

NUTZEN DER 3D-BILDGEBUNG

Während bei gängigen 2D-Verfahren (Panorama-, Ceph-, Intraoralaufnahmen oder 2D-Radiovisiographie) keine Lageinformationen (bzw. Überlagerungen) in der Strahlrichtung zu erkennen sind, bietet das 3D-Röntgen eine detailgenaue räumliche Orientierung.



- 01 / Diagnose** Genaue Zuordnung der Strukturen, metrisch exakte Bestimmung und keine Überlagerungen.
- 02 / Aufklärung** Visualisierung der Befunde durch räumliche Darstellung.
- 03 / Therapie** Exakte Orientierung, Schutz der Strukturen und optimale Vorbereitung.
- 04 / Prävention** Frühes Erkennen von pathologischen Befunden.
- 05 / Effektivität** Kurze Behandlungsdauer – effektive Untersuchungsmethoden.
- 06 / Transparenz** Verständliche Aufklärung / Visualisierung.



DVT Diagnostik Zentrum

SCS Med Series H23 CBCT

Digitale Volumentomographie (DVT)



Patienteninformation



Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient!

Bei vielen Erkrankungen im Hals-, Nasen-, Ohren- und auch im Zahn- und Kieferbereich ist eine exakte Bildgebung zur Diagnosefindung unerlässlich. Die digitale Volumentomographie (DVT) ist die modernste digitale Röntgentechnik, die viele Vorteile in sich vereinigt.

Es handelt sich um ein dreidimensionales Röntgenverfahren. Die Methode ermöglicht extrem hochauflösende Aufnahmen des Kopf-, Hals- und Kieferbereichs in 3D-Darstellung.

Der Informationsgehalt ist im Vergleich zu bisherigen 2D-Aufnahmen deutlich höher. Bei vielen Fragestellungen erlaubt diese Methode eine exzellente Beurteilung von knöchernen Strukturen und deren Umgebung.

Einsatzgebiete können u. a. sein:

- > Präoperative Diagnostik (Nasennebenhöhlen-OP, Zahnimplantationen, etc.)
- > Nasennebenhöhlenentzündungen, Zysten, Polypen
- > Schwindel: Entzündung oder Erkrankung des Mittelohres
- > Ohren: Ausschluss von chronischer Mittelohrentzündung und Fehlbildung
- > Erkrankungen des Kiefers, einzelner Zähne oder Zahnwurzeln
- > Halswirbelsäulenerkrankung



Das spezielle Röntgenverfahren erstellt Querschnittsbilder verschiedener Körperabschnitte mit höchster Detailgenauigkeit. Die Untersuchung ist sehr einfach und angenehm. Der Patient steht oder sitzt dabei. Eine enge Röhre, die oft belastend für den Patienten ist, ist nicht notwendig. Es wird lediglich eine Kopfstütze angepasst. Somit ist dieses Verfahren auch für Patienten mit Raumangst ideal.

Die Aufnahme ist schmerzlos und dauert nur wenige Sekunden. Durch die Geometrietreue der erzeugten Volumenbilddaten entsteht ein korrektes anatomisches Verhältnis, in dem dimensionsgenau gemessen werden kann. Auf einem Monitor kann dann ein exaktes Abbild der Anatomie aus allen Blickwinkeln betrachtet werden. Der wichtigste Punkt ist die minimale Strahlenbelastung, die mind. 50% einer konventionellen Computertomographie (CT) entspricht. Insbesondere die im Vergleich zu einer CT-Untersuchung deutlich geringere Strahlendichte an der Augenslinse, senkt die Wahrscheinlichkeit einer Trübung der Linse (Grauer Star) zu erkranken.

DIE AUFLÖSUNG

Strahlenreduktion von **mindestens 50%** mit dem DVT der SCS Med Series gegenüber einem CT.



* Gemäß einer Studie von Prof. Dr. Martin Fiebich (THM Gießen), September 2011.