

Начальник Главного военного клинического  
госпиталя имени Бурденко Н.Н.  
генерал-майор



## О Т З Ы В

### На ультразвуковой диагностический аппарат "Sonosite-180 PLUS" фирмы Sonosite (США).

В период с 8.04. по 30.04. 2002 года в отделении ультразвуковой диагностики рентгенологического центра ГВКГ им. Бурденко Н.Н. проводились клинические испытания портативного многофункционального цифрового аппарата ультразвуковой диагностики "Sonosite-180 PLUS". Динамический диапазон системы - около 140 дБ с частотой кадров до 100 в секунду. Аппарат работает в следующих режимах получения изображения: В-режим, М-режим, импульсноволновой доплер, постоянноволновой доплер для кардиологических датчиков, направленный энергетический доплер, тканевая гармоника. Объем памяти - 120 изображений. Имеется кинопетля изображений. Прямое подключение серийного порта к персональному компьютеру через кабель. Пакеты клинических программ: доплерографические, акушерские, кардиологические, а также все необходимые функции измерений. Питание аппарата от аккумулятора или сети переменного тока. Аккумуляторы подзаряжаемые, литиевые, заряженный аккумулятор поддерживает аппарат в рабочем состоянии до 4 часов. Дисплей - жидкокристаллический с диагональю 12,7 см, возможно подсоединение внешнего монитора большего диаметра при работе в стационарных условиях. Испытания проводились с применением конвексного датчика 5-2 МГц, ректовагинального датчика 7-4 МГц, линейного датчика 10-5 МГц, секторного датчика 7-4 МГц. Возможно применение биопсийных насадок к датчикам. Вес аппарата - 2,4 кг.

Обследованы пациенты с различными видами патологии органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, мягких тканей и костно-мышечной системы, поверхностных органов, органов грудной полости, магистральных сосудов и сосудов органов брюшной полости. Обследовано 118 больных, причем 39 больных в реанимационных отделениях, 4 больных - интраоперационно при операциях на печени и головном мозге. Многим пациентам проводилось параллельно исследование на стационарных аппаратах среднего и высокого классов.

Проведенные испытания показали высокое качество изображения при использовании всех датчиков, разрешающая способность его сравнима с аппаратами среднего класса. Энергетический доплер обладает высокой чувствительностью, в том числе и к низкоскоростным потокам крови, позволяющей проводить исследование не только магистральных сосудов но и внутриорганных сосудов, изучать кровоток в патологических образованиях. Так, например, в почках возможно визуализировать сосуды коркового слоя.

Важно отметить высокую эргономичность данного аппарата, позволяющую быстро его освоить и успешно работать с минимальной необходимостью переключать внимание на поиск необходимых программ и функций. Компактность, легкость, возможность автономного питания делает прибор незаменимым для исследования больных в операционных и реанимационных

отделениях, а также в зонах чрезвычайных ситуаций, в военно-полевых условиях, бригадами скорой помощи. Технические и диагностические возможности применения такого аппарата вызвало большой интерес и одобрение врачей всех специальностей, прежде всего, хирургов, реаниматологов. Наличие датчиков различного назначения позволяет успешно использовать аппарат при исследовании всех областей в условиях стационарного кабинета ультразвуковой диагностики с возможностью использования мониторов высокого разрешения, который может быть поставлен по заказу потребителя.


#### **Заключение.**

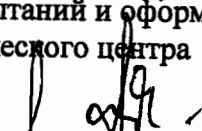
Ультразвуковой диагностический аппарат "Sonosite-180 PLUS" является современным сверхпортативным цифровым прибором с высокой разрешающей способностью и может быть использован в медицинских учреждениях любого профиля.

Уникальные характеристики прибора делают его особо привлекательным при использовании в ургентной медицине, в условиях операционных и реанимационных отделений, при оказании помощи в условиях чрезвычайных ситуаций с массовыми санитарными потерями.

В военной медицине может быть использован в госпитальном звене всех уровней, в выездных бригадах в отдаленные гарнизоны и трудно доступные районы как для оказания помощи больным, так и для диспансерного обследования. На театре военных действий может быть использован уже при сортировке пострадавших, в медико-санитарных батальонах, передвижных рентгеновских кабинетах.

2.07.2002

Начальник отделения ультразвуковой диагностики  
ГВКГ им. Бурденко Н.Н.  
Полковник м/с  Сидоренко Г.В.

Согласовано, замечаний по проведению испытаний и оформлению отзыва нет  
Начальник рентгенологического центра  
ГВКГ им. Бурденко Н.Н.  
Полковник м/с  Никитин В.Г.