Шартқа 2-қосымша/ Приложение 2 к Договору

Сатып алынатын қызметтердің техникалық ерекшелігі/
Техническая спецификация закупаемых услуг

Сатып алу атауы Наименование закупки	Оқыту (үйрету/тренингтер/дайындау/қайта дайындау/біліктілігін жоғарылату) бойынша қызметтер Услуги по обучению (обучению/тренинги/подготовке/переподготовке/повышению квалификации)
Қосымша сипаттама Дополнительная характеристика	Белгіленген үлгідегі құжатты бере отырып, «Феталдық эхокардиография: ұрық жүрегінің стандартталған ультрадыбыстық скринингі, туа біткен жүрек ақауларын диагностикалау және заманауи бейнелеу технологиялары» тақырыбында мамандандырылған тәжірибеге бағытталған курс, 1 тыңдаушы/ Специализированный практико-ориентированный курс «Фетальная эхокардиография: стандартизированный ультразвуковой скрининг сердца плода, диагностика врождённых пороков сердца и современные технологии визуализации», с выдачей документа установленного образца, 1 слушатель: - врач УЗИ Муканова А.Ж. **Мақсатты аудитория:** Ультрадыбыстық диагностика дәрігерлері, акушер-гинекологтер және пренаталдық ультрадыбыстық зерттеу жүргізетін өзге де мамандар/ **Целевая аудитория:** Врачи ультразвуковой диагностики, акушеры-гинекологи и иные специалисты, выполняющие пренатальные ультразвуковые исследования. **Оқыту формасы:** Күндізгі, теориялық бөлімді, клиникалық жағдайларды талдауды және практикалық дағдыларды пысықтауды қамтиды. Орыс және қазақ тілінде жүргізу/ **Форма обучения:** Очная, с теоретической подготовкой, клиническим разбором и практической отработкой навыков. На русском и казахском языках. **Курс мақсаты:** Ұрық жүрегінің құрылымдық ақауларын уақтылы анықтау және жүкті әйелдерді тиісті медициналық ұйымдарға дұрыс жолдау үшін ультрадыбыстық диагностика дәрігерлері мен пренаталдық скрининг мамандарының кәсіби құзыреттерін жетілдіру/ **Цель курса:** Совершенствование профессиональных компетенций врачей ультразвуковой диагностики и специалистов пренатального скрининга для своевременного выявления структурных аномалий сердца плода и корректной маршрутизации беременных. **Курс бағдарламасы** теориялық және практикалық бөлімдерді қамтуы және мынадай мәселелерді қарауды көздеуі тиіс: - Жүктіліктің I және II–III триместрлеріндегі ұрық жүрегінің қалыпты ультрадыбыстық анатомиясы; жүктілік мерзімі мен ұрықтың орналасуына байланысты бейнелеу ерекшеліктері. - Бес негізгі диагностикалық кескінді алу және түсіндірудің стандартталған алгоритмі: төрт камералы кескін; сол жақ қарыншаның шығу жолы; оң жақ қарыншаның шығу жолы; үш тамыр кескіні; үш тамыр және кеңірдек кескіні. - Жүректің туа біткен ақауларының ультрадыбыстық белгілерін тану: бір қарыншалы жүрек, магистральдық тамырлар транспозициясы, Фалло тетрадасы, жүректің сол жақ бөлімдерінің гипоплазиясы, Эбштейн аномалиясы және өзге клиникалық маңызды жағдайлар. - Диагностикалық қателерді, скрининг шектеулерін, сарапшылық феталдық эхокардиографияға көрсетілімдерді және жүкті әйелдерді қосымша зерттеуге жолдау алгоритмдерін талдау. - Кескіндерді автоматты тану және талдауға қолдау көрсету мақсатында жасанды интеллектті (ЖИ) қолдану мүмкіндіктерімен танысу (тиісті жабдық немесе демонстрациялық материалдар болған жағдайда). - Датчикті дұрыс орналастыру, стандартты кескіндерді алу, нәтижелерді құжаттау және клиникалық жағдайларды ультрадыбыстық жабдықта және/немесе дербестендірілмеген оқу бейнежазбаларында практикалық пысықтау. **Программа курса** должна включать теоретическую и практическую части и предусматривать рассмотрение следующих вопросов:

	- Нормальная ультразвуковая анатомия сердца плода в I и II–III триместрах; особенности визуализации с учётом срока беременности и положения плода. - Стандартизированный алгоритм получения и интерпретации пяти основных диагностических плоскостей: четырёхкамерный срез; выходной тракт левого желудочка; выходной тракт правого желудочка; срез трёх сосудов; срез трёх сосудов и трахеи. - Распознавание ультразвуковых признаков врождённых пороков сердца: единственный желудочек, транспозиция магистральных артерий, тетрада Фалло, гипоплазия левых отделов сердца, аномалия Эбштейна и другие клинически значимые состояния. - Разбор типичных диагностических ошибок, ограничений скрининга, показаний к экспертной фетальной эхокардиографии и алгоритмов направления беременных на дальнейшее обследование. - Ознакомление с современными цифровыми инструментами и возможностями ИИ для автоматизированного определения срезов и поддержки анализа изображений (при наличии соответствующего оборудования или демонстрационных материалов). - Практическая отработка позиционирования датчика, получения стандартных срезов, документирования результатов и разбора клинических примеров на оборудовании и/или обезличенных учебных видеозаписях. **Күтілетін нәтижелер:** Оқыту соңында тыңдаушы ұрық жүрегінің стандартты кескіндерін жүйелі түрде алып, бағалай білуге, туа біткен жүрек ақауларына күмән тудыратын негізгі белгілерді тануға, өз құзыреті шегінде қорытынды жасауға және сарапшылық тексеруге жолдау көрсетілімдерін анықтауға тиіс. **Ожидаемые результаты:** По итогам обучения слушатель должен уметь последовательно получать и оценивать стандартные срезы сердца плода, распознавать основные подозрительные признаки ВПС, формулировать заключение в пределах компетенции и определять показания к направлению на экспертное обследование. **Орындаушыға қойылатын талаптар:** Орындаушы міндетті: - Бейінді білім беру іс-шараларын жүргізу тәжірибесі бар, пренатальды ультрадыбыстық диагностикада және ұрықтың эхокардиографиясында бейінді біліктілігі мен тәжірибесі бар білікті маманның қызметтер көрсетуін қамтамасыз ету. - Орындаушы екі күндік келісілген оқу бағдарламасын, таныстырылымдарды, клиникалық кескіндер мен бейнематериалдарды, бақылау сұрақтарын немесе клиникалық тапсырмаларды ұсынады. - Ультрадыбыстық зерттеулерді көрнекі көрсету және клиникалық жағдайларды интерактивті талқылау мүмкіндігі қамтамасыз етіледі. Пациенттердің қатысуымен практикалық зерттеулер қажетті жағдайлар мен ақпараттандырылған келісім болған кезде ғана жүргізіледі. - Клиникалық материалдар пайдаланылғанда медициналық дербес деректердің құпиялылығы, ал практикалық жұмыс кезінде инфекциялық қауіпсіздік талаптары сақталады. **Требования к Исполнителю:** Исполнитель обязан: - Обеспечить оказание Услуг квалифицированным специалистом с профильной квалификацией и опытом в пренатальной ультразвуковой диагностике и фетальной эхокардиографии, обладающий опытом проведения профильных образовательных мероприятий. - Исполнитель предоставляет согласованную программу на два дня, учебные презентации, клинические изображения/видеоматериалы и контрольные вопросы или клинические задания. - Обеспечивается возможность визуальной демонстрации УЗ-исследований и интерактивного обсуждения клинических случаев. Практические исследования с участием пациентов проводятся только при наличии необходимых организационных условий и информированного согласия. - При использовании клинических материалов обеспечивается конфиденциальность персональных медицинских данных; при практической работе соблюдаются требования инфекционной безопасности.
Саны	1

Количество	1
Өлшем бірлігі Единица измерения	бір қызмет одна услуга
Көрсету орны Место оказания	Қостанай қаласы, 1 Май көшесі, 151, «Қостанай облыстық ауруханасы» КМК базасында город Костанай, улица 1 Мая, 151, на базе КГП «Костанайская областная больница»
Көрсету мерзімі Срок оказания	оқу кестесіне сәйкес, 2026 жылғы 31 желтоқсанға дейін согласно графика обучения, до 31 декабря 2026 года