

**Byk A.S.**

**DENTALTOMOGRAPHEN: KLKT- STARKE NOTE IN DER ZAHNMEDIZIN**

**Wissenschaftliche Betreuerin: Skachinskaja I.A.**

*Lehrstuhl für Fremdsprachen*

*Belarussische staatliche medizinische Universität, Minsk*

In der Zahnmedizin wird derzeit eine echte wissenschaftlich-technische Revolution durchgeführt. In der täglichen Praxis der Zahnärzte wird immer stärker die Kegelstrahl-Computertomographie (KLKT) eingeführt. Dabei werden die gezielte CT und Panoramatomographie in den Hintergrund gedrängt. Warum Zahnärzte nicht mehr mit Standarduntersuchungsmethoden zufrieden sind, welche Perspektiven sich KLKT-Geräte für Zahnkliniken eröffnen, welche Vor- und Nachteile diese Geräte haben - all diese Fragen werden in dieser Studie diskutiert. Die CLT oder Dentaltomographen sind innovative Geräte für die digitale 3D-Tomographie des Zahn-Kiefer-Systems, die durch die zweidimensionale Bildgebung ersetzt wurden. In nur einem Scan reproduziert das Gerät eine genaue Volumenrekonstruktion des Kiefergesichtsbereichs. Die Computersoftware ermöglicht es dem Zahnarzt, verschiedene Schnitte in einem dreidimensionalen Format durchzuführen, um eine möglichst schnelle und genaue Diagnose zu ermöglichen.

Zweck der Studie: Untersuchung, Vergleich und Analyse der diagnostischen Möglichkeiten, Merkmale und Unterschiede bei verschiedenen Arten von Dentaltomographen. Eine Vorstellung von den Besonderheiten moderner Modelle wird den Klinikärzten helfen, die für sie am besten geeignete Installation auszuwählen.

Derzeit sind Maschinen aus Japan (Morita), Deutschland (Kavo), Finnland (Planmeca) und Südkorea (Vatech, Genoray) auf dem KLKT-Markt beliebt. Die Anlagen variieren je nach Preis, Patientenpositionierung, Bildauflösung, Funktionseigenschaften, Softwareoptionen, Abmessungen und Garantiebedingungen. Obwohl in Japan die ersten Zahnarztgeräte entwickelt wurden, wird diese Technologie derzeit von Herstellern aus Europa (Deutschland, Finnland) und Südkorea am aktivsten entwickelt, die Aufgabe der Studie ist es zu beweisen, dass sich die Dentaltomographen dieser Hersteller durch eine verständlichere Software (am besten an die Bedürfnisse des Zahnarztes angepasst), einfache Bedienung, relativ kompakte Größe und erschwingliche Kosten von ihren Gegenständen unterscheiden.

Die Auswahl des KLKT-Geräts erfolgt auf der Grundlage der Bedürfnisse der Klinik, der Softwaremöglichkeiten und der Ausrüstungskosten, die Untersuchung basiert auf der Untersuchung und dem Vergleich der Merkmale der Dentaltomographen KAVO, Planmeca, VATECH, Genoray, nämlich Scanzeit, Funktionen, Positionierung, Cephalostat-Scanbereiche, Voxel-Größe, Bilddetektor, Stromstärke, Spannung, Brennpunkt, Aufnahmen bei niedriger Strahlendosis.

Die CLT-Scanner sind dank der umfangreichen 3D-Bildgebungsmöglichkeiten zu einem echten Durchbruch in der Kiefferradiologie geworden. Die Geräte ermöglichen es dem Arzt, den Bereich von Interesse in jedem Winkel, in jeder Tiefe und von allen Seiten zu untersuchen und bieten eine 100% genaue und qualitativ hochwertige Diagnose.

Führende Zahnärzte und Experten auf diesem Gebiet sind sich sicher: Die Zukunft der diagnostischen Zahnmedizin ist mit der Kegelstrahl-Computertomographie verbunden.