGENSTRÅLNING**

Willhelm Conrad Röntgen upptäckte 1895 röntgenstrålarna. Han fann att de strålar han kallade ”X-strålar” bildades då elektroner i ett s.k. röntgenrör träffade rörets glasvägg. Han studerade strålarnas olika egenskaper vilket också lade grunden till dess användning inom medicinen, och redan 3 månader efter upptäckten genomfördes de första röntgenundersökningarna på ett sjukhus i Wien (Nationalencyklopedin [NE], 2013). Den teknik som används idag är uppbyggd på i princip samma sätt som Röntgens, även fast tekniken utvecklats betydligt (Axelsson, 2008). Röntgenröret består av en glas- eller metallbehållare med vakuum som innehåller en elektronkälla, katoden, och strålmålet, en metallplatta vanligen av wolfram som kallas anod. Med hjälp av hög spänning accelereras elektronerna mellan katod och anod vilken justeras med hjälp av en röntgengenerator. Elektronerna växelverkar då med anodens material och värme och röntgenstrålning bildas. Själva röntgenröret är inneslutet i en rörkåpa som innehåller olja. Denna avkyler och skärmar av strålning som inte skall ut genom bländarsystemet (Carlsson, 2008). Röntgenstrålningen karakteriseras av sin våglängd, sin fotonenergi och sin intensitet (NE, 2013).

När man framställer en röntgenbild innebär det att man under exponeringstiden sänder röntgenstrålning från röntgenröret genom någon kroppsdel och fångar upp den strålningen som inte absorberats i kroppen med hjälp av en detektor. Strålningen absorberas olika mycket i olika vävnader vilket gör att man får en bild (Cederblad, 2010).

## STRÅLNINGENS EFFEKTER

Efter Röntgens upptäckt stod det klart ganska snabbt att joniserande strålning hade biologiska effekter och kunde skada biologisk vävnad. Strålningen orsakar jonisation i cellerna vilket kan leda till skador på cellkärnan och vårt DNA. De flesta skador tas dock om hand av cellernas egna reparationssystem och en mycket liten andel leder till biologiska effekter. Effekterna delas in i deterministiska och stokastiska effekter. Deterministiska effekter betyder förutsägbara effekter där ett stort antal celler dör p.g.a. bestrålningen, vilket medför att organets funktion försämras eller upphör. Exempel på deterministiska effekter är håravfall, hudpåverkan och temporär sterilitet. Varje effekt har sitt tröskelvärde då ett visst antal celler måste dö för att funktionen skall påverkas (Axelsson, 2008). De stråldoser som krävs för att deterministiska effekter skall uppstå är dock väldigt höga och patienter som genomgår underökningar och personal i rutinemässigt arbete kommer aldrig drabbas (Cederblad, 2010). Stokastiska effekter, som betyder slumpmässiga effekter utgörs i första hand till induktion av cancer. Strålningen kan skada vårt DNA men i flesta fall repareras skadan även här. Cellen kan också dö och då blir det heller ingen bestående skada. I enstaka fall överlever cellen men med ett annorlunda beteende och den utvecklas då till en cancercell. Risken för induktion till cancer är ålders- och dosberoende och risken är högre för små barn. Vid stokastiska effekter anses det inte finnas något tröskelvärde utan att sambandet mellan risk och dos är linjärt (Axelsson, 2008). Oftast är dock dosen så låg så man kan inte skilja på normalt förekommande cancerfall och de som är strålningsinducerade. Men man vet att för barn och unga är riskfaktorn 2-3 gånger högre än för personer i medelåldern och för äldre personer avtar riskfaktorn i och med stigande ålder. Detta beror till stor del på den anatomiska skillnad som finns mellan barn och vuxna. Ett stort riskorgan är nämligen den aktiva röda benmärgen. I åldern 0 – 5 år finns den utbredd i hela skelettet för att sedan koncentrera sig mer centralt i skelettet. Detta innebär alltså att även underökningar av extremiteter ger högre effektiv dos till barn än vuxna (Cederblad, 2010).

## AKUTA RÖNTGENUNDERSÖKNINGAR

Akuta röntgenundersökningar görs ofta på patienter som kommer från akutmottagningen, inneliggande patienter från avdelning och svåra olycksfall (Karolinska Universitetssjukhuset, 2009). Akuta röntgenundersökningar kan inkludera alla metoder inom området radiografi. Specialiteten omfattar metoder som vanlig konventionell röntgen, angiografier, datortomografi och undersökningar med magnetkamera och ultraljud (Göteborgs Universitet [GU], 2008).

En misstänkt fraktur är den vanligaste anledningen till att barn blir remitterade till röntgen (Johnston, Bournaki, Gangon, Pepler & Bourgault, 2005). Akut definieras i Nationalencyklopedin (2013) som häftig, hastig, plötslig och med en akut sjukdom menas att den kommer plötsligt och har ett relativt snabbt förlopp (NE, 2013).

## BARNES UTVECKLING

### JEAN PIAGETS UTVECKLINGSSTADIER

Biologen Jean Piaget, beskrev barns utvecklingsstadier, där han menar att alla barn, oavsett ursprung, kultur eller etnicitet, genomgår bestämda stadier. Varje stadium i utvecklingsteorin grundar sig på det föregående och vilka erfarenheter som tas med från det. Han kallar det första

utvecklingsstadiet hos barn för det ”sensomotoriska stadiet”, detta eftersom spädbarns upplevelser utforskas med just smak, syn, hörsel och känsel. Små barn stimuleras endast av kontakt, omsorg och rutiner. Efter den sensomotoriska fasen följer ”den preoperationella fasen”, där lär sig barnen tänka logiskt, får bättre tidsuppfattning och skapar ord som beskriver deras tankar. I denna fas är leken en central del för utvecklingen. Barn i preoperationella fasen sätter sig själv i främsta rummet och vill helst vara i centrum. Barnen använder sig även ofta av animalism under denna period, vilket innebär att de för över sina upplevelser till leken. Till exempel genom att utsätta gosedjur eller andra leksaker för det de själv varit med om. Det är även viktigt att man under denna period tänker på hur man talar till barnet och vilka ord man använder. I den följande fasen, ”den konkreta operationella fasen” börjar barnet tänka mer abstrakt och utveckla förmåga att se saker ur olika synvinklar, i denna period är barnet ungefär sex till tolv år gammalt och börjar här även bli mindre egocentriskt. Efter den tredje fasen träder barnet in i tonåren, denna fas kallar Piaget för den ”formella-operationella-fasen”. Det egocentriska tänkandet återkommer starkt och det abstrakta tankesättet utvecklas ytterligare här(Tjønneland & Lagesen, 2012).

## JOHN BOWLBY OCH ANKNYTNINGSTEORIN

John Bowlby var en engelsk barnpsykiatriker och psykoanalytiker. 1951 skrev han en rapport om föräldrars betydelse för barns utveckling. Hans huvudpunkt i sina teorier är att barns föräldrar och vårdnadshavare har en stor roll i barns utveckling. För lite eller otillräcklig omsorg i de unga åren kan ge kraftfulla konsekvenser senare i livet. Han menar på att en människa är en social individ som behöver andra människor för att må bra. Detta är något som man kan känna igen i mötet med barn på röntgen. De små barnen är oftast de som är lättast att tillfredsställa eftersom det endast krävs små och enkla åtgärder som mättnad, närhet. Medan barn från 7 månader och uppåt kan bli lite svårare att hantera då de har starkare anknytning till sina föräldrar och har börjat uppleva separationsångest. Bowlbys teori om närhet i unga år stärker teorin att det är viktigt att vårdnadshavarna är med barnet så mycket det går när det genomgår undersökningar(Tjønneland & Lagesen, 2012).

## BARNS RÄTTIGHETER

1989 antogs FN:s konvention om barns rättigheter. De fastställdes av Sverige samma år. Konventionen består av 54 artiklar som handlar om de förpliktelser som de länder som fastställt konventionen skall eftersträva(UNICEF, 2013). I nordisk Standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård finns 10 standards som är utarbetade efter FNs barnkonvention för de nordiska länderna. De handlar om deras vårdform, att den endast skall läggas in på sjukhus om den nödvändiga behandling som behövs inte kan ges i hemmet eller i öppenvården på ett lika bra sätt. De har rätt till trygghet, att ha sina föräldrar eller annan närstående nära under sjukhusvistelsen. Föräldrarna skall också få möjlighet och uppmuntras till att stanna på sjukhuset med sitt barn och det skall inte medföra några ekonomiska problem för föräldrarna om de gör detta. Föräldrarna har också rätt till information om avdelningens arbetsrutiner och de skall få stöd i att aktivt delta i barnets vård. Både barnet och föräldrarna skall få information om barnets sjukdom och behandling och vård på ett sätt de kan förstå. Informationen skall vara anpassad för barnets ålder. Åtgärder för att minska fysisk och psykisk stress skall finnas. Efter att barn och föräldrar fått grundlig information skall de vara delaktiga i

de beslut som rör behandling och vård av barnet. Alla barn skall skyddas så de inte genomgår onödiga medicinska behandlingar och/eller undersökningar. Miljön där barnen vårdas skall vara där andra barn också vårdas och inte på en vuxenavdelning. För att barnen skall kunna känna trygghet behöver de jämnåriga för lek och aktiviteter, och det får inte finnas ålderbegränsningar till besökare till barn. Barnen måste också få stöd i sin utveckling och de skall ha möjlighet till lek och skolundervisning som är anpassad till deras ålder och till deras sjukdomstillstånd i en miljö som möter deras behov. Personalen här måste vara specialutbildad för att arbeta med sjuka barn och funktionshindrade barn. Personalen som möter, vårdar och behandlar barn skall ha den utbildning och kompetens som behövs för att de skall kunna möta de behov barnen och dess familjer har. Det skall också finna kontinuitet och vård-och behandlingsteamet skall vara så pass organiserat att de kan försäkra detta. Barn skall mötas med den takt och förståelse som krävs och deras integritet skall respekteras (Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård, 2012)

1998 antog Sveriges regering denna standard som underlag för barn av vård på sjukhus. Svenska NOBAB som utvecklat standarden har också utvecklat ett instrument som innehåller ett antal frågor som kvalitetsbedömning för barns sjukhusvistelser. Frågorna handlar då om hur vården upplevs ur ett barns perspektiv med utgångspunkt från barns rättigheter inom häls-och sjukvård(Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård, 2012).

## **OMVÅRDNAD VID BARNRÖNTGENUNDERSÖKNINGAR**

En undersökning kan ta allt från några minuter till en timme, och är alltså ett relativt kort möte med patienten. På några få minuter skall röntgensjuksköterskan försöka sänka stressnivån hos barnet och gör undersökningen till en god - och positiv upplevelse för barnet och dessa anhöriga. God kommunikation, riklig information och en trygg och god atmosfär är viktigt för att verka för ett gott samarbete(Tjønneland & Lagesen, 2012).

## **BARN OCH STRESS**

För de allra flesta patienter är besöket på en radiologisk avdelning en okänd värld med mycket teknisk utrustning. När patienten och dess anhöriga kommer för att göra en undersökning kan de vara både spända, ängsliga och osäkra. Ofta har de mycket att tänka på. En radiologisk avdelning kan därför ofta bli ett ställe som förstärker stress(Tjønneland & Lagesen, 2012) Barn och föräldrars stressnivå stiger och sjunker i samma takt(Grønseth & Markestad, 2011). Stress hos barn kan uttrycka sig på olika sätt, t.ex. rädsla, otrygghet, flykt, ängslan, regression och aggression. Rädda och otrygga barn uppfattas ofta som ilska och aggressiva. Otrygghet kan också medföra att barnen börjar bete sig yngre än vad de är. En fyraåring kan t.ex. börja prata bebisspråk och en sexåring inte klä av sig själv. Rädda och otrygga föräldrar ger det ofta uttryck genom aggression. Föräldrarna är de som vanligtvis har full kontroll, vilket de inte har vid undersökningen. I mötet med barn är det därför viktigt att ha koll på vad som kan utlösa dessa stressreaktioner. Använda sig av hjälpmedels som skapar trygghet, samarbeta, vara trygg och ta sig tid till att lyssna, informera och förklara(Tjønneland & Lagesen, 2012).



## KOMMUNIKATION MED BARN

Kommunikation är en tvåvägsprocess där båda parter bör vara intresserade av att skapa kontakt. Vissa barn söker gärna kontakt medan vissa är mer tillbakadragna. Det är viktigt att man som röntgensjuksköterska visar intresse och engagemang, att man önskar att skapa kontakt så barnet kan skapa en tillit. En stressad atmosfär är en dålig grund för kommunikation och samarbete så det gäller att vara här och nu och glömma alla de som sitter i väntrummet. God kommunikation är nyckeln till att bli ”känd” hos barnet och skapa tillit så undersökningen kan genomföras på ett gott sätt(Tjønneland & Lagesen, 2012).

Barn är ingen homogen grupp, och när man kommunicerar med barn måste man ta hänsyn till deras ålder och utvecklingsnivå. Bra kan vara att nämna dem vid förnamn då de inte har någon förhållning till sitt efternamn. Barnet skall vara i centrum och kommunikationen skall ske med barnet. Att sätta sig på huk så man får ögonkontakt är bra. Det är också viktigt att använda ett förenklat språk så barnet förstår vad röntgensjuksköterskan säger. De känner inte till ord som ”thorax” och ”abdomen”. Magen däremot vet man var den sitter, för där sitter naveln. De är viktigt att de förstår varför och hur bilderna skall tas. Barn i förskoleåldern har livlig fantasi och det är viktigt att man är på sin vakt när man väljer sina ord. Man ska akta sig för att använda ord som stick och ont och farligt. Det är ord som oftast förknippas med ångest och oro. De allra minsta barnen är det svårt att kommunicera verbalt med, men ögonkontakt, varsam beröring, ett leende och en rolig stämning kan räcka för att skapa kontakt med barnet. Samtidigt är det viktigt att upprätthålla en god kommunikation och ett gott samarbete med föräldrarna, som i sin tur kan hjälpa till att vägleda sitt barn genom undersökningen(Tjønneland & Lagesen, 2012).

## BARN OCH TRYGGHET

Ett barn kommer sällan själv till röntgenavdelningen, de har ofta med sig föräldrar, far- eller morföräldrar och/eller någon annan nära familjemedlem. Detta ger trygghet. Hur många som skall vara med in under undersökningen är olika och beror på undersökningen och barnets ålder. God kommunikation och information innan undersökningen är viktig. Informationen skall ge en realistisk bild om hur undersökningen kommer förlöpa och vad barnet och dess anhöriga kan förvänta sig. Detta ger en förutsägbarhet vilket i sin tur ger en trygghetskänsla. Kompetent personal som är trygga i sig själva överför detta på barnen. Det ger en trygg och god atmosfär på labbet. Att prata med patienten och hela tiden informera vad som kommer hända och varför du gör som du gör under undersökningen reducerar stressnivån och känsla av att patienten bemästrar situationen stiger. Själv tillit är en god grund för samarbetet mellan barnet, dess anhöriga och personalen((Tjønneland & Lagesen, 2012).

## AVLEDNING

Trots att barn fått god information i förväg kan de ändå vara oroliga och rädda när de kommer in i undersökningsrummet. Stora maskiner och främmande människor finns där. I dessa situationer är ett gott samarbete med de anhöriga avgörande för att upplevelsen skall bli god. Avledning är också en teknik som kan fungera bra vid dessa tillfällen. Barn är nyfikna och en spännande bilderbok, en ny lek, såpbubblor, sång och musik m.m. kan flytta barnets uppmärksamhet bort från själva undersökningen(Tjønneland & Lagesen, 2012)

## **PROBLEMFORMULERING**

Barn är mycket strålkänsliga och hur vi möter våra små patienter har betydelse för hela undersökningen. Genom att skapa en trygg miljö skapar vi också möjlighet till en bra och snabb undersökning som ger minskad stråldos, mindre risk för omtagning av bilder, optimerad positionering och bildtagning som i sin tur underlättar diagnostiken. Som röntgensjuksköterska har man möjlighet att genom sitt bemötande påverka barnets upplevelser men för att kunna göra just detta måste man ha en uppfattning om vad barn tänker om röntgen.

## **SYFTE**

Syftet med denna studie är att ta reda på barns upplevelser av akuta röntgenundersökningar och vad man som röntgensjuksköterska bör ha med sig när man träffar barn på röntgen.

## **METOD**

Detta examensarbete har utförts som en litteraturöversikt. Enligt Friberg (2012) är en litteraturöversikt ett strukturerat arbetssätt att skapa en bild över och fördjupa sig i utvalt område. Examensarbetet har baserats på 13 vetenskapliga artiklar som systematiskt valts ut. När vi sökte artiklarna använde vi oss av databaserna Cinahl och Scopus, (bilaga 1) och vi har även använt oss av referenser från de artiklar vår sökning resulterade i. Sökningens resultat innefattar artiklar från USA, Sverige, Spanien, England och Danmark och är publicerade mellan 2002 till 2013.

Vid vår sökning i Cinahl och Scopus begränsade vi sökningarna till ”peer reviewed” och ”research article”. Vi begränsade oss med ålder på deltagare till barn 0 – 18år . Bland de artiklar som hittades gjordes en titelgranskning för att se ut vilka som ansågs lämpliga. Om artikelns namn innefattade något med barn och upplevelser, vad som påverkan barns upplevelser, röntgenundersökningar, akutsjukvård och kommunikation studerade vi deras sammanfattning närmare. Därefter valdes lämpliga artiklar ut för vidare granskning (bilaga 3). Totalt valdes 16 artiklar ut för närmare granskning där tre föll bort p.g.a. olämplighet mot vårt syfte eller ansågs olämpliga efter den djupare granskningen. Sökningen skedde mellan 2013-03-23 och 2013-04-24 och resulterade i 8 kvalitativa artiklar, 3 kvantitativa artiklar och 2 artiklar som var både kvalitativa och kvantitativa.

## **INKLUSIONS- OCH EXKLUSIONSKRITERIER**

Våra inklusionskriterier var att artiklarna skulle innefatta barns upplevelser vid akuta röntgenundersökningar och vad som kan påverka deras upplevelser. Då det fanns lite att finna inom bara detta utökade vi området med barns upplevelser av olika diagnostiska procedurer, som kan räknas till likvärdiga en röntgenundersökning. Barns upplevelser av kommunikation inom vården och om miljön på röntgenavdelningen påverkar barns upplevelser. Artiklarna skulle också representera vården i västvärlden eller vård i länder med lika standard. Alla artiklar skulle också vara skrivna på engelska och vara vetenskapligt granskade. Som exklusionskriterier hade vi studier som innefattade vuxna patienter och artiklar där kultur och språkbarriärer kunnat påverka upplevelser och omvårdnad.

## **KVALITETSGRANSKNING OCH DATAANALYS**

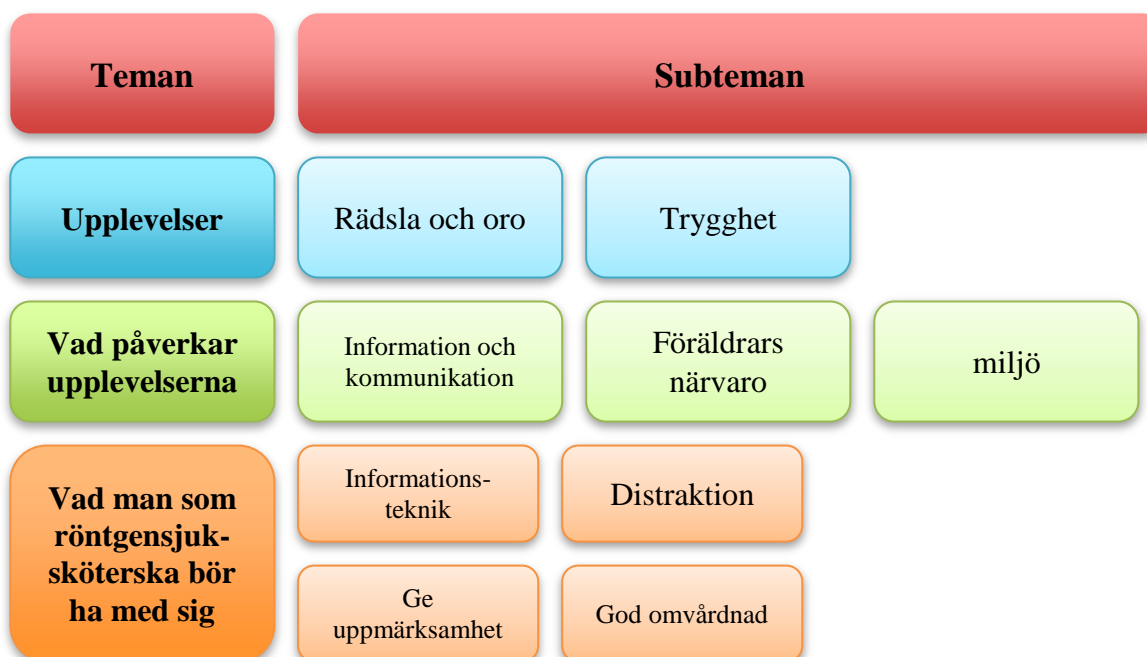
För att garantera att artiklarna höll god kvalitet granskades de kritiskt utifrån Willman, Stoltz och Bahtsevani (2006) och Friberg (2012). Vi satte samman ett eget formulär baserat på deras frågeformulär (bilaga 2). Artiklarna poängsattes, varje fråga hade ett värde på 1p. Om artikeln hade 70 % av maxpoängen ansågs den ha god kvalitet. Artiklarnas poäng finns redovisade i analyserade artiklar(bilaga 3). Alla artiklar lästes flera gånger av båda författarna för att få en god överblick vad de handlade om och för att se att innehållet var relevant för vårt syfte. Skillnader och likheter i studiernas resultat analyserades och resultaten delades in i teman och subteman (figur 1).

## **ETISKA ASPEKTER**

Denna litteraturöversikt är framtagen med hänsyn till etiska förhållningssätt. Nyberg (2010) säger att det är viktigt att hänsyn till etiska principer skall tas i vetenskapligt arbete. Detta innebär att man inte får plagiera, falsifiera eller fabricera tidigare forskningresultat (Nyberg, 2010). Alla artiklar utom 3 nämner att de blivit godkända i en etisk kommitté.

## RESULTAT

Den funna litteraturen hade inte alltid samma syfte som denna uppsats. Därför valdes delar ut ur resultaten som passade. I analysen av artiklarna framkom barns olika upplevelser, vad som kan påverka dessa upplevelser och vad man som röntgensjuksköterska bör tänka på när man möter barn som kommer till röntgenavdelningen. Analysen resulterade i tre huvudteman som delades in i nio subteman (figur 1).



Figur 1. *Teman och Subteman*

## UPPLEVELSER

### RÄDSLÅ OCH ORO

Litteraturen visar att den vanligaste upplevelsen som barn beskrev i samband med röntgenundersökningar var rädsla och oro. Detta berodde på olika saker (Chesson et al., 2002; Runesson et al., 2007; Björkman et al., 2012a; Björkman et al., 2012b). Att vara på sjukhus i sig upplevdes som annorlunda och barnets okomplicerade levnadsätt byttes ut mot känslor av olust och obehag. Sjukhusvistelsen upplevdes som läskigt och helst ville man inte vara där (Forsner et al., 2005). Litteraturen har visat att rädsla för smärta var vanligaste orsaken till att barn kände rädsla och oro i samband med sin röntgenundersökning (Runesson et al., 2007; Björkman et al., 2012b; Björkman et al., 2012a; Chesson et al., 2002). Många undersökningar som barnen varit med om var skräckinjagande och utsatte dem för smärta, som exempelvis att få en PVK (Forsner et al., 2002). Artiklarna visade att barn med frakturfrågeställning upplevde en ökad smärtintensitet under undersökningen och att det var jobbigt att sitta stilla på grund av smärtan. Även väntetiden på röntgenavdelningen upplevdes som jobbig på grund av

smärtan(Björkman et al., 2012a; Runesson et al., 2007). Smärtan upplevdes likvärdigt hos barn som fått diagnostiserad fraktur och dislokation som hos barn som inte fick det. Ingen skillnad i smärtupplevelsen fanns hos barn som varit med om en akut röntgenundersökning om föräldrarna varit närvarande vid undersökningen eller om barnet genomgått en liknande undersökning förut(Björkman et al., 2012b).

Känslan av ovisshet angående sjukdom och behandling upplevdes också som jobbig(Forsner et al., 2005). Erfarenheter från tidigare genomförda undersökningar och behandlingar influerade tillsammans med barnets fantasi deras förväntningar på röntgenundersökningen(Chesson et al., 2002). En flicka som genomgått kirurgi tidigare var orolig för att:

*”She’d be putt o sleep in x-ray” (Chesson et al., 2002, s70)*

Olika förväntningar kan också bero på hur de tolkar informationen de fått av vårdpersonalen(Forsner et al., 2005). Ett barn beskrev sin rädsla inför sin operation:

*” I was a little nervous because I belived they would cut arounde here (shows a quadrangle covering his stomach)... and then I thought they would take everything out and then they would sew all around it with skin-thread... that’s what I believed.” (Forsner et al., 2005, s158)*

Artiklarna visade också att barn hade svårt att tolka hur en röntgenundersökning skulle gå till, trots att de fått information innan undersökningen. De hade svårt att forma vad som skulle hända med dem och hur röntgenkameran såg ut(Runesson et al., 2007; Chesson et al., 2002). De flesta förväntade sig att det skulle vara obehagligt, speciellt på grund av den tekniska utrustningen som fanns i undersökningsrummet(Chesson et al., 2002). Ett barn beskrev sin rädsla:

*” I wondered if the x-ray machine would move down on top of me” (Chesson et al., 2002, s71)*

Äldre barn, mellan 10 – 15år, uttryckte även en annan rädsla, de var mest oroliga för vad röntgenundersökningen skulle visa och vilka konsekvenser skadan kunde föra med sig i framtiden(Björkman et al., 2012a; Chesson et al., 2002).

## TRYGGHET

I litteraturen framgick att barn också kan uppleva trygghet vid röntgenundersökningar(Forsner et al., 2005; Nilsson et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Chesson et al., 2002). Den upplevda tryggheten kan bero på föräldrarnas närvaro och/eller röntgensjuksköterskan och hennes kompetens(Forsner et al., 2005; Nilsson et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Chesson et al., 2002). Uppmärksamhet från föräldrarna uppskattades och barnen såg sig sedda(Forsner et al., 2005). När föräldrarna hjälpte till vid en undersökning, genom exempelvis att hålla barnets skadade extremitet, ökade trygghetskänslan(Björkman et al., 2012a). Föräldrarnas närvaro vid undersökningen var något som direkt minskade oro(Chesson et al., 2002; Björkman et al., 2012a) En 7-årig pojke beskrev:

*"dad makes me feel brave" (Chesson et al., 2002, s71)*

Äldre barn föredrog dock att föräldrarna stannade utanför i väntrummet(Björkman et al., 2012a).

Artiklarna visade att trygghetsupplevelsen också kom ifrån röntgensjuksköterskan. Barn upplevde att när det fick information som de förstod och om de blev bemötta på ett gott sätt kunde de känna tillit till röntgensjuksköterskan. Känslan av trygghet kom när röntgensjuksköterskan hjälpte barnet igenom undersökningen och när barnet fått förtroende för röntgensjuksköterskan och kunde lita på utförandet. Upplevd oro rädsla kunde då försvinna. En trygg sköterska gav ett tryggt barn(Björkman et al., 2012a; Nilsson et al., 2012). Att få uppmärksamhet var något som uppskattades, det kändes bra när någon brydde sig(Forsner et al., 2005). Trygghet kunde visa sig genom nyfikenhet och uttryckas genom många frågor, speciellt angående maskinen och röntgenbilderna(Chesson et al., 2002).

Litteraturen visade också att efter undersökningen upplevdes oftast en trygghet, oavsett om rädsla och oro upplevts innan. De nya erfarenheterna ansågs positiva och skulle göra det lättare att genomgå en till undersökning då man nu ansåg sig veta vad som skulle hända(Forsner et al., 2005; Björkman et al., 2012a; Chesson et al., 2002). Barn som förklarade hur det skulle gå till för en vän som skulle genomgå samma sak beskrev:

*"it's harmless, it's a big camera, it won't hurt and it's a nice room with pictures"(Chesson et al., 2002, s 71)*

*"I would tell a friend that i would be scary. The machine and the noise scared me. I wouldn't bother to tell a friend anything else"(Chesson et al., 2002, s 71).*

## **VAD PÅVERKAR UPPELVELSERNA**

### **KOMMUNIKATION OCH INFORMATION**

Information och kommunikation är två begrepp som återkommit i litteraturen. Litteraturen visade att sjuksköterskans attityd och val av uttryck hade stor betydelse för om barnen kom att känna trygghet och förtroende för röntgensjuksköterskan. En vänlig ton och ett gott bemötande var något barn uppgav som källa till trygghet, säkerhet och förtroende(Runesson et. al, 2007; Jensen et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Norena et al., 2011; Chesson et al., 2002). Däremot att kommunicera ointresse genom kroppsspråk och tal, och inte ge uppmärksamhet eller se till barnets behov gav en negativ bild av vårdpersonalen(Jensen et al., 2012; Norena et al., 2011; Chesson et al., 2002).

Målet med kommunikation är att man vill förmedla något. Litteraturen har visat att om man använde en "skämtsam" ton i samtal med barn så kunde förtroendet för sjuksköterskan öka. Att använda humor i konversationer fungerade många gånger som nyckel i relationen mellan sjuksköterska och barn(Forsner et al., 2005; Norena et al., 2011). Skämt och humor var också enkelt att använda som distraktion och avledning. Men även seriösa samtal behövdes för att på så sätt visa empati och medlidande(Norena et al., 2011). När vårdpersonalen gav barnet

uppmärksamhet, visade empati och gav dem ett igenkännande tillsammans med att ibland använda humor kände barnen sig trygga(Jensen et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Norena et al., 2011; Chesson et al., 2002). Humor kunde dock även uppfattas som kränkande och uppfattades av barnet som att man inte tog denne på allvar(Forsner et al., 2005).

När sjukvårdspersonal använde för mycket medicinska termer när de gav information till barn, återberättade barnen informationen med samma termer men utan att förstå vad de sagt. De hade oftast lättare att återberätta orsaken till varför de skulle genomgå en undersökning, än att berätta själva innebörden av undersökningen(Jensen et al., 2012; Chesson et al., 2002). Okunskapen om hur en röntgenundersökning skulle gå till gav oro och rädsla inför undersökningen(Runesson et al., 2007). När barnen tillfrågades om de behövts mer information angav de att önskat ytterligare information, detta trots att föräldrarna ansåg att det givits tillräckligt med information inför undersökningen(Runesson et al., 2007; Chesson et al., 2002).

När informationen givits uppgav barn att vårdpersonalen oftast vände sig till föräldrarna när det pratades om hälsostatus och annan information rörande vårdplanen. Detta bidrog till att de kände sig osynliga och hade svårt att finna sin roll vid patientsamtalet(Jensen et al., 2012; Norena et al., 2011). Delaktighet och inkluderande i samtal hade starkt påverkande roll till om barnet kände trygghet och förtroende vid undersökning och behandling(Hamond et al., 2009).

## FÖRÄLDRARS NÄRVARO

I litteraturen utreddes hur föräldrars närvaro påverkar barn och föräldrar vid olika undersökningar och behandlingar. Det visade att anhörigas närvaro vid en undersökning bidrog till ökat mod och bidrog till lugn, vilket även underlättade undersökningarna(Nilsson et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Mangurten et al., 2006; Chesson et al., 2002). Äldre barn upplevde dock att de klarade sig själva i undersökningsrummet(Björkman et al., 2012a). Föräldrarna uppgav att de kände ett lugn över att vara med barnet vid undersökningen. Det gav föräldern chans att vara ett stöd, visa sitt barn kärlek och känna delaktighet(Mangurten et al., 2006). Sjukvårdspersonalen beskrev att föräldrarnas närvaro sällan påverkade undersökningen negativt utan snarare positivt. Föräldrarna ansågs som experter på sina barn och kunde hjälpa till vid omvårdnadsåtgärder. Det som dock bekymrade vårdpersonalen var att uppmärksamheten blev delad mellan barn och föräldrar(Mangurten et al., 2006).

## MILJÖ

I artiklarna beskrev barn som hamnat på sjukhus oftast deras rädsla för smärta och annan oro. Vid efterfrågan på positiva saker beskrevs ofta uppmärksamheten och möjligheten till att nå vardagliga bitar som att leka, måla och spela spel(Mangurten et al., 2006). När barn skulle göra en röntgenundersökning förmedlades också en rädsla och oro för omgivningen(Chesson et al., 2002). En pojke beskriver:

*"The machine will be huge, and the X-ray room dark. Don't think i'll like it"(Chesson et al., 2002, s71)*

Några barn uttryckte än en nyfikenhet angående maskinen, men mestadels gjorde ovissheten att barnen var rädda inför undersökningen den tekniska utrusningen. Dock kunde inredningen och omgivningen vara till hjälp vid t.ex. avledning(Chesson et al., 2002). I en artikel tillfrågades

barnpatienter vad de tycker om miljön på barnsjukhus. De uppgav att sjukhus för barn borde ge en ren och varm känsla där man känner sig välkommen. Mycket ljus skulle finnas och målningar med fina färger. Även välkomstskyltar som både barn och vuxna kunde relatera till borde finnas(Coad et al., 2008). Ett barn kommenterade:

*"You need a sign sayin - children are welcome here too!"(Mangurten et al., 2006, s40)*

Enligt litteraturen tyckte barnen att korridorer skulle signalera enkelhet med stora bilder eller målningar för barn som exempelvis visar vägen. När barnen pratade om teman var det naturteman väldigt vanliga, och de tyckte om figurer och former som påminde om havet, djur och natur och att det borde målas på väggarna. Något annat de tyckte var viktigt med sjukhusmiljön var att det skulle kännas som hemma. Mattor, belysning, gardiner och andra möbler som gav ett hemtrevligt uttryck skulle användas. Glada färger skulle användas på väggarna för det kändes välkomnande, men inte i korridorerna för det kunde uppfattas som jobbigt. Överlag tyckte de att förändring behövdes på barnsjukhusen(Coad et al., 2008)

## **VAD SJUKSKÖTERS KOR BÖR HA MED SIG**

### **INFORMATIONSTEKNIK**

När det kommer till information är det viktigt att tänka på sin teknik. Artiklarna visade att flera barn inte förstod den information de fått innan undersökningen. Om information inte ges till barnet kan de lätt känna sig överkört(Runesson et al., 2007; Jensen et al., 2012; Norena et al., 2011). När personalen däremot pratade och presenterade sig för barnen och uppfattades personalen som trevliga och snälla(Jensen et al., 2012; Hamond et al., 2009). Litteraturen visade att det var vanligt att barn som skulle återberätta mottagen information använde sig av termer som de inte förstod. De försökte inte heller ta reda på vad dessa termer betydde och missförstånd uppstod lätt(Jensen et al., 2012; Runesson et al., 2007). När barn fått information de förstod uppstod en känsla av trygghet och även om det funnits rädsla och oro hos barnet innan undersökningen kunde detta försvinna med rätt information(Björkman et al., 2012a).

### **DISTRAKTION**

Enligt litteraturen uppskattar barn när de har kontroll och vill gärna vara med att bestämma i samband med sin behandling. Att exempelvis få välja vilken färg på plåstret man ville ha i samband med sin såromläggning gjorde den smärtsamma proceduren mycket mer uthärdlig. Man förknippade det då med något roligt istället för något som gjorde ont(Nilsson et al., 2012). Enligt litteraturen uppskattade barn om man vid smärtsamma procedurer använde någon slags distraktion. Distraktion är bra när barn kan behöva fokusera på något annat än sin smärta. Det hindrar också barnet från att utveckla rädsla eller oro. Valet av distraktion är barnet gärna med och väljer själv, det gav även en känsla av delaktighet(Forsner et al., 2005; Nilsson et al., 2012).

### **GE UPPMÄRKSAMHET**

Artiklarna beskriver att barn upplever att få uppmärksamhet som mycket positivt när de befann sig på sjukhuset. Att vara mittpunkten för uppmärksamhet gjorde att barnen kände sig



viktiga(Jensen et al., 2012). Att få stöd och uppmärksamhet från röntgensjuksköterskan gjorde att barnen kände sig skyddade och säkra. Att exempelvis visa empati och intresse för hur det går och hur de mår gjorde att de kände sig skyddade och säkra. Upprepade frågor om hur de mår under en undersökning gjorde att barnet kände att röntgensjuksköterskan brydde sig om denne och det ledde också till ökad trygghetskänsla hos barnet(Norena et al., 2011; Forsner et al., 2005).

## **GOD OMVÅRDNAD**

De barn som upplevde god omvårdnad i samband med sin undersökning associerades med hur säkert barnet kände sig(Nilsson et al., 2012) Som röntgensjuksköterska kan man förstärka eller hindra god omvårdnad genom att ge stöd, både åt patienter och närstående. Att misslyckas att ge detta stöd kan bidra till att omvårdnaden känns otillräcklig. Stöd kan vara att lugna en orolig patient eller bara att finnas där för patienten, och försäkra sig om att allt går bra. Stöd kan också vara att lyssna och ibland fortsätta lyssna även fast undersökningen är slut. Det är också viktigt att skydda patientens integritet såsom att observera och övervaka patientens säkerhet(Andersson et al., 2008).

## **DISKUSSION**

### **METODDISKUSSION**

I vår sökning använde vi oss av en öppen sökmetod med få begränsningar. Detta medvetet då fler begränsningar inte gav något resultat. I början sökte vi enbart efter artiklar som handlade om barn och dess upplevelser på röntgen men med väldigt få resultat. När vi då breddade vår sökning försökte vi tänka ut själva vad som skulle kunna påverka barnen och deras upplevelser på röntgen. Därför lade vi till ord som exempelvis ”environment”, ”parents” och ”communication”. Detta kan ha styrt vårt arbete, hade vi valt andra sökord här hade vi kanske fått annat resultat.

I vår litteraturstudie använde vi oss av nio kvalitativa artiklar, tre kvantitativa artiklar och två artiklar som var både kvalitativa och kvantitativa. Fördelen med mest kvalitativa studier är att de behandlar barns upplevelser på bästa sätt medan de kvantitativa visar samband mellan exempelvis barns upplevelser av smärta och föräldrarnas närvaro. Eftersom vårt syfte berör både vad barn har för upplevelser av röntgen och vad som kan påverka dem är det relevant att ha båda sorter med.

Sex artiklar var publicerade mellan 2010 och 2013 och 6 artiklar var publicerade 2005 till 2009. En artikel var publicerad 2001. Litteraturen var begränsad därför har vi inte sållat bort gamla artiklar. Barns upplevelser av röntgen skulle dock kunna påverkas av teknikens utveckling. Utrustningen ser mer annorlunda ut nu än förr. Detta kanske kan ha betydelse. För att erhålla den allra senaste forskningen borde vi kanske begränsat oss mer gällande år artiklarna publicerats. Samtidigt som det kunde varit intressant och se vad barn haft för upplevelser under en längre tidsperiod för att se om det funnits några skillnader eller likheter. Hade vi velat undersöka mer hur enbart utrustning skulle kunna påverka barns upplevelser

borde vi inkluderat sökord som exempelvis ”x-ray machine” eller ”radiology equipment”. Då hade vi troligtvis fått ett djupare resultat inom miljöns påverkan.

Artiklarna i sig behandlar olika barn i olika åldersgrupper. Totalt behandlar alla artiklar barn mellan 2 – 17år. Det hade varit mer representativt med barn i specifika ålderskategorier, men på grund av det lilla utbudet valde vi att prata om äldre och yngre barn. Likaså, hade vi gärna sett att det funnits mer artiklar om vad barn hade för upplevelser av olika röntgenundersökningar men tycker ändå att de utvalda artiklarna behandlar ämnen som relaterar till upplevelser på röntgen.

## RESULTATDISKUSSION

Denna litteraturstudie svarar till syftet att ta upp barns upplevelser av akuta röntgenundersökningar och utifrån det vad man som röntgensjuksköterska bör ha med sig i mötet med barn. Litteraturstudien tar även upp aspekter som hur föräldrar, miljö och information och kommunikation påverkar barnets upplevelse. Hänsyn har inte tagits till etnicitet och specifik ålder på barn. Ingen av artiklarnas resultat innehöll någon information om hur kultur och språkbarriärer skulle kunnat påverka barnens upplevelser och röntgensjuksköterskans förhållningssätt. Detta beror på att vi inte letade efter den informationen och inte inkluderade det i sökorden. Hade vi gjort det kanske sådan påverkan påträffats.

Det fanns inte mycket litteratur som enbart beskrev barns upplevelser av röntgenundersökningar. Därför fick vi bredda vår sökning. Vi tycker ändå resultaten är relevanta på grund av att vi utifrån de artiklar som handlade om barns upplevelser på röntgen sett likheter i upplevelser av smärta, kommunikation, bemötande och föräldrars närvaro i andra liknande vårdssituationer.

Känslor av olust och obehag har visat sig vanliga hos barn i samband med sjukhusbesök(Forsner et al., 2005). I barnkonventionen står det att barn har rätt att känna trygghet i sin vård(Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård, 2012) och som röntgensjuksköterska har man också ett ansvar att bidra till att barn känner trygghet när de kommer till röntgen(Andersson & Örnberg, 2011). Ändå visar resultatet att barn ofta känner oro och rädsla inför en röntgenundersökning på grund av ovisshet. Barn beskriver också att efter genomförd röntgenundersökning inte alls tyckte att det var så farligt som de förväntat sig(Chesson et al., 2002). Detta kan bero på att de inte förstått den information de fått angående röntgenundersökningen och att informationen inte anpassats efter barnets utvecklingsnivå. När de då väl förstår hur det går till känns det inte så farligt längre. De kan också vara så att barnet förstår informationen men att barnet inte gjort en röntgenundersökning förut och då inte kan relatera till det. Fantasin kan då göra att barnet upplever rädsla och oro innan, men att också när han/hon genomgått undersökningen inte tyckte det var så farligt. Om det sistnämnda är fallet spelar det egentligen ingen roll hur bra man informerar. Kanske bättre information innan besöket, t.ex. med hjälp av bilder eller eventuellt ett besök, kan underlätta förståelsen. Då kanske barnet kan få något att relatera till och man kan minska onödig oro och rädsla. Men att alltid informera och se till att barnet förstår informationen vid undersökningstillfället är dock viktigt för att barnen skall känna trygghet. Man måste då tänka på att vara tydlig i sin kommunikation och använda ett språk som barnet förstår. Som Jean Piaget beskriver i sin teori

om barns utvecklingsnivåer kan det här vara fördelaktigt att ta hänsyn till barns ålder (Tjønneland & Lagesen, 2012) när man ger information då många barn lätt upprepar information med medicinska termer utan att förstå vad de egentligen säger (Jensen et al., 2012; Chesson et al., 2002). Att hela tiden informera barnet om vad man gör kan göra att barnet känner trygghet. Det gör att man visar uppmärksamhet och gör barnet delaktigt. Vi tror att delaktigt i små beslut, som exempelvis att välja en leksak som skall vara med under undersökningen kan inge en känsla av kontroll hos barnet. I litteraturen uppges detta bidra till att barnet känner trygghet (Nilsson et al., 2012). Delaktigheten kan också få barnet att fokusera på annat, som en slags distraktion om barnet har mycket ont. På samma sätt kunde man använda sig av humor och skämt. Vi anser dock att detta bör användas med varsamhet då det samtidigt visats att en del barn känner sig förlöjligade vid överdrift (Norena et al., 2011).

Föräldrarnas närvaro var något som bidrog till ökad trygghet (Nilsson et al., 2012; Björkman et al., 2012a; Mangurten et al., 2006; Chesson et al., 2002). Det finns heller inget som tyder på att föräldrars närvaro skulle kunna påverka undersökningen negativt (Mangurten et al., 2006). Däremot så anser sig äldre barn mer självständiga och föredrar därför många gånger att föräldrarna stannar i väntrummet (Björkman et al., 2012a). Som röntgensjuksköterska ska man respektera barnens åsikter och dess integritet, även om vi aldrig kan neka en förälder att närvara (Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård, 2012). Att tänka på barnets ålder kan här vara viktigt men ett enkelt sätt är att fråga barnet. Yngre barn har dock ett behov av stöd som de får från sina föräldrars närvaro (Chesson et al., 2002). Filosofen John Bowlby beskriver också att barn kan uppleva separationsångest från sina föräldrar och därför bör det ses som en självklarhet att de skall närvara vid undersökningar på yngre barn (Tjønneland & Lagesen, 2012).

När det kommer till hur miljön påverkar undersökningen så ansåg en del barn att maskinen och utrustningen var läskig. Det fanns många olika förväntningar på utrustningen, t.ex. att kameran skulle blixtra eller maskinen hamna på dem. Inredning kunde enligt en artikel utnyttjas som avledning. Teman som natur, hav och användandet av starka färger visade sig ha en positiv påverkan på barns upplevelser av sjukvård (Coad et al., 2008). Vi undrar här om man skulle kunna utnyttja detta på röntgen och på så vis bidra till en positiv upplevelse. Om man använder sig av barns nyfikenhet och gör om röntgenkameran till något fantasifullt som en rymdfarkost, kanske det blir mer spännande än otäckt att komma till röntgen. Äldre barn kanske inte uppskattar det lika mycket och man måste använda sig av något som passar alla åldrar. Dock behövs det mer forskning inom detta område.

Om man får barnet att uppleva trygghet i samband med undersökningen, och inte känna oro och rädsla, gör det man som röntgensjuksköterska kan optimera positionering och ta bättre bilder. Det ger i sin tur bättre bilddiagnostik och minskar risken för omtagning och onödig strålning till barnet. Vi anser att det finns bra litteratur om hur man som röntgensjuksköterska bör bemöta barn på röntgen. Det är även vårt ansvar. Den som arbetar med barn har som skyldighet att behärska den kompetens och utbildning som krävs för att möta barn och familjers behov (Andersson & Örnberg, 2011). Vårt resultat visar dock att barn inte alltid upplever trygghet och ofta är oroliga och rädda i samband med sin röntgenundersökning. Från litteraturen framkommer viktiga delar som kan påverka upplevelserna av sjukvården i allmänhet, t.ex. miljö, närvaro av föräldrar och information, men inte alltid så mycket om huruvida detta även kan tillämpas på röntgenavdelningen. Detta tyder på att mer studier behövs

inom barns upplevelser av olika röntgenundersökningar samtidigt som vi som röntgensjuksköterskor måste se till att fortsätta jobba för bättre bemötande och se till att barnen kan känna sig trygga om omhändertagna på röntgen. Man bör ta lärdom av barnens upplevelser och använda detta i förbättringsarbete med individanpassad omvårdnad. Som i Röntgensjuksköterskans kompetensbeskrivning (Andersson & Örnberg, 2011) säger, bör man sträva efter att barn skall få en positiv upplevelse av sin röntgenundersökning samtidigt som stråldosen skall hållas nere. Om man får barnet att känna trygghet kan man därmed uppnå målet med god omvårdnad och en säker vård.

## REFERENSER

Akut: Nationalencyklopedin (2013). Retrieved May 3, 2013 from <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/lang/akut>

Akut röntgenundersökning - Röntgenundersökningar - Karolinska Universitetsjukhuset (2009). Retrieved May 4, 2013 from, Web site: <http://www.karolinska.se/Verksamheternas/Kliniker--enheter/Rontgenklinikerna/Rontgenkliniken-Solna/Centrala-rontgen/Rontgenundersokningar/Akuta-rontgenundersokningar/>

Andersson, B. T., Fridlund, B. Elgán, C. & Axelsson, Å. B. (2008). Radiographers' areas of professional competence related to good nursing care. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 22 401-409.

Andersson, B. & Örnberg, G. (2011). *Kompetensbeskrivning för Röntgensjuksköterskor*. Retrieved May 8, 2013 from, Swedrad Web site: <http://www.swedrad.com/images/stories/kompetensbeskrivning/20110912kompetensbeskrivning.pdf>

Axelsson, B. (2008). 3.2 Röntgen. In P. Aspelin, H. Pettersson *Radiologi*, Poland: Pozkal.

Axelsson, B. (2008). 3.3 Strålskydd, In P. Aspelin, H. Pettersson *Radiologi*, Poland: Pozkal.

Barnkonventionen - UNICEF Sverige, Retrieved May 4, 2013 from, UNICEF Web site: <http://unicef.se/barnkonventionen>

Björkman, B., Almqvist, L. Sigstedt, B. & Enskär, K.(2012). Children's experience of going through an acute radiographic examination. *Radiography*, 18 , 84-89 (a)

Björkman, B. Nilsson, S. Sigstedt, B. & Enskär, K. (2012). Children's pain and distress while undergoing an acute radiographic examination. *Radiography*, 18 , 191-196. (b)

Carlsson, S. (2008). 3.1 Grundläggande fysik i röntgenologi, In P. Aspelin, H. Pettersson *Radiologi*, Poland: Pozkal.

Cederblad, Å. (2010). *Teknik, Fysik och Strålsäkerhet i Röntgendiagnostik*. Göteborg: Sahlgrenska Universitetsjukhuset.

Chesson, R. A, Good, M. & Hart, C. L. (2002). Will it hurt? Patients' experience of X-ray examinations: a pilot study. *Pediatric Radiology*, 32 67-73.

- Coad, J. & Coad, N. (2008). Children and young people's preference of thematic design and colour for their hospital environment. *Journal of Child Health Care*, 12 (1), 33-48.
- Forsner, M., Jansson, L. & Sorlie, V. (2005). The experience of being ill as narrated by hospitalized children aged 7-10 years with short-term illness. *Journal of Child Health Care*, 9 (2), 153-165.
- Friberg, F. (2012). *Dags för uppsats - Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Lund: Studentlitteratur.
- Grønseth, R. & Markestad, T. (2011). *Pediatric og pediatrik sykepleie*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hammond, M. & Mclean, E. (2009). What parents and carers think medical students should be learning about communication with children and families. *Patient Education and Counseling*, 76 368-375.
- Hexem, K. R., Miller, V. A., Carroll, K. W., Faerber, J. A. & Feudtner, C. (2013). Putting on a Happy Face: Emotional Expression in Parents of Children With Serious Illness. *Journal of Pain and Symptom Management*, 45 (3), 542-550.
- Jensen, C. S., Jackson, K. & Kolbaek, R. (2012). Children's experience of acute hospitalisation to a pediatric emergency and assessment unit – A qualitative study. *Journal of Child Health Care*, 16 (3), 263-273.
- Johnston, C. C., Bournaki, M., Gangon, A. J., Pepler, C.J. & Bourgault, P. (2005). Self-portrayed pain intensity and associated distress in children aged 4 - 18 years on admission discharge, and one week follow up to emergency department. *Pediatric Emergency Care*, 21 (5), 342-346.
- Mangurten, J., Scott, S. H., Guzzetta, C. E., Clark, A. P., Vinson, L., Sperry, J., Hicks, B. & Voelmeck, W. (2006). Effects of Family Presence During Resuscitation and Invasive Procedures in a Pediatric Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 32 (3), 225-233.
- Nilsson, S., Hallqvist, C., Sidenvall, B. & Enskär, K. (2012). Children's experiences of procedural pain management in conjunction with trauma wound dressings. *Journal of Advanced Nursing*, 1449-1457.
- Nordisk standard för barn och ungdomar inom hälso- och sjukvård (2012). Retrieved Month Date, from, NOBAB - Nordisk förening for syke barn behov Web site: <http://www.nobab.se/standard/Barn-och-ungdomar.php>

Norena Pena, A. L. & Juan, L. C. (2011). The experience of hospitalized children regarding their interactions with nursing professionals . *Rev. Latino-Am Enfermagem*, 19 (6), 1429-36.

Nyberg, R. (2010). *Skriv vetenskapliga uppsatser och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

Radiologins roll - Avdelningen för radiologi, Göteborgs universitet (2008). Retrieved May 4, 2013 from Göteborgs Universitet, Web site: [http://www.radiology.gu.se/Radiologins\\_roll/](http://www.radiology.gu.se/Radiologins_roll/)

Runeson, I., Mårtensson, E. & Enskär, K. (2007). Children's knowledge and degree of participation in decision makin when undergoing a clinical diagnostic procedure. *Pediatric Nursing*, 33 (6), 505-511.

Röntgenstrålning: Nationalencyklopedin (2013). Retrieved May 3, 2013 from <http://www.ne.se.ezproxy.ub.gu.se/lang/röntgenstrålning>

Socialstyrelsen.se/Publikationer/Riskanalys&HändelseanalysHandbokförpatientsäkerhetsarbete.pdf (2009). Retrieved May 9, 2013 from, Socialstyrelsen Web site: [http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-120/documents/riskanalysochhandelseanalys\\_original.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-120/documents/riskanalysochhandelseanalys_original.pdf)

Svensk författningssamling 1982:763 Hälso- och Sjukvårdslag (1982:763) - Riksdagen.se, Retrieved May 9, 2013 from, Sveriges Riksdag Web site: [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982\\_sfs-1982-763/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/)

Tjønneland, R. M. & Lagesen, B. (2012). *Barneradiografi*. Bergen: Fagbokforlaget.

Willman, A., Stolz, J. & Bhatsevani, C. (2006). *Evidensbaserad omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

## BILAGOR

### Bilaga 1 - SÖKHISTORIK

Databas	Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Antal utvalda	Nummer i artikelpresentation
Cinahl	hospital AND child AND consulation AND experience	peer reviewed, article research, 2008-2013	13	1	7
Cinahl	colour AND enviroment AND pediatric*	Peer reviewed AND research article AND 2005-2012	2	1	10
Cinahl	Children AND communication AND parents	peer reviewed AND research article	142	1	12
Cinahl	Family presence AND children AND effects	peer reviewed AND research article	7	1	11
Cinahl	children AND nursing care AND relations AND hospital	peer reviewed AND research article	143	1	4
Cinahl	Enviroment AND pediatric* AND acute	peer reviewed AND research article	44	1	8
Scopus	"radiographic examination" AND "experience"	DOCTYPE, "ar" DOCTYPE, "re" "English"	162	2	1 2
Scopus	X-ray AND experience AND pediatric AND expectations	LIMIT-TO DOCTYPE, "ar"	2	1	9
Scopus	pediatric* AND diagnostic procedure AND participation	LIMIT-TO DOCTYPE, "ar"	19	1	6
Scopus	Children AND experience AND Nursing AND pain	Limit to : 2009-2013, Article	93	1	5

\* utökad sökning

Manuell sökning:	→	Artikel nummer 3 & 13
------------------	---	-----------------------



## Bilaga 2 – KVALITETSBEDÖMNING AV STUDIER

### Kvalitetsbedömning av studier med kvantitativ metod

enl. A. Willman, P Stoltz, C Bahtsevani *Evidensbaserad Omvårdnad, 2006* Bilaga G och  
F. Friberg *Dags för uppsats- vägledning för litteraturbaserade examensarbeten 2012.*

1. Finns det tydligt problem formulerat och är det i så fall bra formulerat och avgränsat?
2. Finns teoretiska utgångspunkter beskrivna?
3. Finns det någon återkoppling till omvårdnadsvetenskaplig teoribildning beskriven?
4. vad är syftet, är det klart formulerat?
5. Hur är metoden beskriven?
6. Adekvata exklusioner?
7. Urvalsförfarandet beskrivet?
8. Likvärdiga grupper vid start?
9. Bortfallsanalys beskriven?
10. Bortfallsstorlek beskriven?
11. Adekvat statistisk metod?
12. Hänger metod och teoretiska utgångspunkter ihop?
13. Finns etiskt resonemang?
14. Är instrument valida?
15. Är instrument reliabla?
16. Är resultatet generaliserbart?
17. Sker en återkoppling till teoretiska åtaganden, t.ex. omvårdnadsvetenskapliga antaganden?

### Kvalitetsbedömning av studier med kvalitativ metod

enl. A. Willman, P Stoltz, C Bahtsevani *Evidensbaserad Omvårdnad, 2006* Bilaga H och  
F. Friberg *Dags för uppsats- vägledning för litteraturbaserade examensarbeten 2012.*

1. Tydlig avgränsning, problemformulering?
2. Finns det etiska utgångspunkter beskrivna? (vad studien baseras på)
3. Relevant urval?
4. Strategiskt urval?
5. Metod för urval tydligt beskrivet?
6. Metod för datainsamling tydligt beskrivet?
7. Är analys tydligt beskriven?
8. Är resultatet logiskt, begripligt och tydligt begripligt?
9. Hänger metod och teoretiska utgångspunkter ihop?
10. Författarna har inte tolkat och argumenterat i studiens resultat?
11. Finns metod diskussion?
12. Sker en återkoppling till det praktiska vårdarbetet eller till omvårdnadsvetenskapliga utgångspunkter?

**Poängsättning** – 70 % av max poäng ger en godkänd bedömning av artikel. Varje fråga var värd 1p. Varje artikels sammanlagda poäng finns presenterat i artikelpresentationen(bilaga 3).

### Bilaga 3 - ANALYSERAD LITTERATUR

**Artikel nr:** 1  
**Författare:** B. Björkman, L. Almqvist, B. Sigstedt, K. Enskär  
**Titel:** Children's experience of going through an acute radiographic examination  
**Tidskrift:** Radiography  
**År:** 2012  
**Land:** Sverige  
**Syfte:** Att undersöka barns upplevelser av röntgenundersökning vid misstänkt fraktur  
**Metod:** Kvalitativ studie. Barnet vart filmat under undersökningen och intervjuad i närliggande lokal i samband med undersökningen. Öppna frågor användes och intervjun utfördes medan man kollade på den inspelade filmen tillsammans med barnet och dess anhöriga.  
**Urval:** Inklusionkriterier var svensktalande barn mellan 3 – 15år som remitterats till röntgen med akut skada på övre eller nedre extremiteter. Patienten vart informerad om studien och tillsammans med medföljande anhörig tillfrågades de om deltagande.  
**Resultat:** Studien resulterade i att de yngre barnens upplevelser av att genomgå en akut röntgenundersökning associerades med oro och smärta, men för de äldre barnen var oron mer förknippad med om skadan orsakat fraktur och om det skulle ge framtida konsekvenser eller komplikationer.  
**Antal referenser:** 28  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 12/12

---

**Artikel nr:** 2  
**Författare:** B. Björkman, S. Nilsson, B. Sigstedt, K. Enskär  
**Titel:** Children's pain and distress while undergoing an acute radiographic examination  
**Tidskrift:** Radiography  
**År:** 2012  
**Land:** Sverige  
**Syfte:** Att vidare undersöka barns smärta och oro i samband med akut röntgenundersökning av övre eller nedre extremitet vid frakturfrågeställning  
**Metod:** Kvantitativ studie. The Coloured Analogue Scale (CAS) och the Facial Affective Scale(FAS) användes för att självskatta smärtan och oron och the Face, Legs, Activity, Cry and Consolability Behavioral scale (FLACC) användes som observations instrument för att bedöma beteende som associerades med smärta hos barn. Deskriptiv statistik användes vid analys. Man använde Spearman's correlation för att jämföra variabler och Fischer's Exact test för att jämföra grupper.  
**Urval:** 29 deltagare mellan 5 – 15 år deltog. De rekryterades på röntgen där författaren befann sig en dag i veckan under 4 månaden inklusionkriterier var svensktalande barn mellan 5 – 15år som

remitterats till röntgen med akut skada på övre eller nedre extremiteter.

**Resultat:** Resultatet visade att barn upplever smärta och oro i samband med röntgenundersökningen. Signifikant korrelation fanns mellan den smärta som självskattades och den observerade smärtupplevelsen och ingen signifikant korrelation fanns mellan smärtan som upplevdes hos barnen som hade fraktur och de barn som inte hade fraktur. Inte heller visade studien någon signifikant skillnad i den självskattade mätningen av oro och smärta i samband med om det var förstagångsbesök eller om en förälder var närvarande.

**Antal referenser:** 26

**Kvalitetsgranskningspoäng:** 14/17

---

**Artikel nr:** 3  
**Författare:** Forsner M. Jansson L. Sørli V.  
**Titel:** The experience of being ill as narrated by hospitalized children aged 7-10yers with short-term illness

**Tidskrift:** Journal of Child Health Care

**År:** 2005

**Land:** Sverige

**Syfte:** Att belysa upplevelsen att vara sjuk som beskrivet av barn i åldern 7-10år

**Metod:** Kvalitativ studie. Intervjuteknik utan förbestämda frågor. Intervjun skedde inom 6 månader efter deras sjukhusvistelse.

**Urval:** 3 flickor och 4 pojkar deltog. Barnen vart rekommenderade från sjuksköterskor på en pediatrik korttidsavdelning. 12 familjer tillfrågades varav 5 sa nej. Barnen som deltog var diagnostiserade med sinuit, radius-ulna fraktur, tibia-fibula fraktur, encefalit, appendicit, peritonit och femoral ostetomi.

**Resultat:** Resultatet visade att barn gärna kombinerar verklighet och fantasi och kontrasterna verkade koexistera som att vara rädd och vara tuff, vara ledsen och tycka det var mysigt, göra ont och ha kul. De kände sig fast och ville fly. Beskrivningarna tycker de leder till ökad kunskap och på vilket sätt vi ger omvårdnad till våra pediatrika patienter.

**Antal referenser:** 37

**Kvalitetsgranskningspoäng:** 11/12

---

**Artikel nr:** 4  
**Författare:** A. L. Norena Pena, L. C. Juan  
**Titel:** The experience of hospitalized children regarding their interactions with nursing professionals

**Tidskrift:** Rev. Latino-Am Emfermagem

**År:** 2011

**Land:** Spanien

**Syfte:** Att beskriva barns upplevelser av deras interaktioner med sjukvårdspersonal på sjukhus.

**Metod:** Kvalitativ studie. Data samlades genom observation och semi-strukturerade intervjuer.

**Urval:** 30 barn mellan 8 – 14 år som var inskrivna på sjukhuset deltog.

**Resultat:** Resultatet visade att barn var positiva till den omvårdnad de fick på sjukhuset och interaktionerna med personalen inkluderade sociala- och känslomässiga faktorer. Man kom fram till att kommunikationen med barnen spelar en fundamental roll i påverkandet av deras upplevelser på sjukhuset. Därför behöver sjuksköterskor se över sina strategier och sin sociala förmåga när man vårdar barn.

**Antal referenser:** 24

**Kvalitetsgranskningspoäng:** 11/12

---

**Artikel nr:** 5

**Författare:** S. Nilsson, C. Hallqvist, B Sidenvall, K. Enskär

**Titel:** Children's experiences of procedural pain management in conjunction with trauma wound dressings

**Tidskrift:** Journal of advanced nursing

**År:** 2010

**Land:** Sverige

**Syfte:** Beskriva barns upplevelser av smärta i samband med procedurmässig smärta vid sår trauma.

**Metod:** Kvalitativ deskriptiv studie. Sårbehandlingen var standardiserad för alla deltagare och semi-strukturerade intervjuer med öppna frågor genomfördes med alla barn i samband med proceduren. Alla intervjuer analyserades med kvalitativ innehållsanalys.

**Urval:** 39 barn deltog i åldern 5 – 10år . Barnen delades upp och en grupp fick klubba vid omläggningen en grupp fick spela videospel och en grupp fick inge alls samband med såromläggningen. Man såg till att grupperna innehöll barn i alla åldrar och med olika sorters sår så datamättnad kunde uppnås.

**Resultat:** Man identifierade fyra teman, klinisk kompetens, distraktion, medverkan och säkerhet. Barn behöver med än analgetika i samband med såromläggningar. De behöver uppleva säkerhet och att kunna få medverka. När de känner klinisk kompetens och litar på sjuksköterskan och hennes sätt att ta hand om såret kan de istället fokusera på distraktionen vilket ökar den positiva upplevelsen.

**Antal referenser:** 42

**Kvalitetsgranskningspoäng:** 12/12

---

**Artikel nr:** 6

**Författare:** I. Runesson E. Mårtensson K. Enskär

**Titel:** Children's knowledge and degree of participation in decision making when undergoing a clinical diagnostic procedure

**Tidskrift:** Pediatric Nursing

**År:** 2007

**Land:** Sverige

**Syfte:** Att undersöka i vilken utbredning barn, inskrivna på en pediatrik dagavdelning, förstod varför de var där och vad som skulle hända dem under den dagen.

**Metod:** Kvalitativ studie. 23 barn inskrivna på en pediatrik dagavdelning intervjuades, samtidigt som deras föräldrar fick fylla i ett frågeformulär. Barnens kunskap dokumenterades och graderades. Barnens berättelser jämfördes med föräldrarnas svar angående informationen de fått, hur oroliga och rädda barnen varit innan undersökningen, och hur mycket de deltagit i diskussioner angående deras vård. Detta analyserades och summerades sedan.

**Urval:** 23 barn, 6 – 11 år. 9 Pojkar och 14 flickor. Alla inskrivna på en dagavdelning för barn för en planerad diagnostisk undersökning.

**Resultat:** Barnen genomgick olika diagnostiska procedurer och fick information från många olika källor. De var också förberedda för undersökningen på olika sätt. Barnen deltog olika mycket i diskussioner angående deras vård, det upplevde oro och rädsla innan undersökningen. Det tyckte heller inte att de fått tillräckligt med information innan undersökningen, trots att deras föräldrar tyckte det.

**Antal referenser:** 26

**Kvalitetsgranskningspoäng:** 12/12

---

**Artikel nr:** 7

**Författare:** M. Hammond E. McLean

**Titel:** What parents and carers think medical students should be learning about communication with children and families

**Tidskrift:** Patient education and Counseling

**År:** 2009

**Land:** England

**Syfte:** Att undersöka vad föräldrar och vårdnadshavare tycker att medicinstudenter skall lära sig angående kommunikation med sjuka barn och dess familjer.

**Metod:** Fokusgrupper användes med föräldrar och vårdnadshavare. Datan analyserades både kvantitativt och kvalitativt.

**Urval:** Föräldrarna och vårdnadshavarna hittades via 'Parents and carers council' vilka var känt involverade i Alder Hay Children's NHS foundation trust. Vilket är ett av de mest besökta barnsjukhusen i Europa. Man tillfrågade föräldrar via brev, vilka sedan deltog i mötet. 32 personer deltog sammanlagt.

**Resultat:** Vikt lades vid att man skall ha självmedvetenhet, kunna samarbeta och vara social. Vikten av att ge information rätt tid och på rätt plats var en ny aspekt liksom att man önskade att familjen såg som ett

multidisciplinärt team. En ny huvud uppgift dök också upp; förberedelse. Vilket föräldrarna tyckte var mycket viktigt.

**Antal referenser:** 29  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 20/29

---

**Artikel nr:** 8  
**Författare:** C. S. Jensen, K. Jackson, R. Kolbaek, S. Glasdam  
**Titel:** Children's experience of acute hospitalisation to a pediatric emergency and assessment unit – A qualitative study  
**Tidskrift:** Journal of Child Health Care  
**År:** 2012  
**Land:** Danmark  
**Syfte:** Att undersöka barnens perspektiv och upplevelser av akutsjukvård.  
**Metod:** Kvalitativ studie. Semi-strukturerade intervjuer användes för att undersöka barnets egna upplevelser av att vara på sjukhuset.  
**Urval:** Barnen var mellan 8-10 år så de skulle utvecklingsmässigt passade studiens syfte. Totalt deltog 8 barn. De skulle vara mentalt och psykiskt kapabla att vara med och vara av rätt ålder. Kroniskt sjuka bara exkluderades. Deltagarna som matchade vart tillfrågade via brev och vid medgivande utfördes intervju i hemmet inom 4 månader efter sjukhusvistelsen.  
**Resultat:** Barnen tyckte att överlag så var det en positiv upplevelse. De var med vid aktiviteter som de skulle varit med på hemma och de tyckte om att spendera tid tillsammans med deras föräldrar. När de pratade med sjukhuspersonalen snappade upp termer de normalt inte skulle använda och som de heller inte förstod. De såg heller ingen skillnad på de olika yrkesgrupperna på sjukhus, alla sågs som en homogen grupp. De tycker att fler studier krävs för att få mer inblick i barnens upplevelser.  
**Antal referenser:** 33  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 10/12

---

**Artikel nr:** 9  
**Författare:** Rosemary A. Chesson, Maureen Good, Cleone L. Hart  
**Titel:** Will it hurt? Patients' experience of x-ray examinations: a pilot study  
**Tidskrift:** Pediatric Radiology  
**År:** 2002  
**Land:** United Kingdom  
**Syfte:** Sammanfatta barns upplevelser av röntgenundersökningar.  
**Metod:** kvalitativ studie. Barn fick i uppgift att måla en teckning efter genomgått en röntgenundersökning. Teckningarna analyserades av en konstterapeut och en barnpsykiatriker. Rapporterna på teckningarna skrevs individuellt innan diskussion. Därefter hölls en tvådelad intervju av en röntgensjuksköterska som var oberoende av

studien. Första delen i intervjun hölls innan röntgenundersökningen och andra efter. I teckningsstudien hade man skapat tre underkategorier för bedömning; "självbild och skada", "undersökningsrum och maskin" och "föräldrars närvaro".

**Urval:** Deltagarna i studien var mellan 7-14 år och var med om en röntgenundersökning för första gången. Vårdnadshavare till barnen skulle både närvara vid undersökningen. Samt godkänna barnens deltagande i studien i samråd med patienten för att patienterna skulle få delta. Barn som erhållit smärtstillande krävde akut behandling exkluderades. Totalt deltog 20 barn i teckningsstudien och 25 i intervjuerna, alla med misstanke om mindre skador.

**Resultat:** En stor del av barnen i studien beskrev miljön detaljerat i sina bilder. Några barn hade mer fokus på sig själva, sitt sår eller var de varit och hur de legat på bordet. Konstterapeutens och barnpsykiatrikerens rapporter visade eniga slutsatser. Både konstterapeuten och barnpsykiatrikern bedömde majoriteten av teckningarna som ångestladdade, oroliga, och smärtfyllda. Psykiatrikern menade på att starka färger i bilderna tydde på starka känslor och tecken på stress och hjälplöshet. Deltagarna hade lite kunskap om röntgen sedan tidigare från familj och vänners erfarenheter, från skolan och från tv-program. Informationen: Deltagarna uppgav att de kom ihåg att de informerats om undersökningen innan, men få kunde komma ihåg den. Några tyckte det var spännande att få reda på vad som var fel på dem och att få sig själv på insidan samt lite oroliga för svaret. De ville ha föräldrarna närvarande vid undersökningen då det gav dem trygghet. Nästan alla deltagare tyckte det var en positiv och ofarlig upplevelse.

**Antal referenser:** 19  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 12/12

---

**Artikel nr:** 10  
**Författare:** Jane Coad, Nigel Coad  
**Titel:** Children and young people's preference of thematic design and colour for their hospital environment  
**Tidsskrift:** Journal of Child Health Care  
**År:** 2008  
**Land:** Storbritannien  
**Syfte:** Att utforska barn- och ungdomars uppfattning och önskemål om temainriktning och färger i sjukhusmiljön på ett akutsjukhus för barn i Storbritannien.  
**Metod:** Kvalitativ/Kvantitativ studie. Studien bestod av två delar. En intervju del och en enkät del. Del 1 av intervjun var av kvalitativ design och bestod av intervjuer. Varje intervju hölls individuellt eller i mindre grupper. Man använde sig av bilder från andra sjukhus och även färgprover för att underlätta beslutstagande. Del 1 i studien användes till att skapa en enkät till del 2. Enkäten och färgprover lämnades sedan till barn som var eller varit patienter och även till en

**Urval:** grupp skolbarn i åldern 10-11 år för att få en uppfattning om vad friska barn ansåg. Del 2 i studien hade kvantitativ design. Barn och ungdomar i olika åldrar som hade varit eller var patienter på sjukhuset. Det fanns 3 grupper med 10 deltagare i varje grupp, åldersindelad efter 3-5 år, 6-10 år och 11-18 år. Dessutom intervjuades ytterligare 10 skolbarn med funktions- och inlärningsnedsättning, under samma förhållanden. Totalt ingick 40 stycken barn och ungdomar i intervjudelen.

**Resultat:** Sammanfattningsvis tyckte deltagarna i studien att det var viktigt att sjukhusmiljön var välkommande och ren. Naturteman var mest populära bland de äldre barnen medan de yngre uppskattade animationer och seriefigurer mer. Alla deltagare var eniga om vikten att ge ett hemtrevligt intryck. Deltagarna eniga om att det temat på sjukhusinredningen måste funka för både flickor och pojkar. Ljusa och starka färger uppfattades som bra eftersom de var iögonfallande och gav en välkommande effekt, bara de inte var för skrikiga.

**Antal referenser:** 32  
**Kvalitetsgranskningpoäng:** 28/29

---

**Artikel nr:** 11  
**Författare:** J. Mangurten, S. H. Scott, C. E. Guzzetta, A.P Clark, J. Sperry, B. Hicks, W. Voelmeck  
**Titel:** Effects of family presence during resuscitation and invasive procedures in pediatric Emergency department  
**Tidskrift:** Journal of emergency nursing  
**År:** 2006  
**Land:** USA  
**Syfte:** Att bedöma hur pass effektivt föräldrars närvaro är under kirurgiska ingrepp på barn, och fastställa familj och anhörigas upplevelser av detta.  
**Metod:** Föräldrar som deltog i studien placerades på ett ställe i undersökningsrummet där de hade fri sikt och kontakt med patienten. Beslut om närvarande vid undersökning fattades vanligen i samråd med familjerådgivare. Studien grundar sig på utvärderingen av protokoll gjorts när familjemedlemmar närvarat vid undersökningar. En bedömningsmall fylldes i av socialarbetaren för att bedöma om familjens närvaro underlättade och förutsatte oavbruten och god omvårdnad. Två enkäter användes sedan för att utvärdera föräldrarnas och vårdpersonalens upplevelse.  
**Urval:** Föräldrar som ville vara närvarande vid sina barns behandlingar, förstod engelska och var över 18 år fick möjlighet att delta i studien. Exkluderades gjorde föräldrar som bedömdes som emotionellt instabila, stridslystna, misstänktes för barnmisshandel eller uppvisade tecken på onykterhet eller andra psykosociala svårigheter.  
**Resultat:** Alla föräldrar som deltog i studien uppgav att det var viktigt för dem att närvara. Det gav dem en chans att visa sina barn stöd och kärlek. De kände delaktighet då de kunde hjälpa till genom att assistera och lugna sitt barn, samt ge information till sjukvårdspersonalen.



Sjukvårdspersonalen uppgav även att de inte uppfattat någon försämring i omvårdnaden på grund av föräldrarnas närvaro. Tvärtom hade omvårdnaden blivit bättre eftersom många föräldrar var så hjälpsamma. Dock kunde sjukvårdspersonalen oroa sig för att uppmärksamheten till patienten skulle bli delad om föräldrarna blev för känslösa.

**Antal referenser:** 20  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 16/17

---

**Artikel nr:** 12  
**Författare:** K.R. Hexem, V.A Miller, K.W Carroll, J.A Faerber, & C Feudt  
**Titel:** Putting on a happy face: Emotional Expression in parents of children with serious illness.  
**Tidsskrift:** Journal of pain and symptom management  
**År:** 2013  
**Syfte:** Att utforska känslor hos föräldrar med dödligt sjuka barn med hjälp av "Linguistic Inquiry and Word Count" (språkutredning och ordräkning).  
**Metod:** 69 föräldrar till 47 barn deltog i studien. Föräldrarna fick fylla i det PANAS formuläret och genomgå en intervju angående deras barn och deras upplevelse av beslutstagande i vården. Intervjuerna analyserades sedan med hjälp av LIWC programmet, vilket gav poäng för olika tecken på positivitet och negativitet. Poängen mellan PANAS och LIWC utvärderades och jämfördes sedan.  
**Urval:** Föräldrar som talade engelska, hade barn som var yngre än 18 år och föräldrarna själva var äldre än 18 år, fick delta i studien.  
**Resultat:** Föräldrar som gav sken av att vara positiva under intervjuerna skattade sin självupplevda påverkan av positivitet lägre. De som gav sken av att vara negativa, uppgav att de kände mer negativ påverkan än de gett sken av. Det omvända förhållandet mellan föräldrars sätt att uttrycka positivitet och deras självupplevda optimism talar för lätta missförstånd i kommunikationen i vård av bar lätt kan förekomma om man inte är lyhörd.  
**Referens antal:** 37  
**Kvalitetsgranskningspoäng:** 15/17

---

**Artikel nr:** 13  
**Författare:** B.T. Andersson, B. Fridlund, C. Elgán & Å. B. Axelsson  
**Titel:** Radiographers' area of professional competence related to good nursing care  
**Tidsskrift:** Scandinavian Journal of Science  
**År:** 2008  
**Land:** Sverige

<b>Syfte:</b>	Att beskriva röntgensjuksköterskans olika delar av professionell kompetens i relation till omvårdnad baserat på de kritiska incidenter som kan uppstå under en röntgenundersökning och intervention.
<b>Metod:</b>	Kvalitativ studie med deskriptiv design. Kritisk incident teknik användes.
<b>Urval:</b>	Intervjuer skedde med ett strategiskt urval av legitimerade röntgensjuksköterskor. 14st deltagare.
<b>Resultat:</b>	Dataanalysen resulterade i två huvudkategorier. Direkt- och indirekt patientrelaterad kompetens i relation till omvårdnad. Dessa kunde hindra eller främja god omvårdnad. I den direkta patientrelaterade kompetensen identifierades 4 kategorier fram som illustrerar god omvårdnad i patientens direkta miljö. I den indirekta patientrelaterade kompetensen identifierades 4 kategorier i relation till god omvårdnad utan direkt kontakt med patienten. Studien visar på de olika unika områden som man som röntgensjuksköterska har i sin kompetens. Från att bry sig om patienten till att ha hand om den tekniska utrustningen.
<b>Antal referenser:</b>	45
<b>Kvalitetsgranskningspoäng:</b>	12/12

---