**Zadanie nr 1**

**A) Sprzęt zużywalny**

**1. Cewnik IVUS:**

* Napęd mechaniczny, obroty rdzenia obrazującego – 30 obrotów na sekundę
* Przetwornik ultradźwiękowy o częstotliwości 40 MHz
* Rozdzielczość osiowa 38 µm
* Długość od końcówki dystalnej do przetwornika 20mm
* Położenie markera radiocieniującego 5mm od końcówki dystalnej
* Maksymalna głębokość penetracji 6mm
* Długość robocza cewnika 135cm
* Cewnik kompatybilny z prowadnikiem 0,014” i cewnikiem prowadzącym 5F
* Budowa teleskopowa umożliwiająca badanie naczynia na długości 150mm bez zmiany pierwotnego położenia cewnika
* Teleskop cewnika ze znacznikami zewnętrznymi umożliwiającymi ocenę położenia głowicy

**2. Wyciągarka:**

* System jednorazowego użytku kompatybilny z głowicą mechaniczną 40MHz
* System umożliwiający wykonanie badania i pomiaru na długości 100mm

**3. Prowadnik wieńcowy FFR:**

* Sensor optyczny
* Długość robocza prowadnika 185cm
* Średnica prowadnika 0.014” (≤0.36mm)
* Długość końcówki widocznej w skopii 3cm
* Znaczniki odległości 90cm (promieniowy) i 100cm (udowy)
* Długość przewodu optycznego 2m
* Zakres pracy 45mmHg do 300mmHg
1. **Dzierżawa**

**1. Konsola do wykonywania ultrasonografii wewnątrznaczyniowej (IVUS):**

* System z wbudowaną wyciągarką kompatybilna z oferowanymi sondami
* Funkcja „Trace Assist” - automatyczne śledzenie światła naczynia (pokazuje minimalne i maksymalne przekroje, pola oraz % stenozy (funkcja obsługiwana przez operatora)).
* Przegląd dynamiczny (animacja statycznych obrazów IVUS pozwalająca na lepszą interpretację danych)
* Funkcja „Smart TGC” (automatyczna poprawa jakości zdjęć IVUS)
* Gwarancja przez cały okres trwania umowy.

**2. Moduł FFR:**

* Komunikacja z modułem przetwarzania sygnału poprzez Bluetooth
* Automatyczna kalibracja prowadnika poprzez RFID

# Zadanie nr 2

* Zestaw jednorazowy, sterylny
* Budowa okludera w kształcie dwóch dysków wyplecionych z nitynolu
* Dostępność okludera z dyskiem lewoprzedsionkowym jednowarstwowym o rozmiarze 25mm kompatybilnym z koszulką 9F
* Dostępne rozmiary: 18mm, 25mm, 30mm, 35mm
* Okludery współpracujące z koszulkami stanowiącymi część składową zestawu: 7Fr dla rozmiaru 18mm, 9Fr dla rozmiaru 25mm i 30mm, 11Fr dla rozmiaru 35mm
* System odczepiania w formie kleszczy
* Brak elementu spinającego druty nitynolu na dysku lewoprzedsionkowym
* Dysk lewoprzedsionkowy wykonany z mniejszej ilość drutów nitynolowych, zapewniających niski profil okludera oraz mniejsze obciążenie dla przegrody międzyprzedsionkowej
* System doprowadzający zakończony kulką, do której montowany jest okluder. Taka konstrukcja umożliwia swobodą rotację okludera w wielu płaszczyznach poprzez uzyskanie kąta do 50 stopni pomiędzy okluderem a systemem wprowadzającym. Pozwala to na uzyskanie optymalnego ułożenia implantu przed jego uwolnieniem.
* Kształtowalna końcówka systemu doprowadzającego może być zginana pod pożądanym kątem, dopasowując się do każdej metody implantacji

**Zadanie nr 3**

* Samorozprężalny okluder zbudowany z dwóch dysków, wykonany z oksydowanych drutów nitynolowych
* Dyski połączone krótką talią odpowiadającą wielkości ubytku w zakresie średnic od 6 do 42 mm
* Wnętrze dysków i tali wypełnione materiałem PET przyśpieszającym endotelizację
* Wymagany zakres średnic: 6 – 42 mm, przy czym do 20 mm skok rozmiarów co 1 mm i co 2 mm od 20 mm
* Dysk lewoprzedsionkowy w zakresie średnic 16 do 58 mm
* Dysk prawoprzedsionkowy w zakresie średnic 14 do 54 mm
* Okludery kompatybilne z koszulkami: 8F (dla rozmiarów 6-9 mm); 9F (dla rozmiarów 10-15 mm); 10F (dla rozmiarów 16-22 mm); 12F (dla rozmiarów 24-32 mm); 14F (dla rozmiarów 34-42 mm)
* Skład zestawu: okluder; system dostarczający wraz z koszulką od 8 do 14F i o kącie 135 stopni; sztywny prowadnik typu Amplatz Super/Ultra Stiff; balon wymiarujący

**Zadanie nr 4: Zestaw doklasycznego stentowania „ultra trudnych” zmian:**

1. **Introduktor naczyniowy do dostępu promieniowego:**
* średnice wewnętrzne 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 10F, 11F
* długości 11 cm i 23 cm
* zastawka hemostatyczna dająca optymalną hemostazę i niskie opory
* ramię boczne z kranikiem
* wysoka odporność na zagięcia i załamania
* zachowująca niezmienne światło na całej swojej długości
* teleskopowy układ rozszerzający
* gładkie, atraumatyczne przejście pomiędzy prowadnikiem, a rozszerzaczem, oraz pomiędzy rozszerzaczem, a koszulką
* atraumatyczna końcówka
* możliwość ułożenia pacjenta w pozycji półsiedzącej 60°
* w zestawie znajduje się: koszulka, rozszerzacz, krótki prowadnik (w introducerach krótkich również igła w cenie kompletu), w introducerach długich dodatkowo obturator
1. **Cewnik prowadzący:**
* duża średnica wewnętrzna – 0,058”- 5F; 0,071”- 6F; 0,081”- 7F; 0,090”– 8F
* oferowane średnice: 5F, 6F, 7F, 8F
* metalowe zbrojenie zachowujące niezmienne światło wewnątrz na całej długości cewnika
* miękka atraumatyczna końcówka + marker widoczny w skopii
* stabilność krzywizny w temp. 37 °C przez okres całego zabiegu
* odporność na skręcanie i załamania
* dobra pamięć kształtu
* dobra manewrowalność
* wysoka trwałość cewnika
* pełna gama krzywizn typowych i nietypowych – 89 w każdej średnicy: Judkins L&R, Amplatz J&R, Femoral J&R, Multipurpose, Bypass, Extra Back Up L&R, MAC – Multi Aortic Curve, Champ – umożliwiająca dostęp z nakłucia tętnicy udowej, promieniowej, ramieniowej, dojście do by-passów jak i innych nietypowych odejść
1. **Lider angioplastyczny:**
* średnica 0,014”
* końcówka prosta i J
* długości 180, 190, 300, 330 cm
* różne rodzaje prowadników dostosowane do charakteru zmian
* dostępne prowadniki z powłoką hydrofilną, hydrofobową, mieszaną
* dostępny prowadnik, którego dystalna część upleciona jest z 15 drutów zapewniająca wysoką odporność i doskonałą manewrowalność oraz czucie prowadnika
* dostępne sztywności koncówki: 0.5; 0.6; 0.7; 0.8; 1.0; 3.0; 4.5; 6.0; 9.0; 12.0 g
* rdzeń prowadnika wykonany z jednego kawałka drutu bez łączeń
* prowadnik wykonany ze stali 316L
* dostępne różnej długości końcówki cieniującej: 3, 4, 11, 16, 20 cm
* dostępne prowadniki ze stopniowo zwężającą się końcówką do 0,009” oraz do 0,010”
* dostępny prowadnik specjalnego przeznaczenia, tylko do eksternalizacji prowadnika przy zabiegach CTO
1. **Lider angioplastyczny do ultra trudnych zmian:**
* średnica 0,014”
* prowadnik wykonany ze stali 316L
* rdzeń prowadnika wykonany z jednego kawałka drutu
* sztywność końcówki 1,0g
* końcówka cieniująca 3cm (platyna)
* płaszcz polimerowy na części dystalnej prowadnika o długości 22cm
* pokrycie hydrofilne typu SLIPCOAT na oplocie
* pokrycie PTFE na szafcie
* końcówka prosta i J
* dostępne długości 180 i 300 cm
* prowadnik do zabiegów prostych, w naczyniach o krętej anatomii, ciasnych zmianach i do CTO

**Zadanie nr 5: Zestaw do klasycznego stentowania w ostrych zespołach wieńcowych z uwzględnieniem restenozy w stencie:**

1. **Stent powlekany na balonie:**
* stent kobaltowo chromowy pokrywany analogiem rapamycyny
* stent pokryty biodegradowalnym polimerem
* konstrukcja hybrydowa łącząca stenty pasywnie pokrywane substancją przyspieszającą gojenie naczynia, zapobiegającą wykrzepianiu na powierzchni stentu i ograniczającą dyfuzję jonów metalicznych do ścian naczynia oraz kontrolowanie uwalniające leku
* stent zamontowany na cewniku balonowym z system doprowadzający typu monorail z RBP min 16 atm
* profil (ang. „crossing profile” ) dla stentu o średnicy 3,0 nie większy niż 0,040”
* stenty nadające się do stentowania z zapewnieniem dostępu do gałęzi bocznych
* średnica zestawu umożliwiająca stosowanie cewnika 5F przy średnicy stentu 4,0 mm
* skrócenie stentu przy implantacji ≤ 0,2 % dla 3,0
* dokumentacja pozwalająca na weryfikację parametrów wymagalnych deklarowanych przez oferenta
* dostępny w rozmiarach 2,25 – 4,0 mm i minimum 7 długościach (w tym minimum 1≥ 30 mm)
1. **Cewnik balonowy do doprężeń:**
* cewnik balonowy niepodatny, wysokociśnieniowy
* konstrukcja hypotube
* złożenie trójzakładowe
* długość systemu dostarczania 145 cm
* dostępne długości: 8; 12; 15; 20; 30 mm
* dostępne średnice: 2,5 - 5,0 mm
* crossing profile poniżej 0,024” dla cewnika 3.0 mm
* bardzo krótkie „skrzydła” balonu ułatwiające pozycjonowanie i zapobiegające wzrostowi podłużnemu
* shaft proksymalny - 2.0F (hydrofobowy), shaft dystalny 2.6F – (dla 2.0 – 3.75 mm.), 2.7F – dla (4.0 – 5.0 mm)
* dwa markery na końcach balonu wkomponowane specjalną techniką w system tak, aby nie pogrubiać profilu balonu
1. **Cewnik balonowy uwalniający lek:**
* cewnik balonowy pół podatny
* lek Paclitaxel
* środek ułatwiający transfer leku do ściany naczynia BTHC
* dwa markery na każdym z końców balonu, wkomponowane specjalną techniką w system tak, aby nie pogrubiać profilu balonu
* dostępne długości: 10; 15; 20; 25; 30 mm
* dostępne średnice: 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 mm
* kompatybilne z cewnikiem prowadzącym 5F
* crossing profile: 0,033” dla cewnika 3.0 mm
1. **Cewnik balonowy nacinająco – pozycjonujący:**
* konstrukcja spiralnego ostrza
* cewnik balonowy typu półpodatnego wyposażony w elastyczne nitinolowe ostrze oplatające balon
* dostępne średnice: 2.0, 2.5, 3.0, 3.5 mm
* dostępne długości: 10, 15, 20 mm
* ciśnienie nominalne 8 atm
* RBP 20 atm. (2.0 – 2.5 mm.), 18 atm dla 3.0 mm., 16 atm. dla 3.5 mm
* profil przejścia ok. 2,7 F
* typ systemu Rx współpracujący prowadnikiem 0,014”
* długość systemu 137 cm
* balon posiadający dwa znaczniki określające część roboczą
* konstrukcja zapewniająca bardzo dobrą stabilizację cewnika podczas zabiegu, zapobiegając jego ześlizgiwaniu
* możliwość wykonania „kissing balloon”
* możliwość zabezpieczenia „Buddy wire”

**Zadanie nr 6: Zestaw dla pacjentów z niewydolnością nerek oraz zwapniałymi naczyniami wieńcowymi z implantacją stentu pokrywanego przyspieszajacego proces endotelializacji wewnątrznaczyniowej**

1. **Stent pokrywany przyspieszający proces endotelializacji wewnątrznaczyniowej z sirolimusem:**
* stent stalowy pokrywany od strony naczynia sirolimusem, od strony światła naczynia przeciwciałami anty-CD34+
* sirolimus na biodegradowalnym polimerze, czas uwalniania leku 30 dni, czas biodegradacji polimeru 90 dni
* dostępny w rozmiarach od 2,5 do 4,0
* stent zamontowany na cewniku balonowym z RBP min 16 atm/bar
* stent dostępny w co najmniej 7 długościach w tym minium 1>30mm
* skrócenie stentu przy implantacji ≤ 5% przy RBP
* stenty nadające się do stentowania z zapewnieniem dostępu do gałęzi bocznych - możliwość rozszerzenia każdego z oczek stentu do min. 4,0 mm średnicy (dla wszystkich średnic stentu)
* kompatybilny z cewnikiem 5F przy średnicy stentu 2,5-3,5 mm i 6F przy średnicy 4,0 mm
1. **Balon wysokociśnieniowy semi-compliant:**
* balony non-compliant
* NP – 6 Atm, RBP- 14 Atm, MBP- 222 Atm dla balonu 3,0mm
* profil dla balonu 1,0mm – 0,0186”, 1,25 mm – 0,0187”, 3,0 mm – 0,0207”
* dostępne średnice balonów: od 1,0 do 4,0 mm (1,0; 1,25; 1,5; 1,75; 2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 4,0 mm)
* dostępne długości balonów: 5; 8; 10; 12;15;20; 30 mm
* tip 0,016”, długość końcówki 2 mm dla balonu 3,0 mm
* dostępne długości użytkowe 140 i 150 cm
* prox shaft 1,9F, distal 2,36F/2,55F/2,7F
1. **Balon wysokociśnieniowy non-compliant:**
* balony non-compliant
* niski profil balonu – max. 0.03
* NP – 12 Atm, RBP > 20 Atm, MBP- 30 Atm
* dostępne średnice balonów od 2,0 do 4,0 mm (2,0; 2,25; 2,5; 2,75; 3,0; 3,25; 3,5; 3,75; 4,0 mm)
* dostępne długości balonów 8; 10; 12;15;18 mm
* HIST tip - uformowanie końcówki zapobiegające efektowi "fishmouth" i zapewniające szybkie przejście przez zmiany
* składanie 3-zakładkowe TiFo - gwarantujące doskonałą trakcyjność w najciaśniejszych zmianach
1. **Cewnik przedłużający dla cewnika prowadzącego:**
* dostępny w średnicach 5F, 6F
* długość użytkowa 150 cm
* długość przedłużającego segmentu RX - 35 cm
* światło wewnętrzne 0,052” dla cewnika 5F, 0,066” dla cennika 6F
* dystalne umieszczony marker dobrze widoczny w skopii
* pokrycie hydrofilne segmentu przedłużającego dostępny w wersji z otworami bocznymi
1. **Cewnik do aspiracji skrzeplin i elementów blaszki:**
* kompatybilny z cewnikiem prowadzącym 6F i 7F
* powierzchnia światła ekstrakcji powyżej 0,90 mm2 dla 6F
* w zestawie strzykawka 30 ml
* współpracuje z prowadnikiem 0,014
1. **Prowadnik hydrofilny:**
* nitinolowy z poliuretanowym pokryciem hydrofilnym
* zawartość wolframu zwiększająca widoczność w skopii
* dostępne wersje: standardowa (standard) i sztywna (stiff)
* dostępne średnice wersji standard: 0,025”, 0,032”, 0,035”, 0,038”
* dostępne średnice wersji stiff: 0,025”,0,032”, 0,035”, 0,038”
* dostępne długości i krzywizny wersji stiff: 150, 180, 220, 260 cm

**Zadanie nr 7: Zestaw do stentowania z dojścia promieniowego zmian złożonych:**

1. **Koszulka promieniowa:**
* dostępne średnice: 4, 5, 6, 7 FR
* dostępne długości 7 i 10 cm
* zestawy z prowadnikiem prostym stalowym typu mini spring 0,018”, 0,021”, 0,025”
* prowadnik sztywny w części proksymalnej
* długość prowadnika 45 cm
* odpowiednia igła metalowa z krótkim ostrzem: 22G, 21G, 20G, odpowiednia do średnicy prowadnika
* koszulka wykonana ze śliskiego materiału ETFE
* szczelna zastawka hemostatyczna, rozszerzacz łączący zatrzaskowo
* atraumatyczne przejście między koszulką a rozszerzaczem
1. **Lider hydrofilny:**
* Średnice: 0,018”, 0,020”, 0,025”, 0,032” 0,035”, 0.038”
* dostępne różne długości ściętej końcówki rdzenia (taper) short = 1 cm, regular = 3 cm oraz long = 5 cm, 8 cm
* końcówka prosta, zagięta 45 stopni, typu J, krzywizna Bolia
* rdzeń nitinolowy zatopiony w poliuretanie, wykonany z jednego kawałka, z bardzo dobrą kontrolą trakcji 1:1, odporny na odkształcenia i na załamanie struktury podłużnej
* w poliuretanie dodatkowo zatopione nitki wolframowe
* trwała powłoka hydrofilna na całej długości
* atraumatyczna, miękka końcówka, z pamięcią kształtu
* dostępne w wersji o standardowej sztywności, półsztywnej i sztywnej
* dostępne w opcji z kształtowalną końcówką
* długości: 50, 80, 120,150, 180, 220, 260, 300 cm
1. **Cewnik balonowy do zmian złożonych:**
* cewnik semi compliant w systemie Rapid exchange
* balon wykonany z Nylonu 12
* ciśnienie nominalne 6 atm
* znamionowe ciśnienie rozrywające RBP 14 atm (1.00-3.00), 12 atm (3,500-4,00)
* profil wejściowy 0,41mm dla 1.00-1.50mm, 0,43 dla pozostałych średnic
* profil przejścia 0,023” (0,58) dla średnicy 1,00 mm
* balony 1.00-2.00 dwukrotnie składane, pozostałe trzykrotnie
* shaft proksymalny 0,64 mm, środkowy 0,84, dystalny dla 1.00-1.50 taperowany 0.79-0.89 dla 2.00-4.00 - 0,87
* długość użytkowa 145 cm
* długość odcinka RX 25 cm
* markery głębokości na 90 i 100 cm do dystalnego brzegu
* markery RTG Pt/Ir 1 dla balonów 1.00-1.50, 2 markery dla pozostałych średnic
* kompatybilne z cewnikami 4 Fr i prowadnikiem 0.014”
* pokrycie hydrofilne na dystalnym shaftcie
* dostępne długości: 5, 10, 15, 20, 30, 40 mm
1. **Stent powlekany:**
* stent wieńcowy kobaltowo-chmorowy L605 uwalniający analog rapamycyny (Sirolimus) z biodegradowalnego polimeru PDLLA-PCL, wycinany laserowo typu „slotted tube)
* połączenia dwukonektorowe
* sposób pokrycia lekiem – abluminalnie – stopniowane – brak polimeru na konektorach platformy, zapobiegające pękaniu podczas rozprężania stentu, co minimalizuje ryzyko dostania się polimeru z lekiem bezpośrednio do krwiobiegu
* grubość ściany stentu 80 µm
* niewielka dawka leku 3,9 µg/mm
* średnice stentów od 2,25 mm do 4,0 mm
* długość stentów od 9.00 mm do 38 mm
* ciśnienie nominalne ≥ 9 atm
* rated burst pressure ≥ 16 atm dla średnic stentów 2,25 – 3,0 mm, ≥ 14 atm dla średnic stentów 3,5 – 4,0 mm
* profil końcówki dystalnej 0,017” i uwalniania leku 3-4 m
* bardzo dobry dostęp do gałęzi bocznych po rozprężeniu stentu 2,91 mm (4,57mm2 dla stentu 3,0 mm)
* kompatybilność z cewnikiem prowadzącym 5 Fr dla wszystkich rozmiarów
* długość robocza cewnika ≥ 144 cm, szaft modyfikowany z dystalnym pokryciem hydrofilnym 33 cm
* możliwość skrócenia DAPT do jednego miesiąca z informacją zawartą w instrukcji obsługi
* udokumentowane bezpieczeństwo stosowania w obszarze MRI do 3 Tesli
* stent certyfikowany i rekomendowany w wytycznych ESC 2014 do użycia klinicznego, o udowodnionej skuteczności badaniami klinicznymi
* stent rekomendowany do użycia min. w bifurkacjach, w zabiegach CTO, w LM
1. **Cewnik prowadzący dedykowany dla dostępu promieniowego:**
* cewnik prowadzący posiadający krzywiznę dedykowaną wyłącznie dla dostępu promieniowego z przynajmniej 5 różnymi wielkościami/rozmiarami tej krzywizny ( od 3.0 do 5.0)
* posiadanie w ofercie cewnika z otworami bocznymi w rozmiarze 7Fr oraz 8Fr przy zachowaniu identycznych parametrów jak w cewniku standardowym
* pokrycie cewnika hydrofilne za wyjątkiem odcinka 7 cm w części dystalnej oraz 25 cm w części proksymalnej
* miękka, atraumatyczna końcówka
* bardzo dobra widoczność w skopii
* długość:100 cm, dostępne średnice o parametrach: 5 Fr – średnica wewn. 0.058”, 6 Fr – średnica wewn. 0.071”, 7 Fr – średnica wewn. 0.082”, 8 Fr – średnica wewn. 0,091”
1. **Mikrocewnik:**
* kompatybilny z prowadnikiem 0,014”
* miękka, atraumatyczna, hydrofilna końcówka ze złotym markerem długości 0,7 mm umiejscowionym 0,7 mm od końca dystalnego
* zwężane światło wewnętrzne
* średnica dystalna 0,018”
* średnica proksymalna nie większa niż 0,021”
* średnica zewnętrzna nie większa niż 1,8F (dystalnie) i 2,6F (proksymalnie)
* zbrojenie na całej długości
* pokrycie zewnętrzne warstwa hydrofilna (bez pokrycia 60cm w części proksymalnej)
* pokrycie wewnętrzne PTFE + warstwa silikonu
* elastyczny 13 cm segment dystalny
* dostępne długości 130 i 150 cm

**Zadanie nr 8: Stent do tętnic szyjnych:**

1. **Stent do tętnic szyjnych:**
* stent nitinolowy o strukturze plecionej
* dwuwarstwowa konstrukcja z mikrosiateczką zapobiegającą mikroembolizacji
* bardzo małe komórki stentu uniemożliwiające uwalnianie się blaszki miażdżycowej o powierzchni 0,381 mm2
* zakres średnic od 5 do 10 mm
* zakres długości: 22, 25, 33, 35, 37, 40, 43, 47 mm
* stent w systemie RX, długość segmentu RX 25 cm
* wszystkie rozmiary stentu kompatybilne z koszulką 5F
* długość systemu wprowadzającego 143 cm
* średnica zewnętrzna części proksymalnej 3,4 Fr
* średnica zewnętrzna części dystalnej 5,2 Fr
* współpracujący z prowadnikiem 0,014”

**Zadanie nr 9: Zestaw do stentowania tętnic szyjnych:**

1. **Introduktor długi do zabiegów obwodowych zbrojony:**
* w zestawie dodatkowo igła angiograficzna 18F oraz rozszerzadło
* dostępne długości od 55 do 90 cm, minimum pięś różnych długości w przedziale
* dostępne średnice 5 – 8 F
* dostępne introduktory ze zbrojeniem typu „coil” oraz pokryciem hydrofilnym
* końcówka prosta i z krzywizną „fajka”
* możliwość zamówienia introduktora z markerem na końcu dystalnym
1. **Neuroprotekcja:**
* Dostępne dwa systemy RX (długość prowadnika 170cm) i OTW (długość prowadnika 300cm)
* średnice „parasola”: 4, 5, 6, 7, 8 mm
* markery na końcu dystalnym i proksymalnym „parasola” oraz na ramionach dla dobrej wizualizacji położenia oraz otwarcia systemu
* wielkość otworów 100-120 mikrometrów
* obecność markera na dystalnym końcu systemu wprowadzającego, umożliwiającego precyzyjne określenie położenia i stopnia złożenia „parasola”
1. **Stent szyjny:**
* stent samorozprężalny
* platynowe markery na końcach stentu
* wielkość komórek stentu w przedziale 5,5-6,5mm2
* dostępne dwa rodzaje stentu: „taperowany” i prosty
* długość systemu doprowadzającego 135 cm
* dostępne długości: 20, 30, 40, 50
* średnice dla stentu prostego od 4 do 10 mm, wymagane średnice graniczne
* średnice dla stentu „taperowanego” distal/proximal: 5/7, 6/8, 7/9, 7/10, 8/10