

ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ЗАКУПА МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СПОСОБОМ ТЕНДЕРА №4

КГП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» Управления общественного здравоохранения г. Алматы объявляет о проведении тендера по закупу медицинского изделия на 2024 год.

Наименование заказчика или организатора закупа: КГП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» УОЗ г. Алматы

Наименование медицинских изделий, их характеристика с приложением технической спецификации медицинских изделий, единица измерения, количество, выделенная цена и общая сумма: Наименование медицинских изделий, сумма, объем, место, сроки и условия поставок, техническая характеристика по каждому лоту указаны в приложениях 1, 2 к тендерной документации.

Место поставки: Республика Казахстан, 050051, г. Алматы, пр. Достык, 220, КГП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» УОЗ г. Алматы.

Сроки поставки: согласно графику поставки, указанному в приложении 1 к тендерной документации.

Время начала и окончания приема заявок с обратным отсчетом оставшегося времени: Пакет тендерной документации можно получить в срок до **14 часов 00 минут 06 ноября 2024** года включительно по адресу: 050051, г. Алматы, пр. Достык, 220, 2 этаж после представления потенциальным поставщиком доверенности на получение тендерной документации.

Пакет тендерной документации предоставить в срок до 14:00 часов 06 ноября 2024 года включительно по адресу: г. Алматы, пр. Достык, 220, КГП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» УОЗ г. Алматы, 2 этаж, отдел государственных закупок, время с 08-00 до 17-00 часов.

Окончательный срок представления тендерных заявок до 14:00 часов 06 ноября 2024 года.

Конверты с тендерными заявками будут вскрываться в 15-00 часов 06 ноября 2024 года по следующему адресу: г. Алматы, пр. Достык, 220, КГП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» УОЗ г. Алматы 1 этаж, конференц-зал.

Дополнительную информацию и справку можно получить по телефону: 8 (727) 262-92-58, 262-15-53.

Потенциальные поставщики могут присутствовать при вскрытии конвертов с тендерными заявками.

Директор



Толегенова С.У.

№4 ТЕНДЕР ТӘСІЛІМЕН МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖАБДЫҚТАРДЫ САТЫП АЛУДЫ ӨТКІЗУ ТУРАЛЫ ХАБАРЛАНДЫРУ

Алматы қаласы Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасының "№5 Қалалық клиникалық ауруханасы" ШЖҚ КМК 2024 жылға арналған медициналық бұйымды сатып алу бойынша тендер өткізілетіні туралы хабарлайды.

Тапсырыс берушінің немесе сатып алуды ұйымдастырушының атауы: Алматы қ. ДСБ "№ 5 Қалалық клиникалық аурухана " ШЖҚ КМК

Медициналық бұйымдардың атауы, медициналық бұйымдардың техникалық ерекшелігін қоса бере отырып, олардың сипаттамасы, өлшем бірлігі, Саны, бөлінген бағасы және жалпы сомасы: медициналық бұйымдардың атауы, сомасы, көлемі, орны, жеткізу мерзімі мен шарттары, әрбір лот бойынша Техникалық сипаттама тендерлік құжаттамаға 1, 2-қосымшаларда көрсетілген.

Жеткізу орны: Қазақстан Республикасы, 050051, Алматы қ., Достық даңғылы, 220, Алматы қ. ДСБ "№5 Қалалық клиникалық аурухана" ШЖҚ КМК.

Жеткізу мерзімі: тендерлік құжаттамаға 1-қосымшада көрсетілген жеткізу кестесіне сәйкес.

Қалған уақытты кері санаумен өтінімдерді қабылдаудың басталу және аяқталу уақыты: Тендерлік құжаттама пакетін әлеуетті өнім беруші тендерлік құжаттаманы алуға сенімхат ұсынғаннан кейін 2024 жылғы 06 қараша 050051, Алматы қ., Достық даңғылы, 220, 2-қабат мекенжайы бойынша қоса алғанда 14 сағат 00 минутқа дейінгі мерзімде алуға болады..

Тендерлік құжаттама пакеті 2024 жылғы 06 қараша сағат 14:00-ге дейінгі мерзімде Алматы қ., Достық даңғылы, 220, Алматы қ. ДСБ "№5 Қалалық клиникалық аурухана" ШЖҚ КМК, 2 қабат, Мемлекеттік сатып алу бөлімі, сағат 08-00-ден 17-00-ге дейінгі мерзімде ұсынылсын.

Тендерлік өтінімдерді ұсынудың соңғы мерзімі 2024 жылғы 06 қараша сағат 14:00-ге дейін.

Тендерлік өтінімдері бар конверттер 2024 жылғы 06 қараша сағат 15-00-де мына мекенжай бойынша ашылады: Алматы қ., Достық даңғылы, 220, Алматы қ. ДСБ "№5 Қалалық клиникалық аурухана" ШЖҚ КМК 1 қабат, конференц-зал.

Қосымша ақпарат пен анықтаманы мына телефондар арқылы алуға болады:
8 /727/ 262-92-58, 262-15-53.

Әлеуетті жеткізушілер тендерлік өтінімдер салынған конверттерді ашу кезінде қатыса алады.

Директор



Толегенова С.У.

**Приложение №1 Перечень закупаемых медицинских изделий на 2024 год/
№ 1 қосымша 2024 жылға сатып алынатын медициналық бұйымдардың тізбесі**

№ лота	Тапсырыс берушінің атауы	Атауы	Бірлік.	Қол-во	Лог бойынша Бірлік бағасы	Сатып алуға бөлінген сома	Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2020)	Жеткізу мерзімі	Төлем шарттары
КТП на ПХВ «Городская клиническая больница №5» УОЗ г. Алматы	1	Аппарат виброакустический	комплект	2	16 216 000,00	32 432 000,00	DDP пункт назначения	Срок поставки 15 дней с момента получения заявки заказчика.	По факту поставки товара в течении 30 календарных дней

* Полное описание и характеристика товаров, работ, услуг указывается в технической спецификации/Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің толық сипаттамасы мен сипаттамасы техникалық ерекшелікте көрсетіледі

Директор _____

Толегенова С.У.





Утверждаю
Городская клиническая
«Областная» УОЗ города Алматы
Толгенова С.У.
«17» октября 2024 года

Техникалық сипаттама

Критерийлер		Сипаттама	
№ п/п	Медициналық техниканың атауы	Виброакустикалық Аппарат	
1		<p>№ п/п</p> <p>Медициналық техникаға жинақтауыштың атауы</p> <p>Негізгі компоненттер:</p> <p>Виброакустикалық Аппарат</p>	<p>Медициналық техникаға жинақтауыштың техникалық сипаттамасы</p> <p>Қажетті мөлшер (өлшем бірлігін көрсете отырып)</p>
2	Жинақтауға қойылатын талаптар	1	<p>Мақсаты, жаман емес: Аппарат медициналық мекемелердегі пациенттердегі обструктивті және рестриктивті (паренхималық) өкпе ауруларымен байланысты патологиялық жағдайларды емдеуге арналған болуы тиіс. Аппарат өкпенің инвазивті және инвазивті емес жасанды желдету аппараттарымен, СРАР аппараттарымен, жоғары ағынды мұрын оксигенотерапия аппараттарымен, тыныс алу тренажерларымен бірлесіп қолдануға да, патологияға байланысты дербес қолдануға да есептелуі тиіс. Аппарат ингаляциялық терапиямен, постуральды дренаж және кинетикалық терапиямен бірге қолданылуы керек. Аппарат өкпенің жедел, созылмалы ауруларының өршуін емдеуде, сондай-ақ тыныс алу жүйесінің асқынуларының алдын алу үшін қолдануға арналған болуы керек. Нозология және әсер ету механизмдері бойынша қолдану саласы нашар болмауы керек.</p> <p>1 жинақ</p>

	<p>1. Қақырықты эвакуациялаудың бұзылуымен байланысты жағдайлар: обструктивті патология (ӨСОА, өкпенің бронхоэктаздық ауруы, бронхит, муковисцедоз, силикоз және т.б.), орталық шыққан жетел рефлексінің бұзылуы (нейро-инсульт профиліндегі пациенттер), трахея интубациясы салдарынан жетел рефлексінің бұзылуы бар жағдайлар (ЖЕЛДЕТКІШТЕГІ реанимациялық бейіндегі пациенттер).</p> <p>2. Өкпенің рестриктивті патологиясы (паренхималық тыныс жетіспеушілігі): әртүрлі ауырлық дәрежесіндегі пневмония, локализация және генез, біріншілік және екіншілік респираторлық дистресс синдромы, альвеолит, пневмонит.</p> <p>3. Ұзақ уақыт төсек демалысында жүрген ауыр пациенттерде, ӨЖЖ пациенттерінде (әртүрлі бейіндегі реанимация бөлімшелерінің, қарқынды терапия бөлімшелерінің немесе палаталарының пациенттері, ТБИ, политравмасы бар нейро-инсульттік бейіндегі пациенттер) респираторлық асқынулардың алдын алу.</p> <p>Дизайн және орындау, жаман емес:</p> <p>Аппарат тежегіш механизмі бар кемінде 4 дөңгелекте жылжымалы жылжымалы блок түрінде орындалуы тиіс. Орындау түрі: стационарлық-жылжымалы болуы керек. Бұл аппаратты медициналық мекемелердің ішінде жылжыту мүмкіндігін және рәсімді тікелей науқастың төсегінде де, арнайы бөлінген кабинетте де орындау үшін кез келген ыңғайлы жерде ыңғайлы орнатуды қамтамасыз етуі тиіс.</p> <p>Құрылғының жылжымалы модулінде дiрiл-акустикалық эмитенттерге арналған ұялары болуы тиіс жарықтандырылған жұмыс үстелі болуы тиіс. Дисплей жұмыс үстелінің үстінде орналасуы керек, оның көмегімен құрылғыны басқару керек. Аппаратпен жиынтықта аппараттың негізгі модуліне бұралған сыммен қосылатын кемінде екі дiрiл-акустикалық Эмитент болады.</p> <p>Барлық электрондық түйіндер модульге орнатылуы</p>
--	--

	<p>керек. Электрондық схема кем дегенде екі микропроцессорда орындалуы керек, кем дегенде біреуі интерфейске, екіншісі генератордың жұмысына жауап беруі керек. Аткарушы бағдарламалар керек алынбалы флэш-картада сақталады, бұл керек бағдарламалық жасақтаманы жаңартуды және толықтыруды жеңілдетеді. Эмитенттердің түрін және оның күйін (Сәуленген бетпен жанасуын) тануды қамтамасыз ететін эмитенттермен кері байланыс көзделуі тиіс.</p> <p>Құрылығда әр түрлі сдасы фазасы бар немесе мүлдем әр түрлі сигнал шығару мүмкіндігін қамтамасыз ететін кем дегенде екі тәуелсіз параллель арна болуы керек. Эмитенттер дірілге айналдыратын электрлік сигналдар сандық түрде синтезделуі керек. Негізгі тасымалдаушы сигналдың пішіні: күрделі пішінді конверттің жиілігі мен амплитудасы бойынша модуляцияланатын синусоид болуы керек. Дене арқылы таралатын толқынның соңғы амплитудалық-жиілік реакциясы-амплитудасы жоғары жиіліктерде көтеріліп, электронды түрде түзетілуі керек. Бұл өкпенің паренхимасының кішігірім компоненттеріне, мысалы, паренхималық тыныс алу жеткіліксіздігінде, анатомиялық түрде кеуде қуысының қаңқасына жақын орналасуына әсер етуге мүмкіндік беруі керек. Камерадағы соңғы қысымның амплитудалық-жиілік сипаттамасының электронды түзетуі, төменгі жиіліктерде және резонанста экспозицияның агрессивтілігін төмендету арқылы максималды тиімділікті және сонымен бірге қорғауды қамтамасыз ететін белгілі бір жиілік ішкі диапазондарында екпіндері бар күрделі пішінді конвертті модуляциялайтын жиілік болуы керек.</p> <p>Аппараттың шығыс каскадтарында аппараттың сенімділігін арттыратын және ақаулық туындаған жағдайда эмитенттерді қорғауды қамтамасыз ететін кіріктірілген кемінде үш есе қорғаныс (жылу, ток, тұрақты компонент бойынша) болуы тиіс.</p>
--	--

Аппаратта эмитенттерді бетіне жағу және оларды алып тастау кезінде ажырату, сондай-ақ пайдаланылмаған эмитентті ажырату кезінде рәсімнің автостартын қамтамасыз ететін эмитенттермен кері байланысы бар электрондық схема қолданылуы тиіс.

Пайдаланушы интерфейсі, жаман емес:

Пайдаланушы интерфейсі жұмыс үстелінің үстінде орналасқан түрлі – түсті сенсорлық экран түрінде (өлшемі кемінде 10 дюйм, ажыратымдылығы кемінде 1280 x 800 WSVGA) жасалуы керек. Сенсорлық экранда: алдын ала таңдалған және конфигурацияланған атқарушы бағдарламалардың жылдам бастау пернелері, профиль пернелері, таңдалған профильге сәйкес бағдарламалар тізімі, атқарушы бағдарламаның жұмыс терезесі, әр Эмитенттің күйі (белсенділігі), оның түрі, қуат деңгейінің Шығыс реттегіші, процедураның графикалық-сандық таймері, навигациялық сенсорлар туралы графикалық және мәтіндік ақпарат көрсетілуі керек. Сондай-ақ, интерфейс алдын-ала конфигурациялау, тілдерді таңдау және басқа да қызмет функциялары бар қызмет мәзірінің шығуын қамтамасыз етуі керек.

Бағдарламалық жасақтаманы жүктеу кезінде аппараттың өзін-өзі тексеруі керек, егер ақаулық анықталса, қате нөмірі және оның шифрын ашу экранға шығарылуы керек.

Интерфейс тілі: Орыс тілі болуы керек.

Атқарушы бағдарламалар, жаман емес:

Атқарушы бағдарламалар негізгі жиілік диапазонында күрделі сигналдың сингезін қамтамасыз етуі керек. Қажетті әсерге байланысты бағдарламалар жиілік екпінімен, өртүрлі әсерлерді қамтамасыз ететін негізгі сигналдың модуляция формасымен ерекшеленуі керек: ара тәртізді өсу немесе құлдырау, перкуссия, белгілі бір екпінді жиілік аймағындағы тегіс өтулер, амплитудалық модуляция, амплитудалық шектеу, кем дегенде екі арна арасындағы фазалық ауысу.

			<p>Барлық бағдарламаларда максималды физиологиялық және төмен шуды қамтамасыз ететін синусоидалы тасымалдаушы сигнал қолданылуы керек. Патология мен мақсатқа қарамастан барлық бағдарламалар үшін жалпы жиілік диапазоны: 20 Гц-тен 300 Гц-ке дейін болмауы керек. Ең белсенді жиілік екіні: 20 Гц-тен 60 Гц-ке дейін емес.</p> <p>Аппаратта аппараттың мәлімделген негізгі сипаттамаларына (жиілік диапазоны, шығыс қуаты, тасымалдаушы сигнал нысаны) сәйкес келетін атқарушы бағдарламаларды жаңарту және толықтыру мүмкіндігі болуы тиіс.</p> <p>Профильге/локализацияға қарамастан, әр профилде қақырықты эвакуациялау бұзылған жағдайларды, сондай-ақ рестриктивті/ларенхималық тыныс алу жеткіліксіздігі бар жағдайларды емдеуге арналған бағдарламалар қарастырылуы керек.</p> <p>"Реанимация" профилінде стандартты бағдарламалардан басқа міндетті түрде мынадай атқарушы бағдарламалар болуы тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none">- алдын алу үшін: тоқырау пневмониясының алдын алуға, қақырықты ағзуды жақсартуға, киннетикалық терапия кезінде тоқырау бөлімдерінен сұйықтықтың гравитациялық қайта бөлінуін жеделдетуге бағытталған аралас әсерлер;- санация үшін: интубацияланған пациенттерде, соның ішінде бронхоскопияда, трахеобронхналды ағашты санациялау кезінде және санация алдында қақырықты бөледі ынталандыруға арналған бағдарлама;- респираторлық дистресс синдромын (ARDS) емдеу үшін: альвеолаларды тарту мақсатында желдеткішпен құрылған тыныс алу жолдарындағы тұрақты оң қысымның фонында біріктірілген қолдану. <p>Профиль/локализация, жаман емес: Локализация бойынша пациенттің бейініне байланысты</p>
--	--	--	---

	<p>аппаратта осы бейінің міндеттеріне сәйкес келетін атқарушы бағдарламалардың белгілі бір жиынтығы сақталған бейіндер көзделуге тиіс.</p> <p>"Реанимация", пульмонология " профильдері болуы керек, онда реанимациялық және пульмонологиялық профильдегі Пациенттерге арналған бағдарламалар бар. Кеуде хирургиясы және кардиохирургия пациенттері үшін "реанимациялық Профильді" жеке профильдерге кеңейту.</p> <p>Негізгі техникалық сипаттамалар, жаман емес:</p> <p>Электрмен жабдықтау: стандартты электр желісі 220В+/- 10%, 50 Гц кем емес.</p> <p>Максималды қуат тұтыну: 200 Вт-тан аспайды.</p> <p>Әр арнаның шығыс қуаты: кемінде 36 Вт +10% (жүктемеде 4 Ом артық емес).</p> <p>Негізгі жиілік диапазоны: 20 – 300 Гц емес.</p> <p>Құрылғы шығаратын Диапазон: 10 - 20000 Гц ± 6 ДБ емес</p> <p>Сеанстың ұзақтығы: артық емес 300 +/- 10 сек.</p> <p>Тәуелсіз арналар саны: кемінде 2.</p> <p>Эмитенттердің байланысын бақылау принципі: оптикалық болуы керек.</p>		
	<p><i>Қосымша компоненттер</i></p>		
3.	<p>Жерге тұйықтау кабелі</p>	<p>Егер аппарат стандартты емес кемінде екі түйіспелі жерге тұйықталмаған розеткаға қосылған жағдайда, қорғаныш жерге тұйықтау кабелі аппарат корпусын жерге тұйықтауға арналуы тиіс.</p>	1 шт.
	<p>Шығын материалдары және тозу жинақтары:</p>		
4.	<p>Излучатель виброакустический универсальный</p>	<p>Виброакустический Эмитенттер өкпенің виброакустический массажаында максималды тиімділікті қамтамасыз ететін арнайы дизайнға ие болуы керек. Сонымен қатар, жұмыс бетінің құрылымдық бөлігі пациентке ыңғайлы дйрліді қабылдауды қамтамасыз ететін серпімді саптамалар үшін арнайы жобалануы керек және осының арқасында Эмитент мембранасы Сәуленген бетпен тікелей байланыста болмауы керек, бұл мембрана мен кеуде беті арасында</p>	2 шт.

			<p>жоғары акустикалық қысым камерасын құруды қамтамасыз етуі керек. Осының арқасында, сондай-ақ үлкен қамту аймағы, жеткілікті жоғары әсер ету қуатымен, пациенттердің процедураны жұмсак және ыңғайлы қабылдауы қамтамасыз етілуі керек. Матаның, киімінің, медициналық материалдың қабаты арқылы жұмыс істеу мүмкіндігі болуы керек.</p> <p>Әрбір Эмитент қосымша оптикалық жүйемен жабдықталуы керек, ол эмитентті пациенттің денесінің бетімен нашар байланыста болған кезде немесе ол мүлдем болмаған кезде автоматты түрде өшіруді қамтамасыз етуі керек. Бұл Эмитенттің мерзімінен бұрын тозуына жол бермеуі керек, сонымен қатар процедураны басқарудың кері байланысында, мысалы, эмитенттердің орналасуын өзгерту кезінде кідірісті автоматты түрде қосу және өшіру үшін қолданылуы керек. Діріл-акустикалық Эмитенттер аппаратқа бұралған кабельдің және сенімді бұралғалы бекітпесі бар қосқыштардың көмегімен қосылуы тиіс, бұл радиаторлармен аппараттан кемінде үш метрге дейінгі қашықтықта жұмыс істеу мүмкіндігін, сондай-ақ қажет болған жағдайда оларды ажыратуды немесе ауыстыруды қамтамасыз етуі тиіс.</p> <p>Эмитенттің негізгі сипаттамалары, жаман емес: Эмитент мембранасының тербелістерінің максималды амплитудасы: + / - 1 см емес Ұзартылған күйде кемінде екі рет оқшауланған бұралған Эмитент кабелінің максималды ұзындығы: кемінде 3 метр. Сымның электр оқшаулауы: кем дегенде екі есе. Виброакустикалық эмитентке кепілдік-кем дегенде 12 ай.</p>
3	Пайдалану шарттарына қойылатын талаптар	Қуат көзі: стандартты электр желісі 220+10%, 50 Гц.	
4	Медициналық техниканы жеткізуді жүзеге асыру шарттары (ИНКОТЕРМС 2010 сәйкес)	DDP:	

5	Медициналық техниканы жеткізу мерзімі және орналасқан жері	Шарт жасалған сәттен бастап 15 күнтізбелік күн
6	Өнім берушінің, оның Қазақстан Республикасындағы сервистік орталықтарының не үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, медициналық техникаға кепілдік беретін сервистік қызмет көрсету шарттары	<p>Медициналық техникаға кепілдік сервистік қызмет көрсету кемінде 37 ай. Жоспарлы техникалық қызмет көрсету тоқсанына кемінде 1 рет жүргізілуі тиіс. Техникалық қызмет көрсету жұмыстары пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес орындалады және мыналарды қамтуы тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жұмыс істеген құрамдас бөліктерді ауыстыру; - медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру; - медициналық техниканы баптау және реттеу; осы медициналық техникаға тән жұмыстар және т. б.; - тазалау, майлау және қажет болған жағдайда негізгі механизмдер мен тораптарды іріктеу; - медициналық техника корпусының құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шанды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін кетіру(ішінара блокты-тораптық бөлшектеумен); - пайдалану құжаттамасында көрсетілген медициналық техниканың нақты түріне тән өзге де операциялар.



Утверждаю
«Городская клиническая
УОЗ города Алматы
Толстогенова С.У.»
от «17» октября 2024 года

Техническая спецификация

№ п/п		Критерии	Описание		
1	Наименование медицинской техники	Аппарат виброакустический			
		№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
2	Требования к комплектации	Основные комплектующие:			
		1	Аппарат виброакустический	<p>Назначение, не хуже: Аппарат должен быть предназначен для терапии патологических состояний, связанных с obstructивными и рестриктивными (паренхиматозными) заболеваниями легких у пациентов в условиях медицинских учреждений. Аппарат должен быть рассчитан как на сочетание применения совместно с аппаратами инвазивной и неинвазивной искусственной вентиляции легких, CPAP аппаратами, аппаратами высокопоточной назальной оксигенотерапии, дыхательными тренажерами, так и на самостоятельное применение, в зависимости от патологии. Аппарат должен иметь возможность применяться в сочетании с ингаляционной терапией, приемами постурального дренажа и кинетической терапии. Аппарат должен быть рассчитан на применение при лечении острых, обострении хронических заболеваний легких, а также для профилактики осложнений со стороны респираторной системы.</p>	1 комплект

				<p>Область применения по нозологии и механизмам воздействия должна быть не хуже:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Состояния, связанные с нарушением эвакуации мокроты: обструктивная патология (ХОБЛ, бронхоэктатическая болезнь легких, бронхиты, муковисцидоз, силикозы и др.), нарушения кашлевого рефлекса центрального происхождения (пациенты нейроинсультного профиля), состояния с нарушением кашлевого рефлекса вследствие интубации трахеи (пациенты реанимационного профиля, находящиеся на ИВЛ).2. Рестриктивная патология легких (паренхиматозная дыхательная недостаточность): пневмонии различной степени тяжести, локализации и генеза, первичный и вторичный респираторный дистресс-синдром, альвеолит, пневмонит.3. Профилактика респираторных осложнений у тяжелых пациентов, длительно находящихся в постельном режиме, у пациентов на ИВЛ (пациенты отделений реанимации различных профилей, отделений или палат интенсивной терапии, пациенты нейроинсультного профиля, с ЧМТ, политравмой). <p>Конструкция и исполнение, не хуже:</p> <p>Аппарат должен быть выполнен в виде мобильного передвижного блока на не менее чем 4-х колесах с тормозным механизмом. Тип исполнения должен быть: стационарно-передвижной. Это должно обеспечивать возможность перемещения аппарата внутри медицинских учреждений и удобную установку в любом удобном месте для выполнения процедуры как непосредственно у кровати больного, так и в специально отведенном кабинете.</p> <p>Передвижной модуль аппарата должен иметь рабочий столик с подсветкой, в котором должны иметься гнезда для виброакустических излучателей. Над рабочим столиком должен быть расположен дисплей, с помощью которого должно осуществляться управление аппаратом. В</p>
--	--	--	--	---

комплекте с аппаратом не менее два виброакустических излучателя, соединяющихся витым шнуром с основным модулем аппарата.

Все электронные узлы должны быть вмонтированы в модуль. Электронная схема должна быть выполнена на не мене двух микропроцессорах, не менее чем один должен отвечать за интерфейс, второй за работу генератора. Исполнительные программы должны храниться на съемной флэш-карте, что должно позволяет легко обновлять и дополнять опционально программное обеспечение. Должна быть предусмотрена обратная связь с излучателями, обеспечивающая распознавание типа излучателя и его состояние (контакт с облучаемой поверхностью).

Аппарат должен иметь не менее два независимых параллельных канала, обеспечивающих возможность вывода сигнала с различной фазой сдвига или полностью разнотипных. Электрические сигналы, которые преобразуются излучателями в вибрацию, должны синтезироваться цифровым способом. Форма основного несущего сигнала: должна быть синусоида, которая модулируется по частоте и амплитуде огибающей сложной формы. Конечная амплитудно-частотная характеристика волны, распространяемой по телу – должна быть нелинейная, с подъемом амплитуды на более высоких частотах и скорректирована электронным способом. Это должно позволять акцентировать воздействие на более мелкие составляющие паренхимы легких, анатомически располагающиеся ближе к каркасу грудной клетки, например, при паренхиматозной дыхательной недостаточности. Должно быть наличие электронной коррекции амплитудно-частотной характеристики конечного давления в камере, постоянно изменяющаяся частота, модулирующая огибающая сложной формы с акцентами в определенных частотных поддиапазонах, обеспечивающих одновременно максимальную

эффективность и в тоже время защиту, за счет снижения агрессивности воздействия на более низких частотах и в резонансе.

Выходные каскады аппарата должны иметь встроенную не менее чем тройную защиту (тепловая, токовая, по постоянной составляющей), повышающую надежность аппарата и обеспечивают защиту излучателей в случае возникновения неисправности.

В аппарате должна быть применена электронная схема с обратной связью с излучателями, обеспечивающая автостарт процедуры при прикладывании излучателей к поверхности и отключению при их снятии, а также отключению неиспользованного излучателя.

Интерфейс пользователя, не хуже:

Интерфейс пользователя должен быть выполнен в виде цветного сенсорного экрана (размер – не менее 10 дюймов, разрешение – не менее 1280 x 800 WSVGA), располагающегося над рабочим столиком. На сенсорном экране должны отображаться: клавиши быстрого старта предварительно выбранных и настроенных исполнительных программ, клавиши профиля, перечень программ в соответствии с выбранным профилем, рабочее окно исполнительной программой, графическая и текстовая информация о состоянии (активности) каждого излучателя, его типе, регулятор выходного уровня мощности, графически-цифровой таймер процедуры, сенсоры навигации. Также, интерфейс должен обеспечивать вывод сервисного меню с возможностью предварительной настройки, выбора языков и других сервисных функций.

Во время загрузки программного обеспечения должно осуществляться самотестирование аппарата, в случае обнаружения неисправности на экран должен выводиться номер ошибки и ее расшифровка.

Язык интерфейса: должен быть русский.

Исполнительные программы, не хуже:

	<p>Исполнительные программы должны обеспечивать синтез сложного сигнала в рамках основного частотного диапазона. В зависимости от требуемого эффекта программы должны отличаться частотными акцентами, формой модуляции основного сигнала, который обеспечивает различные эффекты: пилообразный рост или спад, перкуссия, плавные проходы в той или иной акцентируемой частотной зоне, амплитудная модуляция, амплитудный лимит, сдвиг фаз между не менее чем двумя каналами.</p> <p>Во всех программах должен использоваться синусоидальный несущий сигнал, обеспечивающий максимальную физиологичность и низкий уровень шума. Общий частотный диапазон для всех программ, не зависимо от патологии и цели: должен быть не уже от 20 Гц до 300 Гц. Наиболее активный частотный акцент: не уже от 20 Гц до 60 Гц.</p> <p>В аппарате должна иметься возможность обновления и дополнения исполнительных программ, которые соответствуют основным заявленным характеристикам аппарата (частотный диапазон, выходная мощность, форма несущего сигнала).</p> <p>Независимо от профиля/локализации, в каждом профиле должны быть предусмотрены программы, для терапии состояний с нарушением эвакуации мокроты, а также состояний с рестриктивной/паренхиматозной дыхательной недостаточностью.</p> <p>В профиле «Реанимация», кроме стандартных программ, обязательно должны присутствовать следующие исполнительные программы:</p> <ul style="list-style-type: none">- для профилактики: сочетанные эффекты, направленные на профилактику застойной пневмонии, улучшение дренажа мокроты, ускорение гравитационного перераспределения жидкости из застойных отделов во время кинезиотической терапии;
--	---

	<p>- для санации: программа, рассчитанная на стимуляцию микротоками перед санацией и во время санации трахеобронхиального дерева у интубированных пациентов, в том числе при бронхоскопии;</p> <p>- для терапии респираторного дистресс-синдрома (ARDS): сочетанное применение на фоне постоянного положительного давления в дыхательных путях, создаваемое аппаратом ИВЛ, с целью рекрутмента альвеол.</p> <p>Профиль/локализация, не хуже: В зависимости от профиля пациента по локализации, в аппарате должны быть предусмотрены профили, в которых сохранен определенный набор исполнительных программ, соответствующих задачам данного профиля.</p> <p>Должны быть профили: «реанимация», «пульмонология», содержание программы для пациентов реанимационного профиля и пульмонологического. Расширение «реанимационного профиля» в отдельные профили для пациентов торакальной хирургии и кардиохирургии.</p> <p>Основные технические характеристики, не хуже: Электропитание: стандартная электрическая сеть не уже 220В +/- 10%, не менее 50 Гц. Максимальная потребляемая мощность: не более 200 Вт. Выходная мощность каждого канала: не менее 36 Вт +/- 10% (на нагрузке не более 4 Ом). Основной частотный диапазон: не уже 20 – 300 Гц. Диапазон, воспроизводимый аппаратом: не уже 10 - 20 000 Гц ± 6 dB Продолжительность сеанса: не более 300 +/- 10 сек. Количество независимых каналов: не менее 2. Принцип контроля контакта излучателей: должен быть оптический.</p>	1 шт.
	<p><i>Дополнительные комплектующие</i></p>	
3.	Кабель защитного заземления	1 шт.

	<p>подключается к нестандартной не менее чем двух контактной незаземленной розетке.</p>	
<p>4.</p> <p>Излучатель виброакустический универсальный</p>	<p>Виброакустические излучатели должны иметь специальную конструкцию, обеспечивающую максимально эффективную при виброакустическом массаже легких. Одновременно, конструктивная часть рабочей поверхности должна быть спроектирована специально под эластичные насадки, обеспечивающие комфортное для пациента восприятие вибрации и благодаря этому же мембрана излучателя не должна иметь прямого контакта с облучаемой поверхностью, что должно обеспечивать создание между мембраной и поверхностью грудной клетки камеры повышенного акустического давления. Благодаря этому, а также большой площади охвата, при достаточно высокой мощности воздействия, должно обеспечиваться достаточно мягкое и комфортное восприятие процедуры пациентами. Должно быть наличие возможности работы через слой тканей, одежды, медицинского материала.</p> <p>Каждый излучатель должен быть оснащен дополнительной оптической системой, которая должна обеспечивать автоматическое отключение излучателя при плохом контакте с поверхностью тела пациента или при его полном отсутствии. Это должно предупреждать преждевременный износ излучателя, а также должно использоваться в обратном направлении управления процедурой, для автоматического включения и выключения паузы, например, при смене расположения излучателей. Виброакустические излучатели должны подключаться к аппарату с помощью витого кабеля и разъемов с надежной резьбовой фиксацией, что должно обеспечивать возможность работы с излучателями на удалении от аппарата до не менее трех метров, а также их отключение или смену при необходимости.</p> <p>Основные характеристики излучателя, не хуже:</p>	<p>2 шт.</p>

			<p>Максимальная амплитуда колебаний мембраны излучателя: не уже +/- 1 см Максимальная длина витого кабеля излучателя с не менее 3 двойной изоляцией в вытянутом состоянии: не менее 3 метра. Электроизоляция шнура: не менее чем двойная. Гарантия на виброакустический излучатель – не менее 12 месяцев.</p>
3	Требования к условиям эксплуатации	Электроснабжение: стандартная электрическая сеть 220±10%, 50 Гц.	
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	DDP:	
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	15 календарных дней с момента заключения договора	
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев. Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену отработавших ресурс составных частей; - замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники. 	