

Tornier Simpliciti®

System stawu barkowego

Technika operacyjna



Oświadczenie

Niniejsza publikacja przedstawia szczegółowe procedury zalecane przy korzystaniu z wyrobów i narzędzi firmy Stryker. Zawiera ona wskazówki, których należy przestrzegać, ale, jak w przypadku wszystkich tego typu instrukcji technicznych, do chirurga należy uwzględnienie szczególnych potrzeb każdego indywidualnego pacjenta i dokonanie odpowiednich korekt w razie potrzeby.

Ważne

Pacjent powinien zostać poinformowany, że wyrób nie jest w stanie i nie zastępuje prawidłowo zbudowanej zdrowej kości, oraz że wyrób może pęknąć lub ulec uszkodzeniu w wyniku intensywnego wysiłku lub urazu, a także, że przewidywany okres użytkowania wyrobu jest ograniczony.

- W przyszłości może być konieczne usunięcie lub skorygowanie wyrobu.
- Informacje dotyczące czyszczenia i sterylizacji znajdują się w odpowiednich instrukcjach użycia.
- Wyroby niesterylne, w tym implanty i narzędzia, muszą zostać przed użyciem poddane czyszczeniu i sterylizacji według zatwierdzonych metod.
- Wyroby, które można rozmontować, powinny zostać rozmontowane przed obróbką w miejscu użycia.
- Dodatkowo, urządzenia z ruchomymi elementami, które nie pozwalają na ich prosty demontaż, powinny zostać poddane ręcznym manipulacjom podczas przetwarzania w miejscu użycia w celu usunięcia pozostałych zanieczyszczeń.
- Należy pamiętać, że kompatybilność różnych systemów produktowych nie została sprawdzona, chyba że w oznakowaniu produktu podano inaczej.
- Należy zapoznać się z instrukcją użycia (www.ifu.stryker.com) w celu zaznajomienia się z pełną listą potencjalnych działań i zdarzeń niepożądanych, przeciwwskazań, ostrzeżeń i środków ostrożności.
- Chirurg musi poinformować pacjentów o ryzyku związanym z zabiegiem chirurgicznym, a także przedstawić im informacje o działaniach niepożądanych i alternatywnych metodach leczenia.
- Implant, którego opakowanie jest otwarte lub uszkodzone, lub którego data ważności minęła, nie może być używany. Należy podjąć wszelkie środki ostrożności w celu zapewnienia sterylności przy otwieraniu opakowania implantu i podczas implantacji.

Tornier

System stawu barkowego Simpliciti

Spis treści

Wskazania i przeciwwskazania.....	3
Ekspozycja	4
Resekcja głowy kości ramiennej.....	5
Dobieranie rozmiaru i wyśrodkowanie.....	6
Przygotowanie przynasady	7
Dobieranie rozmiaru głowy kości ramiennej.....	10
Nastawianie części próbnej.....	11
Testowanie ruchomości.....	11
Planowanie naprawy podłopatkowej.....	11
Implantacja ostatecznej endoprotezy	12
Zamykanie	13
Rehabilitacja pooperacyjna.....	13
Kwestie do uwzględnienia przy operacji rewizyjnej	13
Elementy systemu.....	16

Wskazania i przeciwwskazania

Wskazania

„System” barkowy Tornier Simpliciti jest przeznaczony do całkowitej i połowicznej artroplastyki stawu barkowego.

- Silna bolesność i/lub niepełnosprawność stawu wynikająca z zapalenia kości i stawów, urazowego zapalenia stawów lub reumatoidalnego zapalenia stawów.
- Złamanie głowy kości ramiennej, w którym doświadczenie chirurga wskazuje, że alternatywne metody leczenia są niesatysfakcjonujące.
- Nieprawidłowe zespolenie proksymalnej kości ramiennej ze zwyrodnieniem głowy kości ramiennej.
- Martwica jałowa głowy kości ramiennej.
- Elementy przynasadowe kości ramiennej są wskazane do mocowania na wcisk bez stosowania cementu.
- Elementy łopatkowe są oznaczone jako „tylko do użytku z cementem” i są przeznaczone wyłącznie do stosowania z cementem kostnym.
- To urządzenie jest przeznaczone do jednorazowego użycia.

Przeciwwskazania

W przypadku całkowitej lub połowicznej endoprotezoplastyki stawu barkowego:

- System stawu barkowego Tornier Simpliciti jest przeciwwskazany w przypadku następujących sytuacji:
- Brak wystarczająco dobrej kości do osadzenia i wsparcia implantu, w tym w przypadku niedojrzałego szkieletu, osteoporozy lub zapalenia stawów z nadżerką lub uczuleniu.
- Zakażenie w miejscu wszczepienia lub w jego pobliżu.
- Zakażenie odległe lub ogólnoustrojowe.

Technika operacyjna

Ekspozycja

Pacjenta należy ułożyć w pozycji półleżącej, z odsłoniętą operowaną kończyną. Aby uzyskać optymalny dostęp, pacjent powinien być umieszczony blisko krawędzi stołu operacyjnego, tak aby ramię mogło zostać w pełni wyprostowane. Pod operowane ramię można podłożyć podpórkę, aby ustabilizować łopatkę. Przy użyciu standardowego podejścia od strony mięśnia naramiennego-piersiowego wykonywane są zwolnienia, a mięsień podłopatkowy jest preparowany według uznania chirurga.

Bark jest delikatnie przemieszczany do przodu. Można to ułatwić, umieszczając retraktor Darrach w obrębie stawu łopatkowo-ramiennego i wykonując delikatne odprowadzenie i obrót na zewnątrz kości ramiennej. Ponieważ głowa kości ramiennej jest w pełni przesunięta, dolna torebka stawowa jest uwalniana aż do części tylnej głowy kości ramiennej. Identyfikacja, palpacja i ochrona nerwu pachowego podczas tego uwalniania jest ważna. Przednie nacięcie torebki jest wykonywane z uwolnieniem z kości łopatkowej więzadeł środkowych i górnych stawu łopatkowo-ramiennego. Mobilizacja mięśnia podłopatkowego jest konieczna, aby umożliwić ponowne wprowadzenie bez naprężania zgodnie z zabiegiem.

Po wykonaniu tych uwolnień głowa kości ramiennej jest w pełni przemieszczona przez odwiedzenie ramienia z postępującym zewnętrznym obrotem i wysunięciem. Jeśli nie zostanie uzyskany pełny obrót na zewnątrz, należy rozważyć dalsze zwolnienie przyczepu mięśnia piersiowego.



Rys. 1

Resekcja głowy kości ramiennej

Przed podjęciem resekcji głowy kości ramiennej, może być pomocne, aby usunąć wszystkie osteofity kości ramiennej.

Jeśli wymagana jest resekcja z użyciem prowadnicy, należy użyć jednego z czterech pierścieni tnących.

Aby użyć pierścieni tnących, należy wybrać rozmiar pierścienia tnącego, który najlepiej odpowiada średnicy głowy kości ramiennej. Wyrównać górną część pierścienia tnącego z szyjką anatomiczną i za pomocą śrubokrętu do sworzni wprowadzić sworznie prowadzące 3 mm przez pierścień tnący (rys. 1).

Użyć płaskiej, górnej powierzchni prowadnicy, aby przeprowadzić resekcję głowy kości ramiennej. Po zakończeniu resekcji wyjąć sworznie i prowadnicę.

Technika operacyjna

Dobieranie rozmiaru i wyśrodkowanie

UWAGA

Jeśli osteofity kości ramiennej nie zostały usunięte przed resekcjami kości ramiennej, muszą zostać usunięte przed dobraniem rozmiaru osteotomii.

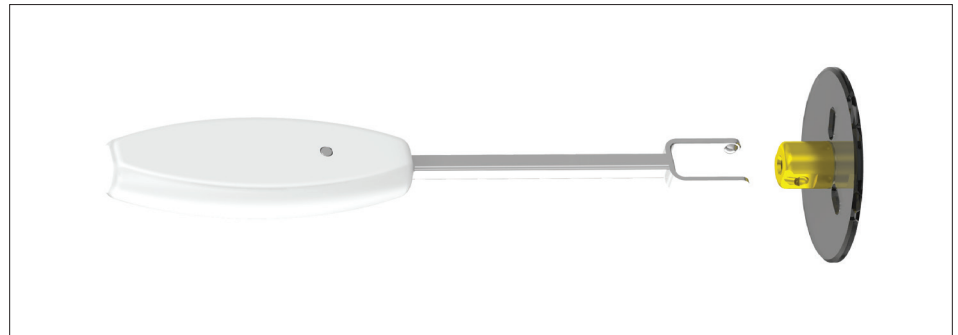
Aby dobrać rozmiar dla implantu kości ramiennej, należy przymocować jedną z trzech tarcz przymiaru do uchwytu samopoziomującego i umieścić przymiar na usuwanej kości ramiennej (rys. 2).

Wybrać największy przymiar, który nie zwisa z kości ramiennej w żadnym punkcie (rys. 3).

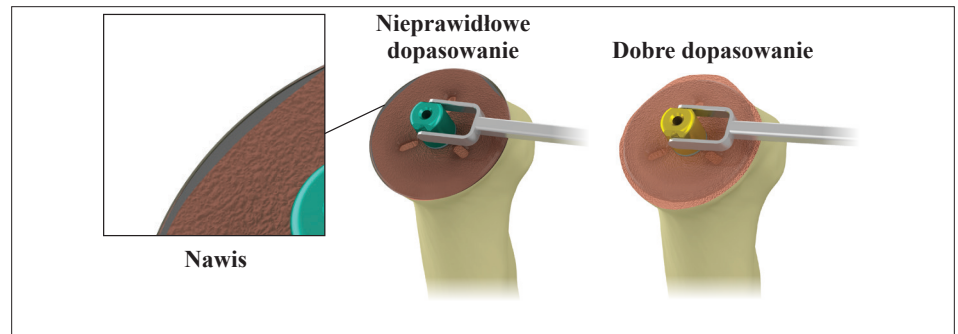
Wyśrodkować przymiar na powierzchni kości ramiennej poddanej resekcji, sprawdzając, czy nie ma luki pomiędzy krawędzią przymiaru a przednim, górno-bocznym i tylnym aspektem kości ramiennej. (Po umieszczeniu ostatecznego implantu można przyciąć nadmiar kości środkowej za pomocą szczypiec kostnych.)

Po wyśrodkowaniu i ustawieniu przymiaru płasko na usuwanej kości ramiennej, ręcznie umieścić sworzeń prowadzący w środkowym otworze przymiaru. Podłączyć śrubokręt do sworzni do zasilania i przesunąć sworzeń do przodu, aż zaczepi o boczną warstwę korową. Sworzeń musi zazębić się z boczną warstwą korową, ale nie musi wchodzić do bocznej warstwy korowej (rys. 4).

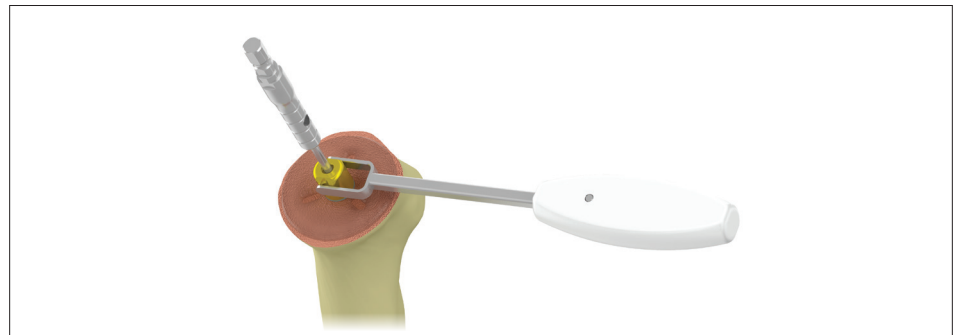
Usunąć tarczę przymiaru i wzrokowo ocenić położenie, orientację i stabilność sworzni. Sworzeń powinien być wyśrodkowany od przodu do tyłu i nieco wyższy, prostopadłe do płaszczyzny resekcji. Jeśli sworzeń nie znajduje się we



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

właściwym ustawieniu lub położeniu, należy go wyjąć, zmienić położenie tarczy przymiaru i ponownie włożyć sworzeń w prawidłowym położeniu. Jeśli sworzeń nie jest stabilny, umieścić tarczę przymiaru na sworzniu i przesunąć sworzeń, aby upewnić się, że ma kontakt z boczną warstwą korową. Jeśli sworzeń nadal nie jest stabilny ze względu na niską jakość kości pacjenta, zaleca się zmianę na implant z trzonem.

UWAGA

Ważne jest, aby podczas zabiegu chirurgicznego sworznie pozostawały ustawione prostopadłe do resekcji. Jeśli sworzeń jest uszkodzony lub zgięty podczas przygotowania, należy wymienić go na nowy.

Technika operacyjna

Przygotowanie przynasady

Po zamontowaniu sworznia prowadzącego wybrać strugarkę powierzchniową odpowiadającą ostatecznej tarczy przymiaru z poprzedniego kroku. Dla wygody zespołu operacyjnego, zestaw narzędzi został oznaczony kolorem zgodnie z rozmiarem. Podłączyć strugarkę powierzchniową do zasilania i umieścić ją nad sworzniem prowadzącym (rys. 5).

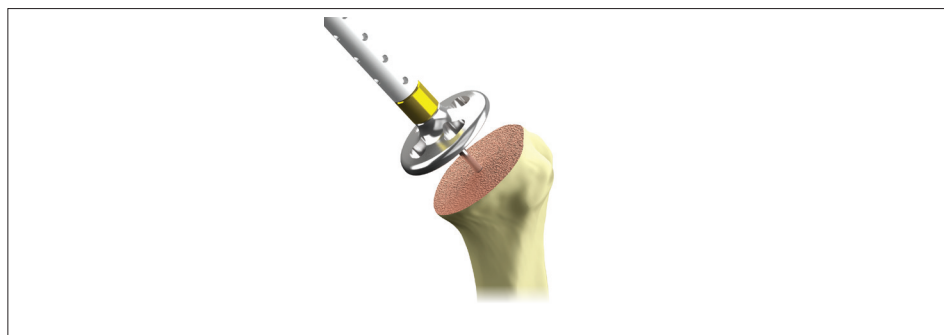
Przed włączeniem zasilania, umieścić strugarkę płasko na przecięciu kości ramiennej poddanej resekcji i ocenić dopasowanie strugarki do kości. Strugarka o idealnym dopasowaniu pokrywa całą powierzchnię poddaną resekcji, bez zakłócania pierścienia rotatorów.

Po uznaniu rozmiaru strugarki za odpowiedni, odsunąć strugarkę od kości, włączyć zasilanie i wsunąć strugarkę, aby zetknąć ją z kością.

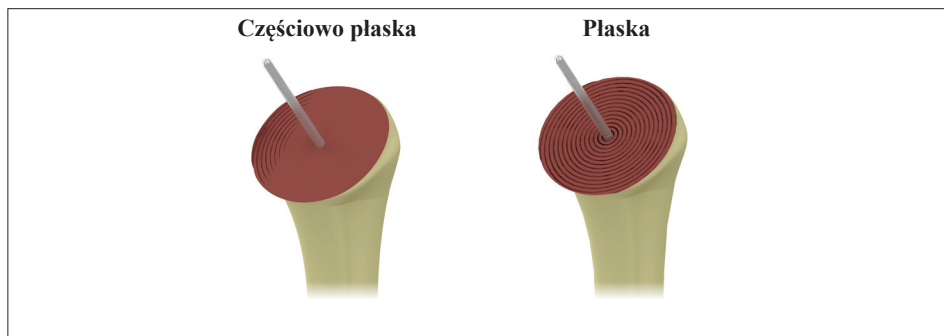
Strugarka jest wyposażona w okna umożliwiające chirurgowi zobaczenie powierzchni kości. Korzystając z tych okien, należy zwracać uwagę na małe koncentryczne ślady, które zostaną utworzone przez strugarkę. Gdy wszystkie części kości ramiennej mają takie ślady oznacza to, że powierzchnia jest idealnie płaska i nie jest konieczne żadne dodatkowe struganie (rys. 6).

Następnie należy podłączyć wiertło rdzeniowe do zasilania, umieścić je na sworzniu prowadzącym i wiercić, aż kołnierz będzie przylegał do ścinanej powierzchni kości ramiennej (rys. 7).

Aby przygotować ślady wypustek, podłączyć blazer do wypustek o wcześniej wybranym rozmiarze do uchwytu impaktora blazera i umieścić go na sworzniu prowadzącym (rys. 8).



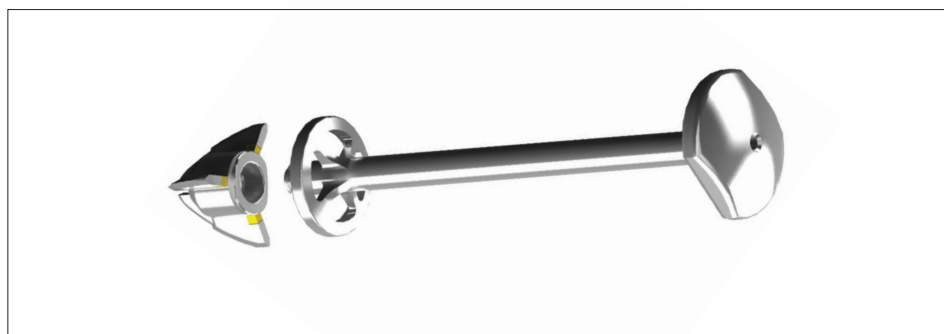
Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8

Technika operacyjna

Przygotowanie przynasady

Ustawić blazer tak, aby jedna wypustka była skierowana bezpośrednio górno-bocznie (rys. 9).

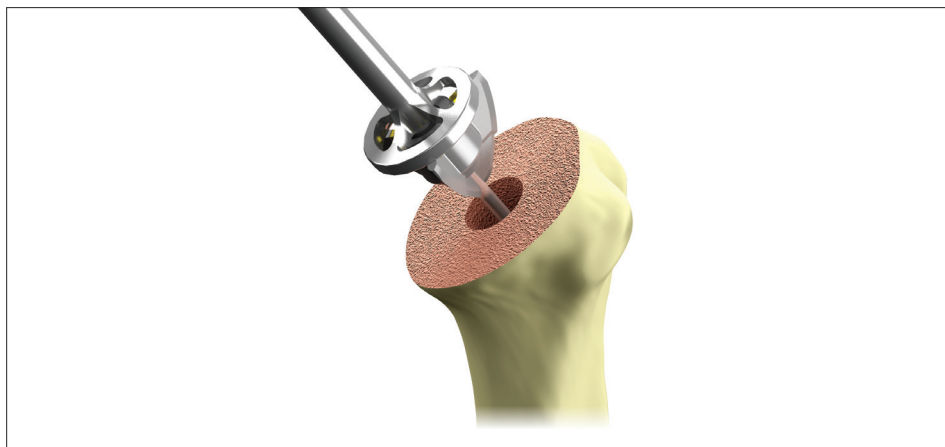
Wcisnąć blazer do wypustek, aż jego kołnierz będzie wyrównany z powierzchnią kości ramiennej poddanej resekcji, uważając, aby nie przesunąć kołnierza uchwytu głębiej do kości (rys. 10).

Ważne jest, aby pamiętać, że blazer do wypustek będzie również działać jako część próbna i ma być pozostawiony na miejscu po wciśnięciu. Aby wyjąć uchwyt, wystarczy go wykręcić z blazera do wypustek, a następnie wyjąć sworzeń prowadzący.

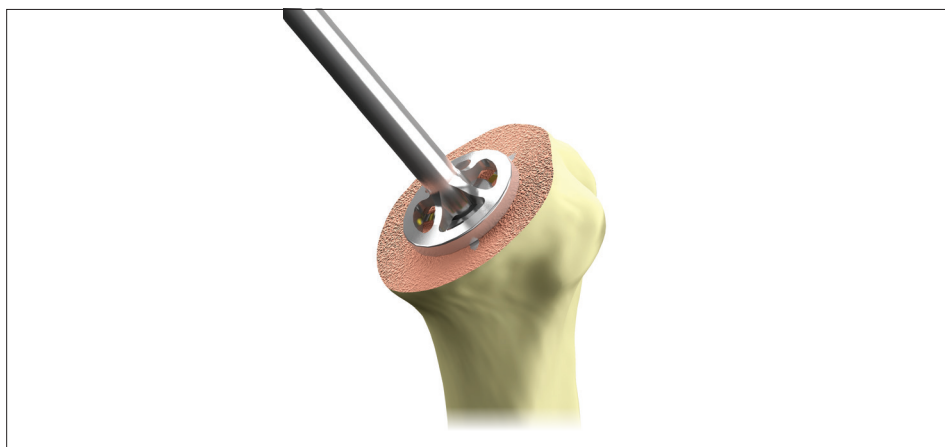
Do blazera do wypustek można przymocować ochraniacz cięcia, który chroni powierzchnię cięcia kości ramiennej przed retraktorami podczas preparacji kości łopatkowej.

Przymocować uchwyt do boku ochraniacza cięcia z laserowym napisem „This side up” (Tą stroną do góry).

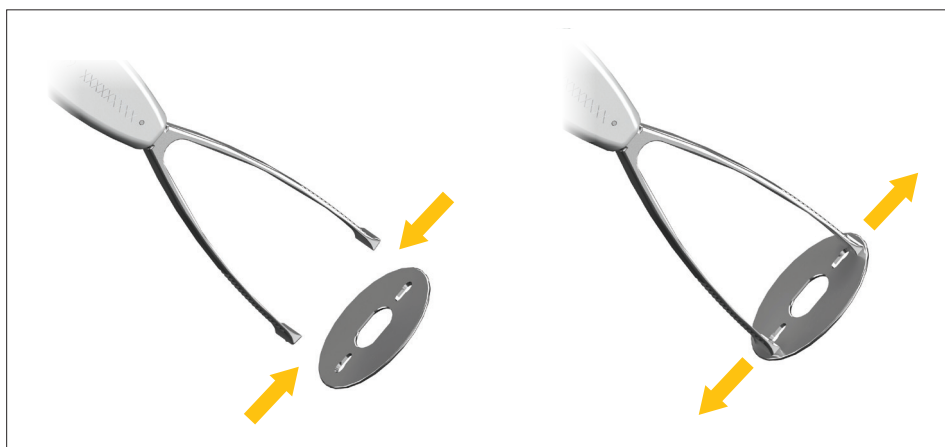
W tym celu należy nacisnąć obie strony uchwytu do środka, a następnie wsunąć stopki uchwytu w otwory w ochraniaczu cięcia. Po zwolnieniu nacisku wewnętrznego uchwyt bezpiecznie przytrzyma ochraniacz cięcia (rys. 11).



Rys. 9



Rys. 10



Rys. 11

Technika operacyjna

Przygotowanie przynasady

Aby przymocować ochraniacz cięcia do blazera, ustawić oznaczenia laserowe w jednej linii i umieścić ochraniacz cięcia na blazerze.

Następnie obrócić ochraniacz cięcia o 90 stopni lub do momentu, gdy zostanie bezpiecznie przymocowany do blazera (rys. 12).

Gdy ochraniacz cięcia jest stabilny, przycisnąć go do wewnątrz po obu stronach uchwytu i wyjąć uchwyt.

Teraz można przygotować kość łopatkową.

Po wszczepieniu elementu łopatkowego można usunąć ochraniacz cięcia.

Aby usunąć ochraniacz cięcia, należy przymocować uchwyt i obrócić ochraniacz cięcia, aby wyrównać oznaczenia na ochraniaczu cięcia i blazerze.

Następnie wystarczy podnieść ochraniacz cięcia z blazera.



Rys. 12

Technika operacyjna

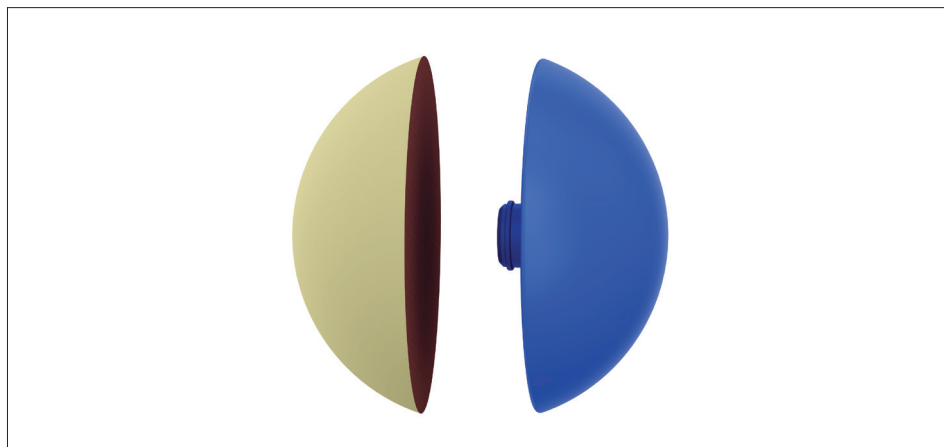
Dobieranie rozmiaru głowy kości ramiennej

Implant przynasadowy Tornier Simpliciti, zwany „rdzeniem”, jest zgodny wyłącznie z wyśrodkowanymi głowami kości ramiennej Tornier Simpliciti. Głowy mimośrodowe kości ramiennej Tornier Simpliciti nie są dostępne. Głowę kości ramiennej mocuje się do rdzenia za pomocą elementu stożkowego Morse'a i ma ona unikalne zalety opisane szczegółowo poniżej.

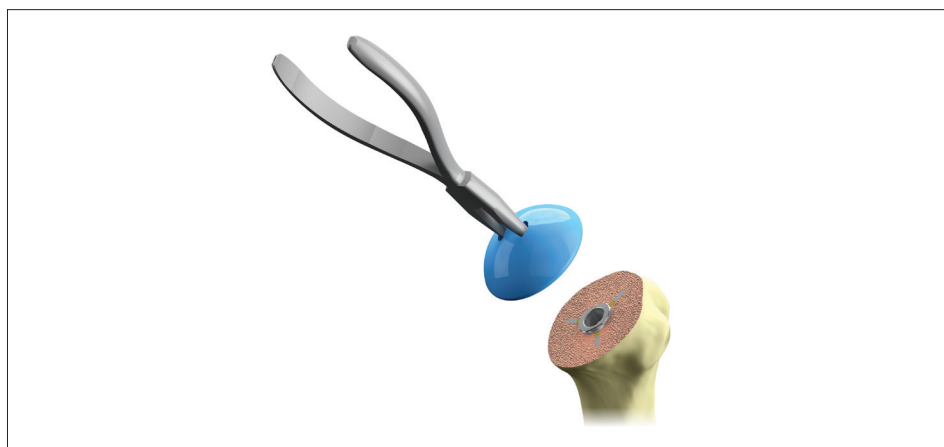
Głowy kości ramiennej Tornier Simpliciti zostały zaprojektowane z myślą o chirurgach, którzy preferują wymianę zmienionej chorobowo głowy kości ramiennej na podstawie prawidłowych (nie-artretycznych) parametrów anatomicznych.

Początkowy rozmiar próbnej głowy kości można określić poprzez podobieństwo do usuniętej głowy kości, z wyjątkiem przypadku poważnej deformacji. Można to osiągnąć poprzez umieszczenie usuniętej głowy obok próbnej głowy kości ramiennej i określenie, który rozmiar próbnej głowy najlepiej odpowiada usuniętej głowie kości ramiennej (Rys. 13).

W przypadku poważnej deformacji naturalnej głowy kości ramiennej, do określenia optymalnego rozmiaru implantu można wykorzystać przedoperacyjne szablony radiograficzne.



Rys. 13



Rys. 14

Aby umieścić głowę próbną, należy włożyć końcówki chwytaka do otworów głowy próbnej, a następnie umieścić męską stożkową część próbnej głowy w żeńskiej stożkowej części blazera (rys. 14).

Oceń pokrycie głowy kości ramiennej i w razie potrzeby dostosować rozmiary.

UWAGA

Próbna głowa kości ramiennej nie powinna być wciskana po jej umieszczeniu na blazerze. Próbne głowy mogą być również stosowane w końcowym implancie.

Technika operacyjna

Nastawianie części próbnej

Nastawić próbną głowę kości ramiennej do panewki stawu barkowego.

Po nastawieniu stawu barkowego, siła wywierana z tyłu na głowę kości ramiennej powinna pozwolić na podwichnięcie o 50% szerokości stawu.

Jeśli możliwe jest podwichnięcie mniejsze niż 50%, należy usunąć głowę kości ramiennej i zastąpić ją następną mniejszą głową.

Jeśli bezpośrednia siła działająca od tyłu powoduje przemieszczenie głowy kości ramiennej, należy usunąć próbną głowę i zastąpić ją następną większą głową kości ramiennej.

Testowanie ruchomości

Ramię zostaje odwiedzione do 90 stopni i poddane rotacji wewnętrznej. Należy uzyskać 60 stopni rotacji wewnętrznej. Jeśli osiągnięta rotacja wewnętrzna jest mniejsza niż 60 stopni, do optymalnego funkcjonowania może być konieczne dalsze uwolnienie torebki z dolnej części szyjki kości ramiennej i panewki.

Po określeniu rozmiaru głowy kości ramiennej, należy przemieścić ramię, usunąć próbną głowę za pomocą chwytaka, ponownie połączyć impaktor blazera do blazera i usunąć blazer.

Planowanie naprawy podłopatkowej

Przed osadzeniem ostatecznego zespołu kości ramiennej chirurg musi zaplanować ponowne przymocowanie ścięgna podłopatkowego. Mięsień podłopatkowy jest naprawiany zgodnie z preferencjami chirurga. Jeśli szwy naprawcze muszą być umieszczone przez kość ramienną, należy to zakończyć w tym czasie.

Technika operacyjna

Implantacja ostatecznej endoprotezy

UWAGA

Przed montażem chirurg powinien sprawdzić stożek implantu i powierzchnie stawowe pod kątem zanieczyszczeń lub przebarwień. Głowę kości ramiennej należy montować na ostatecznym rdzeniu, używając czystych rękawic.

Aby implantować ostateczną endoprotezę, należy wybrać rdzeń o odpowiednim rozmiarze i przymocować implant do uchwyty impaktora za pomocą gwintów w dolnej części elementu stożkowego. Zachować ostrożność, aby nie dokręcić nadmiernie gwintów (rys. 15).

Umieścić wypustki rdzenia w uprzednio przygotowanej jamie. Sprawdzić, aby się upewnić, że implant jest umieszczony prostopadle do powierzchni resekcji i wciskać implant, aż kołnierz zatrzyma się na kilka milimetrów nad usuniętą kością ramienną, a następnie odłączyć uchwyt impaktora (rys. 16).

Następnie umieścić ostateczną głowę kości ramiennej na rdzeniu. Przymocować końcówkę impaktora głowy do uchwyty blazera/impaktora głowy i umieścić końcówkę impaktora na głowie kości ramiennej. Wciskać, aż implant będzie płasko przylegał do przecięcia kości ramiennej. Podczas wciskania należy unikać stosowania nadmiernej siły i uważać, aby nie uszkodzić powierzchni stawowej implantu (rys. 17).



Rys. 15



Rys. 16



Rys. 17

UWAGA

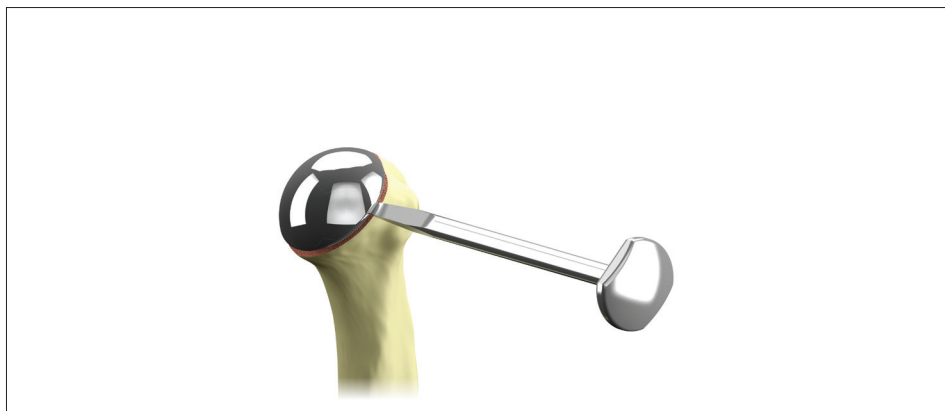
Niektórzy chirurdzy mogą zdecydować się na pełne osadzenie rdzenia przed wciśnięciem głowy kości ramiennej. W takim przypadku należy uważać, aby nie wprowadzić kołnierza implantu do kości gąbczastej, ponieważ mogłoby to spowodować pogorszenie zazębienia się stożków implantów.

Technika operacyjna

Zamykanie

Po ustawieniu ostatecznych implantów w pozycji i nastawieniu stawu barkowego, zgodnie z preferencjami chirurga naprawiany jest mięsień podłopatkowy.

Pozostała część zamknięcia rany wykonywana jest zgodnie z preferencjami chirurga.



Rys. 18

Rehabilitacja pooperacyjna

Usunąć temblak rano pierwszego dnia po operacji.

Rozpocząć aktywne wspomagane podnoszenie do przodu i obrót na zewnątrz pierwszego dnia po operacji. Nie ograniczać podnoszenia do przodu, ale należy ograniczać obrót na zewnątrz na bok do 40 stopni.

Po dwóch tygodniach rozpocząć rozciągający obrót do wewnątrz. Zachęcać pacjenta do aktywnego korzystania z ramienia w celu wykonywania codziennych czynności.

Po upływie ośmiu tygodni należy w razie potrzeby rozpocząć aktywne wzmacnianie stawu barkowego.



Rys. 19

Kwestie do uwzględnienia przy operacji rewizyjnej

W razie konieczności przeprowadzenia operacji rewizyjnej system Tornier Simpliciti oferuje specjalne narzędzia ułatwiające usunięcie głowy kości ramiennej i rdzenia.

Usunięcie głowy kości ramiennej następuje poprzez umieszczenie końcówki dystraktora głowy kości ramiennej w szczelinie między kością ramienną a głową kości ramiennej i naciśnięcie w celu uwolnienia elementu stożkowego Morse'a (rys. 18).

Po zdemontowaniu głowy kości ramiennej można usunąć rdzeń.

Pierwszym krokiem w usuwaniu rdzenia jest oddzielenie kości od porowatej powłoki implantu. Dostępny jest specjalny osteotom z ogranicznikami głębokości, który należy wcisnąć przez szczeliny znajdujące się na powierzchni czołowej kołnierza implantu (rys. 19).

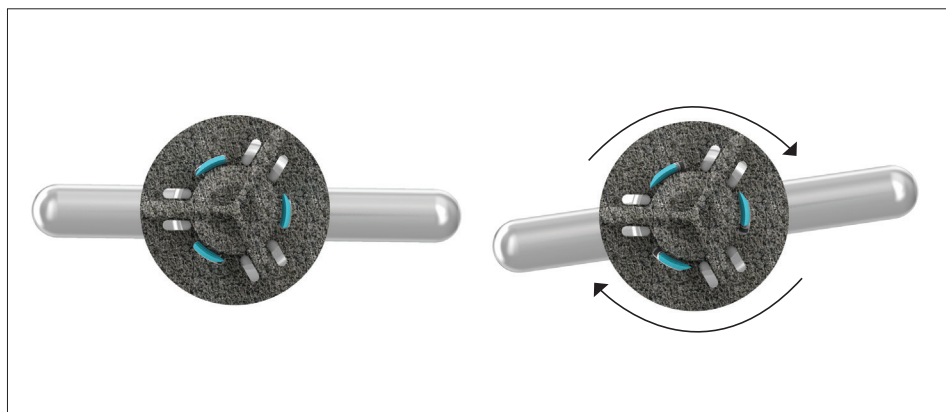
Technika operacyjna

Następnie umieścić trzy wypustki osteotomu ekstraktora rdzenia w trzech zakrzywionych szczelinach znajdujących się na powierzchni czołowej kołnierza implantu. Wciskać wypustki osteotomu, aż ekstraktor rdzenia będzie płasko przylegać do kołnierza (rys. 20).

Za pomocą uchwyty T obrócić narzędzie w prawo. Spowoduje to umieszczenie podcięć na wypustkach osteotomu pod kołnierzem implantu (rys. 21).



Rys. 20

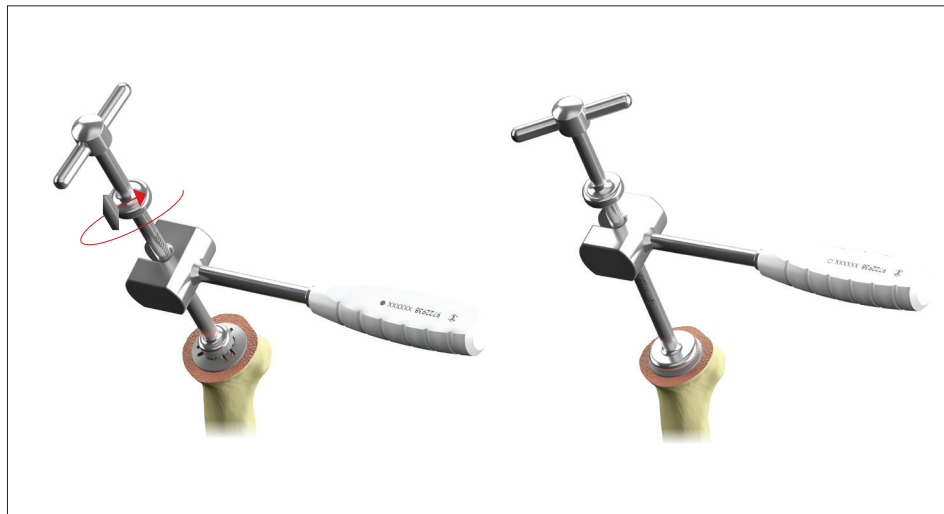


Rys. 21

Technika operacyjna

Utrzymując nacisk w prawo na uchwyt T, należy użyć pobijaka szczelinowego i uderzyć od tyłu ekstraktor rdzenia, aby usunąć rdzeń (rys. 22).

Jeśli nie jest możliwe obrócenie ekstraktora rdzenia w celu odzyskania implantu, dostępna jest alternatywna metoda ekstrakcji. Najpierw należy wyjąć ekstraktor rdzenia, a następnie przymocować ekstraktor gwintowany do rdzenia poprzez gwint wewnętrzny na spodzie elementu stożkowego. Uważać, aby nie dokręcić zbyt mocno ekstraktora. Następnie użyć młotka szczelinowego i uderzyć od tyłu ekstraktor, aby usunąć rdzeń (rys. 23).



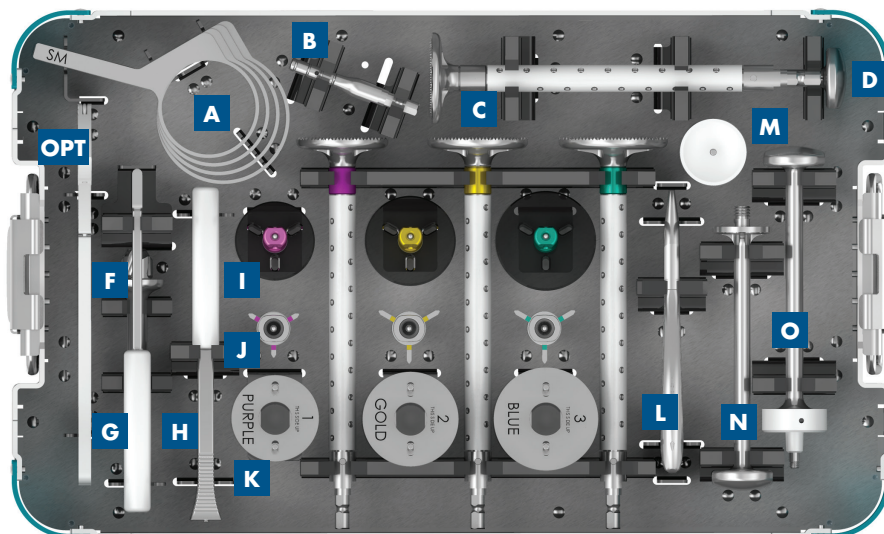
Rys. 22

Rys. 23

UWAGA

Nie używać nadmiernej siły podczas uderzania od tyłu ekstraktora gwintowanego.

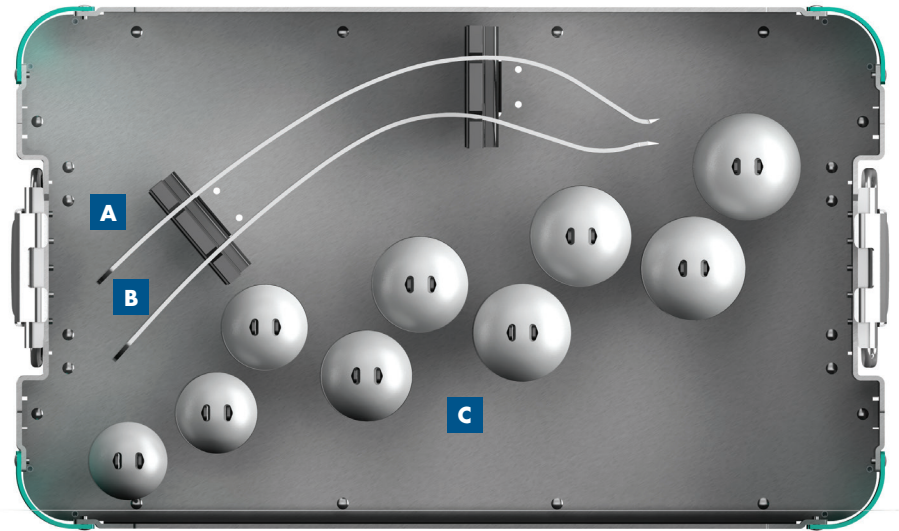
Elementy systemu

**Taca na narzędzia ogólne Tornier Simpliciti YKAD202**

Pozycja	Nr ref.	Opis
A	9722926	Mały pierścień tnący
A	9722927	Średni pierścień tnący
A	9722928	Duży pierścień tnący
A	9722929	Bardzo duży pierścień tnący
B	9722885	Śrubokręt do sworzni
D	9722886	Strugarka powierzchniowa rozmiar 0
C	9722887	Strugarka powierzchniowa rozmiar 1
C	9722888	Strugarka powierzchniowa rozmiar 2
C	9722889	Strugarka powierzchniowa rozmiar 3
D	9722903	Dystraktor głowy Simpliciti
E	9722905	Prowadnica nachylenia*
F	9722890	Wiertło rdzeniowe
G	9722884	Uchwyt samopoziomującego przymiaru
H	9722899	Uchwyt ochroniacza cięcia
I	9722881	Tarcza przymiaru rozmiar 1
I	9722882	Tarcza przymiaru rozmiar 2
I	9722883	Tarcza przymiaru rozmiar 3
J	9722891	Rozmiar 1 próbnego blazera z wypustkami
J	9722892	Rozmiar 2 próbnego blazera z wypustkami
J	9722893	Rozmiar 3 próbnego blazera z wypustkami
K	9722896	Ochroniacz cięcia rozmiar 1
K	9722897	Ochroniacz cięcia rozmiar 2
K	9722898	Ochroniacz cięcia rozmiar 3
L	9722895	Chwytek Simpliciti
M	9722902	Końcówka impaktora głowy
N	9722894	Impaktor blazera/głowy kości
O	9722900	Impaktor rdzenia

* Opcjonalnie

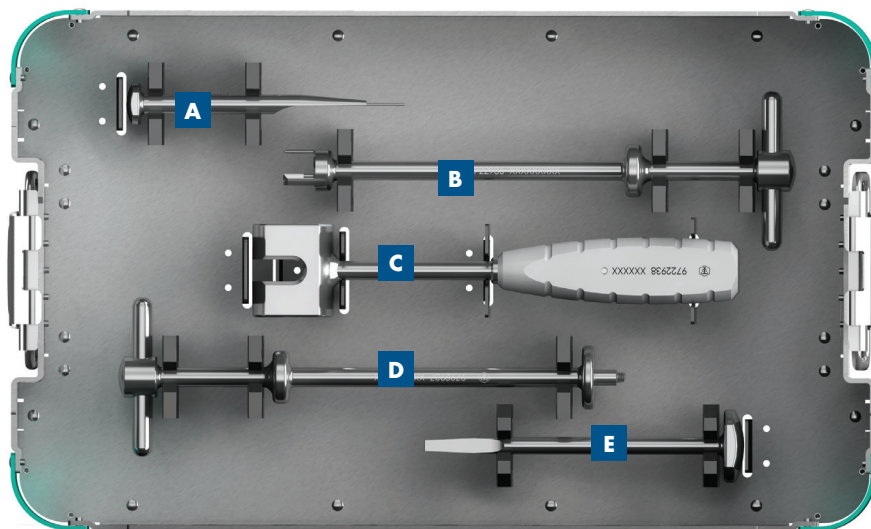
Elementy systemu



Taca próbnej głowy Tornier Simpliciti YKAD203

Pozycja	Nr ref.	Opis
A	MWA681	Szeroki kolbel
B	MWD046	Wąski kolbel
C	9722917	39 x 14 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722918	41 x 15 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722919	43 x 16 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722920	46 x 17 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722921	48 x 18 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722922	50 x 16 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722923	50 x 19 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722924	52 x 19 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti
C	9722925	52 x 23 próbna głowa kości ramiennej Simpliciti

Elementy systemu



Taca do rewizji Tornier Simpliciti YKAD205

Pozycja	Nr ref.	Opis
A	9722935	Mały osteotom
B	9722936	Ekstraktor rdzeniowy
C	9722938	Pobijak szczelinowy
D	9722937	Ekstraktor gwintowany
E	9722903	Dystraktor głowy Simpliciti

Elementy systemu

Implanty Tornier Simpliciti

Nr ref.	Opis
7122865	Rdzeń Tornier Simpliciti, rozmiar 1
7122866	Rdzeń Tornier Simpliciti, rozmiar 2
7122867	Rdzeń Tornier Simpliciti, rozmiar 3
7122868	39 x 14 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122869	41 x 15 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122870	43 x 16 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122871	46 x 17 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122872	48 x 18 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122873	50 x 16 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122874	50 x 19 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122875	52 x 19 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti
7122876	52 x 23 głowa kości ramiennej Tornier Simpliciti

Dostępne oddzielnie

Nr ref.	Opis
9722906	Szablony głowy kości ramiennej Simpliciti
9722907	Szablony rdzenia Simpliciti
9722908	Sterylny sworzeń prowadzący 3 x 75 mm

Niniejszy dokument jest przeznaczony wyłącznie do użytku przez pracowników ochrony zdrowia. Przy podejmowaniu decyzji o zastosowaniu danego produktu w leczeniu konkretnego pacjenta chirurg musi zawsze polegać na własnym doświadczeniu klinicznym. Firma Stryker nie udziela porad medycznych i zaleca przeszkolenie chirurgów w zakresie stosowania poszczególnych wyrobów przed zastosowaniem ich podczas operacji.

Przedstawione informacje mają na celu zademonstrowanie produktu firmy Stryker. Przed użyciem jakiegokolwiek produktu firmy Stryker chirurg musi zawsze zapoznać się z etykietą produktu i/lub instrukcją użycia, w tym z instrukcją czyszczenia i sterylizacji (jeżeli występuje). Produkty mogą nie być dostępne na wszystkich rynkach, ponieważ dostępność produktów jest uzależniona od przepisów prawnych i/lub praktyk medycznych na poszczególnych rynkach. W przypadku pytań dotyczących dostępności produktów Stryker w Państwa regionie, prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Stryker.

Instrukcje użycia, techniki operacyjne, instrukcje czyszczenia, ulotki informacyjne dla pacjenta i inne związane z nimi dokumenty informacyjne można zamówić na stronie www.ifu.stryker.com. W przypadku pobierania Instrukcji użycia, Techniki operacyjnych, Instrukcji czyszczenia z wyżej wymienionych stron internetowych, prosimy o upewnienie się przed użyciem, że zawsze posiadają Państwo najbardziej aktualną wersję.

Stryker Corporation, jej oddziały lub inne podmioty powiązane korporacyjnie są właścicielami, używają lub złożyły wniosek o następujące znaki towarowe lub usługowe: Aequalis, Simpliciti, Stryker. Wszystkie inne znaki towarowe są znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli lub posiadaczy.

Wyżej wymienione produkty są oznaczone znakiem CE.

ID treści: AP-013081B-PL, 02-2022

Copyright © 2022 Stryker



Producent:

Tornier, Inc.

10801 Nesbitt Ave South
Bloomington, MN 55437
USA

Tel: +1 952 426 7600

Upoważniony przedstawiciel:

Tornier SAS

161 Rue Lavoisier
38330 Montbonnot
Saint-Martin

Francja

+33 (0)4 76 61 35 00