

Arbeitsanweisung gemäß § 121 (1) StrlSchV für die Dentale Volumentomographie (DVT)

5

Für Gerät:

Standort:

1. Allgemeine Vorbereitung

- Rechtfertigende Indikation in Karteikarte oder Röntgenjournal eintragen
- Ergebnisse der Befragung dokumentieren (§ 85 StrlSchG, § 120 StrlSchV):
 - frühere Untersuchungen im Fachgebiet (2D/3D)
 - bei weiblichen Patienten im gebärfähigen Alter (ca.13-55), ob eine Schwangerschaft besteht oder bestehen könnte
 - Fragen, ob Patient während einer Aufnahme stehen oder zumindest aufrecht sitzen kann (Ausschlusskriterium für Geräte Typ stehend/sitzend)

2. Vorbereitende Maßnahmen

- Röntgengerät mit Hauptschalter einschalten
- PC einschalten und Verbindung zum DVT herstellen
- Auswahl der Kopfpositionierungshilfe: Aufbissstück, Kinnstütze, Anlegesegment
- Hygieneschutz der Positionierungselemente anbringen
- Zur rechtfertigenden Indikation entsprechende Field of View einstellen
- ggf. herausnehmbaren Zahnersatz entfernen
- Expositionsdaten entsprechend dem Patienten auswählen (KV, mA, s)

3. Vorbereitung des Patienten

- Handschuhe anlegen
- Entfernung von Fremdkörpern im Strahlengang wie Zahnersatz, Brille, Ohrschmuck, Halsketten, Haarnadeln, Piercing-Stecker o. ä.
- Strahlenschutzschürze anlegen

4. Einstellung des Gerätes je nach Gerätetyp

a) Röntgen im Stehen:

- Patient in das Gerät treten lassen und die Höhe der Positionierungselemente angleichen,
- Patient mit den Händen an Haltegriffen festhalten lassen (Stabile Position)
- Patient beißt mit den Frontzähnen in die Markierung des Aufbissstücks bzw. wird –nach klinischer Situation und Fragestellung- in einer Kinnschale mit Anlegesegment positioniert
- Ausrichtung des Kopfes entsprechend der vorgesehenen Lichtvisiere bzw. Ausrichtung des Gerätes zum Kopf
- Fixierung des Patientenkopfes durch geräteimmanente Haltevorrichtungen und nochmalige Kontrolle der korrekten Patientenposition (Lichtvisiere)
- Aufforderung des Patienten, während der Aufnahme ruhig zu atmen (ggf. Augen schließen lassen)

b) Röntgen im Sitzen:

- Patient auf vorgesehenem Stuhl Platz nehmen lassen und die Höhe der Positionierungselemente angleichen
- Patient beißt mit den Frontzähnen in die Markierung des Aufbissstücks bzw. wird nach klinischer Situation und Fragestellung in einer Kinnschale mit Anlagesegment positioniert
- Ausrichtung des Kopfes entsprechend der vorgesehenen Lichtvisiere bzw. Ausrichtung des Gerätes zum Kopf
- Fixierung des Patientenkopfes durch geräteimmanente Haltevorrichtungen und nochmalige Kontrolle der korrekten Patientenposition (Lichtvisiere)
- Aufforderung des Patienten, während der Aufnahme ruhig zu atmen (ggf. Augen schließen lassen)

c) Röntgen im Liegen:

- Patient auf vorhandenes Liegeelement legen lassen
- Ausrichtung des Kopfes entsprechend der vorgesehenen Lichtvisiere bzw. Ausrichtung des Gerätes zum Kopf
- Fixierung des Patientenkopfes durch geräteimmanente Haltevorrichtungen und nochmalige Kontrolle der korrekten Patientenposition (Lichtvisiere)
- Aufforderung des Patienten, während der Aufnahme ruhig zu atmen (ggf. Augen schließen lassen)

5. Durchführen der Röntgen-Aufnahme

- Der/die Untersucher/in verlassen den Kontrollbereich (kein Aufhalten im Kontrollbereich während der Exposition)
- Aktivierung des Gerätes
- Unter stetiger Beobachtung des Patienten Auslöseknopf drücken und während der gesamten Aufnahme gedrückt halten (bei Komplikationen, z.B. Patient verlässt Position, Knopf sofort loslassen)

6. Nachsorge

- Patientenfixierung lösen
- Strahlenschutz abnehmen
- Einweghygieneschutz an Positionierungselement entsorgen
- Wischdesinfektion des Arbeitsplatzes
- Handschuhe entsorgen
- Daten speichern (ggf. zusätzlich CD/DVT brennen)
- Gerät ausschalten

7. Aufzeichnung der Untersuchungsparameter (Zeitpunkt, Aufnahmeart, Region, Belichtung)

- Überprüfung der meist automatisch erstellten digitalen Eintragungen
- Eintragung in den Röntgenpass vornehmen

8. Bildauswertung und Dokumentation des Röntgenbefundes in den Patientenunterlagen

Prof. Dr. med. habil. Uwe Rother