책임의 한계

POWERbreathe 장치는 장난감이 아닙니다. 이 제품은 호흡 연습만을 위해 사용하도록 고안되었습니다. 이외의 사용은 권장하지 않습니다.

의료 질환과 관련하여 생기는 궁금증은 언제나 의사나 다른 의료서비스 제공자의 조언을 구하십시오. 이 제품은 어떤 질병이든 진단, 치료 또는 예방을 위한 용도가 아닙니다. 개별적인 결과는 다양할 수 있습니다. 여기에서 장비의 사용 또는 사용의 결과에서 어떠한 항의도 제기하거나 시사하지 않습니다.

사용 전에 항상 사용 설명서를 읽어보십시오. 이 설명서의 자료는 정보 목적으로만 사용해야 합니다.

POWERbreathe 장치에는 작은 부품이 포함되어 있으며 7세 미만의 어린이에게는 적합하지 않습니다.

참고: 이 제품은 위생을 유지하기 위해 밀봉되어 있으며 밀봉이 파손된 경우 반품할 수 없습니다.

POWERbreathe International Ltd 는 이 설명서 또는 여기에서 설명하는 제품과 관련하여 어떠한 설명이나 보증도 하지 않습니다. POWERbreathe International Ltd 는 여기에서 설명하는 이 자료나 제품의 사용으로 발생하거나 이와 관련된 직접적이거나 우발적인, 결과적이거나 특수한 어떠한 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

POWERbreathe 는 특허 및 디자인 저작권 보호 제품입니다. 모든 권리 보유. 규격은 제조업체의 지속적 개발 프로그램으로 인해 고지 없이 변경될 수 있습니다.

POWERbreathe 로고 유형은 POWERbreathe Holdings Ltd 의 등록 상표입니다.
모든 POWERbreathe 제품 이름은 POWERbreathe Holdings Ltd 의 상표 또는 등록 상표입니다.

모든 세부 사항은 편집 마감 시점에 정확합니다.

POWERbreathe Holdings Ltd. E & OE © 06/2017

보증

제조업체 2년 제한 보증

이 보증은 구매자에게 특정한 법적 권리를 부여합니다. 구매자는 다른 법정 권리를 가질 수도 있습니다. POWERbreathe International Ltd 는 이로써 적절한 절차에 따라 이름이 등록된 원 구매자에게 POWERbreathe International Ltd 에서 판매하는 제품에 재료 및 기술상의 결함이 없음을 보증합니다. 구매일로부터 2년 (24개월) 입니다.

이 보증에 따른 POWERbreathe International Ltd 의 의무는 검사 시 재료 또는 기술상에 결함이 있는 것으로 발견되는 장치의 부품에 대한 수리 및 교체로 제한됩니다. 오용, 남용이나 사고, 주의 사항 불이행, 부적절한 유지보수 또는 상업적 사용, 금이 가거나 파손된 사례는 이 보증의 대상이 아닙니다. 2년 보증 기간 동안 제품은 수리 또는 교체됩니다 (무료로 당사의 선택에 따라). 보증은 POWERbreathe International Ltd 에서 인가하지 않은 서비스로 유발되는 손해 또는 결과적 손해를 보장하지 않습니다.

여기에 포함된 보증은 판매적격성 및/또는 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 비롯한 기타 보증을 명시적으로 대신합니다.

KOR **MEDIC User Manual**
English 4122 ©02/2019 V2 E & OE

관리 및 유지보수

주의 사항

POWERbreathe 제품은 최대한 견고하고 오래 가도록 설계되었습니다. Medic 장치는 최소한의 관리만으로도 몇 년을 갑니다. 다음 주의 사항을 잘 읽어 Medic 장치가 최상의 상태를 유지하도록 하십시오.

- 하중 조절기 노브를 과도하게 조이지 마십시오. 최대 하중은 조절기의 화살표가 눈금의 숫자 9를 가리킬 때입니다.
- 조절기 노브를 과도하게 풀지 마십시오. 조절기를 풀 때는 조절기가 나사 부분에서 풀릴 수 있으므로 하중 1(앞서 설명)보다 아래로 내려가지 않도록 하십시오. 이러한 상황이 발생할 경우, 조절기를 다시 나사 부분으로 조여 스프링이 올바른 위치에 있도록 하십시오.
- 끝단 캡을 제거하지 마십시오. 단방향 플랩 밸브가 풀어질 수 있습니다.
- Medic 장치를 제공된 파우치나 적절한 깨끗한 용기에 보관하십시오. 보관하기 전 항상 Medic 장치가 건조한지 확인하십시오.

세척

Medic 장치는 사용 중 침에 노출되므로 정상적인 작동을 위해 자주 세척하는 것이 좋습니다.

일주일에 몇 차례 Medic 장치를 약 10분 동안 따뜻한 물에 담근 다음, 마우스피스에 특히 주의하면서 흐르는 따뜻한 물에서 부드러운 천으로 닦아내십시오. 흔들어서 남은 물을 털어내고 깨끗한 타올 위에 두어 건조하십시오.

일주일에 한 번은 동일한 절차를 수행하나 Medic 장치를 물 대신 약한 세정액 또는 승인된 세정액에 담그십시오. 사용하는 세정액은 유아용 병에 사용되는 것과 같이 입과 접촉하는 장비에 사용하는 용도여야 합니다. POWERbreathe 세정 알약은 전국 소매점에서 구하거나 자세한 내용은 다음 웹사이트 **www.powerbreathe.com** 을 방문하십시오.

Medic 장치를 최상의 상태로 유지하려면, 세척 후 물이 장치를 통과할 수 있도록 흐르는 수돗물에 거꾸로 뒤집어 헹궈내십시오. 흔들어서 남은 물을 털어내고 깨끗한 타올 위에 두어 건조하십시오.

기술 규격

부품	재료
마우스피스	**PVC**, 천연 고무 라텍스 또는 프탈레이트로 제조되지 않음. 은 항균 첨가제 함유
플랩 밸브	**실리콘 고무**
O-링	**니트릴 고무**
스프링	**스테인리스 스틸**
텐셔너	**강화 나일론 66**
손잡이 덮개, 본체, 하부 챔버, 끝단 캡, 하중 조절기 및 노즈 클립	**폴리프로필렌**

재료는 의료 장치 지침 필수 요건 (부록 I) 에 따라 93/42/EEC 구성, 첨가제 및 속성과 관련하여 FDA 를 준수합니다.

하중 선택 범위

모델	하중(cmH_2O)								
	하중 1	하중 2	하중 3	하중 4	하중 5	하중 6	하중 7	하중 8	하중 9
Medic	10	20	30	40	50	60	70	80	90

정확한 하중 설정은 다음으로 인해 다를 수 있습니다. (1) 보정된 스프링 텐셔너의 아날로그식 특성 및 하중이 선택되는 정확성 (2) 높은 흡기 유속이 더 큰 스프링 압축으로 이어지도록 스프링 압축 시 흡기 유속의 적은 효과, 그리고 적은 하중 증가(Caine & McConnell, 2000). 이러한 효과는 모든 스프링 하중 장치에 일반적이고, 그 크기는 증가하는 스프링 범위에 의해 확대되며(이 범위가 절반인 스프링에 비해 최대 범위가 90cmH_2O인 스프링에서 더 큼), 더 낮은 절대 하중 설정에서도 더 큽니다(Caine & McConnell, 2000).

Caine MP & McConnell AK. (2000). 스포츠 성과의 맥락에서 사용하기 위한 압력 임계값 흡기근 훈련장치의 개발 및 평가 Journal of Sports Engineering 3, 149-159.

POWER breathe® Medic

더 쉬운 호흡을 위해℠

사용 설명서

내용

연락처 정보 2
소개 3
주의 사항 4-5
제품 설명 5
POWERbreathe에 익숙해지기 6-7
POWERbreathe를 한 훈련 8-9
훈련 일지 10-11
진단 의료진을 위한 안내 12-13
책임의 부인 및 보증 14
관리 및 유지보수 15
기술 규격 16
하중 선택 범위 16

POWERbreathe Medic 장치를 최대한으로 이용하려면 이 설명서 책자를 주의 깊게 읽어보고, powerbreathe.com을 방문하여 시간을 내어 POWERbreathe 호흡 근육 훈련에 대해 숙지하십시오.

연락처 정보:

본사
POWERbreathe International Ltd
Northfield Road, Southam,
Warwickshire CV47 0FG,
England, UK
전화: +44 (0) 1926 816100
www.powerbreathe.com

보증을 활성화하려면
www.powerbreathe.com/warranty-index 를 방문하여 POWERbreathe Medic 장치를 등록하십시오. 감사합니다.

소개

POWERbreathe는 호흡 근육을 더 강하게 하여 운동이나 활동 중의 호흡 곤란을 줄여줍니다.

POWERbreathe는 저항 훈련으로 알려진 기법을 사용합니다. 이는 팔 근육이 힘을 증강시키기 위해 웨이트를 사용하는 것과 거의 동일한 방식으로 호흡 근육을 더 열심히 일하게 함으로써 호흡 근육을 강화합니다.

POWERbreathe Medic 장치로 훈련할 때, 숨을 들이마시려면 더 열심히 노력해야 한다는 점을 알아차리게 됩니다. 이는 숨을 들이마시는 데 사용되는 근육, 주로 횡경막 및 흉곽 근육에서 작용하는 저항 훈련의 효과입니다. 숨을 내쉴 때는 저항이 없으며 정상적으로 호흡할 수 있어 가슴 및 호흡 근육이 이완되고 공기를 폐에서 자연스럽게 밀어낼 수 있습니다.

적절히 사용한다면 단 몇 주 이내에 POWERbreathe Medic 장치 사용이 이점을 누릴 수 있게 됩니다.

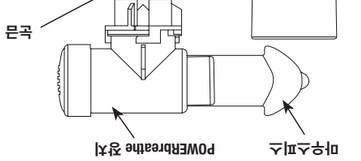
주의 사항

- POWERbreathe Medic은 좌심실확장말기 증후 및 염려 상승이 뚜렷한 환자에게는 적합하지 않습니다.
- POWERbreathe - 호흡근 훈련(RMT)/흡기근 훈련(IMT)은 약물을 사용하지 않고, 게이 누구에게나 적합하며 적절히 사용하면 유해한 부작용을 유발하지 않습니다. POWERbreathe Medic 장치의 경우에 임상스럽거나 의료적 훈련이 요구될 경우, 의사에게 문의하십시오.
- 감기, 부비동염 또는 기도 감염을 앓고 있는 경우, 증상이 사라질 때까지 Medic 장치를 사용하지 말고 장치의 종습니다. 의심스러울 경우, 의사에게 문의하십시오.
- 주의 사항:
- 임산부 상태이거 앓고 계방 약물 또는 처방 치료 프로그램을 변경하지 마십시오.
- 장치의 감염 전달을 방지하기 위해 Medic 장치를 가족을 포함한 다른 사용자와 공유하지 않는 것이 좋습니다.
- 이외에도, 다음과 같은 질환은 Medic 장치를 사용하기 전 전문 의료진의 안내가 필요합니다.
- 자연 기흉(같비뼈 골절 등의 외상성 손상으로 인한 것이 아닌 무기폐) 병력 (결환의 재발로 이어질 수 있으므로), 외상성 자연 기흉 및/또는 같비뼈 골절 후, 완전히 회복되기 Medic 장치를 사용해서는 안 됩니다.
- 폐고혈압
- 복부 X선 촬영이 큰 폐기포
- 걸비뼈 골절 병력이 있는 무릎반 골다공증
- IMT(<94%) 중, 또는 그 이후의 불포화반응
- 금기증: POWERbreathe Medic을 통한 훈련과 같은 호흡근 훈련(RMT)/흡기근 훈련(IMT)은 다음을 포함하는 질환이 있는 특정 환자에게는 권장하지 않습니다.
- POWERbreathe Medic은 중상 자각이 낮고 빈번한 중증 악화로 고통받거나 호흡곤란에 대한 자각이 비정상적으로 낮은 전식환자에게는 적합하지 않습니다.
- 고막 파열 또는 기타 귀 질환을 앓고 있는 경우에는 Medic 장치를 사용하지 마십시오.

제품 설명

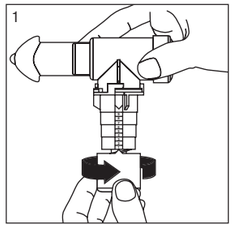
내용물:

사용 설명서



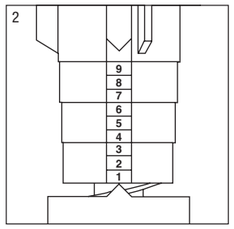
손잡이 덮개 **하중조절** **노즈 클립** **보관 파우치**

기타 지역의 경우 www.powerbreathe.com 을 방문하십시오.

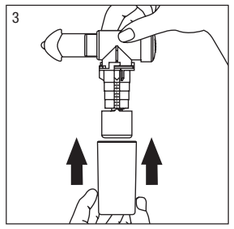


도해 1: POWERbreathe Medic 조절
POWERbreathe 장치, 손잡이 덮개 및 노즈 클립을 포장에서 꺼냅니다. POWERbreathe 장치를 똑바로 세워 잡고 훈련 하중 조절을 실습합니다. 하중 조절 노브를 시계 방향으로 회전하여 훈련 하중을 늘리고, 하중 조절 노브를 시계 반대 방향으로 회전하여 훈련 하중을 줄입니다. 숫자 눈금이 Medic 장치의 측면에 보여 훈련 하중 선택 시 안내를 제공한다는 점에 유의하십시오.

참고: 메커니즘에 손상을 유발할 수 있으므로 조절 노브를 하중 9를 초과하여 과도하게 조이지 마십시오.

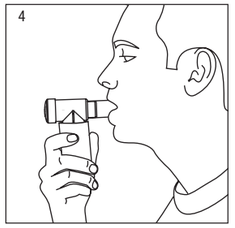


도해 2: 하중 1
이제 Medic 장치를 하중 1로 설정합니다.
이 하중에서 하중 조절 노브의 화살표 끝이 도해와 같이 눈금의 하부 가장자리와 정렬되어야 합니다.



도해 3: 손잡이 덮개 교체
손잡이 덮개를 Medic 장치 위로 밀어 눈금 및 하중 조절 노브를 덮습니다.

참고: Medic 장치를 통해 호흡하기 전에 메커니즘이 제대로 기능할 수 있도록 손잡이 덮개가 제 위치에 있는지 항상 확인하십시오.



도해 4: 입에 Medic 장치 넣기
똑바로 앉거나 서서 편안함을 느끼는지 확인합니다. Medic 장치의 손잡이 커버를 잡고 입술이 외부 실드를 덮어 봉인되도록 마우스피스를 입 안에 넣습니다.

도해 5: Medic 장치를 통해 숨 들이마시기
최대한 숨을 내쉰 다음 입을 통해 빠르고 강한 숨을 들이마십니다. 허리를 곧게 펴고 가슴을 편 상태에서 최대한 많은 공기를 가능한 한 빠르게 들이마십니다.

도해 6: Medic 장치를 통해 숨 내쉬기
이제 폐가 텅 빌 때까지 입을 통해 천천히, 소극적으로 숨을 내쉬어 가슴과 어깨의 근육이 이완되도록 합니다. 다시 호흡하고 싶은 충동을 느낄 때까지 숨을 멈춥니다. Medic 장치를 통한 호흡에 자신감이 생길 때까지 이 연습을 반복합니다.
참고: 숨을 헐떡이지 마십시오. 약간의 어지러움이 느껴지기 시작할 경우, 속도를 늦추고 내쉬는 숨의 끝에서 멈추십시오.

노즈 클립 사용하기
이제 노즈 클립이 콧구멍을 함께 밀어 누르도록 노즈 클립을 착용합니다. 강력한 숨을 들이마신 다음 천천히, 완전히 내쉬는 연습을 계속합니다.

참고: 노즈 클립은 코보다 입을 통해 호흡할 수 있도록 도와줍니다. 그러나, 필수적인 사항은 아니며 어떤 사람들은 노즈 클립 없이 훈련하는 것을 더 편안해하기도 합니다.

환자를 위한 지침
의사의 별도 지침이 없는 경우 아래 지침을 따르십시오. 연습을 시작하기 전에, 이 설명서 4 ~ 5페이지의 주의 사항 섹션을 읽었는지 확인하십시오.

올바른 훈련 하중 찾기:
권장 POWERbreathe 훈련 루틴은 30회씩 하루 두 번 호흡입니다.* 훈련 효과를 높이려면, 이 연습은 불편감을 유발하지 않는 수준에서 가능한 한 어려운 하중에서 완료해야 합니다.

훈련 첫 날은 Medic 장치를 하중 1로 설정하십시오(**도해 1 - "POWERbreathe에 익숙해지기"**) 참조). 어떤 사람들은 이 하중에서 연습이 매우 힘들게 느껴질 수도 있습니다. 이 하중에서 30회 호흡을 완료하지 못할 경우, 잠시 쉰 다음 다시 시작하여 총 30회 호흡을 완료하십시오.

하중 1에서 30회 호흡을 완료하는 것이 어려운 경우, 첫 한 주 동안은 하루 두 번 이 하중에서 연습을 계속하십시오.

하중 1에서 30회 호흡을 쉽게 완료할 수 있는 경우, 다음 날에는 Medic 장치를 하중 2로 설정해야 합니다. 연습을 다시 완료하십시오. 이 방법으로 30회 호흡 훈련을 완료할 수 있을 만큼 매일 훈련 하중을 1씩 계속 늘려 나가십시오. 이 지점에 도달했다면 1주일 동안 하루 두 번 이 하중에서 계속 훈련하십시오.

동일한 하중에서 Medic 장치로 1주일 동안 훈련한 후, 훈련 하중을 절반 늘리십시오. 이후 한 주 동안 이 하중에서 계속 훈련하십시오. 이 지점에서부터 이후에는 매주 하중을 절반씩 늘려나가는 것을 목표로 해야 합니다.

표 1(10페이지)은 Medic 장치를 사용하기 시작하는 환자를 위한 일반적인 훈련 일지 기록의 예입니다. **표 2**는 비어 있으며, 훈련 진행 상황을 기록할 수 있도록 제공됩니다.

* 하루 두 번 30회씩 호흡 요법은 일반적인 건강 개선을 위해 훈련하는 사람들에게 매우 효과적인 것으로 입증된 고강도 훈련입니다 (Romer & McConnell, 2003). 강도가 더 세지만 이 요법은 임상 연구에서 사용해온 보다 전통적인 "저강도 훈련" 요법보다 훨씬 더 짧다는 이점이 있습니다. 최근 증거에 따르면 저강도 및 고강도 훈련의 이점이 유사하여 (Gosselink et al, 2010), 시간이 덜 소요되는 요법을 권장하는 바입니다. 그러나, 고강도 훈련에 어려움이 있을 경우, 다음 페이지의 "저강도 훈련" 섹션을 참조하십시오.

우수 훈련 기법 달성하기:
Medic 장치를 통해 숨을 들이마실 때, 최대한 깊고 빠르게 들이마셔야 합니다. 숨을 내쉴 때는 폐가 완전히 텅 빌 때까지 천천히, 부드럽게 내쉽니다. 호흡 끝까지 최대한 많은 양의 공기를 쥐어 짜내 폐가 완전히 비도록 하십시오. 다시 숨을 들이마시기 전 다시 호흡해야 한다는 충동을 느낄 때까지 일시 정지하십시오(약 3 ~ 4초).

훈련 세션 중 호흡을 계속하면 폐를 완전히 채우는 것이 더 어려워짐을 알아차리게 됩니다. 이는 호흡 근육이 피로해지기 때문입니다. 더 이상 만족스러운 호흡을 할 수 없을 경우, 훈련을 계속하기 전 잠시 쉬십시오. 훈련 세션 초기에 호흡을 끝내지 못할 경우, 훈련 하중이 너무 높게 설정된 것일 수 있습니다. 이 경우, 훈련 하중을 절반으로 줄인 다음 훈련 세션을 계속하십시오. **참고:** 훈련은 어렵게 느껴져야 합니다. 30회 호흡 훈련 말미에 더 계속할 수 없을 것 같은 느낌이 들도록 목표를 잡아야 합니다.

숨이 가쁘거나, 약간의 어지러움을 느끼거나 기침을 해야 할 경우, 잠시 쉬십시오. 회복되자마자 총 30회 호흡을 완료할 때까지 훈련 세션을 계속하십시오. 훈련 세션을 놓칠 경우, 최대한 빨리 세션을 완료하십시오. 12시간 넘게 놓칠 경우, 놓친 세션은 무시하고 평소대로 다음 훈련 세션으로 계속하십시오.

호흡 유지하기:
4 ~ 6주 후에는 호흡 근육이 상당히 개선되어 있어야 하며 활동 중 호흡 곤란을 덜 느껴야 합니다. 이 단계에서는 개선된 호흡을 유지하기 위해 매일 Medic 장치를 사용할 필요가 없습니다. 일주일에 3회 정도만 Medic 장치를 사용해 훈련해도 더 나은 생활을 누리는 데 충분할 것입니다.

"저강도 훈련" – 훈련에 어려움이 있을 경우, 호흡기 질환이 있는 사람들에게 매우 효과적인 것으로 입증된 강도가 덜하며 더 긴 훈련 요법으로 넘어가고 싶을 수 있습니다. 그럴 경우, 낮은 설정에서 15분 연속 호흡을 시도하는 것을 고려해볼 수 있습니다 (의심스러울 경우 의사와 상의하십시오).

훈련 일지 기록

표 1: 훈련 일지의 예 - 이 예에서는, 하중 5를 기준으로 훈련 1주차 동안 30회 호흡을 유지할 수 있는 최대치입니다.

주 1	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침	1	30	2	30	3	30	4	30	5	30	5	30	5	30
저녁	1	30	2	30	3	30	4	30	5	30	5	30	5	30

표 2: Medic 장치에서의 훈련 하중과 훈련 세션의 호흡 수를 아래에 기록하십시오.

주 1	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

주 2	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

훈련 일지 기록

주 3	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

주 4	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

주 5	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

주 6	1일		2일		3일		4일		5일		6일		7일	
	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간	하중	지속 시간
아침														
저녁														

전문 의료인을 위한 지침

금기증: 흡기근 훈련에 대한 환자의 적합성을 평가하려면 이 설명서 4 ~ 5페이지의 주의 사항 섹션을 읽어보십시오.

환자는 훈련을 시작하기 전에 POWERbreathe Medic의 적절한 사용에 대한 지침을 받아야 합니다. "POWERbreathe에 익숙해지기" 및 "POWERbreathe를 통한 훈련 - 환자를 위한 지침" 을 참조하여 환자가 올바르게 사용할 수 있도록 도와주기 전 먼저 장치의 작동을 숙지하십시오. Medic 장치를 통한 훈련 지침은 유럽 호흡기 학회의 'Breathe' 저널(McConnell et al, Inspiratory muscle training in obstructive lung disease; how to implement and what to expect. September. vol 2(1), pp39-49, 2005)에 게재된 내용을 기반으로 합니다. 전체 논문을 다운로드하려면 당사 웹사이트를 방문하십시오.

참고: 일부 환자는 마우스피스를 사용할 수 없거나 사용을 꺼려할 수 있습니다. 이 경우, 입을 밀폐하기 위해 마우스피스를 안면마스크로 교체할 수 있습니다.

훈련 하중 설정하기:
연구에 따르면 효과를 보기 위해 흡기근 훈련(IMT) 하중은 환자의 최대 흡기근 강도의 30%를 초과해야 합니다. 더 무거운 하중이 흡기근 강도의 더 큰 개선을 낳는다는 증거도 있습니다.

POWERbreathe KH1 또는 KH2와 같은 흡기근 강도 측정 수단이 있을 경우, 16페이지의 변환 표를 사용하여 최초 훈련 하중을 MIP의 30 ~ 40%로 설정할 수 있습니다. 그런 다음, 훈련 하중을 다음 7 ~ 10일 동안 기저선 MIP의 최대 60%까지 매일 절반씩 늘려야 합니다. 환자는 이 하중에서 1주일 동안 훈련해야 합니다. 그 후, 훈련 하중을 매주 늘려 훈련 하중을 환자의 새 흡기근 강도의 약 60%에서 유지해야 합니다.

참고: 60% MIP에서 훈련은 몹시 힘들어지며 환자가 휴식을 취하지 않고 30회 호흡을 완료할 수 있기까지는 얼마간의 시간이 걸릴 수 있습니다.

전문 의료인을 위한 지침

우수 훈련 기법 코칭:
첫 며칠 동안이 짧은 휴식의 허용을 포함, 세심하고 민감한 코칭이 필요한 환자에게 가장 힘든 시기입니다. 훈련에 의해 유발되는 숨가쁨 느낌을 견디고, 훈련 하중을 점진적으로 늘려 나갈 수 있도록 격려해주어야 합니다. 일반적으로 주당 5 ~ 10%의 하중 증가를 달성할 수 있습니다.

흡기근 전체 동작 범위를 훈련하기 위해 전체 폐활량 범위에 걸쳐 훈련하도록 환자를 격려하는 것이 좋습니다. 환자의 흡기근이 피로해지면서 흡식 말미로 갈수록 더 높은 폐용량을 달성하는 것이 어려워질 수 있습니다. 이렇게 더 높은 폐용량에서는 흡기근이 가장 약하고 피로의 영향에 가장 취약해집니다. 환자는 이를 예상할 수 있도록 사전에 경고를 받아야 하며 '만족스러운 호흡' 에 도달할 수 있는 지점을 넘어서까지 훈련하지 않도록 제지되어야 합니다.

환자는 또한 흡기근을 최대한으로 모으기 위해 최대한 신속하게 하중에 대해 숨을 들이마실 수 있도록 격려받아야 합니다. 환자는 훈련 중 모든 흡기근을 활용하기 위해 횡경막과 흉벽 운동의 조합으로 호흡해야 합니다. 환자는 훈련 세션 중 기침을 하기 위해, 또는 숨가쁨을 너무 많이 느껴서 휴식이 필요할 수도 있습니다. 훈련 자극을 유지하기 위해 이 시간을 최소화하는 것이 중요하나, 이 역시 민감하게 다루어야 하며, 이러한 강제적 '휴식'의 지속 시간을 최소화하는 것이 중요한 이유에 대한 설명이 뒷받침되어야 합니다.

유지 훈련:
훈련 4 ~ 6주 후에는 환자의 흡기근이 상당히 개선되어 있어야 하며 운동 중 호흡 곤란을 덜 느껴야 합니다. 이 단계에서는 개선된 호흡을 유지하기 위해 매일 Medic 장치로 훈련할 필요가 없습니다. 주 3회 정도 Medic 장치로 훈련하면 훈련 효과를 유지하는 데 충분합니다.