

IPS CaseDesigner®

Wersja 2.6

Instrukcja użytkowania

Spis treści

Wprowadzenie	3
Zrzeczenie się odpowiedzialności	3
Opis urządzenia	3
Przeznaczenie	3
Przeznaczenie/wskazania	3
Zamierzony użytkownik i zamierzona docelowa grupa pacjentów	4
Wymagana kompatybilność z innymi urządzeniami	4
Urządzenia z funkcją pomiarową	4
Bezpieczeństwo cybernetyczne	4
Co zrobić w przypadku zdarzenia związanego z cyberbezpieczeństwem?	5
Przeciwwskazania	5
Zgodność	5
Współdziałanie	5
Docelowy okres użytkowania	5
Wymagania i ograniczenia dotyczące działania	5
Korzyści kliniczne i niepożądane skutki uboczne	5
Udogodnienia i szkolenia	6
Informacja dotycząca ciężkich incydentów	6
Wymogi systemowe	6
Instalacja oprogramowania	6
Przestrogi / środki ostrożności i ostrzeżenia	7
Przestrogi / środki ostrożności	7
Ostrzeżenia	7
Wymogi systemowe	10
Instrukcje dotyczące postępowania	11
Instalacja oprogramowania	11
Jak uruchomić oprogramowanie	11
Etapy przepływu pracy IPS CaseDesigner	11
Znane problemy	12
Ustawienie zgryzu może się nie powieść	12
Opcja 1 — ponowne wykonanie	12
Opcja 2 — konwersja	12

Wprowadzenie

Zrzeczenie się odpowiedzialności

Produkt jest częścią szerszej koncepcji i można go używać wyłącznie w połączeniu z powiązanymi, oryginalnymi produktami zgodnie z instrukcjami i zaleceniami firmy Nobel Biocare. Niezalecane zastosowanie produktów wytworzonych przez osoby trzecie w połączeniu z produktami Nobel Biocare będzie prowadziło do anulowania wszelkich gwarancji lub innych zobowiązań, wyrażonych lub domniemanych, firmy Nobel Biocare. Użytkownik produktów Nobel Biocare ma obowiązek określenia, czy dany produkt jest odpowiedni do zastosowania u danego pacjenta lub w określonych okolicznościach. Firma Nobel Biocare zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności wyrażonej lub domniemanej i nie będzie ponosiła żadnej odpowiedzialności za wszelkie bezpośrednie, pośrednie, domniemane lub inne szkody wynikające lub powiązane z wszelkimi pomyłkami w profesjonalnej ocenie lub praktyce podczas korzystania z produktów firmy Nobel Biocare. Użytkownik ma również obowiązek regularnego zapoznawania się z najnowszymi informacjami dotyczącymi tego produktu Nobel Biocare i jego zastosowań. W przypadku wątpliwości użytkownik powinien skontaktować się z firmą Nobel Biocare. Ponieważ utylizacja tego produktu jest pod bezpośrednią kontrolą użytkownika, to on ponosi za nią odpowiedzialność. Firma Nobel Biocare nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za szkody z tego wynikające.

Uwaga: niektóre produkty określone w niniejszej Instrukcji użytkownika mogą nie mieć zgody odpowiednich organów, licencji lub mogą nie być dopuszczone do obrotu na niektórych rynkach.

Opis urządzenia

IPS CaseDesigner to oprogramowanie wspomagające proces diagnostyczny i planowanie leczenia obszaru czaszkowo-szczękowo-twarzowego oraz powiązanych zabiegów.

Oprogramowanie IPS CaseDesigner jest wyposażone w określone funkcje, które umożliwiają wyświetlanie informacji diagnostycznych, np.

z tomografii komputerowej, wykonanie określonych pomiarów na danych obrazowych i zaplanowanie zabiegu chirurgicznego, aby wspomóc proces diagnostyczny i planowanie leczenia.

Usługa projektowania IPS oferuje zindywidualizowane pomoce chirurgiczne w oparciu o dane diagnostyczne i planowania.

Oprogramowanie IPS CaseDesigner udostępnia interfejs użytkownika wspomagający proces diagnostyczny i planowanie leczenia obszaru czaszkowo-szczękowo-twarzowego oraz powiązanych zabiegów.

Przeznaczenie

Opisywane oprogramowanie jest przeznaczone do wspomagania procesu diagnostycznego i planowania zabiegów dentystycznych oraz w obszarze czaszkowo-szczękowo-twarzowym.

Przeznaczenie/wskazania

IPS CaseDesigner jest oprogramowaniem przeznaczonym do wspomagania procesu diagnostycznego oraz planowania zabiegów dentystycznych i w obszarze czaszkowo-szczękowo-twarzowym. Oprogramowanie IPS CaseDesigner jest również wykorzystywane jako system segmentacji obrazów w celu przesyłania informacji obrazowych ze skanera, takiego jak skaner TK.

IPS CaseDesigner ułatwia także obsługę, oferując indywidualne pomoce chirurgiczne.

Zamierzony użytkownik i zamierzona docelowa grupa pacjentów

Oprogramowanie IPS CaseDesigner przeznaczone jest wyłącznie do stosowania przez profesjonalistów: klinicystów, pielęgniarki, techników stomatologicznych oraz projektantów indywidualnych pomocy chirurgicznych. Produkt jest przeznaczony do stosowania w klinice, prywatnej przychodni, laboratorium dentystycznym lub jako oprogramowanie w branży usług projektowania pomocy chirurgicznych.

Jest przeznaczony dla osób poddawanych leczeniu czaszkowo-szczękowemu.

Wymagana kompatybilność z innymi urządzeniami

IPS CaseDesigner jest kompatybilny z większością używanych systemów operacyjnych Windows i Mac, łącznie z najnowszymi.

Prawidłowe charakterystyki DICOM do używania w IPS CaseDesigner® to:

- Co najmniej dwie warstwy
- Warstwy mają orientację zdjęcia i położenie zdjęcia.
- Metoda obrazowania to tomografia komputerowa z użyciem wiązki stożkowej.
- Zdjęcia są obrazami 2-bajtowymi.
- Orientacja zdjęcia to [1 0 0] [0 1 0] [0 0 1].
- Maksymalne odchylenie od „standardowego” przyrostu warstwy wynosi poniżej 0,001 mm.
- Grubość warstwy wynosi mniej niż 1,3 mm.

Urządzenia z funkcją pomiarową

Dokładność pomiaru i precyzja wynoszą 0,1 mm w przypadku pomiarów liniowych oraz 0,1 stopnia w przypadku pomiarów kątowych w oparciu o dane wejściowe skanów (conebeam) TK, uzyskanych zgodnie z instrukcjami użytkownika urządzeń skanujących przy rozmiarze woksela 0,5 mm x 0,5 mm x 0,5 mm.

Oprogramowanie IPS CaseDesigner zgłasza wartość zaokrągloną do jednej cyfry po przecinku na podstawie punktów wybranych przez użytkownika.

Bezpieczeństwo cybernetyczne

Ochrona gabinetu przed zagrożeniami cyberbezpieczeństwa jest wspólną odpowiedzialnością naszą jako producenta i użytkownika jako dostawcy usług medycznych. Producent podjął środki ostrożności, aby zapewnić, że oprogramowanie jest chronione przed takimi zagrożeniami.

Na komputerze, na którym używane jest oprogramowanie IPS CaseDesigner, powinno być zainstalowane aktywne i aktualne oprogramowanie antywirusowe i chroniące przed złośliwym oprogramowaniem, a także prawidłowo skonfigurowana zaporą. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do nieautoryzowanego dostępu.

Zaleca się włączenie rejestrowania audytu w ustawieniach i zapewnienie ochrony tych dzienników przed nieautoryzowanym dostępem. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może uniemożliwić wykrycie złośliwej aktywności.

Należy używać uwierzytelniania dwuskładnikowego, aby uzyskać dostęp do oprogramowania i zawsze blokować komputer, gdy jest pozostawiony bez nadzoru. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do nieautoryzowanego dostępu.

Należy upewnić się, że sieć biurowa jest chroniona przed nieautoryzowanym dostępem i oddzielona od sieci dla gości. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do nieautoryzowanego dostępu.

W celu szybkiego odzyskania danych po nieoczekiwanej awarii systemu lub złośliwym zdarzeniu, które może spowodować utratę danych, zaleca się regularne tworzenie kopii zapasowych danych pacjentów.

Zaleca się uruchamianie IPS CaseDesigner bez uprawnień administratora. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do niezamierzonego uruchomienia złośliwych plików wykonywalnych innych firm

Zaleca się zawsze aktualizować IPS CaseDesigner do najnowszej dostępnej wersji oprogramowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do nieautoryzowanego dostępu.

Więcej szczegółów technicznych dotyczących kopii zapasowych, zapory sieciowej i ustawień zabezpieczeń podczas instalacji można znaleźć w instrukcji instalacji IPS CaseDesigner.

Co zrobić w przypadku zdarzenia związanego z cyberbezpieczeństwem?

W przypadku potencjalnego naruszenia systemu przez włamanie lub złośliwe oprogramowanie użytkownik może zauważyć nieznane zachowanie produktu i/lub wpływ na jego wydajność. W takim przypadku użytkownik powinien niezwłocznie skontaktować się z działem obsługi klienta.

Przeciwwskazania

Nie zidentyfikowano żadnych przeciwwskazań dla IPS CaseDesigner.

Zgodność

Oprogramowanie IPS CaseDesigner nie jest połączone z innymi wyrobami medycznymi.

Ta wersja oprogramowania IPS CaseDesigner jest zgodna z poprzednimi wersjami oprogramowania IPS CaseDesigner.

Współdziałanie

Nie dotyczy, ponieważ oprogramowanie nie realizuje wymiany danych z żadnym innym wyrobem medycznym.

Docelowy okres użytkowania

W przypadku oprogramowania docelowy okres użytkowania wynosi trzy lata. Oprogramowanie użytkowane na obsługiwanych systemach operacyjnych będzie działać zgodnie z jego przeznaczeniem.

Wymagania i ograniczenia dotyczące działania

IPS CaseDesigner zależy od systemów operacyjnych, z którymi jest używane. W związku z tym należy zapewnić, aby oprogramowanie IPS CaseDesigner było używane wyłącznie z zatwierdzonymi systemami operacyjnymi. Więcej informacji na temat zatwierdzonych systemów operacyjnych można znaleźć w „Wytycznych komputerowych dla oprogramowania IPS CaseDesigner”.

Korzyści kliniczne i niepożądane skutki uboczne

Oprogramowanie IPS CaseDesigner jest komponentem przeznaczonym do zabiegów z zakresu chirurgii czaszkowo-szczękowo-twarzowej. Lekarze mogą oczekiwać, że niniejsze oprogramowanie będzie wspomagać proces diagnostyczny oraz planowanie leczenia.

Brak znanych skutków ubocznych.

Udogodnienia i szkolenia

Zdecydowanie zalecane jest, aby lekarze — zarówno nowi, jak i doświadczeni użytkownicy implantów, protez i powiązanego z nimi oprogramowania — przeszli specjalne szkolenie przed rozpoczęciem korzystania z nowej metody leczenia. Zespół wsparcia oferuje szeroką gamę kursów dla osób z różnymi poziomami wiedzy i doświadczenia.

Informacja dotycząca ciężkich incydentów

Jeśli w trakcie użytkowania tego urządzenia lub wskutek jego użycia wystąpi ciężki incydent, należy go zgłosić producentowi lub swojej władzy krajowej. Oto dane kontaktowe do producenta niniejszego urządzenia w celu zgłaszania ciężkiego incydentu:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

Wymogi systemowe

Zalecamy sprawdzenie wymogów systemowych przed rozpoczęciem instalacji oprogramowania, aby uzyskać informacje o wymagach minimalnych i/lub zalecanych. Nowa wersja oprogramowania może wymagać wyższych wymogów dla sprzętu lub systemu operacyjnego.

Instalacja oprogramowania

Informacje o sposobie instalowania oprogramowania można znaleźć w przewodniku instalacji IPS CaseDesigner. Ten dokument może być pobrany z biblioteki dokumentacji użytkownika (ifu.dtxstudio.com). W przypadku jakichkolwiek problemów lub potrzeby uzyskania wsparcia należy się skontaktować z autoryzowanym technikiem lub wsparciem klienta (support@dtxstudio.com).

Przestrogi / środki ostrożności i ostrzeżenia

Przestrogi / środki ostrożności



W przypadku korzystania z nowego urządzenia lub stosowania nowej metody leczenia po raz pierwszy praca z osobą doświadczoną w obsłudze tego urządzenia lub stosowaniu tej metody leczenia może przyczynić się do uniknięcia możliwych powikłań.

Brak wiedzy o oprogramowaniu i zrozumienia jego funkcji może prowadzić do niepożądanych rezultatów: leczenie może zostać opóźnione lub przełożone i osteosynteza może być nieprawidłowa.

Podczas używania narzędzi do diagnostyki i zabiegu chirurgicznego zawartych w oprogramowaniu ważne jest, by zwrócić szczególną uwagę na:

- prawidłowość dokonanych wskazań (pomiar, funkcje lub struktury krytyczne i wskazania plików).
- wytworzone nakładki i ich optymalne dopasowanie do ust pacjenta zgodnie z planem rozwoju.
- używane skanery i materiał wykorzystywany do odlewu dentystycznego (zmienianie ich może prowadzić do nieprawidłowego domyślnego progu skanu zębowego).

Nieprzestrzeganie tego zalecenia zwiększa ryzyko konieczności zmiany planu zabiegu chirurgicznego. To z kolei może prowadzić do opóźnienia lub zmiany harmonogramu leczenia. Może to nawet prowadzić do nieprawidłowej osteosyntezy.

Po zaktualizowaniu wersji oprogramowania zaleca się zweryfikowanie krytycznych ustawień otwartych przypadków pacjentów i/lub planów chirurgii, aby się upewnić, że te ustawienia są prawidłowe w nowej wersji oprogramowania. Nieprawidłowe ustawienia mogą powodować nieprawidłową osteosyntezę.

Nieprzestrzeganie tych sygnałów ostrzegawczych oprogramowania może prowadzić do nieprawidłowej osteosyntezy.

Zaleca się zwrócić szczególną uwagę podczas ładowania danych DICOM. Nieprawidłowe i niekompletne dane mogą powodować nieprawidłową osteosyntezę.

Na komputerze, na którym używane jest oprogramowanie IPS CaseDesigner, powinno być zainstalowane aktywne i aktualne oprogramowanie antywirusowe i chroniące przed oprogramowaniem złośliwym, a także prawidłowo skonfigurowana zapora. Ponadto należy zawsze blokować komputer pozostawiany bez nadzoru. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania planu lub leczenia.

Ostrzeżenia

W oprogramowaniu IPS CaseDesigner wyświetlanych jest wiele ostrzeżeń technicznych (np. niespójne dane TK, uszkodzone dane STL).

Podczas tworzenia modeli, diagnostyki lub symulacji osteotomii na panelu ostrzeżeń może pojawić się jedno lub więcej z poniższych ostrzeżeń.



Wykryto nieprawidłowe ustawienie szczęki.

Użyj funkcji **Inicjalizacja ręczna**, aby zapewnić prawidłowe ustawienie szczęki w celu zredukowania ryzyka błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

Wykryto nieprawidłowe ustawienie żuchwy.

Użyj funkcji **Inicjalizacja ręczna**, aby zapewnić prawidłowe ustawienie żuchwy w celu zredukowania ryzyka błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

Wykryto nieprawidłowe ustawienie szczęki i żuchwy.

Użyj funkcji **Inicjalizacja ręczna**, aby zapewnić prawidłowe ustawienie szczęki i żuchwy w celu zredukowania ryzyka błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

W celu oddzielenia szczęki i żuchwy zastosowano twardą separację.

Aby zmniejszyć ryzyko wykorzystania niepełnych informacji zawartych w planie zabiegu chirurgicznego, należy dostosować **Ustawienia zaawansowane** dla separacji dołu i łykcia, aby uniknąć twardej separacji.



Wykryto nieprawidłową separację szczęki i żuchwy.

Dostosuj **Ustawienia zaawansowane** dla separacji dołu i kłykcia, aby uzyskać prawidłową separację szczęk i zmniejszyć ryzyko błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

Szczęka jest tworzona ręcznie.

Obliczenia ustawienia szczęki są inicjowane w oparciu o odpowiadające punkty zawarte w funkcji **Inicjalizacja ręczna**. Zapewnij prawidłowe ustawienie szczęki przed sfinalizowaniem planu chirurgicznego, aby zredukować ryzyko błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

Żuchwa jest tworzona ręcznie.

Obliczenia ustawienia żuchwy są inicjowane w oparciu o odpowiadające punkty zawarte w funkcji **Inicjalizacja ręczna**. Zapewnij prawidłowe ustawienie szczęki przed sfinalizowaniem planu chirurgicznego, aby zredukować ryzyko błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

Szczęka i żuchwa były tworzone ręcznie.

Obliczenia ustawienia szczęki i żuchwy są inicjowane w oparciu o odpowiadające punkty zawarte w funkcji **Inicjalizacja ręczna**. Zapewnij prawidłowe ustawienie szczęki przed sfinalizowaniem planu chirurgicznego, aby zredukować ryzyko błędu w planie zabiegu chirurgicznego.

W zbiorze DICOM grubość warstw jest zbyt duża

Informacje na temat tworzenia prawidłowych plików DICOM zgodnie z zalecanym protokołem skanowania są zawarte w plikach pomocy.

W zbiorze DICOM przyrost warstw jest niespójny

Informacje na temat tworzenia prawidłowych plików DICOM zgodnie z zalecanym protokołem skanowania są zawarte w plikach pomocy.

W zbiorze DICOM przyrost warstw jest zbyt duży

Informacje na temat tworzenia prawidłowych plików DICOM zgodnie z zalecanym protokołem skanowania są zawarte w plikach pomocy.

Uszkodzony plik

Nie można otworzyć pliku [„zdjęcie szczęki”, „zdjęcie żuchwy”, „zdjęcie zgryzu”], wybierz inny plik. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z biurem obsługi klienta.

Uszkodzone pliki

Nie udało się otworzyć żadnego z dwóch plików, wybierz inne pliki. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z biurem obsługi klienta.

Nazwisko w pliku DICOM różni się od nazwiska pacjenta

Aby zmniejszyć ryzyko użycia niepoprawnych danych w celu utworzenia modelu pacjenta, zweryfikuj nazwisko pacjenta i sprawdź, czy nazwisko pacjenta i nazwisko w używanym zestawie danych DICOM są zgodne.

Sfinalizuj szynę dla bieżącego planu chirurgicznego

Wygenerowane pliki szyny są odpowiednie wyłącznie dla zaplanowanego zabiegu chirurgicznego. Jeśli chcesz zmienić plan, skorzystaj z funkcji odblokuj, aby usunąć szynę i wprowadzić zmiany.

Miej świadomość, że lokalnie produkowane szyny chirurgiczne muszą być wytwarzane z użyciem zatwierdzonych procesów i odpowiednich materiałów zgodnie z instrukcją użytkownika producenta. Przed zabiegiem chirurgicznym należy sprawdzić czy wielkość jest optymalna.



Wykryto nakładające się modele. Zwiększ wartość automatycznego obrotu

Zwiększ wartość automatycznego obrotu, aby zmniejszyć ryzyko nieprawidłowego dopasowania chirurgicznego.

Wykryto nakładające się modele.

Dostosuj punkt automatycznego obrotu, aby uniknąć nakładania się modeli. Kliknij Dalej, aby przejść do tworzenia szyny.

Fragmenty mogą się nakładać

Gdy w kreatorze **Zgryz wirtualny** szczęka i żuchwa przecinają się, konieczne będzie szlifowanie w celu osiągnięcia pozycji normalnego zgryzu.

Szyna chirurgiczna dla pozycji przedoperacyjnej

Należy pamiętać o tym, że szyna zostanie utworzona dla pozycji przedoperacyjnej pacjenta.

Weryfikacja automatycznych nerwów żuchwowych

Należy zweryfikować kompletne i prawidłowe oznaczenie automatycznego kanału nerwowego, aby uniknąć obrażeń/uszkodzeń. Jeśli są nieprawidłowe, należy usunąć automatyczne nerwy żuchwy i wskazać je ręcznie.

Po zaimportowaniu planu zabiegu chirurgicznego należy zweryfikować zaimportowane osteotomie, ruchy i zgryz. W razie potrzeby należy dostosować je przed kontynuowaniem planu.

Po zaimportowaniu planu zabiegu chirurgicznego należy zweryfikować zaimportowane osteotomie, ruchy i zgryz. W razie potrzeby należy dostosować je przed kontynuowaniem planu.

Wymogi systemowe

System operacyjny¹	Windows® 11 lub 10 64-bit (edycja Pro i Enterprise) na komputerach stacjonarnych i notebookach. macOS Sequoia (15), Sonoma (14) lub Ventura (13) (Mac z procesorem Intel i Apple Silicon Mac z chipem M1 lub nowszym) na urządzeniach iMac, Mac Mini, Mac Pro, MacBook Pro, MacBook Air. ²
Procesor	Dual-core (3 Ghz)
RAM	8 GB
Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna z optymalnym wsparciem 3D (OpenGL® 3.3) ³ i pamięcią systemową 2 GB lub więcej (taka jak AMD lub NVIDIA). 4 GB lub więcej dla wyświetlaczy 4K. W przypadku używania GPU o niskich parametrach należy rozważyć wybranie trybu planowania dla oświetlenia 3D w ustawieniach wizualizacji w przypadku pojawienia się problemów. Karta graficzna niektórych konfiguracji MacBook Air® i Mac mini® ma ograniczenia w odniesieniu do renderowania 3D. Rozważyć wybranie trybu planowania dla oświetlenia 3D w ustawieniach wizualizacji w przypadku pojawienia się problemów.
Przestrzeń dyskowa	5 GB wolnej przestrzeni dyskowej
Sieć	Szerokopasmowe połączenie internetowe z prędkością zamieszczania 3 Mbps i prędkością pobierania 30 Mbps. Zaleca się, aby zawsze mieć połączenie z Internetem. Jeśli nie jest to możliwe, połączenie powinno być nawiązywane co najmniej raz na 14 dni, ponieważ w przeciwnym razie dostęp do IPS CaseDesigner może zostać tymczasowo zawieszony. Po ponownym nawiązaniu połączenia z Internetem dostęp do IPS CaseDesigner zostanie przywrócony.
Monitor	Full HD (1920×1080) lub wyższy.

¹ Zdecydowanie zaleca się zainstalowanie najnowszej dostępnej aktualizacji wersji systemu operacyjnego (OS), ponieważ usunie ona znane błędy lub luki w zabezpieczeniach, zapewniając użytkownikom i systemom komputerowym większe bezpieczeństwo.

² Konfiguracje MacBook Air® i Mac® Mini wymagają co najmniej grafiki Intel HD 5000 / Iris.

³ Aby sprawdzić wersję OpenGL® swojej karty graficznej, należy przejść do <http://realtech-vr.com/admin/glvie>

Instrukcje dotyczące postępowania

Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania można znaleźć w szczegółowych instrukcjach w plikach pomocy, do których można uzyskać dostęp za pośrednictwem oprogramowania IPS CaseDesigner.

Instalacja oprogramowania

Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić wymagania oprogramowania IPS CaseDesigner w odniesieniu do komputera.

Oprogramowanie należy zainstalować w oparciu o informacje zawarte w Przewodniku instalacji IPS CaseDesigner.

Jak uruchomić oprogramowanie

Aby włączyć aplikację, należy dwukrotnie kliknąć ikonę IPS CaseDesigner na pulpicie. Po otwarciu oprogramowania można rozpocząć pracę z plikami pacjenta.

Etapy przepływu pracy IPS CaseDesigner

Pacjent poddawany jest badaniu obrazowemu zgodnie z protokołami badań obrazowych, określonymi dla oprogramowania IPS CaseDesigner. Modele są skanowane przy normalnym zgryzie. Obie części odlewu uzębienia są również skanowane, osobno, ale w jednym zbiorze danych DICOM. Otrzymane pliki DICOM wykorzystuje się do opracowania modelu pacjenta, modeli zabiegu chirurgicznego, modeli zgryzu i skóry.

Użytkownik ma do dyspozycji narzędzia diagnostyczne służące do oznaczenia nerwu żuchwowego lub do zmierzenia odległości, kątów lub wartości. Chirurgiczny model cefalometryczny umożliwi użytkownikowi wskazanie najważniejszych punktów do wykorzystania w analizie cefalometrycznej.

Korzystanie z narzędzi chirurgicznych umożliwia przeprowadzenie zabiegu osteotomii na modelu, stosując różne techniki operacyjne, w tym osteotomię Le Fort I, rozszczepienie strzałkowe, osteotomię gałęzi żuchwy, osteotomię odcinkową i podbródka. Można symulować ruchy różnych odcinków kości. Można utworzyć plik z szyną chirurgiczną, przejrzeć listę płytek do osteosyntezy i wybrać płytki do zastosowania podczas zabiegu chirurgicznego.

Szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania można znaleźć w szczegółowych instrukcjach w plikach pomocy, do których można uzyskać dostęp za pośrednictwem oprogramowania IPS CaseDesigner.

W celu otrzymania wydrukowanej kopii instrukcji użytkownika należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

Znane problemy

Ustawienie zgryzu może się nie powieść

Krok ustawiania zgryzu może się nie powieść w przypadku wykorzystywania danych DICOM z wysokimi poziomami hałasu.

Opcja 1 — ponowne wykonanie

1. Ponownie wykonać skan ostatecznego zgryzu zgodnie z protokołem skanowania zgryzu, opisanym w pliku pomocy, aneks 2.
2. Ponownie wykonać etap ustawienia zgryzu z nowymi danymi DICOM zgryzu.

Opcja 2 — konwersja

1. Przekonwertować szumowe dane DICOM zgryzu do pliku STL modelu zgryzu.
2. Ponownie wykonać etap ustawienia zgryzu, wykorzystując model zgryzu.



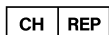
Nobel Biocare AB
Box 5190, 402 26
Västra Hamngatan 1,
411 17 Göteborg,
Szwecja

www.nobelbiocare.com

Dystrybucja w Australii:

Nobel Biocare Australia Pty Ltd
Level 4/7 Eden Park Drive
Macquarie Park, NSW 2114
Australia

Telefon: +61 1800 804 597



Importer/przedstawiciel w Szwajcarii:

Nobel Biocare Services AG
Balz Zimmermann-Strasse 7
8302 Kloten
Szwajcaria

Dystrybucja w Nowej Zelandii:

Nobel Biocare New Zealand Ltd
33 Spartan Road
Takanini, Auckland, 2105
Nowa Zelandia
Telefon: +64 0800 441 657

Dystrybucja w Turcji:

EOT Dental
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş
Nispetiye Mah. Aytar Cad.
Metro İş Merkezi No: 10/7
Beşiktaş İSTANBUL
Telefon: +90 2123614901



ifu.dtxstudio.com/symbolglossary
ifu.dtxstudio.com