**Өтінім**

**Қоосымша №1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лот№ | Атауы | Өлшем бірлігі | саны | Бағасы, теңге | Бағасы, теңге | Мінездеме |
| 1 | **Дефибриллятор монитор** | жиынтық | 1 | 2 550 000,00 | 2 550 000,00 | **Мақсаты:**  Дефибриллятор - монитор — бұл мобильді құрылғы, жедел жәрдем машиналарында, кардиобригадаларда, реанимобильдерде, ауруханаларда, спорттық медицинада және т. б. реанимациялық процедураларды өткізуге арналған аккумуляторлық тамақпен жабдықталған.  **Ерекшеліктері:**  5,7 дюйм диагоналімен миониторының болуы. Бірнеше тілде дауыстық және мәтіндік нұсқаулықтары арқасында реанимация өткізуге көмек. Дефибрилляция режимінде "қол" арқылы бір рет қолданылатын электродтар. Ішкі функциялары мен аппараттың жұмысына дайын екенін тіпті өшірілген кезде аппараттың индикаторының жай-күйінің белсенді автоматты өздігінен тексеру. Батареяны ашу қарапайым құлпын ашу. Бір реттік жіне көп мәртебеліі электродтар арасында ауыстыру түймелерінің болуы. Дефибрилляция «үтіктер» арналған көп мәртебелі электродтардың болуы, қосу үшін адаптар талап етілмейді.Бифазды демпфированды синусоильді импульс. Сыртқы асинхронды дефибрилляция қол режимінде.Тоқ күшін тұрақтандыру технологиясының болуы. Интуитівті түсіндермелі рәміздерімен нұсқаулықтарымен қарапайым пайдаланушы интерфейсі. Аппараттың корпусы соққыға төзімді. Тасымалдауға арналған ыңғайлы қаламдарының болуы.  **Техникалық мінездемелері:**  **Режимдердің түрлері: автоматты/ қолымен режимінде сыртқы асинхронды дефибрилляция.**  **Науқастың импедансы: 23 – 200 Ом**  **Синхрондау: синхрондау қол режимінде ғана**  **Импульс формасы: ал бифазды, тоқ күшінің тұрақтандырумен.**  Шығу энергиясы автоматты режимінде:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Емделушінің импедансы | Рұқсат етілген ауытқу | 1-ші деңгей | 2-ші деңгей | 3-ші деңгей | | 25 Ом | ± 15% | 143 Дж | 201 Дж | 277 Дж | | 50 Ом | ± 15% | 281 Дж | 350 Дж | 360 Дж | | 75 Ом | ± 15% | 348 Дж | 360 Дж | 360 Дж | | 100 Ом | ± 15% | 344 Дж | 343 Дж | 343 Дж | | 125 Ом | ± 15% | 314 Дж | 316 Дж | 317 Дж | | 150 Ом | ± 15% | 290 Дж | 293 Дж | 293 Дж | | 175 Ом | ± 15% | 269 Дж | 272 Дж | 272 Дж |   Емделушінің импендансына байланысты энергия шығуы қолмен режимінде :   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Энергия: | Рұқсат етілген ауытқу | 25  Ом | 50  Ом | 75  Ом | 100 Ом | 125 Ом | 150 Ом | 175 Ом | | 5 Дж | ± 3 Дж | 5 Дж | 5 Дж | 5 Дж | 5 Дж | 5 Дж | 5 Дж | 5 Дж | | 10 Дж | ± 3 Дж | 10 Дж | 10 Дж | 10 Дж | 10 Дж | 10 Дж | 10 Дж | 10 Дж | | 20 Дж | ± 3 Дж | 20 Дж | 20 Дж | 20 Дж | 20 Дж | 19 Дж | 16 Дж | 15 Дж | | 30 Дж | ± 15% | 30 Дж | 30 Дж | 30 Дж | 30 Дж | 28 Дж | 24 Дж | 23 Дж | | 50 Дж | ± 15% | 50 Дж | 50 Дж | 50 Дж | 50 Дж | 41 Дж | 38 Дж | 34 Дж | | 100 Дж | ± 15% | 98 Дж | 100 Дж | 100 Дж | 100 Дж | 83 Дж | 75 Дж | 68 Дж | | 200 Дж | ± 15% | 195 Дж | 200 Дж | 200 Дж | 200 Дж | 170 Дж | 154 Дж | 141 Дж | | 300 Дж | ± 15% | 290 Дж | 300 Дж | 300 Дж | 300 Дж | 262 Дж | 236 Дж | 214 Дж | | 360 Дж | ± 15% | 340 Дж | 360 Дж | 360 Дж | 360 Дж | 314 Дж | 287 Дж | 242 Дж |   Импульстің ұзақтығы: оң фаза 11,25 мсек, теріс фаза 3,75 мсек  Дәрежесі: 70 разрядтар кезінде 20°C үшін жаңа,360 Дж энергиясымен толығымен зарядталған аккумулятор  70 разрядтар кезінде 20°C үшін жаңа, 360 Дж энергиясымен толығымен зарядталған аккумулятор  Уақыт теру заряды: номиналды кернеу желілерімен жұмыс істеу кезінде 12 +/-3 сек, толығымен зарядтталған жаңа батареямен жұмыс кезінде 12 +/-3 сек. ,номиналды кернеуден 90% жұмыс кезінде 12 +/-3 сек. , 15 разрядтан кейін. батареямен жұмыс кезінде12 +/-3 сек, қол режимінде аппаратты енгізуден аппараты максималды энергия алғанына дейін ≤ 25 сек. ,автоматты режимде максималды энергия алғанына дейін ≤ 33 сек.  **ЭКГ:**  Бұрылуы: I, II, III, aVL, aVR, aVF 2 бұрылу  ЖСЖ: 30 – 300 мин, Кіру: - сынып CF, дефибрилляцияға түрақты,  Кіріс кедергісі: > 5 МОм @ 10 Гц,  КОСС: > 85 дБ,  Тұрақты кіріс кернеуі: ± 0,5  Жиілік жолағының ені: 0,5 – 40 Гц (3 дБ) SR = 101 импульс/сек  **Импеданс өлшеуі**  Дефибрилляция/  кардиостимуляция: 23 ... 200 Ом  Мониторинг: 500 – 2500 Ом  Өлшеу жиілігі: 30 кГц  Өлшеу дәлдігі: ±15%  **Дабыл**  Жүйе: ЭКГ, SpO2,, дефибриллятор, тамақтану, жады деректемесі  Физиологиялық үрдістер: дефибрилляцияны талап ететін ырғақтар  Уақытқа талдау: 7 сек. дейін тану ырғақтардың дефибрилляцияны талап ету кезінде батареяның 90% зарядталуы .  **Монитор**  Түрі монитор: Ажыратымдылығы жоғары ЖК-дисплей  Мөлшері монитор: 115 x 86 мм (диагональ 144 мм, 5,7")  Рұқсат: 320 x 240 пиксель ( пиксель мөлшері 0,36 x 0,36 мм)  Индикация: ЖСЖ ,дефибрилляция саны, ФЖ саны белгілі бір жағдай,реанимация ұзақтығы, күні, уақыты, батарея мөлшері  Аккумулятор AkuPak: никель-кадмиевый (NiCd), 12/ 1,4 Ач  Желіден қорек блогы : 100 ... 240 Вольт, 50/ 60 Гц  Тұтыну қуаты 129 Вт  **Жады деректемесі**  Түрі жинақтауыш: жады картасы, сыйымдылығы – 4ГБ  **Қауіпсіздік**  Жіктелуі: IIb сынып медициналық бүйымы, қорғау класы I, типі CF, дефибрилляцияға тұрақты  Таңбалау: 0123 EC аппараты медициналық бұйым мен ЕС 93/42/ЕЕС директивасына сәйкес болып табылады.  **Басқалары** 0 ... 50 °C, 30 ... 95 % салыстырмалы ылғалдылығы, конденсация, 700 гПа ... 1060 гПа, үздіксіз жұмыс режимі  Сақтау шарттары: -20 ... 70°C, 20 ... 95% салыстырмалы ылғалдылығы, конденсация, 500 гПа ... 1060 гПа  Габариттері: 33 х 16 х 29 см (Ш x Г x В)  Салмағы: батареясыз, 5,3 кг.  **Пайдаланған нормалар**  Нормалар (тиісті бейімделген еуропалық нормалар EN орнына IEC ЕО елдерінде пайдалану үшін қолданылады):  IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995  IEC 60601-1-2:2001  IEC 60601-1-4:1996 + A1:1999  IEC 60601-2-4:2002  IEC 1789:2003  Стандартты жеткізу жиынтығы:  Дефибриллятор: 1 дана.  Дефибрилляция үшін нәрлендіретін көп рет қолдануға арналған ересектер және орнатылған балалар электродтары: 1 жұп.  Аккумулятор: 1 дана.  Бір рет қолданылатын электродтарды қосу үшін 2 желілік кабелі: 1 дана.  Бір реттік өзі жабысатын электродтар (ересектер): 1 жұп.  ЭКГ – пациенттің 3-желілік кабілі: 1 дана.  Көп рет қолданылатын ересектер үшін SpO2 (пульсоксиметриялық құрылғысы/: 1 дана.  SpO2- құрылғысын қосу үшін,тартуға тұрақты,пациенттің кабілі (2,4 м): 1 дана.  АҚҚ өлшеу манжетасы, үлкен (32-42см) – 1 дана.  Дефибрилляция үшін байланыс гелі: 1 дана.  Принтерге жарамды қағаз (58мм., 25. м.): 1 дана  Жады картасы (4 Гб.): 1 дана.  Қуат кабелі -1 дана.  ЭКГ және жады картасынан басқа да деректерді көру үшін ПО дискісі: 1 дана.  Пайдаланушы нұсқаулығы: 1 дана.  Пайдалану талаптары мен шарттары:  Ауа температурасы - 5-40 С.  Ылғалдылығы - 5-30 С / 80% - дан төмен, 31-40/50%-дан төмен  Пайдалану температурасы: 10-50 градус  Сақтау температурасы: 5-50 градус  Атмосфералық қысым: 570 - 1060 гПа.  Салыстырмалы ылғалдылығы: 10-95%. |

**Жеткізу мерзімі : шарттың қол қойылған күннен күнтізбелік 45-60 күн ішінде**

Кепілдік қызмет көрсету мерзімі пайдалануға берілген күннен бастап37 ай ішінде.

( 2015ж.29.05 № 437 ҚР Әлеуметтік дамыту және денсаулық сақтау Министрлігінің бұйрығы,медициналық техниканың қызмет көрсетуінің мерзімдік кепілі туралы ).

Өнім беруші сервистік инженерімен жеткізу және пайдалануға енгізу, жабдықтармен жұмыс жүргізу бойынша қызметкерлерді оқыту жүзеге асырылады.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лот№ | Атауы | Өлшем бірлігі | Саны | Бағасы  теңге | Сомасы, теңге | Мінездеме |
| 2 | 12 арналы түрлі-түсті TFT ЖК-дисплейі бар электрокардиограф | жиынтық | 1 | 725400,00 | 725400,00 | -Науқас жүрегінің 12 арналық сигналын жазатын өлшеу мүмкіндігі бар портативті электрокардиографы.Құрылғы операторға жүрек сигналдарын жазуға, әр түрлі визуализация режимдері арқылы науқас жүрегін көруге және автоматты түрде науқас жүрегінің жай-күйін анықтауға мүмкіндік береді.  -Электрокардиографтың аталмыш науқастың деректер енгізу функциясы болуы тиіс, кейін сигналы жазылған таспадан басып шығару үшін.  12 арналық жүрек сигналды деректерді нақтылауын басып шығару мүмкіндігі: 3 канал + 1 ырғағы, 3 канал + 3 ырғақ, 6 арналарын +1 ырғағы, 12 арналы ырғағы. А4 форматтағы қағазда басып шығарылуы тиіс.  **ЭКГ электродтары** кезекпен немесе бір мезгілде 12-ден кем емес стандартқа сәйкес жазылады.  **Мөлшері** көпемес 296(Ш) x 305,5 () x 92,5(Г) мм, салмағы 3,5 кг  **Жазу арналары** 3, 6, 12 арнасы 10 күндік секундтық жазу бойынша және жүрек соғу есебі / 1 арна кезінде 60 секундттық және 5 минуттық жазу/  **Сезімталдығы** 2,5, 5, 10, 20, автоматты (I~aVF: 10, V1~V6: 5) мм/мВ  **Басып шығару жылдамдығы** 12,5, 25, 50 мм/сек  **Сүзгілер** Шу желісі (50/60 Гц -20 дБ және одан жоғары) / Бұлшық ет шуы(25-тен кем емес, бірақ 35Гц, -3 дБ және одан жоғары). Дрифт изоэлектр желісі (0,1 Гц, -3 дБ және одан жоғары) / Төменгі жиіліктер сүзгісі: өшірулі, 40Гц, 100Гц, 150Гц  **Экран**  7 дюйм, 800x480 pixelдітүрлі-түсті TFT дисплейі. 12 арнадан кем емес бір уақытылы көру.  Жүрек соғу жиілігі ID, күні, тамақтану жағдайы немесе батареялар, сезімталдығы, жылдамдығы, саны сақталған деректер режимі баспа, жетекші ырғағы  **Пайдаланушы интерфейсі** Сенсорлы экран (әріптік және цифрлық пернетақта немесе жеке сандық пернетақта), басқыш және айналмалы ауыстырып-қосқыш  **Науқас туралы ақпарат** ID, аты, жасы, жынысы, бойы, салмағы, нәсілі, темекі шегуі  **Негізгі өлшеу** Жүрек соғу жиілігі , PR, QRS, QT/QTc, ось P-R-T  **Жазатын құрылғы**  Термоголовка, рулонды қағаз, есептер үшін қағаз: ені A4: кемінде 210 мм, ұзындығы A4: 300 мм  рұқсат: тік бағдарлау: 8 нүкте/мм, көлденең – 16 нүкте/мм  **Электрлік сипаттамалар**  рұқсат: кемінде сек./500 сауал.  Ішкі шу: 20 мкВ (макс)  Кіріс толық кедергі: ≥ 10 MΩ  Диапазоны кіріс сигналының: ≥ ±5 мВ  Синфазды сигналдарды басу: > 100 дБ  ығысу кернеуі тұрақты ток: ≥ ±300мВ  Уақытша константасы: 3,2 сек  Емделушіге тоқтың кетуі: <10 мкА  Жиілік сипаттамасы: 0,05тен кем емес ,150 Гц астам емес.  Дефибрилляциядан оқшаулау және қоршау  **Сапасын бақылау сигналы** Электрокардиостимулятордың сигналын,ажыратылған жерін табу.  **ЭКГ деректерін сақтау** (ішкі флэш-жадында) 120 ЭКГ артық емес сақтау  **Қоректенуі**: айнымалы ток көзі немесе кірістірілген батарея  95 ~ 240 ВАС, 50/60 Гц, 1,0 ~ 0,5 А, 60Вт макс  **Батарея (Ni-MH)** 1 сағаттан кем емес қалыпты пайдалану (кемінде 100 іздерінің ЭКГ)  **Қосылу**  RS232 немесе LAN порт арқылы компьютерге қосу  Қауіпсіздік класы Класс, BF түрі  **Қоршаған ортанының шарттары Ұсынылатын ылғалдылық: 30-дан кем емес, бірақ 85% / Ұсынылатын температурасы: 10-нан кем емес, бірақ 40℃ / Атмосфералық қысым: кемінде 70, бірақ 106 кПа**  **Қосымша компоненттері қуат алатын батарея, арба, ұстаушы.**  Жинақтау  КГ Cardio7 – 1 жинақ.  Емделушінің кабелі – 1 дана.  Кеуде электродтары, көп мәртелік – 6 дана.  аяқ-қол үшін электродтар, көп мәртелік – 4 дана.  Экг арналған қағаз – 1 дана.  Экг аранлаған гелі – 1 дана.  Қуат кабелі – 1 дана.  Пайдаланушының нұсқаулығы – 1 дана. |

**Тапсырыс берушінің қоймасына дейін жеткізу жеткізушімен күнтізбелік 5 күн ішінде шартқа қол қойылған күннен бастап жүзеге асырылады.**

Кепілдік қызмет көрсету мерзімі пайдалануға берілген күннен бастап 37 ай ішінде.

( 2015ж.29.05 № 437 ҚР Әлеуметтік дамыту және денсаулық сақтау Министрлігінің бұйрығы,медициналық техниканың қызмет көрсетуінің мерзімдік кепілі туралы ).

Өнім беруші сервистік инженерімен жеткізу және пайдалануға енгізу, жабдықтармен жұмыс жүргізу бойынша қызметкерлерді оқыту жүзеге асырылады.