

Faktorer som kan påverka  
röntgensjuksköterskans kommunikation  
med patienten.

*-En litteraturstudie*

Pia Allén Oltegen  
Katarina Rosengren

**Röntgensjuksköterska  
2019**

Luleå tekniska universitet  
Institutionen för hälsovetenskap



Institutionen för hälsovetenskap  
Röntgensjuksköterskeprogrammet, 180hp

***Faktorer som kan påverka röntgensjuksköterskans kommunikation med patienten.***

***-En litteraturstudie***

***Factors that may impact radiographers' communication with the patient.***

***-A literature review***

*Pia Allén Oltegen*

*Katarina Rosengren*

Kurs: Examensarbete, 15hp

Termin, år: Höstterminen 2018

Handledare: MSc, leg röntgensjuksköterska, universitetsadjunkt Kirsi Turkulainen

# Faktorer som kan påverka röntgensjuksköterskans kommunikation med patienten.

*En litteraturstudie*

**Pia Allén Oltegen  
Katarina Rosengren**

**Institutionen för hälsovetenskap  
Luleå Tekniska Universitet**

## **Abstrakt**

**Bakgrund:** I Sverige har alla personer rätt till lika vård. För att kunna utföra sitt arbete krävs en god kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Kommunikation innefattar verbala- och icke verbala uttryck, som är ytterst essentiellt för arbete inom vården. Genom omdöme, kunskap och noggrannhet måste röntgensjuksköterskan kunna ge adekvat information som berör undersökningen eller behandlingen. Informationen bör anpassas utefter patientens förmåga och vitala tillstånd att tillgodose sig denna. **Syfte:** Syftet var att sammanfatta faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. **Metod:** Denna studie genomfördes som en allmän litteraturstudie där databaserna PubMed och Cinahl användes. Totalt inkluderades och analyserades 10 artiklar i studien. **Resultat:** Studiens resultat sammanfattades i 7 olika faktorer; professionalism, språk, information, hög arbetsbelastning, tid, sjukdom och ångest/rädsla. Alla faktorer kunde förbättra kommunikationen, men också försvåra den. **Slutsats:** Mer kunskap och medvetande om kommunikation hos röntgensjuksköterskan behövs, samt ett samarbete med kollegor för uppmuntran till kommunikation som är individanpassad. Att sammanfatta dessa faktorer kan hjälpa röntgensjuksköterskan i dennes arbete med kommunikationen till patienten i olika situationer.

**Nyckelord:** röntgensjuksköterska, kommunikation, verbal interaktion, möte, omvårdnad, patient, röntgendiagnostik, radiologisk omvårdnad

# **Factors that may impact radiographers' communication with the patient.**

*A literature review*

**Pia Allén Oltegen  
Katarina Rosengren**

**Institution for health science  
Luleå University of Technology**

## **Abstract**

**Background:** In Sweden, all persons are entitled to equal health care. In order for the radiographer to carry out their work, good communication between the radiographer and the patient is required. Communication with both verbal expressions and also body language which is necessary when working in health care. Through judgment, knowledge and accuracy, the radiographer must be able to provide adequate information regarding the examination or treatment. The information should be adapted according to the patient's ability and vital condition to accommodate this. **Purpose:** The purpose of the thesis was to summarize factors that may affect communication between the radiographer and the patient. **Method:** In order to achieve this, it was decided to make a qualitative, general literature study using the PubMed and Cinahl databases. A total of 10 articles were selected for the thesis. **Results:** The results were summarized in 7 different factors; professionalism, language, information, high workload, time, illness and anxiety/fear. All factors could improve communication, but some parts could also make it difficult. **Conclusion:** More knowledge and awareness of communication skills is necessary for the radiographer, as well as collaboration with colleagues to encouraging individualized communication. Summarizing these factors can help us as radiographer in our work on communicating to the patient in different situations.

**Keywords:** radiographer, communication, verbal interaction, meeting, patient care, patient, diagnostic radiography, radiological nursing

# Innehållsförteckning

<b>Metod</b>	2
<i>Litteratursökning</i>	3
<i>Tabell 1 Översikt av litteratursökning</i>	4
<i>Kvalitetsgranskning</i>	6
<i>Tabell 2. Översikt över artiklar ingående i analysen</i>	7
<i>Dataanalys</i>	9
<i>Etiska överväganden</i>	9
<b>Resultat</b>	10
<i>Tabell 3. Översiktstabell över artiklar med faktorer</i>	10
<i>Professionalism</i>	10
<i>Språk</i>	13
<i>Information</i>	13
<i>Hög arbetsbelastning</i>	15
<i>Tid</i>	16
<i>Sjukdom</i>	17
<i>Ångest/rädsla</i>	18
<b>Diskussion</b>	19
<i>Metoddiskussion</i>	19
<i>Resultatdiskussion</i>	21
<i>Slutsats</i>	24
<i>Referenser</i>	26
<b>Bilaga 1</b>	30
<b>Bilaga 2</b>	31

Sverige är ett unikt land där alla som behöver läkarvård kan få det. Oberoende av vem du är eller var du kommer ifrån kan du få vård utan att bli ifrågasatt. Enligt kap. 1 §6 i Patientlagen (SFS 2014:821) skall hela befolkningen ha hjälp till god hälsa och lika vård. Patienten skall behandlas med respekt för alla människors lika värde och den som är i störst behov av läkarvård skall ha företräde. Detta gäller även på röntgenavdelningarna. Grunden i röntgensjuksköterskans arbete är att möta patienter i alla åldrar och med olika vårdbehov. Mötet beskrivs som ett kort möte under specifika förhållanden där arbetssättet är strukturerat och sker med hjälp av teknisk utrustning (Örnberg & Andersson, 2012). För att kunna utföra sitt arbete krävs en god kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Kommunikation innefattar verbala- och icke verbala uttryck, som är ytterst essentiellt för arbetet inom vården (Fossum, 2013, s.25-26).

Enligt Röntgensjuksköterskans kompetensbeskrivning innebär kommunikation och vägledning att röntgensjuksköterskan måste ha förmåga att kunna ta till vara på patientens kunskaper och erfarenheter med respekt och empati (Örnberg & Andersson, 2012). Makanjee, Bergh & Willem (2014) beskriver i sin artikel att röntgensjuksköterskan agerar som en bro mellan remittenten och radiologen, men även till patienten som behöver informeras om undersökningen och dess omfattning. Ukkola et al. (2016) menar att patienten inte bara vill ha information om förlopp, valmöjligheter och ändamål med undersökningen utan 95% av patienterna önskar information gällande stråldos och dess risker. Informationen skall komma i samband med undersökningen av en röntgensjuksköterska fortsätter Ukkola et al. (2016). Örnberg & Andersson (2012) skriver att genom omdöme, kunskap och noggrannhet måste röntgensjuksköterskan kunna ge adekvat information som berör undersökningen eller behandlingen. Informationen bör anpassas utefter patientens förmåga och vitala tillstånd att tillgodose sig denna.

Röntgensjuksköterskans kompetens och kunskap inom omvårdnad är viktiga faktorer som spelar en stor roll i hur patienten uppfattar besöket på röntgen. Kravet på allt högre kompetens ökar inom sjukvården och det innefattar även kravet på högre kunskap inom omvårdnaden. Röntgensjuksköterskor kan ha både direkt- eller indirekt relaterad omvårdnad. Indirekt omvårdnad baseras på hur du tar hand om patienten inifrån skärmarna (så kallad hands-off praktik). Direkt omvårdnad innebär att du är inne hos patienten och integrerar (så kallad hands-

on praktik) (Andersson, Fridlund, Englán & Axelsson, 2008; Larsson, Lundberg & Hillergård, 2009).

På röntgenavdelningen träffar röntgensjuksköterskan dagligen patienter i olika situationer. Hur röntgensjuksköterskan betar sig är resultatet av den situationen som denne för tillfället befinner sig i (Thornquist, 2001. s.29). Goda kommunikationskunskaper är nödvändiga för grundkompetensen inom omvårdnad, de kan även leda till att medicinska misstag minskar, patienten mår bättre och därmed känner sig nöjd med omvårdnaden (Lang, 2012). Interaktion mellan patient och röntgensjuksköterska är en sammanslagning av sammanhang, kommunikation och individuella olikheter där medlidande är en övergripande faktor i röntgensjuksköterskans profession (Bleiker, Knapp, Hopkins & Johnston, 2016). Bleiker et al. (2016) menar att personal på röntgenavdelningen kan vinna på att ha en patientcentrerad vård där medlidande är ett unikt ledord. När patienterna kommer till röntgen för en undersökning kommer de med olika erfarenheter och olika fysiska påfrestningar. Lang (2012) menar att som röntgensjuksköterska har personalen bara några minuter, eller till och med sekunder, på sig att skapa en god kontakt med patienten. Lyckas inte kontakten skapas påverkar detta hur undersökningen fortskrider.

Kommunikation är ett stort, komplicerat och centralt ämne som antingen kan förbättra eller försvåra relationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Kommunikation finns mer eller mindre i hela mötet med patienten, men kan utspela sig olika beroende på röntgensjuksköterskans kunskap i ämnet samt patientens förmåga att kommunicera. Genom att hitta olika faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten kan en ökad förståelse och kunskap uppnås.

Syftet med denna studie var därför att sammanställa faktorer som kan påverka röntgensjuksköterskans kommunikation med patienten.

## **Metod**

Studien utfördes som en allmän litteraturstudie för att på ett strukturerat vis sammanställa forskning som beskriver det valda syftet inom ämnesområdet och skapa en översikt över kunskapsläget. Litteraturstudien utfördes genom att identifiera problemområdet, därefter gjordes en litteratursökning av vetenskapliga artiklar i olika databaser. Litteraturen valdes systematiskt,

vilket innebar att söka och kvalitetsgranska, där en del artiklar kom att exkluderas. Artiklarna som inkluderades i litteraturstudien analyserades för att sedan sammanställas i resultatet (Friberg, 2017, s. 141-151).

## **Litteratursökning**

En pilotsökning genomfördes inför litteratursökningen för att fastställa tillräckligt med litteratur inom ämnet (Willman, Bahtsevani, Nilsson & Sandström, 2016, s. 68).

Litteratursökningen genomfördes därefter systematiskt med användning av planen för sökning från Willman et al. (2016, s. 67-90) som beskrev hur litteratursökningen gick tillväga.

Författarna valde att söka i två olika databaser för att få bredare sökområden och hitta relevanta artiklar (Friberg, 2017, s. 142). Syftet var att hitta olika faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten, därför var en bred sökning att föredra. Databaserna som användes var PubMed och Cinahl då dessa är speciellt anpassade för ämnen inom medicin (Friberg, 2017, s. 142).

Den tesaurus som användes var MeSH (Medical Subject Headings) i PubMed. Tesaurus användes enbart i PubMed då pilotsökningen visade sig utesluta relevanta artiklar i Cinahl. Fritextsökning gjordes när inga passande söktermer hittades och för att inte utelämna relevanta artiklar. De sökord som användes i litteratursökningen var radiographer; radiograph\*; patient; patients; patient care; patient safety; patient centered; healthcare; communication; verbal interaction; meeting; diagnostic imaging; diagnostic radiography; radiological nursing. Sökorden söktes till en början var för sig för att sedan kombineras och breddas med hjälp av Booleska sökoperatoren AND och OR (Henricson, 2012, s.106). De artiklar som valdes hittades i båda databaserna och kan ses i Tabell 1. Det gjordes även en senare litteratursökning med kombination av nya och gamla sökord i båda databaserna för att få fram fler artiklar inom ämnesområdet. Dock visade endast Cinahl träffar på relevanta artiklar som valdes till litteraturstudien, därav finns inte den senare sökningen från PubMed presenterad i Tabell 1.

Inklusionskriterier bestämdes genom att vetenskapliga kvalitativa och kvantitativa artiklar inkluderades. Artiklarna var peer reviewed, skrivna på engelska och skulle finnas i full text. En begränsning av publiceringstiden gjordes mellan åren 2008-2018 då antal artiklar var tillräcklig



för kriterierna. Artiklar som exkluderades var de som inte var relevanta för litteraturstudien samt översiktsartiklar. Då litteratursökningen gav ett resultat på mindre än 200 artiklar gjordes ett första urval genom att läsa titeln på artiklarna i träfflistan, därefter sorterades titlar bort som ansågs vara irrelevanta. Slutligen lästes artiklarnas abstrakt för att kunna avgöra relevansen för själva syftet och till sist resultatet. Totalt resulterade urvalet i 23 antal artiklar som granskades i sin helhet.

**Tabell 1** Översikt av litteratursökning

*Syftet med sökning: Sammanfatta faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten*

*Cinahl 2018-10-11*

<i>Söknr*)</i>	<i>Söktermer</i>	<i>Antal träffar</i>	<i>Antal valda</i>
#1 FT	Radiograph*	83,141	
#2 FT	Patient	1,064,745	
#3 FT	Patient safety	49,721	
#4 FT	Patient centered	21,985	
#5 FT	Patient care	457,508	
#6 FT	Healthcare	384,905	
#7 FT	Communication	111,464	
#8 FT	Verbal interactions	295	
#9 FT	Meeting	43,835	
#10 FT	Diagnostic imaging	13,949	
#11 FT	Diagnostic radiography	283	
#12	#1 AND #2	42,402	
#13	#3 OR #4 OR #5 OR #6	433,336	
#14	#7 OR #8 OR #9	152,752	
#15	#10 OR #11	14,187	
#16	#12 AND #13	2,182	
#17	#14 AND #16	154	
#18	#15 AND #17	17	
#19	#1 AND #7 AND #13	151	
	+Peer Review, english och 10 år	98	5
2018-10-18			
#20 FT	Radiological nursing	680	
#21	#20 OR #1	129	
#22	#15 AND #21	141	
	+Peer Review, english och 10 år	66	11

PubMed 2018-10-11

<i>Söknr*)</i>	<i>Söktermer</i>	<i>Antal träffar</i>	<i>Antal valda</i>
#1 FT	Radiograph*	532,886	
#2 FT	Patient	6,331,911	
#3 MSH	Patients	58,117	
#4 FT	Patient safety	129,807	
#5 FT	Patient centered	35,256	
#6 FT	Healthcare	1,215,342	
#7 FT	Communication	505,748	
#8 MSH	Communication	279,402	
#9 FT	Verbal interaction	4,223	
#10 FT	Meeting	100,153	
#11 FT	Diagnostic imaging	2,524,736	
#12 FT	Diagnostic radiography	1,063,010	
#13	#1 AND #2	225,099	
#14	#1 AND #3	397	
#15	#4 OR #5 OR #6	1,328,771	
#16	#7 OR #9 OR #10	602,955	
#17	#8 OR #9 OR #10	379,124	
#18	#11 OR #12	2,537,861	
#19	#13 AND #15 AND #16 AND 18	347	
	+Full text, 10 år och English	179	3
#20	#13 AND #15 AND #17 AND #18	216	
	+Full text, 10 år och English	113	4
<b>Totalt antal artiklar</b>			<b>23</b>

MSH - Mesh termer i databasen PubMed

FT - Fritextsökning

\*= trunkering

## **Kvalitetsgranskning**

En kvalitetsgranskning av artiklarna genomfördes på ett systematiskt tillvägagångssätt enligt Willman et al. (2016, s.91-105). En avgränsning av kvalitativa eller kvantitativa artiklar genomfördes inte eftersom en bred litteratursökning var att föredra (Friberg, 2017, s. 143). Genomförandet av kvalitetsbedömningen gjordes utifrån en sammanställning av anpassade frågor för vetenskapliga studier. Granskningsmallar från Carlsson & Eiman (2003) användes, men modifierades innan granskning. Artiklarnas kvalitetsgranskning bedömdes med separata granskningsmallar för kvalitativa metoder och kvantitativa metoder (Bilaga 1 & 2). För artiklar med både kvantitativa och kvalitativa metoder användes båda granskningsmallarna. Artiklarna poängbedömdes utifrån vad som efterfrågas i granskningsmallen. Endast artiklar med hög och medelkvalitet valdes till resultatet för att få en hög tillförlitlighet i studien. Av de 23 utvalda artiklar valdes 13 artiklar bort då de inte handlade om direkt kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten, samt inte uppfyllde kvalitetsgranskningen. Av de 10 artiklar som blev kvar graderades 9 med hög kvalitet och 1 med medelkvalitet. En sammanställning av artiklarna presenteras i Tabell 2.

**Tabell 2. Översikt över artiklar ingående i analysen**

<b>Författare (År) Land</b>	<b>Syfte</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Metod</b>	<b>Huvudfynd</b>	<b>Kvalitet</b>
Aweidah et al. (2016) Australien	Undersöka attityder och förväntningar hos röntgensjuksköterskor som undersöker patienter med fetma.	12 röntgensjuksköterskor.  6 kvinnor 6 män  25 röntgensjuksköterskor.  17 kvinnor 8 män	Kvalitativ metod med semi-strukturerad intervju.	Röntgensjuksköterskorna valde att koncentrera sig på bildtagningen istället för att fokusera på patienten och en patientcentrerad omvårdnad. Huvudfynd var anklagan, tolerans, osäkerhet, empati och erfarenhet.	Hög
Björkman et al. (2013) Sverige	Undersöka hur den verbala kommunikationen mellan barn, förälder och röntgensjuksköterska varierar beroende på barnets ålder.	20 röntgensjuksköterskor  32 barn  21 pojkar 11 flickor	Kvantitativ beskrivande design. Observationsstudie.	Den verbala kommunikationen i undersökningsrummet sköttes till 80% av röntgensjuksköterskan genom information och frågor främst till barnet. Anpassad kommunikation för samtal om socialt emotionellt utbyte eller undersökningsfokuserat utbyte skedde beroende på barnets ålder. Fynden i studien var att ge information, visa förståelse, personliga kommentarer och sociala konversationer.	Hög
Booth (2008) Storbritannien	Att förstå hur naturlig kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten inom röntgen och faktorer som kunde påverka.	12 röntgensjuksköterskor.  8 kvinnor 4 män	Kvalitativ metod med Semi-strukturerade gruppintervjuer.	Trots att röntgensjuksköterskan försökte anpassa kommunikationen till patienten var det faktorer som påverkade omedvetet. Fynden i studien var röntgensjuksköterskans personlighet och självsäkerhet samt patientens ålder, beteende, sjukdom samt behovet av att framställa en röntgenbild och behovet av att hålla verksamheten i rullning.	Hög
Carlsson & Carlsson (2013) Sverige	Beskriva patientens förväntningar före och under en MR undersökning med huvudet först.	10 patienter  5 kvinnor 5 män	Kvalitativ studie med semi-strukturerade intervjuer.	Resultaten visade ett spann mellan att patienten kände sig lugn, till olika grader av klaustrofobi samt panik. Reaktionerna kom från tidigare erfarenheter av trånga utrymmen. Vetskap om patienternas uppfattning om den skriftliga och muntliga informationen uppnåddes. För att patienten skulle klara av att genomföra undersökningen krävdes en tillförlitlig dialog med röntgensjuksköterskan. Fynden i studien var förberedande för skanning, övervinna rädsla med hjälp av självkontroll och uppnå personligt mål genom att slutföra undersökningen.	Hög

<i>Författare (År) Land</i>	<i>Syfte</i>	<i>Deltagare</i>	<i>Metod</i>	<i>Huvudfynd</i>	<i>Kvalitet</i>
Fatahi et al. (2010) Sverige	Undersöka röntgensjuksköterskans erfarenheter av att röntga patienter som inte talade språket i landet.	11 röntgensjuksköterskor.  9 kvinnor 2 män	Kvalitativ innehålls-analysmetod intervjustudie.	Behovet av en tolk med samma modersmål som patienten gjorde att omvårdnaden blev bättre. Relationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten blev lättare om ingen anhörig, vän eller barn översatte den medicinska terminologin. Fynden i studien var metoder, behov, kvalitet och förbättring av tolkning.	Hög
Hellman & Lindgren (2014) Sverige	Beskriva röntgensjuksköterskans förväntningar av omvårdnaden av patienter som genomgår en datortomografi undersökning.	12 röntgensjuksköterskor.  8 kvinnor 4 män	Kvalitativ metod med Fenomenologisk intervjustudie.	Patienter var i behov av god kommunikation, information, fysisk och psykisk omvårdnad samt individuellt anpassad tid vid undersökningen. Fynden i studien var information, kommunikation, fysisk och psykisk omvårdnad.	Hög
Lundén, Lundgren & Lepp (2012) Sverige	Beskriva röntgensjuksköterskans erfarenhet av omvårdnad vid kateter inläggen (intervention).	14 röntgensjuksköterskor.  13 kvinnor 1 man	Kvalitativ metod med hermeneutisk intervjustudie.	Studien resulterade i ett tema där röntgensjuksköterskan skulle kunna läsa av patienten och skapa en atmosfär där patienten kunde känna förtroende och ha en dialog. Har röntgensjuksköterskan lyckats är det lättare att handskas med oförutsedda händelser som smärta och ångest. Fynden i studien var trygghet, dialog, oförutsedda händelser och smärta.	Hög
Makanjee, Bergh & Hoffmann (2015) Sydafrika	Undersöka hur patienten uttrycker och placerar sig själva. Hur de ändrar sin uppfattning både innan och efter en röntgenundersökning. Hur väl sjukvården uppfyller patientens förväntningar och hur de deltar i det korta mötet med vården.	24 Patienter  13 Läkare  15 Röntgensjuksköterskor  8 Radiologer  17 Sjuksköterskor	Kvalitativ forskningsstudie. Observations samt semi-strukturerad intervju med patienterna och intervjustudie med sjukvårdspersonal.	Resultatet av studien visade att patientens resa genom sjukvårdssystemet uppvisade felaktig kommunikation och ibland även brist på kommunikation. Detta bidrog till patientens ångest och rädsla. Fynden i studien var förväntningar, kommunikation, ångest och rädsla.	Hög

<i>Författare (År) Land</i>	<i>Syfte</i>	<i>Deltagare</i>	<i>Metod</i>	<i>Huvudfynd</i>	<i>Kvalitet</i>
Miller et al. (2017) Storbritannien	Undersöker svårigheter i kommunikationen mellan röntgensjuk-sköterskan och patienter som har fetma.	8 röntgensjuksköterskor	Kvalitativ metod med semistrukturerade intervjuer.	I samband med röntgen blev bildmaterialet det som påverkades mest av patientens fetma. Detta gjorde att det kunde kännas besvärande för patienten, röntgensjuksköterskan eller båda parter. För att undvika att någon part kände sig besvrad kunde röntgensjuksköterskan prata professionellt. Fynden i studien var ångest, professionalism och social erfarenhet	Medel  (Knapphändig introduktion, låg beskrivning av urval samt tydlig runt egenkritik och felkällor)
Munn et al. (2016) Australien	Utreda och förbättra patienters upplevelse inom MR diagnostiken.	120 patienter i första frågeomgången  121 i den andra.	Kvalitativ och kvantitativ metod med enkätundersökning och observationsstudie.	Under studiens gång gjordes förbättringar inom MR. Röntgensjuksköterskor ändrade sitt sätt att vara och integrera med patienterna. Fynd i studien var tillfredsställelse, minskad ångest, mer och nödvändig information.	Hög

## Dataanalys

Den metod som kom att användas för analysprocessen finns beskriven i Friberg (2017, s. 148-149). Processen i dataanalysen innebar att först läsa igenom studierna i sin helhet upprepade gånger av båda författarna för att säkerställa relevansen i artiklarna. Materialet kom sedan att sammanfattas för att dokumenteras i Tabell 3. Detta gjordes för att kunna få en tydlig struktur på likheter och skillnader i de valda artiklarnas resultat och med det, svar på syftet.

## Etiska överväganden

Etiska aspekter inom vården handlar om vad som gynnar eller skadar vårdtagaren. Enligt SBU (2014) bör varje projekt ha ett övervägande om vilka etiska och sociala aspekter som kan och bör belysas i projektet. Då denna studie gjordes som en allmän litteraturstudie behövdes inget etiskt godkännande, dock vara alla artiklar etiskt godkända vilket var av vikt för författarna.

## Resultat

Dataanalysen i denna studie inkluderade 10 artiklar, varav 8 är av kvalitativ metod och 1 är av kvantitativ metod. Artikeln ifrån Munn et al. (2016) innehåller både kvalitativ och kvantitativ metod. Av dessa är 4 från Sverige, 3 från Storbritannien, 2 från Australien och 1 från Sydafrika. Kvaliteten på artiklarna är till största del hög förutom en artikel som är av medelkvalitet. Analysen resulterade i 7 faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. En sammanställning av faktorerna syns i Tabell 3

*Tabell 3. Översiktstabell över artiklar med faktorer*

<b>Författare</b>	<b>Professionalism</b>	<b>Språk</b>	<b>Information</b>	<b>Hög arbetsbelastning</b>	<b>Tid</b>	<b>Sjukdom</b>	<b>Ångest/rädsla</b>
Aweidah et al. (2016)	X					X	
Björkman et al. (2013)	X					X	
Booth (2008)	X		X	X			
Carlsson & Carlsson (2013)		X	X				X
Fatahi et al. (2010)		X			X		
Hellman & Lindgren (2014)		X	X		X	X	X
Lundén, Lundgren & Lepp (2012)	X	X	X		X	X	
Makanjee, Bergh & Hoffmann (2015)		X	X				X
Miller et al. (2017)	X					X	X
Munn et al. (2016)	X		X	X		X	X

## Faktorer som påverkar kommunikation

### *Professionalism*

Sex av artiklarna visade på professionalism som en faktor inom kommunikation, se Tabell 3.

I studien från Lundén et al. (2012) visar artikelns resultat att det första mötet med patienten är viktigt och har betydelse för att den fortsatta undersökningen skall bli bra. Att presentera sig,

vara lugn och ha ögonkontakt visar att patienten hamnar i centrum samt känner en trygghet över att veta vem som tar hand om dem. Lundén et al. (2012) menar att mötet med patienten på en röntgenavdelning ofta är ett kort möte där endast ett fåtal minuter finns att tillgå. Under dessa minuter skall information utbytas samt en kontakt skapas. För detta krävs det att röntgensjuksköterskan är öppen och ser patienten som en enskild individ med egna behov. När inneliggande patienter kommer till röntgen är det lätt hänt att de får vänta i korridoren eller i väntrummet tills det blir deras tur. Munn et al. (2016) visar i sin studie att det är vanligt att personalen inte välkomnar patienterna som är inneliggande, samt att de inte får samma information som de som kom hemifrån. För patienter som får vänta är det vanligt att de inte blir erbjudna något att läsa under väntetiden.

När röntgensjuksköterskan skall kommunicera med patienten skriver Booth (2008) att denne kan inta olika roller, vissa är medvetna andra är omedvetna. Resultatet i Booth (2008) visar att patienter som är påverkade av alkohol eller narkotika, eller är för närgående får röntgensjuksköterskan att hamna i en roll som *Controlling parent*. Detta för att röntgensjuksköterskan behöver visa en mer dominerande position i interaktionen med patienten. När röntgensjuksköterskan undersöker äldre patienter, barn och patienter med smärta eller rädsla för smärta intar denne rollen som *Nurturing parent*. Det innebär att röntgensjuksköterskan är mer sympatisk. Denne tar sig tid att berätta och förklara hur undersökningen går till, berömmar efter varje moment och uppmuntrar till att komma över rädslan. Studien visar även att patienter som är sjuka eller skadade får röntgensjuksköterskan att hamna i rollen som *Adult*. Patienterna lider oftast av smärta, blöder och behöver en anpassad undersökning. Röntgensjuksköterskan behöver vara metodisk och organiserad. Booth (2008) skriver att en roll som *Free child* intas när röntgensjuksköterskan känner patienten. De patienter som genomgått undersökningen ett flertal gånger får röntgensjuksköterskan att känna sig bekväm. Studien visar även att röntgensjuksköterskans kommunikation är beroende av sin egen personlighet och självsäkerhet. Nya undersökningsmetoder, undersökningar som sällan görs eller ny teknisk utrustning kan placera röntgensjuksköterskan i rollen som *Adapted child*. Denna roll innebär att röntgensjuksköterskan oftast mumlar, agerar långsamt och inte tar kommandot. Kommunikationen är minimal och enstavig.



Aweidah et al. (2016) påpekar i sin studie att professionella erfarenheter ger ett ökat självförtroende vid arbetet kring patienter som lider av fetma. Nyutexaminerade röntgensjuksköterskor utan större erfarenhet visar sig vara osäkra i sitt arbete kring dessa patienter. De fokuserar mer på bildtagningen och mindre hänsyn tas till patienten. Det kan vara mer komplicerat med ökad exponering och mobilisering av patienterna. Vid undersökningar av patienter med fetma kan tekniska faktorer spela roll för kommunikationen. Studien av Miller et al. (2017) visar att röntgensjuksköterskor tar en av tre olika strategier vid dessa tillfällen, “a) taking a general “neutral” and professional stance (i.e. working through the situation in as polite a manner as possible), b) using general professional experience (i.e. adapting context-by-context), and c) using general social experience that can simply negate obesity as a communicative problem” (Miller et al., 2017, s. 132).

Björkman et al. (2013) skriver i sin artikel att kommunikation med barn kan vara en utmaning. Det krävs en skicklighet hos röntgensjuksköterskan för att kunna utföra en undersökning och det innefattar respekt och tillit till barnet. För att detta skall vara möjligt behöver röntgensjuksköterskan skapa en relation till barnet genom kommunikation. Beroende på barnets ålder kan den verbala interaktionen utföras på olika vis. Till yngre barn är kommunikationen mer fokuserad på sociala och emotionella utbyten medan kommunikationen till äldre barn är fokuserad på själva undersökningen. Resultatet i Björkman et al. (2013) visar att 78% av den verbala interaktionen som röntgensjuksköterskan ger är fokuserad på undersökningen, av dessa är 37% information om hur undersökningen går till. 31% av svaren som barnen gav är medhållande och förståelse för hur undersökningen går till. Hos de yngre barnen är 22% av den verbala interaktionen fokuserad på socialt emotionellt utbyte där personliga kommentarer används för att distrahera barnet från undersökningen. Björkman et al. (2013) beskriver att när barn undersöks på röntgen är det viktigt att barnet ses som en individ. För barn mellan 3-6 år anstränger sig röntgensjuksköterskan mer för att få barnet att känna sig delaktig i undersökningen. Uppmuntrar dem att hålla ut lite längre och lugnar dem med att berömma och visa empati. Hellman & Lindgren (2014) beskriver också innebörden av fysisk kontakt, vikten att uppmuntra och få patienterna att utstå smärta en kort stund medan bilden tas.

## *Språk*

Fatahi et al. (2009) skriver i sin studie att det är vanligt att släkt, vänner och barn översätter när patienten inte kan kommunicera. Ibland är släkt och vänner för emotionella gällande patienten och detta kan resultera i en hämmad kvalitet för undersökningen. Barn skall inte översätta kommunikationen då risken är stor att ansvaret hamnar på barnet. I akuta situationer skriver Fatahi et al. (2009) att släkt och vänner ibland kan vara de enda alternativen för en trygg kommunikation. Lundén et al. (2012) nämner i sitt resultat att patienter som inte kommunicerar verbalt under en akut situation kan känna sig trygga då inblandade har ögonkontakt och håller denne i handen. På detta vis kan ansiktsuttryck och kroppsspråk avläsas.

Fatahi et al. (2009) påpekar vikten av att använda tolk i tidigt skede för att få en så bra kvalitet på undersökningen som möjligt samt för patientsäkerheten. Vid röntgenundersökningar som kräver kontrastmedelsinjektioner skall kommunikationen vara av god kvalitet. Det innebär enligt Fatahi et al. (2009) att en licensierad tolk är att föredra för att informera patienten samt hantera kommunikationen vid biverkningar och komplikationer. Makanjee et al. (2015) skriver i sin studie att röntgensjuksköterskorna kan känna oro vid språkbristningar. De är oroliga att viktig information kan missas eller att patienten inte förstår frågan men ändå svarar. I Hellman & Lindgrens (2014) studie menar de att röntgensjuksköterskan klarar sig med icke verbal kommunikation till patienter som inte talar språket eller har svårt att kommunicera. Om en tolk är med så känner de sig osäkra på att allt kommer fram till patienten. Hellman & Lindgren (2014) nämner att röntgensjuksköterskan är orolig över att tolken översätter på sitt egna vis och missar det som är viktigt att få fram. Röntgensjuksköterskan känner att interaktionen är bättre med patienten när en tolk inte är närvarande.

## *Information*

Det finns olika sätt att kommunicera med patienter beroende på dennes behov (Hellman & Lindgren, 2014). När patienterna kommer till röntgen menar Makanjee et al. (2015) att de flesta inte vet att de skall till röntgen, en del vet inte heller att det finns ett val att genomföra undersökningen. Att professioner skyller på varandra gällande kommunikation med patienten menar Makanjee et al. (2015), att röntgensjuksköterskan får bära ansvaret för att informera om varför undersökningen skall göras och vad remittenten vill veta. Denna information är något som röntgensjuksköterskan vill att remittenten skall informera om. Personalen på röntgen skall inte

behöva stå till svars för något de inte har någon information om. Dock finns det patienter som inte vill, eller tycker sig behöva veta i förväg, om remittenten tycker att en röntgen behövs. Hellman & Lindgren, (2014) skriver att patienterna har ett behov av att få information gällande undersökningen som skall genomföras och att de sällan får det av remittenten. Patienterna är däremot nöjda med informationsbladet från röntgenavdelningen men kan behöva mer anpassad information vid oklarheter. De som sitter och väntar på sin undersökning behöver få veta om eventuella förseningar (Hellman & Lindgren, 2014). Vid dessa förseningar finns det röntgensjuksköterskor som skyndar igenom informationsprocessen för att få undersökningen gjord så att tidsschemat kan hållas.

Inför en röntgenundersökning, framför allt en magnetresonanstomografiundersökning (MR), menar Carlsson & Carlsson (2013) att patienterna i studien uttrycker sig varierande gällande mängden av information. En patient uttrycker i studien att mer information skapar mer rädsla medan andra patienter upplever ett större behov av mer detaljerad information främst gällande utrymmet i MR-tunneln samt det höga ljudet. Detta är även något som Munn et al. (2016) visar i sitt resultat, att skriftlig information är ett viktigt steg. Hellman & Lindgren (2014) menar att en del patienter är nöjda med skriftlig information men vid undersökningen skall samma information ges muntligt så att patienten kan ställa frågor. Det är röntgensjuksköterskans uppgift att se till att patienten förstår informationen som ges. En ömsesidig förståelse mellan röntgensjuksköterskan och patienten gällande undersökningens gång gör att omvårdnaden kan bli bättre. För att underlätta kommunikationen kan röntgensjuksköterskan enligt Munn et al. (2016) använda sig utav checklistor. I Carlsson & Carlsson (2013) visar resultatet att flera patienter inser att de har läst informationen, men inte tagit till sig samt missuppfattat innehållet. För patienter som kan misstänkas ha metall i kroppen (till exempel metallflis i ögonen) skall patienterna ringa avdelningen för att få information om en slätröntgenundersökning för att utesluta metall. I studien misstänker en patient ha metallsplitter i ögonen men har inte uppfattat informationen gällande en förberedande kontrollröntgen.

För att förbättra omvårdnaden på röntgenavdelningen menar Lundén et al. (2012) att det är bra att få information gällande patienten innan de kommer till avdelningen. Hellman & Lindgren (2014) menar att information om patienten som är av värde att ha är sjukdom, religion, språk, mental status och om undersökningen gjorts tidigare. Lundén et al. (2012) nämner att

röntgensjuksköterskan har bristande medicinsk information om patienten, men ingen vetskap gällande övriga hälsotillstånd. Lundén et al. (2012) menar också att röntgensjuksköterskan behöver ha information om patienten för att kunna ge så bra omvårdnad som möjligt. En fördel med att inte ha någon vetskap angående patienten är att det skapar nya möjligheter för kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten.

Fortlöpande information är en viktig del av undersökningen skriver Lundén et al. (2012), detta för att patienten skall känna delaktighet i undersökningen. Målet är att de skall känna sig så bekväma som möjligt. Vid frånvaro av kommunikation menar Lundén et al. (2012) att det skapar hinder mellan röntgensjuksköterskan och patienten då dialogen är ett viktigt verktyg i interaktionen och den medicinska bedömningen. I studien med Munn et al. (2016) tar de upp att röntgensjuksköterskan informerar patienterna om musik i hörlurar inför MR-undersökningen. Via dessa hörlurar kan röntgensjuksköterskan informera och kommunicera. Röntgensjuksköterskorna arbetar olika med denna kommunikation, en del pratar väldigt lite medan andra pratar väldigt mycket. Informationen som uppskattas mest av patienten är när denne får veta att allt går bra, samt hur lång tid varje serie tar.

Booth (2008) skriver att vid nya undersökningar, ovanliga undersökningar eller ny utrustning är det vanligt att röntgensjuksköterskan fokuserar mer på undersökningen än på patienten. Kommunikationen och informationen blir då minskad, om inte helt utesluten. Detta beteende är beroende på erfarenhet och personlighet men det görs för att slippa omtagningar. Hur sjuk eller skadad patienten är påverkar hur mycket information denne får. Svårt sjuka eller skadade får enbart den viktigaste informationen som röntgensjuksköterskan anser nödvändig (Booth, 2008). Enligt Munn et al. (2016) är det vanligt att patienten vill se röntgenbilderna eller veta om röntgensjuksköterskan såg något ovanligt. Röntgensjuksköterskan hänvisar till att de skall få svar från sin remitterande läkare. Hellman & Lindgren (2014) förklarar att röntgensjuksköterskan inte har kompetensen för att ge information gällande bilddiagnostiken.

### *Hög arbetsbelastning*

När förändringar görs på avdelningen menar Munn et al. (2016) att det inte är alla i personalen som är positivt inställda till detta. En del är motståndare, andra går med på ändringarna bara för att kunna återgå till arbetet medan en tredje grupp är positiva till det nya. De som är motståndare

menar att förändringar tar tid från arbetet och belastar mer än hjälper (Munn et al., 2016). I resultatet från Booth (2008) framgår det att när arbetsbelastningen är hög på röntgenavdelningen är det vanligt att röntgensjuksköterskan tar sig an rollen som *Controlling parent*.

Undersökningarna styrs av röntgensjuksköterskan så att ingen, eller väldigt lite, kommunikation utbyts med patienten. Röntgensjuksköterskan koncentrerar sig på tekniken för att undersökningen skall gå fort så att verksamheten är i rullning och patienter slipper lida på grund av väntetid.

### *Tid*

Lundén et al. (2012) skriver att på en röntgenavdelning tas det oftast hand om en patient åt gången, till skillnad mot sjuksköterskor som arbetar på vårdavdelning. Att fokusera på en patient i taget kan resultera i ett gott bemötande och för att detta skall vara möjligt behövs tid. Lundén et al. (2012) nämner trauma som ett scenario där tidsbrist förekommer. Tid för ett gott förberedande samt ett bra bemötande är svårt att uppnå i en sådan situation. Detta är även något som kan komma att påverka den patient som undersöks innan akutfallet anländer.

Tiden för varje undersökning är förbestämt på röntgen. Enligt Hellman & Lindgren (2014) finns det inte mycket tid för individanpassad vård vid bildtagning. För en del patienter finns det behov av mer tid än den som är tilldelad. Den tekniska miljön i röntgenrummet kan verka skrämmande och då behöver patienter mer tid för att lugna sig. Patienter med smärta och som är i behov av smärtlindring behöver ha en bokad tid för undersökningen. Röntgensjuksköterskan är tvungen att göra sitt bästa för att inte förvärra smärtan och detta är något som görs genom god kommunikation och samarbete.

Patienter som kommer från intensivvårdsavdelning (IVA) har behov av extra tid då de har dropp, kateter och monitorer som är kopplade till patienten (Hellman & Lindgren, 2014).

Onkologipatienter kan behöva informera om sin sjukdom och är ofta oroliga och rädda för resultatet av undersökningen. Vidare berättar Hellman & Lindgren (2014) att patienter med psykisk sjukdom eller handikapp är i behov av extra tid för att komma till rätta. Barn och deras föräldrar behöver extra tid för kommunikation och information som är anpassat till barnets utveckling. Andra faktorer som kan kräva extra tid på röntgen menar Fatahi et al. (2009) är tolkar. En tolk kan vara bokad till andra patienter, därför är tiden en viktig aspekt. Om

personalen på röntgen är försenade kan detta resultera i att tolken inte kan stanna genom hela undersökningen och kvaliteten på kommunikationen blir då inte optimal. För att få en optimal kommunikation med en tolk på plats behöver undersökningen bokas med extra tid (Fatahi et al., 2009).

### *Sjukdom*

Hellman & Lindgren (2014) skriver i sin artikel, för patienter med kognitiva nedsättningar som nedsatt hörsel, syn eller någon bakomliggande sjukdom finns det behov av anpassad information. Röntgensjuksköterskan menar att patienter med funktionshinder behöver hjälp med av- och påklädning samt hjälp till toaletten.

Under invasiva ingrepp beskriver Lundén et al (2012) att undersökningen kan ta lång tid och att patienten kan känna smärta. Hellman & Lindgren (2014) beskriver att smärtan inte alltid tar uttryck i ord utan yttras ofta som icke verbal kommunikation. Lundén et al. (2012) nämner att röntgensjuksköterskan behöver vara medveten och lyhörd inför vårdtagarens situation. Enligt Björkman et al. (2013) behöver personalen veta hur smärta kan upplevas. För patienten behöver det inte vara smärtlindring vid dessa ingrepp utan komfort, empati och omsorg (Lundén et al., 2012). Röntgensjuksköterskan behöver ha förståelse för att ingreppet inte är vanligt förekommande och måste agera därefter. Artikeln tar upp att röntgensjuksköterskor fortsätter arbeta trots att patienten klagat på smärtor. De upplever smärtan som emotionell och anser därför inte kunna ge smärtlindring.

Miller et al. (2017) beskriver fetma som en sjukdom som ligger till grund för diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar samt respirationssjukdomar. Kommunicera med patienter som lider av fetma anser röntgensjuksköterskorna som ett "communicative minefield" (Miller et al., 2017, s. 131). En dialog gällande fetma får röntgensjuksköterskorna att tro att patienten känner sig illa till mods. Detta gör i sin tur att röntgensjuksköterskan känner sig obekväma (Miller et al., 2017). Detta är även något som Aweidah et al. (2016) nämner i sin artikel. I studien framgår det att röntgensjuksköterskor tycker att patienter som lider av fetma är en stor utmaning i arbetet. Aweidah et al. (2016) menar att detta ses som någonting frustrerande hos personalen. Även om tekniken och positioneringen är bra, blir inte bildkvaliteten optimal jämfört med en normalviktig patient. En del röntgensjuksköterskor i studien håller med om utmaningen i arbetet kring en

patient som lider av fetma. De påpekar att det är viktigt att vara professionell och empatisk gentemot patienten och dennes känslor.

Icke verbal kommunikation menar Hellman & Lindgren (2014) kan hjälpa röntgensjuksköterskan att identifiera patientens behov. När patienter med demens inte förstår undersökningen kan de inte berätta hur de mår eller ställa frågor, utan var rädsla. Detta skapar svårigheter i kommunikation och därmed blir undersökningen svår. Röntgensjuksköterskan uppfattar det som sin skyldighet enligt Hellman & Lindgren (2014) att se till att patientens omvårdnad är individanpassad.

### *Ångest/rädsla*

Hellman & Lindgren (2014) skriver att det kan finnas olika orsaker till ångest och rädsla inför en datortomografiundersökning (DT). Patientens sjukdom, tidigare erfarenheter och bristande kunskap om undersökningen är några faktorer. Det är viktigt som röntgensjuksköterska att läsa av patienten för att veta om denne skall klara av undersökningen och på så vis kunna hjälpa. Patienten är oftast i behov av att känna trygghet från röntgensjuksköterskan för att kunna genomföra undersökningen. Tryggheten kommer från att patienten kan se och höra röntgensjuksköterskan utifall något skulle gå fel. När röntgensjuksköterskan lyssnar på patienten och svarar på frågor får det en lugnande effekt. Munn et al. (2016) beskriver att lägga en hand på patienten i form av fysisk beröring, har en positiv inverkan.

Carlsson & Carlsson (2013) skriver i sin studie att den okända miljön med en trång tunnel och högt ljud kan skapa rädsla under en MR-undersökning. God förberedelse inför och under undersökningen kan övervinna rädslan med hjälp av bättre självkontroll. Patienter som lider av stor rädsla saknar oftast självkontroll, interaktionen med röntgensjuksköterskan är därför en viktig del i undersökningen. Carlsson & Carlsson (2013) beskriver att röntgensjuksköterskan tar sig extra tid med att svara på frågorna och skapar en avslappnad relation med patienten innan undersökningen. Detta är av stor betydelse för patienterna och skapar trygghet inför undersökningen. Patienterna får en ringklocka för att kunna kommunicera med röntgensjuksköterskan som resulterar i en känsla av kontroll. Under en MR-undersökning finns det olika alternativ som kan underlätta ångest och rädsla. Carlsson & Carlsson (2013) nämner

strategier som patienten kan använda sig av. Lugn och fokuserad andning, stängda ögon och musik i hörlurar är några av strategierna som kan skapa en mer relaxerad tillvaro.

Efter en röntgenundersökning kan patienten känna allt från rädsla och ångest till lättnad (Makanjee et al., 2015). Vanligt förekommande för patienterna är rädslan över hur undersökningen skall gå till eller vad resultatet skall visa. Lättnad beskriver en del patienter när undersökningen är klar. Andra menar att undersökningen inte är så farlig, utan röntgensjuksköterskan hjälper dem ta sig igenom den.

Ångest och rädsla är något som även kan påverka röntgensjuksköterskan skriver Miller et al (2017) och på så vis påverkas kommunikationen till patienten. Inför en undersökning med en patient som lider av fetma kan det vara svårt för röntgensjuksköterskan att få med alla kriterier på röntgenbilden. Patienten kan ha svårt att förstå och kan bli aggressiv mot röntgensjuksköterskan. Detta resulterar i att röntgensjuksköterskan kan få en dålig erfarenhet inför kommande undersökningar (Miller et al., 2017).

## **Diskussion**

Syftet med denna litteraturstudie var att sammanställa artiklarnas resultat till en översikt över faktorer som påverkar kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten.

### **Metoddiskussion**

En allmän litteraturstudie valdes för att sammanställa tidigare forskning med grund i Fribergs (2017, s 141-151) metod. Studiedesignen tillåter kvalitativa och kvantitativa artiklar, vilket använts. Användning av denna studiedesign medförde att varken kvalitativa eller kvantitativa artiklar uteslöts vilket gav en bred sökning för att kunna besvara syftet.

Artikelsökningen gjordes i PubMed och Cinahl. Användning av flera databaser ökar resultatets sensitivitet men också trovärdighet i studien (Henricson, 2017, s. 414). Sökning i olika databaser gav fler träffar på artiklar vilket minskade risken för uteslutning av relevanta artiklar.

För att öka kvaliteten i denna litteraturstudie kunde författarna sökt lämpligare ord som var mer specifika och resulterade i fler artiklar, samt fler kombinationer. Dock var litteratursökningen



tidsbegränsad. För att inkludera fler sjukdomar att jämföra med i studien hade författarna behövt söka specifikt på den enskilde sjukdomen kombinerat med kommunikation. Författarnas mål var att få ut faktorer som påverkar kommunikationen i sökningen och inte söka specifikt på olika faktorer. Vid litteratursökningen fanns det brister i att få tillträde till somliga artiklar via biblioteket på Luleå Tekniska Universitet. Personalen på biblioteket kom inte åt artiklarna då det pågick en nationell (nästan universell) konflikt med förlaget Elsevier enligt Birgitta Dahlborg (personlig kommunikation, 16 oktober 2018). En del artiklar gick att köpa men alla fanns inte att tillgå, trots betalning. För de artiklar som gick att få fram trots betalning valde författarna till denna studie att avstå. Detta för att inte påverka den egna ekonomin då den var ansträngd under studietiden. Det kan ha påverkat studien då det hade gett tillgång till fler artiklar vilket kunde förstärkt innehållet i resultatet.

Författarna valde att använda filter vid litteratursökningen för att öka kvaliteten på litteraturstudien (Henricson, 2017, s. 414). Detta inkluderade artiklar skrivna på engelska, publiceringsår mellan 2008 och 2018, fulltext samt artiklar som var peer reviewed och rörde röntgensjuksköterskor. Begränsning av publiceringsår och fulltext kan dock ha uteslutit relevant litteratur. Inkludering av enbart artiklar med peer reviewed stärker trovärdigheten i litteraturstudien enligt Henricson (2017, s. 414).

Kvalitetsgranskningen av artiklarna gjordes individuellt av båda författarna enligt Willman et al. (2016, s. 91). Därefter diskuterades granskningen mellan författarna för att komma fram till ett resultat. På detta vis stärks pålitligheten enligt Henricson (2017, s. 414). Granskningsmallar från Carlsson & Eiman (2003) användes och bedömningen gjordes med separata mallar för kvalitativa och kvantitativa metoder (Bilaga 1 & 2). 9 av de granskade artiklarna höll hög kvalitet och 1 artikel höll medel kvalitet, detta innebär att studien har en hög trovärdighet (Henrikson, 2017, s. 414). Anledningen till att artikeln från Miller et al. (2017) fick medel kvalitet står beskriven i Tabell 2. Att artikeln valdes i studien trots medel kvalitet var för att innehållet var av värde för författarna samt att den besvarade syftet.

Dataanalysen bör ha samma kritiska tänkande som kvalitetsgranskningen för att säkra kvaliteten på studien (Henricson, 2017, s. 415). I litteraturstudien genomfördes analysprocessen individuellt för att sedan diskuteras och jämföras tillsammans. Författarna fann kategorier som

utgjorde resultatet. Det som kan ha påverkat resultatet är den oerfarenhet författarna har av vetenskaplig forskning. Missar kan ha uppstått då författarna inte har vana vid att granska och analysera vetenskapliga artiklar samt att artiklarna var skrivna på ett annat språk än modersmål.

Trovärdigheten och pålitligheten av studien har stärkts genom att flera parter där handledare och kurskamrater granskat litteraturstudien kritiskt (Henricson, 2017, s. 415). Kontinuerlig kontakt har hållits med dessa parter där förändringar och förbättringar av litteraturstudien har genomförts under arbetets gång.

Författarna har förförståelse om kommunikation från tidigare studier samt verksamhetsförlagda utbildningar på Röntgensjuksköterskeprogrammet vid Luleå Tekniska Universitet. Enligt Henricson (2012, s. 489) kan det vara ett problem att vara påläst inför analys av data. Förförståelsen kan göra att författarna söker sig till sådant som redan är bekant.

Då denna studie innehåller artiklar från Australien, Storbritannien, Sydafrika och Sverige anser författarna att studien kan överföras internationellt jämfört med artiklar från ett och samma land. Kommunikation är lika viktig över hela världen, vilket gör att faktorerna som framkommit i denna studie kan tillämpas i andra sammanhang.

En etisk granskning har gjorts av alla artiklarna i studien och kan ses i Bilaga 1 och 2. Alla artiklarna var etiskt godkända vilket gör att trovärdigheten höjs (Henricson, 2017, s. 416).

## **Resultatdiskussion**

Syftet med litteraturstudien var att sammanställa faktorer som kan påverka kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. I resultatet har författarna kommit fram till 7 olika faktorer som kan påverka kommunikationen, dessa är: *professionalism, språk, information, hög arbetsbelastning, tid, sjukdom och ångest/rädsla*.

Denna litteraturstudie visar att alla artiklarna som används styrker vikten av en god kommunikation mellan röntgensjuksköterska och patient. Att lyckas med en god kommunikation anser författarna är en stor utmaning. Detta gäller främst om patienten inte kan kommunicera på

grund av faktorer som sjukdom, språkförbistringar, svårt att uttrycka sig samt svårt att förstå information.

Under resultatet i professionalism skriver Lundén et al. (2012) tydligt vikten av första mötet med patienten för att undersökningen skall bli lyckad. Sundin & Jansson (2003) skriver att det inte finns krav på att röntgensjuksköterskan och patienten skall lyckas med kommunikationen på en gång. Det viktiga är att fortsätta och försöka igen. Sundin & Jansson (2003) skriver att innehållet i kommunikationen inte är det väsentliga, utan hur röntgensjuksköterskan uttrycker sig. Trots att kommunikationen inte alltid blir som det är tänkt menar författarna i denna studie att det viktigaste är att försöka uttrycka sig professionellt för att lyckas med undersökningen.

I resultatet för professionalism framkommer en utmaning att anpassa kommunikationen och informationen, inte minst till barn. Björkman et al. (2013) visar i sin studie att anpassning gällande kommunikation behövs för yngre och äldre barn. Detta för att respekt och tillit skall fås och därmed kunna skapa en relation till röntgensjuksköterskan. Anpassningen görs efter individen där personliga kommentarer, delaktighet och uppmuntran används till yngre barn för att distrahera dem. Till äldre barn anpassas kommunikationen så att de fokuserar på själva undersökningen då de klarar av att ta till sig informationen. I en studie skriven av Lambert, Glacken & MacCarron (2010) menar de att sjukvårdspersonal kommunicerar med barnet på två olika vis. Barnet kan hamna i position "*passive bystander*" när sjukvårdspersonal inte pratar direkt till barnet, utan istället kommunicerar med föräldern. När sjukvårdspersonalen istället kommunicerar, lyssnar och ger barnet chansen att ställa frågor hamnar de i positionen "*active participant*". Studien visar att en kombination av både positionerna "*passive bystander*" och "*active participant*" är att föredra. Det resulterar i en individanpassad kommunikation med barnet och dess behov för tillfället. Dessa studier anser författarna styrker vikten av att anpassa kommunikationen professionellt efter individen vilket inte enbart gäller barn. Anpassas inte kommunikationen finns det risk att den blir bristfällig och att patienten inte förstår innebörden av det som sägs.

I resultatet för information beskriver Munn et al. (2016) hur patienter får olika information beroende på om de kommer hemifrån eller från vårdavdelning. Dock är informationen bristfällig när patienterna är inneliggande. Författarna till denna studie menar att olika information inte

behöver vara någonting dåligt, informationen får däremot inte bli bristfällig att det påverkar kommunikationen negativt.

Resultatet för professionalism, tid och hög arbetsbelastning visar att brist på individanpassning påverkar kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Inom professionalism tar en oerfaren röntgensjuksköterska enligt Booth (2008) rollen som *adapted child*. Detta resulterar i att röntgensjuksköterskan mumlar mest och inte bidrar till kommunikation. Enligt författarna visar det på bristande professionalism där röntgensjuksköterskan inte anpassar sig efter individen. Jämfört med en röntgensjuksköterska som tar rollen som *nurturing parent* och är mer sympatisk, tar sig tid, lyssnar och förklarar för patienten. I studien skriven av Hayre, Blackman & Eyden (2016) tar de upp bristen på individanpassning hos röntgensjuksköterskan i kommunikationen med patienten. Artikeln nämner att kommunikationen till patienten skall ske genom att aktivt lyssna och ge respons till verbal och icke-verbal kommunikation. Detta för att kunna ge den individanpassade vård som behövs. Trots denna vetskap menar Hayre et al. (2016) att röntgensjuksköterskan kan brista i att anpassa sig till patientens behov av olika anledningar.

Resultatet för tid visar att tidsbrist har en påverkan på den individuella kommunikationen, författarna menar att det har en stor betydelse för relationen. Att ha en patient i taget är något som Lundén et al. (2012) påpekar är vanligt för röntgensjuksköterskan. Vid trauman förändras denna syn då traumapatienten får prioritet medan den tidsbokade patienten får vänta. Författarna anser att arbetsbelastningen kan komma att påverkas då tiden inte räcker till. Det blir ett högre arbetstempo när tidsbokningen skall följas samtidigt som prioritet måste göras för patienter som inte är bokade. Detta kan enligt författarna, leda till en ökad nivå av stress vilket kan påverka patientsäkerheten negativt.

I resultatet för hög arbetsbelastning nämner Booth (2008) i sin artikel, att när arbetsbelastningen blir hög eller att det blir stressigt på avdelningen är det vanligt att röntgensjuksköterskan inte kommunicerar med patienten. Att inta rollen som *controllingparent*, menar författarna inte är bra för den individanpassade kommunikationen, då det resulterar i att bildtagningen hamnar i fokus.

Resultatet för språk och ångest/rädsla visar att röntgensjuksköterskan kan använda sig av icke-verbal kommunikation i form av kroppsspråk, ögonkontakt och fysisk beröring. Både Munn et

al. (2017) och Hellman & Lindgren (2014) nämner att fysisk beröring, som att lägga en hand på patienten, visar sig ha en lugnande effekt. Detta är även ett resultat ifrån Sundin & Jansson (2003) studie där de nämner att kroppskontakt anses vara en typ av icke-verbal kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Röntgensjuksköterskan kan hålla patienten i handen, på axeln, på armen eller liknande för att lugna patienten men även för att främja kommunikationen dem emellan. Genom beröring ökar möjligheten att förstå och göra sig förstådd. Sundin & Jansson (2003) menar att röntgensjuksköterskans närvaro stärks genom beröring. Ögonkontakt är en annan typ av icke-verbal kommunikation som också innefattade en icke-fysisk kontakt (Sundin & Jansson, 2003). Lundén et al. skriver att ögonkontakt är något som kan ge trygghet hos patienter som befinner sig i en akutsituation. På detta vis kan patientens ansiktsuttryck och kroppsspråk avläsas. En annan studie skriven av Zhong, Singh, Boyd & Lawson (2016), anser att en kombination av verbal och icke-verbal kommunikation från röntgensjuksköterskan är bäst. Genom att visa ett varmt välkomnande med ett handslag eller high-five och ett stort leende innan undersökningen börjar är passande. Denna typ av kommunikation mellan röntgensjuksköterskan och patienten kan enligt författarna till denna studie förbättra och hjälpa i situationer och därmed skapa förtroende, speciellt till barn. Zhong et al. (2016) påpekar dock, precis som Fatahi et al. (2009), Hellman & Lindgren (2014) och Lundén et al. (2012) att bristande kommunikation ökar rädslan och osäkerheten för undersökningen. Vid språkbrister menar Hellman & Lindgren (2014) att undersökningen går bättre om en tolk inte är närvarande. Interaktionen mellan röntgensjuksköterskan och patienten är bättre än om en tolk är med som mellanhand i kommunikationen.

I denna litteraturstudie tar flera artiklar upp vikten av tidigare sociala kunskaper. I resultatet för sjukdom skriver Aweidah et al. (2016) att en ny röntgensjuksköterska utan erfarenhet kan vara osäker i arbetet med patienten och fokusera på bildtagningen. För de patienter som lider av fetma spelar tekniska faktorer roll och ändring av exponering gör undersökningen mer komplicerad. Booth (2008) nämner under resultatet i professionalism att kommunikationen är beroende av röntgensjuksköterskans personlighet och självsäkerhet. Aweidah et al. (2016) bekräftar det genom att skriva att professionella erfarenheter ger ett bättre självförtroende i arbetet. Författarna menar att som nyutbildad röntgensjuksköterska kan det vara svårt att fokusera på individen då brist på erfarenhet kan finnas gällande den tekniska utrustningen. Enligt författarna kan detta vara problematiskt om röntgensjuksköterskan fokuserar mer på tekniken än på patienten.

Rapport et al. (2014) skriver att när det gäller sjuksköterskor är den individanpassade vården personligen givande men även tidskrävande. Sjuksköterskorna kommenterar att de försöker göra sitt bästa för patienterna och för den individanpassade omvårdnaden. Patientcentrerad vård är inte helt okomplicerad då den kommunikativa handlingen kräver starka sociala färdigheter av sjuksköterskan som inkluderar att visa respekt för patienten. Att vara öppen med patienten gällande omvårdnaden är avgörande om sjuksköterskor skall få en positiv erfarenhet på patienternas förväntningar (Rapport et al., 2014). Sammanfattningsvis menar författarna till denna studie att individanpassad kommunikation är något som kan underlätta relationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Genom ett professionellt bemötande, samt att ha patienten i centrum kan skapa en trygg relation med ett förtroende för röntgensjuksköterskans arbete.

### **Slutsats**

Kommunikation har en viktig roll i patientens upplevelse av undersökningen på röntgen. Röntgensjuksköterskan ansvarar inte bara för att kvaliteten på röntgenbilden skall bli god, utan även för omvårdnaden av patienten. För att vården skall bli så bra som möjlig behöver röntgensjuksköterskan skapa en god relation med patienten och för detta behövs god kommunikation. För att detta skall vara möjligt behöver röntgensjuksköterskan mer kunskap och medvetande om kommunikation. För nya röntgensjuksköterskor utan större social erfarenhet och vid hög arbetsbelastning är det lätt att fokus ligger på tekniken och inte patienten. Detta kan underlättas av samarbete med kollegor för uppmuntran till kommunikation som är individanpassad.

Vidare forskning och mer djupgående studier behövs gällande faktorer som påverkar kommunikationen mellan röntgensjuksköterskan och patienten. Resultatet i denna litteraturstudie skulle kunna användas i utbildning för personal så att kommunikationen kan bli mer individanpassad och underlättas. Detta kan leda till förbättringar i omvårdnaden av patienten, mindre stress och en ökad patientsäkerhet.

## Referenser

Artiklar markerade med asterik (\*) ingår i resultatet.

\*Aweidah, L., Robinson, J., Cumming, S., & Lewis, S. (2016). Australian diagnostic radiographers' attitudes and perceptions of imaging obese patients: A study of self, peers and students. *Radiography*. 22(4), 258-263. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2016.06.002>

Andersson, B.T., Fridlund, B., Englån, C., & Axelsson, Å. B. (2008). Radiographers' areas of professional competence related to good nursing care. *Scandinavian journal of caring sciences*. 22(3), 401-409. DOI:10.1111/j.1471-6712.2007.00543.x

\*Björkman, B., Golsäter, M., Simeonson, R.J., & Enskär, K. (2013). Will it hurt? Verbal interaction between child and radiographer during radiographic examination. *Journal of pediatric nursing*. 28(6), 10-8. DOI:10.1016/j.pedn.2013.03.007

Bleiker, J., Knapps, K.M., & Johnston, G. (2016). Compassionate care in radiography recruitment, education and training: A post-Francis report review of the current literature and patient perspectives. *Radiography*. 22(3), 257-262. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2015.12.008>

\*Booth, L. (2008). The radiographer-patient relationship: Enhancing understanding using a transactional analysis approach. *Radiography*. 14(4), 323-331. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2007.07.002>

\*Carlsson, S., & Carlsson, E. (2013). "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*. 22(21-22), 3225-3234. DOI:10.1111/jocn.12416

Carlsson, S., & Eiman, M. (2003). *Evidensbaserad omvårdnad. Studiematerial för undervisning inom projektet "Evidensbaserad omvårdnad – ett samarbete mellan Universtitetssjukhuset MAS och Malmö högskola"* (Rapport nr 2). Malmö: Malmö högskola, Hälsa och samhälle. Från [http://muep.mau.se/bitstream/handle/2043/660/rapport\\_hs\\_05b.pdf](http://muep.mau.se/bitstream/handle/2043/660/rapport_hs_05b.pdf)

\*Fatahi, N., Mattsson, B., Lundgren, S.M., & Hellström, M. (2009). Nurse radiographers' experiences of communication with patients who do not speak the native

language. *Journal of advanced nursing*. 66(4), 774-783. DOI:10.1111/j.1365-2648.2009.05236.x

Fossum, B. (Red). (2013). *Kommunikation. Samtal och bemötande i vården*. Lund: studentlitteratur

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

Hayre, C.M., Blackman, S., & Eyden, A. (2016). Do general radiographic examinations resemble a person-centered environment?. *Radiography*. 22(4), 245-251.  
<https://doi.org/10.1016/j.radi.2016.07.001>

\*Hellman, E., & Lindgren, M. (2014). Radiographers' perceptions of patients care needs during a computed tomography examination. *Journal of Radiology Nursing*. 33(4), 206-213.  
<https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2014.07.003>

Henricson, M. (2017). *Vetenskaplig teori och metod - Från idé till examination inom omvårdnad*. (2., [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Kjellström, S. (2017). Forskningsetik. I M. Henricsson (red.), *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (2 uppl., s. 57-80). Lund: Studentlitteratur.

Lambert, V., Glacken, M., & MacCarron, M. (2010). Communication between children and health professionals in a child hospital setting: a Child Transitional Communication Model. *Journal of advanced nursing*. 67 (3), 569-582. DOI:10.1111/j.1365-2648.2010.05511.x

Lang, E.V. (2012). A better patient experience through better communication. *Journal of Radiology Nursing*. 31(4), 114-119. doi:10.1016/j.jradnu.2012.08.001

Larsson, W., Lundberg, N., & Hillergård, K. (2009). Use your good judgement - Radiographers' knowledge in image production work. *Radiography*. 15(3), 11-21.  
<https://doi.org/10.1016/j.radi.2008.09.003>



\*Lundén, M., Lundgren, S.M., & Lepp, M. (2012). The nurse radiographers' experience of meeting with patients during interventional radiology. *Journal of Radiology Nursing*. 31(2), 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2011.11.001>

\*Makanjee, C.R., Bergh, A., & Hoffmann, W.A. (2015). Healthcare provider and patient perspectives on diagnostic imaging investigations. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*. 7(1), 801. DOI:10.4102/phcfm.v7i1.801

Makanjee, C.R., Bergh, A., & Hoffmann, W.A. (2014) "So you are running between" - A qualitative study of nurses' involvement with diagnostic imaging in South Africa. *Journal of Radiology Nursing* . 33(3), s. 105-115. <https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2013.12.005>

\*Miller, P.K., Woods, A.L., Sloane, C., & Booth, L. (2017). Obesity, heuristic reasoning and the organisation of communicative embarrassment in diagnostic radiography. *Radiography*. 23(2), 130-134. DOI:10.1016/j.radi.2016.12.002

\*Munn, Z., Pearson, A., Jordan, Z., Murphy, F., Pilkington, D., & Anderson, A. (2016). Addressing the patient experiences in a magnetic resonance imaging department: Final results from an action research study. *Journal of medical imaging och radiation sciences*. 47(4), 329-336. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2016.04.007>

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2012) *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (9.ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Rapport, F., Doel, M., Hutchings, H., Jones, A., Culley, L., & Wright, S. (2014) Consultation workshops with patients and professionals: developing a template of patient-centered professionalism in community nursing. *Journal of Research in Nursing*. 19(2), 146–160. <https://doi.org/10.1177/1744987113490416>

SBU (2014). *Etiska och sociala aspekter*. Hämtad 23 oktober, 2018, från SBU, [https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/sbushandbok\\_kapitel12.pdf](https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/sbushandbok_kapitel12.pdf)

SFS 2014:821. *Patientlagen: Inledande bestämmelser*. Hämtad 16 oktober, 2018, från Riksdagen, [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821\\_sfs-2014-821](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821_sfs-2014-821)

Sundin, K., & Jansson, L. (2003) "Understanding and being understood" as a creative caring phenomenon- in care of patients with stroke and aphasia. *Journal of clinical nursing*. 12(1), 107-116. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00676.x>

Thornquist, E. (2001). *Kommunikation i kliniken: möte mellan professionella och patienter*. Malmö: Studentlitteratur

Ukkola, L., Oikarinen, H., Henner, A., Honkanen, H., Haapea, M., & Tervonen, O. (2016). Information about radiation dose and risks in connection with radiological examinations: what patients would like to know. *European radiology*. 26(2), 436-443. DOI:10.1007/s00330-015-3838-5

Willman, A., Bahtsevani, C., Nilsson, R., & Sandström, B. (2016). Evidensbaserad omvårdnad: en bro mellan forskning och klinisk verksamhet. (4., [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Zhong, X., Singh, N., Boyd, L., & Lawson, C. (2016) Patient-centered strategies to improve radiographic practice for patients with Down syndrome: a systematic review. *Journal of medical imaging and radiation sciences*. 47(4), 367-372. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2016.09.003>

Örnberg, G., & Andersson, B. (2012). *Kompetensbeskrivning för legitimerad röntgensjuksköterska* [Broschyr]. Stockholm: TMG. Från: <https://www.vardforbundet.se/rad-och-stod/karriar-och-utveckling/kompetensbeskrivning/>

## Bilaga 1

### Bedömningsmall för studier med kvalitativ metod

Poängsättning	0	1	2	3
<b>1. Abstrakt</b> (syfte, metod, resultat =3p)	Saknas	1/3	2/3	Samtliga
<b>2. Introduktion</b>	Saknas	Knapphändig	Medel	Välskriven
<b>3. Syfte</b>	Ej angivet	Otydlig	Medel	Tydlig
<b>Metod</b>				
<b>4. Metodval adekvat till frågan</b>	Ej angiven	Ej relevant	Relevant	
<b>5. Metodbeskrivning</b>	Ej angiven	Knapphändig	Medel	Utförlig
<b>6. Urval (antal, beskrivning, representativitet)</b>	Ej acceptabel	Låg	Medel	God
<b>7. Bortfall</b>	Ej angivet	>20%	5-20%	<5%
<b>8. Bortfall med betydelse för resultatet</b>	Analys saknas/ja	Nej		
<b>9. Kvalitet på analysmetod</b>	Saknas	Låg	Medel	Hög
<b>10. Etiska aspekter</b>	Ej angivna	Angivna		
<b>Resultat</b>				
<b>11. Frågeställning besvarad</b>	Nej	Ja		
<b>12. Resultatbeskrivning (redovisning, kodning etc)</b>	Saknas	Otydlig	Medel	God
<b>Diskussion</b>				
<b>13. Diskussion av egenkritik och felkällor</b>	Saknas	Låg	God	
<b>14. Anknytning till tidigare forskning</b>	Saknas	Låg	Medel	God

<b>Slutsatser</b>				
<b>15. Överensstämmelse med resultatet</b>	Slutsats saknas	Låg	Medel	God
<b>16. Ogrundade slutsatser</b>	Finns	Saknas		
<b>Total poäng (max 38p)</b>	p	p	p	p
				p
<b>Hög: 31-38p</b>				Grad
<b>Medel: 25-30p</b>				
<b>Låg: 20-24p</b>				

## Bilaga 2

### Bedömningsmall för studier med kvantitativ metod

Poängsättning	0	1	2	3
<b>1. Abstrakt</b> (syfte, metod, resultat =3p)	Saknas	1/3	2/3	Samtliga
<b>2. Introduktion</b>	Saknas	Knapphändig	Medel	Välskriven
<b>3. Syfte</b>	Ej angivet	Otydlig	Medel	Tydlig
<b>Metod</b>				
<b>4. Metodval adekvat till frågan</b>	Ej angiven	Ej relevant	Relevant	
<b>5. Metodbeskrivning</b>	Ej angiven	Knapphändig	Medel	Utförlig
<b>6. Urval (antal, beskrivning, representativitet)</b>	Ej acceptabel	Låg	Medel	God
<b>7. Bortfall</b>	Ej angivet	>20%	5-20%	<5%
<b>8. Bortfall med betydelse för resultatet</b>	Analys saknas/ja	Nej		
<b>9. Kvalitet på</b>	Saknas	Låg	Medel	Hög

analysmetod				
<b>10. Etiska aspekter</b>	Ej angivna	Angivna		
<b>Resultat</b>				
<b>11. Frågeställning besvarad</b>	Nej	Ja		
<b>12. Resultatbeskrivning (redovisning, tabeller etc)</b>	Saknas	Otydlig	Medel	Tydlig
<b>13. Statistisk analys (beräkningar, metoder, signifikans)</b>	Saknas	Mindre bra	Bra	
<b>14. Tolkning av resultat</b>	Ej acceptabelt	Låg	Medel	God
<b>Diskussion</b>				
<b>15. Diskussion av egenkritik och felkällor</b>	Saknas	Låg	God	
<b>16. Anknytning till tidigare forskning</b>	Saknas	Låg	Medel	God
<b>Slutsatser</b>				
<b>17. Överensstämmelse med resultatet</b>	Slutsats saknas	Låg	Medel	God
<b>18. Ogrundade slutsatser</b>	Finns	Saknas		
<b>Total poäng (max 43p)</b>	p	p	p	p
				p
<b>Hög: 34-43p</b>				Grad
<b>Medel: 29-33p</b>				
<b>Låg: 23-28p</b>				