

CBCT – klinikkens beste venn? Si meg – hvordan bruker du den?

Siden utviklingen av odontologiske CBCT-maskiner på tampen av 1900-tallet og lanseringen i Norge på NorDental i 2006, har antall maskiner i Norge økt jevnt og trutt. Ved forrige årsskifte hadde 125 virksomheter godkjenning for bruk av CBCT, og 193 maskiner var fordelt utover landet (1, 2), i hovedsak på tannklinikker, men også på enkelte sykehus med kjevekirurgiske seksjoner.

I takt med økende antall maskiner følger det en økning i antall helsepersonell som har fått erfaring med bruken, i hovedsak tannleger. Kravene til kompetanseheving for ulike personellgrupper ved bruk av CBCT er tydelig i regelverket (3, 4), og en ytterligere tydeliggjøring er under publisering (5). Likevel erfarer vi at graden av etterutdanning, bruken av maskinene og rutinene til de ulike personellgruppene varierer. Vi så tendenser til variasjon i bruken og rutinene da vi gjorde en nasjonal spørreundersøkelse i 2012/2013 (6), og tilsvarende undersøkelse i Sverige året etter (7). Variasjon kan være både positivt og negativt. Det kan f.eks. bety at man tilpasser bruken og rutinene til behovene og forutsetningene i de enkelte virksomhetene og til pasientgruppene som behandles ved de ulike klinikkene.

På slutten av 2012 var det ca. 40 klinikker i Norge som hadde CBCT-maskin, og de aller fleste (74 %) svarte på spørreundersøkelsen vår. Ikke overraskende var implantatplanlegging og lokalisering av retinerte tenner vanligste indikasjon for å utføre en CBCT-undersøkelse. Flertallet av klinikkene utførte færre enn én undersøkelse i gjennomsnitt per dag, og de som brukte maskinen mest

utførte i gjennomsnitt ca. to undersøkelser daglig. I hovedsak var erfaringen at bruk av CBCT forbedret diagnostikken og behandlingsplanleggingen, og noen mente at det ble færre postoperative komplikasjoner. Likevel ble det pekt på noen utfordringer, bl.a. bildeartefakter som førte til for dårlig bildekvalitet. Les gjerne publikasjonene for flere resultater.

Spørsmålet vårt nå er om det vi fant for 11 år siden fortsatt stemmer, eller om mye har endret seg med årene. Vi vet at maskinmodellene på markedet har endret seg og at mange har fått mer erfaring, noe som forhåpentligvis har bidratt til økt kunnskap om bla. indikasjoner og bildekvalitet.

I september 2024 vil det derfor bli sendt ut en ny spørreundersøkelse til alle strålevernskoordinatorene i klinikker som har godkjenning for bruk av CBCT. Som i 2012/2013 ønsker vi blant annet å kartlegge bruk, teknikkspesifisitet, indikasjoner og hva slags type maskiner som brukes, og hvilke erfaringer brukerne har gjort seg.

Vi håper på minst like god svarprosent som sist.

Studien vil utgå fra Avdeling for kjeve- og ansiktsradiologi, Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo, Norge, i samarbeid med Seksjon for röntgendiagnostikk, Odontologiska fakulteten, Malmö Universitet, Sverige ved:

- Caroline Hol, tannlege, spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi, Universitetet i Oslo
- Maria Karoline Skoglund, tannlege, spesialistkandidat i kjeve- og ansiktsradiologi, Universitetet i Oslo

- Gerald Torgersen, fysiker, universitetslektor, Universitetet i Oslo
- Anne Møystad, emeritus professor kjeve- og ansiktsradiologi, Universitetet i Oslo
- Kristine Hellén-Halme, professor oral radiologi, Universitetet i Malmö, Sverige

REFERANSER

1. Antall godkjente CBCT-virksomheter og CBCT-maskiner i Norge per 1.1.2024. Personlig kommunikasjon mellom Seksjon medisinsk strålebruk, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet og Avdeling for kjeve- og ansiktsradiologi, Universitetet i Oslo ed. E-post 4 Jan 2024.
2. DSA-info Nummer 6 Omfang av bruk av røntgenapparater innen tannhelse. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet; 2024.
3. Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften). Helse- og omsorgsdepartementet; 2016.
4. Veileder om strålebruk innen odontologi. Veileder til forskrift om strålevern og bruk av stråling. Veileder nr. 14. Østerås: Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet; 2017.
5. Tilleggskompetanse i strålevern ved betjening av CBCT. Pågående revisjon av Veileder om strålebruk innen odontologi. Veileder til forskrift om strålevern og bruk av stråling. Veileder nr. 14. Personlig kommunikasjon mellom Seksjon medisinsk strålebruk, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet og Avdeling for kjeve- og ansiktsradiologi, Universitetet i Oslo ed 5 Apr 2024.
6. Hol C, Hellen-Halme K, Torgersen G, Nilsson M, Moystad A. How do dentists use CBCT in dental clinics? A Norwegian nationwide survey. *Acta Odontol Scand.* 2015 Apr;73(3):195-201. PubMed PMID: 25415368. Epub 20141121. eng.
7. Strindberg JE, Hol C, Torgersen G, Moystad A, Nilsson M, Nasstrom K, Hellen-Halme K. Comparison of Swedish and Norwegian Use of Cone-Beam Computed Tomography: a Questionnaire Study. *Journal of oral & maxillofacial research.* 2015 Oct-Dec;6(4):e2. PubMed PMID: 26904179. PMCID: PMC4761432. Epub 20151231. eng.

Personalia

Dødsfall

Joar Stenberg, f. 22.02.1946,

tannlegeeksamen 1970, d. 15.01.2024