

---

# Hvordan dokumenteres røntgenundersøkelser i journalen?

---

## AKTUELT PROBLEM

INGFRID SALVESEN HALDORSEN

Email: [ingfrid.haldorsen@haukeland.no](mailto:ingfrid.haldorsen@haukeland.no)

JOHN LUDVIG LARSEN

**Røntgenavdelingen  
Haukeland Sykehus  
5021 Bergen**

---

Som et ledd i kvalitetssikring av vår virksomhet ved Røntgenavdelingen ved Haukeland Sykehus, ønsket vi å kartlegge i hvilken grad de henvisende sykehusavdelinger registrerte den bruk de gjorde av avdelingens assistanse.

Det ble derfor foretatt en prospektiv registrering av samtlige inneliggende pasienter som i løpet av et døgn fikk utført en eller flere undersøkelser eller intervensjoner ved røntgenavdelingen. Tre måneder etter registreringsdato begynte vi en gjennomgang av samtlige journaler.

Endelig røntgenbeskrivelse manglet ved 11 av totalt 177 undersøkelser (6 %). Hele 67 undersøkelser (38 %) var ikke omtalt i journalnotat og 57 (32 %) var ikke omtalt i epikrise.

Etter vår mening vitner dette om et betydelig forbedringspotensial når det gjelder å gjøre viktig informasjon, som resultat av røntgenundersøkelser, mer tilgjengelig både for behandlende lege ved sykehuset og for primærlege.

---

Svært mange pasienter i sykehus er avhengige av radiologiske undersøkelser og intervensjonsprosedyrer. Store fremskritt i radiologien har medført betydelig bedring i diagnostikk og behandling. Dette har ført til et sterkt økt behov for radiologiske tjenester, således også ved vår avdeling. Som et ledd i kvalitetssikringen av vår virksomhet ønsket vi å kartlegge i hvilken grad de henvisende sykehusavdelinger registrerte den bruk de hadde gjort av

røntgenavdelingens assistanse. Vi kartla derfor i hvilken grad funn ved utførte røntgenundersøkelser og prosedyrer ble arkivert og journalført og i hvilken utstrekning røntgenfunn ble omtalt i epikrisene ved utskrivning fra sykehuset.



Det er store forskjeller på hva det står om røntgenundersøkelser i journaler. Foto privat

---

## Materiale og metode

Vi registrerte samtlige inneliggende pasienter, (bortsett fra pasienter på Barneklubben), som i løpet av et døgn i januar 1999 fikk utført en eller flere undersøkelser eller intervensjoner ved Røntgenavdelingen, Haukeland Sykehus. Vi valgte å registrere kun det som ble utført hos innlagte pasienter for å kunne foreta en pålitelig etterkontroll innad i sykehuset. Registreringen var i utgangspunktet ukjent for alle andre enn de to forfatterne. Vi valgte å foreta registreringen på en onsdag for å avspeile virksomheten på en gjennomsnittlig arbeidsdag både med hensyn til antall og type undersøkelser.

Det totale antall pasienter var 133, og det totale antall undersøkelser var 177. Typefordelingen av disse fremgår av tabell 1.

Tre måneder etter undersøkelsesdato begynte vi en gjennomgang av fullstendige journaler hos samtlige pasienter idet vi foretok tre registreringer:

- 1 Hvorvidt røntgensvaret lå arkivert i journalen
- 2 Hvorvidt røntgensvaret var anført i journalnotat
- 3 Hvorvidt røntgensvaret var omtalt i epikrise

Når det gjaldt registrering ad punkt 1, støtte vi på fire ulike muligheter:

- – Røntgensvaret lå arkivert i journalen på riktig plass
- – Røntgensvaret fantes i journalen, men tilfeldig plassert
- – Det forelå kun foreløpig beskrivelse, mens endelig og definitiv beskrivelse manglet
- – Det forelå overhodet ingen røntgenbeskrivelse i journalen

Både når det gjaldt journalnotat (ajourføring av journal) og epikrise foretok vi en kategorisering i tre grupper:

- – Tilfredsstillende registrering i journal eller epikrise
- – Usikker/tvilsom registrering i journal eller epikrise
- – Mangelfull registrering i journal eller epikrise

Der røntgensvaret ble omtalt i journalnotat, har vi kategorisert det som tilfredsstillende, uavhengig av tidsintervallet mellom undersøkelse og journalnotat. Dersom røntgensvaret var omtalt i epikrise men ikke i journalnotat, og pasienten ble utskrevet innen en uke etter undersøkelsen, har vi valgt å kategorisere også journalføringen som tilfredsstillende.

”Usikker/tvilsom registrering” er brukt i de tilfellene røntgenundersøkelsen ikke er spesifikt omtalt, men hvor det kan diskuteres hvorvidt dette likevel er akseptabelt. Det kan for eksempel dreie seg om pre- og postoperative thoraxundersøkelser og kontroll etter innsetting av pacemaker og kateter. I slike tilfeller vil oftest operatør eller ansvarlig lege kontrollere bildene selv. Når det postoperative forløp er beskrevet som ukomplisert uten at spesifikke røntgenfunn (f.eks. atelektase, liten pneumothorax) er nevnt, har vi rubrisert registreringen i kategorien ”usikker/tvilsom registrering”. I de tilfellene det er anført at den aktuelle undersøkelsen er utført, uten at resultatet er angitt, har vi også valgt denne kategorien. ”Mangelfull registrering” ble brukt når resultatet av røntgenundersøkelsen ikke var nevnt i journalnotat eller epikrise i det hele tatt.

---

## Resultater

### Røntgensvar

Røntgensvaret (endelig beskrivelse) lå i journalen for 166 av 177 undersøkelser (94 %) (tab 2). Av svarene var 148 arkivert på riktig plass, mens 18 lå løst i journalen. Endelig røntgenbeskrivelse manglet ved 11 av undersøkelsene, altså i 6 % av tilfellene. Av disse eksisterte det i fire av tilfellene en foreløpig beskrivelse som var korrekt arkivert, og i sju av tilfellene eksisterte det ingen form for beskrivelse av den aktuelle undersøkelsen. Foreløpige beskrivelser blir hos oss vesentlig gitt av vakthavende assistentlege når det dreier seg om øyeblikkelig hjelp-pasienter. Disse legene har vekslende kompetanse, med den mulighet for feil det innebærer.

## Journalføring

Av de 177 foretatte prosedyrene ble 110 (62 %) tilfredsstillende omtalt i journalnotat, mens 38 % manglet. Vi har rubrisert 17 av disse tilfellene som "usikker/tvilsom registrering" og 50 av undersøkelsene som "mangelfull registrering".

## Epikrise

Av de 177 foretatte prosedyrene ble 120 (68 %) omtalt i epikrisen, mens 32 % eller en tredel manglet. Vi har rubrisert 13 av disse tilfellene som "tvilsom/usikker registrering" og 44 som "mangelfull registrering".

**Tabell 1**

Fordeling av røntgenundersøkelser foretatt 20.1. 1999 av inneliggende pasienter ved Haukeland Sykehus (utenom Barneklubben)

| Type røntgen-undersøkelse             | Antall undersøkelser | (%)   |
|---------------------------------------|----------------------|-------|
| Thorax front                          | 41                   | (23)  |
| Thorax, front og side                 | 36                   | (20)  |
| Oversikt abdomen/urinveier            | 5                    | (3)   |
| Urografi                              | 3                    | (2)   |
| Skjelett                              | 30                   | (17)  |
| Magnetisk resonans-tomografi          | 5                    | (3)   |
| Computertomografi                     | 25                   | (14)  |
| Intervensjonsprosedyre/angiografi     | 6                    | (3)   |
| Ultralyd                              | 19                   | (11)  |
| Mage/tarm gjennom-ysning med kontrast | 7                    | (4)   |
| Totalt                                | 177                  | (100) |

**Tabell 2**

Røntgensvar i journal etter 177 røntgenundersøkelser av inneliggende pasienter ved Haukeland Sykehus

|                              | Antall undersøkelser | (%)  |
|------------------------------|----------------------|------|
| Svar arkivert i journal      | 148                  | (84) |
| Svar uarkivert i journal     | 18                   | (10) |
| Kun foreløpig svar i journal | 4                    | (2)  |
| Svar mangler i journal       | 7                    | (4)  |

|        |     |       |
|--------|-----|-------|
| Totalt | 177 | (100) |
|--------|-----|-------|

## Diskusjon

I denne studien har vi fått nærmere innsikt i hvordan henvisende avdelinger behandler den informasjonen de får fra Røntgenavdelingen angående foretatte undersøkelser. Vi har kun basert oss på skriftlige nedtegnelser i pasientens journal. At et røntgensvar er omtalt i journalnotat/epikrise, dokumenterer at svaret er kommet til rekvirenten og forhåpentligvis at det er oppfattet av denne. Dersom svaret ikke er omtalt, kan man ikke med sikkerhet trekke den samme konklusjonen. Ved flere avdelinger ved Haukeland Sykehus er det rutine at lege på post kvitterer på røntgenbeskrivelsen som bevis på at røntgensvaret er mottatt og lest av ansvarlig lege. Denne praksisen blir imidlertid ikke fulgt konsekvent ved alle avdelinger.

Vi er derfor klar over at det i enkelte tilfeller kan foreligge ”taus viten”, det vil si at rekvirerende lege har kjennskap til røntgensvaret og til og med satt initialene sine på det, selv om det ikke har foranlediget et journalnotat eller anførsel i epikrise. Denne type kunnskap vil erfaringsmessig tape seg fort, den vil ikke bli overført til andre, og den vil bare sjelden være brukbar ved reinnleggelser.

### Røntgensvar

Røntgenbeskrivelsen av 18 undersøkelser lå tilfeldig plassert løst i journalen, og dette gjorde den til dels vanskelig å finne. Uarkiverte røntgenbeskrivelser kan være en årsak til at utførte undersøkelser oversees i en travel klinisk hverdag. Dette vil igjen kunne føre til dårligere behandling av pasienter, og ikke minst at undersøkelser unødvendig rekvireres på ny. I 11 tilfeller forelå det ikke endelig beskrivelse. At det i fire av disse tilfellene forelå foreløpig beskrivelse er ikke godt nok, da denne beskrivelsen oftest er gjort på vakt av assistentlege med vekslende kompetanse, med den mulighet for feil som det innebærer. I sju tilfeller eksisterte det ingen form for beskrivelse i journalen, og det må karakteriseres som en klar mangel. Årsakene til at beskrivelser mangler er nok mange. Her kan kanskje Røntgenavdelingen også skjerpe rutinene? Det er i hvert fall opplagt at dersom røntgenbeskrivelser mangler, vil dette i seg selv kunne lede til at identiske undersøkelser rekvireres fordi ny rekvirent ikke vet at de nettopp er gjort. Når man i fremtiden innfører bruk av systemet PACS (Picture archiving and communication system) og elektronisk journal på sykehuset, vil det forhåpentligvis gjøre røntgensvar lettere tilgjengelig for behandlende lege, og noen av de omtalte mangler vil elimineres.

### Journalføring

Vi har vurdert 64 % av røntgenundersøkelsene som tilfredsstillende ajourført i form av notat i journalene. Selv synes vi at vi har vært romslige i definisjonen av ”tilfredsstillende” i denne sammenheng. Blant annet har vi godkjent at røntgensvar bare er omtalt i epikrise, men ikke i journalnotat, dersom pasienten er utskrevet innen en uke etter undersøkelsen. Dette fordi det

erfaringsmessig kan ta noen dager fra en undersøkelse gjøres til det endelige røntgensvaret foreligger i avdelingen. Iveren etter å gjøre journalnotat avtar sannsynligvis også noe når pasienten nesten er utskrivningsklar.

I enkelte tilfeller har tidsintervallet mellom dato for utført røntgenundersøkelse og journalnotat med røntgensvar vært opptil tre uker. Det har vi likevel godkjent som tilfredsstillende, selv om det sikkert kan diskuteres. Som en kuriositet kan nevnes at det ble registrert at en pasient var innlagt i 24 døgn uten noe journalnotat i dette tidsrommet! En gjennomgang av rutinene for ajourføring i journalene burde kanskje diskuteres ved enkelte avdelinger.

Vi har altså plassert 10 % av røntgenundersøkelsene i kategorien ”usikker/tvilsom registrering” i journalen. Mye av dette dreier seg som nevnt om pre- og postoperative thoraxbilder og kontroller i forbindelse med innleggelse av sentralt venekateter eller pacemaker. Erfaringsmessig vil rekvirerende lege selv umiddelbart kikke på bildene. Dessuten vil det i et postoperativt forløp og hos intensivpasienter tas hyppige røntgenkontroller, og man kan kanskje ikke kreve at alle disse skal omtales spesifikt i en journal. Dette er imidlertid en gråsone hvor det antakelig vil være delte meninger.

## Epikrise

Røntgenundersøkelsene med resultater var omtalt i epikrise på tilfredsstillende måte i bare 68 % av undersøkelsene. Vi har rubrisert 13 undersøkelser (7 %) i kategorien ”usikker/tvilsom registrering”. Dette dreier seg blant annet om tilfeller der det i epikrisen brukes formuleringer som: ”ukomplisert postoperativt forløp” og liknende. Røntgen thorax pre- og postoperativt nevnes meget sjelden i epikriser. De fleste leger i primærhelsetjenesten er neppe fortrolige med rutinene ved de ulike operasjoner, og vil kanskje lure på om det er tatt et thoraxbilde i det hele tatt mens pasienten var i sykehuset. Hva thoraxbildet eventuelt viste, får de i hvert fall ikke innblikk i. Vi vil foreslå at i hvert fall resultatet av siste thoraxundersøkelse nevnes i epikrisen. Andre eksempler på ”usikker/tvilsom registrering” gjelder undersøkelser gjort i forbindelse med innleggelse av pacemaker/sentralt venekateter, og der hvor det bare anføres at en undersøkelse er gjort, uten at svaret er angitt. Vi oppfatter ikke dette som fullgod dokumentasjon, men heller ikke som grov mangel.

Når det av epikrisen overhodet ikke fremgår at røntgenundersøkelsen er foretatt, eller at det er naturlig å tenke seg at en røntgenkontroll er gjort, har vi vurdert det som en klar mangel ved epikrisen. Dette vil i mange tilfeller ha betydning for primærlegens vurdering og oppfølging av pasienten. For eksempel vil det sjelden være indikasjon for henvisning til en ny og identisk undersøkelse, noe som ellers kan skje med meningsløs bruk av begrensede ressurser. Det er heller ikke bra dersom pasienten er klar over at en eller flere røntgenundersøkelser er foretatt i løpet av sykehusoppholdet, og gjerne vil være orientert om resultatet av disse.

---

## Konklusjon

I tider hvor det stadig kreves økte ressurser til helsevesenet, bør det tilstrebes at de ressursene som brukes, kommer pasienten til gode på best mulig måte. Sykehusrutiner bør gjennomgå slik at viktig informasjon, deriblant resultatene av røntgenundersøkelser, behandles på en optimal måte. Arkivering av røntgensvar i journalen er et minimumskrav. Ajourføring av journaler er også viktig. Det dokumenterer at informasjonen er oppfattet, og det gjør det lettere for vakthavende lege å ta stilling til akutte problemstillinger på vakt blant annet når postlege ikke er til stede. Vi mener at røntgensvar vanligvis også bør omtales i epikrisene. Her bør nok rutinene skjerpes! Det kan hindre at mange primærleger sitter ulykkelig uvitende om hva som er gjort og hva som videre bør gjøres med utskrevne pasienter. Ikke minst vil det muliggjøre bedre informasjon direkte til pasienten.

---

Vi takker ansatte ved Sentralarkivet, Haukeland Sykehus for god hjelp til å fremskaffe aktuelle journaler.

---

---

Publisert: 20. november 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 9. februar 2026.