

**Priemonės intervencinei širdies elektrofizijai  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA (VPP-7405)**

Pirkimo dalies Nr.	Pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Orientacinis kiekis
1	Skysto azoto oksido balionai	Skirti Medtronic krioabliacijos aparatui CryoConsole Nitron, užpildyti azoto oksidu (N <sub>2</sub> O). Balionai yra dedami į krioabliacijos aparato (konsolės) vidų, specialiai jiems skirtą nišą. Bendras baliono, užpildyto dujomis svoris - 9,9 kg (dujų baliono viduje yra apie 10 svarų, t.y. apie 4,54 kg).	40 vnt.
2	Iriguojami padidinto stangrumo dvigubo linkio kreivės valdomi elektrodai-kateteriai abliacijai su termopora	Diametras 7F, ilgis 110±5 cm, distalinis elektrodas 4 mm, tarpai tarp elektrodų 2-5-2 mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Elektrodo linkis valdomas valdomas intuityvia rankenėle su fiksavimo galimybe. Elektrodas turi galimybę linkti į abi puses nuo vidurinės padėties; Į vieną pusę elektrodo linkios dalies linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 45±2 mm, linkis yra netolygus, distalinė dalis išlinksta "L" forma, į kitą pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 50±2 mm, linkis yra netolygus, distalinė dalis išlinksta "L" forma. Temperatūros sensorius – termopora. Elektrode kanalas skysčiui su jungtimi proksimaliniame gale ir distaliniame kontakte yra angelės, kurios leistų iriguoti abliacijos metu distalinį kontaktą steriliu šaltu skiediniu iki 60 ml/min greičiu, apiplaudami ir išorinį elektrodo paviršių. Komplekte su elektrodu turi būti pateikiami sterilūs vamzdeliai – prailgintuvai, tinkami radiodažninės energijos generatoriaus Stockert SmartAblate skysčio pompai, kuriais sterilus skiedinys atiteka iš skalavimo siurblio į elektrodą, ilgis ≥1,5 m.	30 vnt.
3	Valdomi (kintamo linkio) ir kintamo kilpos diametro LASSO tipo arba lygiaverčiai elektrofiziniai kateteriai – elektrodai, skirti plautinių venų mepingui	Elektrodo diametras 7,5 F, galo kilpos diametras 15 arba 20 mm, kontaktų skaičius 10, tarpai tarp kontaktų 3-3-3mm 15mm diametro elektrodui, darbinis ilgis 105±5cm. Elektrodo linkis kintamas, dvikryptis, valdomas valdomas intuityvia rankenėle su fiksavimo galimybe. Elektrodas turi galimybę linkti į abi puses nuo vidurinės padėties. Linkios dalies ilgis 90±2mm, į vieną pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 35±2 mm, į kitą pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 40±2 mm. Komplekte su 10 elektrodų turi būti pateikiamas vienas kabelis prijungimui prie registracinės sistemos, kuris baigiasi dengtais 2 mm diametro kištukais, kabelio ilgis > 1,5 m.	80 vnt.
4	Priemonių rinkinys papildomų laidumo pluoštų krioabliacijai	Rinkinį sudaro priemonės, suderinamos su CryoCath krioabliacijos aparatu CryoConsole: 1. Krioabliacijos kateteris fokalinei krioabliacijai, diametras 7F – 1 vnt. 2. Skysto azoto padavimo vamzdelis – 1 vnt. 3. Elektrinių signalų perdavimo iš krioabliacijos kateterio kabelis – 1 vnt.	8 rink.
5	Iriguojami padidinto stangrumo vidutinio linkio valdomi elektrodai-kateteriai abliacijai su termopora.	Diametras ≤8F, ilgis 115±5cm, distalinis elektrodas 4 mm, tarpai tarp elektrodų 1-4-1mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Elektrodo linkis dvikryptis, valdomas intuityvia rankenėle geresnei prieigai ir apgėžiamumui. Elektrodo linkis asimetrinis. Elektrodo linkios dalies ilgis 105±2 mm. Į vieną pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 40±2 mm, į kitą pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 50±2 mm. Elektrodo distaliniame kontakte yra integruotas sensorius, gebantis atkurti	60 vnt.

		<p>trimatę anatomiją. Elektrode kanalas skysčiui su jungtimi proksimaliniame gale ir angelėmis distaliniame 4 mm kontakte, kuris leistų iriguoti abliacijos metu distalinį kontaktą steriliu šaltu skiediniu. Galimybė naudoti elektrodą prijungus prie bet kurio gamintojo registracinės sistemos. Komplekte su elektrodu turi būti pateikiami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sterilūs vamzdeliai – prailgintuvai, kuriais sterilus skiedinys atiteka iš skalavimo siurblio į elektrodą, ilgis iki 4 m</li> <li>indiferentinių elektrodų komplektas, leidžiantis rekonstruoti trimatę anatomiją pagal impedansą tarp elektrodo ir referentinių elektrodų (skirtingų dydžių komplektai pagal paciento kūno masę).</li> </ul>	
6	Iriguojami padidinto stangrumo labai didelio linkio asimetriniai valdomi elektrodai-kateteriai abliacijai su termopora.	<p>Diametras <math>\leq 8F</math>, ilgis <math>115 \pm 5</math> cm, distalinis elektrodas 3,5 mm, tarpai tarp elektrodų 2-5-2 mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Elektrodo linkis valdomas proksimalinėje rankenėlėje stumdomu žiedu, kurio valdymas nepasikeičia pasukus elektrodą. Linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus <math>100 \pm 2</math> mm, linkis yra netolygus, distalinė dalis išlinksta "L" forma. Temperatūros sensorius - termopora. Elektrode kanalas skysčiui su jungtimi proksimaliniame gale ir angelėmis distaliniame kontakte, kuris leistų iriguoti abliacijos metu distalinį kontaktą steriliu šaltu skiediniu iki 60 ml/ min greičiu, apiplaudami ir išorinį elektrodo paviršių. Komplekte su elektrodu turi būti pateikiami sterilūs vamzdeliai – prailgintuvai, tinkami radiodažninės energijos generatoriaus EP Shuttle skysčio pompai "Cool Flow", kuriais sterilus skiedinys atiteka iš skalavimo siurblio į elektrodą, ilgis <math>&gt; 1,5</math> m.</p>	60 vnt.
7	Hermetizuojantis DF-4 tipo arba lygiavertis kontakto lizdo kištukas	Obturatorius nenaudojamam defibriliatoriaus elektrodo DF-4 standarto lizdui uždaryti ir hermetizuoti. Pateikiamas steriliame įpakavime.	30 vnt.
8	Elektrokardiostimulatoriaus elektrodo remonto klizai	Rinkinį sudaro sterilių silikoninių klizų tūbelė ir ne mažiau 3 skirtingo diametro sterilių elastingų vamzdelių pažeisto elektrokardiostimulatoriaus ar kardioverterio defibriliatoriaus laido izoliacijos remontui. Komplektuojantys elementai pateikiami steriliame įpakavime.	30 rink.
9	Didelės raiškos daugielektrodo kontaktinis kartografinis kateteris, suderinamas su CARTO trimatės navigacijos sistema	<p>Kateteris skirtas sudaryti detalų trimatį elektroanatominių žemėlapių, suderinamas su CARTO trimatės navigacijos sistema. Diametras <math>\leq 8F</math>, ilgis <math>115 \pm 5</math> cm. Distalinė dalis valdoma, kintamo linkio, jos gale ne mažiau kaip 8 lanksčios išsiskleidžiančios atšakos, kurių kiekvienos ilgis 15 – 20 mm. Kiekviena atšaka turi šešis 1 mm elektrodus, skirtus intrakardinio elektrinio signalo registravimui ir ir širdies stimuliacijai. Kateteris turi spindį ir jungtį distalinio galo skalavimui steriliu skiediniu kartografavimo metu. Kartu su kateteriais pateikiamas kateterių jungties su CARTO sistema blokas, skirtas registruojamų signalų apdorojimui ir perduodantis registruojamus signalus į CARTO sistemą.</p>	50 vnt.
10	Sterilus perikardo drenavimo rinkinys	Rinkinio sudėtyje turi būti: Perikardo drenavimo kateteris su šoninėmis angomis, kurio diametras 8 – 8,5 F, ilgis 40 + 2 cm; dilatatorius kurio diametras 8,5 – 9 F, ilgis 20 – 25 cm; viela – pravedėjas abiem minkštais galais, ilgis 80 + 5 cm; dvi 18G punkcinės adatos (9 ir 15 cm ilgio), vienkartinis skalpelis Nr. 11, ne mažiau kaip du švirkštai (10 ml ir 60 ml), 1000 ml talpos drenavimo maišelis su išleidimo galimybe, trišakis didelio diametro kraniukas surinkimo maišeliui prijungti prie dreno, siūlas dreno fiksavimui (3.0 netirpstantis siūlas su lenkta pjaunančia adata).	10 rink.
11	Elektrodai perstemplinei elektrokardiogramos registracijai ir širdies stimuliacijai	4 kontaktų. Diametras 7F, darbinis ilgis 60 – 80 cm, diametras $3 \pm 0,5$ mm, kontakto plotas 40 - 50 mm <sup>2</sup> , atstumai tarp kontaktų 30 – 15 – 15 mm. Elektrodo distalinis galas baigiasi minkštu	100 vnt.

		silikoniniu ar jam lygiavertės medžiagos antgaliu. Jungtis - izoliuoti 2 mm diametro kištukai.	
12	Hidrofilinės stygos pravedėjai	Styga hidrofilinė, padengta poliuretano arba lygiaverčiu apvalkalu, sudrėkinus slidi, ilgis – 180 ± 5 cm, diametras – 0,035". Distalinis galas minkštas, galiukas tiesus arba lenktas 30 - 45° kampu (pateikiama pagal pirkėjo pageidavimą). Distalinio minkšto galo ilgis 3 ±2 cm, toliau styga yra stangri („stiff“), atliekanti nukreipiančią funkciją. Vielos šerdis pagaminta iš nitanolio (nikelis+titanas) arba lygiaverčių medžiagų, užtikrinanti elastingumą. Styga vientisa, be minkštos ir stangrios dalies jungčių.	200 vnt.
13	Angiografinės punkcinės adatos	Ilgis - 70 - 90 mm, diametras 18G, distalinės nuopjovos ilgis iki 2,5 mm, atspari sulinkimui ir lūžiui ties švirkšto jungtimi, maksimalus galimas vielos - pravedėjo diametras 0,038". Adata be sparnelių, jos jungtis turi turėti suformuotas plokštumas punkcijos kampo valdymui pirštais.	500 vnt.
14	Padidinto stangrumo vidutinio linkio 8 mm valdomi elektrodai-kateteriai abliacijai su termopora	Diametras 7F, ilgis 115±5cm, distalinis elektrodas 8mm ilgio, tarpai tarp elektrodų 2-5-2mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Elektrodo linkis valdomas proksimalinėje rankenėlėje stumdomu žiedu, kurio valdymas nepasikeičia pasukus elektrodą. Linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 50±2 mm, linkis yra netolygus, distalinė dalis išlinksta "L" forma. Temperatūros sensorius - termopora. Elektrodo proksimalinė dalis iki linkio - padidinto stangrumo, kurį suteikia viduje esantis pintos plieninės vielos arba lygiavertis karkasas.	20 vnt.
15	Diagnostiniai elektrofiziniai elektrodai	Elektrodo diametras - 6F, ilgis - 115±5cm, kontaktų skaičius - 4, atstumai tarp kontaktų - 5 mm, kreivė - Johnson tipo arba lygiavertė. Komplekte su 10 elektrodų turi būti pateiktas 1 jungiantysis kabelis, ilgis ≥1,5 m, besibaigiantis 2 mm diametro kištukais.	50 vnt.
16	Kabelis, skirtas indiferentiniam vienkartiniam elektrodai prijungti prie radiodažninės energijos generatoriaus Stockert SmartAblate	Proksimalinė jungtis Redel tipo arba lygiavertė (į generatorių), distalinė dalis tinkanti prijungti 3M firmos vienkartinis indiferentinius elektrodus (3M clip arba lygiavertė). Ilgis >4 m.	10 vnt.
17	3D navigacinės mapingo sistemos iriguojamų abliacinių kateterių elektrodų sistema		
17.1	Irigaciniai 3D navigacinės mapingo sistemos abliaciniai kateteriai elektrodai	Diametras 8F, ilgis 110±5 cm, elektrodų skaičius 6, distalinis elektrodas 3.5 mm, tarpai tarp elektrodų 1-6-2 mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Elektrodo linkis valdomas valdomas intuityvia rankenėle su fiksavimo galimybe. Elektrodas turi galimybę linkti į abi puses Uni ir BI nuo vidurinės padėties. Mažesnioji kreivė nuo 60 iki 80 mm, o didesnioji nuo 75 iki 105 mm (pateikiama pagal PIRKĖJO poreikius). Elektrodas turintis sensorių, matuojantį elektrodo prispaudimo jėgą prie širdies. Elektrode kanalas skysčiui su jungtimi proksimaliniame gale ir distaliniame kontakte yra angelės, kurios leistų iriguoti abliacijos metu distalinį kontaktą steriliu šaltu skiediniu iki 30 ml/min greičiu, apiplaudami ir išorinį elektrodo paviršių.	60 vnt.
17.2	Referentiniai vienkartiniai elektrodai suderinami su Carto 3 navigacine sistema	Išorinių elektrodų komplektas "CARTO 3" trimatei elektroanatominei navigacijos sistemai.	60 kompl.
17.3	Sterilus vamzdelis - prailgintuvas	Tinkami radiodažninės energijos generatoriaus Stockert, SmartAblate skysčio pompai, kuriais sterilus skiedinys atiteka iš skalavimo siurblio į elektrodą, ilgis > 1,5 m.	60 vnt.

18	Švirkštai aukšto slėgio infuzinėms sistemoms	Talpa 10, 12 ir 20 ml (galimybė tiekti visų talpų švirkštus pagal PIRKĖJO poreikį), pagaminti iš kieto plastiko, atsparaus aukštam slėgiui, jungtis užrakinama sriegiu, turi 2 žiedo formos atramas pirštams ant švirkšto korpuso ir viena – ant stūmoklio. Jungtis su aukšto slėgio skysčio prailginimo vamzdeliu – judri, laisvai besisukiojanti.	200 vnt.
19	Kabelis, skirtas Medtronic abliacinių elektrodų prijungimui prie abliacinės Stockert SmartAblate sistemos	Distalinė jungtis Redel tipo arba lygiavertė, proksimalinė jungtis - Redel tipo arba lygiavertė. Ilgis > 2,5 m	5 vnt.
20	Antgalis plazminio audinių pjovimo generatoriui	Antgalis skirtas minkštųjų audinių pjovimui elektrinės plazmos srautu, sumažinantis išdalinamų elektrokardiostimulatorių laidų, padengtų silikono ar poliuretano izoliacija, pažeidimo riziką: - pjaunantis antgalis izoliuotas > 99% ploto - neizoliuotos kontaktinės dalies storis < 20 μm (mikrometrų) - maksimali audinių pjovimo temperatūra < 180°C - atskiri jungikliai pjovimo ir koaguliacijos režimams	200 vnt.
21	Pastovios elektrokardiostimuliacijos laidų pašalinimui skirtų pjaunančių vamzdelių apspaudžiantis laikiklis	Metalinis arba lygiaverčių savybių plastikinis pastovios elektrokardiostimuliacijos laidų pašalinimui skirtų pjaunančių vamzdelių apspaudžiantis laikiklis, su spindžių, kuriame telpa nuo 9 iki 18 F diametro pjaunantis vamzdelis, proksimaliniame gale turintis delnu suimamą pašiurkštinto paviršiaus rankenėlę, o distaliniame skirtingo diametro pjaunančius vamzdelius apspaudžiantis ir stabiliai fiksuojantis mechanizmas.	30 vnt.
22	Dvikryptis elektrodas valdomas intuityvia rankenėle skirtingos linkio kreivės	Diametras 7F, ilgis 110±5cm, distalinis elektrodas 4mm arba 8 mm (pateikiama pagal PIRKĖJO poreikius), tarpai tarp elektrodų 2-5-2mm, elektrodai gerai perduoda sukamąjį judesį (torque control), pakankamo stangrumo. Dvikryptis valdymas intuityvia rankenėle geresnei prieigai ir apgręžiamumui. <b>Linkios dalies ilgis 90±2mm, į vieną pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 35±2 mm, į kitą pusę linkios dalies distalinio galo nutolimas nuo ašies sulenkus 40±2 mm.</b> Temperatūros sensorius – termopora.	10 vnt.

**Pastabos, papildomi reikalavimai:**

1. Pasiūlymo priede turi būti pateikti katalogai, prospektai ar kita spausdinta informacija.
2. Būtinai žymėjimas CE ženklu (kartu su pasiūlymu turi būti pateikta CE sertifikato kopija).
3. Pasiūlymų vertinimo metu, komisijai paprašius, turi būti pateikti siūlomų produktų pavyzdžiai.
4. 1, 4, 9, 16 ir 17 pozicijose priemonės perkamos perkančiosios organizacijos nuosavybės teise įsigytai įrangai.