

SFMR Riktlinjer för Teleradiologi

Innehåll

Bakgrund	1
Vad är teleradiologi? Definition	1
Varför teleradiologi?	1
Rekommenderade riktlinjer	1
Överföring av data.....	1
Granskningskvalitet	2
Kommunikation av granskningsvar	3
Kvalitetssäkring	3
Medico-legala aspekter	4
Legala aspekter.....	4
Strålsäkerhet	4
Försäkringar.....	5
Arbetsmiljö	5
Dokumenthistorik.....	5

Bakgrund

Detta dokument är till för att hjälpa verksamhetschefer och andra beslutsfattare inom radiologisk verksamhet (Beställare) att sätta upp en välfungerande och säker teleradiologisk verksamhet. Dokumentet avser teleradiologi som upphandlad tjänst eller mellan två organisationer som samarbetar, inte om distansarbete inom samma förvaltning/organisation.

Vad är teleradiologi? Definition

Teleradiologi är skickande av en patients radiologiska undersökningar tillsammans med röntgenremiss och ev. annan klinisk information från den radiologiska verksamhet där undersökningen utfördes till platsen där undersökningen sedan granskas. Dessa två platser kan vara inom samma organisation eller mellan två olika organisationer, det kan vara inom samma land eller platser i olika länder.

Varför teleradiologi?

Teleradiologi kan vara av värde när Beställarens egen kapacitet för granskning på plats på vårdenheten är otillräcklig, eller om särskild subspecialistkompetens är önskvärd för granskningen.

Rekommenderade riktlinjer

Överföring av data

Det ska finnas tydliga standardiserade system på plats för säker och snabb överföring av data, samt när så krävs även lagring av den data som överförts.

Överföring av data måste ske på ett patientsäkert sätt så att patientens integritet bevaras. Tekniska standarder ska vara på plats för att säkerställa detta.

Tekniska standarder ska säkerställa att överföring av data sker snabbt och utan onödiga fördröjningar.

Det ska vara (minst) lika enkelt och säkert att granska bilder och övrig patientinformation för Utföraren som för Beställaren när data har överförts.

Om Utföraren är en extern aktör bör direktåtkomst till icke relevant patientdata i möjligaste mån undvikas. Detta kan ske genom systemintegration (alternativt manuella överföringar) där endast den information som Utföraren ska ha tillgång till för att kunna utföra granskningen av det specifika fallet överförs till Utföraren. Om den externa leverantören förväntas använda lokalt RIS/PACS genom t ex en VPN så bör man begränsa den externa leverantörens möjligheter till att söka på andra patienter än de som faktiskt ska granskas.

Det bör finnas interna redundanssystem, säkra och stabila uppkopplingar mellan beställaren och utföraren, samt en plan för att hantera eventuella tekniska eller organisatoriska problem och på så sätt försäkra att patientsäkerheten inte påverkas.

IT-uppkopplingarna ska vara av sådan art att de ger tillräcklig säkerhet (t.ex. tvåfaktorinloggning och VPN uppkoppling).

Granskningskvalitet

Kvaliteten på granskningen får inte påverkas negativt av att den utförs med hjälp av teleradiologi.

Utföraren ska ha tillgång till samma patientinformation som om Beställaren skulle granska undersökningen. Detta gäller relevant(a):

- a) patientdata
- b) nuvarande och historisk klinisk patientinformation
- c) laboratoriesvar
- d) tidigare radiologiska undersökningar (när, vad och var).

Vid avsaknad av något av ovanstående ska det finnas skriftliga rutiner hur Utföraren ska gå till väga för att få tillgång till denna patientinformation. Om relevant information inte kan fås fram ska det finnas rutiner för hur detta ska hanteras. I första hand bör undersökningen återföras till Beställaren, alternativt om inte heller Beställaren kan få fram informationen så kan svar skrivas, men det ska av svaret tydligt framgå vilken relevant information som saknas när man gjort bedömningen.

Om den externa teleradiologileverantören saknar tillgång till sjukhusets olika journalsystem, vilket av säkerhetsskäl är det som rekommenderas, bör klinikerna informeras om de ska vara extra noga med att i remissen få med information enligt punkterna ovan, och röntgenkliniken ska se till att relevanta tidigare undersökningar (remissinformation, bilder och svar) skickas till Utföraren.

Utföraren ska ha tillgång till erforderlig referenslitteratur och konsultationsmöjligheter

All radiologi lämpar sig inte för teleradiologi. Det är viktigt att Beställaren och Utföraren är överens om vad som ska granskas externt, särskilt om undersökningarna skickas till en extern organisation.

När Utföraren är en extern organisation bör det finnas överenskomna processer mellan Beställaren och Utföraren om hur man ska hantera icke-optimal bildkvalitet och möjlighet att skicka tillbaka undersökningar som lämpar sig bättre att granskas lokalt.

Granskningen ska utföras i en miljö som (minst) lever upp till den standard som Beställaren har i sin egen miljö. Detta gäller:

- Den tekniska miljön såsom regelbundet kalibrerade granskningskärmar
- Den fysiska arbetsmiljön såsom adekvat ergonomiskt riktig arbetsplats för förhindrande av arbetsskador
- Den psykosociala miljön såsom tillgång till kollegor att fråga
- Den "skyddade" miljön för att försäkra att sekretess kan uppehållas

Utförarens radiologer ska (minst) leverera granskningskvalitet likvärdig med Beställarens egna radiologer (se även avsnittet om Kvalitetssäkring nedan), och samma krav som ställs på Beställarens radiologer ska även ställas på Utförarens radiologer. Detta kan t ex vara saker som:

- Dokumenterad kontroll av svensk läkarlegitimation/specialistexamen samt krav på dokumenterad referenstagning vid anställning
- Krav på goda kunskaper i svenska språket
- Krav på fortbildning

Utföraren bör kunna visa att rätt undersökning kan matchas med optimal kompetens för det specifika fallet.

Kommunikation av gransknings svar

Det ska vara samma person som granskar undersökningen som utfärdar svaret, och den personen ska vara tydligt namngiven i svaret.

Svaret ska kommuniceras och integreras i Beställarens Radiologiskt Informationssystem (RIS) och/eller Beställarens övergripande journalsystem inom överenskomna tidsramar mellan Beställare och Utförare.

Det ska finnas skriftliga rutiner för hur kommunikationen mellan Utförarens radiolog och remittenten (eller patientens ansvariga läkare) ska gå till vid frågor som kan uppstå, eller när oväntade brådskande fynd uppstår:

- Utförarens radiolog ska kunna ha möjligheten att kontakta och ha en diskussion med remittenten eller den patientansvarige läkaren
- Remittenten eller den patientansvarige läkaren ska ha möjligheten att kontakta Utförarens radiolog som utfärdat svaret, alternativt annan radiolog med relevant kompetens som har satt sig in i fallet.

Det är av stor vikt att denna tillgänglighet möter nödvändiga behov och är patientsäker. Särskild vikt ska läggas vid hur ur-akuta fynd ska kommuniceras inom den akuta radiologin, såväl som hur akuta och sub-akuta fynd ska kommuniceras vid elektiv radiologi.

Alla beslut eller ytterligare information som framkommer vid muntlig kommunikation mellan remittent och radiolog ska dokumenteras skriftligt.

Kvalitetssäkring

Teleradiologi ska betraktas som en del av Beställarens radiologiska verksamhet, och därför följa minst samma kvalitetssystem som Beställaren följer, och Utföraren ska därför (minst) leva upp till

samma kvalitetsstandard som Beställaren vad gäller till exempel ISO-certifiering eller andra ackrediteringar.

Utföraren ska ha en tydlig kvalitetsuppföljning av sina radiologer, deras radiologer ska ha tillgång till ett väl fungerande system för s k peer-feedback samt även ha ett system på plats för radiologisk utveckling, lärande och uppföljning av medicinska avvikelser.

Om någon av Utförarens radiologer inte lever upp till den standard som Beställaren förväntar sig så ska detta hanteras av Utföraren på ett adekvat sätt. Hur detta ska hanteras bör finnas med i avtalet mellan Beställare och Utförare.

Om man planerar att nyttja en extern teleradiologilösning erbjuder upphandlingsprocessen vissa möjligheter att säkra att kommande leverantör(er) uppnår önskad kvalitetsnivå. Till exempel kan man efterfråga:

- Granskande radiolog ska ha särskilt inriktad kompetens
- Kvalitetshöjande AI-lösningar
- Externa granskningar av kvalitén (externa audits)

Legala aspekter

Man ska ha avtal mellan Beställare och Utförare i enlighet med GDPR.

Mediko-legala aspekter

Det är Beställarens ansvar att informera patienten att bilderna granskas av Utföraren när så behövs. Detta är av särskild vikt om s k direktaccess till Beställarens journalsystem ges till en extern utförare.

De mediko-legala aspekterna mellan Beställare och utförare ska vara tydligt definierade och följa gällande svensk lagstiftning. Vid radiologiska felbedömningar av Utförarens radiolog ska det i kontraktet mellan Beställare och utförare vara tydligt reglerat hur detta hanteras i till exempel händelser som faller under Lex Maria.

Strålsäkerhet

Nedanstående citat inom "" kommer från Strålsäkerhetsmyndighetens författningssamling [SSMFS 2018:1](#) och [SSMFS 2018:5](#).

”Tillståndshavaren har det yttersta ansvaret för strålsäkerheten”

Detta ansvar kan inte delegeras. Arbetsuppgifter inom strålskydd kan delegeras, men inte själva ansvaret.

”En noggrann avvägning ska göras mellan att använda egen personal och att anlita entreprenörer eller annan inhyrd personal för arbetsuppgifter som har betydelse för strålsäkerheten”

Av detta följer att rutiner, kommunikation samt utbildning avseende strålsäkerhet ska ses över vid teleradiologi.

”Det ska finnas dokumenterade rutiner för erfarenhetsåterföring som anger hur sådana erfarenheter ska inhämtas, värderas och tas tillvara. // De som arbetar i verksamheten ska uppmanas att rapportera händelser och förhållanden som innebär eller skulle kunna innebära ett hot mot strålsäkerheten.”

Det ska finnas skriftliga rutiner för hur den granskande radiologen (Utföraren) kan meddela Beställarens strålsäkerhetsorganisation eller hur de ska gå tillväga för att göra en avvikelseanmälan, när radiologen upplever att:

- Bilderna inte har rätt kvalitet
- ALARA-principen inte har följts (ALARA = As Low As Reasonably Achievable)
- Annan strålsäkerhet har äventyrats

”Det ska säkerställas att de som arbetar i verksamheten har den kompetens och lämplighet i övrigt som behövs för arbetsuppgifter som har betydelse för strålsäkerheten. // Om det behövs för att uppnå och upprätthålla den kompetens som är nödvändig, ska utbildningar genomföras eller andra åtgärder vidtas.”

Alla granskande radiologer ska ha adekvat utbildning i strålsäkerhet, och det ska säkerställas att de har den. Särskilt bör man ta i beaktande de radiologer som också prioriterar undersökningar eftersom de också gör en berättigandebedömning.

”För alla rutinmässiga undersöknings- och behandlingsmetoder som innebär exponering ska det finnas skriftliga metodbeskrivningar”

Även de externa radiologer som utför berättigandebedömningar ska ha tillgång till aktuella metodbeskrivningar.

Försäkringar

Utförarens radiologer ska ha sk Yrkesförsäkring. Likaså ska Utföraren ha adekvat försäkringskydd.

Arbetsmiljö

Ofta utförs teleradiologi från hemmet, och inte från ett sjukhus eller kontor. Arbetsgivaren, oavsett om det är Beställaren eller Utföraren, har ett långtgående ansvar för utformningen av arbetsplatsen i hemmiljön. Se även Arbetsmiljöverkets föreskrift om [Arbetsplatsens utformning \(AFS 2009:2\)](#). Bildskärmar är i dagsläget också en färskvara, och arbetsgivaren måste regelbundet tillse att skärmarna i hemmet håller adekvat kvalitet för bildgranskning.

Det är finns en del radiologer som arbetar ”extra” med teleradiologi utöver sitt vanliga arbete på sjukhuset. Det kan då finnas en utmaning då arbetstidslagen gäller per arbetsgivare. Det finns inget hinder mot att överstiga arbetstidsmått i lagen när arbetstagaren (radiologen) lägger ihop sina samtliga timmar hos både eller flera arbetsgivare. Detta kräver att individen själv iakttar att personen får erforderlig vila så att personen är tillräckligt utvilad så att kvaliteten av granskningarna inte påverkas negativt. Det är önskvärt att arbetsgivarna, kanske i synnerhet arbetsgivaren som är teleradiologisk utförare bör ta i beaktande att det kan finnas flera anställningar med olika arbetsgivare. Här kan man använda dygnsvilan och veckoarbetsvilan som måttstock för vad som utgör skälig vila.

Dokumenthistorik

Version	Datum	Kommentar	Namn
1.0	2023-02-03	Styrelsemöte SFMR 2023-02-03.	Joakim Crafoord, sekr SFMR