

ЭКСПЕРТНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ДЫХАНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПРОИЗВОДСТВА УП «УНИТЕХПРОМ БГУ»

Лаборатория РОС УП «Унитехпром БГУ» занимается разработкой, производством и обслуживанием спирометров МАС, газоанализаторов, эргоспирометров, пульсоксиметров, а также разработкой дыхательных тренажёров, предназначенных для формирования респираторного биоуправления в экстремальных условиях.

Спирометр «МАС» является медицинским диагностическим прибором, позволяющим проводить как скрининговые, так и углубленные исследования дыхательной системы человека с определением более 40 различных параметров. Спирометр находит широкое применение в клиниках, поликлиниках, санаторно-курортных учреждениях, реабилитационных и диагностических центрах и медсанчастях промышленных предприятий. За время существования Лаборатории РОС нашим оборудованием были оснащены практически все клиники и медицинские центры Беларуси.

Стандартное программное обеспечение также включает в себя анимацию, помогающую детям правильно выполнять дыхательные тесты и раскрывающую новые возможности выполнения спирометрии для людей с ограниченным слухом.

Наше оборудование позволяет выполнять и автоматически интерпретировать как бронходилатационные пробы с расчётом обратимости бронхообструктивного синдрома и с выделением степени тяжести ХОБЛ, так и фармакологические провокационные тесты с целью выявления гиперреактивности дыхательных путей.

Для суточного мониторинга ПОСвд (PEF) и ОФВ1 (FEV1) у детей, страдающих астмой, предлагается программа «Астма-монитор» (используется в условиях стационара).

Протоколы исследования функции дыхания допускают интерпретацию результатов по принципу «с одного взгляда» - без анализа числовых значений измеренных параметров, что обеспечивает возможность скрининговой оценки спирограмм при массовых обследованиях врачами общей практики. Спирометр «МАС» также рассчитывает и представляет в печатном протоколе исследования критерии качества и достоверности спирометрических тестов, рекомендованные ATS/ERS-2005.

В каждом спирометре «МАС» установлена программа статистической обработки данных «Детский монитор», предназначенная для выявления отставаний физического развития у детей (анализ ОФВ1 и ЖЕЛ), что также важно при наблюдении больных, страдающих бронхиальной астмой. Протокол обследования всегда содержит информацию как о состоянии функции внешнего дыхания (ФВД) на дату обследования, так и оценку динамики показателей ФВД за весь период наблюдения.

Спирометры «МАС» экономичны в эксплуатации, так как допускают использование не только антибактериальных фильтров, но и доступных многоразовых и одноразовых расходных материалов без потери точности и достоверности данных спирометрических тестов. Мы постоянно работаем над расширением диагностических возможностей наших спирометров. За последние годы к спирометрам МАС-1 были разработаны такие опции, как:

- капнометрия
- газоанализ
- пульсоксиметрия
- программа скринингового обследования «Спироэксперт-Профосмотр»
- программа «Астма-монитор»

В целях расширения рынка сбыта спирометр МАС был сертифицирован и рекомендован к медицинскому применению в России и Казахстане. В 2010 г. УП «Унитехпром» получило сертификат на право маркировки знаком СЕ всех модификаций спирометров МАС и сертификат соответствия системы менеджмента качества, соответствующий международному стандарту качества ISO 13485:2003 европейского образца «Изделия медицинские».