



Digitale Volumentomografen (DVT) sind seit der IDS 2007 das zentrale Thema für eine fortschrittliche, speziell implantologisch orientierte Diagnostik und Behandlungsplanung.

Wie das CT erzeugen diese Geräte einen dreidimensionalen Datensatz der Untersuchungsregion. Dieses Untersuchungsfeld, die Handhabung und die erforderliche Dosis sind dabei speziell auf die Belange des Zahnarztes oder MKG-Chirurgen hin optimiert.

Vielversprechende Zukunft für die digitale Volumentomografie

Redaktion

Durch diese Optimierung ist es heute möglich, dentale 3-D-Darstellungen und Planungen mit Bruchteilen der Exposition durchzuführen, die für ein CT erforderlich wären. Die für die DVT erforderlichen Dosen dürften bei einigen Herstellern noch unter der Summe von Panorama- plus Fernröntgenseitenaufnahmen liegen – was selbst für die Kieferorthopädie bislang nicht für möglich gehaltene Perspektiven eröffnet.

Unterscheidungsmerkmale

Das primäre Unterscheidungsmerkmal der heute angebotenen DVT ist zunächst das Untersuchungsfeld. Hier lassen sich derzeit vier Gruppen unterscheiden: Geräte mit einem Feld kleiner als der Kieferbogen von UK oder OK; Geräte mit einem Feld etwa gleich dem Kieferbogen, aber ohne vollständige Darstellung von Nachbarstrukturen wie der Kieferhöhle; Geräte mit vollständiger Darstellung der Nachbarstrukturen (Kieferhöhle, Unterkiefer), und schließlich Geräte, die in ihrem Abbildungsumfang noch darüber hinausgehen.

Jede dieser vier Kategorien hat spezifische Charakteristika – mit einer fundierten Beratung wird sich dennoch relativ schnell eine Wahl herauskristallisieren, die dem persön-

lichen Behandlungskonzept am besten entspricht. Nicht vergessen werden sollte dabei die Handhabung von Hard- und Software. Kleinigkeiten könnten hier langfristig jede Freude mit den fantastischen diagnostischen Möglichkeiten verderben, die die DVT bieten – die individuelle Erfahrung und Anpassung ist wichtig.

Vielfältige Möglichkeiten

DVT sind in der industriellen Werkstoffprüfung seit vielen Jahren im Einsatz; seit knapp zehn Jahren ist ein Gerät für die Zahnheilkunde bekannt. Der jetzige Trend bei vielen Herstellern zu einer flächendeckenden Versorgung mit 3-D-Bildgebung dürfte auf drei Ursachen beruhen: Erstens der Wunsch nach einer qualitativ hochwertigen Zahnmedizin und damit Diagnostik, zweitens die weite Verfügbarkeit hochleistungsfähiger Rechner und drittens, die heute sehr großen und kontrastreichen Bildschirme, die diese Darstellungen und Diagnosen erst ermöglichen. Genau diese Möglichkeiten, die 3-D-Diagnostik entsprechend zu visualisieren, sind es auch, die eine zunehmende Nachfrage nach den DVT erzeugen werden. Hierzu zählen zum Beispiel der Blick des Patienten auf den eigenen knöchernen Schädel in der geren-

derten 3-D-Ansicht, die Möglichkeit, diese Ansichten mittels Viewer-Programm auf CD sofort mitzugeben, und natürlich der DICOM-Export in Implantat-Planungsprogramme, speziell auch an Überweiser. Insgesamt gesehen fällt es leicht, der digitalen Volumentomografie in der Zahnmedizin eine glänzende Zukunft zu bescheinigen.

Für Ihre Fragen zu dem komplexen Thema „3-D“ steht Ihnen gerne Herr Carsten Smollich, Produktmanager Praxis-IT, zur Verfügung unter Telefon 0 69/8 29 83-0 oder per E-Mail: carsten.smollich@pluradent.de.

Unter www.pluradent.de finden Sie Ihre Ansprechpartner der pluradent IT-Spezialisten in den Niederlassungen in Ihrer Region.

kontakt

pluradent AG & Co KG
Kaiserleistraße 3
63067 Offenbach
Tel.: 0 69/8 29 83-0
Fax: 0 69/8 29 83-2 71
E-Mail: offenbach@pluradent.de
www.pluradent.de