

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Pakiet 1

Stabilizacja kręgosłupa w chorobach zwyrodnieniowych, nowotworach i urazach.

L.p.		Ilość kompl
Pozycja 1	<p>Zestaw do stabilizacji transpedikularnej kręgosłupa w odcinku piersiowo lędźwiowym materiał tytan; wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe z walcowym kształtem gwintu; ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby (haka) ułatwiający wprowadzanie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; łączniki poprzecznie mocowane wielokątowo do pręta, bez konieczności doginania elementów łącznika; system oparty na prętach o średnicach 5,5mm; system mocowania śruby do pręta otwarty od góry i oparty na jednym elemencie gwintowanym blokująco-zabezpieczającym; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (nienaruszone gniazdo do rewizyjnego usunięcia elementu blokującego) - zrywana nakrętka; śruby dostępne w średnicach: 4.5mm, 5.0mm, 5.5mm, 6.5mm, 7.5mm, 8.5mm; gniazdo śruby barwione trwale na różne kolory w zależności od średnicy śruby; średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 13 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 5 mm ponad pręt; na kielichach śrub cztery nacięcia i okrągłe zagłębienie umożliwiające podłączenie narzędzia do redukcji pręta oraz narzędzi do derotacji; narzędzia w metalowej puszcze umożliwiającej ich sterylizację</p> <p>KOMPLET: 4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 1 pręt CoCr, 1 poprzeczka</p>	100
Pozycja 2	<p>Klatki międzytrzonowe typu PLIF/TLIF Materiał PEEK; prostokątny przekrój i implantu w płaszczyźnie osiowej; przekrój klatki w płaszczyźnie strzałkowej klinowo – obły, z zaokrągloną przednią częścią klatki w celu jej łatwego wprowadzenia bez konieczności stosowania wstępnej dystrykcji czy obrotu klatki; powierzchnia klatek ząbkowana, niesymetryczna w celu blokady przed samoistnym wysunięciem; dostępne wysokości klatek: 8mm, 10mm, 12mm, 14mm, 16mm; dostępne długości klatek: 22mm, 26mm, 32mm, 36mm; implant posiada przestrzeń możliwą do wypełnienia wiórem kostnym lub substytutem kości; możliwość zastosowania w technice TLIF oraz PLIF; w zestawie narzędzia umożliwiające przygotowanie przestrzeni do implantacji; implant wyposażony w trzy znaczniki radiologiczne umożliwiające kontrolę położenia</p> <p>KOMPLET: 1 klatka PEEK</p>	100
Pozycja 3	<p>Zestaw do stabilizacji z dostępu przednio bocznego Materiał tytan; system o min czterech różnych rozmiarach bloków kręgowych podwójnych (rozmiary od 19 do 25 mm) oraz min dwóch rozmiarach bloków kręgowych pojedynczych (rozmiary od 13 do 17mm) w celu zapewnienia dopasowania do anatomii pacjenta; system z otwartymi od góry tulipanowymi śrubami kręgowymi, umożliwiającymi łatwy montaż pozostałych elementów systemu; ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby (haka) ułatwiający wprowadzanie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; charakter gwintowanej części śruby zapewnia jej łatwe wprowadzanie – stożkowym rdzeniu i cylindrycznym obrysie zewnętrznym; pojedynczy gwintowany element blokujący pręt w śrubie; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (nienaruszone gniazdo do rewizyjnego usunięcia elementu blokującego) - zrywana nakrętka; średnica śruby wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 13 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco zabezpieczającym nie może przekraczać 5 mm ponad pręt; mocowanie bloku do trzonu 2 śrubami kręgowymi; pręty gładkie; łączniki poprzeczne mocowane bez konieczności doginania elementów łącznika; w zestawie narzędzia umożliwiające doginanie i docinanie prętów, próbnik do nasad kręgowych (sonda kulkowa), przebijaki do nasad (w co najmniej 2 rozmiarach), reduktor do pręta</p> <p>KOMPLET: 4 śruby, 4 blokery, 2 staplery, 2 pręty, 1 łącznik</p>	100
Pozycja 4	<p>Zestaw do stabilizacji krzyżowo biodrowej Materiał: tytan; system posiada możliwość zastosowania bloków krzyżowych (2 śruby wkręcane w kość krzyżową) lub bloków krzyżowo-biodrowych (2 śruby wkręcane w kość krzyżowa oraz 1 śruba wkręcana w talerz biodrowy); kształt otworów w blokach krzyżowych wymusza odpowiednią trajektorię wprowadzanych śrub; śruby wprowadzane w kość krzyżową w min. 2 średnicach o długościach od 35 do 70 stopniowane max co 5 mm; możliwość rozszerzenia stabilizacji na część lędźwiową; system oparty na przecie o</p>	50

	<p>średnicy 5,5mm; dostępne śruby wkręcane bezpośrednio w talerz biodrowy (z ruchomymi lub sztywnymi głowami – głowy sztywne dostępne w trzech kątach nachylenia – 0, 10, 20 stopni); dostępne śruby do stabilizacji typu S2-AI kompatybilne z prętami 5.5mm i 6.0mm o średnicach od 7,5mm do 10,5mm (skok co 1mm) i długościach od 60mm do 100mm (śruby o podwójnej linii gwintu przy głowie śruby)</p> <p>KOMPLET: 2 bloki, 6 śrub biodrowych / krzyżowych, 2 łączniki do pręta, 4 blokery łącznika, 2 śruby S2-AI, 4 blokery do śrub</p>	
Pozycja 5	<p>Klatka szyjna Materiał PEEK; anatomiczny kształt implantu umożliwiający odtworzenie naturalnej krzywizny kręgosłupa szyjnego; ząbkowana powierzchnia klatki bez wystających elementów lub z dodatkowymi kolcami do wyboru; obecność znaczników radiologicznych w celu oceny położenia klatki po implantacji; trzy szerokości klatki 14mm, 16mm, 18mm oraz trzy głębokości 11mm, 14mm i 16mm; wysokości klatki 4, 5, 6, 7, 8, 9 mm; instrumentarium pozwalające na przygotowanie gniazda odwzorowującego kształt implantu w celu jego precyzyjnego osadzenia; mocowanie implantu do uchwytu poprzez gwintowany otwór.</p> <p>KOMPLET: 1 klatka międzytrzonowa, 1 wypełnienie</p>	50
Pozycja 6	<p>Zestaw do stabilizacji kręgosłupa w odcinku piersiowo lędźwiowym w technice przeszkórnej Wielokątowe, samogwintujące, kaniulowane śruby tulipanowe; walcowy kształt trzpienia śruby; ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby, ułatwiający wprowadzenie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; pręt o grubości 5,5 mm; system mocowania śruby do pręta otwarty (patrząc z punktu widzenia operatora) i oparty na jednym elemencie blokująco-zabezpieczającym; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (zrywana nakrętka); średnica śrub od 5,5 mm do 7,5 mm ze skokiem co 1 mm; pręty o długości od 30 do 280 mm, zastrzone na końcach w celu łatwiejszej implantacji; średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokująco – zabezpieczającym nie przekracza 13 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 5 mm ponad pręt; możliwość zaopatrzenia 6 kolejnych kręgów; w zestawie narzędzie, które przy zaopatrywaniu dwóch lub trzech kręgów zapewni automatyczne ustalenie trajektorii pręta w stosunku do położenia śrub, co pozwoli na jednoznaczne i pewne zamocowanie pręta w tulipanie śruby; w zestawie narzędzie umożliwiające sprawdzenie czy pręt jest prawidłowo umieszczony w śrubie; system umożliwia kontrolowaną redukcję wysokości pręta względem śruby na wielu poziomach jednocześnie</p> <p>KOMPLET: 4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 1 igła, 1 igła dostępowa nawigowalna, 4 druty prowadzące</p>	50
Pozycja 7	<p>Klatka szyjna typu „stand alone” Klatka międzytrzonowa wykonana z PEEK; śruby wykonane z tytanu; klatki dostępne w dwóch rozmiarach podstawy (15mm x 12mm i 17mm x 14mm); klatki dostępne w 4 wysokościach (od 5mm do 8mm co 1mm) w wersji lordotycznej; śruby samowierzące i samogwintujące, ze specjalnym gwintem do części korowej kości, dostępne w dwóch średnicach (3,5mm i 4mm) oraz 3 długościach (11mm, 13mm, 15mm)</p> <p>KOMPLET: 1 klatka, 1 opakowanie śrub (dwie sztuki w opakowaniu) lub dwie śruby rewizyjne</p>	50
Pozycja 8	<p>Zestaw łączników do wydłużania stabilizacji kręgosłupa Łączniki wykonane z tytanu; kompatybilność z prętami o średnicy 4,5mm, 5,5mm oraz 6,35 mm; dostępne łączniki typu domino, obustronnie zamknięte, jednostronnie otwarte umożliwiające wydłużenie konstrukcji bez zdejmowania pręta; w zestawie łączniki umożliwiające jednoosiowe połączenie prętów; wszystkie łączniki umożliwiają zespolenie prętów o tej samej średnicy oraz o różnych średnicach (5,5mm z 6,35mm, oraz 5,5mm z 4,5mm)</p> <p>KOMPLET: 1 Łącznik, 2 blokery</p>	50
Pozycja 9	<p>Substytuty kostne Skład: 15% hydroksyapatyt, 85% trójfosforan wapnia; dostępne w postaci pasków i jako granulki; przekrój poprzeczny pasków 20x6mm; paski dostępne w 3 różnych opakowaniach (10cm, 2x10cm, 36cm); powierzchnia granulki w 80% porowata; średnia wielkość porów granulki 500 mikronów; granulki dostępne w 4 różnych opakowaniach (5cc, 10cc, 15cc, 30cc); żel utrudniający adhezję blizny okołoponowej do worka oponowego (strzykawka 3ml)</p> <p>KOMPLET: 1 pasek 10cm, 1 opakowanie 20cm, 1 pasek 36cm, 1 granulki 5cc, 1 granulki 10cc, 1 granulki 15cc, 1 granulki 30cc, 1 żel antyzrostowy</p>	50
Pozycja 10	<p>Płyta szyjna</p>	100

	<p>Płyty szyjne wykonane z tytanu; płyty 1,2 i 3 poziomowe o grubości 1,9mm; płyty 4 poziomowe o grubości 2,1mm; płyty dostępne w rozmiarach od 17mm do 75mm; zintegrowany z płytą system blokowania śrub zapobiegający ich wysunięciu; możliwość czasowej fiksacji płyty pinami niekolidującymi z trajektorią wprowadzania śrub; śrubokręt wykonany w technologii dual hex, pozwalający na wkręcanie śrub oraz ich blokadę bez zmiany narzędzia; śruby samowierzące i samogwintujące, wykonane w technologii dual thread ze specjalnym gwintem do części korowej i gąbczastej kości, dostępne w dwóch średnicach (3,5mm i 4mm) oraz 3 długościach (13mm, 15mm, 17mm); w zestawie śruby otworowe do centralnej fiksacji wypełnienia międzytrzonowego dostępne w długościach 13mm i 15mm</p> <p>KOMPLET: 1 płyta, 4 śruby</p>	
Pozycja 11	<p>Zestaw do stabilizacji szczytowo potyliczej Śruby tulipanowe wieloosiowe samogwintujące o min. trzech średnicach z zakresu 3,5 mm – 4,5 mm, dł. od 10 mm – 52 mm stopniowane nie więcej niż co 5 mm z zakresem ruchomości powyżej 45 stopni; w zestawie śruby wieloosiowe z gwintem tylko na części ich długości; śruby korowe w średnicach 4,0 mm i 4,5 mm, dł. od 6 mm – 12 mm stopniowane nie więcej niż co 2 mm; możliwość kąтового ustawienia śruby względem pręta; śruby i haki o tulipanowym kształcie; montaż pręta od haków i śrub jednym elementem blokującym; implanty otwarte od góry i blokowane wyłącznie od góry; pręty dopasowane do anatomii pogranicza potyliczno-szyjnego z możliwością zmiany kąta wygięcia; pręty o gr. nie większej niż 3,4 mm z możliwością łączenia z prętami używanymi w odcinku piersiowo-lędźwiowym; w zestawie dostępne otwarte łączniki boczne odsadzone; w zestawie pręty przegubowe umożliwiające dostosowanie (bez konieczności doginania pręta) do anatomii pacjenta „in situ”; w zestawie płyta potyliczna z obracanymi uchwytami na pręt co ułatwia montaż oraz umożliwia lepsze zredukowanie naprężeń własnych konstrukcji; możliwość połączenia dwóch prętów o różnych średnicach bez użycia dodatkowych elementów</p> <p>KOMPLET: 4 śruby/haki, 4 śruby potyliczne, 6 blokerów, 2 pręty, 1 płyta potyliczna, 1 łącznik poprzeczny</p>	50
Pozycja 12	<p>Stabilizacja międzywyrostkowa Elastyczny, niemetalowy implant do rozpierania wyrostków kołczystych; w instrumentarium narzędzia do przygotowania miejsca pod implant i jego założenia bez uszkodzania więzadła tylnego; wysokości od 8 do 14 mm ze skokiem maksymalnie co 2 mm; mocowanie implantu za pomocą atraumatycznych linek; budowa jednoelementowa; symetryczny kształt implantu umożliwiający wybór kierunku implantacji z prawej lub lewej strony od linii środkowej kręgosłupa; implant dostarczany w sterylnym opakowaniu; w instrumentarium dystraktor do obustronnej dystrakcji wyrostków kołczystych; materiał części nośnej implantu: silikon</p> <p>KOMPLET: 1 implant międzytrzonowy</p>	10
Pozycja 13	<p>Zestaw do stabilizacji kręgosłupa w odcinku piersiowo lędźwiowym z możliwością podania cementu Możliwość użycia systemu z dostępu standardowego, małoinwazyjnego i przezskórno; wielokątowe, samogwintujące, kaniulowane śruby tulipanowe; walcowy kształt trzpienia śruby; ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby, ułatwiający wprowadzenie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; pręt o grubości 5,5 mm; system mocowania śruby do pręta otwarty (patrząc z punktu widzenia operatora) i oparty na jednym elemencie blokująco-zabezpieczającym; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (zrywana nakrętka); średnica śrub od 5,5 mm do 7,5 mm ze skokiem co 1 mm; pręty o średnicy 5,5 mm; średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokująco – zabezpieczającym nie przekracza 13 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 5 mm ponad pręt; śruby pozwalające na wprowadzenie cementu kostnego do trzonu kręgu (posiadają min 2 otwory przelotowe zlokalizowane przy czubku trzpienia); ilość cementu po rozmieszaniu ok 16ml; system umożliwiający podawanie cementu do wielu śrub jednocześnie</p> <p>KOMPLET: 4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 1 cement, 1 mikser, 4 śrubokręty jednorazowe, 4 podajniki do cementu</p>	10
Pozycja 14	<p>Zestaw do plastyki i cementowania trzonów Zestaw do kyfoplastyki składający się z: Jednorazowego, sterylnego zestawu zawierającego dwie igły dostępne, kaniulę roboczą, dwa balony do odtworzenia wysokości trzonu (dostępne długości balonów: 10mm, 15mm, 20mm), dwie strzykawki, sześć podajników do cementu oraz dwa urządzenia do pompowania balonów wyposażone w elektroniczny manometr. - Cementu (trzy rodzaje do wyboru) - Miksera ręcznego</p> <p>Zestaw do wertebroplastyki składający się z: Sterylnego, jednorazowego zestawu zawierającego: - igłę dostępową 13G lub 11G</p>	20

	<p>- dwa zbiorniki na cement, montowane bezpośrednio do igły, o pojemności 8ml każdy</p> <p>- pistolet podający posiadający 120cm przewód łączący dający klinicznie potwierdzoną redukcję ekspozycji na promieniowanie o 80%, przycisk natychmiastowo zatrzymujący wypływ cementu, dźwignię do kontrolowanego podawania cementu – 0,2ml przy każdym pełnym naciśnięciu (możliwość obsługi pistoletu jedną ręką).</p> <p>Cementu PMMA o wysokiej lepkości i gęstości, o objętości ok 16ml po wymieszaniu, pakowanego razem z mikserem.</p> <p>Dodatkowej igły dostępowej 13G lub 11G.</p> <p>Igły biopsyjnej kompatybilnej z igłą dostępową.</p> <p>KOMPLET: 1 zestaw do kyfoplastyki, 1 cement, 1 mikser, 1 zestaw do wertebroplastyki, 1 cement z mikserem, 1 igła dodatkowa (dostępową lub biopsyjną)</p>	
Pozycja 15	<p>Zestaw do stabilizacji w skoliozie z monitorowaniem integralności układu nerwowego</p> <p>Materiał tytan; wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe z walcowym kształtem gwintu; ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby (haka) ułatwiający wprowadzanie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; łączniki poprzecznie mocowane wielokątowo do pręta, bez konieczności doginania elementów łącznika; system oparty na prętach o średnicach 4.5mm, 5.5mm oraz 6.35mm; system mocowania śruby do pręta otwarty od góry i oparty na jednym elemencie gwintowanym blokująco-zabezpieczającym; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (nienaruszone gniazdo do rewizyjnego usunięcia elementu blokującego) - zrywana nakrętka; śruby dostępne w średnicach: 4.5mm, 5.0mm, 5.5mm, 6.5mm, 7.5mm, 8.5mm; gniazdo śruby barwione trwale na różne kolory w zależności od średnicy śruby; średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 13 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie przekracza 5 mm ponad pręt; na kielichach śrub cztery nacięcia i okrągłe zagłębienie umożliwiające podłączenie narzędzia do redukcji pręta oraz narzędzi do derotacji; narzędzia w metalowej puszcze umożliwiającej ich sterylizację; dostępne pręty CoCr</p> <p>KOMPLET: 12 śrub, 12 blokerów, 2 pręty, 2 pręty CoCr, 2 poprzeczki, 1 sonda stymulacyjna, 1 komplet elektrod odbiorczych, 1 komplet elektrod MEP</p>	12
Pozycja 16	<p>Klatki międzytrzonowe do odcinka lędźwiowego implantowane z dostępu przedniego i przedniobocznego</p> <p>Klatki tytanowe typu ALIF / OLIF: na powierzchni klatki zęby o wysokości 0,75mm zapobiegające migracji klatki; trzy rozmiary podstawy klatek; klatki dostępne w czterech różnych wysokościach (6mm, 8mm, 10mm, 12mm); klatki w wersji lordotycznej o pięciu różnych kątach (8, 12, 16, 20, 24 stopnie); możliwość połączenia implantu z podajnikiem pod różnymi kątami (-25, 0, 25 stopni dla klatki ALIF, 30 stopni dla klatki OLIF)</p> <p>Klatki PEEK typu ALIF / OLIF: klatka o kształcie nieregularnym odwzorowującym obrys trzonu lędźwiowego lub o prostokątnym przekroju w płaszczyźnie osiowej (do wyboru); obły charakter implantu w płaszczyźnie czołowej; możliwość napełnienia wiórem kostnym; powierzchnia klatki żąbkowana; możliwość mocowania oraz wprowadzania implantu z kierunku przedniego (płaszczyzna strzałkowa) oraz pod kątem 30 i 45 oraz 90 stopni w stosunku do płaszczyzny strzałkowej; wysokość klatek od 8mm do 16mm stopniowane co 2mm</p> <p>Klatki ALIF typu „stand alone”: materiał PEEK; klatki stabilizowane w przestrzeni śrubami kostnymi (średnica 5.5mm i 6.0mm, długości od 20mm do 35mm); trzy rozmiary podstawy klatki oraz dwa kąty lordozy; klatki o wysokościach od 10mm do 20mm stopniowane co 2mm</p> <p>KOMPLET: 1 klatka ALIF/OLIF tytanowa, 1 klatka ALIF/OLIF PEEK, 1 klatka ALIF typu „stand alone”, 3 śruby stabilizujące</p>	10
Pozycja 17	<p>Zestaw do stabilizacji transpedikularnej z użyciem śrub niskoprofilowych</p> <p>Kielichy śruby oraz pręty wykonane ze stopu CoCr; blokery wykonane z tytanu; gniazda śrub kodowane kolorami w zależności od średnicy; wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe z walcowym kształtem gwintu; ujemny kąt pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby ułatwiający wprowadzanie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku; system oparty na przecie o średnicy 4.75 mm i 5.5/6.0; system mocowania śruby do pręta otwarty od góry i oparty na jednym elemencie blokująco-zabezpieczającym; mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (zrywana nakrętka); dostępne śruby w długości od 20mm, pręty dogięte od 30mm; średnica śrub systemu Solera 4.75 od 4,5 mm do 9,5 mm ze skokiem max co 1 mm; dostępne śruby MAS oraz FAS w długości od 20mm do 65mm; średnica śrub MAS oraz od 4.5 mm do 9.5 mm ze skokiem max co 1 mm; średnica śrub FAS od 4.5 do 7.5, ze skokiem co 1mm; śruby SAS z wbudowanym siodełkiem ułatwiającym wykonanie kompresji i distrakcji, umożliwiające ustawienie pręta w 13° nachyleniu do śruby; śruby SAS dostępne w rozmiarach od 4,5 do 7,5; w długościach od 20mm do 55mm, ze skokiem co 5 mm; dostępne konektory pręta typu „off-set”; pręty dogięte od 30mm do 120mm; pręt prosty w rozmiarze 500mm, średnicy 5.5 oraz 6.0; na każdym z implantów plastikowy, odłączany kołnierzyk ze szczegółowymi oznaczeniami implantu; średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokująco-</p>	10

	<p>zabezpieczającym nie może przekraczać 11 mm; wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokującym-zabezpieczającym nie przekracza 5 mm ponad pręt,</p> <p>KOMPLET: 4 śruby, 6 blokery, 2 śruby SAS, 2 pręty dogięte, 2 konektory typu „off-set”, 1 pręt prosty</p>	
Pozycja 18	<p>Klatki międzytrzonowe typu PLIF/TLIF napyłane tytanem Materiał PEEK napyłony warstwą tytanu; prostokątny przekrój implantu w płaszczyźnie osiowej; przekrój klatki w płaszczyźnie strzałkowej klinowo – obły, z zaokrągloną przednią częścią klatki w celu jej łatwego wprowadzenia bez konieczności stosowania wstępnej dystrykcji czy obrotu klatki; powierzchnia klatek ząbkowana, niesymetryczna w celu blokady przed samoistnym wysunięciem; dostępne wysokości klatek: 8mm, 10mm, 12mm, 14mm, 16mm; dostępne długości klatek: 22mm, 26mm, 32mm, 36mm; implant posiada przestrzeń możliwą do wypełnienia wiórem kostnym lub substytutem kości; możliwość zastosowania w technice TLIF oraz PLIF; w zestawie narzędzia umożliwiające przygotowanie przestrzeni do implantacji; implant wyposażony w trzy znaczniki radiologiczne umożliwiające kontrolę położenia</p> <p>KOMPLET: 1 klatka</p>	10
Pozycja 19	<p>Śruby do stabilizacji stawu biodrowo krzyżowego Materiał tytan; implant zaprojektowany do implantacji z małoinwazyjnego, tylnego dostępu do stawu krzyżowo biodrowego; możliwość implantacji pod kontrolą fluoroskopii lub przy użyciu nawigacji; duży otwór centralny w implancie pozwalający na umieszczenie w środku przeszczepów kostnych.; implant posiadający liczne fenestracje na powierzchni umożliwiające przerost kostny; średnica implantu 12mm; implant dostępny w długościach 40mm, 50mm, 60mm; w zestawie narzędzia umożliwiające przygotowanie łoża pod implant</p> <p>KOMPLET: 1 śruba do stawu krzyżowo biodrowego, 1 drut prowadzący, 1 igła dostępowa</p>	10
Pozycja 20	<p>Klatka międzytrzonowa typu TLIF do odcinka lędźwiowego kręgosłupa Implant wykonany z tytanu; szorstka powierzchnia stycząca implantu wspomagająca przerost kostny oraz zapobiegająca migracji po wprowadzeniu klatki; kratowa struktura implantu o kształcie plastra miodu redukująca naprężenia pod obciążeniem w porównaniu do struktury otwartej; implant posiadający wbudowany przegub, umożliwiający płynne przejście między etapem wprowadzania a ostatecznym umiejscowieniem klatki w przestrzeni; podajnik implantu umożliwiający jednoręczną kontrolę i blokadę klatki w dowolnej pozycji; implant dostarczany w formie sterylnej; klatka o zakrzywionym kształcie, posiadająca stożkowe zakończenie ułatwiające implantację; implant dostępny w wersji lordotycznej 5°, 10° i 20°; implant dostępny w długościach 25mm, 30mm, 35mm; implant dostępny w wysokościach 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm; szerokość implantu 12mm</p> <p>Komplet: 1 implant międzytrzonowy</p>	10
Pozycja 21	<p>System do ablacji RF nowotworów kości, w tym trzonów kręgosłupa System oparty na jednorazowych, bipolarnych sondach, kontrolowanych przez generator energii oraz pompy cyrkulacyjne; generator automatycznie kontrolujący moc sond w pożądanym zakresie leczenia, zmniejszający ryzyko uszkodzenia termicznego, sąsiednich struktur. Dwie, niezależne pompy zapewniające cyrkulację wody w sondach ablacyjnych. Możliwość zastosowania dodatkowych czujników termicznych kontrolujących temperaturę w bezpośredniej bliskości tkanek wrażliwych (rdzeń kręgowy, korzenie nerwowe). Sondy dostępne w 4 rozmiarach końcówek ablacyjnych: 7mm, 10mm, 15mm i 20 mm, zapewniających odpowiednio: 11x10mm, 17x13mm, 23x18mm, 29x21 mm strefy ablacji. W komplecie zestaw dostępowy, składający się z wiertła oraz kaniuli roboczej. Możliwość podania cementu kostnego przez tą samą kaniulę roboczą.</p> <p>Komplet: 1 sonda pojedyncza, 2 sondy w takim samym rozmiarze, 1 zestaw dostępowy, 1 termometr</p>	30

Oferując zobowiązuje się do:

- dostarczenia kompletnego instrumentarium na cały czas trwania umowy oraz po jej wygaśnięciu użyczenia nieodpłatnie instrumentarium w celu wykonania zabiegów rewizyjnych,
- dostarczenia młynka do wiórów kostnych

- uzupełnienia wykorzystanych implantów w ciągu 24h,
- przeszkolenia co najmniej 3 lekarzy i 2 instrumentariuszek z obsługi instrumentarium i najnowszych technik operacyjnych,
- informowania personelu o wszelkich zmianach dotyczących instrumentarium,
- wymiany zużytych narzędzi w ciągu 48h,
- dostarczenia katalogów z technikami operacyjnymi i danymi technicznymi implantów i instrumentarium w formie elektronicznej i kolorowych wydruków w dwóch egzemplarzach (1 egzemplarz blok operacyjny, 1 egzemplarz Oddział Neurochirurgii) – po podpisaniu umowy

Pakiet 2

Przeznasadowa i międzytrzonowa stabilizacja odcinka piersiowo-lędźwiowego , stabilizacja odcinka szyjnego kręgosłupa.

		Ilość kompletów
Pozycja 1	<p>Stabilizacja przeznasadowa do leczenia zwyrodnień kręgosłupa lędźwiowego</p> <p>Komplet: 6 śruby/haki, 1 pręt do 150mm , 1 pręt powyżej 150mm , 6 blokerów, 1 poprzeczka , 1 przedłużka , 1 łącznik , 2 śruby biodrowe, parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie implanty muszą posiadać system mocowania oparty na jednym elemencie blokującym i tulipanowym charakterze części mocującej śruby, śruba wieloosiowa o kącie wychylenia od osi o 30 stopni, nakrętka bezgwintowa z dwustopniowym systemem blokowania pręta - możliwość zablokowania wieloosiowości śruby na pręcie w celu zachowania krzywizn anatomicznych kręgosłupa przy dystrakcji i kompresji - gwint dwuzwojowy dla szybszego wprowadzania śruby do rozmiaru 7.5mm , ujemny kąt pióra gwintu śruby zapewniający zwiększoną siłę zerwania śruby <p>- wielokątowe śruby tulipanowe o walcowym kształcie gwintu z samogwintującym początkiem śruby dostępne w następujących rozmiarach średnicy : 4.0mm ; 4.5mm ; 5.0mm ; 5.5mm ; 6.5mm ; 7.5mm ; 8.5mm ; 9.0 and 10.0mm , długość śrub w zakresie 20-90mm (śruby o średnicy 9.0mm i 10.0mm w długości do 120mm), w zestawie dostępne śruby monoaksjalne o średnicach 4.0mm, 4.5mm, 5.5mm, 6.5mm, 7.5mm, 8.5mm i długościach w zakresie 20mm-65mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - w zestawie łączniki proste otwarte i zamknięte oraz śruby biodrowe offsetowe i łączniki do śrub biodrowych. - haki pedikularne, laminarne oraz offsetowe w różnych wielkościach podstaw i wysokościach dostępne - średnica pręta 5,5 mm (pręt gładki) 	100

	<ul style="list-style-type: none"> - łączniki poprzeczne mocowane wielokątowo do pręta bez konieczności doginania elementów łącznika - w zestawie dostępne pręty proste w rozmiarach od 30mm do 150mm oraz pręty anatomicznie zagięte w rozmiarach od 35mm do 95mm - w zestawie pręt do przedłużenia stabilizacji 	
Pozycja 2	<p>Stabilizacja przeznasadowa do korekcji deformacji :</p> <p>Komplet: 10 śrub/haki+ 1 pręt o długości do 300mm ,1 pręt o długości powyżej 300 mm , 10 blokerów,1 poprzeczka</p> <p>parametry zestawu: ,wszystkie implanty muszą posiadać system mocowania oparty na jednym elemencie blokującym i tulipanowym charakterze części mocującej śruby</p> <ul style="list-style-type: none"> - śruba wieloosiowa o kącie wychylenia od osi o 30 stopni,nakrętka gwintowana - możliwość zablokowania wieloosiowości śruby na pręcie w celu zachowania krzywizn anatomicznych kręgosłupa - gwint dwuzwojowy dla szybszego wprowadzania śruby do rozmiaru 7.5mm - śruby tulipanowe, dostępne o walcowym kształcie gwintu z samogwintującym początkiem śruby, dostępne w dziewięciu rozmiarach średnicy od 4,0mm do 10,5mm i długości od 20mm do 120mm - w zestawie śruby monoaksjalne o średnicy od 4.0mm do 8.5mm i długości od 20mm do 90mm - haki pedikularne, laminarne oraz ofsetowe w różnych wielkościach podstaw i wysokościach dostępne w 37 konfiguracjach - średnica pręta 5,5 mm lub 6 .0mm - łączniki poprzeczne mocowane wielokątowo do pręta bez konieczności doginania elementów łącznika, profil łącznika 4.6mm , łączniki dostępne w siedmiu zakresach długości - w zestawie dostępne pręty proste i anatomicznie zagięte w rozmiarach od 20mm do 150mm oraz pręty w zakresie 200mm-500mm. Dostępne narzędzie do trójpaszczyznowej korekcji deformacji 	100
Pozycja 3	<p>Stabilizacja międzytrzonowa małoinwazyjna</p> <p>Komplet : 1 implant</p> <p>Implant międzytrzonowy, zbudowany z Peek i tytan , możliwość rozprężenia implantu , początkowa wysokość implantu w zakresie 7-12mm, rozprężenie implantu do 5mm . Implant dostępny w pięciu podstawach : 10x22mm, 10x26mm, 10x30mm,12x26mm,12x30mm oraz w trzech kątach nachylenia 4°,12°,15°,ułatwiających odwzorowanie lordozy .</p> <p>Możliwość implantacji w technice minimalnie inwazyjnej lub otwartej .</p> <p>Obecność znaczników radiologicznych . Możliwość wypełnienia wiórem kostnym .W zestawie dostępne narzędzie służące do implantacji oraz narzędzie do rozprężenia implantu.</p>	100

<p>Pozycja 4</p>	<p>Implant do stabilizacji międzytrzonowej z dostępu bocznego typu LLIF/XLIF mocowany wkrętami</p> <p>Komplet-1 Implant, 2 wkręty , 1 źródło światła Jednoelementowy tytanowy implant mocowany do trzonów wkrętami . Implant płynnie rozprężalny , umożliwiający odtworzenie balansu strzałkowego , dostępny w następującym zakresie wysokości 7mm-14mm , 8mm-15mm, 10mm-17mm oraz długości w zakresie 40-65 mm , stopniowany co 5mm . Nachylenie implantu w płaszczyźnie strzałkowej 0° i 6° . W zestawie dostępne wkręty samowierzące i samogwintujące wieloosiowe w długościach w zakresie 30-60mm i średnicy 5,5mm . Możliwość rozprężenia do 7mm .Implant typu „Stand Alone”, (bez konieczności stosowania dodatkowej fiksacji) , do stosowania na poziomach L2-S1</p>	<p>50</p>
<p>Pozycja 5</p>	<p>Implant międzytrzonowy z dostępu bocznego wraz z płytką :</p> <p>Komplet :1 Implant, 1płytką, 2 śruby</p> <p>Implant międzytrzonowy boczny ,zbudowany z Peek , opcjonalnie połączony z tytanową płytką .</p> <p>Implant dostępny w długościach w zakresie 35-60mm , stopniowane co 5mm. Implanty równoległe oraz 6° w płaszczyźnie strzałkowej dostępne w wysokościach 8,9,11,13,15 i 17mm . Implanty 20° i 25° w płaszczyźnie strzałkowej dostępne dostępne w wysokościach :11,13,15,17,19 i 21mm .Szerokość implantu 20mm</p> <p>Dedykowana do implantu płytka tytanowa o długości 5mm i szerokości 20mm.</p> <p>Płytką o wysokościach : 8mm,9mm,11mm ,13mm, 15mm , 17mm i kątach 0° i 6°</p> <p>Płytką o wysokościach : 11mm,13mm,15mm,17mm,19mm, 21mm i kątach 20°, 25°.</p> <p>W zestawie dostępne śruby pokryte hydroksyapatytem o średnicy 5.5mm i długościach w zakresie 30-55mm .</p> <p>Do stosowania na poziomach L2-S1</p>	<p>50</p>
<p>Pozycja 6</p>	<p>Stabilizacja międzytrzonowa z dostępu bocznego :</p> <p>Komplet :1 Implant</p> <p>Implant międzytrzonowy boczny ,zbudowany z Peek .</p>	<p>50</p>

	<p>Implant dostępny w długościach w zakresie 20-60mm , wysokość implantu w zakresie 7-17mm . Dostępne następujące szerokości implantu : 16,18,22 i 26 mm . Dostępne 3 kąty w płaszczyźnie strzałkowej : 0°,6°, 10°.</p>	
Pozycja 7	<p>Stabilizacja międzytrzonowa do leczenia kręgozmyków</p> <p>Komplet: 1 PLIF Oblique / Skośny</p> <ul style="list-style-type: none"> - wbijane Implanty lędźwiowe typu PLIF Oblique / Skośne .Możliwość implantacji w technice minimalnie inwazyjnej lub otwartej ,duży otwór na przeszczep kostny , centralny otwór gwintowany na podajnik - przód klatki w kształcie klina ułatwiający implantację i umożliwiający wprowadzenie implantu bez wstępnej dystrakcji,długość implantu 22mm i 26mm -wysokości implantów od 7mm do 17 mm ze skokiem ,implant lordotyczny 7° - obecność znaczników radiologicznych do określenia położenia klatki w przestrzeni kręgosłupa , 2 znaczniki w odległości 1.5 mm od krawędzi implantu każdy - implant mocowany na podajniku od góry 	50
Pozycja 8	<p>Płyta szyjna do leczenia zwyrodnień kręgosłupa</p> <p>w skład kompletu wchodzi 1 płytka do 1-3 poziomów , 1 płytka do 4 poziomów +4 śruby , 1 bloker</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego, długość płytki w zakresie 14mm-100mm, możliwość zmiany wygięcia płytki (lordoza,kyfoza) bez utraty możliwości blokady , długość wkręta w zakresie 10mm-20mm, średnica wkręta 4.0mm i 4.5mm.Dostępne wkręty o stałym i zmiennym kącie nachylenia +/- 18°, samowiercące i samogwintujące . Szerokość płytki 16mm , niski profil – 1.8mm. Materiał – stop tytanu. -poręczne, ergonomiczne i ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium, jeden metalowy, zamykany pojemnik na narzędzia oraz implanty -Jedno urządzenie służące do wkręcania i blokowania wkręta , wkręt sztywny blokowany za pomocą dodatkowej śruby i dodatkowego narzędzia . W zestawie narzędzie rewizyjne 	50
Pozycja 9	<p>Płyta szyjna do leczenia złamań</p> <p>w skład kompletu wchodzi 1 płytka+4 śruby ,parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tytanowy, system do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego; 	50

	<ul style="list-style-type: none"> - długość płytki 10 mm – 69mm ,wymagana , możliwość zmiany wygięcia płytki (lordoza, kyfoza) bez utraty możliwości blokady, szerokość płytki – 16mm , niski profil – 2.3mm - blokowanie wkręta do płytki z możliwością powtórzeń, moment blokowania wkręta dający się potwierdzić wzrokowo, czuciowo i dźwiękowo - długość wkręta 10-26 mm, średnica wkręta od 4.2mm oraz 4.6mm - dostępne wkręty o stałym i dynamicznym kącie nachylenia do +/- 20 stopni - materiał: stop tytanu - poręczne, ergonomiczne i ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium, jeden metalowy, zamykany pojemnik na narzędzia oraz implanty; 	
Pozycja 10	<p>Klatka szyjna ACIF</p> <p>Komplet: Jedna klatka</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonane z PEEK przezierne implanty do międzykręgowej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7) - klinowy kształt odtwarzający anatomię kręgosłupa szyjnego, - ząbkowana powierzchnia klatki bez wystających elementów - obecność znaczników radiologicznych, - dostępne następujące rozmiary klatki : 11mm x 12mm, 12mmx14mm, 14mmx16mm , 15mm X18mm, wysokości klatki 5mm -12mm stopniowana co 1 mm ,dwa kąty nachylenia powierzchni implantu dla zapewnienia anatomicznej lordozy odcinka szyjnego (0°, 7°),otwór wewnątrz implantu umożliwiający umieszczenie wiórów kostnych, materiału syntetycznego lub przerost kostny - instrumentarium pozwalające na przygotowanie gniazda odwzorowującego kształt implantu w celu jego precyzyjnego osadzenia - wyłącznie przednie mocowanie implantu na narzędziu - w zestawie wymagane co najmniej dwa rozwieracze trzonów typu CASPAR łamane osiowo z nakrętkami zabezpieczanymi ześlizgiwanie z pinów (dostępne min. 4 długości pinów) - plastikowy, zamykany pojemnik na implanty; metalowy pojemnik na narzędzia , narzędzia ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium; 	50
Pozycja 11	<p>Implant Międzytrzonowy TLIF</p>	50

	<ul style="list-style-type: none"> - narzędzie do podania implantu umożliwiające blokowanie i odblokowywanie przegubu implantu/ blokowanie odblokowanie ruchomości implantu względem narzędzia - kształt typu banan, materiał tytan ,powierzchnia kontaktu z blaszką graniczną ząbkowana. Implant posiadający otwór zapewniający możliwość wypełnienia go kością lub substytutem kości - dwa rozmiary podstawy implantu będącej w bezpośrednim kontakcie z blaszką graniczną o wymiarach 10mmx28mm i 11mmx33mm - wysokość implantów 7mm - 17mm 	
Pozycja 12	<p>Klatka międzytrzonowa szyjna mocowana śrubami do trzonu kręgow</p> <p>Komplet: 1 klatka + 2 wkręty kostne</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonane z PEEK przeziernie, implanty do międzykręgowej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7) połączone na stałe z tytanowym przodem umożliwiającym przykręcenie implantu dwoma śrubami do trzonów - klinowy kształt odtwarzający anatomię kręgosłupa szyjnego lub implant prosty, obecność znaczników radiologicznych, trzy rozmiary podstawy implantu : 12x14mm,14x16mm,15x18mm , wysokość klatki w zakresie 5-12mm ,otwór wewnątrz implantu umożliwiający umieszczenie wiórów kostnych, materiału syntetycznego lub przerost kostny, Dostępne implanty o następujących kątach w płaszczyźnie strzałkowej: 0°,7°,12°. - Śruby do mocowania implantu w dwóch średnicach 3.6mm i 4.2mm , w wariantach sztywnym i ruchomym ,śruby w długościach od 12-20mm w wersjach samowiercących i samogwintujących, blokowanie śrub w implancie jednym elementem za pomocą klucza dynamometrycznego,instrumentarium pozwalające na przygotowanie gniazda odwzorowującego kształt implantu w celu jego precyzyjnego osadzenia - wyłącznie przednie mocowanie implantu na narzędziu - celowniki do wiercenia i wprowadzania śrub - w zestawie wymagane co najmniej dwa rozwieracze trzonów typu CASPAR łamane osiowo z nakrętkami zabezpieczanymi zeslizgiwanie z pinów (dostępne min. 4 długości pinów) - zamykany pojemnik na implanty; metalowy pojemnik na narzędzia , narzędzia ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium; 	12

<p>Pozycja 13</p>	<p>Stabilizacja międzytrzonowa do leczenia degeneracji</p> <p>Komplet: 1 PLIF Oblique / Skośny, peek</p> <ul style="list-style-type: none"> - wbijane Implanty lędźwiowe typu PLIF Oblique / Skośne, możliwość implantacji w technice minimalnie inwazyjnej lub otwartej, - przód klatki w kształcie klina ułatwiający implantację i umożliwiający wprowadzenie implantu bez wstępnej dystrakcji, - wyprofilowany anatomicznie kształt dystraktorów / przymiarów celem łatwiejszego przygotowania przestrzeni pod implantację klatki. - długość implantu 22mm,26mm,30mm, - wysokości implantów od 8mm do 13 mm ze skokiem co 1mm oraz wysokości 15mm i 17mm - szerokość implantu od 8mm,10mm , 12mm - implant lordotyczny 7° - możliwość napełnienia wiórem kostnym, - obecność znaczników rtg do określenia położenia klatki w przestrzeni kręgosłupa 	<p>10</p>
<p>Pozycja 14</p>	<p>Stabilizacja szyjno – potyliczna</p> <p>Komplet: 4 haki laminarne lub śruby wieloosiowe,6 blokerów, 4 śruby do potylicy, 1 łącznik , 1 pręt,1 płyta do potylicy, 1 pręt wygięty, 1 pręt o zmiennej średnicy</p> <p>parametry zestawu: śruby jak i haki o tulipanowym kształcie głowy łączącej z prętem nakrętka bezgwintowa z dwustopniowym systemem blokowania pręta, dostępne pręty o zmiennej średnicy dla możliwości połączenia stabilizacji z dalszymi odcinkami kręgosłupa, oraz pręty wstępnie dogięte dostępne w trzech kątach dogięcia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość zablokowania wieloosiowości śruby na pręcie w celu zachowania krzywizn anatomicznych kręgosłupa przy dystrakcji i kompresji,montaż pręta do haków i śrub jednym elementem blokującym (uniwersalnym), haki laminarne odsadzone w prawo i lewo - śruby tulipanowe wieloosiowe samogwintujące o średnicach 3,5 mm, 4.0mm, 4.5 mm, długościach od 8 mm- 50 mm z zakresem ruchomości +/- 40 stopni, śruby korowe w średnicach 4,0 mm i 4,5 mm, długościach od 6 mm- 16 mm stopniowane co 2 mm. - w zestawie płyta potyliczna w dwóch rozmiarach 	<p>10</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - pręty o średnicy 3.5 mm z możliwością łączenia z prętami używanymi w odcinku piersiowo- lędźwiowym ,wstępnie wygięte do naturalnej krzywizny kręgosłupa . - w zestawie dostępne otwarte łączniki bocznie odsadzone , dostępne łączniki poprzeczne , oraz łączniki typu domino - pręty o średnicy 3.5 mm dostępne w długościach 40mm-120mm 	
Pozycja 15	<p>Stabilizacja międzytrzonowa do leczenia zwyrodnień kręgosłupa lędźwiowego z technologią zwiększającą możliwość zrostu kostnego</p> <p>Komplet: 1 PLIF Oblique / Skośny, peek napyłany tytanem</p> <ul style="list-style-type: none"> - wbijane Implanty lędźwiowe typu PLIF Oblique / Skośne, możliwość implantacji w technice minimalnie inwazyjnej lub otwartej, przód klatki w kształcie klina ułatwiający implantację i umożliwiający wprowadzenie implantu bez wstępnej dystrykcji, obły kształt implantu w płaszczyźnie strzałkowej celem pełnego kontaktu z blaszkami trzonów , - wyprofilowany anatomicznie kształt dystryktorów / przymiarów celem łatwiejszego przygotowania przestrzeni pod implantację klatki. - długość implantu 22mm,26mm,30mm, - wysokości implantów od 8mm do 17 mm ze skokiem co 1mm - szerokość implantu od 8mm,10mm , 12mm - możliwość napełnienia wiórem kostnym, - obecność znaczników rtg do określenia położenia klatki w przestrzeni kręgosłupa - implant lordotyczny : 7° -implanty pakowane sterylnie 	10
Pozycja 16	<p>Klatka międzytrzonowa szyjna ACIF z technologią zwiększającą możliwość wystąpienia zrostu kostnego.</p> <p>Komplet: Jedna klatka,parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonane z PEEK przeziernie implanty do międzykręgowej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7), napyłane tytanem - ząbkowana powierzchnia klatki bez wystających elementów, obecność trzech znaczników radiologicznych, - dostępne następujące rozmiary klatki : 11mm x 12mm, 12mmx14mm, 14mmx16mm , 15mm X18mm, wysokości klatki 5mm -12mm stopniowana co 1 mm , dostępne trzy profile implantu w płaszczyźnie strzałkowej :równoległy , kąt 7°oraz wypukły ,otwór wewnątrz 	10

	<p>implantu umożliwiający umieszczenie wiórów kostnych, materiału syntetycznego lub przerost kostny</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrumentarium pozwalające na przygotowanie gniazda odwzorowującego kształt implantu w celu jego precyzyjnego osadzenia - wyłącznie przednie mocowanie implantu na narzędziu - w zestawie wymagane dwa rozwieracze trzonów typu CASPAR łamane osiowo z nakrętkami zabezpieczanymi ześlizgiwanie z pinów (dostępne min. 4 długości pinów) - implanty pakowane sterylnie <p>metalowy pojemnik na narzędzia z, narzędzia ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium;</p>	
Pozycja 17	<p>Rozkręcana proteza trzonu</p> <p>Komplet: 1 implant (materiał Tytan),parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trzy rozmiary podstawy implantu będącej w bezpośrednim kontakcie z blaszką graniczną trzonu :12X14mm o wysokości w zakresie 15-89mm i kątach nachylenia blaszki granicznej: 0°,7°, 6°/10°; 21X23mm o wysokości w zakresie 24mm-70mm i kątach nachylenia blaszki granicznej :-6°,0° oraz 25X32mm o wysokości w zakresie 29mm-119mm i kątach nachylenia blaszki granicznej :0°,-8°,8°,16°,0°/16° - regulowana wysokość implantów realizowana płynnie - implant uzyskujący pożądaną wysokość za pomocą jednostajnego, kontrolowanego rozkręcania w ciele pacjenta, dla zapewnienia optymalnego dopasowania do anatomii - implant jednoelementowy materiał Tytan - możliwość wypełnienia wiórem kostnym dla uzyskania spondylodezy -ząbkowana powierzchnia klatki granicznej 	50
Pozycja 18	<p>Proteza trzonu odcinka szyjnego mocowana śrubami do trzonu</p> <p>Komplet: 1 implant-trzon, 2 podstawy , 4 wkręty</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstawy implantu będącej w bezpośrednim kontakcie z blaszką graniczną trzonu w następujących rozmiarach : 12mmx14mm, 14mmx16mm. - regulowana wysokość implantów w zakresie od 25mm do 97mm realizowana płynnie - w zestawie dostępne śruby samowierzące i samogwintujące o średnicach 3.6 mm i 4,2 mm i długościach 12-20mm , stopniowane co 2 mm - implant uzyskujący pożądaną wysokość za pomocą jednostajnego, kontrolowanego rozkręcania w ciele pacjenta, dla zapewnienia optymalnego dopasowania do anatomii 	10

	<ul style="list-style-type: none"> - implant dostępny w trzech kątach nachylenia podstawy w płaszczyźnie strzałkowej w celu dopasowania do anatomii szyjnej (0°,3.5 °,7°) - możliwość wypełnienia wiórem kostnym dla uzyskania spondylodezy - automatyczna blokada wysokości , nie wymagająca dodatkowych kroków 	
Pozycja 19	<p>Proteza trzonu odcinka piersiowo -ledźwiowego mocowana wkretami do trzonu</p> <p>Komplet: 1 implant-trzon (materiał Tytan), 2 podstawy , 2 wkręty , 2 wkręty pokryte hydroksyapatytem</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podstawy implantu będącej w bezpośrednim kontakcie z blaszką graniczną trzonu w następujących rozmiarach : 21mmx23mm oraz 25mmx30mm ,22mmx40mm,22mmx45mm 22mmx50mm - regulowana wysokość implantów w zakresie od 32mm do 132mm oraz 30mm-129mm realizowane płynnie - w zestawie dostępne śruby samogwintujące o średnicach 5.5mm i długościach w zakresie 20-40mm, stopniowane co 5mm oraz śruby pokryte hydroksyapatytem - implant uzyskujący pożądaną wysokość za pomocą jednostajnego, kontrolowanego rozkręcania w ciele pacjenta, dla zapewnienia optymalnego dopasowania do anatomii - implant dostępny w pięciu kątach nachylenia podstawy w płaszczyźnie strzałkowej w celu dopasowania do anatomii piersiowo-ledźwiowej - możliwość wypełnienia wiórem kostnym dla uzyskania spondylodezy - automatyczna blokada wysokości implantu , nie wymagająca dodatkowych kroków 	10
Pozycja 20	<p>Substytut kości w formie pasty</p> <p>W skład kompletu wchodzi substytut o pojemności : 2cc -1 szt ,5cc- 1 szt , 10cc-1 szt.</p> <p>Bioaktywny, resorbowalny, syntetyczny materiał kościozastępczy przeznaczony do wypełniania ubytków kostnych powstałych w wyniku urazów oraz w chirurgii kręgosłupa do wypełniania klatek międzytrzonowych oraz do spondylodezy tylnej. W skład substytutu powinno wchodzić bioszkło - kompozyt minerałów wapnia, fosforanów, silikonu, tlenku sodu. Preparat powinien posiadać właściwości</p>	10

	<p>osteokondukcyjne oraz powolne wchłanianie preparatu trwające 9-12 miesięcy pozwalające na przebudowę kości.</p> <p>Sterylny substytut występuje w strzykawkach w objętości 2cc,5cc ,10cc</p>	
Pozycja 21	<p>Implant Międzytrzonowy TLIF do leczenia degeneracji</p> <p>Implant płynnie rozprężalny w ciele pacjenta dostępny w następujących rozmiarach podstawy 10X26mm, 10X31mm, 10X 36mm oraz następujących zakresach wysokości : 8-12mm, 9-13mm,10-14mm,12-16mm .</p> <p>Dostępne dwa profile strzałkowe , w celu dopasowania do anatomii pacjenta : 8°, 15°.</p> <p>Możliwość wypełnienia wiórem kostnym .</p>	10
Pozycja 22	<p>Stabilizacja międzytrzonowa kręgosłupa typu ALIF:</p> <p>Komplet :1 Implant, 3 śruby</p> <p>Implant międzytrzonowy typu ALIF ,zbudowany z Peek , połączony z tytanowym przodem i mocowany śrubami do trzonu .</p> <p>Implant dostępny w trzech podstawach : 24mmx30mm,26mmx34mm,29mmx39mm oraz w trzech kątach nachylenia podstawy w płaszczyźnie strzałkowej w celu dopasowania do anatomii. Śruby o średnicy 5.5.mm . sztywne i wieloosiowe .Samogwintujące dostępne w długościach 20mm – 40mm stopniowane co 5mm oraz samowierzące w długościach 25mm-40mm stopniowane co 5mm . Dostępne następujące wysokości implantu – 11mm,13mm,15mm,17mm,19mm,21mm.</p>	10
Pozycja 23	<p>Stabilizacja przemasadowa z możliwością podania cementu do trzonu</p> <p>.</p> <p>Komplet: 4 śruby, 4 nakrętki, 4 kaniule do podawania cementu, 4 popychacze,1 cement kostny ,1mieszalnik z podajnikiem, 2 pręty.</p> <p>Materiał Tytan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Śruby wieloosiowe, samogwintujące o średnicach od 5.5mm do 8.5mm ze skokiem co 1mm. Kąt ruchu śruby w głowie +/- 30 stopni, walcowy kształt śruby, podwójny zwój gwintu na śrubie w celu szybszego wprowadzania, długość śrub 25mm-90mm, śruba kaniulowana, fenestrowana dla wprowadzania cementu kostnego. nakrętka bezgwintowa z dwustopniowym systemem blokowania pręta. W zestawie cement kostny wraz z mieszalnikiem oraz kaniula i popychacz umożliwiający wprowadzenie cementu . 	10
Pozycja 24	<p>Klatka międzytrzonowa szyjna z mocowana kotwicami do trzonów-technika MIS</p> <p>Komplet: 1 klatka + 2 kotwice</p> <p>parametry zestawu: wykonane z PEEK przezierne, implanty do międzykręgowej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7) połączone na stałe z tytanowym przodem umożliwiającym mocowanie implanty do</p>	10

	<p>trzonów za pomocą kotwic ,dostępne trzy profile w płaszczyźnie strzałkowej .Podstawa implantu w rozmiarach :12X14mm, 14X16mm,15X18mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - obecność znaczników radiologicznych, - wysokości klatki 5mm -12mm - otwór wewnątrz implantu umożliwiający umieszczenie wiórów kostnych, materiału syntetycznego lub przerost kostny - kotwice dostępne w długościach 12mm,14mm,15mm i średnicy 3.7 mm - blokowanie kotwic w implancie jednym elementem za pomocą klucza dynamometrycznego - instrumentarium pozwalające na przygotowanie gniazda odwzorowującego kształt implantu w celu jego precyzyjnego osadzenia - wyłącznie przednie mocowanie implantu na narzędziu - w zestawie dostępne dwa rozwieracze trzonów typu CASPAR łamane osiowo z nakrętkami zabezpieczanymi ześlizgiwanie z pinów (dostępne min. 4 długości pinów) -metalowy pojemnik na narzędzia , narzędzia ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium; 	
<p>Pozycja 25</p>	<p>Stabilizacja transpedicularna przezskórna krótko i długoodcinkowa</p> <p>Komplet: 4 śruby,1pret do 150mm ,1 pręt w zakresie 160mm-300mm,4 blokery, 4 druty do wprowadzenia śruby ,1 igła Jamshidi</p> <p>parametry zestawu: wszystkie implanty z systemem mocowania opartym na jednym elemencie blokującym i tulipanowym charakterze części mocującej śruby, nakrętka bezgwintowa z dwustopniowym systemem blokowania pręta, śruba wieloosiowa o kącie wychylenia od osi o 30 stopni, gwint dwuzwojowy dla szybszego wprowadzania śruby, ujemny kąt pióra gwintu śruby</p> <ul style="list-style-type: none"> - dostępne śruby o walcowym kształcie o średnicach o 5,0mm ;5.5mm;6.5mm;7.5mm;8.5mm oraz o długościach w zakresie o 25 mm do 90mm, w zestawie gładkie pręty o długościach od 40mm do 300 mm z ostrym zakończeniem ułatwiającym aplikację przezskórna, -zestaw zapewnia odpowiednią, stałą i powtarzalną siłę docisku elementu blokującego (klucz dynamometryczny) -w instrumentarium narzędzia umożliwiające przeprowadzenie dystrakcji oraz kompresji na śrubie, 	<p>10</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość aplikacji układu stabilizującego do ciała pacjenta przez kilka niewielkich nacięć skóry bez konieczności klasycznego wielocentymetrowego otwarcia, - instrumentarium pozwala na jednoznaczne, powtarzalne pilotowanie trajektorii pręta w czasie jego wprowadzania do gniazd śrub; określenie trajektorii ruchu pręta zależne od położenia śrub (narzędzia prowadzące pręty zamocowane na elementach tulipanowych śrub), - możliwość reponowania kręgozmyków, - implanty i narzędzia w metalowych pojemnikach 	
Pozycja 26	<p>Stabilizacja transpedicularna techniką MIS do leczenia złamań</p> <p>Komplet: 4 trzpienie śruby ,1 pręt do 150mm,1 pręt o długości powyżej 150mm +4 blokery+ 4 druty do wprowadzenia śruby + 1 igła Jamshidi +4Głowy śruby</p> <p>parametry zestawu: śruba wieloosiowa , samogwintująca o kącie wychylenia od osi o +/- 30 stopni, gwint dwuzwojowy dla szybszego wprowadzania śruby.</p> <p>Średnica śruby : 4.5mm;5.0mm,;5,5mm; 6.5mm;7.5mm,8.5mm</p> <p>Długość śrub w zakresie :20-120mm, nakrętka gwintowana , blokowanie nakrętki za pomocą klucza dynamometrycznego (8 nM)</p> <p>W zestawie dostępne głowy śruby modułowej , o średnicy 12mm i możliwości redukcji o 10 i 30 mm.</p> <p>Możliwość zastosowania pręta o średnicy 5.5mm w zakresie długości 30mm-300mm oraz 6.0mm, dostępne w zakresie długości 40mm-300mm</p> <ul style="list-style-type: none"> -w instrumentarium narzędzia umożliwiające przeprowadzenie dystrakcji oraz kompresji na śrubie, - możliwość aplikacji układu stabilizującego do ciała pacjenta przez kilka niewielkich nacięć skóry bez konieczności klasycznego wielocentymetrowego otwarcia, - instrumentarium pozwala na jednoznaczne, powtarzalne pilotowanie trajektorii pręta w czasie jego wprowadzania do gniazd śrub; - możliwość reponowania kręgozmyków, 	10
Pozycja 27	<p>Zestaw do stabilizacji kręgosłupa techniką korową</p> <p>Komplet : 2 śruby zmontowane , 2 trzpienie śrub , 2 głowy śruby , 2 pręty , 4 nakrętki .</p>	10

	<p>W zestawie śruby o podwójnej średnicy gwintu zewnętrznego . Nakrętka bezgwintowa oparta na dwustopniowym systemie blokowania .Dostępne śruby zmontowane oraz dwuelementowe wymagające montażu . Dostępne następujące średnice śrub :</p> <p>5.0/4.0mm;5.5/4.5mm;6.0/5.0mm;6.5/5.5mm;7.5mm/6.5mm.Długości śrub w zakresie 20-45mm .</p>	
Pozycja 28	<p>Stabilizacja międzytrzonowa kręgosłupa lędźwiowego z dostępu bocznego z możliwością regulacji wysokości przestrzeni międzykręgowej In Situ:</p> <p>Implant międzytrzonowy o niskim profilu. Kontrolowane rozprężenie w celu uzyskania maksymalnego odwzorowania wysokości przestrzeni międzykręgowej . Automatyczny system blokowania implantu. Implanty dostępne w następujących rozmiarach : Dwie szerokości implantu : 18mm i 22mm. Długość implantu w zakresie 40-60mm. Dostępne implanty równoległe , 6° , 10° w płaszczyźnie strzałkowej . Rozprężenie implantu w zakresach : 7-14mm,10-17mm, 8-15mm.</p>	10
Pozycja 29	<p>Stabilizacja międzytrzonowa z dostępu bocznego – implant rozprężalny zbudowany z Peek/Tytan</p> <p>Kontrolowane rozprężenie implantu pozwalające na uzyskanie odpowiedniej wysokości przestrzeni międzytrzonowej . Elementy podstawy będące w bezpośrednim kontakcie z blaszką graniczną zbudowane z Peek .Mozliwość uzyskania do 5mm wysokości rozprężenia vs. wysokość początkowa .</p> <p>Dostępne rozmiary podstawy implantu :</p> <p>16mm szerokości /25-40mm długości , 18mm szerokości /40-60mm długości , 22 szerokości /40-60mm długości . Wysokość początkowa w zakresie 7-12mm</p>	10
Pozycja 30	<p>Stabilizacja szyjna z dostępu przedniego stosowana przy nowotworach</p> <p>. w skład kompletu wchodzi 1 płyta: 1-4 poziomy , 1 płyta 5 poziomów,4 śruby</p> <p>parametry zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego, długość płytki w zakresie 10mm-104mm , Niski profil płyty : część środkowa 1.6mm , krawędzie płyty 2.3mm . Szerokość płytki 17.5mm . W zestawie wkręty o długości w zakresie 10mm-20mm, stopniowane co 2mm , średnica wkręta 4.2mm i 4.6mm.Dostępne wkręty o stałym i zmiennym kącie nachylenia +/- 20°, samowierzące i samogwintujące . Blokowanie wkreta w płycie dające się potwierdzić wzrokowo, czuciowo i dźwiękowo. 	10
Pozycja 31	<p>Implant międzytrzonowy typu Tlif rozprężalny tytanowy .</p> <p>Kontrolowane rozprężenie w celu uzyskania maksymalnego odwzorowania wysokości przestrzeni międzykręgowej.Automatyczny system blokowania .</p>	10

	Implanty odstępnie w następujących rozmiarach podstawy : 8mm x 22mm , 10x 22mm,10x26mm,10x30mm 12x26mm oraz 12x30mm. Rozprężenie wysokości implantu w zakresie :7-17mm . Implant lordotyczny : 4°,10° oraz 15°. Jedno narzędzie do podawania i rozprężania implant	
Pozycja 32	<p>Stabilizacja z dostępu bocznego dający możliwość odwzorowania lordozy</p> <p>Komplet-1 Implant, 2 wkręty , 1 źródło światła , 1 drut Kirshnera Jednoelementowy tytanowy implant mocowany do trzonów wkrętami . Implant płynnie rozprężalny , umożliwiającą odtworzenie balansu strzałkowego , dostępny w następującym zakresie rozmiarów: Długość implantu w zakresie 40-65mm , stopniowany co 5mm W zestawie dostępne wkręty samowierzące i samogwintujące wieloosiowe w długościach w zakresie 30-60mm , stopniowane co 5 mm i średnicy 5,5mm. Dostępne zakresy rozprężenia implantu : 8-17mm i 11-20mm , nachylenie implantu w płaszczyźnie strzałkowej w zakresach 5-20° oraz 15-30°</p>	10
Pozycja 33	<p>Stabilizacja z dostępu bocznego w technice ATP</p> <p>Komplet-1 Implant, 2 wkręty , 1 źródło światła Jednoelementowy tytanowy implant mocowany do trzonów wkrętami , ułatwiający implantację na poziomach L4-L5. Implant płynnie rozprężalny , umożliwiającą odtworzenie balansu strzałkowego , dostępny w następującym zakresie rozmiarów: Szerokość implantu :20mm. Długość implantu w zakresie 40-65mm , stopniowany co 5mm W zestawie dostępne wkręty samowierzące i samogwintujące wieloosiowe w długościach w zakresie 30-60mm , stopniowane co 5 mm i średnicy 5,5mm. Dostępne zakresy rozprężenia implantu : 7-14mm i 0°odwzorowania lordozy , 8-15mm i 6 ° , 10-17mm 0 ° oraz 10 °odwzorowania lordozy</p>	10
Pozycja 34	<p>Statyczna proteza trzonu .</p> <p>Proteza trzonu zbudowana z PEEK,. Ząbkowana powierzchnia implantu . Dostępne następujące podstawy implantu : 12mmx14mm, 14mmx16mm. Wysokość implantu w zakresie 15-33mm stopniowane co 2mm .Dostępne kąty nachylenia : 0°/0°;3,5°/3,5°;0°/5°</p>	10

Oferując zobowiązuje się do:

- dostarczenia kompletnego instrumentarium na cały czas trwania umowy oraz po jej wygaśnięciu użyczenia nieodpłatnie instrumentarium w celu wykonania zabiegów rewizyjnych,
- dostarczenia młynka do wiórów kostnych
- uzupełnienia wykorzystanych implantów w ciągu 24h,
- przeszkolenia co najmniej 3 lekarzy i 2 instrumentariuszek z obsługi instrumentarium i najnowszych technik operacyjnych,
- informowania personelu o wszelkich zmianach dotyczących instrumentarium,
- wymiany zużytych narzędzi w ciągu 48h,

- dostarczenia katalogów z technikami operacyjnymi i danymi technicznymi implantów i instrumentarium w formie elektronicznej i kolorowych wydruków w dwóch egzemplarzach (1 egzemplarz blok operacyjny, 1 egzemplarz Oddział Neurochirurgii) – po podpisaniu umowy

Pakiet 3

Zestawy do alloplastyki kręgosłupa na jednym poziomie z możliwością rozbudowy.

Pozycja		Ilość kompl etów
Pozycja 1	<p>System przezskórnej stabilizacji transpedikularnej, system tytanowy.</p> <p>Śruby dostępne w średnicach od 5mm do 7mm i długościach od 30mm do 60mm. W skład zestawu wchodzi również śruby biodrowe typu SAI. Pręty mocowane od góry jednym elementem z gwintem zabezpieczającym przed obluzowaniem blokady w śrubie. Blokada o gwincie prostokątnym. Wysokość głowy śruby 14mm, wysokość głowy śruby powyżej pręta 3,99mm. Śruby wielosiowe (tulipanowe, gwintowane na całej długości), śruby niewymagające gwintowania. Opcjonalnie dostępne śruby perforowane. Gwint na śrubie podwójny. Możliwość wielosiowego ustawienia śruby w stosunku do pręta. Implanty trwale oznakowane, otwarte od góry (z punktu widzenia operatora).</p> <p>Dostępne pręty tytanowe małoinwazyjne proste w długościach od 35mm do 400mm oraz pręty wstępnie wygięte lordotyczne w długościach od 30mm do 200mm oraz wstępnie wygięte kyfotyczne w długościach od 35mm do 300mm. Długość prętów lordotycznych stopniowana co 5mm w zakresie od 30mm do 90mm Dostępne również pręty z materiału PEEK o średnicy 5,5mm i długościach od 30mm do 95mm. Pręty PEEK posiadające znaczniki tantalowe w celu wizualizacji implantu w RTG. Pręty implantowane z nacięcia skórniego wykonanego pod śrubę.</p> <p>Śruby dokręcane z powtarzalną siłą przy pomocy klucza dynamometrycznego. Instrumentarium wyposażone w narzędzia umożliwiające redukcję kręgozmyków w stabilizacjach czterośrubowych. Instrumentarium umożliwiające przeprowadzenie dystrakcji lub kompresji</p> <p>Podstawowy komplet składa się z 4 śrub, 2 śrub biodrowych typu SAI, 6 blokad do śrub oraz 2 prętów</p>	7
Pozycja 2	<p>KLATKI MIĘDZYTRZONOWE TLIF DO IMPLANTACJI MAŁOINWAZYJNEJ</p> <p>Klatka międzytrzonowa łącząca zalety materiału PEEK oraz tytanu. Specjalnie zaprojektowana konstrukcja zapobiega rozdzieleniu się warstw tytanu i PEEKu w wyniku zastosowanie warstwy pośredniej zawierającej mix PEEKu i tytanu.</p> <p>Zwiększona osteokondukcja uzyskana przez zintergowanie tytanu na całej powierzchni, powoduje szybsze przerastanie klatki materiałem kostnym – dzień po implantacji odkładanie wapnia jest 470,4% większe niż przy zastosowaniu standardowego materiału PEEK oraz 350,1% większe niż typowego tytanu.</p> <p>Zastosowanie PROTi zwiększa również powinowactwo osteoblastów do powierzchni klatki co zapewnia lepszą stabilizację i zakotwiczenie w</p>	10

	<p>przestrzeni, a także o 30% większe zespojenie warstw w porównaniu do innych klatek napylanych tytanem.</p> <p>Klatki dostępne w 2 szerokościach – 9x23 i 9x27mm, wersji równoległej i lordotycznej (5°) oraz wysokościach od 7 – 15mm.</p> <p>Szeroki otwór centralny umożliwi wypełnienie klatki przeszczepami kostnymi. Anatomiczny kształt ułatwia implantację.</p> <p>Narzędzia w kontenerach przeznaczonych do sterylizacji.</p> <p>Implanty pakowane sterylnie</p> <p>Komplet: 1 klatka na poziom</p>	
Pozycja 3	<p>Zestaw do stabilizacji transpedikularnej</p> <p>Tytanowe śruby jednoosiowe i wieloosiowe (tulipanowe o konikalnym trzonie, gwintowane na całej długości) – śruby nie wymagają gwintowania, śruby o podwójnym gwincie. Średnice śrub od 4.35 mm do 7,5 mm, śruby dostępne w długościach od 30mm do 60mm. Dostępne również śruby w długościach 80-100 mm. Wysokość głowy śruby 14 mm. Wysokość głowy śruby powyżej pręta 3.99mm. Łączniki Domino równoległe i poręczne do prętów 5,5 i 6.0. Łączniki biodrowe o długościach 40 mm, 60 mm i 125 mm.</p> <p>Pręty mocowane od góry jednym elementem o gwincie zabezpieczającym przed obluzowaniem blokera w śrubie. śruby mono- i poliaksjalne umożliwiające dystrakcję i kompresję równoległą.</p> <p>Tulipanowe haki laminarne szerokie i wąskie, haki pedikularne, haki odgięte w prawo i w lewo, haki „offsetowe”, haki wyciągowe. Pręty z możliwością docinania do pożądanego rozmiaru dostępne w długościach od 30mm do 480 mm. W zestawie poprzeczki tytanowe.</p> <p>W zestawie narzędzi klucz dynamometryczny. Implanty trwale oznakowane, otwarte od góry (z punktu widzenia operatora).</p> <p>Podstawowy komplet składa się z 6 śrub, 6 blokad, 2 prętów i 2 łączników do śrub biodrowych</p>	10
Pozycja 4	<p>ZESTAW DO WERTEBROPLASTYKI</p> <ul style="list-style-type: none"> - cement PMMA, - czas zastygania cementu - 8 min. - podwyższona gęstość i lepkość natychmiast po rozmieszczeniu - konsystencja plasteliny - cement nieprzezierny dla promieni RTG (kontrast- siarczan baru) - zestaw do podawania cementu wyposażony w młotek, uchwyt do trzymania igły, podajnik pozwalający na kontrolę ilości podawanego cementu 0,3cc przy jednym pełnym cyklu (obrót 360°) - igły z końcówką diamondtip lub beveledtip - podawanie cementu za pomocą pompy hydraulicznej - wszystkie elementy zestawu sterylne jednorazowe <p>Komplet: 1 x cement z zestawem do podania, 2 x igła transpedikularna</p>	10
Pozycja 5	<p>Hybrydowy system stabilizacji międzytrzonowej (PEEK/TAN) odcinka szyjnego, niewymagający stosowania dodatkowych stabilizacji, implantowany z dostępu przedniego.</p> <p>Hybrydowa klatka o kształcie prostopadłościennym, do stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa szyjnego, sterylna. Klatka wykonana z PEEK, połączona z tytanową płytką wewnętrzną w części przedniej implantu. Znacznik radiologiczny w tylnej części implantu, umożliwiający określenie głębokości</p>	10

	<p>położenia klatki. Specjalnie ząbkowana powierzchnia implantu zapobiegająca migracji</p> <p>Gwintowane główki śrub mocujących implant – blokada 4 śrubami pod odpowiednim kątem (celowniki). Klatki dostępne w 3 kształtach i 8 wysokościach.</p> <p>Śruby blokujące średnicy 3 mm, dł.12, 14, 16 mm. Długości kodowane kolorami.</p> <p>W zestawie implanty próbne umożliwiające optymalny dobór właściwego rozmiaru klatki.</p> <p>Implanty próbne i właściwe kodowane kolorami.</p> <p>W zestawie celownik i instrumenty pozwalające na wkręcanie śrub blokujących pod pożądanymi kątami, także szydło kątowe. W zestawie instrumenty pozwalające na precyzyjne, wygodne upakowanie biomateriału (przeszczepów kostnych) w klatce. W zestawie specjalny dystraktor/prowadnik implantu do przestrzeni międzytrzonowej.</p> <p>Narzędzia i implanty posiadające trwałe oznaczenia. Narzędzia dostarczane w specjalnej kasecie przeznaczonej do ich przechowywania i sterylizacji.</p> <p>Zestaw podstawowy: 1 klatka (PEEK/TAN), 4 śruby blokujące.</p>	
Pozycja 6	<p>Klatka międzytrzonowa łącząca zalety materiału PEEK oraz tytanu.</p> <p>Specjalnie zaprojektowana konstrukcja zapobiega rozdzielaniu się warstw tytanu i PEEKu w wyniku zastosowanie warstwy pośredniej zawierającej mix PEEKu i tytanu.</p> <p>Zwiększona osteokondukcja uzyskana przez zintergowanie tytanu na całej powierzchni, powoduje szybsze przerastanie klatki materiałem kostnym – dzień po implantacji odkładanie wapnia jest 470,4% większe niż przy zastosowaniu standardowego materiału PEEK oraz 350,1% większe niż typowego tytanu.</p> <p>Zastosowanie PROTi zwiększa również powinowactwo osteoblastów do powierzchni klatki co zapewnia lepszą stabilizację i zakotwiczenie w przestrzeni, a także o 30% większe zespojenie warstw w porównaniu do innych klatek napyłanych tytanem.</p> <p>Klatki dostępne w 3 podstawowych rodzajach wielkości– małe, standardowe i duże, równoległe i lordotyczne oraz wysokościach od 5 – 10mm.</p> <p>Szeroki otwór centralny umożliwia wypełnienie klatki przeszczepami kostnymi.</p> <p>Anatomiczny kształt ułatwia implantację.</p> <p>Narzędzia w kontenerach przeznaczonych do sterylizacji.</p> <p>Implanty pakowane sterylnie.</p>	10
Pozycja 7	<p>Zestaw do stabilizacji zęba obrotnika</p> <p>Śruby kaniulowane (średnica wewnętrzna 1,3 mm), kompresyjne (z gwintem na przedniej części śruby długości 12 mm), samowwiercające. Śruby o średnicy gwintu Ø 3,5 mm, średnicy rdzenia Ø 2,4 mm, średnicy trzonu 2,5 mm. Średnica główki śruby 6,0 mm, z gniazdem heksagonalnym szerokości 2,5 mm pod śrubokręt. Długość śrub 36-50 mm (skok co 2 mm), dostępne w dwóch powtórzeniach. W zestawie specjalna pęseta do podawania śrub. W zestawie kaniulowane: śrubokręt kątowy do śrub średnicy 3,5 mm z końcówką heksagonalną, prowadnica do drutów Kirschner'a oraz rozwiertak pod główkę śruby. Instrumentarium z miarką do drutów Kirschneraokreslającą długość potrzebnej śruby. W zestawie druty Kirschner'a średnicy Ø 1,25 mm, długości 200 mm (skorelowanej z miarką). W zestawie łyżka podważająca do kości przezierna na promienie RTG (szer. 30 mm, dł. 290 mm). Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze ze stali nierdzewnej przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji.</p> <p>Zestaw 2 śruby, 2 druty.</p>	10

Pozycja 8	<p>Klatka typu XLIF</p> <p>Materiał syntetyczny (PEEK) bez elementów metalowych niepowodujący powstawania artefaktów w MRI, CT. Implanty posiadające znaczniki radiologiczne. Powierzchnia implantu ząbkowana, zapewniająca dobre zakotwiczenie i zapobiegające migracji. Specjalny kształt implantu ułatwiający jego implantację pomiędzy trzonami kręgów.</p> <p>Implant dostępny w wysokościach 9-17mm ze skokiem co 2 mm. Implant dostępny w wersjach lordotycznych 0°, 8°. Długość implantu od 40 mm do 55 mm. Możliwość wypełnienia implantu wiórami kostnymi lub biomateriałem. Instrumentarium dostosowane do wszczepiania implantów z dostępu bocznego. Instrumentarium wyposażone w małoinwazyjny distraktor montowany do ramy stołu z możliwością dodatkowego zakotwiczenia w trzonie kręgu lub w przestrzeni międzytrzonowej.</p> <p>W zestawie implanty próbne oraz narzędzia umożliwiające usunięcie dysku i wytworzenie przestrzeni na implant, obustronne (np. łyżeczki proste, wygięte, raspatory, wycinaki do dysków). Instrumentarium wyposażone w uchwyt typu SQUID przeznaczony małoinwazyjnej kontrolowanej dystrykcji i implantacji. Opcjonalnie dostępny w klips do oświetlenia przestrzeni w ranie operacyjnej <i>in situ</i>. Instrumentarium w kontenerach przeznaczonych do ich przechowywania i sterylizacji. Implanty sterylne, posiadające trwałe oznaczenia. Zalecana dodatkowa stabilizacja segmentu.</p> <p>Zestaw 1 klatka</p>	10
Pozycja 9	<p>Dynamiczna płyta szyjna</p> <p>Podstawowy zestaw: 1 płytki, 4 śruby.</p> <p>Płytki tytanowe od jedno do wielosegmentowych. Standardowo dostępne w rozmiarach 23-109 mm. Długość płytek jedno i dwusegmentowych stopniowana co 2mm, trzysegmentowe stopniowane co 3mm, czterosegmentowe stopniowane co 4mm. Szerokie otwory centralne w płytce poprawiające widoczność przestrzeni poza płytką.</p> <p>Śruby dynamiczne, samonawiercające, jedno- i wieloosiowe.</p> <p>Śruby długości 12 do 18 mm stopniowane co 2mm, średnicy 4,0 i 4,5 mm (typy śrub kodowane kolorami) Opcjonalnie dostępne śruby samogwintujące w długościach 18mm – 26mm. Możliwość jedno – i wielokątowego ustawienia śrub (28 stopni). Możliwość wykonania stabilizacji hybrydowej (możliwość stosowania równocześnie śrub jedno- i wieloosiowych). Płytki niskoprofilowe – wysokość płytki wraz z zablokowanymi śrubami nie przekraczająca 2,5mm. Szerokość płytek nie przekraczająca 16,5mm.</p> <p>Samoczynna blokada śruby w płytce, wbudowana w otwór płytki (brak dodatkowych elementów blokujących oraz elementów wystających ponad otwory płytki).</p> <p>Mechanizm blokowania śruby w płytce z możliwością powtórzenia. Płytki wstępnie dogięte. Możliwość zmiany krzywizny płytki bez utraty możliwości blokady śrub. Specjalne zagłębienia na spodzie płytki ułatwiające jej doginanie. Instrumentarium umożliwiające odpowiednie ustawienie płytki (w zestawie szpile fiksacyjne). Instrumentarium pozwalające na bezpieczne, centralne umieszczenie śrub w</p>	10

	<p>otworach (specjalne szydło do przekłuwania kości korowej trzonów, celownik do śrub jedno- i wieloosiowych). W instrumentarium narzędzie do doginania płytek (wyginarka z możliwością gięcia płytek na krótkim odcinku).</p> <p>W instrumentarium śrubokręty w podwójnym powtórzeniu. Zestaw zawierający narzędzia do ewentualnej ekstrakcji śrub. Instrumentarium i implanty w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.</p>	
Pozycja 10	<p>Stabilizacja potyliczno -szyjna</p> <p>Proponowany zestaw: 6 śrub potylicznych, 4 śruby szyjne, 2 haki laminarne, 2 pręty potyliczno-szyjne, poprzeczka i płyta potyliczna.</p> <p>Śruby szyjne wieloosiowe (+/-50 stopni), samogwintujące, tulipanowe, wkręcane w masyw wyrostków stawowych. Mocowanie pręta jednym elementem blokującym, z możliwością stałej, powtarzalnej siły docisku (śrubokręt dynamometryczny). Element blokujący z gwintem prostokątnym zapobiegającym niewłaściwemu przykręceniu.</p> <p>Śruby dostępne w średnicach 3,5mm; 4,0mm i 4,5mm, długościach 8-50 mm.</p> <p>Śruby do odcinka C1/C2 (wkręcane przezstawowo) dostępne w wersji z gwintem do kości korowej. W zestawie również dostępne śruby do odcinka C1/C2 z przedłużonym niegwintowanym rdzeniem pod główką śruby na długości 10mm.</p> <p>Śruby potyliczne samogwintujące, stosownie do metody połączenia z potylicą odpowiednio o średnicy 3,5 mm; 4,5mm lub 5,0mm, oraz długościach 4-18 mm.</p> <p>Pręty potyliczno-szyjne niskoprofilowe (jednoelementowy płytko-pręt), średnicy 3,5 mm. Możliwość gięcia i skracania części prostej i płytkowej pręta. Możliwość połączenia prętów do potylicy za pomocą płytek. Łączniki poprzeczne. W zestawie haki laminarne prawe, lewe, krótkie, długie oraz tulipanowe.</p>	4
Pozycja 11	<p>System stabilizacji międzytrzonowej (ACIF) typu „stand alone”</p> <p>Zestaw podstawowy: 1 klatka (PEEK/TAN), 2 śruby blokujące.</p> <p>Hybrydowy system stabilizacji międzytrzonowej (PEEK/TAN) odcinka szyjnego, niewymagający stosowania dodatkowych stabilizacji, implantowany z dostępu przedniego.</p> <p>Hybrydowa klatka o kształcie prostopadłościennym, do stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa szyjnego, sterylna. Klatka wykonana z PEEK, połączona z tytanową płytką wewnętrzną w części przedniej implantu. Znacznik radiologiczny w tylnej części implantu, umożliwiający określenie głębokości położenia klatki. Specjalnie ząbkowana powierzchnia implantu zapobiegająca migracji</p> <p>Gwintowane główki śrub mocujących implant – blokada 2 śrubami pod odpowiednim kątem (celowniki). Klatki dostępne w 3 kształtach i 8 wysokościach.</p> <p>Śruby blokujące średnicy 3 mm, dł. 12, 14, 16 mm. Długości kodowane kolorami.</p> <p>W zestawie implanty próbne umożliwiające optymalny dobór właściwego rozmiaru klatki.</p> <p>Implanty próbne i właściwe kodowane kolorami.</p>	5
Pozycja 12	<p>Implant międzytrzonowy typu TLIF do odcinka lędźwiowego</p> <p>Skład zestawu do jednego zabiegu: 1 klatka na poziom.</p> <p>Implant dostępny w wersji tytanowej umożliwiającej narastanie tkanki na implant.</p> <p>Implant w kształcie nerki. Powierzchnia implantu ząbkowana, zapewniająca dobre zakotwiczenie i zapobiegająca jego migracji. Możliwość wypełnienia wiórami kostnymi.</p> <p>Instrumentarium dostosowane do wszczepiania implantów z dostępu transforaminalnego, obustronnie. W zestawie narzędzia umożliwiające usunięcie dysku i wytworzenie przestrzeni na implant, obustronne.</p>	5

	<p>Rozmiary umożliwiające przywrócenie naturalnej wysokości dysku (wysokość 7-17 mm, 9 rozmiarów). Implanty odtwarzające kąt lordozy: 5°. Implanty dostępne w rozmiarach: 10x28mm oraz 12x31mm.</p> <p>W zestawie uchwyt, który jednocześnie służy do wprowadzania implantów próbnych (przymiarów) oraz implantów właściwych. Uchwyt zapewniający sztywne połączenie z implantem próbnym lub właściwym zapobiegającym jego przedwczesnej rotacji na narzędziu. w pokrętle umożliwiające rotację implantu w żądanym momencie.</p>	
Pozycja 13	<p>Zestaw podstawowy: 1 klatka (PEEK/TAN), 4 śruby blokujące.</p> <p>Hybrydowy system stabilizacji międzytrzonowej (PEEK/TAN) odcinka lędźwiowego, nie wymagający stosowania dodatkowych stabilizacji, implantowany z dostępu przedniego.</p> <p>Hybrydowa klatka o kształcie prostopadłościennym, do stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa lędźwiowego, sterylna.</p> <p>Klatka wykonana z PEEK, połączona z tytanową płytką wewnętrzną w części przedniej implantu. Połączenie wykonane w sposób umożliwiający przenoszenie obciążeń pomiędzy częścią PEEK i tytanową.</p> <p>Znacznik radiologiczny w tylnej części implantu, umożliwiający określenie głębokości położenia klatki. Specjalnie ząbkowana powierzchnia implantu zapobiegająca migracji. Gwintowane główki śrub mocujących implant – blokada 4 śrubami pod odpowiednim kątem. Czterootworowy celownik umożliwiający precyzyjne wprowadzenie śrub bez konieczności zmian w jego położeniu.</p> <p>Klatki dostępne w 6 wielkościach, 4 kątach lordozy i 6 wysokościach. Śruby blokujące o średnicy 4 mm, dł. 20, 25 i 30mm. Dostępne w wersji samogwintującej lub samowiercącej. Kodowane kolorami. Pakowane po 2szt, sterylne.</p> <p>W zestawie implanty próbne umożliwiające optymalny dobór właściwego rozmiaru klatki.</p> <p>Implanty próbne i właściwe kodowane kolorami. W zestawie instrumenty pozwalające na precyzyjne, wygodne upakowanie biomateriału (przeszczepów kostnych) w klatce. W zestawie specjalny dystraktor/prowadnik implantu do przestrzeni międzytrzonowej, jak również umożliwiające bezpieczne usunięcie implantu podczas zabiegów rewizyjnych. W zestawie dostępny również retraktor do tkanek miękkich oraz osłony chroniące tkanki w miejscu kontaktu z punktem obrotu na śrubokręcie.</p> <p>Narzędzia i implanty posiadające trwałe oznaczenia.</p> <p>Narzędzia dostarczane w specjalnej kasecie przeznaczonej do ich przechowywania i sterylizacji.</p>	5
Pozycja 14	<p>Proteza trzonu kręgowego- odcinek piersiowo-lędźwiowy</p> <p>Implant tytanowy niewymagający wstępnego montażu.</p> <p>Wysokości implantu 23-73mm, dwie średnice (proteza trzonu: piersiowa i lędźwiowa), różne kąty nachylenia płytek granicznych (min.3 kąty). Możliwość zastąpienia jednego lub dwóch sąsiednich trzonów kręgowych.</p> <p>Możliwość rozszerzania konstrukcji implantu „in situ” (samoblokujący mechanizm zapadkowy). Samoczynna blokada implantu niewymagająca stosowania dodatkowych elementów blokujących.</p> <p>Płytki graniczne implantu o ząbkowanej powierzchni. W płytkach granicznych dodatkowe elementy blokujące implant w trzonach kręgowych. Otwarta struktura implantu umożliwiająca wypełnienie przeszczepami kostnymi.</p> <p>Możliwość powtarzalnej/kontrolowanej regulacji wysokości implantu z mechanizmem blokującym.</p>	5

	W instrumentarium dodatkowy dystraktor małoinwazyjny do implantu.	
Pozycja 15	<p>Zestaw do przeskornej wertebroplastyki</p> <p>Zestaw na 1 poziom: cement kostny z mieszalnikiem, komplet 2 igieł/kaniul do podawania cementu, zestaw strzykawk do podawania cementu.</p> <p>Cement o podwyższonej lepkości (konsystencji plasteliny), gotowy do użycia natychmiast po zmieszaniu reagentów. Czas podawania cementu rozpoczynający się z końcem mieszania cementu trwający do 27 minut w temperaturze pokojowej.</p> <p>Strzykawki do podawania cementu wyposażone w duże skrzydła ułatwiające aplikację cementu. W zestawie igły bocznie otwarte, kodowane kolorami o średnicy 8G, 10G, 12G. Dostępne igły o zakończeniu grotowym oraz jednostronnie ścięte. Igły bocznie otwarte. Do zestawu dołączony adapter służący do pojedynczego napełniania strzykawk.</p> <p>Bezpieczna technika wprowadzania igieł – prowadzenie po drucie Kirschner'a (prowadnik skalowany).</p>	5
Pozycja 16	<p>Tytanowa płyta szyjna</p> <p>Płyty od jedno do wielosegmentowych.</p> <p>Możliwość ustawienia kąтового śruby względem płyty adekwatnie do wymogów anatomicznych. +/-20 stopni</p> <p>Śruby samogwintujące, jednokorowe i dwukorowe</p> <p>Długość śrub: 14 i 16 mm - średnice 4,0 i 4,5 mm oraz dwukorowe o długościach 18 do 26 mm ze skokiem co 1 mm, średnice 4,0 mm.</p> <p>Płytki grubości 2 mm, w rozmiarach 23-109 mm, stopniowane co 2 mm do dłużej 37 mm i co 3 mm powyżej tej długości. Mechanizm blokowania śrub w płytce z możliwością odblokowania / usunięcia wkręta / i powtórzenia czynności blokowania śruby względem płytki. Możliwość dogięcia płytki do krzywizny anatomicznej kręgosłupa szyjnego / zwiększenie lub zmniejszenie wygięcia płytki / bez utraty możliwości blokady wkrętów. W zestawie końcówka do ekstrakcji śrub.</p> <p>Implanty i narzędzia znajdują się w kontenerach przeznaczonych do ich przechowywania i sterylizacji i posiadają oznaczenia.</p> <p>Skład zestawu 1 płyta, 6 śrub, 6 blokerów</p>	5
Pozycja 17	<p>Śruby kortkalne do stabilizacji tylnej kręgosłupa z dostępu przyśrodkowego</p> <p>Małoinwazyjna metoda stabilizacji tylnej kręgosłupa wykorzystująca dostęp przyśrodkowy poprzez odsłonięcie bocznej części wyrostka stawowego.</p> <p>Kaniulowane śruby kortkalne. Śruby podwójnie gwintowane, zaprojektowane w technologii TOP NOTCH®, posiadają dodatkowy 18mm gwint kortkalny, który umożliwia prawidłowe umocowanie śruby w nasadzie. Gwint gabczasty zapewnia optymalne osadzenie śruby w trzonie z zastosowaniem krótszej śruby niż w technice tradycyjnej.</p> <p>Kształt końca śruby sprawia, że śruba jest samocentrująca oraz samogwintująca.</p> <p>Śruby dostępne w średnicach 4.35 – 6mm pracujące na przecię 5.5.</p> <p>Zestaw 4 śruby, 4 nakrętki, 2 pręty</p>	5

Oferując zobowiązuje się do:

- dostarczenia kompletnego instrumentarium na cały czas trwania umowy oraz po jej wygaśnięciu użyczenia nieodpłatnie instrumentarium w celu wykonania zabiegów rewizyjnych,
- dostarczenia młynka do wiórów kostnych

- uzupełnienia wykorzystanych implantów w ciągu 24h,
- przeszkolenia co najmniej 3 lekarzy i 2 instrumentariuszek z obsługi instrumentarium i najnowszych technik operacyjnych,
- informowania personelu o wszelkich zmianach dotyczących instrumentarium,
- wymiany zużytych narzędzi w ciągu 48h,
- dostarczenia katalogów z technikami operacyjnymi i danymi technicznymi implantów i instrumentarium w formie elektronicznej i kolorowych wydruków w dwóch egzemplarzach (1 egzemplarz blok operacyjny, 1 egzemplarz Oddział Neurochirurgii) – po podpisaniu umowy

Pakiet 4

Dynamiczna stabilizacja kręgosłupa

Pozycja	Opis Techniczny	Ilość kompletów
Pozycja 1	<p>Ruchomy dysk szyjny</p> <ul style="list-style-type: none"> - dysk dostarczany sterylnie, wstępnie złożony, z przeziernym dla promieni RTG podajnikiem - materiał podstaw (płytek krańcowych) stop tytanu, materiał wkładki polietylen -wkładka z wbudowaną ruchomością w celu zachowania prawidłowej kinematyki stawu oraz z wbudowaną absorpcją wstrząsów poprzez możliwość odkształceń sprężystych wkładki - dysk dostarczany w 3 wysokościach 5, 6, 7 mm oraz 3 wielkościach podstaw. - anatomiczne ukształtowanie podstaw (obły kształt górnej części w płaszczyźnie strzałkowej) oraz trapezoidalny profil w płaszczyźnie poprzecznej w celu dopasowania do anatomii przestrzeni kręgowej - brak elementów wystający poza obrys trzonu - powierzchnie płytek krańcowych pokryte porowatym tytanem - na powierzchniach blaszek krańcowych pletwy zapewniające łatwe i stabilne osadzenia i eliminujące konieczność nacinania bądź rozwiercania trzonu - możliwość stosowania tych samych wzorników wysokości do dysku i klatki międzytrzonowej i możliwość implantacji dysku i klatki międzytrzonowej szyjnej przy użyciu tego samego narzędzia <p>Zestaw 1 dysk szyjny</p>	20

Pozycja 2	<p>Zestaw do przezskórnej stabilizacji kręgosłupa piersiowo-lędźwiowego z dynamizującą stabilizacją międzytrzonową typu TLIF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pręt o średnicy 5,4mm - Śruby kręgowe wieloosiowe w średnicach od 4 mm do 8 mm stopniowane co 1 mm oraz długościach od 25mm do 60mm, stopniowane co 5mm - Śruby kręgowe kaniulowane w średnicach od 5mm do 7mm stopniowane co 1mm oraz długościach od 30mm do 60mm, stopniowane co 5mm - Śruby kręgowe ze stożkowym początkiem części gwintu kostnego (min. 1/3 długości gwintu) ułatwiające wprowadzenie i pilotowanie śruby w nasadzie i cylindryczną częścią mocującą w nasadzie - Śruby ruchome z 50 stopniowym zakresem ruchomości - Pręty wstępnie profilowane w długościach od 30 do 90mm - Do stabilizacji długoodcinkowych pręty proste w długościach od 100 do 550mm - Wieloosiowy łącznik poprzeczny z możliwością blokady kąta - Niski profil systemu: całkowita wysokość łba śruby 14mm, 3,8mm powyżej pręta - Średnica łba śruby 14mm - Element blokujący z ujemnym kątem pióra gwintu, zwiększający siłę mocowania oraz ułatwiający wprowadzenie - W zestawie instrumentarium wielorazowego użytku umożliwiające przygotowanie nasady oraz przezskórną implantację śrub kręgowych bez konieczności stosowania drutów Kirschnera - zestaw narzędzi wyposażony w system rozwieraczy do tkanek miękkich do technik małoinwazyjnych mocowany bezpośrednio na śrubach kręgowych - sterylne klatki międzytrzonowe do techniki TLIF w wysokościach od 8mm do 14mm. - materiał PEEK- obły kształt powierzchni w projekcji strzałkowej zwiększający powierzchnie kontaktu z powierzchniami trzonów oraz odwzorowujący anatomię przestrzeni międzytrzonowej - niesymetryczna, bananowa budowa klatki w projekcji poprzecznej zapewniające lepsze wypełnienie przestrzeni 	20
-----------	---	----

<p>Pozycja 3</p>	<p>międzykręgową oraz umożliwiającą implantację w technice TLIF¹_{SEP}</p> <ul style="list-style-type: none"> - implanty zapewniające dynamiczną mikroruchomość poprzez specjalnie opracowaną szczelinę na bocznej, pionowej ścianie klatki. - znaczniki radiologiczne pozwalające na określenie położenia implantu w obrazie RTG. - znaczniki radiologiczne pozwalające na określenie położenia implantu w obrazie RTG. - wieloosiowy uchwyt implantu pozwalający na jego dowolne repozycjonowanie i blokowanie w dowolnym czasie w trakcie procedury implantacji. <p>Zestaw 4 śruby kręgowe, 2 pręty łączące na operowany poziom, 1 klatka dynamiczna</p> <p>Opis zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednolita wypukła tytanowa klatka szyjna w dwóch rozmiarach podstawy (12x15 oraz 14x17mm) oraz sześciu wysokościach (5-10 mm ze skokiem co 1 mm); - tytanowe śruby blokujące o dwóch grubościach (3,0 i 3,5 mm) kodowane kolorami oraz czterech długościach (12-18 mm ze skokiem co 2 mm); - klatka w całości mieszcząca się w obrysie trzonu kręgowego, o karbowanej i piaskowanej powierzchni dotrzonowej oraz szczelinach w ściankach bocznych; 	<p>20</p>
------------------	--	-----------

	<ul style="list-style-type: none"> - centralny otwór w klatce umożliwiający włożenie gruzu kostnego lub biomateriału, oraz dwa otwory prowadzące do wkręcania śrub blokujących; - otwory prowadzące i głowy śrub gwintowane; - śruby wkręcane przeciwbieżnie w ustawieniu kątowym 35x7,5 stopnia; - zestaw narzędzi zawierający przebijaki, gwintowniki oraz śrubokręty proste i łamane, dwustronne raszple/przymiary, podajnik klatki będący również celownikiem do śrub, rękojeści do narzędzi, uchwyt dynamometryczny, kleszcze do usuwania, podkładkę z ubijakiem do gruzu kostnego, łamany rozwieracz dotrzonowy Caspara z blokowanymi wkrętami w czterech rozmiarach. 	
--	---	--

Oferując zobowiązuje się do:

- dostarczenia kompletnego instrumentarium na cały czas trwania umowy oraz po jej wygaśnięciu użyczenia nieodpłatnie instrumentarium w celu wykonania zabiegów rewizyjnych,
- uzupełnienia wykorzystanych implantów w ciągu 24h,
- przeszkolenia co najmniej 3 lekarzy i 2 instrumentariuszek z obsługi instrumentarium i najnowszych technik operacyjnych,
- informowania personelu o wszelkich zmianach dotyczących instrumentarium,
- wymiany zużytych narzędzi w ciągu 48h,

- dostarczenia katalogów z technikami operacyjnymi i danymi technicznymi implantów i instrumentarium w formie elektronicznej i kolorowych wydruków w dwóch egzemplarzach (1 egzemplarz blok operacyjny, 1 egzemplarz Oddział Neurochirurgii) – po podpisaniu umowy

Pakiet 5

	Opis techniczny	Ilość kompletów
Pozycja 1	<p><u>Dynamiczna stabilizacja międzytrzonowa szyjna typu ACIF</u></p> <p>Implant w całości wykonany z tytanu, górna i dolna powierzchnia w formie siatki umożliwiającej przenikanie osteoklastów i szybszy przyrost kostny implantu.</p> <p>Górna i dolna siatka z licznymi kolcami uniemożliwiająca alokację implantu.</p> <p>Przestrzeń środkowa implantu zupełnie pusta, bez dodatkowych rusztowań.</p> <p>Konstrukcja klatki umożliwiająca dynamizację fuzji poprzez kontrolowane elastyczne mikro odkształcenie siatki kontaktowej, zgodnie z prawem Wolfa.</p> <p>Otwarta konstrukcja implantów ułatwiająca swobodny przepływ krwi i przyspieszająca proces budowy nowych kości.</p> <p>Implanty dostępne w formie płaskiej i anatomicznej w dwóch stopniach nachylenia 2 i 6 stopni, trzech rozmiarach: 12x14 mm, 14x17 mm, 16x19 mm oraz sześciu wysokościach 4-9 mm (stopniowane co 1 mm).</p> <p>Implanty pakowane sterylnie, dostępne w formie zamkniętej lub otwartej, umożliwiającej wypełnienie substytutem lub kością.</p>	50
Pozycja 2	<p><u>Dynamiczna stabilizacja międzytrzonowa lędźwiowa typu TLIF</u></p> <p>Implant w całości wykonany z tytanu, górna i dolna powierzchnia w formie siatki umożliwiającej przenikanie osteoklastów i szybszy przyrost kostny implantu.</p> <p>Górna i dolna siatka z licznymi kolcami uniemożliwiająca alokację implantu.</p> <p>Przestrzeń środkowa implantu zupełnie pusta, bez dodatkowych rusztowań.</p> <p>Konstrukcja klatki umożliwiająca dynamizację fuzji poprzez kontrolowane elastyczne mikro odkształcenie siatki kontaktowej, zgodnie z prawem Wolfa.</p> <p>Otwarta konstrukcja implantów ułatwiająca swobodny przepływ krwi i przyspieszająca proces budowy nowych kości.</p> <p>Implanty w kształcie banana w trzech stopniach nachylenia 6, 9 i 12 stopni, trzech długościach: 26 mm, 29 mm, 32 mm oraz ośmiu wysokościach 7-14 mm (stopniowane co 1 mm).</p>	50

	Implanty pakowane sterylnie, dostępne w formie zamkniętej lub otwartej, umożliwiającej wypełnienie substytutem lub kością.	
--	--	--

Oferując zobowiązuje się do:

- dostarczenia kompletnego instrumentarium na cały czas trwania umowy oraz po jej wygaśnięciu użyczenia nieodpłatnie instrumentarium w celu wykonania zabiegów rewizyjnych,
- uzupełnienia wykorzystanych implantów w ciągu 24h,
- przeszkolenia co najmniej 3 lekarzy i 2 instrumentariuszek z obsługi instrumentarium i najnowszych technik operacyjnych,
- informowania personelu o wszelkich zmianach dotyczących instrumentarium,
- wymiany zużytych narzędzi w ciągu 48h,
- dostarczenia katalogów z technikami operacyjnymi i danymi technicznymi implantów i instrumentarium w formie elektronicznej i kolorowych wydruków w dwóch egzemplarzach (1 egzemplarz blok operacyjny, 1 egzemplarz Oddział Neurochirurgii) – po podpisaniu umowy