

Moderne Diagnostik im Test – Erfahrungen mit Pan eXam Plus, KaVo

Autorin Priv.-Doz. Dr. Margrit-Ann Geibel

Abb. 1 Panoramaaufnahme bei Schmerzen, linke Gesichtseite. V.a. apikale Osteolyse Zahn 36 und 35. Nebenbefund: Kieferhöhlenverschattung beidseits.



Abb. 1

Mit dem Pan eXam Plus hat KaVo zur IDS – Internationalen Dental-Schau 2011 ein Gerät auf den Markt gebracht, das die Vorzüge der 3-D-Technologie mit den bewährten 2-D-Panoramaaufnahmen in einem Gerät vereint. In unserer Dento-maxillo-facialen Radiologie der Klinik für MKG-Chirurgie in Ulm stand uns dieses Gerät für kurze Zeit leihweise für Diagnosezwecke zur Verfügung. Unsere Erfahrungen damit sind sehr positiv!

_Zur 2-D-Anwendung

Im Vergleich zu unserem hauseigenen Gendex-Gerät empfanden wir vor allem die Multilayer-Panoramaaufnahme hinsichtlich Quantifizierung der diagnostischen Aussage als deutliche Verbesserung. Gerade bei Patienten mit engem Zahnbogen ist die Front sehr gut beurteilbar (im Vergleich fielen die Aufnahmen mit dem hauseigenen Gerät stets deutlich schlechter aus). Durch die Wählbarkeit von fünf Schichten mit nur einer Aufnahme können meines Erachtens Wiederholungsaufnah-



Abb. 2

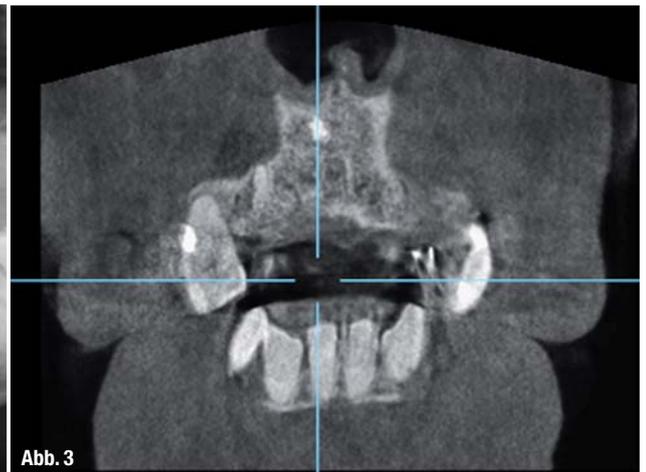


Abb. 3

Workflows gab es für uns keinerlei Beanstandungen. Über die erreichbare Bildqualität 2-D/3-D lässt sich zusammenfassend feststellen, dass hier technisch ein deutlicher Quantensprung zu beobachten ist. Die leichte Bedienbarkeit wäre auch im Rahmen der Studentenbehandlung sicherlich für uns von Vorteil. Das 3-D-Volumenangebot 6 x 8 cm und 6 x 6 cm ist hinsichtlich Indikation und Befundbarkeit meines Erachtens ausreichend für einfache implantologische Fälle und alle ambulanten chirurgischen Fragestellungen (Abb. 3). Die Voxelgrößen sind hinsichtlich ihrer diagnostischen Aussage geeignet. Auch die OnDemand Software zeigte sich bei der Bedienbarkeit, bei den Implantatplanungen und den Darstellungsoptionen als sehr schnell erlernbar, was übrigens auch von Doktoranden als positiv bemerkt wurde. Mit dem Pan eXam Plus steht den Zahnärzten ein modernes Röntgengerät zur Verfügung, das die Vorzüge der 2-D- mit den Möglichkeiten der 3-D-Technik platzsparend vereint. Das Gerät ist übersichtlich in der Bedienung und vereinfacht die Patientenpositionierung.

Abb. 2_ Frontzahnsegment in der Multilayer-Funktion.

Verlaufskontrolle, Zustand nach Zystektomie Regio 23, knöcherner Ausheilung. Patient mit starkem Würgereiz. Intraorale Zahnfilm-aufnahme war bei diesem Patienten nicht möglich.

Abb. 3_ Präimplantologisches Knochenangebot in der koronalen (links) und sagittalen (rechts) Ansicht. Fremdkörper Regio 11. V.a. Wurzelfüllmaterial DD. Wurzelrest.

men vermieden werden. Da diese Funktion bei der gleichen Umlaufzeit und Dosis erzielt werden kann, wie für eine Panoramaaufnahme mit nur einer Schicht notwendig, dient diese Technik auch zur Verringerung der effektiven Strahlenbelastung beim Patienten (Abb. 1).

Die Bedienung des Touch Panels hinsichtlich Struktur und Überschaubarkeit war sehr eingängig. Das Programmangebot in Hinblick auf diagnostische Relevanz ist vollkommen auf den Bedarf des zahnärztlichen Alltags abgestimmt und bietet viele Möglichkeiten einer indikationsbezogenen Dosisreduktion (Abb. 2).

Zur 3-D-Anwendung

Ohne große Einarbeitungszeit konnten wir mit der Smart Scout Funktion schnell und einfach die Platzierung der 3-D-Volumen durchführen. Auch hinsichtlich der Patientenpositionierung und des

Kontakt

digital
dentistry

Priv.-Doz. Dr. Margrit-Ann Geibel

OÄ Ltg. Dento-maxillo-faciale Radiologie

Department für Zahnheilkunde

Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

Albert-Einstein-Allee 11

89081 Ulm

Tel.: 0731 500-64303

Fax: 0731 500-64302

E-Mail: margrit-ann.geibel@uniklinik-ulm.de

