

3.	Sistema de dezghețare a plasmei	1. Destinația - Pentru dezghețarea rapidă a plasmei 2. Decongelarea plasmei • Pentru dezghețarea concomitentă a 4 containere cu plasmă. • Coș dublu cu controale independente ce acomodează o varietate de configurații a containerelor folosite. • Programare și realizarea procedurii fără intervenția ulterioară a operatorului. • Fiecare coș operează independent oferind flexibilitatea pornirii de proceduri la intervale de timp diferite. • Permite atât dezghețarea produselor obținute prin afereză cât și a celor obținute prin metoda clasică. • Dispozitivul este adecvat pentru decongelarea crio -precipitatului și eritrocitelor, precum și încălzirea soluției saline • Dimensiuni compacte (portabil) • Asigurat cu saci de protecție cu folie protectoare ce protejează plasma în timpul decongelării și asigura securitate pe termen lung – minim 50 unități. 3. Monitorizarea și decongelarea plasmei • Regulator de temperatură cu microprocesor • Afișaj digital al temperaturii • Temperatura camerei este programabilă în pași de minim 0,1° C • Alarma sonoră și vizuală pentru temperatură înaltă. 4. Controalele de agitare • Controale independente și de afișare cu LED -uri pentru fiecare coș • Ore setate sau ciclul de timp rămas sunt afișate în minute • Posibilitatea setării ciclurilor de dezghețare prin setarea duratei de timp • Posibilitatea întreruperii cicluri pentru verificarea unităților sau suplimentarea numărului de plasmă. 5. Timpul de dezghețare: • Pentru containere de plasmă cu volum 250ml - 300 ml maxim 14 min • Pentru containere de plasmă prin afereză cu volum 500 -900 ml maxim 20 min 6. Materialul de construcție • Materialul camerei din oțel inoxidabil • Materialul carcasei din exterior rezistent la bacterii • Sistem rapid de scurgere ce eliberează eficient camera 7. Sursa de alimentare Curent electric 220 -240 V 50/60 Hz	DH4, QuickThaw® Plasma Thawing System, Helmer, SUA DM000613810 1. Destinația - Pentru dezghețarea rapidă a plasmei 2. Decongelarea plasmei • Pentru dezghețarea concomitentă a 4 containere cu plasmă. • Coș dublu cu controale independente ce acomodează o varietate de configurații a containerelor folosite. • Programare și realizarea procedurii fără intervenția ulterioară a operatorului. • Fiecare coș operează independent oferind flexibilitatea pornirii de proceduri la intervale de timp diferite. • Permite atât dezghețarea produselor obținute prin afereză cât și a celor obținute prin metoda clasică. • Dispozitivul este adecvat pentru decongelarea crio -precipitatului și eritrocitelor, precum și încălzirea soluției saline • Dimensiuni compacte (portabil) • Asigurat cu saci de protecție cu folie protectoare ce protejează plasma în timpul decongelării și asigura securitate pe termen lung – minim 50 unități. 3. Monitorizarea și decongelarea plasmei • Regulator de temperatură cu microprocesor • Afișaj digital al temperaturii • Temperatura camerei este programabilă în pași de minim 0,1° C • Alarma sonoră și vizuală pentru temperatură înaltă. 4. Controalele de agitare • Controale independente și de afișare cu LED -uri pentru fiecare coș • Ore setate sau ciclul de timp rămas sunt afișate în minute • Posibilitatea setării ciclurilor de dezghețare prin setarea duratei de timp • Posibilitatea întreruperii cicluri pentru verificarea unităților sau suplimentarea numărului de plasmă. 5. Timpul de dezghețare: • Pentru containere de plasmă cu volum 250ml - 300 ml maxim 14 min • Pentru containere de plasmă prin afereză cu volum 500 -900 ml
----	---------------------------------	--	--

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

		8. Accesorii per dispozitiv: • Cablu de alimentare (euro plug)	maxim 20 min 6. Materialul de construcție • Materialul camerei din oțel inoxidabil • Materialul carcasei din exterior rezistent la bacterii • Sistem rapid de scurgere ce eliberează eficient camera 7. Sursa de alimentare Curent electric 220 -240 V 50/60 Hz 8. Accesorii per dispozitiv: • Cablu de alimentare (euro plug)
--	--	---	--

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

4	Holter pentru tensiune arterială	Perioade de măsurare a TA: 24-48 și 51(opțional) ore; Metoda de măsurare: Deflație oscilometrică în trepte; Capacitate de măsurare: minim 300 măsurări; Precizie: ± 3 mmHg sau 2% din valoarea măsurată; Manșete aplicabile: Mici, standard și mari; Afișaj: Ecran; Transmitere informații către PC: Da; Masa cu baterii:≤ 300 g sau masa fără baterii≤ 200 g; Conform cu standardele internaționale (ex. BHS, AAMI, ESH-IP) Pile electrice format AA de 1,5 V, pile electrice reîncărcabile tip AA de 1,2 V	Walk200b+Software, Cardioline, Italia DM000499876 Perioade de măsurare a TA: 24 ore si mai mult; Metoda de măsurare: Deflație oscilometrică în trepte; Capacitate de măsurare: 300 măsurări; Precizie: ± 3 mmHg sau 2% din valoarea măsurată; Manșete aplicabile: Mici, standard și mari; Afișaj: Ecran; Transmitere informații către PC: Da; Masa cu baterii:≤ 240 g sau masa fără baterii≤ 200 g; Conform cu standardele internaționale (ex. BHS, AAMI, ESH-IP) Pile electrice format AA de 1,5 V, pile electrice reîncărcabile tip AA de 1,2 V
---	----------------------------------	--	---

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

6	Frigider de laborator pentru păstrarea sângelui	Interval termic de funcționare: +2...+8°C; Temperatura setată pentru sânge: +4 °C; Precizie termostat: 0,1°C; Volum intern: 220...250 L; Iluminare internă: LED; Lacăt usă: Da; Alarmă sonoră/vizuală: Da; Material execuție interior: Oțel inox aliat cu Cr-Ni AISI 304; Material de execuție exterior: Oțel galvanizat acoperit cu pulbere electrostatică; Mecanism distribuție frig: Ventilator; Izolație: Poliuretan fără CFC; Grosime izolație: 40...50 mm; Număr de polițe: cel puțin 3 buc.; Interfață conectare PC: USB; Sensor de temperatură: NTC; Sistem de control/comandă: Microprocesor; Perioadă stocare date: 30 zile; Agent de răcire: R134a/Gaz natural/R290; Dotat cu roțile de transport: Da; Rotile echipate cu opritor/blocare: cel puțin 2 buc.; Masă: 100...150 kg; Dimensiuni externe: Lățime - 600...650 mm, adâncime- 640...700 mm, înălțime - 1400...1600 mm; Dimensiuni interne: Lățime - 500...550mm, adâncime - 530...600mm, înălțime - 780...850mm; Putere consumată: 200...280W Rețea electrică de curent alternativ monofazat cu tensiunea de 220 - 240 V; Frecvența 50 HZ.	EKT 175, Emsas, Turcia DM000578862 Interval termic de funcționare: 0...+15°C; Temperatura setată pentru sânge: +4 °C; Precizie termostat: 0,1°C; Volum intern: 225 L; Iluminare internă: LED; Lacăt usă: Da; Alarmă sonoră/vizuală: Da; Material execuție interior: Oțel inox aliat cu Cr-Ni AISI 304; Material de execuție exterior: Oțel galvanizat acoperit cu pulbere electrostatică; Mecanism distribuție frig: Ventilator; Izolație: Poliuretan fără CFC; Grosime izolație: 42.5 mm; Număr de polițe: 3 buc.; Interfață conectare PC: USB; Sensor de temperatură: NTC; Sistem de control/comandă: Microprocesor; Perioadă stocare date: 30 zile; Agent de răcire: R134a/Gaz natural/R290; Dotat cu roțile de transport: Da; Rotile echipate cu opritor/blocare: cel puțin 2 buc.; Masă: 105 kg; Dimensiuni externe: Lățime - 600mm, adâncime-660 mm, înălțime - 1446 mm; Dimensiuni interne: Lățime - 516mm, adâncime - 542mm, înălțime - 797mm; Putere consumată: 230W Rețea electrică de curent alternativ monofazat cu tensiunea de 220 - 240 V; Frecvența 50 HZ.
---	--	--	--

11	Microscop binocular	Cod 250210 Descriere"Microscoapele cu lumină sînt folosite în laboratoare clinice sau în spitale pentru a examina lichide biologice, țesuturi, mase fecale prin metode de contrast: în câmp iluminat, în câmp întunecat, fluorescent, de contrast prin interferență, cu contrast de fază și/sau lumina polarizată." Parametru Specificația Tip: Configurat pentu tehnica de vizualizare în câmp luminos, câmp întunecat și contrast de fază. Furnizat cu accesoriile necesare pentru lucrul în câmp luminos. Stand destinat lucrărilor în Biologie și Medicină pentru lumină transmisă: cu iluminare cu lampă Halogen sau LED (LED preferabil); Măsuța: mecanică pentru operare cu mâna dreaptă cu acționare coaxială pentru deplasarea pe X și Y Fixator de probe (lamele): universal pentru un singur specimen Revolver pentru 5 obiective Obiective Plan Achromat: 4x, 10x, 20x, 40x, 100x/1.25 Ulei Condensor: universal pre-centrat si pre-focusat cu slot-uri pentru accesoriile pentru tehnica de vizualizare cu contrast de fază și câmp întunecat Diafragmă de câmp pentru iluminarea Koehler Tub binocular: -cu unghi de înclinare 30° -cu ajustarea distanței interpupulare în diapazonul minim 52-75 mm; Oculare: 10x/20 – 2 buc.(cel puțin unul cu focusare) Iluminare: halogen sau LED Unitatea de alimentare încorporată Accesorii: - Ulei de imersie – o sticlură - Accesorii pentru vizualizare în contrast de fază	BS.1152-PLPHi, Euromex, Olanda DM000766208 Descriere"Microscoapele cu lumină sînt folosite în laboratoare clinice sau în spitale pentru a examina lichide biologice, țesuturi, mase fecale prin metode de contrast: în câmp iluminat, în câmp întunecat, fluorescent, de contrast prin interferență, cu contrast de fază și/sau lumina polarizată." Parametru Specificația Tip: Configurat pentu tehnica de vizualizare în câmp luminos, contrast de fază. Furnizat cu accesoriile necesare pentru lucrul în câmp luminos. Stand destinat lucrărilor în Biologie și Medicină pentru lumină transmisă: cu iluminare cu lampă LED; Măsuța: mecanică pentru operare cu mâna dreaptă cu acționare coaxială pentru deplasarea pe X și Y Fixator de probe (lamele): universal pentru un singur specimen Revolver pentru 5 obiective Obiective Plan Achromat: 10x, 20x, 40x, 100x/1.25 Ulei Condensor: universal pre-centrat si pre-focusat cu slot-uri pentru accesoriile pentru tehnica de vizualizare cu contrast de fază și câmp întunecat Diafragmă de câmp pentru iluminarea Koehler Tub binocular: -cu unghi de înclinare 30° -cu ajustarea distanței interpupulare în diapazonul minim 48-76 mm; Oculare: 10x/20 – 2 buc.(cel puțin unul cu focusare) Iluminare: LED Unitatea de alimentare încorporată Accesorii: - Ulei de imersie – o sticlură - Accesorii pentru vizualizare în contrast de fază
----	---------------------	--	---

14	"Descriere: Electromiograful măsoară, amplifică, filtrează și înregistrează semnalul EMG și permite evaluarea nervilor periferici sau a activității musculare. Parametrul Specificații Aplicații: Diagnostic EMG, Neurografie, Stimulare nervoasă repetitivă de frecvență joasă și înaltă, electromiografie cuantitativă, EMG monitorizare și analiză spectrală, EP; Numărul de canale ≥ 7; Amplificator analog: Rata de respingere a zgomotului comun(CMRR), dB ≥ 100; Impedanța de intrare a amplificatorului, MOhm ≥ 100 MΩ; Gama frecvenței de lucru, Hz: limită inferioară nu mai mare de 100 Hz - limita superioară nu mai mică de 12000 Hz; Conversie A/D Rezoluția de conversie a datelor pe canal ADC, bit ≥ 24; Stimulator: Video stimulator; Audio stimulator. Calibrarea: automat Sistema de alarme Interfețe de intrare, ieșire: minim USB SISTEM PC: Marimea display, inch ≥ 20 ROM minim 256 GB RAM min. 4 Gb Tip de stocare CD-R/DVD și/sau USB Printer laser, colorat Printare automată Afișări: Afișare oră, data Afișare ID pacient Accesorii: Kit standard EMG Kit standard EP "	"Nicolet VikingEDX, Natus-SU, DM000320711, DM000320725 DM000320709 Da, EMG, MULTI-MUP, NCS,NVC, QEMGEP, pag. 5 , EMG.pdf Da, 8, pag.7 EMG.pdf Da Da, ≥ 110, pag. 2, amp.pdf Da, ≥ 100 MΩ, pag. 2, amp.pdf Da, 30Hz, 20KHz, pag. 2, amp.pdf Da, 24Bit, pag 1, amp.pdf Da Da, VEP Da, AEP Da Da, de la PC da, USB, pag 1, amp.pdf Da, 21"" SSD, 256GB da, 8Gb Da, USB stick Da, Epson Da, din aplicatie Da Da Da, ace + electrozi de suprafata Da, casti pentru AEP"
----	---	---

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

21	Monitor multirarametrie (EKG, SpO2, capnografie, tensiune arterială)	Descriere: Sistem pentru monitorizarea și afișarea funcțiilor vitale ale pacientului cu caracterisitici de bază. Parametrul Specificația: Tip pacient: Adult, pediatric da Display, tip: Diagonala ≥ 12 inch LCD TFT sau LED obligatoriu "Numărul de curbe afișate concomitent" între 3 și 12 minim Parametri afișați Semnal ECG Pulsul SpO2 Fotopletismograma Presiunea sanguină neinvaziv Temperatura Analiza automată a undei ST: Trendingul ST obligatoriu Media în analiza segmetului ST obligatoriu Modul ECG: "Culegerea semnalului ECG prin cablu 3 electrozi" obligatoriu I, II, III obligatoriu Sensivitatea diapazon min. 2.5 - 40 mm/mV Gama de rejecție a modului comun la 50 Hz ≥ 100 dB Rata cardiacă diapazon min. 15 - 350 bpm Detectarea aritmiei obligatoriu Detectarea pacemaker obligatoriu Monitorizarea respirației Adult diapazon min. 0 - 120 rpm Monitorizarea respirației Pediatric diapazon min. 0 - 150 rpm "Protecție în portiva șocurilor de defibrilare" obligatoriu Modul SpO2: Diapazonul 1 - 100% Acuratețea la 70 - 100% ≤ 2 % Monitorizarea rata pulsului diapazon min. 30 - 300 bpm Monitorizarea pletismogramei obligatoriu "Sa se indice tehnologia modului și senzorului de SpO2 utilizat" (exemplu: masimo, nellcor, etc) Modul NIBP: Diapazonul Adult diapazon min. 10 - 270 mmHg Diapazonul Pediatric diapazon min. 10 - 200 mmHg Regim de măsurare manual, automat, butonul Start	BT-770, Bistos, Korea DM000499812 Descriere: Sistem pentru monitorizarea și afișarea funcțiilor vitale ale pacientului cu caracterisitici de bază. Parametrul Specificația: Tip pacient: Adult, pediatric da Display, tip: Diagonala 12.1 inch LCD TFT sau LED obligatoriu "Numărul de curbe afișate concomitent" între 3 și 12 minim Parametri afișați Semnal ECG Pulsul SpO2 Fotopletismograma Presiunea sanguină neinvaziv Temperatura Analiza automată a undei ST: Trendingul ST obligatoriu Media în analiza segmetului ST obligatoriu Modul ECG: "Culegerea semnalului ECG prin cablu 3 electrozi" obligatoriu I, II, III obligatoriu Sensivitatea diapazon min. 1.25 - 20 mm/mV Gama de rejecție a modului comun la 50 Hz ≥ 100 dB Rata cardiacă diapazon min. 15 - 350 bpm Detectarea aritmiei obligatoriu Detectarea pacemaker obligatoriu Monitorizarea respirației Adult diapazon min. 0 - 120 rpm Monitorizarea respirației Pediatric diapazon min. 0 - 120 rpm "Protecție în portiva șocurilor de defibrilare" obligatoriu Modul SpO2: Diapazonul 1 - 100% Acuratețea la 70 - 100% ≤ 2 % Monitorizarea rata pulsului diapazon min. 25 - 254 bpm Monitorizarea pletismogramei obligatoriu "Sa se indice tehnologia modului și senzorului de SpO2 utilizat" (
----	---	---	---

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

	Regim automat 5, 10, 15, 30, 60, 120 min. Buton de activare/dezactivare manual a NIBP obligatoriu Metoda de măsurare oscilometrică Regim pacient adul, pediatric, nou-născut Protecție de suprapresiune la regimului de pacient adult 300 mmHg, $\pm 3\text{mmHg}$ Protecție de suprapresiune la regimului de pacient pediatric 240 mmHg, $\pm 3\text{mmHg}$ Modul Capnografie (CO2): Modul Capnografie (CO2) obligatoriu Diapazonul 0 - 100 mmHg Rata respiratorie diapazon min. 0 - 150 rpm Timp de înregistrare Apnea 5 - 60 s Monitorizarea unei CO2 obligatoriu Modul Temperatura: Diapazonul diapazon min. 0 - 50.0 °C Acuratețea ± 0.1 °C Rezoluția ≤ 0.1 °C Număr de senzori 1 unit. Protocole de lucru preprogramate obligatoriu Protocole de lucru setate de utilizator obligatoriu Memorie internă obligatoriu Trendingul evenimentelor obligatoriu Arhivarea datelor obligatoriu Imprimantă Încorporată obligatoriu Forme de raportare: Viteza de înscriere min. 25, 50 mm/s Înscriere continuă obligatoriu Preprogramate obligatoriu Personalizate obligatoriu Alimentarea: rețea electrică 220 V, 50 Hz obligatoriu Baterie internă obligatoriu Timp de lucru autonom a bateriei minim 2 h Interfata de conectare la monitorul central Ethernet / wireless / RS-232 / etc. obligatoriu Alarma Vizuala, sonora obligatoriu	nellcor,) Modul NIBP: Diapazonul Adult diapazon min. 10 - 270 mmHg Diapazonul Pediatric diapazon min. 10 - 200 mmHg Regim de măsurare manual, automat, butonul Start Regim automat 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min. Buton de activare/dezactivare manual a NIBP obligatoriu Metoda de măsurare oscilometrică Regim pacient adul, pediatric, nou-născut Protecție de suprapresiune la regimului de pacient adult 300 mmHg, $\pm 3\text{mmHg}$ Protecție de suprapresiune la regimului de pacient pediatric 240 mmHg, $\pm 3\text{mmHg}$ Modul Capnografie – nu include Modul Temperatura: Diapazonul diapazon min. 0 - 50.0 °C Acuratețea ± 0.1 °C Rezoluția ≤ 0.1 °C Număr de senzori 2 unit. Protocole de lucru preprogramate obligatoriu Protocole de lucru setate de utilizator obligatoriu Memorie internă obligatoriu Trendingul evenimentelor obligatoriu Arhivarea datelor obligatoriu Imprimantă Încorporată obligatoriu Forme de raportare: Viteza de înscriere min. 25, 50 mm/s Înscriere continuă obligatoriu Preprogramate obligatoriu Personalizate obligatoriu Alimentarea: rețea electrică 220 V, 50 Hz obligatoriu Baterie internă obligatoriu Timp de lucru autonom a bateriei minim 5 h Interfata de conectare la monitorul central Ethernet Alarma
--	--	--

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

	Manjetă deconectată obligatoriu Manjetă defect obligatoriu Senzor SpO2 deconectat obligatoriu Senzor SpO2 defect obligatoriu Alarmă concentrația SpO2 scăzută/mărită obligatoriu Nivelul baterie scăzut obligatoriu Alarmerata cardiacă scăzută/mărită obligatoriu Lipsă sursă externă de alimentare obligatoriu Buton de dezactivare/anulare alarmei sonore obligatoriu Ajustarea nivelului de alarmă obligatoriu Accesorii: Cablu ECG cu 3 electrozi 2 buc. Electrozi ECG: adult, unică utilizare 300 buc. pediatric, unică utilizare 300 buc. Senzor SpO2: adult, reutilizabil tip clește 2 buc. pediatric, reutilizabil 2 buc. Senzor Temperatură reutilizabil 1 buc. Manjete NIBP: adult mediu, adult, adult mare reutilizabile (1set/3buc) 2 set. pediatric, pediatric mediu, pediatric mare reutilizabil (1set/3buc) 2 set. Hîrtie termică 5 buc.	Vizuala, sonora obligatoriu Manjetă deconectată obligatoriu Manjetă defect obligatoriu Senzor SpO2 deconectat obligatoriu Senzor SpO2 defect obligatoriu Alarmă concentrația SpO2 scăzută/mărită obligatoriu Nivelul baterie scăzut obligatoriu Alarmerata cardiacă scăzută/mărită obligatoriu Lipsă sursă externă de alimentare obligatoriu Buton de dezactivare/anulare alarmei sonore obligatoriu Ajustarea nivelului de alarmă obligatoriu Accesorii: Cablu ECG cu 3 electrozi 2 buc. Electrozi ECG: adult, unică utilizare 300 buc. pediatric, unică utilizare 300 buc. Senzor SpO2: adult, reutilizabil tip clește 2 buc. pediatric, reutilizabil 2 buc. Senzor Temperatură reutilizabil 1 buc. Manjete NIBP: adult mediu, adult, adult mare reutilizabile (1set/3buc) 2 set. pediatric, pediatric mediu, pediatric mare reutilizabil (1set/3buc) 2 set. Hîrtie termică 5 buc.
--	---	--