

Indikation for CBCT

Faglig retningslinje og serviceniveau Tandplejen Aarhus

Baggrund:

CBCT kan være et værdifuldt redskab ved behandlingsplanlægning. I takt med udvikling af teknologien – og af Tandplejens målgruppe til og med 21 år – er det ikke blevet mindre relevant at tage stilling til indikation for CBCT holdt op mod hensynet til strålehygiejne.

Generelt:

En CBCT-undersøgelse skal altid forudgå af sufficente 2D-røntgenoptagelser.

Som udgangspunkt foretages CBCT-scanning kun, hvis den forventes at kunne ændre diagnostik eller behandlingsvalg.

Hvis det på forhånd vurderes, at en tentativ behandling skal henvises til ekstern specialist, vil indikation for CBCT typisk vurderes af henvisningstandlægen, som selv udfører de nødvendige optagelser. I disse tilfælde skal der ikke tages CBCT i Tandplejen Aarhus.

Indikationer:

- Ektopiske tænder
 - ved svært ektopiske 3'ere, hvor der kan være tvivl om lejring, og vi kan drage fordel af at vide, hvor kæden kan/skal påsættes, eller hvilken vej tanden skal fjernes, hvis den skal ud
 - ved ektopiske tænder med mistanke om resorption på nabotænder
- Overtallige tænder og tandanlæg
 - vurdering af lokalisation og morfologi forud for denudering, ekstraktion eller amotio
- Retinerede 5+5
 - vurdering og lokalisation af morfologi forud for fjernelse.

Visdomstænder

- På børn hvis 8+8 er eruptionshindring for 7+7
- I **sjældne tilfælde** for lokalisation af tanden i forhold til c. mandibularis

Jf. IOOS-retningslinje: Der er en meget høj grad af evidens for, at 3D ikke er bedre end panorama før amotio, hverken for patient eller tandlæge: føleforstyrrelser af n. alv. inf., mængde indtaget medicin, antal sygedage eller andre postoperative komplikationer samt operationstiden ændres ikke. Der er nogen evidens for, at radiologiske tegn på 3D ikke er bedre end på panorama som risikoindikatorer til at forudsige, hvilke patienter der vil få en føleforstyrrelse efter operation. Dermed bør panorama anvendes til at beslutte behandling amotio/dekoronering.

- Før behandling af retinerede/semiretinerede visdomstænder i over- og underkæbe:
 - når tanden på panorama har en større rumopfyldende patologisk proces (fx cyste)
 - når det på panorama ikke kan afklares om der er resorption af 2. molar, OG dette har betydning for behandlingsvalget

Odontomer og mesiodens

- lokalisering forud for fjernelse, hvis det ikke kan vurderes ud fra radiologiske 2D optagelser

Resorption – intern og ekstern

- når der på 2D-billede er mistanke om tandresorption, men det ikke kan afgøres, om denne er intern/ekstern cervikal eller intern/ekstern (lateral)
- når der på 2D-billede er tydelige tegn på ekstern cervikal resorption
- når der på 2D-billede ses intern resorption, og der er mistanke om kommunikation til parodontalvæv
- når der på 2D-billede ses ekstern lateral resorption, og der er mistanke om kommunikation til pulpa

Før endodontisk behandling/revision af behandling

- Vurdering af symptomer/smerter fra tand/tænder/kæber, fx apikal parodontitis, rodfraktur, når kliniske og radiologiske 2D-metoder ikke har kunnet afklare, hvorfra symptomerne stammer
- Vurdering af rødder/kanaler/anatomiske strukturer når det har betydning for behandlingsvalget

Der er en vis grad af evidens for, at man med 3D ser horisontale og vertikale rodfrakturer mere korrekt end på 2D-billeder. Dog ikke 3D ved mange metalrestaureringer/rodfyldninger pga. artefakter

Stråledoser

Den samlede stråledosis kaldes for den effektive dosis og angives i enheden "sievert" (her mikrosievert μSv)

Stråledosis ved:	Effektiv dosis (μSv)	Svarer til baggrundsstråling
Gennemsnitlig baggrundsstråling i Danmark pr dag	8	
Et enoralt billede	1-1,5	3-5 timer
Et panorama billede	6-8	1 dag
Et CBCT FOV 5x5 i opløsning HD (normal)	UK-front: 115(73) UK-præmolærer: 104(65) UK-molar: 123(78) OK-front: 60(38) OK-præmolærer: 52(33) OK-molar: 64(40)	

Referencer:

Indikationer for CBCT-undersøgelse i tandlægepraksis, Aarhus universitet 2021. [CBCT indikation - IOOS.pdf](#)

Hauge Matzen L., Spin-Neto R., Kruse C, Wenzel A, Schropp L.: Cone Beam CT-undersøgelse i tandlægepraksis.

Tandlægebladet 2024 128:300-9

Schropp, L., Wenzel, A, Oral radiologi: supplement til basisundersøgelser. Department of Dentistry and Oral Health - Section for Oral Radiology and Endodontics