Утверждаю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Директор

КГП на ПХВ «Городской родильный

дом №5» УОЗ г.Алматы

**Многофункциональный монитор пациента различных вариантов исполнения в комплекте с принадлежностями**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинских изделий (далее – МИ)**  *(в соответствии с государственным реестром МИ)* | **Многофункциональный монитор пациента различных вариантов исполнения в комплекте с принадлежностями** | | | |
| **2** | **Требования к комплектации** | *№ п/п* | *Наименование комплектующего к МИ*  *(в соответствии с государственным реестром МИ)* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| ***Основные комплектующие*** | | | |
| 1 | **Многофункциональный монитор пациента различных вариантов исполнения в комплекте с принадлежностями** | Фетального монитора состоит из основных компонентов (включая батарею, экран дисплея, записывающее устройство и корпус) и функциональные компоненты (включая кабель ЭКГ, манжета НИАД, датчик SpO2, зонд ТЕМП, датчик ЧСС плода, датчик ТОСО, маркер ДП и фоностимулятор плода) --наличие  Тип защиты от удара электрическим током: Класс I с внутренним источником питания  **Общие характеристики**  Сфера применения - Антенатальный и интранатальный мониторинг параметров плода и матери, возможность применения во время транспортировки.  Наличие жидкокристаллического, цветного экрана.  Тип экрана – сенсорный.  Возможность регулировки угла наклона дисплея.  Встроенная ручка для перености монитора.  Дисплей: 12,1-дюймовый цветной сенсорный TFT-экран  Разрешение не менее: 800 × 600  Размер не менее: 340 mm × 270 mm × 95 mm  Вес не более: 5.5kg  Потребляемая мощность переменного тока  Порт USB \*2  Порт RJ45  **Функциональные характеристики**  Наличие канала регистрации частоты сердечных сокращений (ЧСС) плода ультразвуковым методом.  Поддержка подключения дополнительного УЗ-датчика для одновременного мониторинга двойни.  Наличие возможности мониторинга многоплодной беременности, в том числе, тройни.  Наличие канала регистрации сократительной деятельности матки с помощью    **ТОКО-датчика.**  Наличие функции измерения пульса матери с помощью ТОКО-датчика. Диапазон измерения пульса матери 20 – 300 уд. /мин.  Наличие канала регистрации двигательной активности плода с помощью маркера событий.  Наличие возможности дооснащения фетального монитора опциями мониторинга ЭКГ, НИАД и пульсоксиметрии матери, мониторинга внутриматочного давления, мониторинга прямой ЭКГ плода.  Наличие функции перекрестной проверки каналов между ЧСС плода и ЧСС матери. Возможность проведение мониторинга с помощью ультразвука проводить чем с 25 недели беременности в ходе нестрессового мониторинга или обычного стандартного мониторинга плода.  Наличие универсальных разъемов для маркера событий, ТОКО- и ультразвуковых датчиков, автоматического распознавания подключенных датчиков. Наличие демонстрационного режима для обучения персонала.  Наличие встроенной памяти.  **Термопринтер**  Наличие встроенного термопринтера для печати параметров мониторинга матери и плода.  Разрешение принтера 8 точек/мм.  Пригодная для печати ширина 150 мм.  Наличие вариантов выбора настройки скорости печати КТГ в реальном времени (3 см/мин, 2 см/мин, 1 см/мин).  Наличие режима быстрой печати.  Принтер обеспечивает запись непрерывных кривых: ЧСС плода, ЧСС матери, движения плода, сократительная активность матки.  **Интерфейсы и сетевая коммуникация**  Наличие возможности установки сетевой карты для объединения мониторов в центральную станцию акушерского наблюдения.  **Тревоги**  Наличие уведомления о сигналах тревоги с помощью звуковых и световых индикаторов или экранных сообщений.  Наличие звуковой и визуальной индикации тревог.  Наличие цветовой дифференциации визуальной индикации уровней тревог. Наличие функции временного отключения сигнала тревоги.  Наличие сигналов тревоги при недостаточном качестве сигнала с датчиков.  **Мониторинг ЧСС плода с помощью УЗ-датчика.**  Метод измерения – ультразвуковой импульсный доплер.  Диапазон измерения от 30 до 250 уд. /мин.  Частота УЗ-излучения 1 МГц ± 100 Гц.  Наличие ударопрочности датчиков.  Класс защиты датчиков IP68.  Частота повторения УЗ 3,0 кГц.    **Мониторинг сократительной деятельности матки ТОКО-датчиком.**  Метод измерения – сенсорный элемент.  Диапазон сигнала от 0 до 127 условных единиц.  TOCO диапозон: 0-100%  Разрешение не более: 1%  Наличие ударопрочности датчиков.  Класс защиты датчиков не хуже IP68.  Наличие функции обнуления.  **Анализ КТГ**  Наличие встроенной функции анализа КТГ в реальном времени по набору параметров (нестрессовый тест).  Диапазон настройки времени исследования КТГ 10 – 60 минут.  **Маркировка**  Режим маркировки: автоматическая/ручная маркировка движения плода  **Дыхание**  Метод: Метод торакального импеданса  **ЭКГ**  • Стандартная ЭКГ в 3/5 отведениях, дополнительное измерение ЭКГ не менее в 12 отведениях.  Выбор усиления X0.125, X0,25, X0,5, X1, X2, X4, Авто  Скорость развертки: 6,25, 12,5, 25, 50 мм/с  Диапазон сердечного ритма: 15-350 ударов в минуту  Выдерживает напряжение 4000 В переменного тока/50 Гц в изоляции;  **SPO2**  Диапазон измерения от 0% до 100%, в диапазоне от 70% до 100% для новорожденных ±2%.  Возможно выбрать бренд Massimo  **RESP**  Диапазон измерения: 6-150 об/мин, точность: ±1 об/мин.  **НИАД**  Систолическое давление: 40-270 мм рт. ст.  Диастолическое давление: 10-215 мм рт. ст.  Среднее артериальное давление: 20-235 мм рт. ст.  **TEMP**  Диапазон измерения: 0-50.  Непрерывная работа с помощью аккумллятора не менее 4 часа. | 1 шт. |
| 2 | Датчик Тосо для токографии и измерения  частоты пульса матери водонепроницаемый | Наличие ТОКО-датчика для регистрации сократительной активности матки (токографии) и измерения частоты пульса матери.  Используемый метод измерения для токографии – сенсорный элемент тензодатчика.  Диапазон сигнала от 0 до 127 условных единиц.  Наличие ударопрочности датчиков.  Класс защиты датчиков IP68. | 1 шт. |
| 3 | Ультразвуковой датчик водонепроницаемый | Наличие ультразвукового датчика для регистрации ЧСС плода.  Частота УЗ-излучения 1 МГц ± 100 Гц.  Наличие ударопрочности датчиков.  Класс защиты датчиков IP68.  Частота повторения УЗ 3,0 кГц. | 2 шт. |
| ***Дополнительные комплектующие:*** | | | |
| 1 | Дистанционный маркировщик | Наличие маркера событий для дистанционной регистрации движения плода или других показателей. | 1 шт. |
| 2 | Стимулятора: | Датчик пробуждения | 1 шт. |
| 3 | ЭКГ кабель | Кабель ЭКГ многократного пользования | 1 шт. |
| 4 | Датчик SpO2 | Датчик пульсоксиметрия SpO2 | 1 шт. |
| 5 | Манжета | Манжета многоразовый взрослый + трубка 2.1м | 1 шт. |
| 6 | Температурный датчик | Поверхностный датчик | 1 шт. |
| 7 | Кабель | Кабель заземление 2 м | 1 шт. |
| 8 | Тележка | Тележка для монитора | 1 шт. |
| ***Расходные материалы:*** | | | |
| 1 | Бумага для регистратора. | Наличие комплекта термобумаги для регистратора. 40 шт./уп.  Тип бумаги – стандартная тип сложения и ширина в соответствие с техническими возможностями оборудования.  Наличие разметки обязательна. | 10 уп. |
| 2 | Гель ультразвуковой | Наличие ультразвукового геля для мониторинга. | 1 уп. |
| 3 | Ремни многоразовые | Наличие эластичных многоразовых ремней для фиксации датчиков на теле пациента.  Ширина 60 мм.  Длина 1.3 м. | 1 уп. |
| 4 | Комплект для закрепления на ремне проводных датчиков | Наличие креплений для фиксации датчиков на ремне пациента.  Наличие кнопок для закрепления датчиков на ремне пациента. | 1 компл. |
|  | | | |
| **3** | **Требования к условиям эксплуатации** | Температурный диапазон эксплуатации - 0 - 45 С.  Температурный диапазон хранения - -20 - 60 С.  Диапазон влажности хранения и транспортировки: 90%  Диапазон влажности эксплуатации: 95%  Защита корпуса – IP21 | | | |
| **4** | **Условия осуществления поставки МИ**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2000)* | DDP: Медучреждение согласно договора | | | |
| **5** | **Срок поставки МИ и место дислокации** | 45(сорок пять) календарных дней  Адрес: | | | |
| **6** | **Условия гарантийного и постгарантийного сервисного обслуживания МИ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ не менее 37 месяцев*.*  Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в год.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей, за исключением расходных материалов;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия 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 изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | |