



1 Przygotowanie

Uruchomić oprogramowanie i-Dixel lub i-Dixel WEB

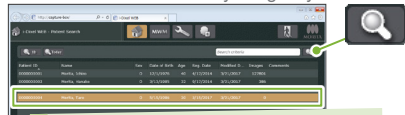
(określane dalej jako „i-Dixel WEB”)

W przypadku nowego pacjenta: Zarejestrować pacjenta.

▶ Zob. tył skróconej instrukcji obsługi urządzenia Panorama.

W przypadku już zarejestrowanego pacjenta: Wprowadzić identyfikator pacjenta i kliknąć ikonę szybkiego wyszukiwania.

Ikona szybkiego wyszukiwania



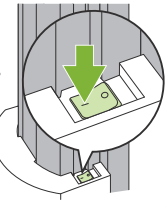
Aby użyć listy pacjenta, należy dwukrotnie kliknąć pacjenta.



Wyświetlona zostanie lista zdjęć pacjenta. Kliknąć przycisk okna zdjęcia X800, aby je otworzyć.

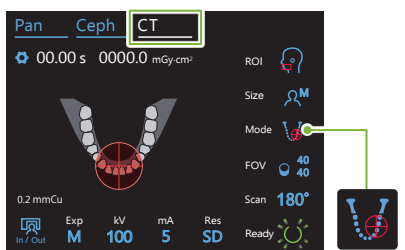
Włączyć zasilanie

Nacisnąć wyłącznik zasilania (I). Wyświetlone zostanie okno dialogowe „Initialization” (Inicjalizacja); nacisnąć przycisk OK. Ramię przemieści się do pozycji wejściowej względem pacjenta.



Ustawić warunki wykonywania zdjęcia

Nacisnąć przycisk CT, aby przestawić urządzenie w tryb zdjęcia CT. Ustawić i sprawdzić warunki wykonywania zdjęcia.



Upewnić się, że dla opcji „Mode” (Tryb) wybrano ustawienie „Beam Positioning” (Pozycjonowanie wiązki).

▶ Zob. tył tej strony.

Ustawić stabilizatory

Obrócić pokrętko stabilizatorów skroniowych i otworzyć stabilizatory. Zdezynfekować stabilizator podbródka, zabezpieczenie przed przygryzieniem lub stabilizator górnej wargi i ustawić je w uchwycie. Umieścić jednorazową osłonę na stabilizatorze.

▶ Zob. tył tej strony.

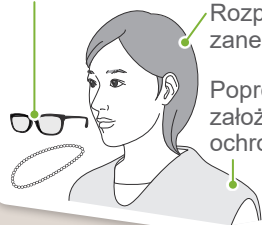
2 Pozycjonowanie pacjenta

Przygotować pacjenta

Należy zdjąć okulary, naszyjniki i inne akcesoria.

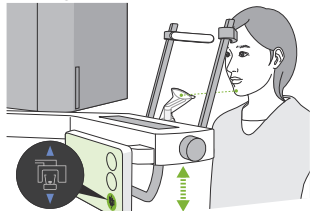
Rozplątać włosy związane z tyłu głowy.

Poprosić pacjenta o założenie fartucha ochronnego itd.



Dostosować wysokość podnośnika

Ustawić wysokość podnośnika tak, aby dostosować wysokość stabilizatora do wzrostu pacjenta.



Wejście pacjenta

Ustawić pacjenta w urządzeniu i skorygować jego postawę.

Poprosić pacjenta o przyjęcie jak najbardziej wyprostowanej postawy i ustawienie szyi jak najbardziej prosto.

Jeśli pacjent stoi zbyt daleko, górna część tułowia będzie pochylona do przodu, a szyja – odchylona.

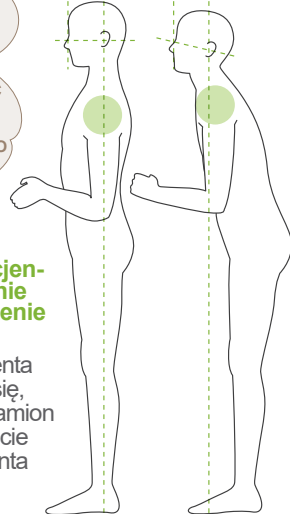
Powiedzieć pacjentowi:
PROSZĘ PRZESUNĄĆ SIĘ O JEDEN KROK DO PRZODU.**Poprosić pacjenta o wciągnięcie uchwyty i ustawienie się tak, aby linia od odczołtu do otworu ucha była pozioma.**

Opuścić podnośnik i poprosić pacjenta o wciągnięcie podbródka.

Prawidłowo
Nieprawidłowo

ZARAZ NIEZNACZNIE OPUSZCZĄ PODNOŚNIK.

PROSZĘ TRZYMAĆ SZYJĘ PROSTO I NIEZNACZNIE PRZESUNĄĆ CZOŁO DO PRZODU.

**Poprosić pacjenta o odprężenie się i opuszczenie ramion.**

Poprosić pacjenta o odprężenie się, opuszczenie ramion i lekkie dotknięcie uchwytu pacjenta kciukami.

3 Pozycjonowanie

Nacisnąć przycisk Ready

Dotknąć przycisku Ready na panelu sterowania. Wyświetlone zostanie okno dialogowe „Arm Return” (Powrót ramienia); nacisnąć przycisk OK. Ramię zacznie się poruszać, a wiązka zostanie włączona. Urządzenie znajduje się teraz w stanie gotowości do pracy.

Jeśli wyświetli się okno komunikat „Check temporal stabilizer” (Sprawdź stabilizator skroniowy), nacisnąć przycisk OK.

Wyrównać wiązki

Płaszczyzna śródostrzałkowa
Wiązka lewa-prawaWiązka pozioma
Oczodoł i otwór uchaWiązka przednia-tylna
Strona dystalna górnego lewego kąta (łuk zębowy),
Otwór ucha
(staw skroniowo-zuchwowy)Wiązka pozioma
Wiązka przednia-tylna**Prawidłowo** **Nieprawidłowo**

Wiązka pozioma musi przechodzić przez te dwa punkty.

Wyregulować stabilizatory skroniowe

Dostosować wysokość stabilizatorów skroniowych i ostrożnie zamknąć je za pomocą pokrętki.

Ø40 / Ø80 / Ø100 / Ø150

Pozycjonowanie wiązki

Tylko Ø40

Przeгляд panoramiczny

Ø40 / Ø80 / Ø100

Przeгляд dwukierunkowy

Zob. tył tej strony

Wyregulować wiązkę poziomą

Wyrównać wiązkę poziomą względem środka wskaźnika pola widzenia. Celem wyrównania obniżyć lub podnieść wiązkę.

Wyregulować wiązkę lewą-prawą

Dla Ø40
Wyrównać wiązkę przednia-tylną i wiązki lewa-prawe tak, aby przednia była na środku płaszczyzny wskaźnika pola widzenia. Przesunąć wiązkę przednia-tylną i wiązki lewa-prawe dożądanego położenia.**Dla Ø80, Ø100 i Ø150**
Wskaźnik pola widzenia ustawia się na środku. Nie ma potrzeby regulacji położenia wiązki przednia-tylnej.

Sprawdzić położenie wiązek i opuścić pomieszczenie rentgenowskie

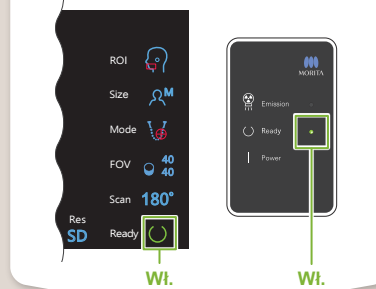
Sprawdzić, czy wiązki znajdują się na celu. Przekazać pacjentowi instrukcje i opuścić pomieszczenie rentgenowskie.

PROSZĘ NIE PORUSZAĆ GŁOWĄ PODCZAS WYKONYWANIA ZDJĘCIA, KIEDY SŁYSZALNY JEST SYGNAŁ DŹWIĘKOWY.

PROSZĘ ZAMKNAĆ OCZY.

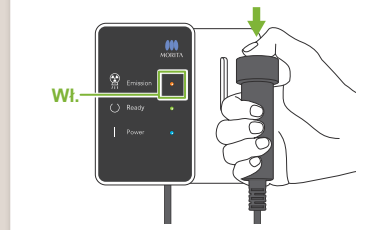
4 Wykonywanie zdjęcia

Sprawdzić stan gotowości



Emisja rentgenowska

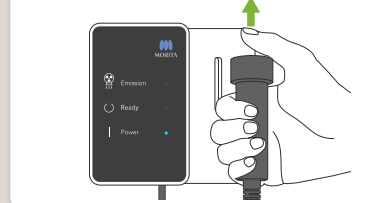
Przytrzymać przełącznik emisji.



Ramię obróci się i rozpocznie się emisja promieniowania rentgenowskiego. Dioda LED Emission na skrzynce sterowniczej jest włączona oraz odtwarzany jest sygnał dźwiękowy.

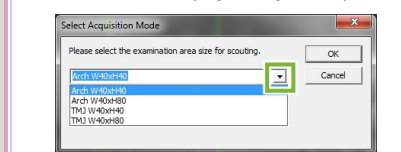
Wykonywanie zdjęcia zakończone

Sygnał dźwiękowy zostanie zatrzymany po zakończeniu wykonywania zdjęcia. Ramię przemieści się do pozycji wyjściowej względem pacjenta. Zwolnić przełącznik Emission i zawiesić uchwyt na skrzynce sterowniczej.



Zmiana obszaru ekspozycji w i-Dixel WEB

Kliknąć ikonę ustawiania obszaru CT. Wyświetlone zostanie okno „CT Mode Selection” (Wybór trybu CT).



Wybrać wielkość obszaru z listy rozwijanej i kliknąć przycisk OK.

5 Po wykonaniu zdjęcia

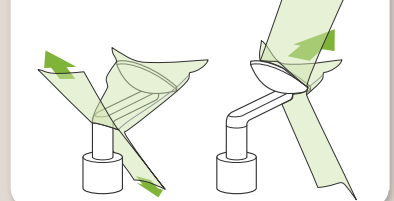
Wyjście pacjenta

Obrócić pokrętko stabilizatorów skroniowych i otworzyć stabilizatory. Odsunąć pacjenta od urządzenia.



Wyrzucić osłonę jednorazową

Wyrzucić osłonę stabilizatora.



Zamknąć skroniowy stabilizator głowy

Obrócić pokrętko i zamknąć stabilizatory skroniowe.

Nacisnąć przycisk Ready

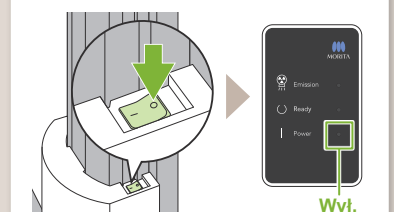
Nacisnąć przycisk Ready. Wyświetlone zostanie okno dialogowe „Arm Return” (Powrót ramienia); nacisnąć przycisk OK. Ramię powróci do pozycji początkowej.

Przesłać i wyświetlić obraz

Po wykonaniu zdjęcia dane są przesyłane do oprogramowania i-Dixel WEB. W i-Dixel WEB zostanie wyświetlony komunikat „3DX CT Reconstruction” (Rekonstrukcja 3DX CT). Rekonstrukcja ta zajmuje około 5 minut.

! Nie wyłączać wyłącznika zasilania do zakończenia przesyłania obrazu.

Wyłączyć wyłącznik zasilania



Warunki wykonywania zdjęcia

Niebieskie ikony oraz przycisk Ready są aktywowane dotykowo.

Przycisk ustawień
Przytrzymać ten przycisk, aby zapisać bieżące warunki wykonywania zdjęcia. Podczas kolejnego uruchamiania urządzenie Veraview X800 wczyta te ustawienia jako wartości domyślne.

Przycisk In/Out
Nacisnąć ten przycisk, aby ustawić ramię w pozycji wyjściowej/wejściowej względem pacjenta.

Czas ekspozycji: 00.00 s
Dawka promieniowania rentgenowskiego: 0000.0 mGy·cm²

1. Przycisk trybu „Zdjęcie CT”
2. Obszar ekspozycji (ROI)
3. Wymiary pacjenta
4. Tryby pozycjonowania
5. Obszar ekspozycji (FOV)
6. Skanowanie
7. Ustawienie ekspozycji
8. Napięcie lampy
9. Prąd lampy
10. Rozdzielczość

Przycisk Ready: Nacisnąć ten przycisk po ustawieniu pacjenta. Wiązki zostaną włączone i urządzenie będzie gotowe do wykonania zdjęcia.

2. Obszar ekspozycji (ROI)	3. Wymiary pacjenta (Size)	4. Tryby pozycjonowania (Mode)	5. Obszar ekspozycji (FOV)		6. Skanowanie (Scan)	7. Ustawienie ekspozycji (Exp)	8. Napięcie lampy (kV)	9. Prąd lampy (mA)	10. Rozdzielczość (Res)		
			Ø	H							
Łuk zębowy	RC	Przeгляд Panorama Scout (tylko Ø40)	40	40	180° (skanowanie połowiczne)	DR (redukcja dawki)	100	2-8	HR (wysoka rozdzielczość) SD (standardowa rozdzielczość)		
			80	80							
		Przeгляд dwukierunkowy	80 ¹	40	360° (pełne skanowanie)	M (ekspozycja ręczna)	95	2-8	SD (standardowa rozdzielczość)		
			80	50							
		Pozycjonowanie wiązki	RS	Pozycjonowanie wiązki	100 ²	40	180° (skanowanie połowiczne)	Off (brak emisji rentgenowskiej)	90	2-9	SD (standardowa rozdzielczość)
					100	50					
Staw skroniowo-zuchwowy	RM	Pozycjonowanie wiązki	40	40	180° (skanowanie połowiczne)	M (ekspozycja ręczna)	80	2-10	HR (wysoka rozdzielczość) SD (standardowa rozdzielczość)		
			80	80							
Zdjęcie szczękowo-twarzowe	RL	Pozycjonowanie wiązki	150 ³	50	360° (pełne skanowanie)	Off (brak emisji rentgenowskiej)	70	2-10	SD (standardowa rozdzielczość)		
				75							
				140							

Wymiary pacjenta
Ustawiona wartość rozmiaru pacjenta to strzałkowa długość czaszki (A). Ze względu na górną granicę wysokości podnośnik nie jest przeznaczony dla pacjentów o wzroście powyżej 180 cm. Zaleca się, aby usadzać wysokich pacjentów na stołku.

Przykładowe obszary ekspozycji (FOV)
* Zależnie od rozmiaru pacjenta i kształtu łuku zębowego rzeczywisty zakres zdjęcia może różnić się od pokazanego na przykładzie.

Wymiary pacjenta C (dziecko)

	S	M	L
Długość strzałkowa (A)	Maks. 17 cm	Maks. 19 cm	19 – 21 cm

* Powyższe wartości są tylko szacunkowe. Dentysta powinien ocenić to na podstawie kształtu ciała pacjenta, struktury szkieletu itp.

Wiązka przednia-tylna

Ustawić stabilizatory

Stabilizator podbródka
Wykorzystywany do wykonywania zdjęcia naturalnego zwarcia lub jeśli nie można użyć zabezpieczenia przed przygryzieniem – w przypadku pacjentów bezzębnych lub z innego powodu.

Zabezpieczenie przed przygryzieniem
Stabilizuje głowę pacjenta, który musi umieścić zęby w rowku. * Na zdjęciu pojawi się fragment zabezpieczenia przed przygryzieniem.

Stabilizator górnej wargi
Służy głównie do wykonywania zdjęć stawu skroniowo-zuchwowego.

Ustawić stabilizatory

Obrócić pokrętko stabilizatorów skroniowych i otworzyć stabilizatory. Przetrzeć stabilizator podbródka, zabezpieczenie przed przygryzieniem lub stabilizator górnej wargi alkoholem etylowym (70 do 80% obj.) i ustawić je w uchwycie na stabilizator podbródka.

Przed użyciem upewnić się, że element nie jest w żaden sposób zadrapany lub uszkodzony.

Zdjąć jednorazową osłonę ze stabilizatora

W przypadku stabilizatora podbródka

W przypadku zabezpieczenia przed przygryzieniem

Zob. tył skróconej instrukcji obsługi urządzenia Panorama.

W przypadku stabilizatora górnej wargi

- Otworzyć osłonę i umieścić ją na stabilizatorze górnej wargi.
- Pociągnąć pasek papieru w dół, aby go usunąć.
- Przekreślić osłonę i jak najmocniej docisnąć ją do stabilizatora górnej wargi.

Oslona (półprzezroczysta)

3 Pozycjonowanie

Włączyć wiązki

W warunkach wykonywania zdjęcia ustawić tryb „Two-Direction Scout” (Przeгляд dwukierunkowy). * Wiązki pozycjonujące zostaną wyłączone. Dotknąć przycisku Ready, aby włączyć wiązki. Wiązka pozioma przemieści się do pozycji przeглядowej.

„Arm Return” (Powrót ramienia) → OK
„Check temporal stabilizer” (Sprawdź stabilizator skroniowy) → OK

Wyrównać wiązki

Wyrównać wiązkę przednią-tylną i wiązki lewe-prawe względem środka obszaru docelowego.

Przeгляд dwukierunkowy

Postępować zgodnie ze wskazówkami w części „4. Wykonywanie zdjęcia”.

Określić położenie wskaźnika pola widzenia (i-Dixel WEB)

W i-Dixel WEB wyświetli się przeгляд dwukierunkowy. Przeciągnąć ramkę celem ustawienia wskaźnika pola widzenia.

Przeгляд Ø100
Wyświetli się żółta kropkowana linia (A). To wskazuje, że obszar pola widzenia jest tak szeroki, jak tylko to możliwe (B).

Prześlać położenie wskaźnika pola widzenia (i-Dixel WEB)

Pozostała część procedury została opisana na pierwszej stronie. Zob. „Wykonać zdjęcie panoramiczne”.

Błąd pozycji przeглядowej

Jeśli ramka używana do ustawiania w pozycji przeглядowej zmieni kolor na czerwony, dopuszczalny zakres został przekroczony. Ustawić ramkę z powrotem w zakresie, w którym jest zielona.

Przeгляд panoramiczny **Przeгляд dwukierunkowy**