

GAMMA DENTAL

Nowoczesna koncepcja diagnostyki i analizy czynnościowej w codziennej praktyce lekarskiej

Analiza ruchów żuchwy, programowanie artykulatora, planowanie leczenia,
indywidualizacja odbudowy protetycznej, kontrola procedur laboratoryjnych,
dokumentacja danych, weryfikacja leczenia.



Wpływ czynności układu ruchowego narządu żucia na postępowanie diagnostyczne i lecznicze.



1

Wyniki badań, diagnostyka i dokumentacja

Diagnostyka i dokumentacja relacji czynnościowych.

Możliwość wczesnego rozpoznania zaburzeń czynnościowych

Szybkie i bezpieczne stosowanie systemu w codziennej praktyce lekarskiej.

Standaryzowane i powtarzalne dane: istotna część nowoczesnej praktyki lekarskiej.

2

Planowanie i przekazywanie danych

Rozszerzenie procedury kliniczno-laboratoryjnej o „czynnik czynnościowy“.

Artykulatory indywidualnie nastawiane: istotny element diagnostyki i planowania leczenia stomatologicznego.

Wysoka jakość postępowania diagnostyczno-leczniczego to bezpieczeństwo prowadzenia praktyki i rzeczywistość współczesnej medycyny

**3****Zespołowa praca lekarza i technika dentystycznego: jakość terapii protetycznej**

Uwzględnianie indywidualnych ruchów żuchwy pacjenta w wykonaniu uzupełnień protetycznych

Programowanie artykulatora według indywidualnych danych pozwala technikowi ukształtować powierzchnie zwarciove zębów tak, aby odpowiadały „naturalnemu” uzębieniu.

Duża pewność, że uzupełnienia protetyczne będą harmonizowały z wzorem czynnościowym narządu żucia pacjenta.

Zwiększenie jakości technologii protetycznej.

**4****Satysfakcja pacjenta dowodem wartości systemu**

Uzupełnienia protetyczne wykonane w oparciu indywidualne dane dotyczące czynności układu stomatognatycznego dają znaczną pewność spełnienia oczekiwań pacjenta.

Można uniknąć powstania zaburzeń czynnościowych, będących wynikiem odbudowy protetycznej niezgodnej z indywidualnym wzorem funkcjonalnym pacjenta.

Satysfakcja i dobre samopoczucie pacjenta to sukces leczenia stomatologicznego.

Koszt stosowania systemu jest korzystny zarówno dla lekarza jak i pacjenta.

Zmniejszenie ilości wizyt kontrolnych i możliwości powstania powikłań zwraca dodatkowy koszt diagnostyczny.

CADIAX® compact – rejestracja ruchów żuchwy w codziennej praktyce lekarskiej.

Rejestracja: prosta, szybka, efektywna

CADIAX® Compact został specjalnie zaprojektowany do stosowania w codziennej praktyce stomatologicznej. Urządzenie posiada ekran, niezależnie przetwarza dane i może działać bez komputera.

Panel przedni posiada przyciski funkcyjne i wskaźniki świetlne, co sprawia, że posługiwanie się urządzeniem jest łatwe i bezpieczne.



Elektroniczne elementy pomiarowe Cadiax mocowane są do anatomicznego łuku twarzowego.

Łatwość w stosowaniu i minimalizacja błędów.

Proces rejestracji trwa mniej niż 10 minut.



Zależnie od potrzeb, system dokonuje pomiaru zarówno z dowolnego punktu położenia żuchwy, jak i ze ściśle określonego punktu odniesienia, tzw. reference point (RP)

Pomiar ruchów żuchwy rejestrowany jest na płaszczyźnie strzałkowej obustronnie w trzech wymiarach, uwzględniając 6 stopni swobody, z dokładnością do 0,1 mm.

Ocena wyników badania

CADIAX® Compact rejestruje i przechowuje graniczne ruchy stawu skroniowo-żuchwowego: protruzję, ruchy boczne oraz odwodzenie i przywodzenie. Stosowanie systemu z użyciem łyżki czynnościowej umożliwia ustalenie pozycji wyrostka kłykciowego żuchwy, tzw. CPC (Condylar Position Comparisons).

Wykonywanie pomiaru zawsze z tej samej pozycji wyjściowej kłykcia, jako pozycji zerowej, pozwala porównywać wyniki poszczególnych badań.

Zapisane ruchy żuchwy widoczne na ekranie urządzenia pojedynczo lub nałożone na siebie, co ułatwia diagnostykę czynnościową.

CADIAX® Compact oblicza dane dla strzałkowych i czołowych elementów prowadzących różnych typów artykulatorów:

Artex® A-Series, Artex® T-Series, Denar®, Hanau®, KaVo®, Panadent®, Reference A, Reference SL, SAM® 2, SAM® 3, WhipMix®



Dokumentacja danych: w komputerze lub bezpośrednio drukowanie

CADIAX® Compact wyposażony jest w pamięć obejmującą dane z badania jednego pacjenta. Pozostają one w urządzeniu nawet po jego wyłączeniu.

Istnieją dwa sposoby przechowywania danych:



bezpośrednie drukowanie przy użyciu standardowej drukarki (Epson®) wszystkich zgromadzonych danych, obliczeń, wykresów i tabel.



Przesyłanie danych z CADIAX® Compact do komputera PC lub notebooka przez wbudowany standardowy port szeregowy (RS232). Potrzebne jest oprogramowanie **GAMMA Dental Software®** (opis na następnej stronie). Gamma Dental Software® przetwarza i przechowuje dane. Posiada wiele funkcji znacznie poszerzających zakres analizy czynnościowej.



System, który można rozwijać i bez ograniczeń dla specjalisty

System może być wyposażony w dodatkowe opcje, np.: unowocześniona elektronika CADIAX®III i Gamma Dental Software®, która w porównaniu z wersją Compact rejestruje płaszczyznę odniesienia (reference point – RP) indywidualnie dla każdego pacjenta. Zastosowana elektronika jak w kinetycznych łukach twarzowych (Girrbach® Condylgraph lub SAM® Axiograph).



- ▶ Dodatkowy zapis ruchu obrotowego kłykcia, dzięki zastosowaniu systemu dwóch rylców.
- ▶ Zwiększona rozdzielczość pomiarowa do 1/100 mm.
- ▶ Możliwość lokalizacji osi obrotu w czasie rzeczywistym poprzez wyświetlenie na monitorze, reagujące na przesunięcie o 1 mm w stosunku do rzeczywistej osi obrotu.
- ▶ Elektroniczny pomiar pozycji kłykcia (CPC) bezpośrednio na pacjencie.
- ▶ Bezpośrednia wieloraka ocena wyników badania i wyświetlanie opcji z wykorzystaniem Gamma Dental Software®.

Gamma Dental Software® – oprogramowanie dotyczące diagnostyki czynnościowej w połączeniu z nowoczesną koncepcją bazy danych.

Gamma Dental Software® jest standardowym oprogramowaniem obejmującym diagnostykę czynnościową w codziennej praktyce lekarskiej.

Idealne rozszerzenie danych CADIAX® Compact

Dane zapisu drogi wyrostka kłykciowego mogą być łatwo przesłane do programu Gamma Dental Software®, co pozwala lekarzowi przeanalizować wcześniej uzyskane informacje. Dodatkowo umożliwia przechowywanie danych.

Stosowanie oprogramowania na wiele sposobów

System zawiera różne moduły i może być pomocny również w stomatologii zachowawczej, protetyce, ortodoncji czy chirurgii stomatologicznej.

Nowoczesny projekt bazy danych

Projekt bazy danych oferuje wiele możliwości. Gamma Dental Software® nie tylko przetwarza dane własne, ale również pozwala przechowywać inne informacje dotyczące pacjenta, np.: dokumenty tekstowe, zdjęcia itp. Dzięki Gamma Dental Software® otrzymujemy idealne narzędzie do diagnostyki i dokumentacji.

Łatwa instalacja

Oprogramowanie łatwo instaluje się w standardowym systemie DOS lub Windows. Nie jest do tego potrzebna żadna specjalistyczna wiedza informatyczna.

Podręcznik użytkownika szczegółowo opisuje wszystkie funkcje oprogramowania.



Wymagania systemowe

Gamma Dental Software® pracuje na standardowym komputerze PC z systemem DOS/ Windows. Nie wymaga szczególnych udoskonaleń sprzętowych.

Gamma Dental Software® jest dostępny dla Windows 98 SE, 2000, i XP.





CADIAX®

Cadiax® rejestruje i przechowuje dane dotyczące ruchów żuchwy. Wielowariantowe wyświetlanie stron ułatwia diagnostykę: wyświetlanie współrzędnych, krzywa czasu, ruchy osi, krzywe czynnościowe.

System posiada możliwość nakładania wykresów i powiększania także opcje wydruku wartości SCI (strzałkowy tor ruchu wyrostka kłykciowego) i TCI (czołowe tory ruchów kłykcia) do zaprogramowania artykulatora



CADIWAX®



CADIWAX® wraz z CADIAX® przekształca zarejestrowane ruchy żuchwy dla oprogramowania artykulatora. Oblicza strzałkowe i czołowe elementy prowadzenia (dół stawowy, Bennett) dla wielu typów dostępnych na rynku artykulatorów. Podaje dane umożliwiające nastawienie indywidualnego stolika siecznego w artykulatorze, co pozwala technikowi dentystycznemu na modelowanie powierzchni żujących zębów w zgodzie z ich indywidualną morfologią dla danego pacjenta.

CADIAS®



CADIAS® jest uniwersalnym programem do diagnostyki cefalometrycznej. Dodatkowo zawiera elementy do czynnościowej diagnostyki protetycznej i planowania leczenia. Diagnostyka cefalometryczna wraz z kondylografią pozwala na czynnościową i dynamiczną analizę, jak i przeniesienie danych do artykulatora



STATUS UZĘBIENIA

Ten moduł oprogramowania przyjmuje dane dotyczące głębokości kieszeni periodontologicznych, stanu płytki nazębnej, czynnościowego kontaktu zębów, ruchomości zębów i stanu dziąseł. Dane te są zbierane przez elektroniczny zgłębnik periodontologiczny, łatwy w użyciu, umożliwiającą uzyskanie ważnych informacji.

Ich opinie są ważne dla nas:



” ...pacjent jest centralnym punktem do którego odnosi się mój cały wysiłek dotyczący diagnostyki. Komputerowy system Gamma wspiera moje działania i oferuje mi wspaniałą podstawę dla dialogu interdyscyplinarnego... “

Prof. Dr. Rudolf Slavicek, Wieden, Austria



” ...CADIAX® Compact jest przyjaznym rozwiązaniem dla lekarza praktyka do łatwej rejestracji ruchów żuchwy. System jest wynikiem wspólnej pracy naukowej i klinicznej prowadzonej przez wiele lat... “

Prof. Dr. Georg Meyer, Greifswald, Niemcy



” ...Czynność stawu skroniowo-żuchwowego i morfologia okluzji są ze sobą nierozdzielne. Dlatego praca systemem Gamma CADIAX® jest niezbędną częścią mojej pracy dentystycznej... “

Prof. Dr. Jean Daniel Orthlieb, Marsylia, Francja



” ...system GAMMA idealnie nadaje się do nauki studentów, umożliwiając wizualizację procesów czynnościowych w układzie stomatognatycznym... “

Prof. Dr. Eva Piehlsinger, Wiedeń, Austria



” ...idealne narzędzie, umożliwiające zapis indywidualnych cech pacjenta, bez konieczności poświęcenia dużej ilości czasu, pozwalające uwzględnić indywidualność pacjenta w planowanej koncepcji rehabilitacji... “

Prof. Dr. Ingrid Grunert, Innsbruck, Austria



” ... jako praktykujący terapeuta używam Gamma Dental w mojej diagnostyce i terapii. Codzienne stosowanie systemu jest stałym elementem mojej praktyki... “

Dr. Diether Reusch, Westerburg, Niemcy



” ...GAMMA system daje mi możliwość diagnozowania i stosowanie odpowiedniego leczenia w przypadkach schorzeń układu ruchowego narządu żucia, pozwala wykonywać odbudowę protetyczną w oparciu o uzyskane dane i umożliwia kontrolę przeprowadzonego leczenia... “

William Missert CDT, DMD, MS99 Boston, Massachusetts, USA



GAMMA medizinisch wissenschaftliche
Fortbildungsges.m.b.H.
A-3400 Klosterneuburg
www.gammadental.com

GAMMA – An ISO 9002 certified company.