

Att belysa hur röntgensjuksköterskan kan stödja oroliga patienter i samband med MR undersökning

FÖRFATTARE	Adam Saed Hijazi
PROGRAM/KURS	Röntgensjuksköterskeprogrammet 180 högskolepoäng RA2070 Examensarbete i radiografi
	VT 2014
OMFATTNING	15 högskolepoäng
HANDLEDARE	Maud Lundén
EXAMINATOR	Lars-Olof Persson

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Sahlgrenska akademien



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Förord

Jag vill tacka Maud Lundén för hennes handledning, under det ansvarsfulla arbetet som Examensarbetet är. Stort tack för ditt lugn, stöd, tålamod, inspiration samt dina värdefulla synpunkter under arbetets gång.

Jag vill även tacka min familj och andra som har stöttat mig under den tiden.

Göteborg. Mars 2014

Adam Hijazi

Titel (svensk):	Att belysa hur röntgensjuksköterska kan stödja oroliga patienter i samband med MR-undersökning
Titel (engelsk):	To illustrate how the radiographer can support anxious patients during MRI
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program	Röntgensjuksköterskeprogrammet
kursbeteckning:	RA2070
Arbetets omfattning:	15 Högskolepoäng
Sidantal:	16 sidor
Författare:	Adam Saed Hijazi
Handledare:	Maud Lundén
Examinator:	Lars-Olof Persson

SAMMANFATTNING (svenska)

Introduktion: MR-undersökning är en högteknologisk undersökningsmetod som blivit allt mer värdefull vid diagnostisering av olika patologiska förändringar, särskilt i mjukdelarna. Trots att MR-undersökning är en bra modalitet kan den vara förknippad med oro och ångest hos en del patienter. **Syfte:** att belysa hur röntgensjuksköterskan kan stödja oroliga patienter som genomgår MR-undersökning. **Metod:** En litteraturoversikt baserad på Fribergs modell har valts för detta examensarbete. Litteraturoversikten bygger på 12 artiklar som tagits fram via databaserna Cinahl, PubMed och Scopus. **Resultat:** det framkom att oro, rädsla, ångest och stress är sammankopplade med MR-undersökningar. Patientens känslor kan vara kopplade till själva undersökningsmomentet och orsakas av okunskap om själva förfarandet. Oro för vad resultatet av undersökningen skulle visa framkom också. Behovet av information, kommunikation, närvaro och stöd kan variera mellan olika patienter. Röntgensjuksköterskans sätt att bemöta och kommunicera är viktigt för att patienterna skall känna trygghet. **Diskussion:** Röntgensjuksköterskans uppgift omfattar både kunskap om hur man producerar bilder av högsta kvalitet och omvårdnad av patienten. Därför bör röntgensjuksköterskan skapa sig en uppfattning om patientens känslor i samband med MR-undersökningen för att kunna erbjuda vård och stöd anpassat till den enskilde patienten. **Slutsats:** att oroliga patienter behövde mer personligt stöd, hjälp/förståelse och tätare kontakter med röntgensjuksköterskan så att de kan känna sig trygga.

Sökord: Information, communication, radiography, patient, MRI, radiology, experience, radiographer, trust, caring, instruction, care.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INTRODUKTION	1
INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Magnetkamerans historia och teknik.....	1
Magnetkameraundersökning	2
Säkerheten vid MR.....	2
<i>Radiografi är röntgensjuksköterskans kompetensområde</i>	3
Omvårdnad.....	3
Information.....	4
Kommunikation.....	4
2. Problemformulering	4
3. SYFTE	5
4. METOD	5
Val av metod	5
Litteratursökningen	5
Inklusions och exklusionskriterier.....	6
DATAANALYS.....	6
5. RESULTAT	6
Patientupplevelser i samband med MR-undersökningen	7
Patientens behov av stöd i samband med MR-undersökning.....	7
Information.....	8
Kommunikation.....	9
Närvaro	10
Röntgensjuksköterskans arbete	10
6. DISKUSSION	10
METODDISKUSSION	10
Etiska överväganden för artiklar	11
Styrkor och svagheter.....	11
RESULTATDISKUSSION.....	11
Författarens reflektioner	12
7. Slutsats	13
REFERENSER	14
Bilaga 1 Artikelsökningar	17
Bilaga 2 Artikelsammanställningar	19

1. Introduktion

Inledning

Röntgenavdelningen är en av de tekniskt mest utvecklade avdelningarna på ett sjukhus och många olika röntgenundersökningar utförs varje år. Patienten befinner sig i en sårbar situation, dels på grund av den främmande miljön och dels på grund av att patienten kan vara fylld av oro för vad undersökningen skall visa eller hur undersökningen skall gå till.

En MR-undersökning kan vara krävande för patienten särskilt om patienten lider av så kallad cellskräck, orolig eller har en svår sjukdom och har svårt och ligga stilla. Mötet mellan röntgensjuksköterskan och patienten är kort och därför har röntgensjuksköterskan inte mycket tid till att etablera en god relation med patienten.

Bakgrund

Magnetkamerans historia och teknik

Magnetresonanstomografi (MRT), magnetkamera eller MR-kamera som man brukar säga i dagligt tal, är en metod där man med hjälp av magnetfält och radiovågor kan skapa skiktbilder av olika kroppsdelar och organ. MR bygger på fenomenet kärnspinnresonans en teknik som utvecklades i början av 1970-talet. Den är grundad på användningen av magnetfält, gradientfält och radiovågor. Därför utsätts inte den som undersöks för röntgenstrålar. MR-undersökningar lanserades i sjukvården i början på 1980-talet och sedan dess har det blivit allt vanligare att använda denna metod inom medicinsk bildtagning och diagnostik (1).

Tekniken bygger på att vissa atomkärnor i kroppens vätekärnor är riktade åt olika håll men när de utsätts för det starka magnetfältet kommer de att lägga sig parallellt med varandra. När magnetfältet slås av faller atomkärnorna tillbaka till sitt naturliga läge och avger då radiovågor. MR-kameran består av ett magnetfält, ett gradientsystem och ett radiofrekvenssystem (RF) som både fungerar som sändare och mottagare och ett datasystem. MR-kameran registrerar signaler som kommer från mottagarspolen och sedan via ett avancerat datasystem rekonstruerar bilder av patienten. Bilden regleras genom att variera det statiska magnetfältet som sänder in radiofrekvenspulsar mot kroppen. RF-signaler detekteras med hjälp av ytspolar som är anpassade till den kroppsdel som undersöks. Bilderna från MR-kameran ger bra kontrastskillnad mellan frisk och sjuk vävnad, och är mest lämpad för att skapa bilder av kroppsdelar som ligger skyddade av ben som hjärnan och ryggmärgen men också alla mjukdelar i kroppen (2,3,4,5).

MR-undersökningen

MR-undersökningen är krävande för patienten men vissa diagnoser kan bara ställas med hjälp av denna teknik. Undersökningen görs för att upptäcka sjukdomar, kartlägga skador och följa upp behandlingar (4).

Patienten får byta om till patientkläder och lämna ifrån sig alla föremål som kan dras in i magneten såsom hårnålar, klockor, nycklar, metallsmycken, mynt och pennor. Kredit och passerkort lämnas i ett skåp utanför undersökningsrummet för att inte skadas av magnetfältet. I undersökningsrummet informerar röntgensjuksköterskan patienten om ringklockan som underlättar för patienten att få kontakt med personalen t.ex. om det blir obehagligt för patienten att fortsätta med undersökningen. Dessutom informeras patienten om gradientspolen, som har till syfte att styra magnetfältet och gör det möjligt att få snittbilder av patientens kropp i olika vinklar, Gradientspolen sätts på och orsakar ett knackande ljud (2).

Vid en del undersökningar används kontrastmedel (Gadolinium) för att eventuella förändringar skall synas tydligare. Kontrastmedel kan tillföras intravenöst t.ex. via en perifer ven kateter i armvecket eller ges peroralt till patienten. Patienten informeras också om hur lång tid undersökningen beräknas ta och att man kan använda hörselskydd som dämpar oljudet och kan göra det lättare att kommunicera med röntgensjuksköterskan under undersökningen. Röntgensjuksköterskan visar hur patienten skall ligga under undersökningen och vikten av att ligga helt stilla för att inte störa uppsamlingen av data (6).

Säkerheten vid MR

Säkerheten vid MR är viktig och bara föremål som är anpassade till MR miljön tas in i undersökningsrummet där magnetkameran står. Med den menas utrustning som inte innebär några risker i MR-miljö såsom specialbeställda omagnetiska rullstolar och MR-säkra brandsläckare. Detta för att undvika olyckor vid MR-kameran, eftersom metallföremål attraheras av magneten och flyger då mot magneten och kan skada både människor och utrustning (3).

Alla som skall arbeta i magnetrummet måste följa gällande säkerhetsrutiner. De måste genomgå säkerhetsutbildning innan de går in i magnetrummet. Personalen skall tillfrågas och fyllt i frågeformulär, innan de går in i magnetrummet för första gången (3).

Kontraindikationer för att genomgå en MR undersökning är medicinska implantat och metallföremål som batterier, pacemaker, proteser, infusionspumpar (insulinpump) eller inopererade hörapparater. Metallsplinter i ögat kan ändra läge och skada patienten pga. att de påverkas av det starka magnetfältet. Graviditet anses inte som kontraindikation för MR undersökning men eftersom det inte finns så mycket forskning kring eventuell påverkan på foster tillfrågas alla kvinnor i fertil ålder om graviditet. Detta eftersom man vet att foster är känsligare för ljud och uppvärmning än vuxna. Det kan finnas en risk för att magnetfältet kan påverka celledningen som sker under fosterutvecklingen. Om patienten är gravid ska

läkaren överväga nyttan av undersökningen och se om det finns andra undersökningar som kan svara på frågeställningen t.ex. ultraljud (3).

För att undvika risken för skador i samband med MR undersökning används ett frågeformulär för alla patienter och personer som ska komma in i MR rummet. Innan undersökningen skall patienten fylla i en kontrollista med ett antal frågor som kontrolleras av röntgensjuksköterskan. Detta för att se om det finns risker för patienten att genomgå MR-undersökning, såsom att patienten kan ha implantat eller annan kontraindikation (3).

Radiografi är röntgensjuksköterskans kompetensområde

Radiografi är röntgensjuksköterskans huvudområde, forskningsområde, ansvarsområde och profession. Radiografi hämtar kunskap från olika områden som; omvårdnad, bild och funktion, strålfysik och medicin. Eftersom grunden i röntgensjuksköterskans arbete är mötet med patienten i samband med röntgenundersökningar uppmärksammas också individ, anhörig och samhällsperspektiv. En viktig förutsättning för patientsäkerhet är god kunskap om stråldos, och strålsäkerhet(7). Radiografen har beskrivits som en tudelad, dynamisk, social och humanistisk kompetens som röntgensjuksköterskan behöver ha för att utöva sitt arbete (8).

Röntgensjuksköterskan arbetar idag inom olika verksamheters områden med arbetsuppgifter som innebär både undersökningar och behandlingar. Till röntgenavdelningen kommer individer av olika nationalitet, bakgrund och kön, med olika sjukdomar, social status och varierande erfarenhet av sjukvård. Det är viktigt att bemöta patienten på ett professionellt sätt med öppet sinne och förståelse för deras situation. Röntgensjuksköterskan ska medverka till god omvårdnad, genom att verka för personcentrerad vård och se till patientens specifika behov genom att skapa god kontakt med patienten, lyssna, värdera, informera, uppmuntra och stödja (7).

Röntgensjuksköterskan arbetar i en teknikbaserad miljö och skall förhindra att komplikationer tillstöter i samband med undersökningen, skydda och skapa trygghet och välbefinnande så att patienten kan slutföra undersökningen på ett tillfredställande sätt (9). Röntgensjuksköterskan ansvarar för förberedelser, utför undersökningar och bedömer om bilderna är optimala innan den slutliga bedömningen görs av radiologen (10).

Omvårdnad

Omvårdnad förutsätter enligt Hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) att målet är: att vården skall vara av god kvalitet, vara tillgänglig, bygger på respekt för patientens autonomi, medbestämmande och integritet. Detta speglar patientens rättigheter till individuellt anpassad information om sitt tillstånd, behandling och prognos (11).

Omvårdnad handlar om omsorg och omhändertagande, att bry sig om och bygger på att människan måste ses som en helhet. Målet med omvårdnad är att hjälpa och stödja patienten att hantera sin situation. Röntgensjuksköterskan har kunskap och förmåga, att identifiera omvårdnadsbehov hos patienterna och därtill även förmedla trygghet och tillit.

Att stärka patientens förmåga att vara delaktig i sin vård, att hantera otrygghet, att minska oro som kan vara relaterad till undersöknings momentet. Röntgensjuksköterskans förhållningssätt vilar på en humanistisk människosyn med respekt för vårdtagarens integritet och självbestämmande. Detta förhållningssätt är grunden för relationen mellan vårdtagaren och vårdgivaren (12).

Information

Enligt Nationalencyklopedin innebär information att man får reda på någonting, att man blir informerad, den kan ses som en nödvändig, men inte tillräcklig förutsättning för kunskap. Information uttrycker kännedom eller meddelande och förekommer i tal, skrift, symboler, bilder och annat (13).

Informationsskyldigheten regleras enligt hälso- och sjukvårdslagen och innebär att patienten skall ges individuellt anpassad information om sitt hälsotillstånd och om de metoder för undersökningen, vård och behandling som finns. Den ger patienten möjlighet att utöva sitt självbestämmande genom att kunna ta ställning till om hon eller han vill acceptera eller avstå från den vård som erbjuds. Det kan t.ex. handla om att man vill avstå från lugnande medel i samband med MR- undersökningen. Informationen måste anpassas till patientens egna förutsättningar. Oroliga och/eller sjuka, patienter som inte behärskar svenska språket eller med funktionsnedsättning kan ha svårt att uppfatta information. Det är därför viktigt att eventuella informationsproblem uppmärksammas (14). Personalen skall informera om syftet med magnetkameraundersökningen och se till att patienten har förstått den givna informationen (11).

Kommunikation

Kommunikation innebär överföring av information (15). Informationen kan överföras genom att man pratar med varandra och då använder man sig utav det språk båda behärskar för att det blir lättare att uttrycka sig. Den icke verbala kommunikationen används när man inte kan uttrycka sig via språket, t.ex. vid nedsatt talförmåga eller att man inte talar samma språk (15,16). Kommunikationen är särskilt viktig i sjukvården då patienten är sårbar och behöver kunna uttrycka sina känslor och är i behov av att få information från vårdpersonalen (12). Röntgensjuksköterskan kommunicerar dagligen med patienter i syftet att förmedla information, tar hand om patienter och för att kunna samarbeta med patienter i samband med röntgenundersökningar och behandlingar. Personalen ska förvissa sig om att patienten har förstått den givna informationen, och upprepa den om det behövs.

2. Problemformulering

Problemområdet valdes eftersom jag under min VFU praktik mötte patienter som hade svårt att genomföra MR-undersökningar. Patienterna upplevde att undersökningen kunde vara både svår och skrämmande. Jag ville fördjupa mina kunskaper om hur röntgensjuksköterskan kan hjälpa och stödja patienterna så att de inte upplevde MR-undersökningen som så skrämmande.

3. Syfte

Att belysa hur röntgensjuksköterskan kan stödja oroliga patienter som genomgår MR-undersökning.

4. Metod

Val av metod

Detta arbete genomfördes i form av en litteraturstudie baserad på Fribergs modell, som ansågs lämplig för problemformuleringen. Enligt Friberg handlar denna modell om att skapa en översikt över forskningsresultat inom ett visst begränsat vetenskapligt område, vilket betyder att vetenskapliga artiklar av olika slag kommer att ingå i analysen (17). En systematisk sökning av litteratur har skett via olika databaser på Göteborgs universitetsbibliotek och via manuell sökning.

Litteratursökningen

Sökning av artiklar utfördes via databaserna: Cinahl, PubMed och Scopus och utfördes vid flera tillfällen. De sökord som användes; var information, communication, radiography, patient, MRI, trust, radiographer, care, caring och experience. De valda sökorden kombinerades sedan i olika konstellationer där också operatorn AND användes.

I Cinahl användes sökorden: information, communication, radiography, patient, MRI, trust, caring, radiology och experience. Kombinationen information, communication, radiography, patient gav 49 träffar respektive 19 efter begränsning med peer reviewed, research article och publiceringsår mellan 2003-2014. När man lade till MRI erhöles ytterligare två träffar men ingen som var relevant för syftet. I Scopus användes samma sökord och gav 29 träffar utan begränsning respektive 14 efter begränsning till 10 årsperiod, en artikel valdes efter första urvalet (24). Samma sökord användes i PubMed och gav 100 träffar, efter begränsningen 10 år erhöles 47 träffar och av dessa valdes en artikel ut (23).

En ny sökning i Cinahl med sökorden; MRI, patient, radiography utfördes och gav 377 träffar. Med begränsningarna research article, peer reviewed och publiceringsår mellan 2003-2014 erhöles 177 träffar. När man ersatte radiography med radiology och behöll begränsningarna erhöles 22 träffar varav 3 motsvarade syftet i studien (20, 22, 25). Genom Tischlers artikel (25) togs två artiklar fram som var relevanta för studiens syfte (18,26).

Fortsatt sökning i Cinahl med sökorden: radiographer, patient, MRI och experience gav två träffar, en av dessa valdes till studien då den svarade på syftet (21). Den andra hade redan tagits fram via en tidigare sökning. En ny sökning i Scopus med samma sökord genererade åtta träffar varav fyra motsvarade syftet, dessa hade redan tagits fram via en tidigare sökning i Cinahl. Samma sökord användes via PubMed gav fyra träffar respektive två efter begränsningen till 10 års period och två artiklar valdes som svarar på studiens syfte (19, 29).

Ytterligare en sökning i Cinahl utfördes med sökorden: patient, instruction, radiography som gav 11 träffar utan begränsning respektive åtta träffar efter begränsningen; research article, peer reviewed och publicerings år mellan 2003-2014. En artikel som handlar om patient undervisning togs bort eftersom den saknade fulltext.

En sista sökning utfördes i Cinahl med sökorden: patient, radiographer, trust, caring och gav en träff som var adekvat till syftet (28). Samma sökord användes i Scopus med care istället för caring och gav nio träffar, en bedömdes lämplig för studiens syfte (27). Sökdokumentation följer med som bilaga (1).

Inklusions och exklusionskriterier

Artiklarna skulle beskriva röntgensjuksköterskans möjligheter att hjälpa och stödja patienter vid MR undersökning. Avgränsning i sökningen gjordes där det var möjligt med peer review för att försäkra sig om att artiklarna var vetenskapligt granskade. Ett annat krav för att en artikel skulle inkluderas var att den var publicerad inom en 10 års period och behandlade ämnen inom radiografi eller omvårdnad. Artiklarna skulle också finnas tillgängliga på engelska eller svenska. Artiklarna som var publicerade innan 2003 exkluderades.

Dataanalys

Dataanalysen har skett enligt Fribergs modell och genomfördes på ett systematiskt arbetssätt. Detta för att skapa en helhetssyn över problemområdet, välja inriktning och sedan dess begränsningar. Först lästes titlarna igenom för att se om det fanns en relation med syftet och i så fall lästes abstraktet. Sedan kontrollerades artiklarna för att se om de var vetenskapliga så kallad peer review eller inte, att artiklarna publicerades i en vetenskaplig tidskrift, författaren sökte först i databasen Cinahl och PubMed för att försäkra att artiklarna är vetenskapligt granskade. Artiklarnas syfte, innehåll och resultat studerades. Enligt Friberg förekommer det i en litteraturöversikt att likheter och skillnader jämförs med fokus på framträdande punkter, t.ex. deras valda metod, resultat och slutsatser. Slutligen valdes tolv artiklar som ansågs uppfylla kriterier för att kunna svara på syftet i uppsatsen (17).

5. Resultat

Syftet med litteraturstudien var att belysa vilka behov patienten har i samband med en MR-undersökning och hur röntgensjuksköterskan kan stödja patienter som har svårt att genomgå undersökningen. Med utgångspunkt i de granskade artiklarna framkom två huvudteman: Patientupplevelser i samband med MR-undersökningen och Patientens behov av stöd i samband med MR-undersökning. För att tydligare beskriva innehållet i patientens behov av stöd utvecklades fyra subteman: information, kommunikation, närvaro och röntgensjuksköterskans arbete.

Patientupplevelser i samband med MR-undersökningen

Att genomgå en MR-undersökning beskrivs som en känsla av att vara i en annan värld på grund av den främmande miljön och känslan av isolering inne i MR-kamerans tunnel. Den ovanliga situationen med det begränsade utrymmet, det hamrande ljudet och känslan av isolering ledde till obehag. Patienterna beskrev känslor av oro och ångest som ledde till att de förlorade kontroll över tid och tankar. De kunde uppleva andnöd, yrsel, rädsla och känslor av maktlöshet. Maktlösheten och att deras kontroll över situationen var hotad kunde leda till att vissa patienter drabbades av ångest och panikattacker och avbröt undersökningen för tidigt (18). Rummet där MR-kameran stod och miljön omkring, gjorde också att patienter upplevde oro, ångest, rädsla och hot mot den egna självkontrollen (18,19,29).

Patienternas tillstånd kan vara svårt, de kan vara drabbade av svår sjukdom eller trauma, vilket i sig kan skapa ångest och oro över att genomgå undersökningen (20). Människor som genomgår en MR-undersökning förväntar sig besked eller en diagnos genom undersökningen, detta kan också leda till oro och ångest. I en studie utförd vid ett cancercenter i Frankrike rapporterade patienterna rädsla och oro före MR-undersökning, dessa känslor kopplade de till resultatet (23).

Vissa patienter upplevde brister i integriteten i samband med undersökningsmomentet (21). Patienterna kunde känna sig instängda eller objektifierade när röntgensjuksköterskan lämnade dem ensamma och drog sig tillbaka till manöverrummet för att starta undersökningen (22). En del patienter förlorade tillit till personalen om det tog för lång tid tills personalen kom in i rummet när de ringt på klockan (18).

I en studie med syfte att beskriva patienters upplevelser vid MR-undersökning av levern och deras erfarenheter av två olika tekniker för andningsuppehåll jämförde man när röntgensjuksköterskan bestämde när patienten skulle hålla andan med att patienten själv fick styra detta. Det framkom då att inte alla patienter ville delta aktivt vid undersökningen utan föredrog att lämna över ansvaret till röntgensjuksköterskan (19).

Patientens behov av stöd i samband med MR-undersökning

I en studie av Törnqvist (18), visade det sig att oroliga och sjuka patienter är mer beroende av sjukvårdspersonal som kan stödja och hjälpa dem att klara undersökningsmomentet (18). Behovet av stöd varierade mellan patienterna, eftersom förmågan att möta olika situationer är olika och ofta kopplade till deras hälsotillstånd och tidigare erfarenheter. Hotet mot självkontrollen som vissa patienter upplevde på grund av röntgenmiljön och isoleringen gjorde deras upplevelse obehaglig. Patientens kamp och reaktion mot sina egna känslor ledde till att en del patienter behövde tröst för att klara undersökningen (18,19,29). MR-undersökningar utmanade patienternas självkontroll och deras förmåga att hantera situationen, vilket gjorde att de använde sig av olika strategier för att klara av hotet mot självkontroll (29). Patienterna använde sig av olika metoder för att kunna slappna av såsom att tänka på något annat, att stänga ögonen, lyssna på musik och andningsteknik (25, 29). Att få en klar diagnos i en trygg miljö är den viktigaste faktorn för patienten (22).

Information

Det framkom i flera studier att information spelade en viktig roll för att vissa patienter ska klara MR-undersökningen. Patienterna ville ha förklaring till vad som händer, vad som kommer att hända och hur undersökningen går till (18). Innan undersökningen känner många människor ett behov av information, som de kan söka från en mängd olika källor som kan vara mer eller mindre trovärdiga (21,29).

På frågan om patienten ville få ytterligare information inför MR-undersökningen vid ett cancercenter i Frankrike, svarade mer än en 1/3 ja. Motiveringen till detta var att de behövde en förklaring för att undvika stress och ångest inför själva undersökningen. Patienterna önskade information om skälen för och syftet med undersökningen och mer information av personalen som var involverade i deras vård. Att personalen måste anstränga sig extra för att ge förklaring och stöd för att minska stress och negativa upplevelser i samband med MR-undersökningar var en viktig aspekt (23).

Det visade sig att vikten av förklaring av förfarandet, uppmuntran och kommunikation var nödvändigt för patienter som känner ångest. För de mest oroliga patienterna krävdes individualiserat stöd, i form av information, förklaring och avslappningsteknik som t.ex. att lyssna på musik före undersökning. Informationen som erhöles och samspelet mellan personalen och patienter hade ett viktigt inflytande på patientens livserfarenheter (18).

I en studie av Tischler (25) rapporterade röntgensjuksköterskor att de använde olika teknik för att minska patient ångest såsom informationsbroschyrer före undersökning, besök till MR-kamera och musik för att informera patienterna om skanning och minska ångest. Trots detta rapporterades hög oro hos patienterna. Dessa studier antyder att det finns ett behov av att förbättra stödet till patienter som genomgår en MR-undersökning (18, 25).

I en studie av Hannah (24) framkom att fördjupad information i kombination med klinisk bedömning av patienten, förstärker patientens förståelse, vilket förbättrar kvalitet och delaktighet. Studien syftar på att röntgensjuksköterska bör skapa bra kontakt med patienten för att kunna ge god omvårdnad. Genom att samla in uppgifter om patientens anamnes i syfte att uppmuntra till kommunikation med patienterna (24). Det har visat sig att det inte alltid finns tid eller förutsättningar för en fördjupad patientbedömning i samband med röntgenundersökningar. Informationen skall vara lättillgänglig, tydlig och relevant för undersökningsmomentet. Den fungerar som en stödåtgärd samt ett sätt för människor att känna kontroll över situationen (21,24).

I en annan studie av Törnqvist (26) med syfte att undersöka om ökad information kan påverka patients oro och ångest framkom det att det inte fanns någon signifikant skillnad mellan kontroll och interventionsgruppen angående patientens ångest och tillfredsställelse med informationen. Ökad information hjälpte patienterna att ligga stilla men minskade inte patienternas ångest. Det fanns ingen skillnad i oro mellan män och kvinnor i kontrollgruppen och i interventionsgruppen. Man fann heller ingen signifikant skillnad mellan de två grupperna beträffande tillfredsställelse med skriftlig och muntlig information (26).

Vissa patienter ville träffa en röntgenläkare efter undersökningen för att få information om resultatet eftersom de tyckte att informationen som lämnades av läkaren gav förklaring och var tillfredställande och lugnande (23).

Flera studier (18,19,20,21,22,25,28,) visar att röntgensjuksköterskor vägleder och stödjer patienter, och att det behövs yrkeskunskap och förmåga att bedöma patienters behov vid olika situationer. Att ge tid för information kan öka möjligheten att svara på olika patienters behov och brist på information upplevs öka patienternas ångest. Röntgensjuksköterskan måste förmedla känslan av hopp och möjligheter, så att patienterna upplever att de blev omhändertagna (28). I studie av Carlsson (29), bekräftade patienterna att den muntliga information som ges av röntgensjuksköterskan var viktigare för dem än den skriftliga informationen, samt att informationen bör vara lätt att förstå och greppa för varje patient(29).

Kommunikation

Det har visat sig att det behövs stöd till patienter som kan känna svårigheter med att genomgå en MR- undersökning och att oron kan vara relaterad till resultatet av undersökningen eller pga. själva förfarandet. Kommunikationen mellan personal och patienter är viktig, då patienterna måste kunna känna sig trygga med undersökningen och känna tillit till personalen. Via kommunikation kan röntgensjuksköterskan informera och förklara samt försäkra sig om att patienten har förstått den givna informationen eller inte. Från patientens synvinkel det är viktig att kommunicera med personalen när patienten är inne i magnetkamerans tunnel. Patienten behöver vara säker på att undersökningen kan avbrytas direkt om patienten inte klarar av mer (18,23,29).

I en artikel av Booth (27) beskrivs fem olika kommunikationsstilar för att förmedla information mellan röntgensjuksköterska och patient. Genom transaktionsanalys identifierades olika beteende hos personalen såsom: Nurturing Parent, användes när patienten var äldre eller har ont, mer tid gavs för att förklara förfarandet, Adapted Child, användes när röntgensjuksköterskan inte visste hur ny utrustning fungerar, Adult ligger fokus på att informationen ges, den leder till patientens delaktighet, Controlling Parent användes vid tidspress, leder till att kommunikationen blir stängd och fokus ligger på tekniken, Free Child är ett avslappnad och vänligt beteende. Kommunikationsstilarna användes av personalen av olika syfte del för att underlätta för patienten att vara följsam och dels för att göra patienten mer delaktig genom att öka deras förståelse för momentet. Röntgensjuksköterskan måste vara medveten om sin kommunikationsstil för att kunna ge patienten bra vård (27). Studien visar på faktorer som påverkar kommunikationen såsom personlighet och förtroende hos röntgensjuksköterskan, patientens ålder, personlighet och sjukdom eller skada spelar roll vid kommunikation, att hålla avdelningen i gång samt behovet av att producera en diagnostisk bild är faktorer som kan påverka kommunikationen mellan patient och röntgensjuksköterska (27).

I en studie med syfte att beskriva röntgensjuksköterskors upplevelser av att vårda patienter som genomgår radiologiska interventioner framkom vikten av att etablera en bra kontakt med patienter vid det första mötet. Att lyssna och bedöma patientens förmåga och att ge

adekvat information och att som röntgensjuksköterska söka efter kommunikationsmöjligheter. Röntgensjuksköterskan optimerar god omvårdnad genom att skapa en förtroendefull atmosfär och en dialog som är nyckeln till varje patient. Detta är viktigt för patientens förmåga att hantera rädsla, obehag och känslor av förlorad självkontroll (28,29).

En positiv stämning påverkar patienterna och skapar en känsla av trygghet. Detta skapar förutsättning för att kunna erbjuda patienten delaktighet, uppmärksamhet och att bättre kunna hantera smärta och ångest. Det framkom också att det är viktigt med teamwork, att se alla omkring som tillgång till god vård (28).

I studie av Carlsson (29), hade visat sig att möjligheten att kommunicera med patienter under undersökningen var viktigt och bidrog till en känsla av kontroll över situationen (29).

Närvaro

Deltagarna i studien visade att stödet av anhöriga eller personal kan vara till stort hjälp. Patienter beskrev att närvaron av en anhörig var viktig för att inte känna sig så ensam och uppleva stöd (18). Närheten till personalen var också viktig och att personalen var tillgänglig. Patienterna beskrev att de befann sig i en sårbar situation samt kände sig ensamma och närheten till personalen ledde till trygghet (18,21).

Röntgensjuksköterskans arbete

I Lundvalls artikel framkom att röntgensjuksköterskans arbete består av operativt komplex teknik i kombination med kommunikation och omvårdnad (20,29). För att kunna stödja patienterna är det viktigt att bedöma deras orosnivå och att ge oroliga patienter lite extra tid. Inte bara för patientens välbefinnande under undersökningen utan också för att det kan påverka bildkvaliteten. Att ställa frågor eller bara prata skapar förtroende och samarbete mellan röntgensjuksköterskans och patienten (20,24,28,29). Att inte ha tid att ägna sig åt social interaktion har visat sig vara ett problem som nämnts av patienter och personal i en studie av Murphy (22).

6. Diskussion

Metoddiskussion

Det var svårt att hitta lämpliga sökord och sökordskombinationer för att få fram den forskning, som kan svara på arbetets syfte. Kombinationer av olika ord minskade antalet träffar som inte var relevanta mot syftet. Det fanns begränsat med artiklar som behandlar MRI och stöd till patienter inom radiografi. Författaren försökte använda samma sökord i olika databaser för att sökningen skulle bli systematiskt. Mest artiklar framkom från databasen Cinahl, och bara tre artiklar från databaserna Scopus och Pubmed. Artiklarna var publicerade i olika länder såsom Sverige, Australien, Storbritannien, Nya Zeeland och Frankrike. En fördel är att artiklarna kom från världsdelar som har likheter med svensk sjukvård. Resultatet kan därför anses vara överförbart.

Nästan alla artiklar är kvalitativa, syftet med kvalitativ forskning är att tolka och förstå fenomen och bygger ofta på intervjuer, vilket leder till förståelse för patientens upplevelse för att bättre kunna bemöta deras specifika behov (17). En nackdel är att de inte undersöker ett större antal patienter.

Kvantitativ forskning syftar allmänt till att mäta och förklara. I kvantitativ forskning är det svårt att beskriva känslomässiga aspekter och kan inte ge en omfattande och fullständig kunskap om patienters upplevelser (17).

Etiska överväganden för artiklar

Alla artiklar hade etiskt godkännande, förutom Olliviers artikel (22), Hannahs artikel (23) hade inte skrivit om etiskt godkännande, det var ett patientfall, Munns artikel (översyn) (20) diskuterat att studier som ingick i översynen hade etiskt godkännande, Tischlers artikel (24) (technical note).

Styrkor och svagheter

Hälften av artiklarna som inkluderades i studien var ny publicerade och några kom dessutom från Sverige, vilket betyder att forskning inom området av stor betydelse i den svenska forskningsprocessen inom radiografi, anser författaren. Det var svårt att hitta artiklar som var helt inriktade på MR och patientens behov av stöd. Förklaring till detta kan vara brist på kvalitativa artiklar inom området.

Resultatdiskussion

Resultaten från artiklarna svarar på studiens syfte.

MR-undersökningen kan vara obehaglig och krävande för vissa patienter anser författaren. Artiklarnas resultat tyder på att vissa patienter kan känna oro, ångest, rädsla och stress i samband med MR-undersökningar (18,19,20,21,22,23,29).

Patienten kan uppleva MR-undersökningen på många olika sätt, en del känner oro inför undersökningen som kan relateras till själva undersökningsmomentet, oro för vad kommer att ske i framtiden, eller oro i väntan på resultatet. En del patienter kan känna rädsla för det okända. MR-miljön kan bidra till att de kan uppleva situationen som stressande. Dessa känslor kan leda till att patienten upplever att de förlorar kontroll över situationen och känner sig otrygga-(18,19,29). Röntgensjuksköterskan behöver identifiera patienter som är oroliga för att kunna hjälpa dem och tillgodose deras behov så de känner sig trygga i situationen (18,21,23). Ett sätt att få reda på om patienten är orolig kan vara genom att röntgensjuksköterskans inleder ett samtal med patienten för att utforska om de känner sig oroliga genom att ställa frågor till patienten (24).

Det har framkommit i resultatet att första mötet med patienten är av stor betydelse, det kräver att röntgensjuksköterskan skapar en förtroendefull atmosfär och har en dialog med patienten. Det kan leda till ökad delaktighet och tillit till personalen (28,29). Information har visat sig vara en viktig aspekt för att patienten skall känna trygghet och kontroll över

situationen. Det framkom att vissa patienter ville ha detaljerad information om förfarandet och om hur lång tid undersökningen skulle ta. Detta bevisar hur viktigt att informera patienter som skall genomgå MR-undersökning (18,29). I en annan studie av Törnqvist (26) framkom att ökad information till patienter inte ledde till minskad oro och ångest (26). Resultatet i denna studie inte sammanfaller inte med vad andra studier har visat, man kan undra varför? Författaren tror att det kan bero på att en slumpmässigt kontrollerad studie inte använts i denna studie vilket gör att man bör tolka resultatet med försiktighet.

Kommunikation har visat sig ha stor betydelse i samband med MR-undersökning, dels för att kunna förmedla trygghet, etablera en god relation och dels för att kunna informera patienten. När man har svårt att kommunicera uppfattar man saker och ting lite annorlunda (21).

Patienterna är ensamma under bildtagningen och är beroende av kommunikation och omsorg från personalen. Behovet av stöd och omsorg behöver anpassas för varje enskild patient som skall genomgå MR-undersökning. Det är viktigt att röntgensjuksköterskan söker efter kommunikationsmöjligheter för att kunna ge adekvat, individanpassad information till patienten. Genom att kommunicera på ett lämpligt sätt så att patienten kan uppfatta informationen som i sin tur kan underlätta undersöknings momentet (18,19, 28, 29).

Denna litteraturstudie har visat att adekvat information med god kommunikationsförmåga, tillgänglighet och närvaro har stort betydelse för patienten att kunna känna sig trygg, mindre isolerade och minskar obehag (18). Röntgensjuksköterskan förhållningssätt att vara lyhörd och omsorgsfull underlättar för patienten att kunna kommunicera och samarbeta med personalen (27).

Röntgensjuksköterskan stödjer och skyddar patienten genom att erbjuda på olika hjälpmedel och strategier som underlättar förfarandet för patienten såsom avslappning teknik, musik, andningsteknik och inte minst sedering. Det har visat sig att det behövs mer tid för att kunna tillgodose patientens behov. Röntgensjuksköterskans uppgift är att framkalla bilder av god kvalitet och se till patientens specifika behov i samband med undersökningen.

Författarens reflektioner

Studien visade att det finns bristande kunskap om patientens upplevelser av att delta i MR-undersökningar, och att problemet som hindrar patienter att inte kan känna sig sedda och omhändertagna kan bero på mängd olika faktorer. Det kunde vara brist på information, kommunikation, bristande intresse hos röntgensjuksköterskan att interagera med patienterna, tidbrist och stress och kunde leda till att patienterna blev missnöjda.

Enligt de lagar som styr röntgensjuksköterskans arbete i Sverige, den etiska koden och professionen, bör röntgensjuksköterskan medverka till patientcentrerad vård och se till att varje patient skall behandlas som en unik individ. Dessutom bör hon eller han anpassa omvårdnaden efter dennes behov. Röntgenpersonalen måste vara medveten om de olika sätt

varje patient kan uppleva en undersökning och förse dem med fortlöpande information och stöd.

Författaren anser att det kan vara en stor utmaning för röntgensjuksköterskan, att lyckas med ett optimalt bemötande, som i sin tur kan leda till en lyckad undersökning, och till slut nöjda patienter. Även om schemat är tidspressat kan lite extra tid, engagemang och förståelse från röntgensjuksköterskan vara avgörande för att patienten skall klara av att genomgå undersökningen.

Att jämföra röntgensjuksköterskans uppgift i Sverige som inkluderar både teknik och omvårdnad, med radiografer i andra länder som fokuserar på tekniken, kan anses orimlig.

7. Slutsats

Uppsatsen ger ökad förståelse för patientens känslor och upplevelser i samband med en MR- undersökning och belyser betydelsen av att röntgensjuksköterskan stödjer patienten och därigenom ökar förutsättningen för patienten att klara av att genomgå undersökningen.

Den viktigaste slutsatsen i denna studie var att oroliga patienter behövde mer personligt stöd, hjälp/förståelse och tätare kontakter med röntgensjuksköterskan så att de kan känna sig trygga och klarar att genomföra MR-undersökningen. Samt att det krävs förmågan hos personalen att upptäcka oro hos patienter och dennes orsak för att kunna bemöta deras oro och hjälpa dem övervinna situationen. Tidsbrist i stressade situationer gjorde att vissa röntgensjuksköterskor omedvetet kan objektifiera patienten och fokusera på tekniken istället.

En annan aspekt var att information hjälper patienten att känna kontroll över situationen och leder till delaktighet. Att kommunikation och samspel medför att patienten kan känna hopp och tillit. Eftersom alla patienter inte är lika, vissa föredrar att röntgensjuksköterskan ge instruktioner, och ville bara vara följsamma medan andra vill aktivt delta och medverka för att känna trygghet.

Slutligen drar författaren slutsatsen att röntgensjuksköterskan har möjlighet att stödja och stötta patienter som är oroliga vid MR-undersökningen, genom sitt agerande och förhållningssätt.

Referenser

1. Aspelin P, Pettersson H, editors. Radiologi. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur; 2008.
2. Bontrager KL, Lampignano JP. Bontrager's handbook of radiographic positioning and techniques. 7. ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier; 2010.
3. Säkerhethandbok för MR-verksamhet. Hämtad 2014-02-11. Strålskyddskommittén den 1 december 2009, från [http://www.ltkronoberg.se/upload/S % C3 % A4kerhethandbok % 20MR % 20ver % 201,0%20rev%2020100218.pdf](http://www.ltkronoberg.se/upload/S%20C3%A4kerhethandbok%20MR%20ver%201,0%20rev%2020100218.pdf)
4. Vårdguiden 1177. Hämtad 2014-02-11, från <http://www.1177.se/Vastra-Gotaland/Fakta-och-rad/Undersokningar/Magnetkameraundersokning/>
5. Berglund, E., & Jönsson, B. Medicinsk fysik. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur; 2007.
6. Strålsäkerhetsmyndigheten. 2010. Magnetkamera. Hämtad 2014-02-11, from <http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/start/Vard/Magnetkamera/>
7. Socialstyrelsen (2005). Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska Artikelnr:2005-105-1. Hämtad 2014-02-11 från www.socialstyrelsen.se
8. Niemi A & Paasivaara L. Meaning contents of radiographers' professional identity as illustrated in a professional journal e A discourse analytical approach. Radiography (2007) 13, 258-264.
9. Vårdförbundet. 2013. Annica Magnusson. Att arbeta som röntgensjuksköterska. Hämtad 2014-02-05 från <https://www.vardforbundet.se/Min-profession/Rontgensjukskoterska/Att-arbeta-som-rontgensjukskoterska/>
10. Vårdförbundet. 2012. Bodil Andersson. Hämtad 2014-02-05 från <https://www.vardforbundet.se/Vardfokus/Webbnyheter/2012/November/Vi-maste-valja-patienten/>
11. Riksdagen hemsida, Svensk författningssamling 1982:763, Hälso- och sjukvårdslag (1982:763). Hämtad 2014-02-04 från http://www.riksdagen.se/sv/DokumentLagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Halso--och-sjukvardslag-1982_sfs-1982-763/?bet=1982:763
12. Patientjournalagen (1998:531). Hämtad 2014-02-10
13. Nationalencyklopedin. Hämtad 2014-02-10, från <http://www.ne.se/lang/information/211471>

14. Regeringens proposition. Prop. 1981/82:97 Om hälso- och sjukvårdslag m.m.
Stockholm: 1982 Hämtad 2014-02-10
15. Kristoffersen NJ, Nortvedt F, Skaug E, editors. Grundläggande omvårdnad. 3. 1. uppl.
Stockholm: Liber; 2005.
16. Nilsson B, Waldemarson A. Kommunikation: samspel mellan människor. 3., [omarb.]
uppl. Lund: Studentlitteratur; 2007.
17. Friberg, F. editor. Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten.
Lund: Studentlitteratur; 2006.
18. Törnqvist E, Månsson Å, Larsson E, Hallström I. It's like being in another world --
patients' lived experience of magnetic resonance imaging. *Journal Of Clinical Nursing*
[serial on the Internet]. (2006, Aug), [cited March 6, 2014]; 15(8): 954-961. Available
from: CINAHL with Full Text.
19. Funke. E, Thunberg. P, Anderzen-Carlsson A. Patients' experiences in magnetic
resonance imaging (MRI) and their experiences of breathe holding techniques.(2014,
Jan), 00(0), 000–000. doi: 10.1111/ jan.12351. Available from PubMed.
20. Lundvall L, Dahlgren M, Wirell S. Professionals' experiences of imaging in the
radiography process – A phenomenological approach. *Radiography* [serial on the
Internet]. (2014, Feb), [cited March 4, 2014]; 20(1): 48-52. Available from: CINAHL.
21. Munn Z, Jordan Z. The patient experience of high technology medical imaging: A
systematic review of the qualitative evidence. *Radiography* [serial on the Internet].
(2011, Nov), [cited March 4, 2014]; 17(4): 323-331. Available from: CINAHL.
22. Murphy F. Act, scene, agency: the drama of medical imaging. *Radiography* [serial on
the Internet]. (2009, Feb), [cited March 4, 2014]; 15(1): 34-39. Available from:
CINAHL.
23. Ollivier L, Apiou F, Leclère J, Sévellec M, Asselain B, Brédart A, Neuenschwander S.
Patient experiences and preferences: development of practice guidelines in a cancer
imaging department. *Cancer Imaging*. [serial on the Internet]. (2009, Oct) 2;9 Spec No
A:S92-7. Available from: PUBMED
24. Hannah. S. Mc Connell. J. *Serratia marcescens*: A case history to illustrate the value of
radiographer history taking in the face of poor health professional communication.
Radiography [serial on the Internet]. (2009, Nov), Volume 15, Issue 4, Pages e34-e43.
Available from: SCOPUS

25. Tischler V, Calton T, Williams M, Cheetham A. Patient anxiety in magnetic resonance imaging centres: is further intervention needed? *Radiography* [serial on the Internet]. (2008, Aug), [cited March 4, 2014]; 14(3): 265-266. Available from: CINAHL.
26. Törnqvist E, Månsson A, Larsson E, Hallström I Impact of Extended Written Information on Patient Anxiety and Image Motion Artifacts during Magnetic Resonance Imaging. *Acta Radiol* 2006;47:474-480.
27. Booth L. The radiographer-patient relationship: Enhancing understanding using a transactional analysis approach. *Radiography*. (2008, Nov). 14(4): 323-331.
28. Lundén M, Lundgren S, Lepp M. The Nurse Radiographers' Experience of Meeting with Patients during Interventional Radiology. *Journal of Radiology Nursing* [serial on the Internet]. (2012, June), [cited March 6, 2014]; 31(2): 53-61. Available from: CINAHL.
29. Carlsson S, Carlsson E. 'The situation and the uncertainty about the coming result scared me but interaction with the radiographers helped me through': a qualitative study on patients' experiences of magnetic resonance imaging examinations. *Journal of Clinical Nursing*. 2013;22(21-22):3225-34

BILAGA (1) Artikel sökningar

Tabell 1. Sökord: Information Communication radiography patient MRI

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
Cinahl 140120	Information Communication radiography	105	From. 2003 Research article Peer reviewed	42	0	0
	Information Communication Radiography patient	50	From. 2003 Research article Peer reviewed	20	0	0
	Information Communication Radiography Patient MRI	2	From. 2003 Research article Peer reviewed	2	0 En handlar om PACS, en om sjukgymnastik	0

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
Scopus 140122	Information Communication radiography	1116			0	0
	Information Communication Radiography patient	471			0	0
	Information Communication Radiography Patient MRI	29	From. 2003	14	Hannah (24)	1

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
PubMed 140122	Information Communication radiography	1210	From. 2003	572	0	0
	Information Communication Radiography patient	579	From. 2003	296	0	0
	Information Communication Radiography Patient MRI	100	From. 2003	47	Ollivier(23)	1

Tabell 2. Sökord: Patient MRI radiography radiology

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
Cinahl 140205	Patient MRI	2051	From. 2003 Research article Peer reviewed	834	0	0
	Patient MRI radiography	379	From. 2003 Research article Peer reviewed	171	0	0
	Patient MRI radiology	49	From. 2003 Research article Peer reviewed	22	Lundvall (20) Murphy (22) Tischler (25) via Tischlers referenslistan framkom 18,26	5

Tabell 3. Sökord: Radiographer Patient MRI experience trust caring radiography Instruction

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
Cinahl 140210	Radiographer Patient MRI experience	2	From. 2003 Research article Peer reviewed	2	Munn (21)	1
PubMed 140210	Radiographer Patient MRI experience	4	10 År	2	Funke (19) Carlsson (29)	2
Scopus 140210	Radiographer Patient MRI experience	8	From. 2003	6	4 Redan framtagna	0
Cinahl 140210	Patient Radiographer trust	5	From. 2003 Research article Peer reviewed	5	2	0
	Patient Radiographer Trust caring	1	From. 2003 Research article Peer reviewed	1	Lundgren (28)	1
Cinahl 140210	Patient Instruction radiography	11	From. 2003 Research article Peer reviewed	6	1 Laiho finns inte i fulltext	0

Tabell 4. Sökord: patient radiographer trust care

Databaser	Sökord	Antal träffar	Avgränsningar	Träffar	Valda artiklar	Antal artiklar
Scopus 140210	Patient radiographer	330	From. 2003	215	0	0
	Patient radiographer Trust care	9	From. 2003	9	Booth (27)	1
						12

BILAGA (2) ARTIKELSAMMANFATTNINGAR

Ref nr: 18

Title: It's like being in another world--patients' lived experience of magnetic resonance imaging

Författare: Törnqvist. E, Månsson A, Larsson E, Hallström I.

Tidskrift: Journal of Clinical Nursing. 2006; 15: 954-961

Syfte: Att belysa patientens upplevda erfarenheter under en MR-kameraundersökning.

Land: Sverige.

År: 2006

Metod: Kvalitativ studie intervjuer. Induktiv och hermeneutisk fenomenologisk metod.

Urval: 19 patienter.

Referenser: 24.

Ref nr: 19

Titel: Patients' experiences in magnetic resonance imaging (MRI) and their experiences of breathe holding techniques.

Författare: Funke. E, Thunberg. P, Anderzen-Carlsson A.

Tidskrift: Journal of advanced Nursing 00(0), 000-000

Syfte: Att beskriva patientens upplevelser av MR-undersökning av levern och sina erfarenheter av två andningstekniksmetoder.

Land: Sverige.

År: 2014

Metod: Beskrivande kvalitativ, semi-strukturerade intervjuer.

Urval: 28 patienter

Referenser: 42

Ref nr: 20

Titel: Professionals' experiences of imaging in the radiography process - A phenomenological approach.

Författare: Lundvall L, Dahlgren M, Wirell S.

Tidskrift: Radiography 2014:20

Syfte: Att utforska, ur röntgensjuksköterskans allmänna uppgifter och ansvar av deras arbete.

Land: Sverige

År: 2014

Metod: Kombinationer av öppna intervjuer med röntgensjuksköterskor och observationer av deras arbete. Tolkningsfenomenologisk metod.

Urval: 8 röntgensjuksköterskor.

Referenser: 22.

Ref nr: 21

Titel: The patient experience of high technology medical imaging: A systematic review of the qualitative evidence

Författare: Munn Z, Jordan Z.

Tidskrift: Radiography 2011:17

Syfte: Att syntetisera befintliga bevis på patientens upplevelse av högteknologisk medicinsk bildbehandling

Land: Australia

År: 2011

Metod: kvalitativ design.

Urval: 15 studier av lämplig kvalitet som ingick i översynen

Referenser: 53.

Ref nr: 22

Titel: Act, scene, agency: The drama of medical imaging

Författare: Murphy F.

Tidskrift: Radiography 2009:15

Syfte: Att undersöka beteende hos patienter och röntgensjuksköterskor i miljön av en MR-kameraundersökning genom dramaturgisk analys.

Land: Nya Zeeland.

År: 2009

Metod: Dramaturg analys. röntgensjuksköterskor och patienter intervjuades om deras roller under en MR-kameraundersökning.

Urval: 22 patienter och 8 Röntgensjuksköterskor.

Referenser: 25.

Ref nr: 23

Titel: Patient experiences and preferences: development of practice guidelines in a cancer imaging department.

Författare: Ollivier L, Apiou F, Leclère J, Sévellec M, Asselain B, Brédart A, Neuenschwander S.

Tidskrift: Cancer Imaging 2009:9

Syfte: Att förbättra patient förvaltningen på analys av resultat från undersökning som genomfördes i bildavdelning vid ett cancercenter.

Land: Frankrike

År: 2009

Metod: Enkät av 30 singel svarsfrågor, utvecklat av tre specialister radiologer som beror mottagande, uppgifter om undersökningar, undersökningars upplevelser, egenskaper och tillgång hos vårdpersonalen, intervjun med radiologen och tillkännagivande av undersöknings resultat.

Urval: 190 patienter, 81 % som svarade på enkäten.

Referenser: 16.

Ref nr: 24

Titel: Serratia marcescens: A case history to illustrate the value of radiographer history taking in the face of poor health professional communication.

Författare: Hannah. S. Mc Connell. J.

Tidskrift: Radiography 2009:15

Syfte: Att belysa betydelsen av röntgensjuksköterskor som kan få en heltäckande patientbedömning dessutom att visa konsekvenserna av dåligt kommunikation mellan vårdpersonal vid behandling av patienter.

Land: Australia

År: 2009

Patient fall (Case Rapport)

Referenser: 22

Ref nr: 25

Titel: Patient anxiety in magnetic resonance imaging centres: is further intervention needed.

Författare: Tischler V, Calton T, Williams M, Cheetham A.

Tidskrift: Radiography 2008:14

Syfte: Att samla in synpunkter från röntgensjuksköterskor på MRI centra i England angående, patientångest och metoder som används för att hantera detta.

Land: England

År: 2008

Metod: Tvärsnitt post enkät, som inhämtar synpunkter från röntgensjuksköterskor angående, patientångest och metoder som används för att hantera detta.

Urval: 176 (64 %) röntgensjuksköterskor av 273 svarade på post enkäten.

Referenser: 10.

Ref nr: 26

Titel: Impact of Extended Written Information on Patient Anxiety and Image Motion Artifacts during Magnetic Resonance Imaging

Författare: Törnqvist E, Månsson A, Larsson E, Hallström I

Tidskrift: ACTA RADIOLOGICA. 2006; 47:474-480

Syfte: Syftet med studien var att evaluera ifall ökad skriftlig information innan en MR-kameraundersökning har någon effekt/inverkan och minskad ångest hos patienter.

Land: Sverige.

År: 2006

Metod: experimentell design, kvantitativ studie med mätning av patienternas ångest innan och under en MR-undersökning.

Urval: 242 patienter.

Referenser: 28.

Ref nr: 27

Titel: The radiographer-patient relationship: Enhancing understanding using a transactional analysis approach

Författare: Booth L.

Tidskrift: Radiography 2008:14

Syfte: Att utforska faktorer som påverkar kommunikation i diagnostisk radiografi.

Land: Storbritannien

År: 2008

Metod: Semi-strukturerade gruppintervjuer med 12 röntgensjuksköterskor.

Urval: 12 Röntgensjuksköterskor.

Referenser: 49

Ref nr: 28

Titel: The Nurse Radiographers' Experience of Meeting with Patients during Interventional Radiology.

Författare: Lundén M, Lundgren S, Lepp M.

Tidskrift: Journal of Radiology Nursing 2012:31

Syfte: att beskriva röntgensjuksköterskor upplevelser av att vårda patienter som genomgår radiologiska interventioner.

Land: Sverige.

År: 2012

Metod: Hermeneutisk metod, intervjuer.

Urval: 14 röntgensjuksköterskor (13 kvinnor och en man).

Referenser: 32.

Ref nr: 29

Titel: The situation and the uncertainty about the coming result scared me but interaction with the radiographers helped me through': a qualitative study on patients' experiences of magnetic resonance imaging examinations.

Författare: Carlsson S, Carlsson E.

Tidskrift: Journal of Clinical Nursing. 2013;22,3225–3234

Syfte: Att beskriva patient förväntningar före MR-kameraundersökningen, och upplevelser under första magnetiska resonanstomografi scan.

Land: Sverige.

År: 2013

Metod: Kvalitativ, fenomenologiskmetod, semi-strukturerade intervjuer.

Urval: 10 patienter 5 män respektive 5 kvinnor.

Referenser: 37
