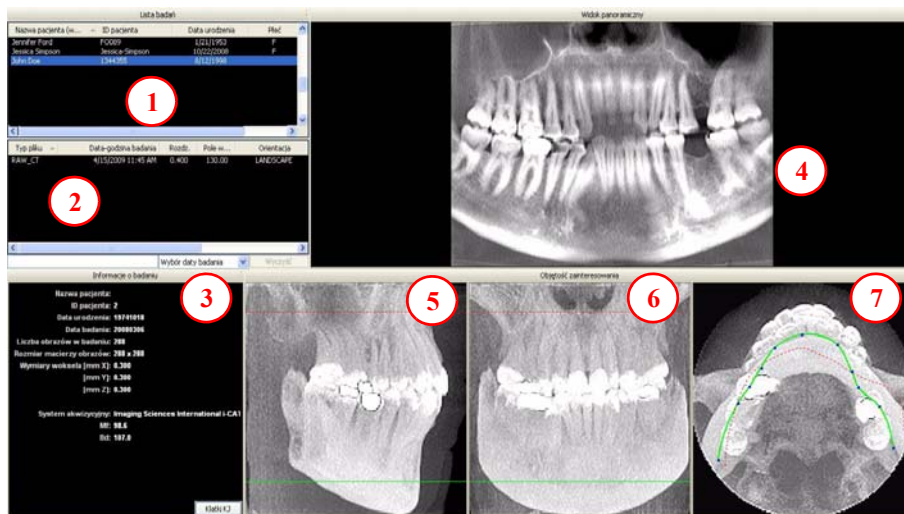


Skrócona instrukcja stosowania

Nawigacja w obrębie interfejsu

Niniejsza instrukcja informuje jak:

- Przeglądać zrekonstruowane obrazy.
- Korzystać z głównych funkcji i narzędzi w celu optymalizacji obrazu.



Narzędzia do przeglądania obrazu

UKRYWANIE LISTY PACJENTÓW

Aby ukryć listę pacjentów należy wybrać **Narzędzia > Ukryj listę pacjentów**. Aby wyświetlić listę, **Narzędzia > Pokaż listę pacjentów**.

NARZĘDZIA KURSORA

NARZĘDZIE OBROTU – Przesunąć kursor nad dolny prawy róg wybranego obrazu. Kursor zmieni się w narzędzie obrotu.

NARZĘDZIE JASNOŚCI / KONTRASTU – Przesuwać kursor w górę, w dół, w lewo i w prawo, aby wyregulować jasność i kontrast. Aby zresetować ustawienia jasności i kontrastu należy użyć opcji Resetuj Okno/Poziom z rozwijanego menu.

MIP / RADIOGRAM – Oprogramowanie pozwala na wyświetlanie obrazów w trybie MIP lub jako Radiogram. Przesunąć kursor nad górny prawy róg dowolnego obrazu.

LINIE KONTURU SZCZĘKI i ŻUCHWY – można je przemieścić przez kliknięcie i przesunięcie w pożądanym miejscu.

PRZYPOMNIENIE

Obrazy wyświetlane są w taki sposób, że ukazują pacjenta widzianego od przodu.

ABY WYŚWIETLIĆ OBRAZ PACJENTA

1. Kliknąć Nazwisko Pacjenta.
2. Kliknąć Skany

Pacjenta WYŚWIETLANE WIDOKI

WYŚWIETLANE WIDOKI

3. Informacje o badaniu pacjenta
4. Widok PANORAMICZNY

Otwiera ekran **IMPLANT**. Należy kliknąć prawym przyciskiem myszy, aby wybrać metodę panoramiczną wyświetlania obrazów.

5. Widok (przekrój) STRZAŁKOWY

Otwiera ekran **CEFALOMETRYCZNY**

6. Widok (przekrój) CZOŁOWY

Otwiera ekran **MPR**

7. Widok (przekrój) OSIOWY

Otwiera ekran **TMJ**

POMIARY

Statystyka HU

(Gęstość kości) Kliknąć prawym przyciskiem, aby wyświetlić i wybrać statystykę HU. Przeciagnąć i kliknąć, aby określić obszar. Dane statystyki pojawiają się w górnym prawym rogu. Jednorazowo w trybie normalnego widoku można wykonać 4 statystyki HU, a 2 w trybie widoku przekrojowego.

Odległość

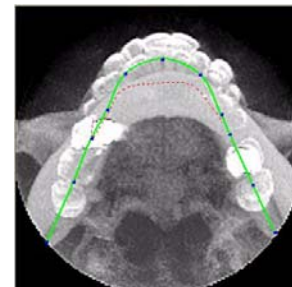
(Pomiar liniowy) Kliknąć prawym przyciskiem, aby wyświetlić i wybrać **Odległość**. Aby narysować linię, zaznaczyć punkt, kliknąć, przeciągnąć i zwolnić. Wartość pomiaru w mm pojawia się w górnym lewym rogu. Jednorazowo w trybie normalnego widoku można wykonać 9 pomiarów odległości, a 4 w trybie widoku przekrojowego.

Kliknąć prawym przyciskiem i wybrać ponownie „Statystyki HU” lub „Odległość”, aby wyłączyć narzędzie. Kliknąć prawym przyciskiem na dany pomiar lub statystykę, aby go usunąć, wyłączyć lub włączyć.



Sugestie dotyczące dostosowania mapy panoramicznej

Dostosowanie mapy panoramicznej należy rozpocząć z Ekranu podglądu. Zaleca się ustawienie punktu przedniego w linii środkowej, a następnie przesunięcie dwóch kolejnych punktów bliżej punktu przedniego po obu stronach. Należy ustawić jej w odległości kilku zębów od centralnego punktu przedniego. Następnie ustawić dwa kolejne punkty bliżej zębów trzonowych..



Domyślne ustawienia filtrów

Domyślnie wobec wszystkich obrazów zastosowane są filtry. Domyślne filtry przedstawione są poniżej.

1. Ekran podglądu: **Twardy** dla obrazu panoramicznego i **Gładki** dla wszystkich pozostałych.
2. Ekran Implantu: **Gładki** dla wycinka osiowego i przekrojów, **Twardy** dla mapy panoramicznej.
3. Ekran TMJ: **Twardy** dla obrazów w górnym rzędzie i **Gładki** dla cefalometrycznych obrazów wyrostków kłykciowych.
4. Ekran MPR: **Gładki** dla wszystkich obrazów.
5. Ekran cefalometryczny: **Ostry** dla obrazów górnych bocznych (P i L) oraz **Twardy** dla pozostałych.

Ustawienia domyślne można zawsze zmienić klikając **Narzędzia > Ustawienia filtrów > Ustaw filtry**. Ustawienia te można również zmienić na bieżąco, przez kliknięcie prawym przyciskiem myszy pojedynczego obrazu, wybranie **Ustawienia filtrów > Ustaw filtry** i kliknięcie pożądanej opcji (Normalny, Gładki [zmniejszający kontrast], Twardy [zwiększający kontrast], Ostry, Bardzo ostry). Ustawienia można zmienić z powrotem na domyślne klikając **Narzędzia > Ustawienia filtrów > Przywróć domyślne**.

Usuwanie artefaktu obwodu

Artefakt obwodu widoczny jest na Ekranie podglądu jako pozioma linia na obrazie czołowym i strzałkowym, i jako biały niepełny okrąg na obrazie osiowym. Można go usunąć z zestawu danych klikając ekran prawym przyciskiem i wybierając opcję **Usuń dane poza środkiem obszaru skanowania**. Dane zostaną ponownie przeliczone, a obraz będzie wyświetlony bez tego artefaktu

Zapisywanie i wczytywanie badań opracowanych

Utworzone plany można zapisać w celu późniejszego odtworzenia. Przy zmianie planu lub próbie wyjścia lub przełączenia na innego pacjenta, program przypomni o zapisaniu zestawu badań. Aby zapisać zestaw badań, kliknąć **Tak**. Wyświetli się okno **Utwórz nowe badanie opracowane**. Kliknąć przycisk i wprowadzić nową nazwę badania opracowanego lub wybrać do nadpisania nazwę istniejącego zestawu z listy (o ile jest). Po wprowadzeniu nazwy badania opracowanego kliknąć **OK**, aby je zachować.

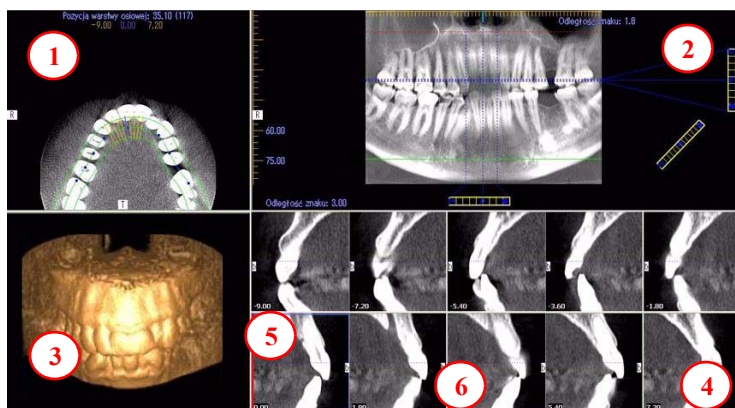
Lub też, przed wyjściem lub przełączeniem na innego pacjenta kliknąć prawym przyciskiem w Ekranie podglądu, aby otworzyć rozwijane menu i wybrać **Zapisz to badanie opracowane**. Następnie postępować tak jak podano wyżej.

Aby wczytać badanie opracowane, kliknąć Nazwisko Pacjenta i Obraz pacjenta, a następnie badanie. Aby wybrać inne badanie opracowane (jeżeli jest więcej niż jedno), kliknąć prawym przyciskiem w Ekranie podglądu aby otworzyć rozwijane menu i wybrać **Wczytaj inne badanie opracowane**. Następnie wybrać badanie z listy.

Skróty klawiaturowe

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Alt + S – Otwiera okno dialogowe Ustawienia | Alt + R – Otwiera menu Ekran |
| Alt + F – Otwiera menu Plik | Alt + H – Otwiera menu Pomoc |
| Alt + T – Otwiera menu Narzędzia | |

EKRAN PLANOWANIA IMPLANTU



- Kliknąć dwukrotnie pojedynczy obraz przekrojowy, aby go powiększyć. Ponownie kliknąć dwukrotnie, aby powrócić do oryginalnego rozmiaru.

ETYKIETY:

Następujące etykiety na obrazach ułatwiają orientację anatomiczną:

- R: Prawa strona (Obraz osiowy, panoramiczny)
- P: Przód (Obraz osiowy)
- B: Strona policzkowa (Obraz przekrojowy)

ROZWIJANE MENU

Kliknąć prawym przyciskiem widok, aby wyświetlić rozwijane menu zawierające następujące opcje:

- Statystyka HU
- Odległość
- Wyświetlany format: Format domyślny to 5 x 2. Inne opcje to 7 x 3 i 3 x 1.
- Ustaw filtry
- Zapisz w formacie JPEG
- Otwórz folder wyjściowy
- Oszacuj kanał korzenia

NARZĘDZIA KURSORA

- We wszystkich widokach z wyjątkiem Modelu 3D dostępne są narzędzia Jasność/ Kontrast, Obróć, Przeciągnij, Powiększ oraz Pan. W Modelu 3D dostępne jest tylko narzędzie Obróć.
- Kółko przewijania myszy jest aktywne w widoku Położenia wycinka osiowego, Modelu 3D oraz w widoku przekrojowym, i umożliwia przewijanie pomiędzy wycinkami.
- **Narzędzie Powrót:** aby wyjść z ekranu planowania z powrotem do Widoku głównego, przesunąć kursor do samego górnego rogu ekranu aż pojawi się znak **X** i kliknąć. Lub kliknąć opcję **Ekran** w pasku Głównego menu.



PRZYPOMNIENIE

Aby otworzyć ekran Implantu, kliknąć dwukrotnie widok Panoramiczny w oknie Podglądu lub wybrać tę opcję z menu Ekran.

WYŚWIETLANE WIDOKI

1. POŁOŻENIE WYCINKA OSIOWEGO
2. MAPA PANORAMICZNA
3. MODEL 3D
4. WIDOK PRZEKROJOWY
5. Wycinek środkowy ma niebieski obrys.
6. Numer położenia wycinka

Numeracja położenia wycinka zaczyna się od „0” w środku anatomicznym lub na linii środkowej. (Wycinek „0” ma czerwony obrys). Wszystkie wycinki po prawej stronie pacjenta mają numery ujemne. Wszystkie wycinki po lewej stronie pacjenta mają numery dodatnie.

Położenie linii środkowej określa się na podstawie mapy osiowej.

NARZĘDZIA PAN (PANORAMICZNE)

1. Poziomy pasek narzędzi

Przeciągać środek tego narzędzia od lewej do prawej, aby zmienić położenie wycinka w obrazie Przekrojowym. Środkowy wycinek w widoku Przekrojowym ma niebieski obrys.

Przeciągnąć narzędzie w prawo, aby dostosować grubość wycinka w widoku Przekrojowym.

2. Ukośny pasek narzędzi

Przeciągnąć to narzędzie, aby dostosować grubość wycinka w widoku Panoramicznym.

Przeciągnąć środek narzędzia, aby dostosować Najniższy punkt ogniskowej widoku panoramicznego.

Kliknąć dolną część narzędzia, aby zmienić widok Panoramiczny z Radiogramu na MIP.

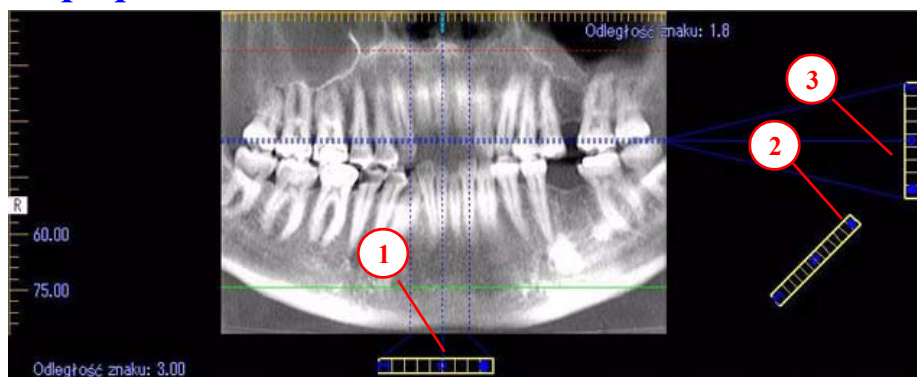
3. Pionowy pasek narzędzi

Przeciągać środek narzędzia w górę lub w dół, aby dostosować wysokość struktur anatomicznych widzianych w widoku Przekrojowym i Osiowym.

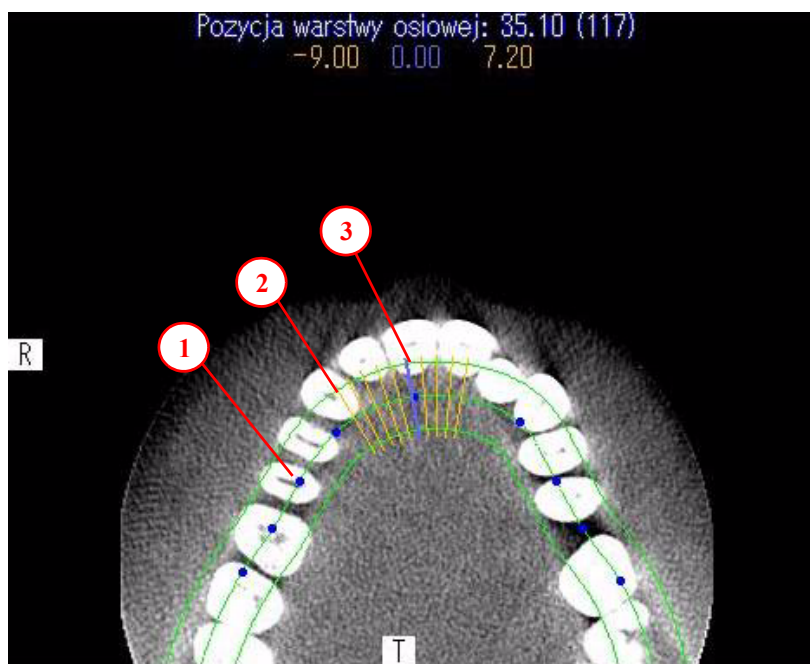
NARZĘDZIA OSIOWE

1. Przeciągnąć niebieskie kropki, aby dostosować Mapę panoramiczną.
2. Pomarańczowe kreski są znacznikami położenia wycinka.
3. Niebieska kreska wskazuje linię środkową wycinków osiowych wyświetlanych w widoku Przekrojowym.

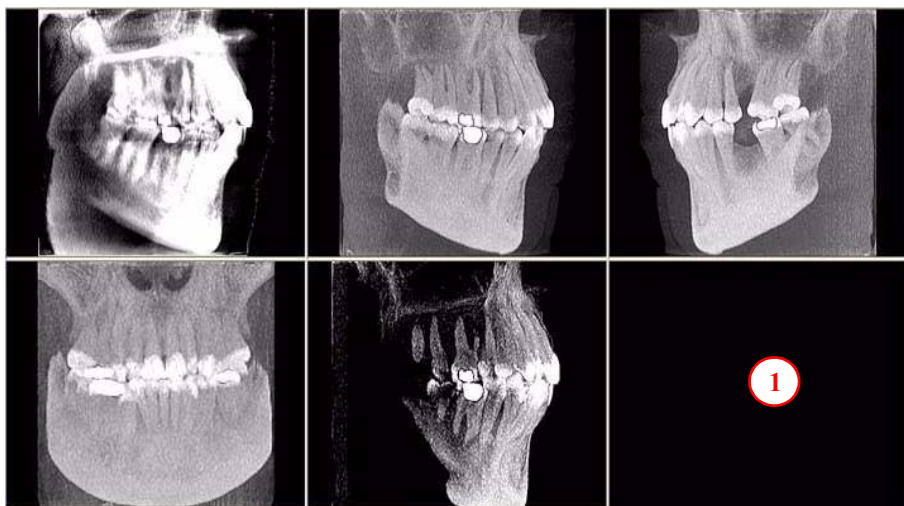
Mapa panoramiczna



Położenie wycinka osiowego



Ekran Cefalometryczny



1. Tag Airways (Future Use)

Ekran MPR:



1. Przesunąć narzędzie centrujące z dowolnego widoku, aby zmienić położenie wycinka. Widoki oznaczone są kolorami kodowymi wskazującymi, który widok należy dostosować.
2. Przeciągnąć w prawo narzędzie w pasku poziomym i w dół w pasku pionowym, aby dostosować grubość wycinków dla odpowiednich kolorów kodowych.
3. Kliknąć prawym przyciskiem którykolwiek z trzech widoków i wybrać Nieregularna, Linia lub Eksploruj, aby wskazać dodatkowe płaszczyzny cięcia do wyświetlenia w pustym obszarze.

PRZYPOMNIENIE

Aby otworzyć ekran Cefalometryczny, kliknąć dwukrotnie widok Strzałkowy w oknie Podglądu lub wybrać tę opcję z menu Ekran.

WYŚWIETLANE WIDOKI

W ekranie Cefalometrycznym wyświetlane są boczne obrazy cefalometryczne w trybie radiogramu lub MIP, jak również widok Czołowy i Środkowy wycinek strzałkowy (grubości 15 mm).

NARZĘDZIA KURSORA

We wszystkich widokach dostępne są narzędzia Jasność/Kontrast, Powiększ oraz Przesuń.

ROZWIJANE MENU

Kliknąć prawym przyciskiem, aby wyświetlić rozwijane menu i wybrać jedną z opcji:

- Ustaw filtry
- Zapisz w formacie JPEG
- Otwórz folder wyjściowy

PRZYPOMNIENIE

Aby otworzyć ekran MPR, kliknąć dwukrotnie widok Czołowy w oknie Podglądu lub wybrać tę opcję z menu Ekran.

WYŚWIETLANE WIDOKI

Ekran MPR pozwala na przewijanie pomiędzy wycinkami Osioowymi, Strzałkowymi i Czołowymi.

NARZĘDZIA KURSORA

We wszystkich widokach dostępne są narzędzia Jasność/Kontrast, Powiększ oraz Przesuń.

ROZWIJANE MENU

Kliknąć prawym przyciskiem, aby wyświetlić rozwijane menu i wybrać jedną z opcji:

- Nieregularna
- Linia
- Statystyka HU
- Odległość
- Eksploruj
- Eksploruj szybkość
- Zresetuj obrót
- Ustaw filtry
- Zapisz w formacie JPEG
- Otwórz folder wyjściowy

PRZYPOMNIENIE

Aby otworzyć ekran TMJ, kliknąć dwukrotnie widok Osiowy w oknie Podglądu lub wybrać tę opcję z menu Ekran.

WYŚWIETLANE WIDOKI

Ekran TMJ umożliwia mapowanie wyrostków kłykciowych i tworzenie widoków odpowiednich wycinków czołowych.

NARZĘDZIA KURSORA

We wszystkich widokach dostępne są narzędzia Jasność/Kontrast, Powiększ oraz Przesuń.

ROZWIJANE MENU

Kliknąć prawym przyciskiem, aby wyświetlić rozwijane menu i wybrać jedną z opcji:

- Ustaw filtry
- Zapisz w formacie JPEG
- Otwórz folder wyjściowy

PORADA

Niekiedy może być konieczne przeciągnięcie widoku osiowego (SMV) w dół okna, aby odsłonić wyrostki kłykciowe. Przesunąć kursor do dolnego lewego rogu widoku SMV (osiowego) aż wyświetli się symbol P (narzędzie Przesuń) i przeciągnąć obraz w dół.

UWAGA:

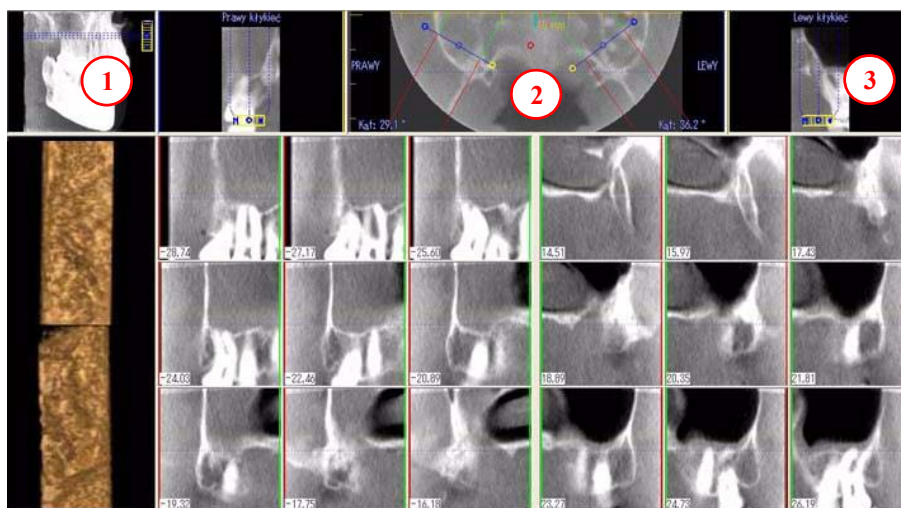
Przed próbą zapisania CD upewnić się, że badania opracowane są zapisane.

Instalacja badania przypadku z płyty CD

Po umieszczeniu płyty CD w napędzie komputera, program uruchomi funkcję Autoodtwarzanie.

Użytkownik może zdecydować, czy zainstalować program i przypadek/przypadki na Stałe czy też Tymczasowo. Po zainstalowaniu program uruchomi się, a na liście pacjentów pojawi się podświetlony, gotowy do wczytania przypadek. Wystarczy tylko kliknąć nazwisko pacjenta.

Ekran planowania TMJ



1. Przeciągnąć narzędzie centrujące, aby przewijać widok Strzałkowy w górę i w dół, aby zlokalizować wyrostki kłykciowe na widoku Osiowym i wyświetlić odpowiednio wyrostki do mapowania.
2. **Tworzenie wycinków bocznych:** Przeciągnąć **środkie niebieskich okręgów**, aby przesunąć mapę wyrostków kłykciowych (powtórzyć dla każdego wyrostka). Przeciągnąć końce **żółtych i niebieskich okręgów**, aby dostosować kąt każdej mapy kłykcia. **Zielony** wskaźnik oznacza przód wyrostka. **Czerwony** wskaźnik oznacza przód wyrostka. **Tworzenie wycinków czołowych:** Kliknąć czerwony okrąg na każdym końcu mapy aby utworzyć widoki Czołowe.
3. **Poziomy pasek narzędzi:** Przesuwać środek narzędzia od lewej do prawej, aby zmienić położenie wycinka w obrazie Przekrojowym. Przeciągnąć narzędzie w prawo, aby zmienić grubość widoku Przekrojowego.

Eksport na CD

1. Wybrać z górnego Głównego menu **Narzędzia > Eksportuj na CD**.
2. Jeżeli w komputerze jest kilka napędów CD, wybrać napęd z rozwijanej listy. Jeżeli używana jest płyta CD-RW, z której trzeba skasować dane, wybrać **Skasuj CD-RW**.
3. Kliknąć pacjenta, aby zapisać na CD. Jeżeli wybiera się więcej niż jednego pacjenta, przytrzymać klawisz **Ctrl** i kliknąć dodatkowych pacjentów. Dane wszystkich podświetlonych pacjentów zostaną skopiowane na CD.
4. Kliknąć **Utwórz CD** w oknie nagrywarki. Po zakończeniu nagrywania wyświetli się odpowiedni komunikat, a płyta CD zostanie wysunięta z napędu.

