

БАТЛАВ
 “ЭРДЭНЭТ МЕДИКАЛ ЭМНЭЛЭГ” ХХК-ИЙН
 ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ҮҮРГИЙГ ТҮР

ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ
 П.СУВДАА
 2024 оны сарын 17 өдөр
 9022050128 ОУЛАН АЙМАГ

1. Аппаратны нэр

C-ARM зөөврийн рентген аппарат

2. Тоног төхөөрөмжийн зориулалт

Мэс заслын үед толгой, цээж, мөчид, хэвлийн зэрэг бүх хэсгийн яс, судас, зөөлөн эдийн нарийвчилсан зураг авах болон харах зориулалтаар ашиглана.

3. Техник тодорхойлолт

Техник үзүүлэлт	
ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ	
1	<p>Рентген генератор</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чадал: 5 кВт-аас багагүй • Давтамж: 40кГц-с багагүй • kV дээд утга: 120 kV-с багагүй • Тэжээлийн хүчдэл 220В • Харалтын горимын гүйдлийн дээд утга: <ul style="list-style-type: none"> - Үргэлжилсэн флюроскоп горим: 12мА-с багагүй - Дижитал горим: 20мА-с багагүй - Пульс горим: 15мА-с багагүй - Радиогрaфийн горим: mA 20-150mA - mA 0.4-200mAs • Бага тунгийн харалтын горимтой байх • Бага тунгийн пульс харалтын горимтой байх • Харалтын үед 5 хүртэл минут хязгаар заагч, дохиололтой байх
	<p>Рентген хоолой</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фокусын хэмжээ: <ul style="list-style-type: none"> - Small: 0.3x 0.3mm - Large: 0.6x 0.6mm • Анодын дулааны багтаамж: 75'000 HU-аас багагүй • Анодын хөргөлтийн хэмжээ: 60'000 HU/min-аас багагүй • Эргэдэг анодтой байх • Max kV: 125kV-аас ихгүй
2	<p>Детектор</p> <ul style="list-style-type: none"> • Детекторын материал: CMOS flat Panel detector-той • Field of view -30 x 30 cm (12" x 12") 20x20 cm (8"x8") -ээс багагүй • Image resolution -1952 x 1952 pixels, 1360x1360 pixels-ээс багагүй • Детекторын талбайн тохируулах сонголт: 3 төрлийн (21, 15 болон 11 см) талбайн сонголттой • Нягтаршил: 3.5lp/mm багагүй • Пискелийн хэмжээ: 140µm ихгүй • Iris коллиматортой байх.

3	C-Arm	<ul style="list-style-type: none"> • SID: 100 см-ээс багагүй • Free Space in arc: 75 см-ээс багагүй • Depth in arc: 65 см-ээс багагүй • Хэвтээ тэнхлэг дагуух хөдөлгөөн: 20 см-ээс багагүй байх. • Босоо тэнхлэг дагуух хөдөлгөөн: 45 см-ээс багагүй • Wig/wag: 12.5°-ээс багагүй • Хөндлөн эргэлт: 205°-ээс багагүй. • Тойрог замын эргэлт: 150°-ээс багагүй.
4	Удирдлагын систем	<ul style="list-style-type: none"> • Үйлдлийн систем: Win 10-с багагүй • CPU- Core I7, graphic card , RAM-16GB, SDD-256GB, HDD-2TB, CD/DVD& USB 3.0-с WIFI, WLAN, LAN • Гар болон хөл педалтай байх. • Удирдлагын дэлгэц мэдрэгчтэй байх • Автоматжуулсан програмуудтай байх • Цацраг туяаны бэлтгэл үе болон туяа гарч буйг илэрхийлсэн гэрэлтэй байх
5	Дэлгэц	<ul style="list-style-type: none"> • Хэмжээ: 27 инчээс багагүй • TFT-LCD дэлгэцтэй байх • Нягтаршил: 3840 x 2160-с багагүй • Зөөврийн суурьтай байх
6	Зураг авалт болон боловсруулалт	<ul style="list-style-type: none"> • Өвчтөний мэдээллийг нэмэх, хасах болон засах боломжтой байх. • Зургийн багтаамж: 40'000-с багагүй • Харалтын үед зургийг real-time 4 дахин томруулж харуулах функцтэй байх. • Харалтын үед зурган дээр тэмдэглэгээ хийх, эргүүлэх функцтэй байх. • Гэрлийн тодрол, цайралтыг автоматаар тохируулах функцтэй байх. • Шуугиан болон хөдөлгөөний артефакт бууруулах функцтэй байх. • Зургийн өнцөг засах функцтэй байх. • Бичлэг хийх боломжтой байх • DICOM 3.0 ашиглан зураг илгээх, хүлээн авах холболттой байх. <ul style="list-style-type: none"> -DICOM Send /Storage -Commitment -DICOM Print -DICOM Query /Retrieve -DICOM Worklist / MPPS • USB порт ашиглан BMP, JPEG өргөтгөлтэйгээр зураг дамжуулах боломжтой байх. • Эмнэлгийн дотоод PACS болон HIS/RIS системд холбогдох боломжтой байх.
7	Хувийн хамгаалах хэрэгсэл	Иж бүрдэл 2 ширхэг (нүдний шил, хормогч, Гонад бамбай /тугалган банзал/, бамбайн хамгаалалт) байх.
8	Нийт тоо	1 ширхэг

4. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА:

- Төхөөрөмжийг өрөө хооронд зөөвөрлөхөд буюу 5 минутын хугацаанд унтрахгүй ажиллах функцтэй байх.
- Эмнэлгийн тоног төхөөрөмж нь технологийн хувьд орчин үеийн, дэвшилтэт технологи байхын сацуу ашиглахад энгийн, ажиллагааг хянах боломжтой, олон улсын бүтээгдэхүүний чанарын CE, FDA, ISO, TUV зэрэг стандартуудын аль нэгийг хангасан байх.
- Эмнэлгийн инженер болон ханган нийлүүлэх байгууллагын инженерийн ажил үүргийн жагсаалтыг ирүүлэх.
- Бүрэн ажиллагааг хангахын тулд бараанд зайлшгүй шаардлагатай бүх нэмэлт ба дагалдах хэрэгслүүдийг хамтад нь санал болгох /үнэ, part number/

5. АЖИЛЛУУЛАХ ОРЧНЫ ШААРДЛАГА:

- Цахилгаан тэжээл: 220В байх
- Ажиллах өрөөний температур: 10 - 35°C-д ажиллах боломжтой байх.
- Ажиллах өрөөний чийгшил: 20 – 80%-д ажиллах боломжтой байх.

6. БАТАЛГААТ ХУГАЦАА:

- Баталгаат хугацаа 2 жилээс багагүй байх ба баталгаат хугацааны засвар үйлчилгээг ханган нийлүүлэгч байгууллага хариуцаж, баталгаат засварын гэрээг хүлээн авагч байгууллагатай тоног төхөөрөмжийг хүлээлгэн өгөх үед байгуулах.
- Баталгаат хугацаа дууссаны дараа сэлбэг материалаар хангах боломжтой байх.

7. ДАГАЛДАХ БИЧИГ БАРИМТ:

Ашиглалтын болон засвар үйлчилгээний дараах гарын авлагыг Англи, Монгол хэл дээр тухайн аппарат, тоног төхөөрөмжийг дагалдуулж өгөх:

- Хэрэглэгчийн гарын авлага
- Засвар үйлчилгээний гарын авлага
- Баталгаат хугацаанд хийх техник үйлчилгээний график /өдөр тутам, 7 хоног, сарын шалгах хуудас/
- Үйлдвэрлэгчийн чанарын баталгаа.
- Тоног төхөөрөмжийн гэрчилгээ

8. БАРАА ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГӨХ НӨХЦӨЛ:

- Барааг “Эрдэнэт медикал” эмнэлэгт хүлээн авахад нийлүүлэгчийн төлөөлөгч байна. Нийлүүлэх барааг “Эрдэнэт медикал” эмнэлэгийн мэс заслын нэгдсэн тасгийн эрхлэгч, мэс заслын ахлах сувилагч, тоног төхөөрөмжийн инженер, дүрс оношлогооны тасгийн эрхлэгч, эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ хариуцсан орлогч захирал, санхүүгийн албаны дарга, худалдан авах ажиллагааны мэргэжилтэн, техникч, нярав, зэрэг бүрэлдэхүүнтэй комисс хүлээн авч, техникийн тодорхойлолтыг хангаж байгаа тухай дүгнэлт гаргана. Техникийн тодорхойлолт болон чанарын шаардлага хангаагүй гэж үзсэн барааг захиалагч хүлээн авахгүй, төлбөр хийхгүй байх эрхтэй.

9. УГСРАЛТ, СУУРИЛУУЛАХ:

- С-агм аппаратыг ажлын өдөр хүлээн авна. Аппаратыг ажиллуулах, ашиглах зааварчилгааны сургалтыг ажлын байран дээр хийлгэнэ.

10. БАГЛАА, БООДОЛ:

- Баглаа боодол нь тээвэрлэлтийн үеийн нөхцөл, тээвэрлэлт болон ил хадгалалтын үеийн халуун, хүйтэн, хур тунадас болон бусад бүх нөхцөлийг хангалттай тэсвэрлэхээр байна.

ХЯНАСАН:

ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ХАРИУЦСАН ОРЛОГЧ ЗАХИРАЛ:  Л.ТУУЛ

МЭС ЗАСЛЫН НЭГДСЭН ТАСГИЙН ЭРХЛЭГЧ:  Г.ГАНБОЛД

МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМИЙН ИНЖЕНЕР:  З.ЧАГНААБАДАМАА

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ БОЛОВСРУУЛСАН:

ЭМНЭЛГИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ИНЖЕНЕР:  Н.НАЙДАН