

PLASMOVÁ KOAGULACE (PLASMOVÝ SKALPEL) PRO OTEVŘENOU I LAPAROSKOPICKOU OPERATIVU

Schválené a certifikované chirurgické použití a biomedicínské vlastnosti pro laparotomický a laparoskopický přístup	ANO/NE
Debulking ovariálního karcinomu (primární nebo IDS), mnohočetné meta na střevních serozách, mezenteriu a bránici mikrovrstevnou vaporizací bezdotykově Ablace rozsáhlých metastatických ložisek zhoubného nádoru na peritoneu, játrech a bránici (stripping)	
Výkon pánevní, aortokavální a inguinofemorální lymfadenektomie a bezpečná resekce metastáz ze stěny v.cavy, aorty a ilických cév	
Výkon totální a subtotální omentektomie	
Resekce adhezí	
Ablace a resekce infiltrativní endometriozy	
Ablace a vaporizace ovariální endometriosy se zachováním ovariální rezervy	
Mastektomie, kolorektální chirurgie, resekce nádoru solidních orgánů, peritoneální karcinomatóza	
Hepatobiliární chirurgie hrudní a neuroendokrinní chirurgie	
Dehiscence laparotomií, rekonstrukce břišní stěny, plastická chirurgie	
Některé chirurgické aplikace doložit nejméně 10 publikacemi dokladující požadované využití daného přístroje. Seznam publikací uvést zvlášť jako přílohu k nabídce	
Všeobecné minimální technické a operační požadavky	ANO/NE
Samostatný mobilní přístroj, přesun pomocí koleček s aretací, ovládací barevný display, vnitřní prostor na uložení zásobníku plynu, regulátor tlaku plynu, dvojitý nožní spínač	
Bezpečností klíč pro plnění zásobníku provozní kapaliny	
Přístroj musí pracovat na principu neutrální čisté termální plazmové technologie v požadovaných chirurgických aplikacích (řez, koagulace, kinetická disekce, vaporizace) bez průchodu elektrického proudu přes tkáň pacienta (eliminace komplikací způsobených elektro-chirurgickými přístroji)	
Nedochází k poškození struktur okolních tkání, přístroj pracuje bez rizika poškození stěny orgánu včetně stěny střeva	
Řízená hloubka řezu bezdotykově – Možnost řezu a disekce na povrchu sensitivních struktur, jako je močovod nebo stěna střeva bez poškození těchto struktur	
Mikrovrstevná vaporizace - Kontrolované odstranění tkáně z povrchu orgánů vrstvu po vrstvě, včetně sensitivních, bez jejich poškození	
Povrchová koagulace - Koagulace raných ploch bezdotykovou technologií	

Kinetická disekce	
Kompletní ablace solidních orgánových metastáz, včetně multi-orgánového poškození	
Osvětlení operačního pole v průběhu operace pomocí distálního konce nástroje	
Specifické minimální technické a operační požadavky	ANO/NE
Minimální výkon přístroje 590 Wattů	
Špička nástroje zůstává vždy studená na dotyk k minimalizaci poškození orgánů. Nástroj pracuje na vzdálenost, bezdotykově, s dobrým osvětlením operačního pole ze špičky nástroje.	
Přístroj umožňuje disekci, řez, plošnou vaporizaci, bodovou vaporizaci, bodovou koagulaci a plošnou koagulaci raných ploch různých orgánů.	
Přístroj umožňuje specifické programy hemostázy raných ploch povrchu orgánů, který je tkáňově specifický: lymfatická tkáň, plíce, pankreas, slezina, sval, játra, ledvina (7 programů) – plošná hemostáza různých typů tkání a orgánů	
Přístroj bude obsahovat servisní modul obsahující přísun argonového plynu s prostorem na duální pedál a skladování příslušenství	
Dvojitý nožní pedál pro možnost laparoskopických operací	
Frekvence přístroje 50 nebo 60Hz, všechny elektrické specifikace přístroje odpovídají IEC 60601. Systém pracuje s argonovým plynem medicínského stupně s čistotou >99.995% s tlakem plynu 7,5 Bar s přídatným externím regulátorem plynu umožňujícím maximum 9 Bar	
Tlak plynu je monitorován interním tlakovým senzorem, v případě mimo povolenou hranici varovný signál se objeví na displeji přístroje	
Displej přístroje obsahuje ikony zapnutí/vypnutí (on/off), „standby on/off“, aktivace plazmy, výběr módu (pulsatilní nebo kontinuální)	
Systém obsahuje na displeji minimálně 8 tlačítek pro adjustaci energie a programování	
Displej trvale ukazuje a hlásí zda je přístroj zapnut, zda je plazma aktivní, zda se nejedná o závadu a jestli je použit kontinuální nebo pulsatilní režim	
Další poskytované informace na monitoru jsou: nízký nebo vysoký tlak plynu, nesprávný průtok plynu, nesprávný průtok chladicí vody, vysoká teplota vody, vada nástroje a jaký typ energie je vybrán	
Slyšitelný zvukový indikátor při aktivním použití plazmy s různými tóny pro režimy řezu a koagulace	
Průtok argon plynu v rozmezí 0,2 do 0,8 l	
Minimálně 9 možných programů pro jednotlivé nástroje při režimu „plug and play“v různých chirurgických užitích	
Systém založen na elektricky neutrální argonové plazmě, která je neutrální směsí argonových iontů a elektronů	
Systém operuje v sérii rychlých pulzů oscilujících mezi krátkým pulzem s vysokou energií a vyšší periodou s nižší energií s oscilačními hodnotami 5mS a 15mS pro řez a 10mS až 35mS pro koagulaci	
Požadovaná kompatibilita s následujícími operačními nástroji	ANO/NE

Použití multifunkčních nástrojů, umožňujících ovládání energie plazmy od řezu přes vaporizaci, koagulaci, plošnou koagulaci, až po disekci v kontinuálním nebo pulsním módu	
Volba tří délek nástrojů – 7 a 12 cm pro otevřenou operativu, 28 cm pro laparoskopii	
Průměr nástrojů 5 mm pro otevřenou i laparoskopickou operativu	
Možnost volby nástrojů s dvěma různými průměry trysek 0,4 a 0,5 mm	
Kontinuální chlazení operačního instrumentu -- v průběhu použití teplota nástroje nesmí překračovat teplotu lidského těla, za účelem eliminace tepelných poranění tkáně	
Použití bez nutnosti neutrální elektrody	
Průměr operačního nástroje pracovní trysky max. 0,5mm	
Dostupnost specifických nástrojů jednotlivě pro výše uvedené chirurgické výkony, gynekologické výkony, výkony v hrudní a plastické chirurgii	
Vozík přístroje	ANO/NE
Čtyři antistatická kolečka s čtyřmi brzdami	
Otevírání vozíku se zámkem ze strany lahve pro argonový plyn	

Jedná se o specifickou technologii. Variantní nabídky nebo variace parametrů o 10% se nepřipouští.