

용법 - 음력 물체

POWERbreathe Plus는 호흡 훈련을 위한 장치입니다. 이 장치는 호흡 근육을 강화하고 폐활량을 늘리는 데 사용됩니다. 사용 시, 장치를 폐활량 측정기에 부착하여 사용합니다. 장치를 사용하여 폐활량을 측정할 때, 장치를 폐활량 측정기에 부착하여 사용합니다. 장치를 사용하여 폐활량을 측정할 때, 장치를 폐활량 측정기에 부착하여 사용합니다.

용사 이호

연락처 정보

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

기타 지역:
 www.powerbreathe.com 방문



이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다. 이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다. 이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다.

용사 이호

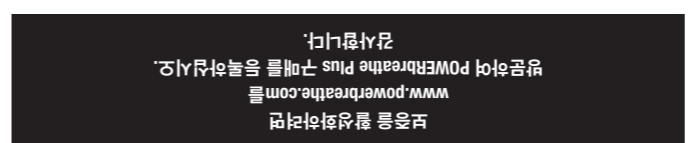
보증 (기록을 위해 이 정보를 유지하십시오)

* 이 보증은 구매자에게 특정한 법적 권리를 부여합니다. 구매자는 다른 법정 권리를 가질 수도 있습니다. POWERbreathe International Ltd.는 이로써 적절한 절차에 따라 이들이 등록된 원 구매자에게 Powerbreathe International Ltd.에서 판매하는 제품에 재료 및 기술 상의 결함이 없음을 보증합니다. 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(우료로 당사사의 선택에 따라). 보증은 POWERbreathe International Ltd.에서 인가하지 않은 서비스로 유발되는 손해 또는 결과적 손해를 보장하지 않습니다.

여기에 포함된 보증은 판매적격성 및 목적의 적합성에 대한 묵시적 보증을 비롯한 기타 보증들을 명시적으로 대신합니다.

책임의 한계

POWERbreathe 장치는 장난감이 아닙니다. 이 제품은 호흡 연습만을 위해 사용하도록 고안되었습니다. 이외의 사용은 권장하지 않습니다. 의료 질화와 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 반환할 수 없습니다. POWERbreathe International Ltd는 본 설명서나 본 문서에 기술된 제품에 대해 어떠한 진술이나 보증도 하지 않습니다. POWERbreathe International Ltd는 본 자료 또는 본 문서에 기술된 제품의 사용으로 발생하거나 이와 관련된 직접적, 부수적, 결과적 또는 특수적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. POWERbreathe는 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 Ltd의 등록 상표입니다. 모든 POWERbreathe 제품 이름은 POWERbreathe Holdings Ltd의 상표 또는 등록 상표입니다. 모든 세부 사항은 편집 마감 시점에 정확합니다. POWERbreathe Holdings Ltd. E & OE © 03/2020



이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다. 이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다. 이 장치는 폐활량 측정기를 사용하여 폐활량을 측정하는 데 사용됩니다.

개

기술 규격

마우스피스 재료:	열가소성 엘라스토머(TPE)
투명 손잡이 커버:	폴리카보네이트
소프트 터치 조절기 그립:	산도프렌 오버몰딩 ABS
플럼 밸브:	실리콘 60
O-링:	니트릴 고무
노즈 클립 고무:	실리콘 40
노즈 클립 브리지:	나일론
기타 모든 구성 요소:	ABS(아크릴로니트릴 부타디엔 스티렌 수지)

참고: 재료는 의료 장치 지침 필수 요건(부록 1)에 따라 93/42/EEC 구성, 첨가제 및 속성과 관련하여 FDA를 준수합니다.

저항 선택 범위

정확한 저항 설정은 다음으로 인해 다를 수 있습니다. (1) 보정된 스프링 텐서너의 아날로그식 특성 및 저항이 선택되는 정확성 (2) 높은 흡기 유속이 더 큰 스프링 압축으로 이어지도록 스프링 압축 시 흡기 유속의 적은 효과, 그리고 적은 저항 증가(Caine & McConnell, 2000). 이러한 효과는 모든 스프링 저항 장치에 일반적이고, 그 크기는 증가하는 스프링 범위에 의해 확대되며(범위가 절반인 스프링에 비해 최대 범위가 90cmH20인 스프링에서 더 큼), 더 낮은 절대 저항 설정에서도 더 큼니다(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.

모델	저항 (- cmH2O) @ 11.sec-1										
	저항 설정										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LR	17	25	33	41	49	58	66	74	82	90	98
MR	23	39	55	72	88	104	121	137	153	170	186
HR	29	53	78	102	127	151	176	200	225	249	274

LR	MR	HR	저항 수준에 핵심
가벼운 저항	중간 저항	무거운 저항	가벼운 저항: 신규 사용자를 위한 진입 수준 중간 저항: 보통에서 매우 맞는 사람 무거운 저항: 중간 저항 모델에서 최대 저항에 도달한 사람

용법



소개 1

후의 사항 2 & 3

제품 설명 3

POWERbreathe 시작하기 4, 5 & 6

POWERbreathe 훈련 7 & 8

훈련 전 준비 단계 9

관리 및 유지 보수 10

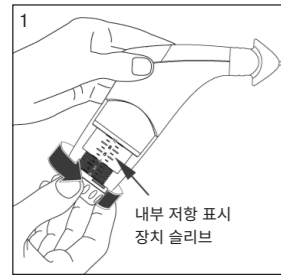
POWERbreathe 조절 11

연락처 정보 12

보증 및 책임의 한계 13

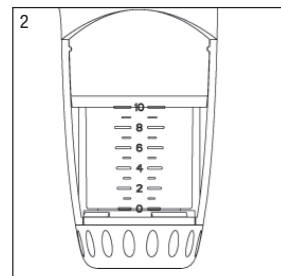
기타 지역 연락처 선택 범위 14

POWERbreathe 시작하기



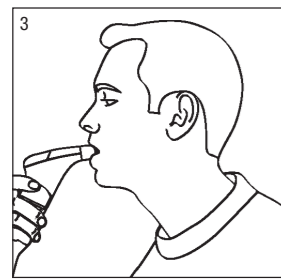
도해 1: POWERbreathe 조절하기

POWERbreathe Plus 및 노즈 클립을 포장에서 꺼냅니다. POWERbreathe Plus를 똑바로 세워 잡고 훈련 저항 조절을 연습합니다. 저항 조절 노브를 시계 방향으로 회전하여 훈련 저항을 늘리고, 저항 조절 노브를 시계 반대 방향으로 회전하여 훈련 저항을 줄입니다. 숫자 눈금이 POWERbreathe Plus의 측면에 보인다는 점에 유의하십시오. 저항 조절 노브가 회전하면, 내부 저항 표시 장치 슬리브가 위 또는 아래로 움직여 이 눈금에 현재 훈련 저항을 표시합니다.



도해 2: 저항 0

이제 POWERbreathe Plus를 저항 0로 설정합니다. 이 저항에서는 도해의 그림과 같이 내부 흰색 슬리브의 바닥이 눈금의 가장 낮은 저항과 나란해져야 합니다. 참고: 조절 나사선을 손상시킬 수 있으므로 저항을 0 미만으로 줄이려 하지 마십시오.



도해 3: 입에 POWERbreathe Plus 놓기

똑바로 앉거나 서서 편안함을 느끼는지 확인합니다. POWERbreathe Plus 손잡이를 잡고 입술이 외부 실드를 덮어 봉인되고, 마우스피스 바이트 블록이 윗니와 아랫니 사이에 꼭 잡히도록 마우스피스를 입 안에 넣습니다.

4

POWERbreathe 훈련

참고: 다음 훈련 지침은 상당히 힘들며 힘든 신체 활동에 익숙한 사용자들에게만 권장합니다.

POWERbreathe Plus를 통한 훈련은 다른 종류의 훈련과 같아서 한 만큼 얻을 수 있으며, 중단할 경우 이점이 점차 사라지게 됩니다. 성과를 증대하기 위해 POWERbreathe Plus를 사용 중인 경우, POWERbreathe Plus 훈련을 규칙적으로 수행 하는 것뿐만 아니라 자신을 좀 더 강하게 밀어붙이는 것도 좋을 것입니다.

POWERbreathe Plus를 통한 성과를 위해 훈련할 때는, “하루 두 번 30회 호흡” 훈련 프로그램을 동일하게 사용하되, 열심히 훈련해야 최적의 훈련 이점에 도달하게 된다는 점을 알아두십시오. 다시 말해 가능한 깊고 힘있게 호흡하고 30회 호흡 이내에 “실패”에 도달하려는 목표를 세우십시오. “실패”는 30회 호흡에 도달할 때 즈음에는 완전한 호흡을 완료할 수 없음을 의미합니다. 30회가 넘는 호흡을 쉽게 할 수 있는 경우에는 훈련 저항을 4분의 1씩 늘리십시오. 이렇게 하면 다음 세션에는 30회보다 더 적은 호흡에 도달할 수 있지만 계속해 보십시오. 몇일 이내에 다시 30회까지 해낼 수 있게 됩니다. 이런 식으로 항상 최적의 저항에서 훈련하는 것입니다.

더 빨리 30회 호흡을 완료할수록, 호흡 근육에 미치는 훈련 효과가 더 커집니다. 최적의 훈련 이점을 위해, 어지러움을 느끼지 않고 최대한 빠르게 30회 호흡을 완료하십시오. 어지러움을 느끼기 시작할 경우, 호흡이 끝나면 잠시 멈추고 다시 호흡해야 한다고 느낄 때까지 기다려야 한다는 점에 유의하십시오. 매일 2회를 넘게 훈련하거나, 한 번의 세션에서 30회가 넘는 호흡을 훈련하려 하지 마십시오. 회복은 훈련 과정의 중요한 부분이며, 호흡 근육은 POWERbreathe Plus 훈련 세션 사이에 휴식을 취하고 적응할 시간이 필요하다는 점을 기억하십시오.

8

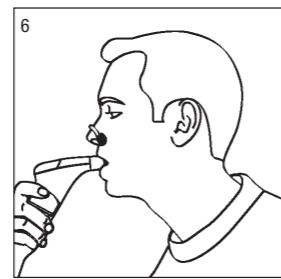
POWERbreathe 시작하기



도해 4: POWERbreathe Plus를 통해 숨 들이마시기
최대한 숨을 내신 다음 입을 통해 빠르게 강한 숨을 들이마십니다. 허리를 곧게 펴고 가슴을 편 상태에서 최대한 많은 공기를 가능한 한 빠르게 들이마십니다.



도해 5: POWERbreathe Plus를 통해 숨 내쉬기
이제 폐가 텅 빌 때까지 입을 통해 천천히, 소극적으로 숨을 내쉬어 가슴과 어깨의 근육이 이완되도록 합니다. 다시 호흡하고 싶은 충동을 느낄 때 멈춥니다. POWERbreathe Plus를 통한 호흡에 자신감이 생길 때까지 이 연습을 반복합니다. 참고: 숨을 헐떡이지 마십시오. 약간의 어지러움이 느껴지기 시작할 경우, 속도를 늦추고 내쉬는 숨을 멈추십시오.



도해 6: 노즈 클립 사용하기

이제 도해의 그림대로 콧구멍이 서로 눌러도록 노즈 클립을 착용합니다. 강력한 숨을 들이마신 다음 천천히, 완전히 내쉬는 연습을 계속합니다. 참고: 노즈 클립은 코보다 입을 통해 호흡할 수 있도록 도와줍니다. 그러나, 필수적인 사항이 아니며 어떤 사람들은 노즈 클립 없이 훈련하는 것을 더 편안해하기도 합니다.

5

훈련 전 워밍업을 위한 POWERbreathe

연구 결과 일반적인 훈련 전 워밍업 루틴은 호흡 근육 워밍업을 하지 않아 훈련 중 과도한 호흡 곤란으로 이어진다는 점이 드러났습니다. POWERbreathe Plus는 줄어든 저항 설정을 사용하여 훈련 전 이러한 근육을 구체적으로 워밍업하는 데 사용할 수 있습니다.

이를 위해, 먼저 숫자 눈금의 훈련 저항 표시 장치 슬리브의 위치를 확인하여 현재 훈련 설정을 알아내야 합니다. 워밍업 훈련을 위해서는 POWERbreathe Plus 저항이 일반적 훈련 저항의 약 80% 정도로 설정되어야 합니다. 지침을 위해 다음 표를 이용하여 현재 훈련 저항에서 이상적인 워밍업 저항을 계산하십시오.

현재 훈련 저항	이상적인 워밍업 저항
10	8
9	7
8	6.5
7	5.5
6	5
5	4
4	3
3	2.5
2	1.5
1	1
0	0

POWERbreathe Plus가 적절한 워밍업 저항으로 설정되면, 2분 간격으로 30회 호흡 두 세트를 수행하십시오. 충분히 힘있게 호흡하려 하십시오. 이 루틴은 운동, 훈련 또는 시험을 시작할 후 5분 이내에 완료해야 합니다.

(참고: 저항 조절기를 완전히 한 번 돌리면 저항이 한 저항씩 위 또는 아래로 이동합니다.)

9

POWERbreathe 시작하기

올바른 훈련 저항 찾기

설명한 호흡 방법을 사용하여 저항 0에서 30회 호흡을 완료해 보십시오. 한 번 시도로 바로 30회 호흡을 완료하지 못한다고 해서 걱정하지 마십시오. 모든 사람이 다르며 호흡 근육을 키우는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.

• 30회 호흡을 쉽게 완료할 수 있는 경우, 저항 조절 노브를 시계 방향으로 돌려 훈련 저항을 늘린 다음 연습을 반복하십시오.

• 이러한 방법으로 30회 호흡을 완료할 수 있을 때까지 점차적으로 저항을 늘려 나가면 각자에게 적합한 최상의 훈련 저항을 찾을 수 있게 됩니다.

• 일단 올바른 저항을 찾았다면, 아침에 한 번, 저녁에 한 번, 하루 총 두 번 30회 호흡을 완료하는 것을 목표로 삼으십시오.

• 시간이 지나면서 30회 호흡을 완료하는 것이 쉬워질 것입니다. 이 경우, 30회 호흡을 완료할 수 있도록 훈련 저항을 대략 4분의 1씩 늘리십시오. 참고: 눈금은 지침용일 뿐입니다. 훈련 저항을 늘릴 때마다 눈금 1 전체를 울려야 한다는 압박을 느끼지 마십시오.

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 POWERbreathe Plus를 사용할 필요가 없습니다. 줄어든 호흡 곤란과 개선된 연습 성과를 지속하는 데는 POWERbreathe Plus를 이틀에 두 번 사용하는 것도 충분합니다.

6

관리 및 유지보수

주의 사항

POWERbreathe Plus는 최대한 견고하고 오래 가도록 설계되었습니다. POWERbreathe Plus는 최소한의 관리만으로도 몇 년을 갑니다. 다음 주의 사항을 잘 읽어 POWERbreathe Plus가 최상의 상태를 유지하도록 하십시오.

• 저항을 0 아래로 줄이려 하지 마십시오. 이는 최소 설정이며 메커니즘을 추가로 풀려고 하면 조절 나사선을 손상시킬 수 있습니다.

• 장치 메인 본체의 윗부분과 아랫부분을 분리하려 하지 마십시오. 영구적으로 결합되어 있어야 합니다.

• POWERbreathe Plus를 제공된 보관용 파우치나 적절한 깨끗한 용기에 보관하십시오. 보관하기 전 항상 POWERbreathe Plus가 건조한지 확인하십시오.

세척

POWERbreathe Plus는 사용 중 침에 노출되므로 정상적인 작동을 위해 자주 세척하는 것이 좋습니다.

일주일마다 몇 차례 POWERbreathe Plus를 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.

일주일마다 한 번은 동일한 절차를 수행하나 POWERbreathe Plus를 물 대신 약한 세정액 또는 증진된 세정액에 담그십시오. 사용하는 세정액은 유아용 병에 사용되는 것과 같이 입과 접촉하는 장비에 사용하는 용도여야 합니다. POWERbreathe 세정 알약은 전국 소매점에서 구하거나 자세한 내용은 웹사이트 www.powerbreathe.com을 방문하십시오.

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

추가 세척이 필요할 경우에는 11페이지 도해의 설명대로 POWERbreathe Plus를 구성 요소 부품으로 분해할 수 있습니다. POWERbreathe Plus를 분해하는 경우에는 구성 요소를 잃어버리지 않도록 주의하십시오.

참고: POWERbreathe Plus는 식기세척기 사용에 적합하지 않습니다.

10

POWERbreathe 훈련

POWERbreathe Plus에는 모든 사람이 충분히 해낼 수 있어야 하는 저항에서 시작하는 조절 가능한 훈련 저항이 있습니다. 호흡기 질환이 있거나, 신체적 훈련이나 연습에 익숙하지 않은 경우, 가장 낮은 설정도 매우 힘들 수 있습니다. 이런 경우에는 첫 주 동안은 훈련 저항을 0으로 두는 것이 좋습니다. 우선, 깊고 힘 있게 숨을 들이마시고, 천천히 부드럽게 내쉬는 데에 집중하십시오. 하루에 두 번 30회 호흡을 완료하려 해보십시오. 한 번 시도로 30회 호흡을 완료하지 못할 경우, 잠깐 쉬었다가 다시 시작하여 총 30회 호흡에 도달하십시오.

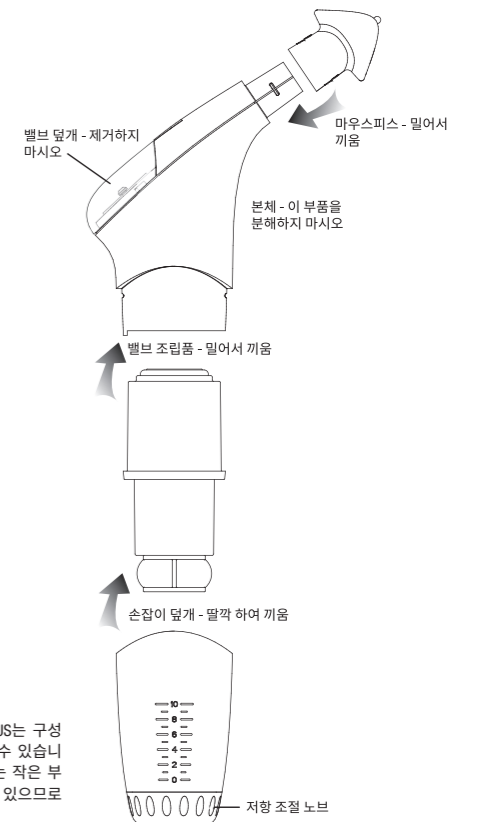
멈추지 않고 30회 넘는 호흡을 쉽게 완료할 수 있다면, 훈련 저항을 4분의 1씩 늘리십시오. 이렇게 늘리면 다음 세션에서 멈추지 않고 30회 호흡을 완료하지 못할 수도 있습니다. 이 저항에서 계속 훈련하면 곧 한 번에 30회 호흡을 완료할 수 있어야 합니다. 매번 멈추지 않고 30회 넘는 호흡을 쉽게 완료할 수 있다면, 훈련 저항을 다시 늘리십시오. 매주 4분의 1씩 훈련 저항을 늘려나가는 것을 목표로 하십시오.

POWERbreathe Plus로 훈련을 시작하면, 저항 0에서 30회 넘는 호흡은 쉽게 완료할 수 있을 것입니다. 이 경우에는 매일 4분의 1씩 훈련 저항을 늘리십시오. 곧 힘들게 느껴지는 저항에 도달할 것이며 한 번에 30회 호흡을 완료하는 것이 어려워질 것입니다. 이 저항에 도달했다면, 다시 30회가 넘는 호흡을 쉽게 완료할 수 있을 때에만 훈련 저항을 추가로 늘리십시오.

최고의 운동 선수이건, 단지 숨가쁘지 않고 계단 끝까지 오를 수 있기만을 바라는 상태이건 POWERbreathe Plus는 규칙적으로 사용해야 한다는 점을 기억하십시오. POWERbreathe Plus 훈련에 더 많은 노력을 투자할수록, 더 큰 이점을 누리게 됩니다. 그러나, 매일 30회 호흡 두 세트를 초과하거나 한 번의 세션에서 30회가 넘는 호흡을 완료하려 하지는 마십시오. 대신 하루 두 번 30회 호흡에 대해 가장 까다로운 저항에 도달하는 데 집중하십시오. 회복은 훈련 과정의 중요한 부분이며, 호흡 근육은 훈련 세션 사이에 휴식을 취하고 적응할 시간이 필요하다는 점을 기억하십시오.

7

POWERbreathe PLUS 조립



참고: POWERbreathe PLUS는 구성 요소 부품으로 분해할 수 있습니다(다메인 본체 제외). 이는 작은 부품을 쉽게 잃어버릴 수 있으므로 권장하지 않습니다.

11