

Laparoscop			
Cod			
Descriere	Set pentru laparoscopie pentru vizualizare și intervenții. Accesorii (sursă de lumină, insuflatori, instrumente chirurgicale, trocar) care sunt oferite de majoritatea producătorilor de laparoscopia sunt excluse.		
Parametrul	Specificația		
Video procesor	Semnale video de ieșire:	DVI minim 1 ieșiri	
		3G-SDI minim 1 ieșiri	
	Rezoluția de ieșire	minim 1080p/1080i	
	Reglaj automat al culorilor		da
	Reglaj automat al intensității luminoase		da
	Reglaj automat al sensibilității la iluminare scăzută		da
	Porturi ieșire USB pentru transfer date	minim 1 ieșire	
	Possibilitatea de salvare a imaginii și video de înaltă rezoluție minim Full HD/1080p/1080i		da
	Possibilitatea de comunicare și control a intensității luminii automate la conectarea cu sursa de lumină.		da
	Baza internă de pacienți		da
	Sistemul de reducerea prezentei fumului în câmpul de operare		da
	Control prin intermediul	Butoanelor și tastiera	da
Sursa de lumină	lampă	LED/XENON	da
	timpe de lucru a lămpii	LED	≥ 30.000 ore
		XENON	≥ 500 ORE
	puterea	LED	≥ 50 wats/1400 Lm
		XENON	≥ 300 wats
	reglarea intensității luminii- regim automat		da
	reglarea intensității luminii- regim manual		da
Cablul fibră optică	comunicarea cu video procesorul		da
	Compatibil cu sursa de lumină și telescoapele propuse		da
	Lungime- 150- 250 cm		da
	Cu rotație liberă în jurul axei		da
	Rezistent la căldură, autoclavabil		da
	Curățire la rece cu substanțe chimice- Etilen – Oxid		da
Cap camera	TIP	3CMOS	da
	Cuplarea automată pe telescop		da
	Sistem de blocare a mecanismului de conectare cu telescopul		da
	Rezoluția sensurului minim Full HD (1920x1080, 50/60 frecvență)		da
	Putoane de control	Minim	3 butoane
		Functii	minim 6 functii
		Programabila	da
	Parfocal zoom		minim 15-26 mm
	Controlul diametrului câmpului de operare în dependență de telescop		da
	Lungimea minimă a cablului		≥ 3 m
	Sterilizare	Autoclavabil	da
Telescop optic-laparoscop	Total imersibil în substanțe de dezinfectare		da
	Unghi de vedere	45 °	da
	Diametrul extern- nu mai mic de 5 mm, max 5.5 mm		da
	Lungime- minim 30cm		da
	Transmisie lumină prin fibră optică înglobată în sistemul optic		da
	minim compatibil și cu posibilitatea de redare a unei imagini clare, conform rezoluție minime a camerei video Full HD 1920 x 1080 pix		da
	autoclavabil		da
	Sterilizare la rece cu Etilen- Oxid		da
	Cantitatea		1 buc
Telescop optic-laparoscop	Unghi de vedere	30 °	da
	Diametrul extern- nu mai mic de 5 mm, max 5.5 mm		da
	Lungime- minim 30cm		da
	Transmisie lumină prin fibră optică înglobată în sistemul optic		da
	Rezoluția	Full HD 1920 x 1080 pix	da

	autoclavabil	da
	Sterilizare la rece cu Etilen- Oxid	da
	Cantitatea	1 buc
Trocara pentru instrumente 10-11 mm	Componente: Canulă cu vîrf oblic standard, vîrf trocar conic, cu sistem de oprire insuflare, supapă cu clapetă metalică	da
	diametrul 10-11 mm	da
	lungime:15-16 cm	da
	cantitatea- 2 unit.	da
	Cap de etansare - 2 set (1 set/10 buc.)	da
	Garnituri - 1 set (10 buc)	da
Trocara pentru instrumente de 5-6 mm	Componente: Componente: Canulă cu vîrf drept, vîrf trocar conical, cu sistem de oprire insuflare, supapă cu clapetă metalică	da
	diametrul 5-6 mm	da
	lungime:15-16 cm	da
	cantitatea- 4 unit.	da
	Cap de etansare - 2 set (1 set/10 buc.)	da
	Garnituri - 1 set (10 buc)	da
Reductor	Tip basculant 10/5- 11/5 mm	da
Reductor 1 unit.	Tip basculant 12/5- 13/5 mm	da
Aplicator clipuri titan medii, rotativ 360 grade	Detasabil cu posibilitate de rotire minim 360°	da
	Diametrul	10 mm
	Lungime	minim 30 cm
	Compatibil cu clipsurile de la	Ethicon/Horizon/We ck
	Conectare tip LerLock	da
	Cantitatea	1 set
Clipuri titan medii	M	minim 1 set
Aplicator clipuri titan medii,	Detasabil cu posibilitate de rotire minim 360°	da
	Diametrul	5 mm
	Lungime	minim 30 cm
	Compatibil cu clipsurile de la	Ethicon/Horizon/We ck
	Conectare tip LerLock	da
	Cantitatea	1 set
Clipuri titan medii	M	minim1 set
Canulă metalică irigare/aspirație cu miner	Canulă metalică care se atașează la mîner	da
	Diametrul exterior	5 mm
	Lungime	minim 30 cm
	Canula cu perforații laterale la capăt	da
	Cantitatea	1 set
Canulă metalică irigare/aspirație cu miner	Canulă metalică care se atașează la mîner	da
	Diametrul exterior	10 mm
	Lungime	minim 30 cm
	Canula cu perforații laterale la capăt	da
	Cantitatea	1 set
Monitor medical	Diagonala	≥ 27 "
	Rezoluție	minim 1920x1080 pixels
	Unghi de vedere minim	≥ 170 °
	Semnale de intrare, cu tipurile de conexiune RGB, Y/C (S-video), BNC	da
	Compatibil cu suportul de pe troleul medical	da
Trolu pentru echipament	Utilizare în sala de operație	da
	Roți antistatice și blocabile	da
	Suport pentru balon	da
	Suport pentru tastiera	da
	Suport pentru monitor	da
	Debit de insuflare maxim	≥ 40 L/ min
	Afișarea parametrilor presetati (debit, presiune, gaz consumat)	da
	Control prin intermediul butoanelor, prezenta displayului pentru vizualizarea regimului de irigație. Control prin pedala este inclus	da

Insuflator electronic	Gama presiunii de lucru		minim între valorile 1 - 30 mmHG
	Reglare continuă		da
	Tub de insuflare de unica folosință din cauciuc siliconic		2 set
	Alarmă la lipsa gazului de insuflare		
	Furtun de conectare la butelia de înaltă presiune		2 buc
	Butelie de CO2 capacitate minimă de 10 l		2 buc
	Să permită alimentarea cu gaz atât de la tub de înaltă presiune direct, fără reglator, cât și de la sistemul central de gaz al spitalului, de joasă presiune		da
Pompă de spălare și irigare	Sisteme separate de spălare și irigare		
	Control prin intermediul butoanelor, prezenta displayului pentru vizualizarea regimului de irigație. Control prin pedala este inclus		da
	Debit de insuflare		cu valorile nu mai mici de intervalul 50 ml/min-1.8l/min
	Capacitate de aspirație		≥ 2 l/min
	Set de tubulatură pentru aspirație și irigație de unica folosință cu containere pentru aspirație (volumul minim 3 l)		minim 2 set
	Frecvența de lucru cuprinsă	între 350 kHz și 1MHz	da
	Canale de ieșire independente, izolate	Bipolare - 2 canale	da
		Monopolar - 2 canale	da
	Display LCD/TFT	De control tip touch screen sau analogic tehnologie date	minim 3 inch
		Pentru vizualizare puterii și altor informații pentru fiecare canal separat	da
	Butoane de control		da
	Indicatori	Vizuale	da
		Audio	da
	Comutator de mână		da
	Comutator de picior tip pedală cu minim 2 butoane		da
	Moduri de lucru	Monopolar	Taiere ≥ 350 W
			Cuagulare ≥ 200 W
		Bipolar	Taiere ≥ 350 W
			Cuagulare ≥ 350 W
	Memoria Internă	Protocolare presetate	da
		Capacitate de stocare a protocolurilor salvate	≥ 10
	Regim de lucru	Blend sau analogic	da
		Strong sau analogic	da
		Soft sau analogic	da
		Spray sau analogic	da
		Coagulare simultan cu două instrumente monopolare	da
		Cablu pentru electrod neutru reutilizabil	minim 2 buc
		Electrod neutru reutilizabil, tip adult	minim 2 buc

Electrocuagulator

Bisturiu electric cu două butoane (tăiere/ cuagulare), reutilizabil minim 100 cicluri, (diametru 2,4 mm - 1 buc +4 mm - 1 buc) cablu minim 3 metri	minim 2 buc
Lame reutilizabile pentru bisturiu, lungime 150-160 mm	minim 10 buc
Pedala tripla, cablu minim 3 m	1 buc
Electrod tip spatula laparoscopic, monopolar, diametru 5 mm, cu canal separat pentru irigatie/insuflare. Lungimea maxim 360 mm	1 buc
Electrod tip Haken (J) laparoscopic, monopolar, diametru 5 mm, cu canal separat pentru irigatie/insuflare. Lungimea maxim 360 mm	1 buc
Electrod tip Haken (L) laparoscopic, monopolar, diametru 5 mm, cu canal separat pentru irigatie/insuflare. Lungimea maxim 360 mm	1 buc
Cablu pentru electrodul laparoscopic, monopolar, compatibil cu diatermocuagulatorul, lungimea minim 3 m	2 buc
Instrument laparoscopic bipolar pentru cuagulare tip Maryland, diametru 5 mm, lungimea 320-340 mm, sa fie prezent minerul si cablu de interconectare	1 buc
Sistema pentru sigilarea vaselor la operati de tip deschise. Lungimea total minim 200 mm, partea activa lungimea minim 30 mm firul minim de 3 mm, partea terminala minim 5 mm, cablu lungimea minim 3 m.	1 buc

Accesorii

Intrumet monopolar tip forceps, operatie laparoscopice. Diametru 5mm, lungimea 360 mm include Minerul cu cablu (minim 3m lungimea) tubul de isertie, electrodul cu partea activ tip DeBakey (drept, simtat)	1 buc
Intrumet monopolar tip forceps, operatie laparoscopice. Diametru 5mm, lungimea 360 mm include Minerul cu cablu (minim 3m lungimea) tubul de isertie, electrodul cu partea activ tip Metzenbaum (virf curbat)	1 buc
Intrumet monopolar tip forceps, operatie laparoscopice. Diametru 5mm, lungimea 360 mm include Minerul cu cablu (minim 3m lungimea) tubul de isertie, electrodul cu partea activ tip hook sissors (papagal)	1 buc
Intrumet monopolar tip forceps, operatie laparoscopice. Diametru 5mm, lungimea 360 mm include Minerul cu cablu (minim 3m lungimea) tubul de isertie, electrodul cu partea activ tip Aligator	1 buc
Intrumet monopolar tip forceps, operatie laparoscopice. Diametru 5mm, lungimea 360 mm include Minerul cu cablu (minim 3m lungimea) tubul de isertie, electrodul cu partea activ tip Maryland disector.	1 buc

		Set LIGATOR reutilizabil, pentru laparoscopie cu lungimea de lucru minim 300 mm, diametru maxim 5, pentru vase de calibru de minim 5 mm sau mai mare, compus din: mîner; teaca; pensa dreapta; pensa curbata; cablu de interconectare minim 4 metri. 1 buc	1 buc
		Cablu de alimentare	1 buc
		Cablu pentru împamintare minim 3 m	1 buc
Sistema de pastrare si sterilizare a instrumentelor laparoscopice	Dimensiunile		maxim lungimea 525 x latime 245x
	Compus din suporturi specilizate pentru instrumente cu diamtru 5 mm si 10 mm.		da
	Locuri disponibile pentru instrumente tip silicon rezistent la autoclavare		≥ 10 unitati
	Pentru sterilizare și depozitarea instrumentelor laporoscopice		da
Container pentru pastrare in care se poate de pus sistema de mai sus	Dimensiunile		lungimea 595 x latime 275 x Inaltime 200 mm
	Sistema de blocare pentru sisteam de mai sus		da
	Să conțină integrat sistem de minim 2 filtre		da
Alimentarea	220 V, 50 Hz		