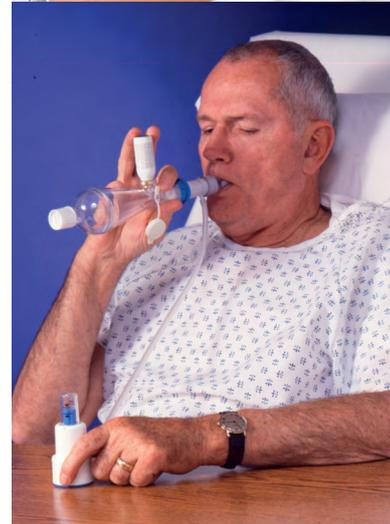


Легочная реабилитация

Улучшаем качество жизни



Респираторная терапия

Содержание

Респираторная терапия	3
EzPAP®	6
Системы для вибрационной PEP-терапии Ascapella®	6
TheraPEP®	6
Coach® 2 / CliniFLO®	6
Нагрузочный спирометр EZPAP®-Система терапии положительным давлением	7
Ascapella® duet - ингаляционная и вибрационная PEP-терапия	8
Система для PEP-терапии TheraPEP®	9
Системы для дыхательной терапии с положительным давлением выдоха TheraPEP®	10
Нагрузочные спирометры Coach® 2 и CliniFLO®	12

Респираторная терапия



Необходимость эффективной реабилитации пациентов с заболеваниями легких чрезвычайно важна, не только для сокращения времени выздоровления с целью улучшения показателей эффективности лечебного учреждения, а для улучшения качества жизни.

Программа легочной реабилитации может помочь пациентам с заболеваниями легких достичь оптимального функционального состояния. Исследования показывают, что легочная реабилитация улучшает качество жизни, облегчает симптомы заболевания, повышает переносимость физических нагрузок и снижает частоту госпитализаций.

Двумя основными элементами легочной реабилитации являются бронхиальная гигиена (мобилизация и удаление секрета) и терапия «раскрытия легкого»: лечение ателектазов и улучшение функции легких.

Компания Smiths Medical разработала обширный ассортимент продукции для респираторной терапии, предназначенной как для использования в стационаре, так и на дому.

Эти изделия способствуют реабилитации пациентов и направлены на улучшение их физической и социальной активности. Уделив особое внимание легочной реабилитации и тренировке, лечебные учреждения имеют возможность сократить издержки, применяя методы, которые пациенты могут успешно продолжать использовать в домашних условиях, тем самым снижая длительность пребывания в стационаре.

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

ОБЩАЯ ТЕРАПИЯ

РЕАБИЛИТАЦИЯ НА ДОМУ

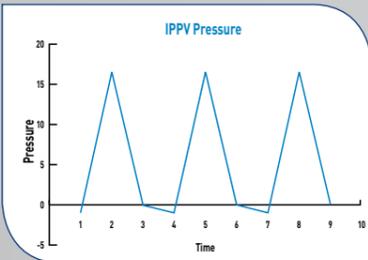


График 1

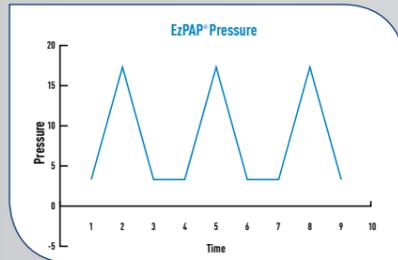


График 2

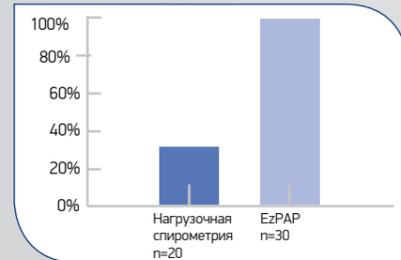


График 3
Послеоперационное сокращение ателектаза у пациентов после АКШ. $p < .001$

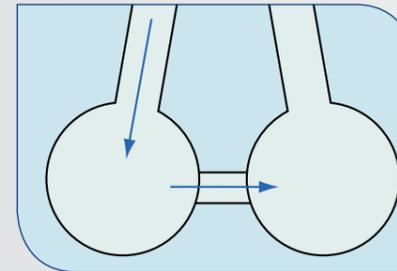


График 4
Коллатеральная вентиляция

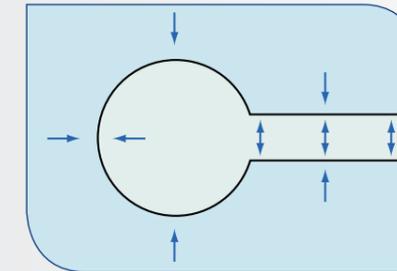


График 5
Дыхание через сомкнутые губы (или устройство сопротивления выдоху с фиксированным отверстием, такое как PEP-системы) создает противодействие, которое поддерживает дыхательные пути раскрытыми во время выдоха.

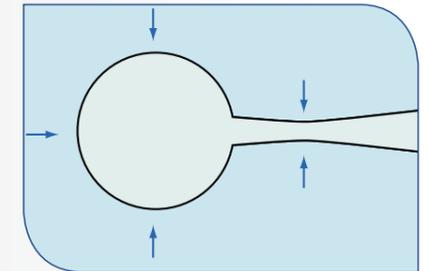


График 6
Повышенное внутригрудное давление может приводить к сжатию нестабильных дыхательных путей во время выдоха

Реабилитация

Правильно подобранная программа реабилитации для госпитализированных больных может сэкономить лечебному учреждению время и деньги, а также помочь пациентам легче переносить пребывание в больнице.

Сегодня во многих больницах используют перемежающуюся вентиляцию с положительным давлением (IPPB) для лечения и предотвращения ателектаза а также для расправления легочной паренхимы

IPPB – это вид вспомогательной вентиляции, при которой аппарат подает дыхание с положительным давлением при определении дыхательной попытки пациента или отрицательного давления вдоха.

Достигнув заданной величины, давление затем снижается до нуля. Однако при IPPB цикл начинается с отрицательного давления, и во время выдоха положительное экспираторное давление не подается. (См. График 1).

EzPAP® – это простое и эффективное устройство для применения в стационаре, создающее положительное давление в

течение всего дыхательного цикла. Хотя давление и снижается во время вдоха, оно всегда остается положительным, способствуя раскрытию дыхательных путей

и расправлению спавшихся альвеол. (См. График 2). EzPAP® также обладает дополнительным преимуществом – он осуществляет терапию в режиме положительного давления выдоха, что

обеспечивает пациенту продолжение процесса реабилитации. (См. Гр. 4, 5 и 6.) Такая комбинированная терапия является безопасной и эффективной альтернативой IPPB у госпитализированных пациентов. EzPAP® прост в использовании и недорог по сравнению с IPPB. Исследование доктора Wiersgalla показало, что использование EzPAP® у пациентов, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования, привело к значительному сокращению ателектаза

(График 3). Терапия с положительным давлением выдоха (PEP) также может осуществляться с помощью прибора acapella

От больницы...

duet производства Smiths Medical Acapella duet – это устройство для вибрационной PEP-терапии со встроенным портом для подачи аэрозолей через небулайзер малого объема.

Медикаментозная терапия бронходилататорами и муколитиками может назначаться одновременно с PEP-терапией, снижая время лечения всего до одного сеанса, что экономит силы и время как пациентов, так и медицинского персонала.

Системы для PEP-терапии обычно хорошо воспринимаются большинством пациентов, так как их можно использовать самостоятельно, что является прекрасной возможностью для больных, переведенных из отделения интенсивной терапии. В отличие от традиционной физиотерапии грудной клетки, PEP-терапия – экономичный и эффективный метод удаления секрета.

Независимость от необходимости ежедневного привлечения ассистирующего персонала повышает показатели эффективности, что в свою очередь, может сокращать расходы медицинских учреждений.^{2,3}

acapella® duet и acapella® choice – недорогие, простые в использовании автономные устройства для вибрационной PEP-терапии, способствующие удалению мокроты. Они могут использоваться в любом положении и имеют опции высокой и низкой скорости потока. Эти системы с маской или мундштуком – универсальное решение, как для стационара, так и для домашней терапии.

TheraPEP® – это еще одно альтернативное устройство для проведения быстрой и экономичной PEP-терапии. Его можно использовать самостоятельно, и сеанс лечения занимает меньше половины времени стандартного сеанса физиотерапии. TheraPEP® подходит практически для любой емкости легких и позволяет вдыхать и выдыхать, не вынимая устройство изо рта. Коннектор внутреннего диаметра 22 мм для небулайзеров малого объема или камер дозирующего ингалятора, а также варианты использования с мундштуком или маской делают этот прибор прекрасным выбором для удаления секрета и лечения ателектаза, как в

до дома

больнице, так и на дому. Для пациентов, перенесших хирургические вмешательства, важны устройства, позволяющие улучшить функцию легких. Нагрузочные спирометры побуждают пациента дышать медленно и глубоко для увеличения объема легких. Smiths Medical предлагает два вида нагрузочных спирометров: универсальный Coach® 2 и низкопоточный CliniFLO®.

Coach® 2 совмещает в себе одноходовой клапан, яркие наглядные поршни и универсальные графические изображения для индикации правильного уровня инспираторного потока, что позволяет пациентам самостоятельно контролировать свои послеоперационные дыхательные упражнения без необходимости постоянного наблюдения. CliniFLO® идеален для пожилых, педиатрических и ослабленных пациентов, благодаря регулировке скорости потока от 100мл/сек. Научившись самостоятельно проводить терапию с помощью выбранного устройства в стационаре, пациенты могут продолжать ее на

дому. acapella® duet, acapella® choice, TheraPEP®, Coach® 2 и CliniFLO® – это разнообразие решений для непрерывной легочной реабилитации от больницы до дома. Каждое из этих устройств легкое, мобильное и простое в использовании. Исследования показывают, что программы реабилитации на дому не только обладают теми же преимуществами, что и больничные, но также могут сокращать использование медикаментов и число госпитализаций.

Целостная программа легочных тренировок, будь то послеоперационное восстановление в стационаре или реабилитация на дому, является ключевым фактором в процессе выздоровления и улучшения качества жизни пациента. Ассортимент продукции для респираторной терапии от Smiths Medical способен приспособиться к потребностям каждого больного, при этом помогая лечебному учреждению сократить временные и финансовые затраты.

1. Wiersgalla Susan, RRT, RCP, North Memorial Medical Center, Robbinsdale, MN. Abstract presented at the 48th International Respiratory Congress for the AARC Annual Convention and Exhibition on October 5th, 2002 in Tampa, Florida.

2. Steen HJ, Redmond AOB, O'Neill D, Beattie F. Acta Paediatr Scand. Evaluation of the PEP mask in cystic fibrosis. 1991; 80:51-56.

3. Tyrell JC, Hiller EJ, Martin J. Face mask physiotherapy in cystic fibrosis. Archives of Dis in Child 1986; 61: 598-611

EzPAP®

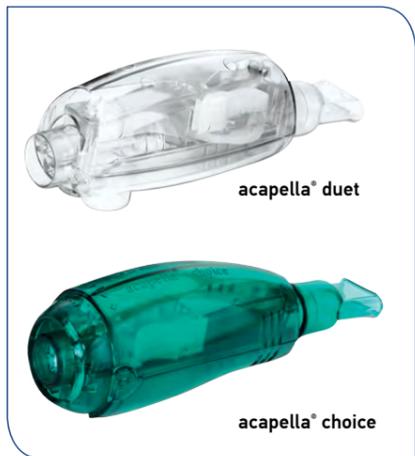


Характеристики и преимущества:

- Порт пациента внеш. Ø 22мм для мундштука и трех вариантов масок.
- Волнообразная форма порта для атмосферного воздуха с зазорами противостоит окклюзии.
- Порт измерения давления со съемной крышкой для подключения устройства мониторинга давления.
- Полный процедурный набор.
- Одноразовый манометр.
- Легок в использовании, не требует длительного обучения.
- Может использоваться с устройствами подачи лекарственных аэрозолей (например, небулайзер) через 22-мм коннектор.

(например,

Системы для вибрационной PEP-терапии Acapella®



Характеристики и преимущества:

- Удобный встроенный порт для небулайзера стандартного размера, подходящий для большинства моделей небулайзеров (только у acapella® duet).
- Необходимый экспираторный поток ≥10л/мин.
- Обтекаемая форма позволяет удобно держать прибор.
- Регулировка частоты вибраций и сопротивления выдоху.
- Прозрачный корпус позволяет контролировать чистоту (только у acapella® duet).
- Прикрепленный колпачок защищает устройство от загрязнений, когда оно не используется (только у acapella® duet).
- Легко разбирается и собирается для дезинфекции путем кипячения или автоклавирования и мытья в посудомоечной машине (верхний отсек).
- Работает в любом положении – Тределенбурга, стоя или лежа.
- Дистальный разъем внеш. Ø 22мм для подключения небулайзера через Т-образный адаптер (только acapella® choice).
- Одноходовой клапан позволяет вдыхать, не вынимая прибор изо рта.
- Проксимальный порт внеш. Ø 22мм для мундштука или маски

TheraPEP®



Характеристики и преимущества:

- Шесть опций фиксированного диаметра отверстия.
- Встроенный надежный индикатор давления.
- Порт пациента внеш. Ø 22мм.
- Инспираторный клапан.
- Подходит практически для любой емкости легких.
- Устойчив к повреждениям, в отличие от дорогих хрупких манометров.
- Обеспечивает мгновенный 360°-ный визуальный контроль заданного давления.
- Может использоваться с мундштуком или маской и небулайзером.
- Позволяет вдыхать и выдыхать, не вынимая прибор изо рта.

Coach® 2 / CliniFLO®



Характеристики и преимущества:

Coach® 2

- Способствует входу, а не выдоху пациента в устройство.
- Легко подстраивается к индивидуальным потребностям.
- Может использоваться пациентами, приходящими в себя после наркоза.
- Не требует сложного обучения.
- Остается с пациентом, способствуя соблюдению режима лечения.
- Подходит для пациентов, которым нужна кислородная терапия.
- Эргономичный.
- Детский вариант (Kids) с картинками из подводного мира, играми и наклейками.

CliniFLO®

- Подходит практически для всех типов пациентов.
- Снижает вероятность заражения.
- Позволяет отслеживать результаты в реальном времени.
- Не требует сложного обучения.
- Снижает вероятность случайного изменения настроек.



EzPAP® ЕЩЕ ОДИН ШАГ В БОРЬБЕ С АТЕЛЕКСТАЗОМ

Нагрузочный спирометр EzPAP®

Универсальный коннектор
внешним диаметром 22 мм

Мундштук или маска 3
размеров на выбор.

Порт выдоха имеет
доп. отверстия для
предотвращения окклюзии.

Линия подачи газа
длиной 2 м (в комплекте) для
подключения к системе подачи
газов ЛПУ.

Порт для подключения манометра с
плотно прилегающей крышечкой..

Нагрузочный спирометр EZPAP®-Система терапии положительным давлением

Расширение легких для предотвращения ателектаза

Если обычные спирометры не помогают раскрыть дыхательные пути пациента в должной мере, как следующий шаг можно использовать EzPAP®. Он без труда повышает давление в дыхательных путях. Подключите расходомер (источник O2 в ЛПУ для повышения FiO2), Установите поток 5-15 л/м и попросите пациента глубоко дышать через спирометр. Таким образом, вы избавитесь от необходимости применения сложной и дорогостоящей физиотерапии, громоздких приборов и долгого обучения персонала работе с приборами. Для достижения эффекта хватит нескольких минут терапии. EzPAP® имеет порт для подключения манометра (рекомендуется при первом использовании у каждого пациента), и стандартный разъем внешним диаметром 22 мм, а также мундштук или маску 3 размеров в комплекте

Простое решение при ателектазе. Попробуйте один раз, и вам понравится

Индивидуальный подход к каждому пациенту

Отрегулируйте поток кислорода, отслеживая давление в дыхательных путях с помощью манометра. Глубокие вдохи с выдохи помогут поддерживать требуемое давление в путях на протяжении всего дыхательного цикла. Нагрузочный спирометр EzPAP®- это система, включающая в себя также линию подачи газов, длиной 2 м, мундштук или маску 3 размеров на выбор.

Информация о продукте

Артикул	Описание	ШТ. / УПАК
23-0747	Комплект EzPAP® с мундштуком	10
23-0757	Комплект EzPAP® с манометром и мундштуком	10
23-1747	Комплект EzPAP®-с детской маской	1
23-2747	Комплект EzPAP® со средней маской	1
23-3747	Комплект EzPAP® с большой маской	1

Спирометр EzPAP® состоит из корпуса с портом для манометра и крышкой, 2м линии подачи кислорода и одной детали из вышеперечисленных.



Asapella® duet – ингаляционная и вибрационная PEP-терапия



Дует двух видов терапии в одном компактном устройстве

Asapella® duet – это удобное, изящное и умное пополнение в семействе Asapella®. Преимущества вибрационной терапии с положительным давлением на выдохе хорошо известны и подтверждены многими исследованиями, а теперь одновременно с ней можно проводить и ингаляционную терапию. В конструкции устройства предусмотрен встроенный порт для подачи аэрозолей через небулайзер малого объема: лечение бронходилататорами или муколитиками можно удобно сочетать с вибрационной PEP-терапией без необходимости использования T-образного адаптера.

Комбинация двух видов лечения в одном легком и компактном устройстве подтверждает лидерство компании Smiths Medical в создании высококачественных, инновационных и экономичных изделий для респираторной терапии

- Продолжительность лечения сокращается за счет совмещения двух сеансов терапии в одном.
- Порт для небулайзера с прикрепленной крышкой снижает риск заражения между применениями.
- Многофункциональный дизайн Asapella® duet позволяет проводить PEP-терапию отдельно без постоянного наличия небулайзера.
- Подходит как для высокой, так и низкой скорости потока выдоха.
- Легкий корпус обтекаемой формы позволяет удобно держать Asapella® duet.

Преимущества Asapella® duet:

- Ингаляционная и вибрационная PEP-терапия в одном устройстве экономит время, силы и деньги
- Легко разбирается и собирается для тщательного очищения и дезинфекции путем кипячения, автоклавирования или мытья в посудомоечной машине (только в верхнем отсеке)
- Может использоваться в любом положении: полулежа, сидя, стоя.



Информация о продукте

Артикул	Описание	шт./уп.
27-9000	Комплект Asapella® duet, включает: Asapella® duet, мундштук, небулайзер малого объема Portex®, кислородную магистраль, складную гибкую трубку	10
27-9001	Asapella duet® с мундштуком	10
007760	Небулайзер восходящего потока	50

Система для PEP-терапии TheraPEP®



Система TheraPEP – проверенный выбор для удаления бронхиального секрета и предотвращения ателектаза.

Система TheraPEP® разработана специально для терапии с положительным давлением выдоха и одновременной подачи лекарственных аэрозолей, поэтому она способна справиться с практически любыми проблемами, связанными с отхождением мокроты, эффективно мобилизуя секрет. PEP-терапия, в отличие от физиотерапии, может проводиться самим пациентом, способствуя продолжению необходимого режима лечения после выписки.

TheraPEP® может снизить потребность в постуральном дренаже и перкуссионном массаже и занимает меньше половины времени традиционного сеанса физиотерапии. Все это помогает значительно сэкономить время пациентам и врачам. Система TheraPEP® еще более эффективна при использовании с небулайзером или дозирующим ингалятором с камерой. Пациент может одновременно получать необходимые препараты и бороться со скопившимся бронхиальным

секретом и ателектазом в рамках одной процедуры. PEP-терапия также способна оптимизировать доставку бронходилататоров, у пациентов, которым назначена лекарственная терапия для бронхиальной гигиены. Никакое другое устройство не обладает такой многофункциональностью, гибкостью и эффективностью

Системы для дыхательной терапии с положительным давлением выдоха TheraPEP®

	Физиотерапия грудной клетки Способствует отхождению секрета с помощью постурального дренажа, перкуссионного или вибрационного массажа.	PEP-терапия с TheraPEP® Улучшает отхождение секрета, способствует раскрытию дыхательных путей и эффективно сокращает ателектаз..
Эффективность:		
Переносимость:	Может ухудшать одышку у больных после операций или с терминальной стадией муковисцидоза, вызывать боль и гематомы.	Может снизить потребность в постуральном дренаже.
Трудоемкость/ временные затраты:	Один сеанс занимает до часа времени, пациентам может потребоваться до 4 сеансов в день.	Занимает меньше половины времени Стандартного сеанса физиотерапии
Ограничения:	Требует особых условий, помощи другого лица, и накладывает ограничения на распорядок дня.	Помогает поддерживать необходимый режим лечения вне больницы.
Аэрозольная терапия:	Должна проводиться отдельно.	Можно проводить два вида терапии совместно.



Одновременная подача аэрозолей с помощью камеры дозирующего ингалятора и терапия для очищения дыхательных путей и сокращения ателектаза.

Одновременная подача аэрозолей с помощью небулайзера и терапия для очищения дыхательных путей и сокращения ателектаза.

Проведение PEP-терапии для очищения дыхательных путей и сокращения ателектаза.

Система для PEP-терапии TheraPEP®

TheraPEP®

Информация о продукте

Артикул	Описание	Штук в упаковке
20-1112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с мундштуком	10
20-3112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с детской маской	1
20-5112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с малой маской	1
20-7112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с большой маской	1



20-3115, 20-5115, 20-7115

Информация о продукте

Артикул	Описание	Штук в упаковке
20-3115	Маска детская	1
20-5115	Малая маска взрослая	1
20-7115	Большая маска взрослая	1
20-0005	Коннектор, внутренний диаметр 22 мм	10
20-0010	Порт измерения давления TheraPEP®	10
20-0022	Порт измерения давления TheraPEP® с трубкой и индикатором	10
20-0050	Мундштук TheraPEP® внутренний диаметр 22мм	50
20-0120	Порт измерения давления TheraPEP® и резистор	10
20-1110	Порт измерения давления TheraPEP®, резистор и мундштук	10
20-0004	Защитный фильтр манометра	20



20-1112



20-7112



20-0050

Нагрузочные спирометры Coach® 2 и CliniFLO®



22-4000, 22-2000

Объемный нагрузочный спирометр Coach®2

Coach® 2 делает нагрузочную спирометрию легкой, как для пациентов, так и для медицинского персонала. Одноходовый клапан способствует тому, чтобы пациент именно вдыхал, а не выдыхал с устройством. Яркие наглядные поршни, универсальные графические изображения (для индикации правильного уровня инспираторного потока) и доступная инструкция позволяют пациентам самостоятельно контролировать свои послеоперационные дыхательные упражнения без необходимости постоянного наблюдения медперсонала. Комплект дополняют такие полезные функции, как соединение для подачи кислорода, удобная ручка, гибкая трубка и крепление на спинку кровати.

Объемный нагрузочный спирометр Coach®2

Информация о продукте		
Артикул	Описание	Объем
22-4000	Coach®2 с одноходовым клапаном	4000 мл
22-4001	Coach®2	4000 мл
22-2500	Coach®2 с одноходовым клапаном	2500 мл
22-2501	Coach®2	2500 мл
22-2000	Coach®2 (детский) с одноходовым клапаном	2000 мл

Преимущества:

- Способствует вдоху, а не выдоху пациента в устройство.
- Легко подстраивается к индивидуальным потребностям.
- Может использоваться пациентами, приходящими в себя после наркоза.
- Не требует сложного обучения.
- Остается с пациентом, способствуя соблюдению режима лечения.
- Подходит для пациентов, которым нужна кислородная терапия.
- Эргономичный.
- Детский вариант (Kids) с картинками из подводного мира, играми и наклейками.



22-1200

Нагрузочный спирометр CliniFLO® низкого потока

CliniFLO® низкого потока

CliniFLO® идеален для пожилых, педиатрических и ослабленных пациентов. Благодаря регулировке скорости потока от 100 до 600 мл/сек практически любой пациент способен создать минимальное инспираторное усилие, необходимое для эффективной терапии. Медленный вдох улучшает коллатеральную вентиляцию и минимизирует дискомфорт у больных при проведении послеоперационных дыхательных упражнений. Специальный порт позволяет легко подавать кислород во время реабилитационной терапии. CliniFLO® поставляется с присоединенной гибкой трубкой, мундштуком и инструкцией по эксплуатации.

Преимущества:

- Подходит практически для всех типов пациентов.
- Снижает вероятность заражения.
- Позволяет отслеживать результаты в реальном времени.
- Не требует сложного обучения.
- Снижает вероятность случайного изменения настроек.

Нагрузочный спирометр CliniFLO® низкого потока

Информация о продукте	
Артикул	Описание
22-1200	CliniFLO®

Нагрузочный спирометр EzPAP®

Информация о продукте		
Артикул	Описание	Штук в упаковке
23-0747	EzPAP® - с мундштуком	10
23-0757	EzPAP® - с мундштуком и одноразовым манометром	10
23-1747	EzPAP® - с детской маской	1
23-2747	EzPAP® - с малой взрослой маской	1
23-3747	EzPAP® - с большой взрослой маской	1

В комплекте со всеми нагрузочными спирометрами EzPAP® поставляется линия подачи O₂ длиной 2 м, заглушка для порта мониторинга давления

Нагрузочный вибрационный спирометр Ascapella®

Информация о продукте		
Артикул	Описание	Штук в упаковке
27-9000	Комплект ascapella® duet, включает: ascapella® duet, мундштук, небулайзер малого объема Portex®, кислородную магистраль, складную гибкую трубку	10
27-9001	асcapella® duet с мундштуком	10
007760	Небулайзер восходящего потока	50
27-7000	асcapella® choice с мундштуком	10
21-1530	асcapella® DH с мундштуком	10
21-3530	асcapella® DH с мундштуком	1
21-5530	асcapella® DH малой взрослой маской	1
21-7530	асcapella® DH с большой взрослой маской	1
21-1015	асcapella® DM с мундштуком	10
21-3015	асcapella® DM с детской маской	1
21-5015	асcapella® DM с малой взрослой маской	1
21-7015	асcapella® DM с большой взрослой маской	1

Ascapella® DM (синяя) подходит для пациентов, способных поддерживать скорость потока выдоха более 15л/мин в течении 3 секунд. Ascapella® DH (зеленая) предназначена для пациентов, у которых скорость потока выдоха менее 15л/мин в течении 3 секунд. (подходит для большинства пациентов)

АКСЕСУАРЫ		
Артикул	Описание	Штук в упаковке
27-0050	Сменный мундштук для всех ascapella®	50

Нагрузочный спирометр TheraPEP®

Информация о продукте		
Артикул	Описание	Штук в упаковке
20-1112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с мундштуком	10
20-3112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с детской маской	1
20-5112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с малой маской	1
20-7112	Нагрузочный спирометр TheraPEP® с большой маской	1

Аксессуары		
Артикул	Описание	Штук в упаковке
20-3115	Маска детская	1
20-5115	Малая маска взрослая	1
20-7115	Большая маска взрослая	1
20-0005	Коннектор, внутренний диаметр 22 мм	10
20-0010	Порт измерения давления TheraPEP®	10
20-0022	Порт измерения давления TheraPEP с трубкой и индикатором	10
20-0050	Мундштук TheraPEP® внутренний диаметр 22мм	50
20-0120	Порт измерения давления TheraPEP и резистор	10
20-1110	Порт измерения давления TheraPEP®, резистор и мундштук	10
20-0004	Защитный фильтр манометра	20

Все устройства TheraPEP® включают: порт измерения давления, резистор, прямой коннектор внутр. Ø22мм, трубку и индикатор давления.

Информация о продукте		
Артикул	Описание	Объем
22-4000	Coach®2 с одноходовым клапаном	4000мл
22-4001	Coach®2	4000мл
22-2500	Coach®2 с одноходовым клапаном	2500мл
22-2501	Coach®2	2500мл
22-2000	Coach®2 (детский) с одноходовым клапаном	2000мл

Нагрузочный спирометр CliniFLO® низкого потока

Информация о продукте	
Артикул	Описание
22-1200	CliniFLO®



107031, г. Москва,
ул. Петровка 25 стр. 2, оф. 31
007 495 797-25-93
007 495 797-91-18
info@polyomed.com
www.polyomed.com

smiths medical
portex®