

Технические характеристики (описание) аппарата для исследования внешнего дыхания (спирометра)

1. Состав (комплектация) спирометра с многократным сенсором потока оборудования:

- лазерный принтер;
- мундштук для спирометра картонный одноразовый 200шт;
- датчик для пульсоксиметрии.

2. Технические требования:

- 2.1. Автономный запоминающий спирометр (для работы не требуется персональный компьютер);
- 2.2. Цветной TFT экран – наличие;
- 2.3. Возможность многократной полной санобработки канала дыхания, контактирующего с пациентом – наличие;
- 2.4. Возможность использования стандартных одноразовых картонных загубников и антибактериальных фильтров – наличие;
- 2.5. Возможность обследования не менее 80 человек в день – наличие;
- 2.6. Диапазон измерений объемов: 0 - 10л – наличие;
- 2.7. Диапазон измерений потоков: 0,1 – 18 л/с – наличие;
- 2.8. Точность измерения: $\pm 3\%$ – наличие;
- 2.9. Не менее 7 систем должных значений для возрастов от 4 до 90 лет – наличие;
- 2.10. Автоматический выбор системы в зависимости от возраста – наличие;
- 2.11. Учет расового фактора – наличие;
- 2.12. Возможность прямой (без дополнительных промежуточных устройств) печати протокола на серийном лазерном принтере – наличие;
- 2.13. Печатный протокол исследования на одном листе формата А4 – наличие;
- 2.14. Возможность конфигурирования протоколов исследования пользователем; – наличие
- 2.15. Поддержка русского языка – наличие;
- 2.16. Ввод и хранение данных пациента, включая фамилию, имя, отчество – наличие;
- 2.17. Энергонезависимый архив – наличие;
- 2.18. Файл пациента (все измерения выбранного пациента) – наличие;
- 2.19. Автоматический выбор лучшей попытки;
- 2.20. Автоматическое формирование предварительного заключения по функции дыхания – наличие;
- 2.21. Автоматический контроль качества тестов с определением показателей воспроизводимости, начала теста, окончания теста в соответствии с указаниями ATS/ERS-2005 – наличие;
- 2.22. Звуковая сигнализация корректного завершения во время выполнения маневров ЖЕЛ, ФЖЕЛ– наличие ;

2.23. Встроенная система подсказок - рекомендаций оператору для корректного выполнения спирометрических тестов – наличие;

2.24. Не требуется ежедневная калибровка – наличие;

2.25. Передача данных в принтер через порт – наличие;

2.26. Учет условий окружающей среды – наличие.

2.27. Спирометрия:

2.27.1. Измерение в режиме реального времени объемных, временных и скоростных параметров внешнего дыхания (вдоха и выдоха) с приведением их к системе ВTPS – наличие ;

2.27.2. Должны определяться следующие параметры функции внешнего дыхания:

ЖЕЛ (VC), Ровд (IRV), Ровыд (ERV), ДО (TV), МОД (MV), ЧД (BF), ФЖЕЛ (FVC),

ОФВ1 (FEV1), ИТ (FEV1/VC), ОФВ1/ФЖЕЛ (FEV1/FVC), ПОСвыд (PEF), МОС25 (MEF75), МОС50 (MEF50), МОС75 (MEF25), СОС25-75 (FEF25-75, MMEF), ПОСвд (PIF),

EVC, IVC, FEV 0,5, FEV 0,75, IC, FET, FEV 3, FEV 6, FIVC, FEV 0,5/VC, FEV 0,5/FVC, FEV 0,75/VC, FEV 0,75/FVC, FEV 3/FVC, FEV 3/VC, FEV 0,75/FEV 6, FEV 1/FEV 6, MEF/VC, MEF/FVC, FEF 50/VC, FEF 50/FVC, FIF 50/MEF 50, FIF 75%, FIF 50%, FIF 25%, FIV 1, FIV 1/FVC, MET, FET, MTT, TPEF, TPEF/FET , MVV;

2.27.3. Графическое отображение процесса дыхания (вдоха и выдоха) в осях «объем-время» и «поток-объем» – наличие

2.27.4. Программное обеспечение «Бронходилатационный тест» – наличие

2.27.5. Представление данных ФВД в наглядном графическом виде без анализа числовых данных и графиков

2.28. Опция пульсоксиметрии:

2.28.1. Возможность раздельной и совместной записи спирограммы и фотоплетизмограммы с указанием значений SpO₂ и ЧСС в стандартном протоколе ФВД – наличие;

2.28.2. Проведение измерений в состоянии покоя, и гипервентиляции с оценкой воздействия этих проб на показатель SPO₂ и ЧСС – наличие;

2.28.3. Должны измеряться и рассчитываться следующие параметры пульсоксиметрии: ДО (TV), МОД (MV), ЧД (BF), SpO₂ср (SpO₂avrg), SpO₂мин (SpO₂min), SpO₂макс (SpO₂max), ЧССср (HF avrg), ЧССмин (HF min), ЧССмакс (HF max), ИНПср (PI avrg), ИНПмин (PI min), ИНПмакс (PI max) – наличие;

2.29.4. Диапазон измерения SpO₂: 50-100% – наличие;

2.29.5. Диапазон измерения Частоты Пульса: 25-240 уд./мин – наличие.

3. Требования, предъявляемые к гарантийному сроку (годности, стерильности) и (или) объему предоставления гарантий качества товара, обслуживанию товара, расходам на эксплуатацию товара: гарантийный срок эксплуатации не менее 1 года со дня ввода изделия в эксплуатацию.

4.Требования, предъявляемые к сервисному обслуживанию: наличие на территории Республики Беларусь организации производящей сервисное обслуживание.

5.Требования о наличии технической документации, обучения персонала и иной информации: инструкция по эксплуатации (правила ухода) на одном из государственных языков.