

Kapittel 6

Strålevern

Tannrøntgen omfatter alt fra vanlige intraorale røntgenbilder, til røntgenapparater som kan ta panoramabilder og gjøre tredimensjonale rekonstruksjoner av hele kjeven.

Tannrøntgenundersøkelser gir generelt lave stråledoser til pasient, og sannsynligheten for stråleskader er svært lav. Tannrøntgenundersøkelser utføres imidlertid hyppig og mange av pasientene er barn. Det er derfor viktig at tannklinikken har gode strålevernrutiner og ikke tar røntgen unødige.

Statens strålevern arbeider for et effektivt strålevern for både pasienter, pårørende, befolkningen og arbeidstagere. Statens strålevern forvalter blant annet strålevernloven og strålevernforskriften. Til forskrift om strålevern og bruk av stråling er det utarbeidet veiledere, se lenker under. Det er viktig at tekst og veiledning leses i sammenheng.

Formålet med strålevernforskriften er å sikre forsvarlig strålebruk, hindre skadelig virkning på menneskers helse og bidra til vern av miljø. Forskriften regulerer krav til strålekilde, krav til klinikken som bruker strålekilder, kompetansekrav, dosegrenser for pasienter og yrkesutøvere, medisinsk strålebruk.

Ved medisinsk bruk stadfestes internasjonalt anerkjente prinsipper om at strålebruken skal være berettiget med hensyn til den enkelte pasients individuelle forutsetninger. Virksomheten skal kontinuerlig se til at medisinsk strålebruk er optimalisert. Målet er således å få rett pasient til rett undersøkelse til lavest mulig dose. De to begrepene berettigelse og optimalisering er således to nøkkelord i tannklinikken bruk av stråling.

Begrepet berettigelse innebærer at nytten av å få stilt diagnose må være større enn eventuell risiko forbundet medstråling for den enkelte pasienten. Undersøkelsen skal ha betydning for diagnosen, og for videre behandling av pasienten. Alternative metoder som ikke omfatter bruk av ioniserende stråling bør alltid vurderes først.

Begrepet optimalisering innebærer at den enkelte røntgenundersøkelse skal utføres slik at det diagnostiske utbyttet sikres ved lavest mulig stråledose for pasienten. Kravet til billedkvalitet i forhold til stråledosen vil variere med undersøkelsestype og klinisk spørsmålstilling. Valg av apparatur, utstyr og undersøkelsesteknikk har her stor betydning. Optimalisering er således nært knyttet til kvalitetskontroll og kompetanse.

For å sikre et forsvarlig strålevern er det et krav at hver enkel tannklinikk har etablert et HMS-system. Dette innebærer blant annet at alt personell skal ha relevant opplæring, krav om etablering av standardprotokoll i forbindelse med diagnostikk og terapi, rapportering og oppfølging av avvik, tekniske krav til apparatur og til periodisk kontroll med utstyret.

Et godt utgangspunkt for å etablere et slikt system vil være å benytte seg av veiledere som finnes på Statens stråleverns nettsider (Veileder 5 og 5b, se lenke under). For å få en mer praktisk tilnærming kan det også være nyttig å lese noen tilsynsrapporter. Disse tilsynsrapportene viser tydelig hvilke punkter som skal forligge for å oppfylle lovkravene.

Tannlegeforeningen har også utarbeidet et obligatorisk og gratis nettbasert kurs for sine medlemmer om strålevern. Kurset gir innsikt i strålevern på en tannklinikk og bruk av de aktuelle røntgenmodalitetene. Det vil være nyttig å bruke dette som et kurs for alle på klinikken for å sikre en felles forståelse av strålevern og som et utgangspunkt for et klinikkforankret HMS-system.

Eksempler på relevant regelverk:

- [Lov om strålevern og bruk av stråling](#) (strålevernloven)

Andre nyttige lenker

- [Statens strålevern, tannrøntgen](#)
- [Veileder nr. 5 om medisinsk bruk av røntgen- og MR-apparatur](#) (pdf - Statens strålevern)
- [Strålevernrapport - representative doser i Norge 2017](#) (pdf - Statens strålevern)
- [Nettbaserte kurs - Tank](#) (NTFs nettsider)