

---

## Ha en passe strålende dag!

---

LEDER

TONE ENDEN

tone.enden@tidsskriftet.no

Tone Enden er spesialist i radiologi, ph.d. og publiseringsredaktør i Tidsskriftet.

---

**Tilsynsrapporten fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet om Helseplattformen er en påminnelse om at strålevern er et felles ansvar.**



Foto: Sturlason

Strålevern er vern for alle oss som jobber med medisinsk strålebruk og en sikkerhet for pasienter med behov for undersøkelser og behandling som involverer ioniserende stråling.

Strålebruk i helseforetakene og hos private tilbydere er hjemlet i strålevernloven og krever godkjenning som forutsetter at bruken er forsvarlig, berettiget og optimalisert (1). Økningen i strålebruk fra bildediagnostikk er ikke forventet å avta (2). Også i Norge er det CT-undersøkelser som bidrar til godt og vel halvparten av den kumulative stråledosen til befolkningen fra medisinsk strålebruk (3).

Tilfredsstillende strålevern i helsetjenestene er likevel langt mer enn optimal CT-protokoll til rett tid og blyfrakk og dosimeter til de ansatte. Strålevernet utøves ikke bare inne på røntgenlaboratoriet. Vernet griper inn i enhver arbeidsflate i en radiologisk avdeling og inngår i ansvaret og arbeidsoppgavene til radiologer, radiografer, medisinske fysikere og kontorpersonell. Videre berører det henvisningspraksisen i de øvrige sykehusavdelingene samt virksomheter i både primær- og spesialisthelsetjenesten.

At strålevernet er en gjennomgripende oppgave og et felles ansvar i moderne og komplekse sykehusstrukturer, kommer tydelig fram i Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet sin ferske rapport om St. Olavs hospital. Etter et

tredagers tilsyn i november i fjor har direktoratet nå konkludert med at innføringen av journal- og pasientadministrasjonssystemet Helseplattformen «ikke legger til rette for forsvarlig og berettiget strålebruk» (4).

**«Hvordan et journalsystem skal kunne medføre ‘uakseptabelt høy risiko for gjennomføring av uberettigede bildediagnostiske undersøkelser’, er ikke nødvendigvis intuitivt»**

Tilsynet hadde bakgrunn i en rekke bekymringsmeldinger og varsler om uønskede hendelser etter innføring av Helseplattformen. De fleste meldingene er knyttet til undersøkelser med røntgenstråler og lysbehandling ved hudavdelingen, men i ettertid har det også kommet varsler for nukleærmedisin og MR-sikkerhet. Rapporten sammenfatter sin kritikk i fem overordnede avvik og én anmerkning, herunder mangelfull lovpålagt innrapportering om strålebruk og feil koding (4).

Hvordan et journalsystem skal kunne medføre «uakseptabelt høy risiko for gjennomføring av uberettigede bildediagnostiske undersøkelser» (4), er ikke nødvendigvis intuitivt. Direktoratet konkluderer sågar med at Helseplattformen AS ikke har «en organisering som ivaretar forsvarlig, berettiget og optimalisert strålebruk» ved universitetssykehuset (4). Det i seg selv er både en vekker, en viktig påminnelse og en presisering om at stråleverket i ethvert helseforetak strekker seg helt fra pasienten på røntgenbordet og langt ut i styringsstrukturen av store, regionale endringsprosesser.

Ioniserende stråling øker risikoen for kreft, men helserisikoen ved lave stråledoser har vært vanskelig å dokumentere (5). Amerikanske helsemyndigheter anslo i 2018 at for hver 2 000 CT-undersøkelser vil én person dø av en kreftsykdom relatert til røntgenstråler (6). Nature Medicine publiserte nylig en europeisk studie, med bidrag også fra norske forskere, der man fant at for hver 10 000 barn som undersøkes med CT (gjennomsnittsdose 8 mGy), vil 1–2 i løpet av de neste 12 årene utvikle en hematologisk kreftsykdom som kan tilskrives eksponering for medisinsk strålebruk i barndommen (7). For den enkelte pasient vil oftest nytten oppveie for risikoen, og en ny rapport basert på data fra Global Burden of Disease angir ingen holdepunkter for at den økende forekomsten av kreft blant unge på verdensbasis kan relateres til strålebruk (8).

Hvor mange og om det er yngre eller eldre pasienter som har gjennomgått unødvendige dobbeltundersøkelser med CT og andre uberettigede undersøkelser med røntgenstråler ved St. Olavs hospital, framgår ikke av rapporten. Hvordan dette var før innføringen av Helseplattformen, er heller ikke kjent, men feil og dobbeltundersøkelser har nødvendigvis skjedd før og skjer trolig ved enhver røntgenavdeling iblant. Til dette kan man merke seg at både «meldingstrøtthet» og fravær av intern kartlegging av omfanget blir kritisert i rapporten (4).

*«Å lytte til fagfolk er et klokt utgangspunkt for helsetjenestene våre, likeså for strålevernet»*

Å lytte til fagfolk er et klokt utgangspunkt for helsetjenestene våre, likeså for strålevernet. Medisinsk ansvar for enhver radiologisk virksomhet bør ligge hos spesialister i radiologi. Også her kan snarveier og innsparinger utgjøre en risiko for pasientsikkerheten – som da Helse Sør-Øst kjøpte private radiologiske tjenester som viste seg å bli utført av leger uten spesialistgodkjenning (9). Det er ufornuftig medisinsk strålebruk å fire på kvaliteten.

Med Gjør kloke valg-kampanjen medvirker en rekke fagmiljøer til å redusere overbehandling og overdiagnostikk. Man kan bidra til fornuftig medisinsk strålebruk ved selv å ta en titt på anbefalingene fra Norsk radiologisk forening (10). Å unngå å henvise til lavverdi røntgen- og CT-undersøkelser er både god ressursbruk og godt strålevern.

---

## REFERENCES

1. Helse- og omsorgsdepartementet. Lov om strålevern og bruk av stråling [strålevernloven] - Kapittel III. Særskilte bestemmelser om medisinsk strålebruk. [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-05-12-36/KAPITTEL\\_3#KAPITTEL\\_3](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-05-12-36/KAPITTEL_3#KAPITTEL_3) Lest 21.1.2024.
2. Maskell G. Why does demand for medical imaging keep rising? *BMJ* 2022; 379: 02614. [PubMed][CrossRef]
3. UNSCEAR. Evaluation of medical exposure to ionizing radiation. [https://www.unscear.org/unscear/uploads/documents/unscear-reports/UNSCEAR\\_2020\\_21\\_Report\\_Vol.I.pdf](https://www.unscear.org/unscear/uploads/documents/unscear-reports/UNSCEAR_2020_21_Report_Vol.I.pdf) Lest 20.1.2024.
4. Tilsynsrapport DSA. Hendelsesbasert tilsyn ved St. Olavs Hospital HF i relasjon til innføring av Helseplattformen. [https://dsa.no/tilsyn/\\_/attachment/inline/6efaf27a-ad60-4f3e-abdc-f354cc59e48f:fd58ea90026e525b149c320c83689aa99f8215b3/Tilsynsrapport%20St.%20Olavs%20Hospital%20HF.pdf](https://dsa.no/tilsyn/_/attachment/inline/6efaf27a-ad60-4f3e-abdc-f354cc59e48f:fd58ea90026e525b149c320c83689aa99f8215b3/Tilsynsrapport%20St.%20Olavs%20Hospital%20HF.pdf) Lest 20.1.2024.
5. DSA. Skadelige effekter av ioniserende stråling. <https://dsa.no/om-straling-og-radioaktivitet/skadelige-effekter-av-ioniserende-straling> Lest 21.1.2024.
6. FDA. What are the Radiation Risks from CT? <https://www.fda.gov/radiation-emitting-products/medical-x-ray-imaging/what-are-radiation-risks-ct> Lest 21.1.2024.
7. Bosch de Basea Gomez M, Thierry-Chef I, Harbron R et al. Risk of hematological malignancies from CT radiation exposure in children, adolescents and young adults. *Nat Med* 2023; 29: 3111–9. [PubMed] [CrossRef]

8. Zhao J, Xu L, Sun J et al. Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019. *BMJ Oncology* 2023; 2: e000049. [CrossRef]
  9. Topdahl RC, Mullis ME, Navestad L et al. Raser mot Unilabs etter skjult Romania-avtale. NRK 27.2.2023. <https://www.nrk.no/rogaland/helse-sor-ost-raser-mot-unilabs-etter-skjult-romania-avtale-1.16309387> Lest 21.1.2024.
  10. Gjør kloke valg. Norsk radiologisk forening. <https://www.legeforeningen.no/kloke-valg/til-helsepersonell/legeforeningens-anbefalinger/norsk-radiologisk-forening/> Lest 21.1.2024.
- 

Publisert: 12. februar 2024. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.24.0049  
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 6. juni 2026.