

Багц 1. ЭХО аппарат

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт		Тоо хэмжээ
1	ЭХО аппарат	Зориулалт	Эмэгтэйчүүдийн байрлалын хавдарын оношлогоо	1
		Харалтын дэлгэц	21.5 инч түүнээс дээш, 1920x1080, Чөлөөтэй эргүүлж хөдөлгөж харах Тээвэрлэхэд эвхэж, хураагдах	
		Удирдлагын дэлгэц	≥ 10" touch, 1920x1080, мэдрэгчтэй, UI болон дохионы хяналтын тохируулгатай	
		Датчик:	Үтрээний датчик - 1 Хэвлийн датчик - 1	
		Оношлогооны горим	B горим байх M горим байх BiPlane горим байх MDF горим байх 3(4D) горим байх TDI горим байх THI Second (бүтэцийн дагуу) гармоник горим байх Судасны цохилтын доплер PW байх Судасны цохилтын өндөр давтамжийн түвшин (HPRF-PW) байх Өнгөт доплер (DGD)байх DPD доплер байх Цусны урсгал хэмжих eFlow горим байх	
		Зургийг хадгалах, боловсруулах	MJPEG, AVI,WMV, MP4 BMP, JPEG, TIFF Enternet холболт, зөөврийн компьютер дээр дүрс, бичлэг дамжуулах боломжтой Мэдээлэл дамжуулах, сервер, медиа хэлбэрээр хадгалах, өгөгдлийн жагсаалтыг DICOM =>серверээр ачаалах, Серверээс өвчтний мэдээлэл, дүрс, хүлээн авах боломжтой байх.	
		Дүрслэл:	Дүрсийн шуугианыг багасгаж, шуугианы харьцааны дохиог нэмэгдүүлдэг	
		Программ хангамж:	Ашиглалтын хугацаа хязгааргүй байх	
		Оролтууд:	USB 3.0 USB 2.0 VGA, RGB, DVI S-Video, (PAL/NTSC стандарт) HDMI Ethernet	
		Wi-Fi холболт	Боломжтой	
		DICOM	DICOM хадгалалт / Ажилбарын жагсаалт / MPPS / Хэвлэх / Хадгалалтын тайлбар / Асуух ба гаргаж авах зэрэг үйлдлийн интерфэйстэй	
		Хатуу диск	≥ 1TB	
		Гель халаагч	Төхөөрөмжийн хамт дагалдах	
		DVD	DVD уншигч, бичигч	
		Принтер	Видео принтерийг дэмждэг бөгөөд зориулалтын цаасыг ашигладаг	
		Батарей	≥1 цаг түүнээс дээш хугацаанд ашиглах	
		Цахилгаан хүчдэл	220В, 50Гц	
2	ЭХО аппарат	Зориулалт	Толгой хүзүүний байрлалын хавдарын оношлогоо	1
		Харалтын дэлгэц	21.5 инч түүнээс дээш, 1920x1080, Чөлөөтэй эргүүлж хөдөлгөж харах Тээвэрлэхэд эвхэж, хураагдах	
		Удирдлагын дэлгэц	≥ 10" touch, 1920x1080, мэдрэгчтэй, UI болон дохионы хяналтын тохируулгатай	
		Датчик:	Шугаман датчик /12-17МГц/ - 1 Шугаман датчик /3.0-12МГц/ - 1	

Оношлогооны горим	В горим байх М горим байх BiPlane горим байх MDF горим байх TDI горим байх THI Second (бүтэцийн дагуу) гармоник горим байх Судасны цохилтын доплер PW байх Судасны цохилтын өндөр давтамжийн түвшин (HPRF-PW) байх Өнгөт доплер (DGD)байх DPD доплер байх Цусны урсгал хэмжих eFlow горим байх
Зургийг хадгалах, боловсруулах	MJPEG, AVI,WMV, MP4 BMP,JPEG,TIFF Enternet холболт, зөөврийн компьютер дээр дүрс, бичлэг дамжуулах боломжтой Мэдээлэл дамжуулах, сервер, медиа хэлбэрээр хадгалах, өгөгдлийн жагсаалтыг DICOM =>серверээр ачаалах, Серверээс өвчтний мэдээлэл, дүрс, хүлээн авах боломжтой байх.
Дүрслэл:	Дүрсийн шуугианыг багасгаж, шуугианы харьцааны дохиог нэмэгдүүлдэг
Программ хангамж:	Ашиглалтын хугацаа хязгааргүй байх
Оролтууд:	USB 3.0 USB 2.0 VGA, RGB, DVI S-Video, (PAL/NTSC стандарт) HDMI Ethernet
Wi-Fi холболт	Боломжтой
DICOM	DICOM хадгалалт / Ажилбарын жагсаалт / MPPS / Хэвлэх / Хадгалалтын тайлбар / Асуух ба гаргаж авах зэрэг үйлдлийн интерфэйстэй
Хатуу диск	≥ 1TB
Гель халаагч	Төхөөрөмжийн хамт дагалдах
DVD	DVD уншигч, бичигч
Принтер	Видео принтерийг дэмждэг бөгөөд зориулалтын цаасыг ашигладаг
Батарей	≥1 цаг түүнээс дээш хугацаанд ашиглах
Цахилгаан хүчдэл	220В, 50Гц

Багц 2. ЭХО датчик

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт	Тоо хэмжээ
1	Улаанхоолойн, зүрхний эхокардтографи датчик	Холбох төхөөрөмж: Mindray, Resona 7 Загвар: TEE transducer, P7-3Ts Давтамж: 2.3-7.2 MHz Харах өнцөг /FOV: 90 градус	1

Багц 3. Коагуляцийн аппарат

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт	Тоо хэмжээ
1	Коагуляцийн аппарат	Ажиллах давтамж: Давтамж: 390кГц - 482кГц ± 10%, Чадал: 1100VA ±10% H.F.L.C: 150mA Давтамжийн түвшин: 33кГц Энерги гаргалт Тусгаарлагдсан гаргалттай /isolated/ Хөргөлт Дуу чимээ багатай сэнсэн хөргөлтэй байх Дэлгэц LCD touchscreen дэлгэцтэй байх Тэргэнцэр Зөөж хэрэглэхэд тохиромжтой том дугуйтай байх Идэвхгүй электрод Идэвхгүй электродын холболтыг автоматаар мэдэгдэг байх Нийтлэг идэвхгүй электрод хэрэглэдэг байх гаралтын өгөгдөл бага дунд өндөр гэсэн 3 түвшинтэй байх	1

Хүчдэл	220-240 В, 50Гц
Нэмэлт горимууд	Ашиглахад хялбар интерфэйстэй Нейтрал электрод нь төхөөрөмжөөс хөндийрсөн үед дохиолол дуугарч ЛЕД гэрэл асна. Горим тус бүр дээр өөр өөр дохиолол дуугарч, өөр гэрэл асдаг байх Өвчтөний бие болон идэвхгүй электрод хөндийрсөн үед өндөр давтамжийн цахилгааныг автоматаар блоклодог.болон хэрэглэгч болон өвчтөний аюулгүйн байдлыг дээд зэргээр хангадаг байх.
	Асааж унтраахад сүүлчийн ажиллаж байсан нөхцөл хадгалагдаж байх
Гаралтын үзүүлэлтүүд:	a) Cut 1W-400W (Load 500Ω) b) Blend 1 1W-200W (Load 500Ω) c) Blend 2 1W-120W (Load 500Ω) d) Electro Coag 1 1W-150W (Load 500Ω) e) Electro Coag 2 1W-80W (Load 500Ω) f) Bipolar Coagulation 1W-70W (Load 500Ω)
Дүйцэхүйц жишиг загвар:	Valleylab Force FX-8C

Багц 4. Толгойн ясны хөрөө

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт	Тоо хэмжээ
1	Толгойны ясны хөрөө	Шулуун өрмийн гар Усалгааны хушуу Хадсон Чак Берр - aescular бичил ясны хөрөө: Давших хөдөлгөөнт цоологч өрөм:	1
		200 (P200-2SD), (PD-IN-D) NSK Primado 2 загварын төхөөрөмжид зориулагдсан гар Код: (P200-REC), (P200-SAG), (P200-OSC), (P200-IN-BS) P200-BMH болон P200-BMH-HS Толгойн диаметр 1.5мм PDS-2TD-15 Толгойн диаметр 2.0мм PDS-2TD-20	

Багц 5. Чих, хамар хоолойн үзлэгийн ширээ /ком/

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт	Тоо хэмжээ
1	Чих хамар хоолойн үзлэгийн ширээ	Оношилгоо эмчилгээний ширээ Сорох систем: 680mm Hg-т 100л/мин Шүрших систем: 0.9-5kg /cm2-д 10л/мин Шүршигчийн тоо хэмжээ : Шулуун : 2ш, Муруй : 2ш Мэдрэгчтэй самбар: Бүх хэсгүүд нь мэдрэгчтэй Дуран хатаагч: 400Вт Хэмжээс : 195 (өр)х62(урт)х74(өндөр)см Цахилгаан эх үүсвэр : AC 220V 50-60Hz Ширээн дээрээ видео систем бүхий дурангийн иж бүрдэл системтэй. /Чих хамар хоолойн дурангуудаа сольж хийн үзлэг оношлогоо хийнэ. 24 инчийн LCD дэлгэцтэй /Дурангаар гарсан зүйлийг дэлгэцэнд харуулна./ Өөрөөсөө дурангаа ариутгах системтэй байх. Эм боолтын сав 10ш Бүх хэсгүүд мэдрэгчээр ажилладаг тул орчин үеийн, ажиллахад хялбар Рентген зураг харах тод лед гэрэл бүхий өргөн, том дэлгэцтэй /Негатоскоп/ Өвчтөний сандал Цахилгаан эх үүсвэр: AC 220V 50-60Hz Эргэлт: 320° - 360° Дээшээ өргөх доошоо буулгах: Автомат тохируулгатай. Хэвтүүлэх босгох: Автомат тохируулгатай Гарын түшлэг : 95° Толгойн түшлэг: Тохируулж болдог Хөл пидаль: Өөрөөсөө холбогдсон Эмчийн сандал 360 градусын чөлөөтэй хөдөлж,хөлний дугуйн дээрээ өвчтөний суудал, үзлэгийн ширээний	1

Дуран/Telescope/	0°xØ2.7x60mm /otoscope/
	30°xØ4.0x175mm /Sinuscope/
	70°xØ6.0x178mm /Laryngoscope/
	45°xØ4.0x175mm /Sinuscope/

Багц 6. Хамар залгиур төвөнхийн уян дуран

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт		Тоо хэмжээ
1	Хамар залгиур төвөнхийн уян дуран	Дуран RHINOLARYNGO FIBERSCOPE	Өргөн: 2.2mm Ажлын урт: 30cm Харах өнцөг: 75 degrees Эргэх хязгаар: Up: 130, Down: 130	1
		Видео процессор	Онцлогууд: Enhanced image quality NBI Dual focus Pre-freeze Wide angle	
		Гэрэл үүсгэгч	Хүчдэл: 220 В ~ Давтамж: 50 Гц Чадал: 100 VA	
		Дэлгэц	27 "FULL HD дэлгэц, нягтрал 1920 x 1080, зургийн формат 16: 9, Видео оролт: 1xDVI-D, 1xHD/SDSDI, 1x VGA, 1xS-Видео, 1xНийлмэл; Видео гаралт: 1x DVI-D, 1xDC 5V1x сүлжээний утас 1x	
		Тавиур	Нэг кнопоор асааж тавиур тус бүрийн аппаратыг тэжээлээр хангадаг байх 4-өөс дээш тавцантай Дэлгэцийн тогтоогч нь байршилд тохируулж болно.	
		Дурангийн сав	Уян дурангийн сав 531 x 79 x 255 mm	
		Хоолойн микрофон Throat microphone	Байх	

Багц 7. Олон үйлдэлт эрчимт тасагт хэрэглэгдэх /функциональ/ ор

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт		Тоо хэмжээ
1	Функциональ ор	Зориулалт	Эрчимт эмчилгээний тасгийн хагалгааны дараах эмчлүүлэгчдийн аюулгүй хялбар хэрэглээнд	2
		орны толгой хэсэг	0-90 хэм босдог байх	
		хөлний хэсэг	0-30 градус хүртэл босдог байх	
		удирдлагын хэсэг	тэгш хэмд дээш доош өргөж болдог байх	
			өвчтөн босож суухад татах бариултай байх	
			чиглэл тус бүрийг хөдөлгөх удирдлагатай	
			TR/ATR tilt 14°/14° Backrest angle 65° Thighrest angle 25°	
		Жин, хэмжигч	0-250 кг хүртэл хэмждэг байх	
		Туслах хэрэгсэлүүд	USB Port	
			алдааны дуут дохио	
			сувилагч дуудах хонх	
хөл педаль аюулгүйн байдлын кноп				
өвчтөнг босголгүй рентген зураг авах боломжтой	зөөврийн рентген болон с-arm аппарат ашиглана зураг авах боломжтой			
дугуй	зөөж хэрэглэхэд даацтай том дугуйтай байх			
хажуугийн хашлага	толгойн хэсэгт болон хажуугын хашлагатай байх			

		Дүйцэхүйц жишиг загвар	Linnet brand ELEGANZA 4	
Багц 8. Өвчтөний хяналтын монитор				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Өвчтөний хяналтын монитор	Дэлгэц:	· 15-19 инч болон түүнээс дээш өнгөт TFT мэдрэгчтэй дэлгэцтэй, дэлгэцийн мэдрэгчийг тохируулж болдог Нягтаршил: 1024 × 768 Дэлгэц дээр хамгийн ихдээ 13 болон түүнээс дээш долгион харуулдаг байх	2
		Хэмжээ:	384 mm (W) × 320 mm (H) × 213 mm (D)	
		Бичигч	Бичигчийн өргөн 48 mm Бичих цаасны өргөн 50 mm Хурд 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s Суваг 3 Бичих төрөл Continuous real-time recording 8-second real-time recording 20-second real-time recording	
		Мэдээлэл дамжуулалт	Мэдээллийг дахин хардаг байх Trend Data 3 hours, at 1 s resolution 150 hours, at 1 min resolution Дохиолол өгсөн мэдээлэл 200 болон түүнээс дээш NIBP хэмжсэн мэдээлэл 1200 болон түүнээс дээш Arrhythmia мэдээлэл 200 болон түүнээс дээш 12- сувагтай анализ мэдээлэл 50 болон түүнээс дээш Мэдээлэл хадгалах багтаамжтай байх (дотоод ог гадна) Нэг өвчтөний мэдээлэлд хамгийн багадаа дараах мэдээллийг багтаасан байна: График болон хүснэгт 240 цагийнх болон түүнээс дээш, at 1 min resolution NIBP хэмжилт 1200 болон түүнээс дээш Дохиоллын мэдээлэл 200 болон түүнээс дээш Arrhythmia event 200 болон түүнээс дээш 12 сувагтай анализ мэдээлэл 50 болон түүнээс дээш 48 цаг болон түүнээс дээш цагийн бүх долгионуудын мэдээлэл хадгалагдсан байна.	
		Баттерей	Багтаамж 5000 mAh Дан баттерейгээр тасралтгүй 5-с дээш цаг ажиллах боломжтой байх Дахин цэнэглэгддэг батарейтай,	
		Нэмэлт үйлдэл	Wifi-тай холбогддог байх Амьсгалын аппараттай холбогддог байх (Drager) Эмнэлгийн сүлжээтэй холбогддог USB, VGA оролттой байх Сувилагчийг дуудах хонх, дефибрилятортой холбогддог байх DVI холболттой байна РАМ холболттой байна RS232 холболттой байна SD Card орох оролттой байна Төв монитортой холбогддог байна	
		Мэдээлэл дамжуулалт	Мэдээллээ Ethernet / USB / SD явуулдаг байх Data Management Patientcare Viewer Төв мониторд мэдээллээ өгдөг байх MFM-CMS системтэй HIS/EMR connection HL7 MFM-CMS / GW1 Gateway Software	

Аюулгүйн байдал	Anti-electroshock Type Class I equipment and internal powered equipment Цахилгаанд цохиулахаас хамгаалдаг байх CF: ECG, RESP, TEMP, IBP, C.O., SpO2, NIBP, CO2, AG, EEG, RM, NMT BF: BIS, ICG Нэвчилтийн хамгаалалттай IPX1 (усны хамгаалалттай байх)
Дараах модулууд байна	V-C.O. module V-CO2 module (Respironics Mainstream) V-CO2 module (Respironics Sidestream) V-CO2 module (Sidestream) V-AG модул Sidestream V-AG модул V-SpO2 модул V-NIBP модул V-EEG модул V-RM модул V-Link модул РАМ
Нэмэлт боломж	Температур, өндөр, жинг тохируулах боломж бүхий Төвийн хяналтын системд холбогдох боломжтой
G2 Sidestream модул CO2	Том хүнд ашигладаг байх Хэмжих үзүүлэлт EtCO2, FiCO2, AwRR Нэгж: mmHg, %, kPa Хэмжих цар хүрээ: EtCO2: 0 mmHg -150 mmHg хооронд (0%- 20%) FiCO2: 0 mmHg- 50 mmHg AwRR: 2 rpm-150 rpm Resolution EtCO2/FiCO2: 1 mmHg AwRR: 1 rpm EtCO2 Accuracy Balance gas: N2 Sample gas flowrate: 100ml/min ±2 mmHg, 0mmHg to 40mmHg ±5% of reading, 41mmHg to 70mmHg ±8% of reading, 71mmHg to 100mmHg ±10% of reading, 101mmHg to 150mmHg All conditions ±12% of reading or ±4mmHg болон түүнээс дээш AwRR Accuracy ±1 rpm Sample Gas Flowrate 70 ml/min or 100 ml/min (default), accuracy: 15ml/min Warm-up Time Display reading within 20 s; reach to the designed accuracy within 2 minutes. Response Time < 4 s (with 2 m gas sampling tube, sample gas flowrate: 100 ml/min) < 4 s (with 2 m gas sampling tube, sample gas flowrate: 70 ml/min) Barometric Pressure Compensation Automatic Calibration хийдэг байх Арнеа дохиололтой байх ба дуугарах хоорондын зай өргөн сонголттой байх

ECG	<p>Сувгийн төрөл: 3 сувагтай: I, II, III 5-сувагтай: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V 6-сувагтай: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb 12-сувагтай: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1- V6</p> <p>АНА, IEC стандартын дагуу электродтой Display Sensitivity (Gain сонголттой байх) ×0.125, ×0.25, ×1, ×4, AUTO gain-тай байна Sweep 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s Bandwidth (-3dB) Diagnosis: 0.05 Hz to 150 Hz Diagnosis 1: 0.05 Hz to 40 Hz Monitor: 0.5 Hz to 40 Hz Enhanced: 2 Hz ~18 Hz Customized: High-pass Filter and Low-pass Filter CMRR Diagnosis: > 95 dB Monitor: > 105 dB Enhanced: > 105 dB Diagnosis 1: > 105 dB Customized: > 105 dB (Low-pass Filter < 40 Hz) > 95 dB (Low-pass Filter > 40 Hz)</p> <p>Hum Filter In diagnosis, Diagnosis 1, monitor, enhanced and customized, modes: 50 Hz/60 Hz Recovery Time After Defibrillation < 5 s (measured without electrodes as IEC60601- 2-27:2011, Sect. 201.8.5.5.1 requires.) ESU Protection Cut mode: 300 W Coagulation mode: 100 W Restore time: ≤ 10 s Pace Pulse илрүүлдэг байх Lead one among I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1- V6</p>
Зүрхний үзүүлэлт	<p>цар хүрээ ADU: 15 bpm - 300 bpm хооронд PED/NEO: 15 bpm- 350 bpm хооронд нарийвчлал ±1% эсвэл 1 bpm үүнээс илүү байх Resolution 1 bpm</p>
PVC	<p>Цар хүрээ ADU: (0 -300 хооронд) PVCs/ min PED/NEO: (0 to 350) PVCs/ min Resolution 1 PVCs/min</p>
ST хэмжээ	<p>цар хүрээ -2.0 mV -+2.0 mV хооронд Нарийвчлал -0.8 mV - +0.8 mV хооронд: ±0.02 mV эсвэл 10%, Resolution 0.01 mV</p>
QT хэмжилт	<p>200 ms ~ 800 ms хооронд Resolution 4 ms Хэлбэлзэл ±30 ms</p>
QTc хэмжилт	<p>200ms ~ 800 ms хооронд Resolution 1 ms</p>
ΔQTc хэмжилт	<p>600 ms ~ 600 ms хооронд Resolution 1 ms</p>
Arrhythmia дараах үзүүлэлтийг үздэг байна	<p>Asystole, Sustain VT, V-Fib/V-Tach, ExtremeTachy, ExtremeBrady, V-Tach, Vent Brady, Tachy, Brady, Wide QRS Tachy, Non-Sustain VT, Afib, Vent Rhythm, Acc. Vent Rhythm, Pause, Pauses/min High, PVCs High, R on T, PVC Bigeminy, PVC Trigeminy, Pacer not Pacing, Pacer not Capture, Missed Beat, VEB, PVC, Couplet, Run PVCs, IPVC, Irr Rhythm, PAC Bigeminy, Multiform PVCs, PAC Trigeminy, Low Voltage (Limb)</p>

12-сувагтай ECG Synchronization анализс	Зүрхний цохилтын параметр PR interval (ms) Зүрхний хэм (bpm) QRS interval (ms) P долгионы цагийн хязгаар: (ms) QT/QTc (ms) P-QRS-T AXIS
C.O.	Хэмжих параметр C.O., ТВ, ТI Хэмжих цар хүрээ: C.O.:0.1 L/min - 20 L/min хооронд ТВ: 23°C to 43°C (73.4°F to 109.4°F) ТI: -1°C to 27°C (30.2°F to 80.6°F) Нягтаршил C.O.: 0.1 L/min ТВ, ТI: 0.1°C (+0.1 °F) Нарийвчлал C.O.: ±5% or ±0.2 L/min,
RESP	Method Impedance between RA-LL, RA-LA Хэмжих сонголт I, II Автомат болон мануал аргаар хэмжинэ RR хэмжих цар хүрээ /том хүн/: 0 rpm -120 rpm хооронд Resolution 1 rpm Том хүн: 6 rpm to 120 rpm: ±2 rpm, 0 rpm to 5 rpm: Gain сонголт ×0.25, ×0.5, ×1, ×2, ×3, ×4, ×5 Sweep 6.25 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s Арнеа дохиололтой байх ба үүн дээрээ тохиргоо хийж болдог байх
TEMP	Position Skin, oral cavity, rectum Хэмжих нэгж: T1, T2, TD 2 сувагтай Нэгж °C, °F Хэмжих цар хүрээ: 0°C - 50°C хооронд Resolution 0.1°C Мэдрэгчийн нарийвчлал: ≤ ±0.2°C Transient Response Цаг ≤ 30 s
PI (Perfusion Index)	Хэмжих түвшинг: 0-10 хооронд харуулдаг байх, хувиар: 0%~20%. Resolution Level display: 1 Percentage display: 1% (10% to 20%) 0.1% (1.0% - 9.9% хооронд) 0.01% (0.00% - 0.99% хооронд)
SpO2 модуль	Хэмжих цар хүрээ: 0%-с 100% хүртэл Resolution 1% 1 с тутам дахин шинэчилдэг байх Нарийвчлал: ±2% (70% to 100% SpO2)
Venipuncture даралт	Том хүн: 20-120 mmHg хооронд
IBP	хамгийн ихдээ 8-г үздэг байна Technique Direct invasive measurement Хэмжих цар хүрээ: Art: 0 mmHg - + 300 mmHg хооронд РА: -6 mmHg - + 120 mmHg хооронд CVP/RAP/LAP/ICP: -10 mmHg - + 40 mmHg хооронд P1/P2: -50 mmHg - +300 mmHg хооронд Resolution 1 mmHg Нарийвчлал ±2% or ±1 mmHg, болон түүнээс дээш ICP: 0 mmHg - 40 mmHg хооронд: ±2% or ±1 mmHg, болон түүнээс дээш -10 mmHg to -1 mmHg Даралтын нэгж: kPa, mmHg, cmH2O

		PR	PR (SpO2) Хэмжих цар хүрээ: 25 bpm -300 bpm хооронд Nellcor: 20 bpm to 300 bpm Нарийвчлал: ±2 bpm Nellcor: ±3 bpm (20 bpm to 250 bpm) Resolution : 1 bpm Nellcor: 1 bpm PR (IBP) Хэмжих цар хүрээ: 20 bpm-300 bpm хооронд Нарийвчлал: 30 bpm-300 bpm хооронд: ±2 bpm эсвэл ±2%, 20 bpm - 29 bpm хооронд: Resolution: 1 bpm	
		NIBP модул	Technique Oscillometry Mode Manual, Auto, Continuous, Sequence Measuring Interval in AUTO горим 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90/120/180/240/360/480 мин Continuous 5 min, 5 s зайтай Хэмжих параметр: SYS, DIA, MAP, PR Хэмжих цар хүрээ Том хүн SYS: 25 mmHg-290 mmHg хооронд DIA: 10 mmHg - 250 mmHg хооронд MAP: 15 mmHg - 260 mmHg хооронд Cuff Pressure Measuring Range 0 mmHg to 300 mmHg Pressure Resolution 1 mmHg Maximum Mean Error ±5 mmHg Deviation 8 mmHg Хэмжих хугацаа 20 s - 35 s Dual Independent Channel Overpressure Protection том хүн: (297± 3) mmHg	
		Тэжээлийн хангамж:	Хувьсах 220 В, 50 Гц Гүйдэл 1.8 А - 0.75 А Гал хамгаалагч Т3.15 АН 250 VP	
2	Өвчтөний хяналтын монитор	Дэлгэц: Дэлгэцийн нягтрал: Параметрууд: Дохиолол мэдээлэх систем нь: Батарей: Принтер:	TFT өнгөт LCD дэлгэцтэй 800 x 600 пиксел ECG (HR), RESP (Breaths), NIBP (SYS, DIA, MAP), SpO2 (Pulse rate, Saturation), Capnography (EtCO2, InCO2), IBP (Pulse rate), Dual Temperature Алдааны мессеж, бусад хэмжигдэхүүнүүдийн хязгаар хэтэрсэн тохиолдолд дуут болон дүрс хэлбэрээр мэдэгддэг, дохиоллын дууг ихэсгэж багасгах боломжтой, дохиоллын гэрлэн индикатортой NI-MH цэнэглэгддэг батарейтай, батарейгаараа тасралтгүй 2 цаг түүнээс дээш ажиллах Термаль принтертэй	20
3	Төв хяналтын систем	Зариулалт Шаардлага Монитор	Эрчимт эмчилгээний тасгийн эмчлүүлэгчдийн хяналтын мониторуудыг нэгдсэн байдлаар хянах 12-16 хүний мэдээллийг нэгэн зэрэг харах EDAN болон Mindray брэндийн мониторууд холбогдох Суурилуулалт, угсралт, холболтыг хүрэн хийж ажиллуулан хэрэглэхэд бэлэн болгох 32 инч болон түүнээс дээш	1
Багц 9. Эмнэлгийн багаж хэрэгсэл угаагч машин				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Багажийн угаалгын машин	Зориулалт: Ангилал хэмжээ:	Эмнэлгийн бохирлогдсон багаж хэрэгслийг даралтат халуун усаар угааж цэвэрлэх 500л-550л	1

		Эрчим хүчний хангамж	380/220 В, 50гц	
		Усны температур:	40/98°C	
		Усны даралт	0.10-0.50МПа	
		Усны хэрэглээ /нэг угаалтаар /	15 - 50л	
		Дуу чимээ	58дБ-аас ихгүй чанга	
		Тасалгаа	3 - 5	
		Хаалга	Цэвэр бохирыг шилжүүлэн ангилах 2 хаалгатай	
Багц 10. Иммуногистохимийн бүрэн автомат будагч аппарат				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
	Иммуногистохимийн бүрэн автомат будагч аппарат /Automated IHC stainer/	Зориулалт	IHC, Dual/Triple IHC, ISH болон FITC шинжилгээг автоматжуулах	1
		Слайд тавиур	Слайд тус бүрт бие даасан температурын хяналттай;	
		Чадвар	IHC, ISH, SISH, Dual ISH, FITC слайд боловсруулах;	
		Сагсны багтаамж	25 слайд;	
		Слайд	25 x 75 mm, 1 x 3 in or 26 x 76 mm positively charged slide	
		Модуль	Компьютерийн удирдлагатай бүрэн автомат загварчлалтай	
		Ажиллах орчин	Температур: 15С-30С + 2.0С; Чийгшил: 10%-90%	
		Хүчдэл:	220 В, 50 Гц,	
		Дүйцэхүйц жишиг загвар:	VENTANA BenchMark GX 1-20	
Багц 11. Хоол үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмж				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Аяга таваг угаалгын машин	Ерөнхий үзүүлэлт:	Хэмжээ: 740x850x1490 Нэг хаалгатай, урдаа цонхтой Сетканий хэмжээ 50*50 Угаалгын нунтаг автоматаар татдаг байх	1
		Хүчин чадал:	220/380В, 50Гц,	
		Шаардлага:	1 цагт 1100 болон түүнээс дээш аяга таваг угаадаг байх 3-аас дээш төрлийн угаах горимтой байх Усны түвшинг тохируулан хадгалдаг боломжтой байх Ус болон бодис хэмнэдэг байх Тусдаа усны эргэлтийн системтэй байх	
2	Хоол халуун байлгагч /босоо хэлбэрийн/	Зориулалт:	Хоолыг халуунаар байлгаж зөөвөрлөх, G/N 1/1 савтай байх	1
		Хүчин чадал:	220В, 50Гц	
		Халаах температур:	+20 - +110С.	
Багц 12. Цогцос хадгалах хөргүүрийн өрөгчтэй тэргэнцэр, оношлогооны уян дуран зөөвөрлөх тэргэнцэр				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Цогцосны хөргүүрийн каталка	Хэмжээ:	2300мм (урт) x 700мм (өргөн)	1
		Өндөрсөж намсах хэмж	300мм – 1700мм	
		Материал	Зэвэрдэггүй ган	
		Баттерей	Тэсрэлтээс хамгаалагдсан, олон удаа цэнэглэх боломжтой, хэт их цэнэглэлтээс хамгаалсан функцтай	
		Удирдах товчлуур	гэрэлтдэг дэлгэцтэй, дээш доош заагч сумтай, LED дэлгэцтэй, яаралтай зогсоох функцтай	
Багц 13. Мэдээгүйжүүлгийн автомат шахуурга				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Судсаар унтуулга явуулах	Тариурын хэмжээ:	3, 5, 10, 20, 30, 50, 60m	2
		TCI үеийн алгоритм:	Schnider, Marsh, Minto	

боломжтой автомат шахуурганы иж бүрдэл - fresinous kabi orchestra	Шингэн шахалтын хэмжээ:	0,01-99,99 ml/h үед 0.01ml/h, 100,0-999,9 ml/h үед 061ml/h
	Шингэн шахалтын нарийвчлал:	+2%
	Хурдан шахалт:	1-1800 ml/h
	Тохируулах шингэний хэмжээ:	0,1-9999ml
	Тохируулж оруулах хугацаа:	1 мин-99 цаг 59 мин
	Тун хэмжээг тооцох:	Өгөгдсөн эмийн хэмжээ (mg, µg, IE, mmol), өвчний жин, эмчилгээний хугацаа зэргийг ашиглан тун хэмжээг тооцдог байх (mg/kg/min)
Нэмэлт шаардлага:	Нэгдсэн суурин дээр 3 шахуурга болон нэг дуслын шахуурга суурилах боломжтой. Түүнийг нэгдсэн самбараар хянах боломжтой.	
Дүйцэхүйц жишиг загвар:	B-Braun infusion pump	

Багц 14. Эмчилгээ оношлогооны жижиг аппаратууд

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Техникийн үзүүлэлт		Тоо хэмжээ
1	Зүрхний цахилгаан бичлэгийн аппарат /ЭКГ/	Сувгийн бичлэг	12 Сувагтай	1
		Цаас	Нийтлэг хэрэглэгддэг стандарт цаасны хэрэглээтэй,	
		Тэжээл	220в/50гц	
		Батерей	Дахин цэнэглэдэг батерейгаар 2 цаг ажиллах	
		Дэлгэц	8.0 инч ба түүнээс дээш TFT LCD дэлгэц	
		Дагалдах	Бумба, зүрхний бичлэгийн кабель тус бүр 5 ком байх	
		Мэдээлэлийн формат	PDF, JPG, DICOM, PACS	
			Хэм алдалт бүртгэгдсэн тохиолдолд Авто-триггерээр хэвлэх Бодит горимын бичлэгийг царцааж харах боломжтой Хэвлэхээс өмнө тайлан урьдчилан харах Өгөгдөл автоматаар хадгалах.	
2	Бодис туналагч аппарат	Зориулалт	Халдавгүйтгэл, ариутгалын бодсуудын найрлагыг автоматаар тохируулан найруулж ашиглах	1
		Ажиллагааны горим	Бүрэн автомат Олон төрлийн бодисыг найрлагыг сонголттойгоор хийх боломжтой	
		Дэлгэц	LCD	
		Концентрац	2 хувийн концентрац автоматаар тохируулдаг байх	
		Тэжээл	220В, 50Гц	
3	Термостат	Зориулалт:	Ангиографийн эмчилгээнд ашиглагдах тодосгогч бодисыг шаардлагатай хэмд халаах	1
		Багтаамж:	45л	
		Температур	5-80°C	
		Хугацаа тохируулах	1-9999 мин	
		Тавиур	3ш	
		Дэлгэц	LED	
		тэжээл	220 вольт 50 гц	
4	Дуран халдваргүйжүүлэгч	Зориулалт:	Чих хамар төвөнхийн уяан дуранг ариутгаж халдваргүйжүүлэх	1
		Хүчдэл	AC 220V	
		Чадал	100W	
		Давтамж	50/60 HZ	
		Температур	1-50 C	
		Хэмжээ	385mm(W)x190mm(D)x327mm(H)	
		Дагалдах	base for stand, Rigid endoscope holder CCD camera hanger	
		Дүйцэхүйц жишиг загвар:	Chammed Endoscopy storage ESS 100	
5	Хөлийн массажны	Зориулалт	Гүний венийн тромбоос сэргийлэх хөлийн массажны аппарат	6
		Хэмжээ	3.3 x 15.2 x 17.5 cm	

	апарат	Үзүүлэлт	Pressure Range 30 - 60 mmHg Suggested therapeutic Setting 40 mmHg Cycle time 12 seconds inflation 48 seconds deflation Ordering Info AC550 Flowtron Excel Pump (with tubing connector assembly) 1 each L550 Tubing connection Assembly (150 cm) 10 pairs	
		Шаардлага	Хугацаа болон завсарлага тохируулах боломжтой Хүч тохируулах боломжтой	
		Хүчдэл	230 v, 50 Hz,	
6	Даралтын аппарат /автомат/	Цусны даралтын хэмжлийн хязгаар:	30 ~ 300mmHg, импульс 30 ~ 200 / мин	20
		Даралтын нарийвчлал:	± 2ммГг, судасны цохилт ± 3%	
		Пульс хэмжих хязгаар:	40-199 минут	
		Манжетикын урт:	22-42 см	
		Манжатакны даралтын	0-295 мм м.у.б	
		Дэлгэц:	LCD	
		Цахилгаан хангамж:	Батерейгаар ажиллах боломжтой.	
7	Жин, өндөр хэмжигч /дигитал/	Жингийн хэмжих хязгаар	3 - 200 кг	6
		Өндрийн хэмжих хязгаар	80 - 200 см	
		Жингийн нарийвчлал:	0.1 кг	
		Өндрийн нарийвчлал:	0.1 см	
		Цахилгаан хангамж	220В, +/-10%, 50/Гц	
			Батерейгаар ажиллах боломжтой.	
		Биеийн жин болон өндрийн автоматаар хэмжиж биеийн индекс тодорхойлох боломжтой.		
8	Халуун хэмжигч /зайнаас/	Температурын хүрээ:	32°C -42.9°C	20
		Нарийвчлал:	Хүний биед 0.2°C	
		Ажиллах нөхцөл:	16°C - 35°C	
		Өөрөө унтрах горим:	≥20 сек	
		Дэлгэц:	LCD дэлгэц	
		Санах ойн мэдээлэл:	30 үзүүлэлт	
9	Сахарын аппарат	Таарах тесттэй байх:	Тухайн аппаратанд тохирсон тестийг нээлттэйгээр захиалан авч ашиглах боломжтой байх	10
		Хэмжих хязгаар:	1,1mmol/L-33,3mmol/L	
		Аппаратын чадамж:	250 хэмжилтийг санах багтаамжтай, 15сек-3минутын хооронд автоматаар унтардаг, 8 секундэд хэмжилтийг хийдэг байх	
		Дагалдах хэрэгсэл:	Аппаратны тест (100 ширхэг) Тусгай хатгуур ба түүнд хэрэглэгдэх нэг удаагийн зүү (100 ширхэг) Батерей	
10	Дусал болон цус халаагч	Төрөл хэрэглээ:	2 замаар цус болон шингэнийг халаах	5
		Ажиллагаа:	Тасралтгүй үргэлжлэх	
		Халаах хугацаа:	2-4 мин	
		Халаах температур:	16°C - 42°C	
		Ашиглалт:	Усний хамгаалалттай, эдэлгээ сайтай	
		Цахилгаан хангамж:	220В, +/-10%, 50/Гц	
11	Кварцын гэрэл /зөөврийн/ орчны бохирдолыг ариутгах	Гэрлийн чадал:	≥300Вт × 2	20
		Гэрлийн тоо:	2	
		Ариутгалын хүрээ:	30m ² түүнээс дээш	
		Хүчдэл:	220 В, 50Гц	
		UV долгионы урт	≥214nm / см2	
		Гэрлийг тохируулж тохиргооны өнцөг	эвхэгддэг 90 °, 135 °, 180°	
		Зөөвөрлөх боломжтой:	Сайн чанарын дугуйтай	
12	Кварцын гэрэл /Ханын/	Гэрлийн чадал:	≥300Вт	10
		Ариутгалын хүрээ:	30m ² түүнээс дээш	

	орчны бохирдолыг	Хүчдэл: UV долгионы урт	220 В, 50Гц ≥214uw / см2	
13	Отсос /сорох аппарат/	Даралт: Дуу чимээний түвшин:	≤850 мм/Нг ≤ 50 дБ	8
		Урсгалын хурд: Шингэн соруулах сав:	30-80 л/мин 3 литрийн 2 савтай	
		Цахилгаан тэжээл: Хэмжээ:	220В, 50Гц Зөөвөрлөн ашиглах боломжтой сайн чанарын дугуйтай, овор хэмжээ багатай	
14	Каталька	Хэмжээ: Даац: Нурууны түшлэг Өндөр Матрасс Шаардлага	2110х690х460-810 мм 180 кг-аас дээш 0-80 градус тохируулах 460-810 мм хооронд тохируулах боломжтой Сайн чанарын зөөлөн Дуслын систем байрлуулах өлгүүр, Зөөврийн хүчилтөрөгчийн баллоны суурь, Даацын 4 дугуй, түгжэгчтэй байх	5
15	Дуслын хөл, штатив /зөөврийн/	Суурь: Материал: Хэрэглээ:	5-6 сайн чанарын дугуйтай, тогтвор сайтай, дугуй түгжигчтэй байх Сайн чанарын хуванцар болон зэвэрдэггүй гангаар хийгдсэн. Удаан эдэлгээтэй. 2-с дээш өлгүүртэй, чанартай бариул, жижиг хэрэглээний тавиуртай байх	20
16	Сувилахуйн тарианы тэргэнцэр	Хэрэгэлээ: Үзүүлэлт	Сувилахуйн тусламж үйлчилгээнд ашиглах 4 тал хүрээтэй дээд тавцан Татаж онгойх шургуулгатай - 2 Аюулгүй цоожтой шургаалга -1 Ангилан явгах хогийн сав - 2 Гар ариутгагч, цаас г.м зүйлсийн байрлуулах жижиг сагс - 2 Чанартай 4 хүрээтэй суурийн тавцан Сайн чанарын 4 дугуй түгжээтэй, зөөлөвчтэй Зөөвөрлөх түрэх зориулалтын бариул	20
17	Холголтын эсрэг хийлдэг гудас	Зориулалт Материал: Хэмжээ Шаардлага	Холголт цооролтоос сэргийлэн хэвтрийн өвчтөн болон хөдөлгөөн хязгаарлагдсан ахмад настангууд хэрэглэхэд Зузаан , чанартай материалтай Биеийн хэлбэрт ордог ~190см х 90см Өөрөө хийлэгч мотортой Хатуулгатай	5
18	Мониторын зөөврийн суурь	Зориулалт Шаардлага	12 - 14 инчийн өвчтөний хяналтын мониторт зориулагдсан 5,5кг-аас дээш даацтай/ штативтай эвсэл тавиуртай байх Зөөвөрлөхөд хялбар бариултай, Холбогч болон бусад кабель утаснуудыг хийх сагс эвсэл тавиуртай байх	10
Багц 15. Мэс заслийн багаж				
<i>Д/д</i>	<i>Тоног төхөөрөмжийн нэрс</i>	<i>Техникийн үзүүлэлт</i>		<i>Тоо хэмжээ</i>
1	Мэс заслийн олон удаагийн багаж	жагсаалтаас /олон төрөл/	Мэс заслын багажинд тохиромжтой өндөр температур, давсны нөлөөнд тэсвэртэй зэвэрдэггүй ган материалаар хийгдсэн, Эргономикийн шаардлага хангасан, Даралтын цэгүүд болон үенд ирэх ачааллыг бууруулдаг, Олон удаагийн ариутгалд тэсвэртэй, зэвэрдэггүй, эдэлгээ даах,	1