

Risicanalys

Två olika placeringsalternativ för MR-kamera Kalix sjukhus

Jonas Sandberg
Verksamhetsutvecklare
div. Länssjukvård, stab

Bakgrund

Planerad nyinstallation av MR-kamera i Kalix sjukhus.

Uppdrag

Uppdraget har varit att identifiera patientsäkerhetsrisker samt ta fram åtgärder för de två olika alternativen för fysisk placering av MR-kamera.

Alternativ 1: I röntgenverksamhetens nuvarande lokal

Alternativ 2: I fd. ambulansgaraget.

Uppdragsgivare

Uppdragsgivare är enhetschef Kerstin Ribom, Bild- och funktionsmedicin Kalix.

Analysteam

Följande personer deltog i analysteamet:

| Namn | Profession och roll i analysen | Enhet |
|---------------------|--|-----------------------------------|
| Jonas Sandberg | Verksamhetsutvecklare, analysledare | Stab, division Länssjukvård |
| Kerstin Ribom | Enhetschef, analysteammedlem | Bild- och funktionsmedicin, Kalix |
| Lisa Månsson | Röntgensjuksköterska, analysteammedlem | Bild- och funktionsmedicin, Kalix |
| Taina Dahl | Röntgensjuksköterska, analysteammedlem | Bild- och funktionsmedicin, Kalix |
| Rose-Mari Andersson | Röntgensjuksköterska, analysteammedlem | Bild- och funktionsmedicin, Kalix |
| Anu Mäkitalo | Röntgensjuksköterska, analysteammedlem | Bild- och funktionsmedicin, Kalix |

Avgränsningar, perspektiv och förutsättningar

Analysen avgränsas till att enbart belysa patientsäkerhetsrisker för de två olika placeringarna av MR-kamera i Kalix sjukhus lokaler.

Resultat, risker, orsaker och åtgärdsförslag för alternativ 1

| Huvudområde, delområden och aktiviteter | Risk | Allvarlighetsgra | Sannolikhet | Riskpoäng | Bakomliggande orsak | Åtgärdsförslag | Metod för uppföljning |
|---|---|------------------|-------------|-----------|----------------------------|---|--|
| | | | | | | | |
| Undersökning | Patient med implantat som ej är kompatibla med MR undersöks. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, Rutiner vid MR bokning, rätt protokoll används. MR körkort. | Check lista, uppdatera rutiner, Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med smycken och dyl undersöks. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, MR körkort. Genomgång av säkerhets formulär för patient. | Check lista, uppdatera rutiner. Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete |
| | Patient skadas av magnetiskt föremål ex syrgastub, saxar, droppställning. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, MR körkort. | Check lista, uppdatera rutiner. Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Fördröjd vård/behandling pga. att röntgen personal saknar MR kompetens. | 1 | 1 | 1 | MR-kameraplacering alt. 1. | MR utbildning, rekrytering av personal, MR körkort. | Tillräcklig bemanning med kompetent personal. Utbildnings plan med medarbetare. Kontinuerlig utbildning. |
| | Fördröjd vård/behandling pga personalbrist. | 1 | 2 | 2 | MR-kameraplacering alt. 1. | Kunna rekrytera personal, behålla personal. Omfördelning av personal planeringen. | Utbildnings plan med medarbetare. Kontinuerlig utbildning. Rapportera personal behov till ledningen. |
| | Klaustrofobiska patienter undersöks. | 1 | 3 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Utbildning. | Tydlig omvårdnads rutin, utbildning av medarbetare. |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|----------------------------|---|
| | | | | | | Avvikelseberättelse, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Annan patient kommer in till undersökningsrum under pågående undersökning. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, säkerhetsrutiner. Återkommande genomgång till samtliga medarbetare av säkerhetsutbildning, avvikelserapportering vid händelser, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Kraftig allergisk reaktion pga. kontrast. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 1. | Larmsystem, info till remitter/avdelningar. Rutiner ang. kontrast allergi Återkommande utbildning och genomgång av rutiner, avvikelserapportering, Kontroll av larmsystem. synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete |
| | Personal med lösa föremål går in i rummet under pågående undersökning. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning till medarbetare, övriga avdelningar och mottagningar, skapa tydliga rutiner. Återkommande utbildning och genomgång av rutiner, avvikelserapportering vid händelser. Synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Fördröjd undersökning pga. MR-kamera ur funktion. | 1 | 2 | 2 | MR-kameraplacering alt. 1. | Rutiner Tydliga och förankrade rutiner för ombokning och felanmälan. |
| | Patient får hörselskada pga. missat hörselskydd | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, hörselproppar, hörselskydd till patienterna. Återkommande utbildning för medarbetare, inköp av hörselskydd. Avvikelseberättelse, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Skada på foster under första trimester då moder undersöks. | 1 | 1 | 2 | MR-kameraplacering alt. 1. | Följa rutiner för frågeformulär, vid osäkerhet skickas patienten för graviditet test. Checklista för säkerhetsutbildning av medarbetare. Avvikelseberättelse, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Skada vid injektion av | 2 | 2 | 4 | MR-kameraplacering | Utbildning, rutiner. Checklista för medarbetare |

| | | | | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|-------------------------------|---|--|
| | kontrast medel, extravasering | | | | alt. 1. | | som gemonfört utbildning. Avvikelseberapporterung, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. Patient information. |
| Granskning | Fördröjd vård/berhandling pga dålig bildkvalitet som ej kan granskas och måste tas om. | 2 | 1 | 2 | MR-kameraplacering alt. 1. | Utbildning, rätt kompetens. Tillgänglig MR läkare. | Feedback från radiolog. Kontinuerlig dialog med MR läkare. |
| Övrigt | Patient med implantat går in i rummet obevakat. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Avvikelseberapporterung, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med metallsplitter i kroppen går in i rummet obevakat. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Avvikelseberapporterung, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med lösa metallföremål går in i rummet obevakat. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Avvikelseberapporterung, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Personal med lösa föremål går in i rummet. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 1. | Säkerhetsutbildning till all berörd personal. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Tillräcklig bemanning. Avvikelseberapporterung, synergi ärende, gröna korset, |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---------------------|
| | | | | | | förbättringsarbete. |
|--|--|--|--|--|--|---------------------|

Resultat, risker, orsaker och åtgärdsförslag för alternativ 2

| Huvudområde, delområden och aktiviteter | Risk | Allvarighetsgra | Sannolikhet | Riskpoäng | Bakomliggande orsak | Åtgärdsförslag | Metod för uppföljning |
|---|---|-----------------|-------------|-----------|----------------------------|---|--|
| | | | | | | | |
| Undersökning | Patient med implantat som ej är kompatibla med MR undersöks. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, Rutiner vid MR bokning, rätt protokoll används. MR körkort. | Check lista, uppdatera rutiner, Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med smycken och dyl undersöks. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, MR körkort. Genomgång av säkerhets formulär för patient. | Check lista, uppdatera rutiner, Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete |
| | Patient skadas av magnetiskt föremål ex syrgastub, saxar, droppställning. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, MR körkort. | Check lista, uppdatera rutiner, Kontinuerlig info. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Fördröjd vård/ behandling pga. att röntgen personal saknar MR kompetens. | 1 | 1 | 1 | MR-kameraplacering alt. 2. | MR utbildning, rekrytering av personal, MR körkort. | Tillräcklig bemanning med kompetent personal. Utbildnings plan med medarbetare. Kontinuerlig utbildning. |
| | Fördröjd vård/ behandling pga personalbrist. | 1 | 2 | 2 | MR-kameraplacering alt. 2. | Kunna rekrytera personal, behålla personal. Omfördelning av personal planeringen. | Utbildnings plan med medarbetare. Kontinuerlig utbildning. Rapportera |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|----------------------------|---|---|
| | | | | | | personal behov till ledningen. |
| Klaustrofobiska patienter undersöks. | 1 | 3 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Utbildning. | Tydlig omvårdnads rutin, utbildning av medarbetare. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| Annan patient kommer in till undersökningsrum under pågående undersökning. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, säkerhetsrutiner. | Återkommande genomgång till samtliga medarbetare av säkerhetsutbildning, avvikelserapportering vid händelser, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| Kraftig allergisk reaktion pga. kontrast. | 4 | 1 | 4 | MR-kameraplacering alt. 2. | Larmsystem, info till remitter/avdelningar. Rutiner ang. kontrast allergi | Återkommande utbildning och genomgång av rutiner, avvikelserapportering, Kontroll av larmsystem. synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| Personal med lösa föremål går in i rummet under pågående undersökning. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning till medarbetare, övriga avdelningar och mottagningar, skapa tydliga rutiner. | Återkommande utbildning och genomgång av rutiner, avvikelserapportering vid händelser. Synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| Fördröjd undersökning pga MR-kamera ur funktion. | 1 | 2 | 2 | MR-kameraplacering alt. 2. | Rutiner. | Tydliga och förankrade rutiner för ombokning och felanmälan. |
| Patient får hörselskada pga missat hörselskydd. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, hörselproppar, hörselskydd till patienterna. | Återkommande utbildning för medarbetare, inköp av hörselskydd. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| Skada på foster under första trimester då moder undersöks. | 1 | 1 | 2 | MR-kameraplacering alt. 2. | Följa rutiner för frågeformulär, vid osäkerhet skickas patienten för graviditet test. | Checklista för säkerhetsutbildning av medarbetare. Avvikelse rapportering, |

| | | | | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|----------------------------|--|--|
| | | | | | | | synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Skada vid injektion av kontrast medel, extravasering. | 2 | 2 | 4 | MR-kameraplacering alt. 2. | Utbildning, rutiner. | Checklista för medarbetare som gemonfört utbildning. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. Patient information. |
| Granskning | Fördröjd vård/ behandling pga dålig bildkvalitet som ej kan granskas och måste tas om. | 2 | 1 | 2 | MR-kameraplacering alt. 2. | Utbildning, rätt kompetens. Tillgänglig MR läkare. | Feedback från radiolog. Kontinuerlig dialog med MR läkare. |
| | | | | | | | |
| Övrigt | Patient med implantat går in i rummet obevakat. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med metallsplitter i kroppen går in i rummet obevakat. | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Patient med lösa metallföremål går in i rummet obevakat | 3 | 1 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning, låsta dörrar, passage kort, kamera övervak av ingång, Varnings skyltar och markeringar. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhets utbildning. Tillräcklig bemanning. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|----------------------------|---|---|
| | Personal med lösa föremål går in i rummet. | 1 | 2 | 2 | MR-kameraplacering alt. 2. | Säkerhetsutbildning till all berörd personal. | Checklista på medarbetare som genomfört säkerhetsutbildning. Tillräcklig bemanning. Avvikelse rapportering, synergi ärende, gröna korset, förbättringsarbete. |
| | Svårt att hitta till MR-väntrum. | 1 | 3 | 3 | MR-kameraplacering alt. 2. | Tydlig skyltning, information. | Skyddsrand, fråga våra patienter ang. tydlig skyltning. |
| | Obevakat väntrum. | 2 | 3 | 6 | MR-kameraplacering alt. 2. | Tydligt larm, tydlig info i väntrum, ev kamera övervak? | Ev. ansöka om kamera övervak, kontroll av larmsystem. |

Slutsatser och kommentarer

Risκανalysen har identifierat 18 risker för alternativ 1 och 20 risker för alternativ 2. Analysteamet har tillsammans arbetat fram åtgärder för dessa risker. Riskerna som identifierats har förhållandevis låg riskpoäng. Analysteamet har trots det valt att gå vidare med att ta fram åtgärdsförslag för i stort sett alla de identifierade riskerna.

Risκανalyserna utgår i från att MR kameran i båda alternativen är bemannade på ett patientsäkert och likvärdigt sätt.

Åtgärderna består till största del av utbildning i olika former, framtagandet och implementering av tydliga rutiner samt larm och skyltning.

Även regelbundna återkommande säkerhetsutbildning till medarbetare.

Befintliga metoder för uppföljning som redan används i verksamheten är följande: synergi ärende, avvikelserapportering, gröna korset och kontinuerligt förbättringsarbete.

Ytterlig uppföljning sker genom checklista av medarbetare som genomfört säkerhetsutbildning och MR utbildning.