

CS 9300



Innowacyjny system obrazowania **CS 9300**

The power of flexibility – precyzja i wszechstronność

Optident[®]

Nowy innowacyjny, cyfrowy system obrazowania CS 9300 3D

System CS 9300 jest najnowocześniejszym i najbardziej wszechstronnym systemem obrazowania radiologicznego dostępnym obecnie na rynku. Niezależnie od zaawansowanych możliwości badań tomograficznych, umożliwia on wykonywanie cyfrowych obrazów pantomograficznych z wykorzystaniem technologii adaptacji warstwy obrazowania do budowy anatomicznej pacjenta. Urządzenie może zostać również rozbudowane o moduł cefalometryczny z unikatową technologią ONE SHOT.

Aparat CS 9300 jest więc idealnym rozwiązaniem dla lekarzy, którzy oczekiwali w pełni uniwersalnego tomografu wiązki stożkowej CBCT, integrującego również funkcję pantomografii i cefalometrii.

Kluczowe cechy urządzenia

- Zmienne pole obrazowania tomograficznego od 5 cm x 5 cm aż do 17 cm x 13,5 cm
- Cyfrowe obrazowanie tomograficzne CBCT, pantomograficzne i cefalometryczne w jednym urządzeniu
- Najwyższej jakości obrazy w rozdzielczości od 90 μm
- Inteligentny System Kontroli Dawki – optymalne dostosowanie dawki do typu badania, gwarantujące najwyższą jakość obrazowania



Pełna gama zastosowań diagnostycznych

Jaki format pola obrazowania tomograficznego jest idealny dla Twoich potrzeb? System CS dopasuje się do Twoich wymagań oferując aż 7 różnych pól obrazowania – poczynając od badań o najwyższej precyzji w rozdzielczości 90µm i minimalnej dawce, aż do obrazów o dużym polu obrazowania 17 cm x 13,5 cm.

Zróżnicowane programy diagnostyczne i zmienne pola obrazowania pozwalają zatem na użycie aparatu CS9300 dla różnych potrzeb diagnostycznych stomatologii i laryngologii: poczynając od endodoncji w której precyzja radiogramu i niska dawka ma największe znaczenie, aż do rozległych zabiegów chirurgii szczękowo twarzowej i ortodoncji wymagających badań o dużym polu obrazowania.

CS 9300

*FOV	POLE OBRAZOWANIA	PRZYKŁADY ZDJĘĆ		ZASTOSOWANIE
17 x 13.5				<ul style="list-style-type: none"> • Ortodoncja • Złożone przypadki wymagające obrazowania głowy • Chirurgia ortodontyczna • Rekonstrukcje twarzy • Zdjęcia pourazowe • Obrazowanie zatok i dróg oddechowych
17 x 11				<ul style="list-style-type: none"> • Ortodoncja • Złożone przypadki wymagające obrazowania głowy • Chirurgia ortodontyczna • Rekonstrukcje twarzy • Zdjęcia pourazowe • Obrazowanie zatok i dróg oddechowych
10 x 10				<ul style="list-style-type: none"> • Implantologia • Przypadki jednoczesnego występowania kilku zębów zatrzymanych • Inne przypadki wymagające obrazowania szczęki i żuchwy • Obrazowanie pojedynczego stawu skroniowo - żuchwowego
17 x 6 - TMJx2				<ul style="list-style-type: none"> • Obrazowanie obu stawów skroniowo - żuchwowych

* FORMAT POLA OBRAZOWANIA

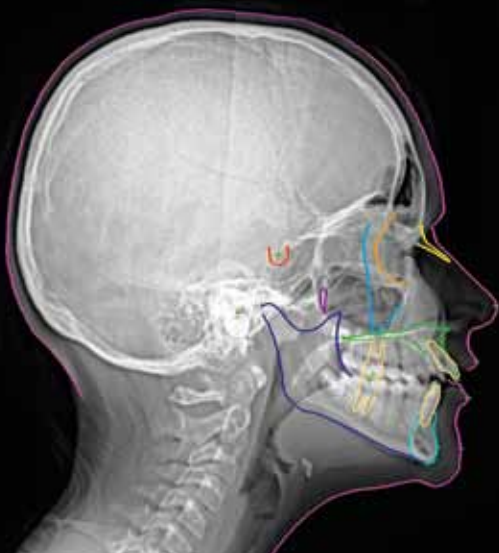


CS 9300

*FOV	POLE OBRAZOWANIA	PRZYKŁADY ZDJEĆ		ZASTOSOWANIE
10 x 5				<ul style="list-style-type: none"> • Ortodoncja • Zęby zatrzymane • Inne przypadki wymagające obrazowania jednego łuku zębowego
8 x 8 – TMJx1				<ul style="list-style-type: none"> • Obrazowanie pojedynczego stawu skroniowo - żuchwowego
8 x 8				<ul style="list-style-type: none"> • Implantologia • Przypadki jednoczesnego występowania kilku zębów zatrzymanych • Inne przypadki wymagające obrazowania szczęki i żuchwy
5 x 5				<ul style="list-style-type: none"> • Endodoncja • Pojedyncze implanty • Zęby zatrzymane • Inne przypadki wymagające obrazowania najwyższej dokładności

* FORMAT POLA OBRAZOWANIA

System CS 9300 - najdrobniejsze szczegóły w zasięgu!



Rozwiązanie „Wszystko w Jednym”

CS 9300 to wszechstronne urządzenie będące w stanie wykonywać wiele różnych badań radiologicznych.

System łączy w sobie możliwości wykonywania tomografii 3D – małego, średniego i dużego pola obrazowania, pantomografii 2D i najwyższej jakości cefalometrii* z unikatową technologią ONE SHOT.

Najwyższa jakość obrazowania

Niezależnie od rodzaju badania, system CS 9300 wykonuje najwyższej jakości badania w porównaniu ze wszystkimi urządzeniami dostępnymi obecnie na rynku. Od najprecyzyjniejszych obrazów w rozdzielczości 90 µm pozwalającym uzyskać

najdokładniejszą informację diagnostyczną poprzez szeroki wybór formatów zdjęć dostosowanych rozmiarem i rozdzielczością do wymagań stawianych przez różne dziedziny stomatologii i laryngologii.

Inteligentny System Kontroli Dawki

System CS 9300 zapewnia użytkownikom optymalną kontrolę nad doborem najbezpieczniejszej dla pacjenta dawki promieniowania. Technologia tomografii wolumetrycznej wykorzystywana do wykonywania obrazów diagnostycznych w systemie CS 9300 zapewnia dużo niższą dawkę promieniowania w porównaniu z tradycyjnymi tomografami spiralnymi stosowanymi w medycynie (CT). Aparat pozwala na dalszą redukcję dawki poprzez dobranie zakresu tomografii jedynie do obszaru, które wymaga obrazowania. Urządzenie może pracować również w trybie skróconego do 12 sekund, czasu badania co pozwala jeszcze bardziej ograniczyć dawkę i zmniejszyć ryzyko powstania nieostrego radiogramu.

CS 9300 jest także wyposażony w system próbnej ekspozycji pozwalający na sprawdzenie pozycji pacjenta przed wykonaniem badania. Połączenie szybkości, doskonałej jakości obrazu oraz precyzyjnego pozycjonowania w maksymalnym stopniu ogranicza ryzyko powtórzenia badania zapewniając bezpieczeństwo zarówno osobie badanej jak i lekarzowi.

Opcjonalny moduł cefalometryczny pracujący w technologii pojedynczej ekspozycji (one-shot) wykonuje całe badanie w czasie niższym niż 1 sekunda. W ten sposób urządzenie do minimum ogranicza dawkę absorbowaną przez pacjenta podczas badania i ryzyko powstania nieczytelnego obrazu.

Odpowiedź na rzeczywiste potrzeby lekarzy

Firma Carestream opracowując nowe produkty zawsze bierze pod uwagę rzeczywiste potrzeby użytkowników. CS 9300 został zaprojektowany tak, by osoba badana była zwrócona twarzą do operatora, zapewniając bezpośredni kontakt pomiędzy pacjentem, a lekarzem. Ustawienie aparatu jest kontrolowane przez specjalny system sterowany mikroprocesorem zapewniający łatwe przygotowanie urządzenia do badania, nawet dla osób korzystających z wózków inwalidzkich.

Wszystkie parametry wykonywanego badania są ustawiane za pomocą oprogramowania, które w automatyczny sposób dobiera parametry ekspozycji, kolimację wiązki i czas promieniowania w zależności od wybranego rodzaju badania. Dzięki temu czas przygotowania aparatu, pacjenta i wykonania radiogramu został skrócony do minimum, zapewniając tym samym komfort osobie badanej i wyższą wydajność w pracowni rentgenodiagnostycznej.



Wybór pola obrazowania za pomocą czytelnego i intuicyjnego oprogramowania.



Automatyczne pozycjonowanie się urządzenia do wybranego obszaru badania i dobranie zaprogramowanych parametrów ekspozycji i kolimacji wiązki.



Możliwość ręcznego ustawienia obszaru badania z konsoli aparatu.



Ustawienie pacjenta za pomocą markerów laserowych i pełnego zestawu pozycjonerów.

Integracja jest prosta

Przeglądanie wyników badań za pomocą oprogramowania CS 3D Imaging pozwala na zobrazowanie pacjenta z zadziwiającą precyzją i szczegółowością. Wykonane badania mogą zostać importowane przez programy typu Simplant, NobelGuide czy SureSmile rozszerzając jeszcze bardziej możliwości systemu CS9300.

Dzięki temu, że aplikacja jest kompatybilna ze standardem wymiany danych DICOM możliwa jest jej integracja z systemami PACS, wydruki badań na drukarkach medycznych czy użycie dodatkowego oprogramowania innych producentów.



Oprogramowanie CS 3D Imaging jest zaawansowaną aplikacją pozwalającą na proste przeglądanie badań i planowanie leczenia.

Proste przeglądanie badań i planowanie leczenia

System 9300 zawiera oprogramowanie CS 3D Imaging, które nie tylko jest wyposażone w różne funkcje wspierające przygotowanie planu leczenia, ale również jest doskonałym narzędziem do komunikacji z pacjentem.

Aplikacja pozwala na przeglądanie warstwy po warstwie przekrojów osiowych, strzałkowych,

koronalnych, skośnych i transwersalnych pozwalając na szybkie uzyskanie pełnej informacji niezbędnej do postawienia trafnej diagnozy.

Oprogramowanie zawiera w sobie bogatą bazę implantów różnych producentów oraz pozwala na dodawanie własnych, nietypowych rozmiarów i typów implantów.

Nowe możliwości – Nowe korzyści

System CS 9300 zapewnia najpełniejszą i najpewniejszą diagnozę. Wyjątkowo precyzyjne radiogramy pozwalają na lepszą komunikację pomiędzy lekarzem i pacjentem. Możliwość prostego wydawania wyników badań wraz z oprogramowaniem pozwalają na świadczenie usług rentgenodiagnostycznych dla zewnętrznych podmiotów.

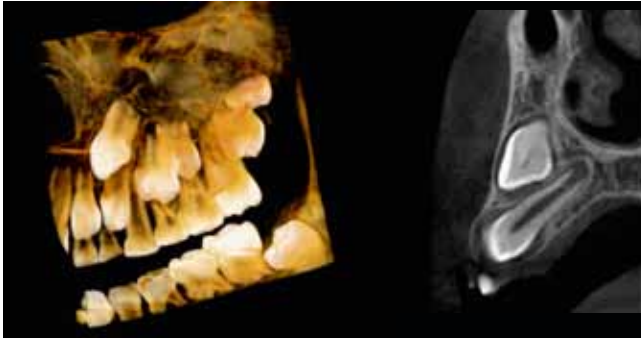
Rozsądna inwestycja

Różnorodność typów ekspozycji wykonywanych przez urządzenie w połączeniu z intuicyjną obsługą i krótkim czasem wykonywania badań powoduje, że system CS 9300 zapewni szybki zwrot inwestycji i oszczędzi Twój czas. Reasumując CS 9300 jest odpowiedzią na wszystkie potrzeby Twojej praktyki lekarskiej.



Wyniki badań klinicznych

5 cm x 5 cm



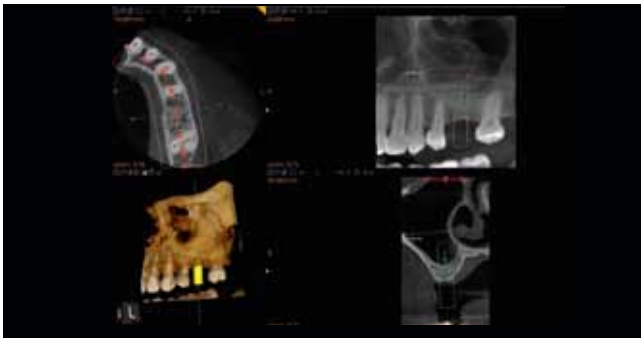
Jak wynika z doświadczeń dużą trudność sprawia precyzyjna wizualizacja przypadków zębów zatrzymanych z użyciem tradycyjnego obrazowania 2D.

10 cm x 5 cm



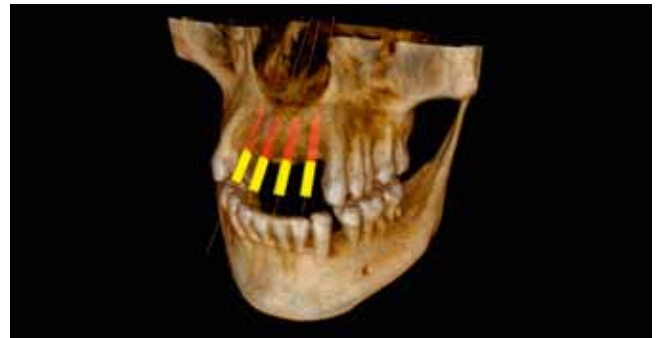
Użycie obrazowania 3D pozwala lekarzowi szybko i precyzyjnie określić ilość, a także orientację zębów nadliczbowych w relacji z innymi tkankami.

5 cm x 5 cm



Pełne spektrum pól obrazowania w połączeniu z innowacyjnym modułem planowania wszczepów implantologicznych pozwala na postawienie pełnej diagnozy i zaplanowanie nawet najbardziej skomplikowanych zabiegów.

10 cm x 10 cm



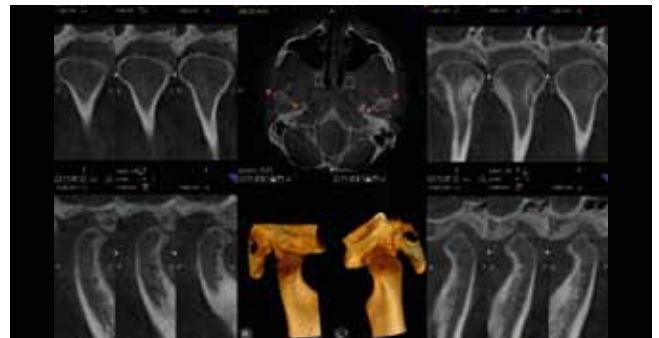
Bogata biblioteka implantów, różnych producentów, zawarta w programie pozwala na planowanie zabiegu z wykorzystaniem wszczepów o praktycznie dowolnym kształcie i rozmiarze z niespotykaną precyzją. Trójwymiarowa wizualizacja i generowanie przekrojów w dowolnej płaszczyźnie umożliwia precyzyjne dobranie implantu i protetyki do budowy pacjenta.

17 cm x 13.5 cm



Największe pola obrazowania pozwalają na pełną diagnostykę pacjenta dla potrzeb nawet najbardziej skomplikowanych zabiegów chirurgii szczękowo – twarzowej. Programy diagnostyczne obejmujące duże pola obrazowania są również niezastąpione w chirurgii ortodontycznej, planowaniu dużych zabiegów

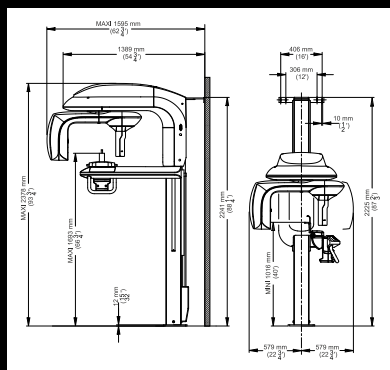
17 cm x 6 cm



implantologicznych i diagnostyce najbardziej skomplikowanych przypadków ortodontycznych. Specjalny program diagnostyczny dla stawów skroniowo – żuchwowych pozwala na pełną analizę struktur główki i panewki stawu, ocenę przerwy międzystawowej oraz okolicznych tkanek.

Specyfikacja Techniczna

Badanie tomograficzne		Badanie cefalometryczne	
Typ sensora	TFT	Typ sensora	CCD
Tryb pracy lampy	Ciągły lub impulsowy	Czas ekspozycji	0.1 to 3.2 sekundy
Czas skanu	12-28 sekund (+/- 10%)	Programy badań	Boczny, przednio-tylny, tylno-przedni, skośny, submento-vertex, dłoń
Rozmiar Voxel (μm)	90 to 500	Rozmiary zdjęcia (cm)	18x18, 18x24, 24x24, 24x30, 30x30
Pole obrazowania (cm)	5x5, 8x8, 10x5, 10x10, 17x6, 17x11, 17x13.5		
Czas rekonstrukcji	Poniżej 2 minut (w zależności od konfiguracji komputera)		
Badanie pantomograficzne		Specyfikacja generatora promieniowania X i inne parametry	
Typ sensora	TFT	Napięcie lampy	60 - 90 kV
Czas ekspozycji	4 do 16 sekund	Prąd lampy	2 - 15 mA
Rodzaj badań	Pantomogram, segmenty pantomogramu, zatoki szczekowe, projekcja boczna stawów (stawy otwarte, zamknięte)	Częstotliwość	140 kHz
		Ognisko	0.7 mm (IEC 60336)
		Napięcie zasilające	220/230/240V - 50/60Hz 100/110/130V - 50/60Hz
		Waga	160 kg; z modułem cefalometrycznym 199 kg
		Wymiary	Bez cefalometru: 1158 (dł.) x 1595 (sz.) x 2378 mm (wys.) Z cefalometrem: 2137 (dł.) x 1595 (sz.) x 2378 mm (wys.)



Wsparcie serwisowe gwarantowane Zawsze!

Jak wszystkie produkty koncernu Carestream Kodak Dental, System CS 9300 i platforma programowa CS Software są intuicyjne i łatwe w użyciu. Ponadto wymagają minimalnego przeszkolenia wstępnego i zapewniają maksymalną efektywność. Co więcej, stając się posiadaczem aparatu CS 9300 zyskujesz pełne wsparcie serwisowe doświadczonych inżynierów, a także rozszerzony program gwarancyjny korzystny dla optymalnego zwrotu inwestycji.

Chcesz się dowiedzieć więcej?

Zamów bezpłatną prezentację w Twoim Gabinetcie: **501 242 101, 71 781 84 62**

lub odwiedź naszą stronę internetową: www.KodakDental.pl

Optident S. J., 53-032 Wrocław, ul. Jeździecka 12
tel. 071 781 84 62, 0501 242 101, www.kodakdental.pl

Optident Wyłączny Dystrybutor Kodak Dental Systems Equipment w Polsce.

