**Техникалық ерекшелігі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Критерийлері | Сипаттамасы | | | |
| 1 | Атауы медициналық бұйымдарды талап ететін сервистік қызмет көрсету  (сәйкес мемлекеттік  тізіліміне медициналық бұйымдарды көрсете отырып, моделін, өндірушінің атауы, ел) | Ультрадыбыстық медициналық диагностикалық жүйесі | | | |
| 2 | Қойылатын талаптар жинақтау | *№*  *п/п* | Атауы медициналық бұйымдарды талап ететін сервистік қызмет (оның  сәйкес,  мемлекеттік  тізіліміне медициналық  бұйымдарды) | Моделі, маркасы, каталогтар нөмірі, қысқаша техникалық сипаттамасы жиынтықтаушы медициналық техника | Талап етілетін  саны (өлшем бірлігін көрсете отырып) |
| Негізгі жинақтаушылар: | | | |
| 1 | Толығымен сандық қадағалауды енгізетін көпмақсатты диагностикалық ультрадыбыстық жүйесі | Мақсаты:  жүргізу Үшін диагностикалық процедуралар.  қолдану Облысы:  Үшін ультрадыбыстық диагностикалық зерттеу медициналық мекемелерде.  Толығымен сандық қадағалауды енгізетін көпмақсатты диагностикалық ультрадыбыстық жүйе жиынтығымен датчиктермен, жүзеге асыруға арналған диагностика мынадай салаларда:  Абдоминальные зерттеу  Акушерлік және гинекология  Неврология  Травматология және ортопедия  Кардиология  Урология  Нефрология  Эндокринология және зерттеу сүт бездерінің  Ангиология  Педиатрия  Неонатология  Транскраниальные зерттеу  Онкология  Негізгі блок:  Қалыптастыру ультрадыбыстық сәуленің  жұмыс жиіліктерінің Диапазоны (МГц), кемінде 1,0 -21,5 (± 0,5)  кең жолақты және многочастотное сканерлеу  Генерациялау сәуле с программируемым санымен цикл  Динамикалық бақылау фокальді аймақтары  бір Мезгілде пайдалану таратушы фокусных аймақтардың кемінде 8  Бағдарламалау динамикалық диафрагма  Саны қарқынды бақыланатын ауытқу бұрыштарының сәуле, кемінде 15  Қалыптастыру сурет  Саны қабылдау-таратушы сандық арналар, кемінде 3 000 000  Жеке арналар қабылдау-тапсыру деректер, 1000-нан кем емес  Бұрышы көру үшін конвексных датчиктер (град.), диапазоны кемінде 18 ÷195 (±5)  Бұрышы көру үшін фазированных датчиктер (град.), диапазоны кемінде 12 ÷85(±5)  Бұрышы көру үшін желілік датчиктер "режимінде виртуалды Конвекс" - кеңейтілген бұрышпен көру (град.), диапазоны кемінде 6÷57(±3)  Толығымен сандық түрлендіргіш (бит), кем дегенде 16  Динамикалық диапазоны (дБ),кемінде 250 (±10)  Шкала сұр кемінде 256 деңгейдегі  Тереңдігі визуализация (см), кемінде 40 (±1)  Матрицасы ультрадыбыстық суреттер, кем дегенде 1120х800  Саны реттеуіштер күшейту тереңдігі бойынша, кем дегенде 8  Ең жоғары жиілігі (Гц), 2-ден кем емес 100(±50)  Болуы операциялық жүйесінің базасында жаман емес Windows 10  Бағдарламалық қамтамасыз ету интерфейсі орыс немесе ағылшын тілінде  Мүмкіндігін конфигурациялау жүйесі (кеңейту) бойынша талаптарға пайдаланушының қоспай аппараттық модульдер, типтік элементтер мен плат  Ұлғайту сурет нақты уақыт режимінде және стоп-кадр.  Жалпы сипаттама негізгі блок:  өлшеулер Жүргізу нақты уақыт режимінде бейнені тоқтату (стоп-кадр  Болуы автоматты очерчивания допплеровского спектрін нақты уақыт  Автоматты параметрлерін есептеу допплеровского спектрін нақты уақыт  бағдарламалық қамтамасыз етудің Болуы үшін, қарап шығу, өңдеу (қосымша өлшеу - жұмыс сырыми деректерімен) және талдау сақталған суреттерді және зерттеу нәтижелерінің сыртқы ӨК  Болуы коннекторларды қосу үшін электрондық датчиктер (есептемегенде карандашного) кемінде 3  қатқыл дискісінің Көлемі кемінде 500 Гб  Болуы кірістірілген DVD / CD жазуға арналған құрылғылар және оқу DVD және CD  USB 2.0 порты қосылу үшін флеш-карталарды және сыртқы құрылғылардың кемінде 4  дайындық Уақыты жүйесін енгізген сәттен бастап (күту), 15 сек  Болуы кіріктірме аккумулятор батареясының  Салмағы аппаратының қосымша жабдықтарды артық емес 55 кг  Аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз ету  Процессор нашар IntelCore i7  Операциялық жүйе жаман емес Windows 10  деректерді Сақтау  Естелік үшін бейнелерді: кемінде 10000 кадр әдісіне байланысты. Жаңа технология R. T. A. (Мұрағаттау нақты уақыт).  Сақтауды суреттер: Суреттер мен клиптер  Құрылғылары мәліметтерді сақтау: Кіріктірілген қатты диск (кемінде 512 Gb), флэш-жады USB (5-тен кем емес порттар)  Кинопетля, 1000-нан кем емес кадрларды  Кірістірілген станциясы сақтау статикалық суреттер, динамикалық клиптер мен хаттамаларын тексеру  Сақтау динамикалық клиптер (кинопетли) пішімінде (.аvi)  Сақтау статикалық суреттер форматтарда (bmp, jpeg және т. б.) шектеусіз  Перифирия  ETHERNET  қосу Мүмкіндігі жөніндегі LAN  Мүмкіндігі Wi–Fi  HDMI  Стерео-дыбыс  Порты сыртқы биометрии,  Порт референтті ЭКГ сигнал,  USB-порттары  Монитор  Болуы түрлі-түсті LED монитор және IPS-технологиясымен антибликовым жабыны бар  монитор Диагональ кемінде 21.5 дюймов  Рұқсат монитор, нашар 1920×1080 пиксель  Болуы бекітудің монитор арнайы жылжымалы кронштейне мүмкіндігімен реттеу ережелері монитор  Режимдері сурет дисплей: FullDual (полноразмерное қос сурет) Бағыты: солға / оңға, жоғары / төмен. B, B ± B, B ± M, M, B ± D, D, B ± CFM, B ± CFM ± D  басқару Панелі  Болуы интерактивті жарық пернетақта  түрлі-Түсті сенсорлық басқару панелі, кем 8,7 дюймді  Интерактивті панель басқару мүмкіндігімен бұрылу  Интерактивті басқару панелі реттей отырып, биіктігі кемінде 120 мм және  Болуы сенсорлық алфавиттік-цифрлық пернетақта  Қолда бар өлшеу және есептеулер:  Болуы пакетін есеп айырысу және жиынтық қорытындыларды зерттеу үшін ангиологии  Болуы пакетін есеп айырысу және жиынтық қорытындының зерттеу үшін абдоминальных органдары  Болуы пакетін есеп айырысу және жиынтық қорытындылар зерттеулер, акушерлік және гинекология  Болуы пакетін есеп айырысу және жиынтық қорытындылар зерттеулер кардиология  Болуы пакетін есеп айырысу және жиынтық қорытындыларды зерттеу үшін беттік орналасқан органдар мен құрылымдар  Болуы функцияларын құру, есептердің және есептер бойынша меншікті талаптарға пайдаланушының  Қосымша мүмкіндіктер (опциялар кірмейді жинақтауды):  Мүмкіндігі режимін сандық және векторлық бағалау қозғалыстар учаскелерін жүрек 2D  Мүмкіндігі режимін ч / б және түрлі-түсті STIC  Мүмкіндігі режимін 3D / 4D қайта құру  Мүмкіндігі режимін панорамного сканерлеу ұштастырылған бірнеше бейнелерін және в-режимінде үшін кескін ұзақ анатомиялық құрылымдар  Мүмкіндігі режимін автоматты өлшеу, артериялық қаттылық бойынша радиожиілік құрайтын ДБ сигнал  Мүмкіндігі режимін автоматты қалыңдығын өлшеу интима-медиа нақты уақыт бойынша Мүмкіндігі режимді қарама-қарсы түсті визуализация маталарды пайдалана отырып, қарама-қарсы заттар  Белсендіру барлық қосымша режимдер мен модульдер жоқ сындарлы және аппараттық қайта жарақтандыру аппаратының радиожиілік құрайтын ДБ сигнал  Түрлері қолдау датчиктер  Многочастотные кең жолақты электрондық датчиктер:  Сызықтық, элементтердің саны кемінде 192  Конвексные, элементтердің саны кемінде 192  Конвексные пункционные, элементтердің саны кемінде 192  Фазированные төмен және жоғары жиілікті, элементтердің саны кемінде 128  Микроконвексный, элементтердің саны кемінде 192  Эндокавитальный, бұрышымен шолу 180 (± 10) градус, элементтердің саны аз кем 192  Биплан ректальді (конвексный және желілік), элементтердің саны әрбір датчиктер кемінде 192  4D көлемді конвексные, элементтердің саны  кем дегенде 192  4D көлемді эндокавитальный, элементтердің саны кемінде 192  Трансезофагеальни (ересектер үшін), элементтердің саны кемінде 64  Трансезофагеальни (балалар үшін), элементтердің саны кемінде 64  Интероперацийни (T-ұқсас), элементтердің саны, кем дегенде 192  Интероперацийни (клюшкообразные), элементтердің саны, кем дегенде 192  Мамандандырылған лапараскопические, элементтердің саны, кемінде 128  Карандашные допплеровские датчиктері  пайдалану Мүмкіндігін пункционных биопсийных және адаптерді желілік конвексных, эндокавитальный және интраоперационных датчиктер  Многочастотные кең жолақты монокристальные матрицалық датчиктер:  Конвексный монокристальный матрицалық саны элементтерін, баламасы кемінде 960 (±64)  Сызықтық монокристальный матрицалық саны элементтерін, баламасы кемінде 960 (±64)  Фазированный монокристальный матрицалық саны элементтерін, баламасы кемінде 960 (±64)  Интероперацийний матрицалық саны элементтерін, баламасы кемінде 960 (±64)  Болуы өндірушінің ұсыныстарын өңдеу датчиктер жылғы COVID19.  - қауіпсіздік Сыныбы: 2 а Класы – қауіп дәрежесі орташа. | 1шт. |
| Қосымша құрамдауыштар: | | | |
| 2 | Лицензия үшін жалпы визуализация | кеңейтілген бағдарламалық пакет үшін жалпы зерттеулерді қоса алғанда абдоминальные зерттеу және урологиялық зерттеу (қоса алғанда зерттеу тамырларының құрсақ қуысындағы допплеровских режимдерде), зерттеу, сүт бездерін зерттеу, қалқанша безінің (қоса алғанда зерттеу мойын тамырларының да допплеровских режимдерде), зерттеу бұлшық ет-қаңқалық жүйесі (қоса алғанда зерттеу тамырларының, аяқ-қол да допплеровских режимдерінде) және зерттеу шағын органдарының | 1 шт. |
| 3 | Лицензия үшін жүрек-қан тамырлары жүйесінің зерттеу | кеңейтілген бағдарламалық пакет үшін зерттеулер кардиология. Бағаланады өлшемдері жүрек және оның жекелеген құрылымдардың (қарыншаларын, предсердия, межжелудочковая қалқа, қалыңдығы миокард қарыншаның предсердий және т. б.) болуы және көлемі сұйықтық перикарде жай-күйі, жүрек клапандарының. Көмегімен арнайы есептеулер және өлшеу Эхокардиография анықтауға мүмкіндік береді массасын жүрек, сократительную қабілеті жүрек — фракция шығарынды және т. б. | 1 шт. |
| 4 | Лицензия зерттеу үшін қан тамырларының | (Ангиология - тамырлар) - кеңейтілген бағдарламалық пакет құрамында хаттамалар зерттеу үшін кранеальных, магистральдық және аймақтық қан тамырларының (қоса алғанда зерттеу тамырларының допплеровских режимдерінде) және т. б. қамтиды алдын ала орнату бойынша анатомиялық облыстар зерттеулер мен рассчетные модульдер. Сондай-ақ, пакет қамтиды Интракраниальные зерттеу (қоса алғанда зерттеу интракраниалды қан тамырларының допплеровских режимдерінде). | 1 шт. |
| 5 | Лицензия үшін акушерлік және гинекологиялық зерттеулер | (Акушерлік-гинекология) - кеңейтілген бағдарламалық пакет енгізілген барлық хаттамалар үшін зерттеулер акушерлік (қоса алғанда расширеную перинатологию) және гинекология | 1 шт. |
| 6 | Лицензия Dicom | Лицензия Dicom | 1 шт. |
| 7 | Лицензия | Автоматты түрде анықтау воротникового пространства ұрық - анықтауға мүмкіндік береді хромосомную патологияны ұрықтың | 1 шт. |
| 8 | Лицензия | Лицензия - автоматты түрде есептеу фракциясының шығарындыларын сол жақ қарыншаның натиском бір батырмасын басу. | 1 шт. |
| 9 | Лицензия үшін стресс-эхокардиографии | Лицензия үшін стресс-эхокардиографии | 1 шт. |
| 10 | Секторлық фазированный датчигі, көпжиілікті, кеңжолақты - ересектер үшін | Технологиясы: кең жолақты электрондық фазированный технологиясымен монокристальной матрицалық тор  - қолдану Облысы: кардиологиялық, абдоминальные, қан тамырлары және транскраниальной зерттеу  - элементтердің Саны, баламасы кемінде 960(± 64)  - жұмыс бетінің Өлшемдері, кемінде 19х27 (±2,0) мм.  - жұмыс жиіліктерінің Диапазоны, кем емес 1,0 - 4,0 (±0,5) МГц  - Максималды тереңдігі сканерлеу, кемінде 355(±5) мм.  - Ең жоғары шолу бұрышы кемінде 90 (±5,0) градус  - Саны тірек жиілік режимі-кем емес 4  - Саны тірек жиілік-режимді тіндік гармоникой кемінде 4  - Қолдау режимдерін түрлі-түсті, энергетикалық, импульсті-толқындық және тұрақты толқындық допплера, сондай-ақ, тіндік гармоника | 1 шт. |
| 11 | Конвексный датчигі, көпжиілікті, кең жолақты | - Технологиясы: кең жолақты электрондық конвексный технологиясымен монокристальной матрицалық тор  - қолдану Облысы: абдоминальные, акушерлік-гинекологиялық зерттеулер мен зерттеулер абдоминальных тамырларының  - элементтердің Саны, баламасы кемінде 960 (± 64)  - қисықтық Радиусы, кемінде 50 (± 5) мм.  - жиілік Диапазоны, кем емес 1,0 – 8,0 (±0,5) МГц  - Максималды тереңдігі сканерлеу, кемінде 390 (± 10) мм.  - Саны орталық жиілік-режим көрінісінде, кем дегенде 4  - Саны орталық жиілік-режимді тіндік гармоникой, бейнеленетін экрандағы кемінде 4  - Қолдау режимдерін түрлі-түсті, энергетикалық, импульсті Допплера, сондай-ақ, тіндік гармоника  - пайдалану Мүмкіндігі биопсиялық адаптер | 1 шт. |
| 12 | Желілік датчигі, көпжиілікті, кең жолақты | - Технологиясы: кең жолақты электрондық желілік технологиясымен монокристальной матрицалық тор  - қолдану саласы: зерттеу тамырларының, беттік орналасқан және шағын органдардың, ғылыми-зерттеу, қалқанша және сүт бездерінің, бұлшық ет-қаңқа зерттеулер  - элементтердің Саны, баламасы кемінде 960 (± 64)  - Ұзындығы жұмыс бетінің, кем дегенде 45 (±2,0) мм.  - жұмыс жиіліктерінің Диапазоны, кем дегенде 4,0 - 15,0 (±0,5) МГц  - Саны тірек жиілік режимі-кемінде 5  - Саны тірек жиілік-режимді тіндік гармоникой кемінде 5  - Қолдау режимдерін түрлі-түсті, энергетикалық, импульсті-толқындық Допплера, сондай-ақ, тіндік гармоника  - пайдалану Мүмкіндігі биопсиялық адаптер | 1 шт. |
| 13 | Внутриполостной датчигі, көпжиілікті, кең жолақты | - Технологиясы: кең жолақты электрондық микроконвексный  - қолдану Облысы: эндовагинальный және эндоректальный зерттеу  - Саны жеке элементтерінің кемінде 192  - қисықтық Радиусы, кемінде 10 (±1) мм.  - жұмыс жиіліктерінің Диапазоны, кем емес 3,0 – 9,0 (±0,5) МГц  - Максималды тереңдігі сканерлеу, кемінде 160 (±5) мм  - Шолу бұрышы кемінде 195(±5) градус  - Саны тірек жиілік режимі-кем емес 4  - Саны тірек жиілік-режимді тіндік гармоникой кемінде 4  - Қолдау режимдерін түрлі-түсті, энергетикалық, импульсті Доплера, сондай-ақ, тіндік гармоника  - пайдалану Мүмкіндігі биопсиялық адаптер | 1 шт. |
| 14 | Термопринтер ч/б | Черно-белый принтер. | 1 шт. |
| 15 | Батареялар жиынтығы | Үздіксіз қоректендіру көзі Қуаты кемінде 3 кВА. Түзеткіш тогының функциясы бар тұрақтандыру кернеу және сүзу кедергі авариялық қоректендіру. | 1 шт. |
| Шығыс материалдары мен изнашиваемые тораптары: | | | |
| 16 | Кабель ЭКГ | Кабелі арқылы ЭКГ үшін алынады көрсеткіштері үшін пациентті одан әрі оларды расшивровки аппаратынан | 1 шт. |
| 17 | Шөлмек гель | Гель ультрадыбыстық зерттеу | 1 шт. |
| 18 | Принтерге арналған қағаз | Басып шығару үшін ультрадыбыстық видео бейнелер | 1 шт. |
| 3 | Жағдайларына қойылатын талаптар пайдалану | Үй-жайға қойылатын талаптар:  Оңтайлы жүйесін пайдалану:  қоршаған ортаның Температурасы 15-25 °С кезінде ылғалдылығы 30-75 %;  Тұрақты электрмен жабдықтау 200-240В. | | | |
| 4 | Жүзеге асыру шарттары жеткізу  медициналық техниканы (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010) | DDP тағайындалу пункті Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Булаев қ., Мир к-сі ,8 | | | |
| 5 | Жеткізу мерзімі медициналық техниканы және  орналасқан жері | 90 күнтізбелік күн шартқа қол қойылғаннан кейін. Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Булаев қ., Мир к-сі ,8 | | | |
| 6 | Шарттары кепілдік сервистік  қызмет көрсету медициналық техниканың  жеткізуші, оның сервистік орталықтары бар Қазақстан Республикасындағы тарту арқылы үшінші құзыретті тұлғалардың | Кепілдік сервистік қызмет көрсету, медициналық техниканы 37 айдан аз болмауы тиіс.  техникалық қызмет көрсету бойынша Жұмыстар орындалады пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес және өзіне мыналарды қамтуы тиіс:  - баптауды және реттеуді медициналық техника; үшін арнайы медициналық техника және т. б.;  - тазалауға, майлауға және қажет болған жағдайда переборку негізгі механизмдері мен тораптарын;  - жою шаңнан, кірден, коррозия іздері және тотығу сыртқы және ішкі беттерін корпусының медициналық техниканы, оның құрамдас бөліктерін (ішінара блокты-торапты бөлшектеу);  - пайдалану құжаттамасында көрсетілген өзге операциялар, ерекше нақты түрі үшін медициналық техника. | | | |

1. Қосымша сатып алынатын медициннской көрсетуге арналған тегін медициналық көмектің кепілді көлемін және медициналық көмек жүйесінде міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру мынадай талаптар қойылады: Сертификаты өлшем құралдарының типін бекіту туралы (көшірме) Сертификат және тексеруден өтуі, не ресми хат Комитетінің техникалық реттеу және метрология бойынша бұл жабдықтар өлшеу құралы және енгізілуге жатады МӨЖ Тізілімі

1)болуы тіркеу мен медициналық техниканың Қазақстан Республикасында немесе қорытынды (рұқсат беру құжатын) денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті органның аумағына әкелу үшін Қазақстан Республикасының Кодексінде көзделген жағдайларда. Тіркеу көшірмесімен расталады тіркелгенін растайтын құжаттың, немесе үзіндісін ақпараттық ресурсты мемлекеттік тізілімін, заверяемой электрондық-цифрлық қолтаңбасы Қажет болмауы тіркеу хатымен расталады сараптама ұйымның немесе уәкілетті органның денсаулық сақтау саласындағы;

2)таңбалауды, тұтыну орамы, қолдану жөніндегі нұсқаулық және медициналық техниканы пайдалану құжаты талаптарына сәйкес Кодексінің және белгіленген тәртіпті денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган;

3)медициналық техника сақталады және тасымалданады қамтамасыз ететін жағдайларда сақтау, оның қауіпсіздігін, тиімділігі мен сапасын Ережелеріне сәйкес дәрілік заттардың, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техника уәкілетті орган бекіткен және денсаулық сақтау саласындағы;

4)медициналық техника жаңа және бұрын пайдаланылмаған кезеңінде өндірілген жиырма төрт айдан сәтте жеткізу;

5)медициналық бұйымдар өз сипаттамасында (жинақтау) сәйкес болуы тиіс сипаттамасы (жинақтау), қайта жабдықтауға) шақыруда немесе сатып алу ;

Бас дәрігер С.Ө. Әмрин