

사용 지침

Enterprise 8000X (E8X)



경고

부상을 방지하기 위해 제품 사용 전 항상 사용 지침과 첨부 문서를 읽으십시오.



사용 지침서를 반드시 읽으십시오.

설계 정책 및 저작권

® 및 ™은 Arjo 그룹사의 상표입니다.

© Arjo 2019.

지속적인 개선은 당사의 정책이므로 당사는 사전 공지 없이 설계를 수정할 권리를 갖고 있습니다. 본 문서의 일부 또는 모든 내용은 Arjo의 동의 없이 복제할 수 없습니다.

목차

경고 , 주의 및 참고 사항	4
일반 경고	5
1. 소개	7
제품 개요	9
2. 임상 적용	10
용도	10
사용적합	10
금기증	11
3. 설치	12
전력 공급 장치	13
침대 밑 등	13
매트리스	14
4. 작동	16
브레이크와 조종	16
침대 높이 조절용 풋 페달 (옵션)	17
5 번째 휠 (옵션) 사용 방법	18
측면 레일	19
CPR 등받이 해제	21
X-ray 카세트 트레이 (옵션)	22
작동	22
침대 길이 조정	24
베드스트리퍼 (린넨 선반)(옵션)	26
리프팅 폴과 부속품 콘센트	27
배액 주머니 레일	28
헤드 보드 및 풋 보드	29
매트리스 플랫폼 조정	30
환자 조절 장치	31
간병인 조절 장치	31
환자용 단말기 (옵션)	33
간호인용 조절 장치 패널 (ACP)	34
기능 잠금	36
종아리 자세 조정	37
예비 배터리	38
듀티 사이클 잠금	39
5. 제품 관리	40
매트리스 플랫폼 부분	40
오염 제거	41
예방 유지 보수	43
문제 해결	46
오류 표시	47
제품 수명	47
6. 부속품 및 케이블	48
7. 기술 자료	49
8. 보증 및 서비스	53
9. 전자기 호환성	54

경고, 주의 및 참고 사항



경고

절차나 조건을 제대로 따르지 않을 경우 사망, 부상 또는 기타 심각한 부작용을 초래할 가능성이 있는 위험을 나타냅니다.



주의

절차나 조건을 제대로 따르지 않을 경우 장비의 손상 또는 고장을 초래할 가능성이 있는 위험을 나타냅니다.

참고

절차나 조건을 설명, 또는 강조합니다.

일반 경고



경고

안전한 장소에 이 설명서를 보관하십시오. 나중에 참조해야 할 수도 있습니다.

침대를 사용하기 전에 이 설명서를 읽고 이해하십시오. 간병인은 이 제품의 기능 및 조절 장치 그리고 모든 부속품의 적절한 사용에 대한 교육을 받아야 합니다.

이 설명서는 환자와 간병인의 안전을 포함한 이 제품의 안전하고 효과적인 사용에 필수적입니다.

이 제품에 대한 허가되지 않은 개조 또는 수리는 안전에 영향을 미칠 수 있으며 보증이 무효화됩니다. **Arjo**는 수리 또는 개조의 결과로 발생할 수 있는 사건, 사고 또는 성능의 저하에 대해 일체 책임 지지 않습니다.

감전의 위험을 방지하기 위해, 이 제품은 보호 접지가 된 전력 공급 장치에 연결해야 합니다.

장비 근처에서 흡연 및 화기를 사용해서는 안 되며 극한 온도에 노출시키지 마십시오.

마취제 등과 같은 가연성 가스가 있는 곳에서 전기 구동 침대를 사용하지 마십시오. (예: 수술실)

침대는 실내에서만 사용하도록 되어 있으며 일반적인 병원 환경 밖에서 사용해서는 안 됩니다.

침대와 함께 사용하도록 설계되거나 승인되지 않은 부속품을 사용하지 마십시오.

사용자는 다른 공급 업체 또는 제조 업체의 장비와 함께 침대를 사용하기 전에 위험 평가를 수행해야 합니다.

침대가 정지되어 있을 때는 항상 브레이크를 사용하십시오.

환자가 혼자 있을 경우에는 추락으로 인한 부상의 위험을 줄이기 위해 침대를 최대한 낮춥니다.

환자를 트렌델렌버그 체위로 혼자 두어서는 안 됩니다.

균형을 잃고 쓰러지는 위험을 줄이려면, 매트리스 플랫폼이 기울어진(머리가 아래로, 또는 발이 아래로) 자세로 있을 때 환자가 침대에 오르거나 또는 내려오게 하지 마십시오.



경고

위험 평가에 따라, 환자가 건강 상태나 기타 상황으로 인해 갇힐 위험이 높은 것으로 나타나거나, 구부린 자세로 있을 때 의료 혜택이 없을 경우 환자가 혼자 있을 때 매트리스 플랫폼을 평평하게 배치하십시오.

특정 물체가 환자의 제어장치를 누르는 상황에서 의도하지 않은 움직임을 방지하기 위해 간호인용 조절 장치 패널의 기능 잠금 기능 사용을 권장합니다.

침대를 작동할 때, 침대 옆의 가구와 같이 움직임을 제한하는 장애물이 있는지 확인하십시오.

침대를 이동하거나 작동할 때, 연결된 모든 주변 장치(예, 리프팅 폴)가 문, 천장 등에 부딪히지 않도록 주의하십시오.

침대를 밀거나 당길 때는 헤드 보드 또는 풋 보드를 잡고, 측면 레일 또는 연결된 부속품을 잡지 마십시오.

침대를 작동하기 전, 환자가 갇히는 경우나 불균형을 방지하려면 환자의 자세가 올바르게 되었는지 확인합니다.

침대의 움직이는 부분 사이에서 기타 장비에 달린 전선이 걸리거나 눌리지 않도록 주의하십시오.

옷이나 침대 시트가 침대의 움직이는 부분에 걸려 찢어지지 않도록 주의하십시오.

이 제품은 전자기 호환성(EMC)에 대해 적용되는 표준 요구 사항을 준수합니다. 그러나 의료용 전기 기기는 EMC에 관해 특별한 주의를 필요로 하며 제품 서비스 설명서의 EMC 정보에 따라 설치 및 사용해야 합니다.

의료 전기 장비는 휴대용 및 이동 무선 주파수 통신 장비 등의 영향을 받을 수 있습니다(예, 휴대 전화).

본 의료기기와 관련하여 사용자 또는 환자에게 영향을 미치는 심각한 사고가 일어나면 사용자나 환자는 해당 심각한 사고를 의료기기 제조업체나 유통업자에게 보고해야 합니다. 유럽연합에서는 사용자가 위치한 해당 주의 감독관청에도 심각한 사고를 보고해야 합니다.

1. 소개

이 설명서는 **Arjo Enterprise® 8000X** 응급 병상 제품군의 설치, 이용 및 유지 보수에 대한 정보를 포함합니다. 이 침대는 환자와 간병인 모두에게 최적의 간호 자세를 제공하는 다양한 기능을 갖추고 있습니다.

표준 기능:

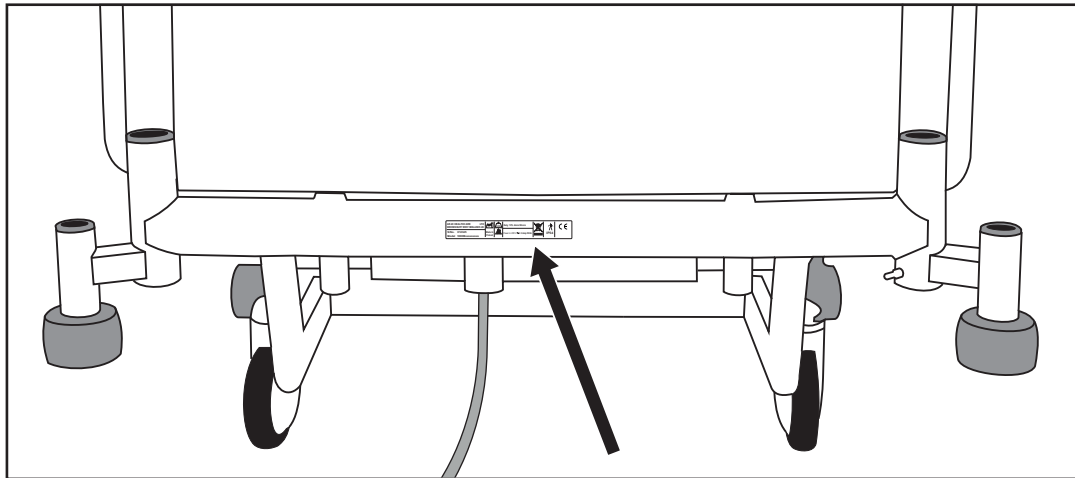
- 통합 제어장치를 갖춘 접이식 분할 측면 레일
- 침대 높이와 다리 부분 높이의 전자 조절
- 전자 조절 수축 등받이
- **Bio-Contour®** 고급 프로파일링 시스템
- 자동 의자 기능
- 머리를 아래로 내린 경사(트렌델렌버그) 및 발을 아래로 내린 경사(역 트렌델렌버그)의 전자 조절
- 종아리 부분의 도관 자세 수동 선택
- 탈부착 패널 매트리스 지지체 표면
- 길이 조절이 가능한 매트리스 플랫폼
- 배액 주머니 레일
- 침대 밑 등
- 125mm 단일 휠 바퀴

옵션 기능:

- 150mm(단일 또는 이중 휠) 바퀴
- 베드스트리퍼(린넨 선반)
- 5번째 휠
- DIN 부속 레일
- 잠금 가능한 풋 보드
- 전체 너비 브레이크 바
- X-ray 카세트 트레이를 갖춘 무선 반투명 등받이
- IndiGo™ 직관적 이동 보조
- 침대 높이 조절용 풋 페달
- 발 쪽에 장착된 간호인용 조절 장치 패널(ACP)

옵션 기능은 주문 시에 고객이 지정합니다. 선택한 옵션은 장비의 모델 번호로 표시됩니다.

모델 번호 **REF**와 일련 번호 **SN**는 사양 라벨에서 찾을 수 있습니다. 이는 헤드 보드 아래의 침대 프레임에 부착되어 있습니다.



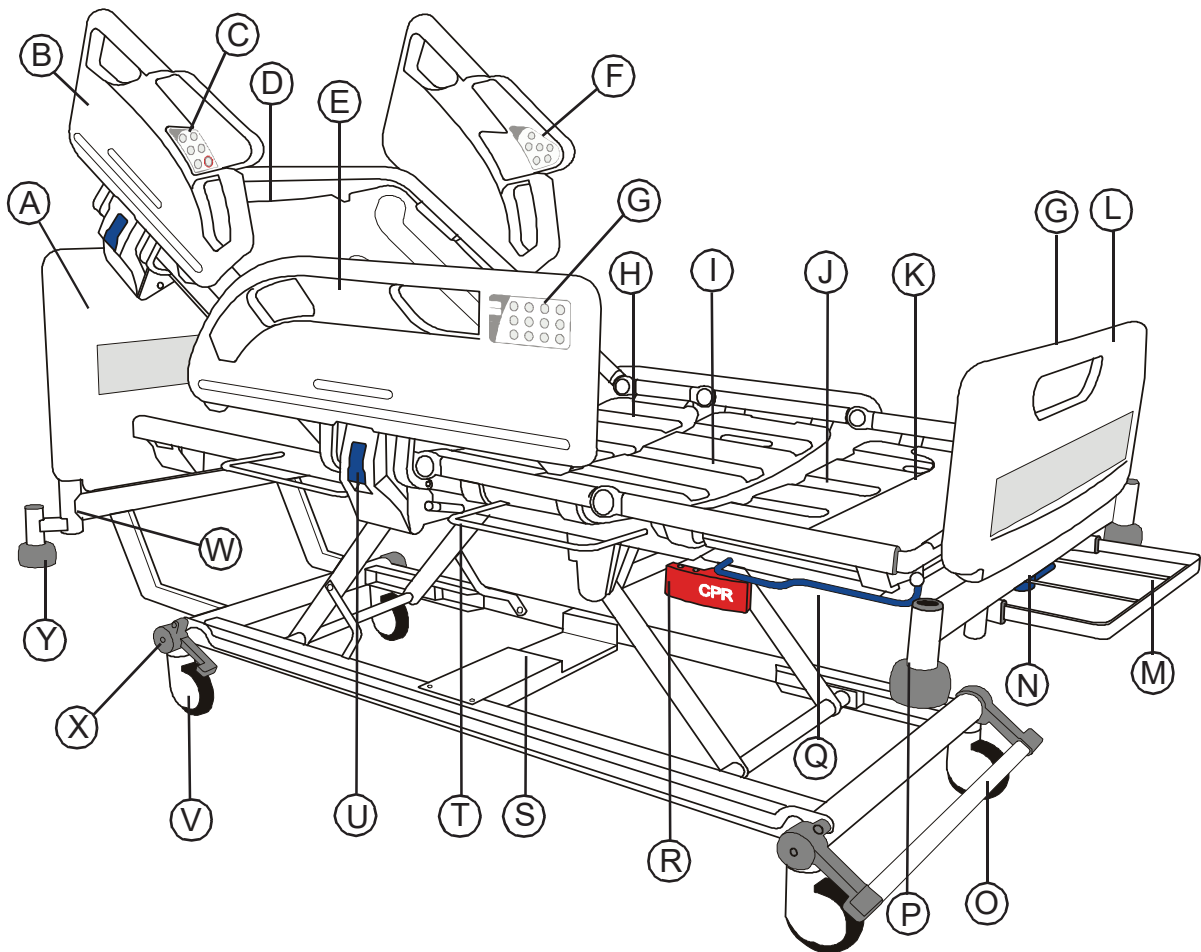
사양 라벨



주의

침대를 사용하기 전에 사양 라벨의 "사용 전력"을 검토하여 현지의 공급 전력과 호환되는지 확인합니다.

제품 개요



- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| A. 헤드 보드 | N. 확장 잠금 핸들 |
| B. 머리 쪽 측면 레일 | O. 브레이크 페달 / 바(옵션) |
| C. 간병인 조절 장치 | P. 부속품 콘센트 |
| D. 등받이 부분 | Q. 확장 캐치 바 |
| E. 발 쪽 측면 레일 | R. CPR 해제 핸들 |
| F. 환자 조절 장치 | S. 5번째 휠 위치(옵션, 18페이지 참조) |
| G. 간호인용 조절 장치 패널(ACP) | T. 배액 주머니 레일 |
| H. 의자 부분 | U. 측면 레일 해제 레버 |
| I. 허벅지 부분 | V. 바퀴 |
| J. 종아리 부분 | W. 리프팅 폴 콘센트 |
| K. 종아리 확장 시트 | X. 머리 쪽 브레이크 페달(옵션) |
| L. 풋 보드 | Y. 롤러 버퍼 |
| M. 베드스트리퍼(린넨 선반)(옵션) | |

참고

X-ray 카세트 트레이를 갖춘 등받이가 존재하는 경우 일반적으로 평면 데크 시트가 제공됩니다.

2. 임상 적용



경고

환자가 침대를 안전하게 사용할 수 있도록 환자의 연령 및 상태는 임상적으로 자격을 갖춘 사람이 평가해야 합니다.

머리를 아래로 내린 경사(트렌델렌버그) 또는 발을 아래로 내린 경사(역트렌델렌버그)는 특정 의료 조건에는 금기 사항일 수 있습니다. 경사 기능은 환자의 상태를 평가한 후 임상적으로 자격을 갖춘 사람의 지도 하에 사용되어야 합니다.

용도

이 제품은 병원 또는 다른 의료 시설에 상주 중인 환자에게 지원을 제공하기 위해 사용해야 하며 CPR 및 트렌델렌버그 위치로 배치할 수 있습니다.

침대는 다음 상황에 사용하기에 적합합니다.

- 24시간 의료 감독 및 지속적인 모니터링이 요구되어 병원에서 제공하는 집중/중환자 치료 (예: ITU, ICU, CCU) (*사용 환경 1).
- 의료 감독 및 모니터링이 필요하여 병원이나 다른 의료 시설에서 제공하는 응급 치료 (예: 일반 의료 및 외과 병동) (*사용 환경 2).
- 의료 감독이 요구되며, 필요한 경우 모니터링이 제공되는 의료 분야의 장기적인 치료 (예: 요양원 및 양로 시설) (*사용 환경 3).

* 사용 환경은 IEC 60601-2-52에서 정의됩니다.

사용적합

침대는 동작 및 움직임에 위험이 있거나 신체적 움직임을 최소한으로 유지해야 하는 임상 상태의 의존성이 높은 환자에게 적합합니다.

어느 정도 혼자 움직일 수 있는 환자는 간호인의 재량에 따라 조절 장치를 사용해 스스로 자세를 조정할 수 있습니다.

매트리스 플랫폼은 위에서 정의된 사용 환경에서 필요에 따라 이러한 임상 절차를 위해 배치할 수 있습니다.

금기증

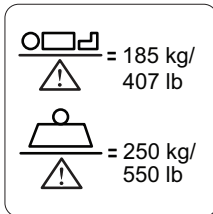
침대는 다음 상황에서 사용하기에 적합하지 않습니다.

- 실내(예: 가정 간호). (*사용 환경 4).
- 외래 환자 치료(*사용 환경 5).

* 사용 환경은 IEC 60601-2-52에서 정의됩니다.

침대는 체중 **40kg** 이하의 환자에게는 적합하지 않습니다.

환자의 최대 권장 체중은 **185kg**입니다.



침대의 안전 작동 하중(SWL)은 **250kg**입니다.

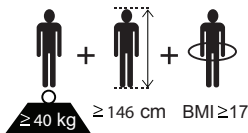
안전 작동 하중은 다음과 같이 계산되었습니다(IEC 60601-2-52에 의거).

최대 환자 체중.....	185kg
매트리스	20kg
부속품(첨부 하중 포함).....	45kg
총	250kg



경고

매트리스 및 부속품의 결합된 무게가 **65kg**를 초과하면 이에 따라 환자의 최대 체중을 더 낮게 적용해야 합니다.



권장되는 환자의 신체 조건은 몸무게 **40 kg** 이상, 키 **146 cm ~ 190 cm**, 체질량지수(BMI) **7** 이상입니다.

간병인의 재량에 따라 키가 **190cm** 이상인 환자를 위해 침대를 확장하여 사용할 수도 있습니다. **24**페이지의 "침대 길이 조정"(를)참조하십시오. 환자의 키가 **50**페이지에 나온 "침대 길이를 초과하지 않는지 확인합니다.

3. 설치

다음 장은 침대 설치 방법을 설명합니다.



경고

전선이나 플러그가 손상된 경우 공인된 서비스 담당자가 전체 부품을 반드시 교체해야 합니다. 장착된 플러그를 제거하거나 연결형 플러그 또는 어댑터를 사용하지 마십시오.

전선이 꼬이거나 짓눌리거나 당겨져 있지 않은지 확인하십시오.

걸려 넘어질 위험이 있으므로 전선을 바닥에 내려놓지 마십시오.

전선이 침대의 움직이는 부분과 얹히거나 침대 프레임 및 헤드 보드 사이에 끼지 않도록 하십시오.

침대를 이동하기 전에 전력 공급 장치에서 전선을 분리하여 보이는 바와 같이 저장합니다.

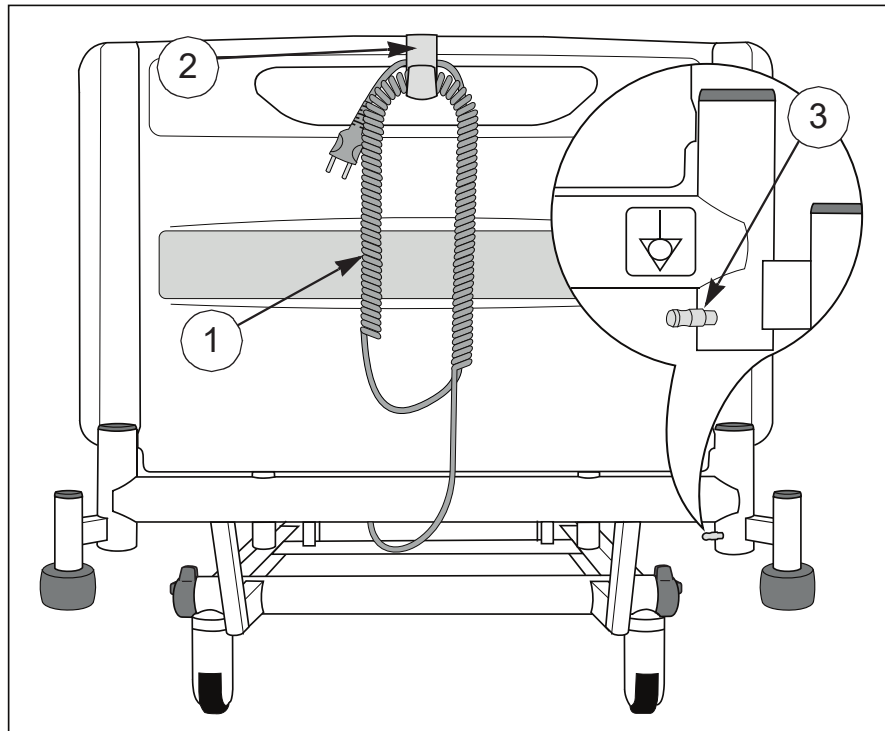


주의

처음 사용하기 전이나 침대를 **3** 개월 이상 사용하지 않았을 경우 예비 건전지가 완전히 충전될 수 있도록 최소 **24**시간 동안 전기 공급 장치에 침대를 연결합니다. 이렇게 하지 않으면 건전지의 수명이 줄어들 수 있습니다. 충전 후 **45**페이지에 나온 것처럼 건전지 검사를 수행하여 건전지가 완전히 서비스 가능한지 확인하십시오.

전력 공급 장치

적절한 콘센트에 전원 플러그를 연결합니다. 비상 사태 시 신속하게 분리할 수 있도록 플러그에 쉽게 다가갈 수 있는지 확인하십시오.



전선 및 예비 등전위 단자

침대가 전기 공급 장치에 연결되어 있다면, 간호인용 조절 장치 패널에 표시등이 들어옵니다(34페이지 참조).

전선(1)에는 플라스틱 걸이(2)가 장착되어 있습니다. 코드를 사용하지 않거나 또는 침대를 이동하기 전에는 고리를 헤드 보드 위에 장착한 뒤 그림과 같이 전선을 감아 고리에 걸어둡니다.

전기 공급 장치에서 침대를 분리하려면 콘센트에서 전원 플러그를 뽑니다.

예비 등전위 단자(3)는 침대의 머리 끝에 위치합니다.

다른 전기 장비가 환자나 간병인의 손 닿는 거리에 있을 때, 장비 간 예비 등전위 단자들을 함께 연결하여 장비 사이의 잠재적 차이를 최소화할 수 있습니다.



침대 밑 등

침대 밑 등 은 침대 양쪽에서 바닥을 조명합니다.

침대 밑 등 은 침대가 저전력 상태가 아닌 경우 항상 켜져 있습니다. 39페이지의 "저전력 모드" 섹션을 참조하십시오.

매트리스



경고

항상 올바른 크기와 종류의 매트리스를 사용합니다. 호환되지 않는 매트리스는 위험할 수 있습니다.

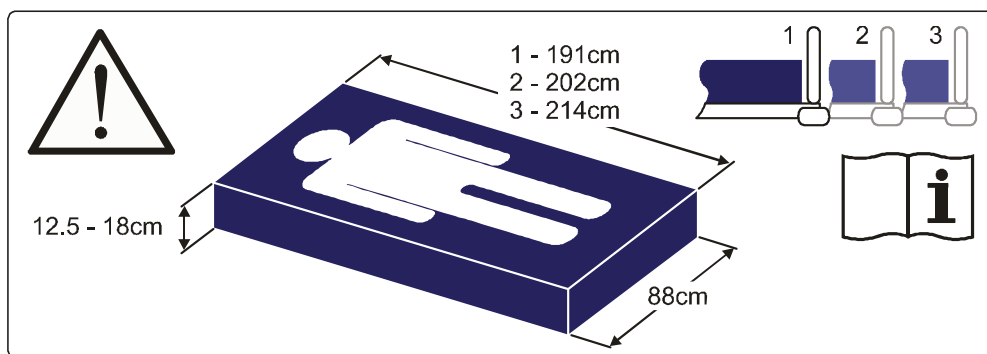
매우 폭신한 매트리스를 사용하면 올바른 규격이라 하더라도 갇히게 될 위험이 있습니다.

측면 레일에 사용하기 위한 매트리스의 최대 권장 두께는 **18cm**입니다.

매트리스와 함께 제공되는 사용 설명서를 참조하십시오.

매트리스에 따라 정해져 있는 환자의 최대 체중이 침대에 따라 정해져 있는 체중과 다를 경우 더 낮은 체중이 적용됩니다.

종아리 확장 시트에 있는 라벨에 올바른 매트리스 규격이 표시되어 있습니다.



매트리스 규격 라벨

참고

라벨의 숫자 1, 2, 3은 서로 다른 매트리스 플랫폼 길이를 의미합니다. 24페이지의 침대 길이 조정을 참조하십시오.

매트리스와 측면 레일

침대와 매트리스를 선택할 때는 각 개별 환자의 임상 평가와 현지 정책에 맞는 측면 레일의 사용을 고려하는 게 중요합니다.

측면 레일 사용에 적합한 매트리스를 평가할 때, 다음과 같은 요인이 고려되어야 합니다.

- 침대는 **18cm** 두께의 스펀지 매트리스를 사용할 때 적절한 높이의 측면 레일을 제공하도록 설계되었습니다.
- 전문적인 전자 공기/스펀지 교체용 매트리스는 환자가 누웠을 때 일반적으로 안전성을 훼손하지 않고 스펀지 매트리스보다 더 깊숙하게 환자를 에워쌀 수 있습니다. 다른 종류의 전문 매트리스 교체는 사용 전에 개별적으로 평가하여 충분한 안정성이 유지되는지 확인해야 합니다.
- 매트리스 커버는 이 침대에서 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- **IEC 60601-2-52**를 준수하기 위해 승인된 **Arjo** 매트리스를 사용해야 합니다. 다른 매트리스를 사용할 때는 사용자가 이 표준의 준수 여부를 검증해야 합니다.
- 적합한 매트리스 및 매트리스 교체에 대한 자세한 내용은 해당 지역의 **Arjo** 사무소 또는 승인 대리점에 문의하십시오. **Arjo** 사무소의 목록은 이 설명서의 뒷면에서 찾을 수 있습니다.

4. 작동

다음 장은 침대 작동 방법을 설명합니다.



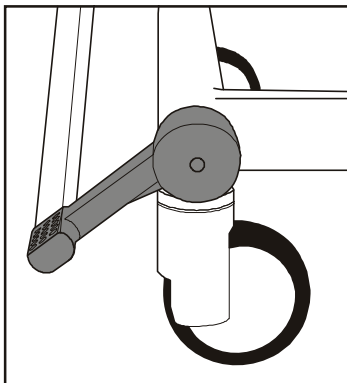
경고

적절한 신발을 착용하고 브레이크 페달을 작동합니다. 손으로 페달을 작동하지 마십시오.

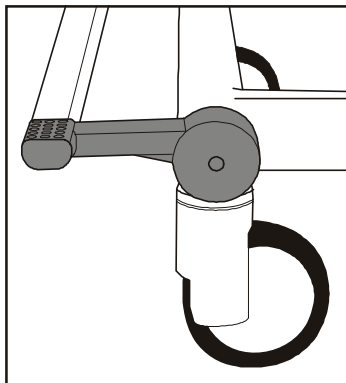
브레이크와 조종

페달에는 아래와 같이 세 가지 포지션이 있습니다.

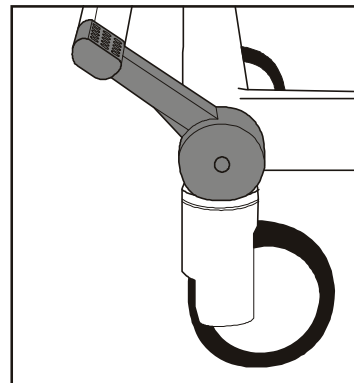
- **브레이크:** 4개의 모든 바퀴에 브레이크가 걸립니다.
- **프리:** 4개의 모든 바퀴가 자유롭게 구르며 회전할 수 있습니다.
- **스티어:** 4개의 모든 바퀴가 굴러갈 수 있지만, 조종 바퀴(아래 참조)는 잠겨 있어 회전하지 않습니다. 이는 침대를 직선으로 움직이는데 도움이 됩니다.



브레이크



프리



조종

브레이크 페달 바

브레이크 페달은 침대 끝 쪽에 있으며 전체 너비 바로 연결될 수 있습니다.

조종 바퀴를 사용하여

침대가 움직이는 방향으로 모든 바퀴가 정렬하게 합니다. 페달을 올려 조종 바퀴를 잠그고 반대쪽에서 밀어 침대를 이동합니다.

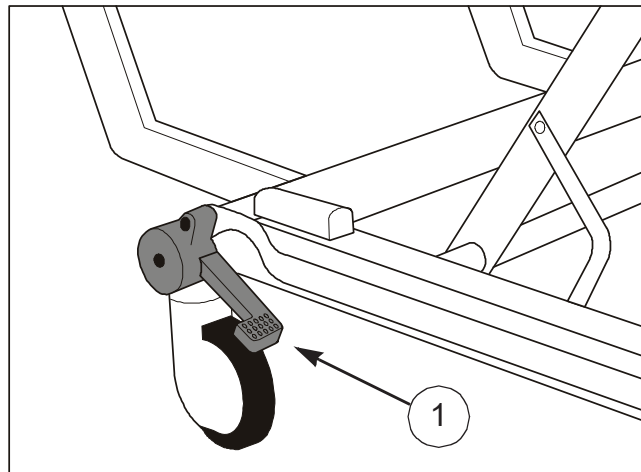
참고

고객 지정에 따라 조종 바퀴는 침대 양쪽 끝 어디나 있을 수 있습니다.

참고

실제 제품의 경우 브레이크 페달 모양이 약간 다를 수 있으나, 기능과 사용법은 변경 없이 동일합니다.

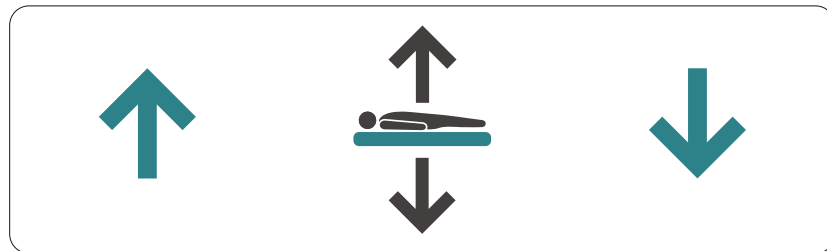
머리 쪽 브레이크 페달 브레이크 페달(1)을 침대의 머리 쪽에 장착할 수 있습니다. 이는 발 끝 쪽의 페달과 동일한 방식으로 작동합니다.



머리 쪽 브레이크 페달

침대 높이 조절용 풋 페달(옵션)

침대 높이는 침대 조절장치 패널과 침대 발끝 근처에 위치한 풋 페달로 조정할 수 있습니다.



발로 페달의 커버를 올리고 왼쪽을 누르면 침대 높이가 올라갑니다. 침대 높이를 낮추려면 페달의 오른쪽을 누릅니다.

5번째 휠(옵션) 사용 방법

5번째 휠은 이동과 조종 바퀴를 개선시켰습니다.

5번째 휠 활성화:

1. 5번째 휠 활성화 페달(A)의 헤드 끝을 낮춥니다. (그림 1 참조)
5번째 휠(B)은 바닥에 닿을 때까지 하강하게 됩니다.
2. 브레이크가 잠금 해제되었고 브레이크 페달이 "프리" 위치에 있는지 확인합니다. (그림 2 참조)
3. 베드를 이동할 준비가 되었습니다.

5번째 휠 비활성화:

1. 5번째 휠 활성화 페달(A)의 풋 끝을 낮춥니다. (그림 1 참조)
2. 5번째 휠(B)이 바닥에서 상승되었는지 확인하십시오.

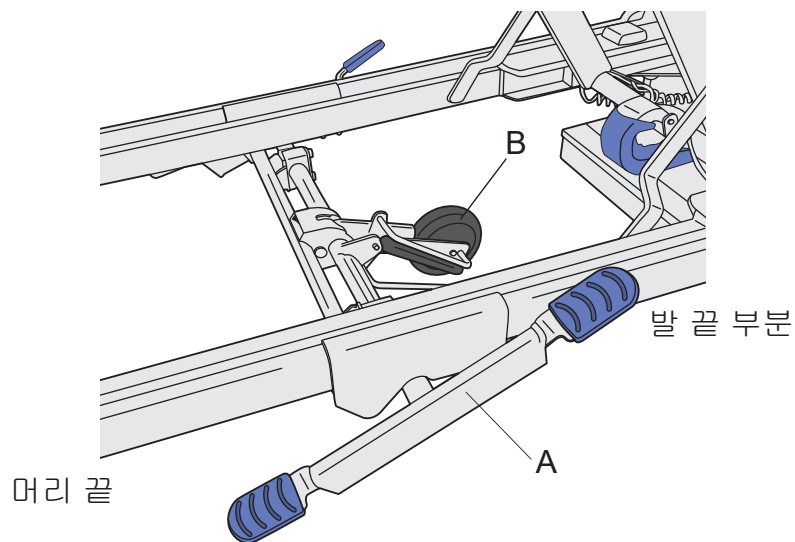


그림 1 - 5번째 휠 활성화 페달

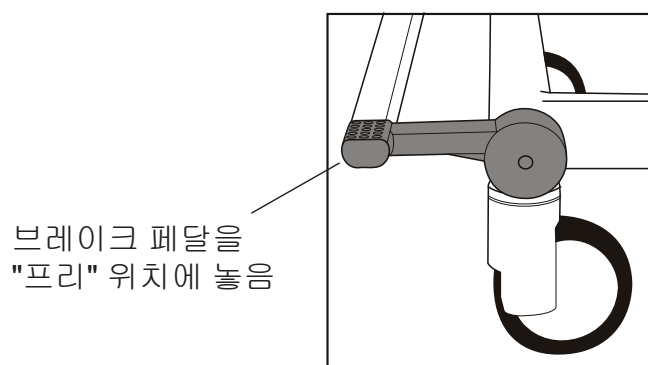


그림 2 - 프리 위치

측면 레일



경고

임상 자격을 갖춘 책임자가 측면 레일의 사용을 허용하기 전에 환자의 연령, 체구, 상태를 고려해야 합니다.

측면 레일은 환자가 침대에서 내려오지 못하도록 억제하기 위한 게 아닙니다.

매트리스가 측면 레일을 사용하기에 적합한지 확인합니다. **15페이지 매트리스와 측면 레일**을 참조하십시오.

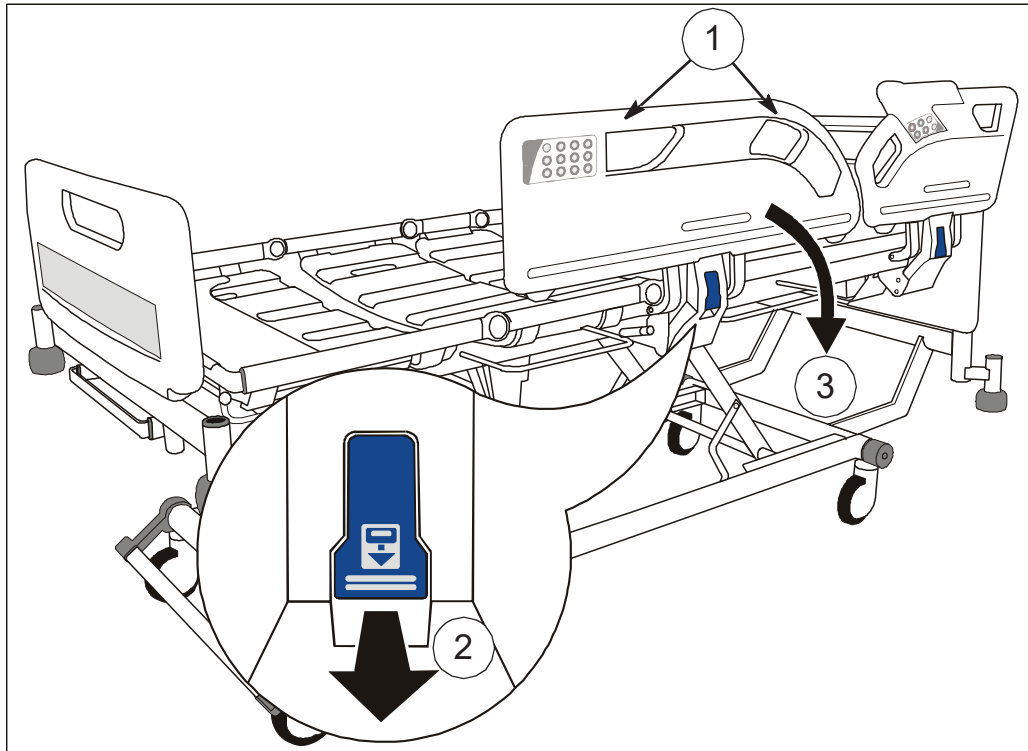
발생할 수 있는 끼임을 방지하기 위해 매트리스 플랫폼을 조정할 때 환자의 머리와 팔다리가 측면 레일에서 떨어져 있는지 확인하십시오.



측면 레일의 접점은 이 기호로 식별됩니다. 이 지점에서부터 손과 손가락을 멀리 유지합니다.

측면 레일을 내리는 법:

측면 레일 핸들(1)을 잡습니다. 파란색 해제 레버(2)를 당겨 측면 레일(3)을 내리고 측면 레일이 완전히 내려갈 때까지 잡습니다. 측면 레일이 매트리스 플랫폼 아래로 접합니다.



측면 레일 작동

참고

머리 끝과 발 끝의 측면 레일은 동일한 방식으로 작동합니다.

측면 레일을 올리는 법

측면 레일 핸들(1)을 잡습니다. 제 위치에 고정될 때까지 측면 레일을 잡아 올려 침대로부터 당깁니다.



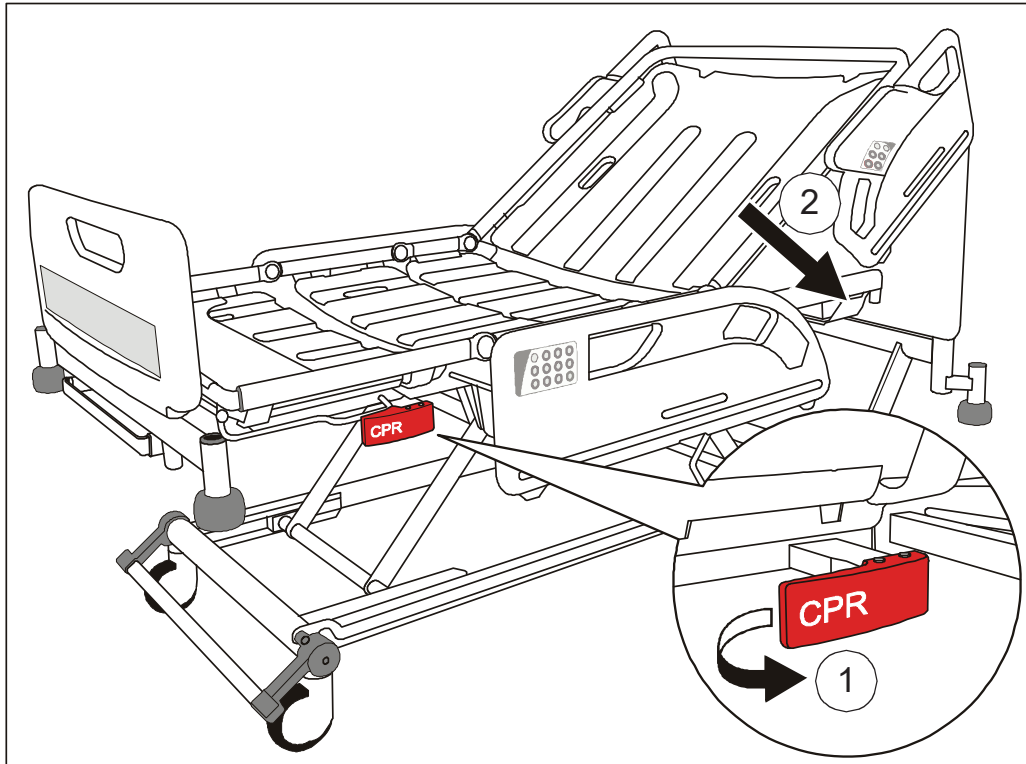
경고

측면 레일을 올릴 때 잠금 장치가 단단히 고정되어 있는지 확인합니다.

CPR 등받이 해제

수동 CPR 해제 핸들은 침대의 양쪽 종아리 부분 아래에 있습니다.

환자가 심장 마비를 일으켰다면, CPR 해제 핸들(1)을 당깁니다. 이는 심폐 소생술을 실시할 수 있도록 등받이(2)를 낮춥니다.



CPR 등받이 해제



경고

등받이가 빨리 내려가므로 손이 끼지 않도록 하십시오.



주의

수동 CPR 해제는 비상시에만 사용해야 합니다. 일상적인 반복 사용은 조 기 마모의 원인이 될 수 있습니다.

X-ray 카세트 트레이(옵션)

X-ray 카세트 트레이는 등받이를 어떤 각도에 두든지 환자가 침대에서 움직이지 않고 흉부 X-ray 촬영이 가능하게 합니다.



경고

매트리스 플랫폼을 인체공학적 높이로 배치하여 **X-ray** 카세트를 쉽게 로드하고 제거하십시오.

등받이를 올리거나 내리기 전에 **X-ray** 카세트 트레이를 등받이 아래에 닫힌 위치로 되돌립니다.

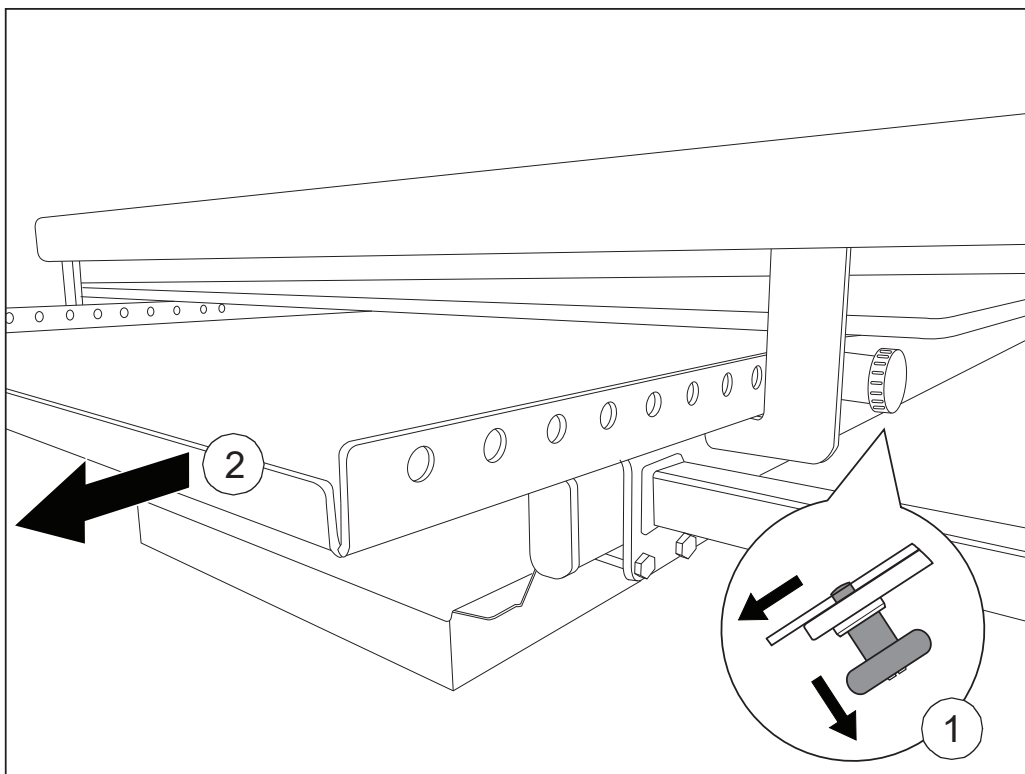
X-ray 카세트 트레이 위에 앉거나 무거운 물체를 올려 놓지 마십시오.

X-ray 카세트 트레이가 걸쇠로 안전하게 제자리에 있는지 항상 확인하십시오.

작동

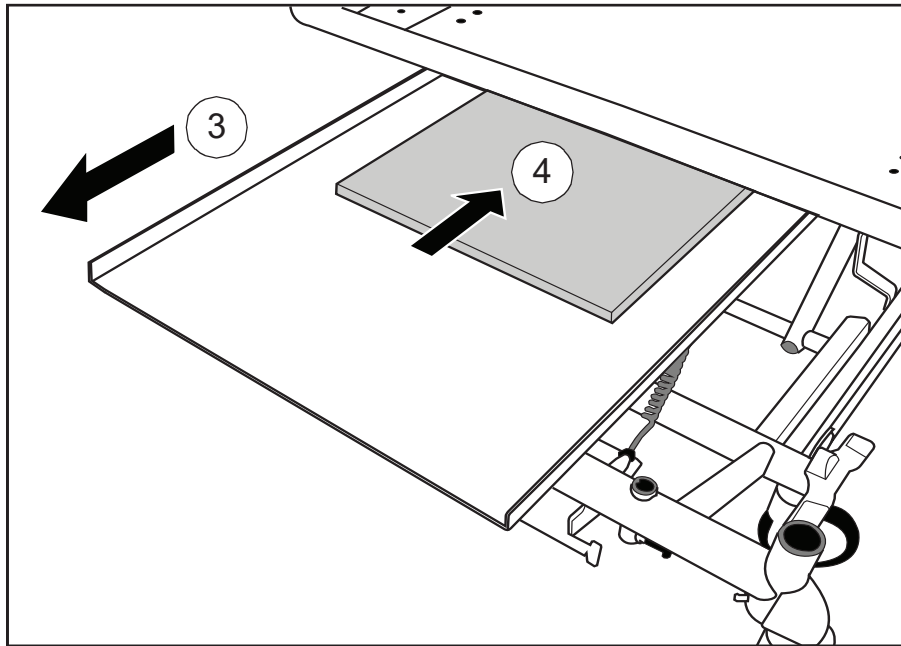
브레이크를 적용합니다. 침대에서 헤드 보드를 제거합니다.

손잡이(1)를 잡아 당겨 걸쇠를 해제하고 트레이(2)를 최대한으로 꺼냅니다.



X-ray 카세트 트레이 작동

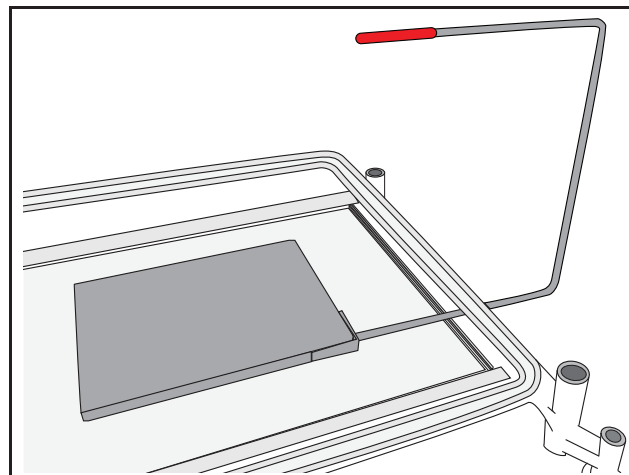
손잡이를 해제하고 트레이를 완전히 꺼낸 위치(3)로 고정시킵니다. X-ray 카세트(4)를 트레이 위에 트레이의 발 쪽 테두리의 바닥 가장자리로 배치합니다.



X-ray 카세트 배치하기

손잡이를 잡아 당기고 트레이를 등받이 아래로 밀니다.

X-Ray 좌식 도구의 상단 부분에 적색으로 몰딩 부분은 X-Ray 카세트의 상단 우측 코너를 나타냅니다. 정확한 위치를 지원하려면 이 기능을 사용하십시오.



X-Ray 좌식 도구

손잡이를 해제하고 트레이를 잠금 위치 중 하나에 고정시킵니다.

사용 후, 트레이를 완전히 꺼낸 위치로 당기고 X-ray 카세트를 제거합니다. 트레이를 등받이 아래에 닫힌 위치로 되돌리고 헤드 보드를 교체합니다.

침대 길이 조정

침대의 길이는 세 가지 설정 위치로 조정할 수 있습니다. 이는 일반적으로 다음과 같이 사용됩니다.

- 1 단축: 좁은 공간에서 침대를 작동하기 위함
- 2 표준: 정상적인 사용을 위함
- 3 확장: 매우 키 큰 환자를 수용하기 위함



경고

침대를 확장했을 때 머리 쪽에 적합한 스펀지 매트리스 확장(쿠션)을 설치합니다.

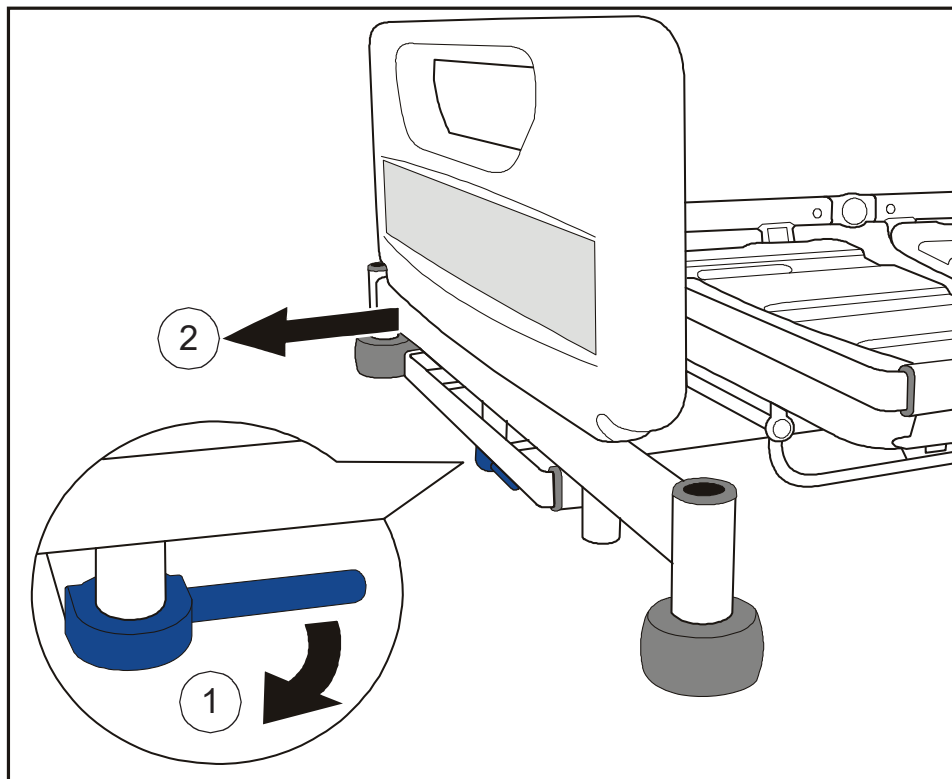
항상 침대 프레임과 매트리스 플랫폼을 같은 길이로 조정하고 모두 제 위치에 고정되어 있는지 확인하십시오.

침대 길이를 조정하기 전에 매트리스 플랫폼을 수평으로 합니다.

캐치 바를 들어 올릴 때 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.

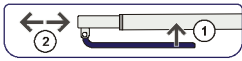
침대 프레임을 확장하는 법

파란색 확장 잠금 핸들(1)을 당깁니다. 원하는 위치로 침대 프레임(2)을 당기고 핸들을 놓습니다.

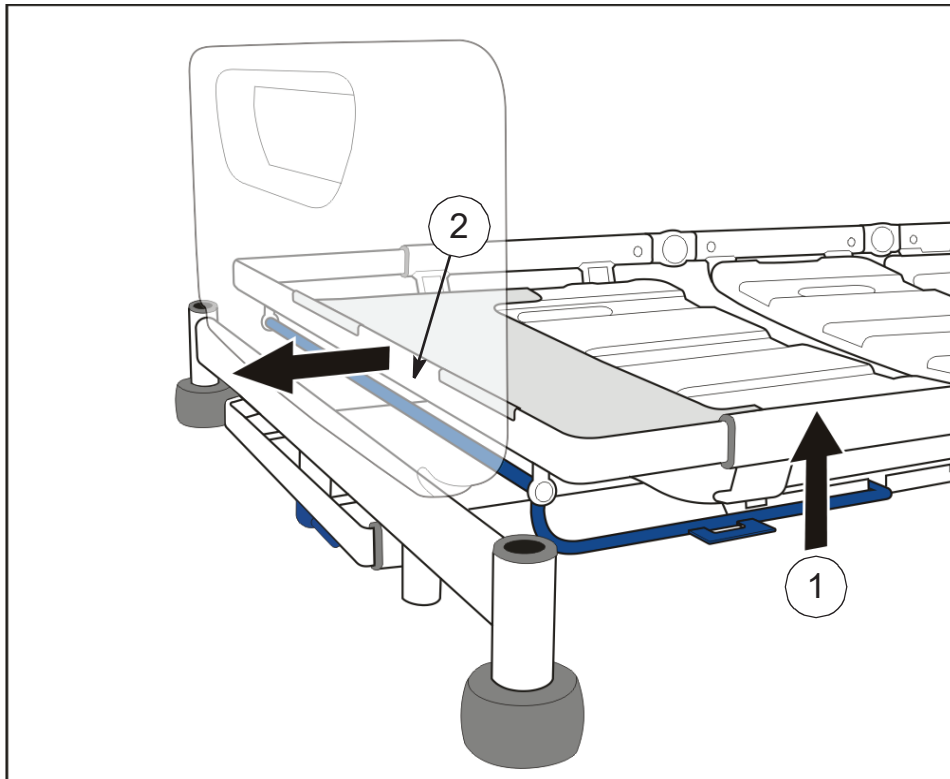


침대 프레임 확장

매트리스 플랫폼을 확장하는 법



파란색 확장 캐치 바(1)를 들어 올립니다. 크로스바(2) 끝의 중간을 잡고 원하는 위치로 매트리스 플랫폼을 당깁니다. 캐치 바를 놓습니다.



매트리스 플랫폼 확장



경고

매트리스 플랫폼을 확장한 후 종아리 확장 시트가 매트리스 플랫폼 프레임의 끝에 걸려 있는지 확인하십시오.

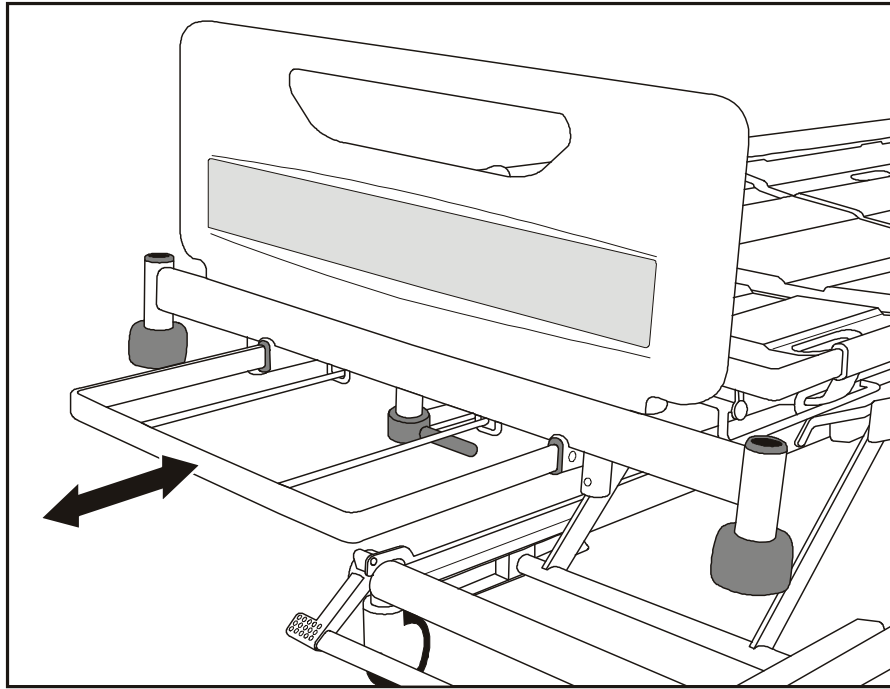
침대를 줄이는 법

위의 절차를 역으로 수행하십시오.

베드스트리퍼(린넨 선반)(옵션)

베드스트리퍼는 침대 시트를 바꿀 때 깨끗한 린넨을 받치는 데 사용됩니다.

풋 보드 아래의 닫힌 위치에서 베드스트리퍼를 잡아당깁니다.
사용 후 닫힌 위치로 베드스트리퍼를 누릅니다.



베드스트리퍼(린넨 선반)



주의

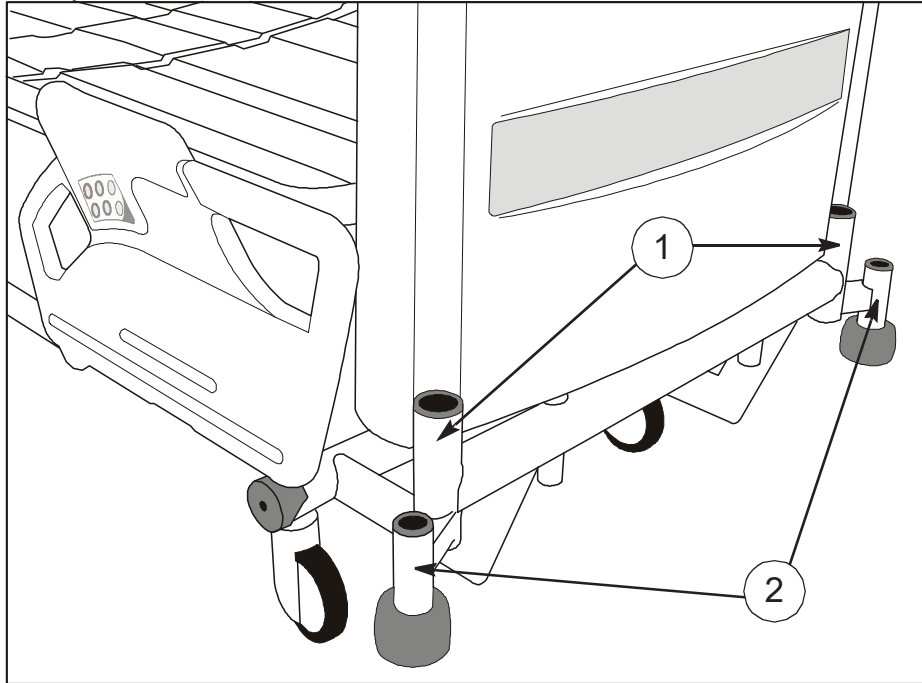
베드스트리퍼의 안전 사용 하중은 **20kg**입니다.

베드스트리퍼를 사용하기 전에 매트리스 플랫폼을 수평으로 하십시오.

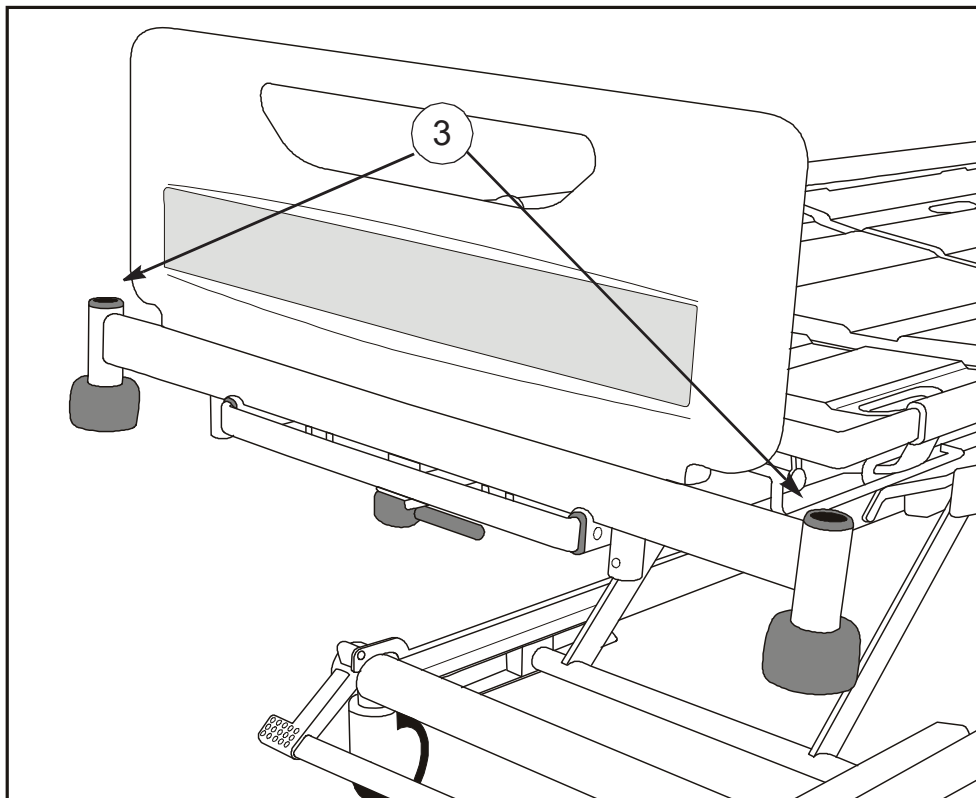
리프팅 폴과 부속품 콘센트

리프팅 폴 콘센트(1)는 매트리스 플랫폼의 머리 쪽 끝에 있습니다.

호환 부속품을 지원하는 콘센트는 침대의 머리 끝(2)과 발 끝(3)에 있습니다.



리프팅 폴과 부속품 콘센트 (머리 끝)

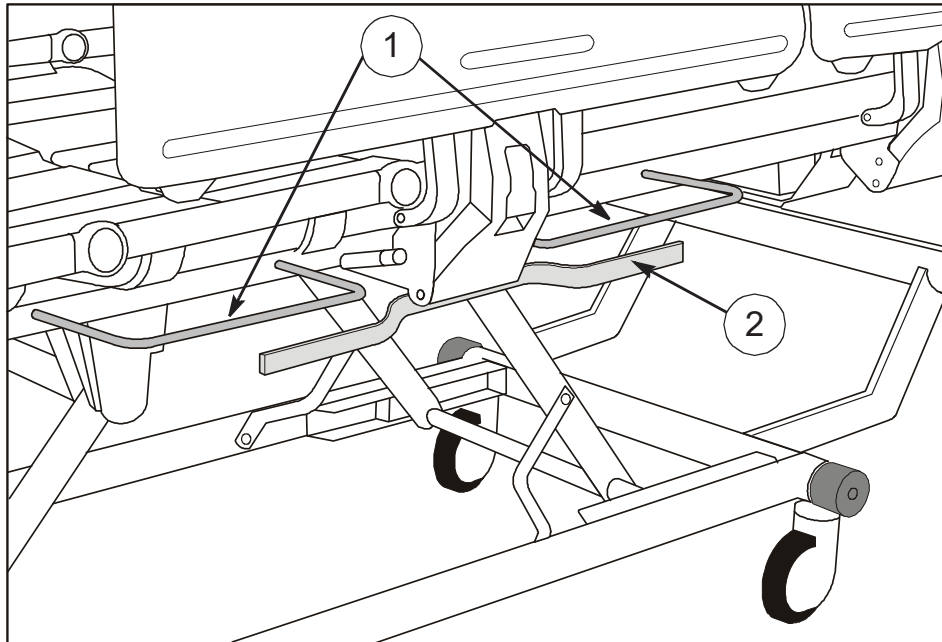


부속품 콘센트 (발 끝)

배액 주머니 레일

배액 주머니 등을 받쳐주는 레일(1)은 침대의 양쪽 허벅지와 등 받이 부분 아래에 있습니다.

(옵션) 침대에 DIN 부속품 레일(2)을 장착할 수도 있습니다.



배액 주머니 레일 및 DIN 레일



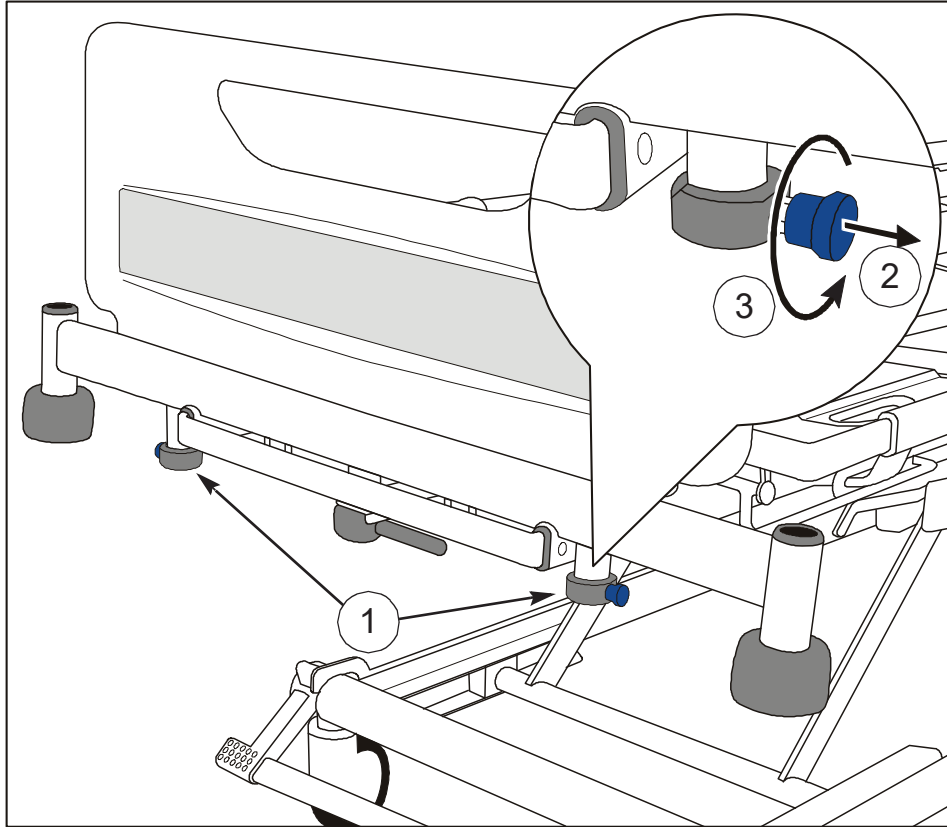
주의

각 배액 주머니 레일 및 DIN 레일이 안전하게 지탱할 수 있는 최대 무게는 5kg입니다.

헤드 보드 및 풋 보드

헤드 보드와 풋 보드는 환자에게 다가가기 위해 침대에서 쉽게 분해될 수 있습니다.

(옵션) 헤드 보드 및 풋 보드 모두 우발적인 제거를 방지하기 위해 잠금 걸쇠(1)를 장착할 수 있습니다. **보드 잠금 해제 방법:** 걸쇠(2)를 잡아 당기고 90도 회전(3)시키면 보드를 침대에서 들어 올릴 수 있습니다.



풋 보드 잠금(이 예시에서는 다리 끝)

침대 위의 보드를 교체한 후 걸쇠가 잠금 위치로 튕겨져 되돌아갈 때까지 회전시킵니다.



경고

조절 장치를 활성화 하려면 한 번만 누르면 됩니다. 매트리스 플랫폼의 원하지 않는 이동을 방지하려면 측면 레일에 기대지 마시고 장비를 침대 위 또는 침대 주변에서 조절 장치에 닿지 않게 유지하십시오.

조절 장치는 환자 및 간병인이 사용하도록 머리 끝 측면 레일에 설치되어 있습니다. 이는 침대의 기본 기능들을 작동시킵니다. 측면 레일 조절 장치를 사용하는 것이 어려운 환자들을 위한 별도의 선택 사항으로 개별 단말기를 사용할 수 있습니다.

간병인 전용 간호인용 조절 장치 패널(**ACP**)은 발 끝 측면 레일에 설치됩니다. 이것으로 모든 침대 기능을 완전히 조절할 수 있습니다.

환자 및 간병인 조절 장치의 기능과 **ACP**는 다음 몇 페이지에 걸쳐 설명됩니다.

매트리스 플랫폼 조정 방법: 원하는 자세에 도달할 때까지 해당 버튼을 누릅니다. 버튼을 놓을 때까지 또는 한도에 도달할 때까지 움직임은 계속됩니다.

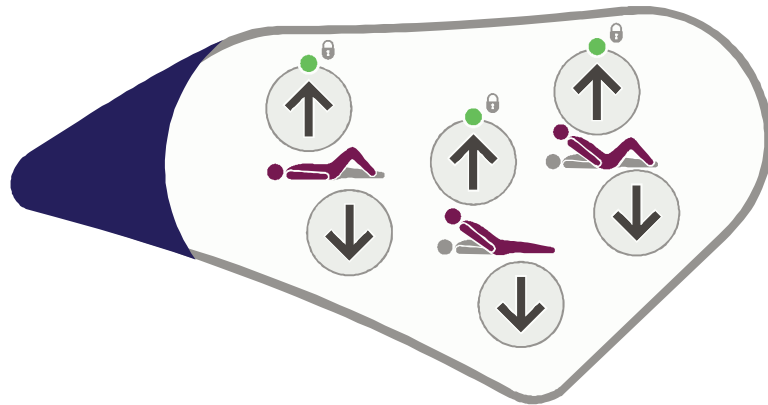
참고

버튼을 누를 때 경고음(삐 소리)이 들린다면, 침대가 예비 배터리로 작동 중임을 나타냅니다 - 38페이지의 예비 배터리 섹션을 참조하십시오.

참고

버튼을 90초 이상 계속 누르고 있으면 버튼을 놓을 때까지 이 기능이 자동으로 금지됩니다. 36페이지에서 기능 잠금 섹션에 설명된 대로 기능 잠금 해제를 해야 합니다.

환자 조절 장치 환자 조절 장치는 머리 쪽 측면 레일 양쪽 모두의 내부 패널에 위치합니다.



환자 조절 장치(환자의 왼쪽)

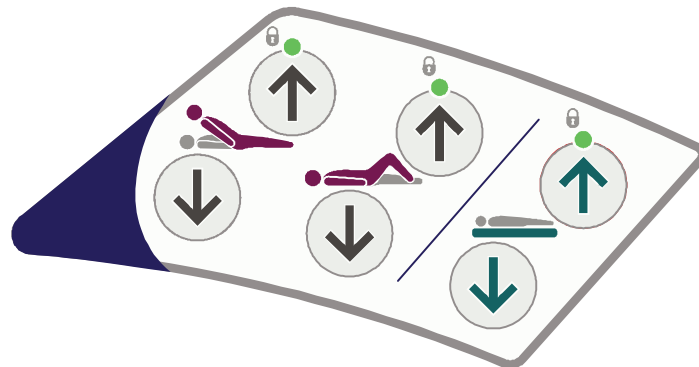


경고

간병인이 이 조절 장치를 사용하는 방법을 환자에게 보여 주어야 합니다.

간병인 조절 장치

간병인 조절 장치는 머리 쪽 측면 레일 양쪽 모두의 외부 패널에 위치합니다.



간병인 조절 장치(환자 오른쪽)

허벅지 부분

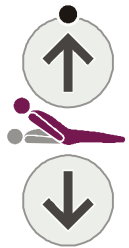


이 버튼은 허벅지 부분을 올리고 내립니다.

허벅지 부분이 먼저 평평한 자세에서 올려지면, 종아리 부분은 반좌위(아래쪽으로 기울어진)가 됩니다.

종아리 부분을 도관(수평) 자세로 변경하려면, 37페이지 **종아리 자세 조정** 섹션을 참조하십시오.

등받이 각도



이 버튼은 등받이를 올리고 내립니다.

Bio-Contour



Bio-Contour 올림 버튼은 등받이와 허벅지 부분을 동시에 올려 환자를 똑바로 앉힐 수 있습니다. 허벅지 부분을 올림으로써 환자가 침대 아래로 미끄러짐을 방지합니다.

Bio-Contour 내림 버튼은 매트리스 플랫폼을 수평으로 전환합니다.

매트리스 플랫폼 높이



이 버튼은 매트리스 플랫폼을 올리고 내립니다.

매트리스 플랫폼이 바닥에서 **38cm*** 높이까지 낮아지면, 잠시 멈추었다가 최저 높이에 도달할 때까지 계속 내려갑니다.

(* 150mm 바퀴가 있는 침대는 40cm)



경고

최저 높이에서는 침대 아래의 여유 공간이 줄어듭니다. 측면 레일 아래에 발이 들어가지 않도록 하고 환자용 들것 또는 이와 유사한 장비를 사용하는 경우 별도의 주의를 기울입니다.

환자용 단말기 이 단말기의 제어장치는 측면 레일의 경우와 같은 방식으로 작동합니다(32페이지참조).
(옵션)

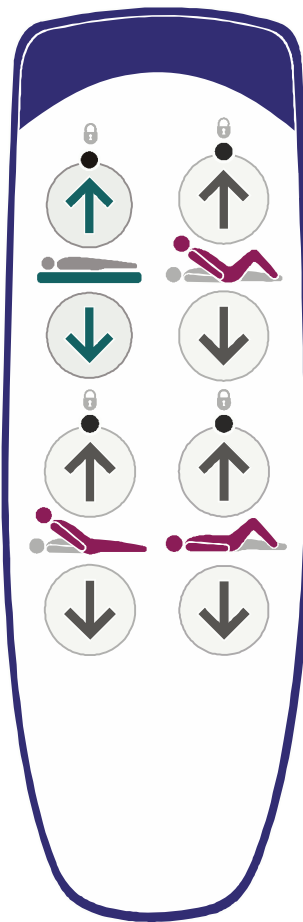


경고

뒷면의 클립을 사용하여 측면 레일에 단말기를 보관하십시오. 이는 조절 장치를 실수로 작동하는 것을 방지하는 데 도움이 됩니다.

간병인이 단말기 사용하는 방법을 환자에게 보여 주어야 합니다.

침대의 움직이는 부분 사이에서 핸드셋 케이블이 걸리거나 눌리지 않도록 주의하십시오.



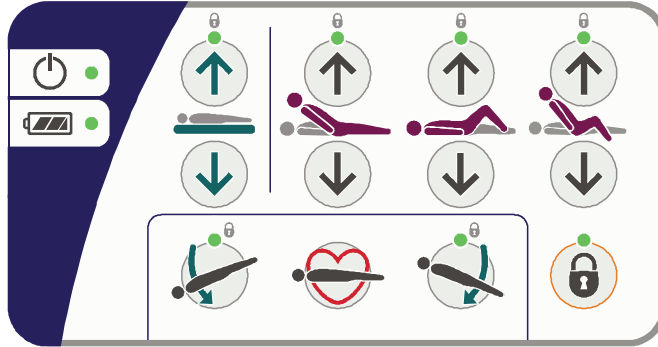
환자용 단말기

참고

일부 모델의 환자용 단말기에는 매트리스 플랫폼 높이, 등받이 또는 허벅지 부분 조절 장치가 없습니다.

간호인용 조절 장치 패널(ACP)

간호인용 조절 장치 패널은 발 쪽 측면 레일 양쪽 모두의 외부 패널에 위치합니다. 침대 왼쪽 및 오른쪽의 ACP의 버튼 레이아웃은 서로 다릅니다. 또한, 풋 보드에 고정시키거나 부속품 소켓에 있는 ACP 홀더(ENT-ACC11)를 사용하여 ACP를 침대 발 끝 쪽에 장착할 수 있습니다. 발 끝 쪽에 장착된 ACP에는 오른쪽 측면 레일에 장착된 ACP와 동일한 버튼 평면도가 있습니다.



간호인용 조절 장치(환자 오른쪽)



전원 표시 - 침대가 전력 공급 장치에 연결되어 있을 때 등이 켜집니다.



배터리 표시등 - 38페이지에비 배터리섹션을 참조하십시오.

매트리스 플랫폼
높이



이 버튼은 매트리스 플랫폼을 올리고 내립니다.

매트리스 플랫폼이 바닥에서 38cm* 높이까지 낮아지면, 잠시 멈추었다가 최저 높이에 도달할 때까지 계속 내려갑니다.

(* 150mm 바퀴가 있는 침대는 40cm)



경고

최저 높이에서는 침대 아래의 여유 공간이 줄어듭니다. 측면 레일 아래에 발이 들어가지 않도록 하고 환자용 들것 또는 이와 유사한 장비를 사용하는 경우 별도의 주의를 기울입니다.

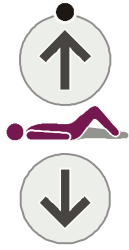
등받이



이 버튼은 등받이를 올리고 내립니다.

등받이가 수평 위로 약 30° 각도에 도달하면 중지됩니다.

허벅지 부분



이 버튼은 허벅지 부분을 올리고 내립니다.

허벅지 부분이 먼저 평평한 자세에서 올려지면, 종아리 부분은 반좌위(아래쪽으로 기울어진)가 됩니다.

종아리 부분을 도관(수평) 자세로 변경하려면, 37페이지 **종아리 자세 조정** 섹션을 참조하십시오.

자동 의자



자동 의자 올림 버튼은 등받이와 허벅지 부분을 동시에 올려 등받이가 45°에 도달하면 정지합니다. 의자 자세까지 매트리스 플랫폼의 발 끝을 낮추려면 상승 버튼을 계속 누르십시오.

등받이 각도가 45°보다 클 경우 환자가 앞으로 젖혀지지 않도록 45°로 되돌아갑니다.

자동 의자 내림 버튼은 매트리스 플랫폼을 수평으로 되돌려 놓습니다.

경사 각도



이 버튼은 매트리스 플랫폼의 머리 끝을 낮춥니다. (트렌델렌버그 체위)



이 버튼은 매트리스 플랫폼의 발 끝을 낮춥니다. (역 트렌델렌버그 체위)

참고

경사 위치에서 되돌려질 때, 매트리스 플랫폼은 수평(경사 없음) 위치에서 일시 중지됩니다.

CPR 자세



환자가 심장 마비를 겪고 있다면 **CPR** 버튼을 누릅니다. 이는 매트리스 플랫폼을 평평하게 하여 (그리고 필요한 경우 낮추어) 심폐 소생술을 실시할 수 있게 합니다.

CPR 버튼은 기능 잠금 설정을 무시합니다.

기능 잠금

기능 잠금은 조절 장치 작동을 방지할 수 있습니다. (예: 예기치 못한 매트리스 플랫폼의 작동으로 환자가 부상당할 수 있음)



기능을 잠금(방지) 또는 잠금 해제(허용)하는 법

기능 잠금 버튼을 누릅니다. 버튼 위에 표시등이 켜집니다.

잠금 또는 잠금 해제할 기능(들)에 해당하는 **ACP** 버튼(들)을 누르십시오. 각 기능 버튼 위의 "잠금" 표시등 **LED**이 현재 상태를 표시합니다.

LED 켜짐 = 기능 잠김

LED 꺼짐 = 기능 잠금 해제됨.

필요한 경우 모든 기능을 잠그거나 모든 기능을 잠금 해제하려면 기능 잠금 버튼을 다시 누르거나 **5초간** 기다리십시오. 기능 잠금 버튼 위의 표시등이 꺼지고 잠금 설정이 저장됩니다.

참고

기능이 잠겨 있으면 관련된 모든 기능이 자동으로 중지됩니다. 예를 들어, 등받이를 잠그면 **Bio-Contour** 및 자동 의자가 중지됩니다.

참고

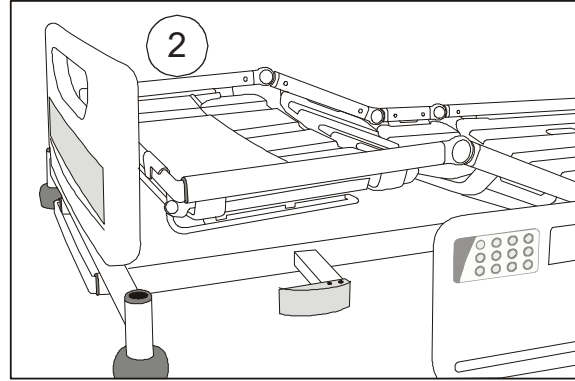
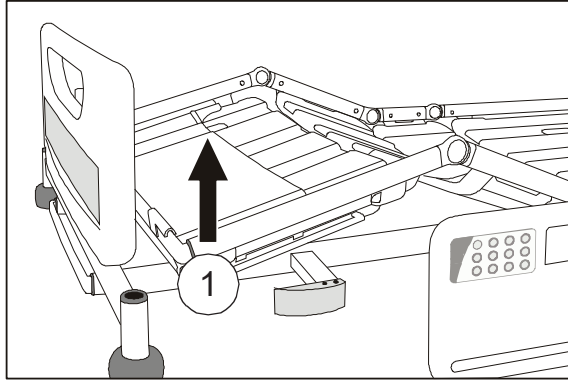
침대를 전력 공급 장치에서 분리해도 기능 잠금 설정은 유지됩니다.

종아리 자세 조정

허벅지 부분이 올려지면, 종아리 부분은 수동으로 도관(수평) 자세로 변경할 수 있습니다.



종아리 부분 프레임의 측면을 잡습니다. 잠길 때까지(2) 종아리 부분을 위쪽으로 들어 올립니다(1).



반좌위(왼쪽)에서 도관으로 변경

반좌위로 종아리 부분을 전환하는 법

ACP를 사용하여 허벅지 부분을 평평하게 낮추었다가 다시 허벅지 부분을 올립니다.



경고

종아리 부분을 들어 올릴 때 주의하십시오. 현지의 수동 취급 지침을 준수하십시오.

예비 배터리



주의

건전지가 완전한 충전 상태로 유지되어 있는지 확인하고 건전지의 손상을 방지하려면 침대를 정상적으로 사용하는 동안 항상 전기 공급 장치에 연결해두어야 합니다.

건전지는 짧은 시간 동안에만 사용하기 위한 것입니다. 건전지를 오랜 기간 동안 침대의 전원으로 사용하는 경우 수명이 단축됩니다.

전력 공급 장치에 연결되어 있지 않거나 비상 상황에서 전력 공급을 사용할 수 없는 경우 예비 건전지로 짧은 기간 동안 침대를 작동할 수 있습니다.

건전지의 충전 단계는 다음과 같이 표시됩니다.



침대를 작동할 때 간헐적으로 경고음(삐 - 삐 - 삐)이 들린다면 건전지가 75%에서 100% 사이로 충전된 상태입니다.

이 상태에서는, 모든 침대 기능이 작동됩니다.



침대를 작동할 때 연속 경고음이 울리면 건전지가 10%에서 75% 사이로 충전된 상태입니다.

이 상태에서는 모든 침대 기능이 작동됩니다.



ACP의 건전지 표시등이 빨간색이면, 건전지 충전 상태가 10% 이하입니다.

이 상태에서는 모든 기능이 잠깁니다.

예비 건전지 충전 건전지를 충전하려면 전원 공급 장치에 침대를 연결합니다. 완전히 방전되었으면 적어도 8시간 동안 건전지를 충전하십시오.



건전지를 충전하는 동안 ACP의 건전지 표시등은 노란색입니다. 건전지가 완전히 충전되면 표시등이 꺼집니다.



경고

건전지가 오랜 기간 동안 충전되지 않은 상태로 두면 수명이 단축됩니다.

건전지는 내장된 충전기를 사용하여 충전해야 합니다. 별도의 충전기나 전원 공급 장치를 사용하지 마십시오.

충전하는 동안 예비 건전지는 통풍이 되어야 합니다. 건전지 통풍구를 덮거나 그 주변 공간을 막지 마십시오.

저전력 모드

침대가 주 전원에서 분리되면 건전지 전력을 보존하기 위해 저전력 모드로 전환됩니다. 이 상태에서 침대 밑 등, 조절 장치 패널의 표시등이 꺼집니다.

조절 장치의 아무 버튼이나 누르면 침대가 저전력 모드에서 벗어납니다. 조절 장치 버튼을 마지막으로 누른 후 2분이 지나면 침대가 저전력 모드로 돌아갑니다.

듀티 사이클 잠금

조절 장치의 연속적인 작동은 침대의 전기 시스템 듀티 사이클을 초과할 수 있으며 이 때는 버튼의 표시등이 깜박거립니다. 30초 후, 표시등이 점등되고 모든 기능이 잠깁니다.

이 경우에는 적어도 18분 동안 기다린 후에 36페이지 "기능 잠금" 섹션의 해제 절차 설명을 따릅니다.

5. 제품 관리



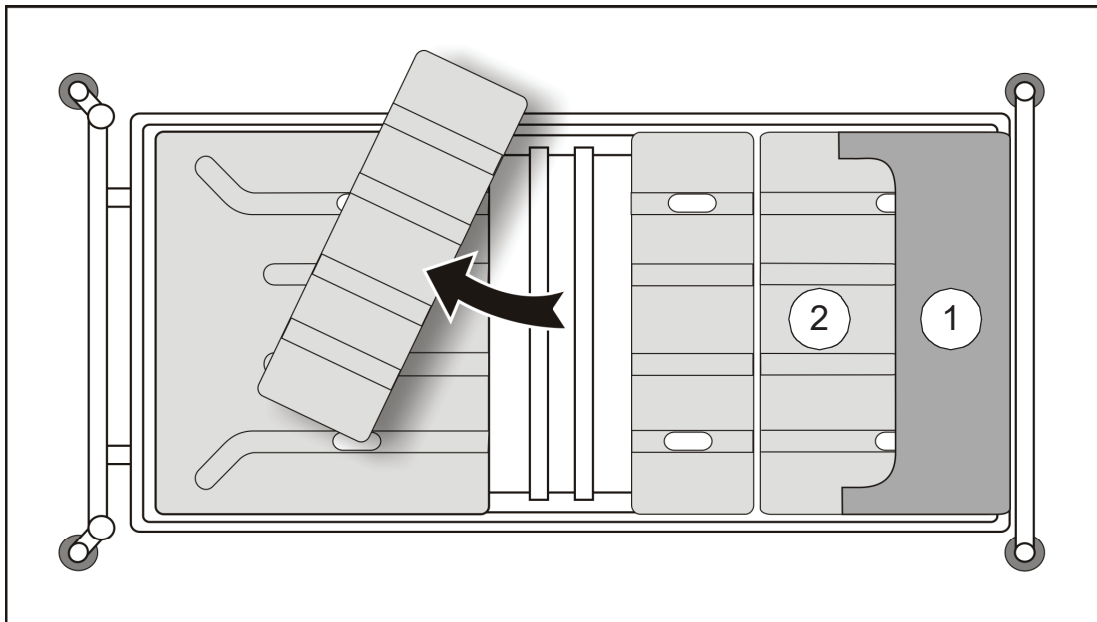
경고

모든 세척 또는 유지 보수 작업을 시작하기 전에 전력 공급 장치에서 침대를 분리합니다. 기능이 **ACP**에서 잠겨있지 않은 경우 침대는 계속 건전지 전원으로 작동합니다.

매트리스 플랫폼 부분

4가지 매트리스 플랫폼 부분(등받이, 의자, 허벅지와 종아리)을 매트리스 플랫폼 프레임 위쪽으로 당겨 분리할 수 있습니다.

종아리 부분(2)을 분리하기 전에 종아리 확장 시트(1)를 들어 올립니다.



매트리스 플랫폼 부분 (위에서 볼 때)

각 부분을 교체하려면 제자리에 고정될 때까지 단단히 눌러 매트리스 플랫폼 프레임에 올바르게 자리잡았는지 확인하십시오. 종아리 확장 시트(1)는 매트리스 플랫폼 프레임의 끝에 걸어 올려 교체합니다.

오염 제거



경고

전원 플러그나 전선이 찢지 않도록 하십시오.

참고

이 지침은 또한 매트리스가 아닌 부속품에도 적용됩니다. 스트랩과 핸들을 드는 경우 제품과 함께 제공되는 제조업체의 설명서를 참조하십시오.

침대는 매주, 그리고 새로운 환자가 사용하기 전에 세척하고 소독해야 합니다.

세척

침대에서 매트리스와 모든 부속품을 분리합니다.

세척을 위해 헤드/풋 보드와 매트리스 플랫폼 시트를 침대에서 분리해야 합니다.

적절한 보호복을 착용하고 뜨거운 물과 중성 세제에 적신 일회용 천을 사용하여 손으로 표면 전체를 닦으십시오.

침대의 상단 부분부터 시작하여 평평한 표면을 전부 닦습니다. 침대의 아래 부분을 향해 차례로 작업을 하고 마지막으로 바퀴를 닦습니다. 먼지나 이물질이 쌓일 수 있는 곳을 세척하기 위해 특별히 주의를 기울입니다.

깨끗한 물에 적신 일회용 천으로 닦아내고 새 일회용 종이 타월로 습기를 제거합니다.

매트리스를 다시 놓기 전에 닦은 부분을 건조시킵니다.

소독

위에서 설명한대로 침대를 세척한 후 백만 분의 천(0.1%)의 농도로 유효 염소량을 지닌 염화이소시아늄산나트륨(NaDCC)으로 전체 표면을 닦으십시오.

체액(예: 혈흔)을 닦는 경우, NaDCC의 농도를 백만 분의 만(1%) 유효 염소량으로 증가시켜야 합니다.

다른 소독제의 사용

Arjo는 효과적이고 안정적이며 pH가 비교적 중성인 살균제, 염화이소시아늄산나트륨(NaDCC)을 추천합니다. 많은 다른 소독제가 의료 시설에서 사용되고 있으므로, 침대의 모양이나 성능에 영향을 미칠 수 있는지 여부를 결정하기 위해 Arjo에서 이 모두를 일일이 시험하는 것은 불가능합니다.

시설의 규정상 **NaDCC** 이외의 살균제(예: 희석 표백제 또는 과산화수소)를 이용해야 하는 경우에는 제조업체의 안내에 따라 주의해서 사용해야 합니다.



주의

연마용 화합물 또는 패드, 페놀 성분의 소독제는 사용하지 마십시오.

제트 스트림 청소 또는 세척 터널을 사용하지 마십시오.

구동기의 피스톤에서 기름을 제거하지 마십시오.

예방 유지 보수

이 제품은 사용 중 마모될 수 있습니다. 원래의 사양대로 계속 작동하게 하려면 예방 유지 보수 절차를 표시된 기간마다 실시해야 합니다.



경고

이 목록은 예방 유지 보수의 최소 수준을 나타냅니다. 제품을 많이 사용하거나 거친 환경 또는 현지 규정이 요구하는 경우 검사를 더 자주 실시해야 합니다.

이러한 검사를 하지 않거나 결함이 발견된 제품을 계속 사용하면 환자와 간병인 모두의 안전을 위협하는 오류가 발생할 수 있습니다. 예방 정비는 사고를 방지하는 데 도움이 될 수 있습니다.

참고

제품은 환자가 사용 중인 경우 유지보수 및 정비할 수 없습니다.

간병인이 수행해야 하는 작업	일간	주간
측면 레일의 작동 확인	✓	
육안으로 바퀴 확인		✓
침대 양쪽의 수동 CPR 해제 핸들의 작동 확인		✓
육안으로 전선과 전원 플러그 확인		✓
전기 침대의 모든 자세 기능의 전체적인 검사 (등받이, 높이, 경사 등) 실시		✓
환자 조절 장치, 간병인 조절 장치, 간호인용 조절 장치 패널이 올바르게 작동하는지 확인		✓
매트리스의 손상 및 얼룩 등 확인		✓
리프팅 폴, 스트랩 및 핸들 점검(옵션)	✓	

이러한 검사의 결과가 만족스럽지 못하다면, Arjo 또는 승인된 서비스 대리점에 문의하십시오.



경고

아래의 절차는 적절한 교육을 받고 자격을 갖춘 기술자가 실시해야 합니다. 그렇지 않으면 부상이 발생하거나 안전하지 않은 제품이 될 수 있습니다.

자격을 갖춘 기술자가 수행해야 할 작업	매년
베드스트리퍼(린넨 선반)(옵션)가 발을 아래로 한 최대 경사에서 닫힌 상태로 남아 있는지 확인	✓
침대가 45페이지 배터리 검사 섹션에서 설명하는 대로 예비 배터리를 올바르게 사용하여 작동하는지 확인하십시오.	✓
브레이크 및 조종 기능에 특별한 주의를 기울여 바퀴의 작동 확인	✓
허벅지 부분이 올려졌을 때 종아리 부분이 반좌위가 되는지 확인	✓
수동으로 올렸을 때 종아리 부분이 수평(도관)의 자세로 고정되는지 확인	✓
침대 확장이 세 위치 모두에서 단단히 고정되는지 확인	✓
전선 및 전원 플러그 점검 - 손상된 경우 전체 부품 교체, 연결형 플러그 사용 불가	✓
접근 가능한 모든 가요성 전선의 손상 및 품질 저하에 대한 점검	✓
접근할 수 있는 모든 너트, 볼트, 기타 조임 장치 유무 및 조임 상태 확인	✓
조임 장치 및 유동 부분에 특별한 주의를 기울여 침대에 장착된 부품 확인	✓

건전지 검사

다음 검사를 실시하여 예비 건전지의 상태를 확인합니다.

1. 전력 공급 장치에서 침대를 분리합니다.



2. 매트리스 플랫폼을 최대 높이까지 올립니다 - 건전지 경고음은 무시합니다.



3. 등받이와 허벅지 부분을 최대한으로 올립니다.



4. CPR 버튼을 누릅니다. 매트리스 플랫폼이 평평해지고 중간 높이의 위치로 낮춰집니다.



5. 최저 높이까지 매트리스 플랫폼을 낮춥니다.



6. 머리 쪽을 내리는 경사(트렌델렌버그) 기능을 최대한으로 적용합니다.



7. 수평 위치로 매트리스 플랫폼을 되돌립니다. 발 쪽을 내리는 경사(역 트렌델렌버그) 기능을 최대한으로 적용합니다.

이 검사가 성공적으로 완료되지 않는다면 적어도 8시간 동안 전력 공급 장치에 침대를 연결하여 건전지를 충전한 후 다시 검사합니다. 두 번째에도 실패하면 **Arjo** 또는 승인된 서비스 대리점에 문의하십시오.

최상의 성능을 유지하려면 예비 건전지를 승인 서비스 대리점에서 매 4년마다 교체해야 합니다.





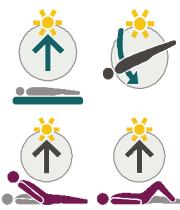
문제 해결

아래의 표는 장비가 제대로 작동하지 않는 경우에 대비하여 몇 가지 간단한 점검 및 시정 조치를 제안합니다. 이러한 단계를 거쳐도 문제가 해결되지 않는다면 **Arjo** 또는 승인된 서비스 대리점에 문의하십시오.

증상	가능한 원인	조치
침대를 사용할 때 '삐' 소리가 남	침대가 예비 건전지로 작동됨	전선이 연결되어 있고 전력 공급은 잘 되는지 확인 전원 플러그 퓨즈(설치 위치)를 확인하십시오
하나 이상의 침대 기능이 작동하지 않음	기능(들)이 ACP 에 잠겨 있음	ACP 에서 잠긴 기능(들)을 해제
침대를 움직이기 어려움	브레이크 페달이 '조종' 위치에 있음	브레이크 페달을 '프리' 위치에 놓음
ACP 의 표시등이 모두 켜져 있거나 깜박임	전기 시스템의 듀티 사이클 초과	39페이지 듀티 사이클 잠금 섹션을 참조하십시오.
매트리스 플랫폼을 낮출 수 없음	높이 제어 소프트웨어 오류	최대 높이로 매트리스 플랫폼을 올려 소프트웨어를 재설정
배터리가 거의 방전되고 주 전원에 연결된 후 모든 기능은 잠긴 상태로 유지됩니다(ACP 배터리 표시등은 주 전원에 연결되기 전에 적색 상태입니다).	저전력 상태로 인해 모든 제어 장치의 기능은 잠겨 있습니다.	모든 기능을 잠금 해제하기 위해 주 전원에 연결하고 기능 잠금 버튼을 연속으로 빠르게 두 번 누르고 잠금 해제할 기능을 선택합니다.
침대 이동 기능 버튼은 응답하지 않습니다.	소프트웨어 오류 제어	침대 소프트웨어 오류를 지우려면 분리한 후 주전원에 다시 연결하십시오.

오류 표시

침대의 제어 소프트웨어는 간호인용 조절 장치 패널(**ACP**)에 표시등을 점멸하여 전기 시스템에 문제가 있음을 나타냅니다. 아래와 같은 표시가 나타날 경우, **Arjo** 또는 승인된 서비스 대리점에 문의하십시오.

표시	가능한 원인
 <p>ACP 매트리스 플랫폼 높이 및 머리 쪽을 아래로 한 경사 표시등의 점멸</p>	높이 구동기 고장 (발 끝)
 <p>ACP 매트리스 플랫폼 높이 및 발 쪽을 아래로 한 경사 표시등의 점멸</p>	높이 구동기 고장 (머리 끝)
 <p>ACP 등받이 표시등의 점멸</p>	등받이 구동기 고장
 <p>ACP 허벅지 부분 표시등의 점멸</p>	허벅지 부분 구동기 고장
 <p>매트리스 플랫폼 높이, 머리를 아래로 한 경사, 등받이 및 허벅지 부분의 표시등 점멸</p>	제어 장치 오류

제품 수명

일반적으로 이 장비의 수명은 십(**10**)년입니다. '수명'은 제품이 특정 성능 및 안전을 유지하는 기간으로 정의되며, 이 설명서의 요구 사항에 따라 정상적인 상태에서 사용 및 유지되었을 경우에 해당됩니다.

6. 부속품 및 케이블

침대에 대한 권장 부속품은 아래 표에 나와 있습니다. 일부 항목이 모든 국가에서 제공되지는 않을 수도 있습니다.

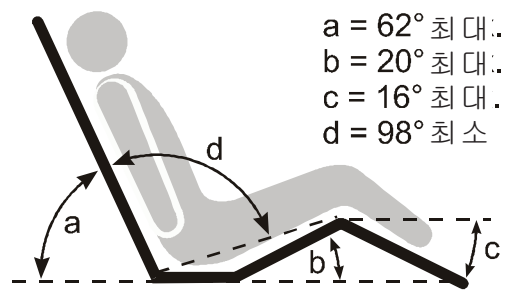
부속품	제품 코드
스트랩과 핸들이 있는 리프팅 폴	ENT-ACC01
링거 걸이대	ENT-ACC02
링거 걸이대 강철 고리	ENT-ACC02 SH
스트랩과 핸들이 있는 3위식 리프팅 폴	ENT-ACC03
각진 링거 걸이대	ENT-ACC04
골격 프레임	ENT-ACC05
주사 펌프 홀더	ENT-ACC07
산소 병 꽃이(CD, D, E & PD 실린더 용)	ENT-ACC08
작은 견인 부품	ENT-ACC10
ACP 홀더	ENT-ACC11
링거 걸이대용 추가 고리	ENT-ACC14
전선 보관 고리 (침대와 함께 제공)	ENT-ACC15
산소 병 꽃이 (B5 실린더 용)	ENT-ACC18
소변 병 꽃이	ENT-ACC19
대형 링거 걸이대	ENT-ACC24
변환기 장착용 폴	ENT-ACC26
머리 끝 견인 부품	ENT-ACC32
ITU 머리 끝 패널(헤드 보드)	ENT-ACC34
Oxylog® 장비 받침대	ENT-ACC40
침대 팬 홀더	ENT-ACC56
산소 병 홀더	ENT-ACC58
모니터 선반	ENT-ACC64
링거 걸이를 장착한 리프팅 폴	ENT-ACC65
발 끝 충전재 패널	ENT-ACC66
소변 병 꽃이	ENT-ACC69
링거 걸이대	ENT-ACC71
모니터 선반	ENT-ACC74
통합 링거 걸이대	ENT-ACC89


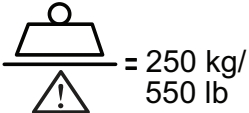
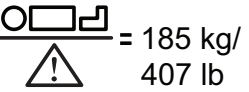







Oxylog는 Dräger Medical의 등록 상표입니다.

번호	이름	케이블 길이 (m)	차폐 여부	설명
1	케이블	2.895	번호	/

7. 기술 자료

일반	
안전 작동 하중	250kg
최대 환자 체중	185kg
제품 중량(대략)	150kg
가청 잡음	50dB 정도
작동 조건	
온도	10°C ~ 40°C
상대 습도	30°C에서 20% ~ 90%, 비응축
대기압	700hPa ~ 1060hPa
전기 관련 정보	
입력 전원	230V a.c.에서 최대 1.6A. 50/60HZ 230V a.c.에서 최대 1.6A. 60Hz(KSA) 120V a.c.에서 최대 2A. 50/60HZ
듀티 사이클	10% (2분 켜짐, 18분 꺼짐)
미국/캐나다 안전 기준 	EN/IEC 60601-1:2005 AMD1:2012 ANSI/AAMI ES60601-1(2005) AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 IEC60601-2-52:2015
감전 방지	등급 I 유형 B
EMC	IEC 60601-1-2:2014와 호환
예비 등전위 단자	EN 60601-1:2005 AMD1:2012와 호환
얼룩 방지	IPX4
예비 건전지	2개의 x 12V 시리즈로 연결, 밀봉, 충전식 납/산 젤, 1.3Ah

차원 (일반 제조 오차 기준에 따라)		
전체 길이	매트리스 플랫폼 위에 놓인 머리 끝 보드	바닥 위에 놓인 머리 끝 보드
위치 1 (단축)	219cm	224cm
위치 2 (표준)	230cm	235cm
위치 3 (확장)	242cm	247cm
침대 길이		
위치 1 (단축)	192cm	
위치 2 (표준)	203cm	
위치 3 (확장)	215cm	
전체 폭	103cm	
매트리스 플랫폼의 높이 (의자 시트 부분의 중앙부터 바닥까지)		
125mm 바퀴인 경우	32cm ~ 76cm	
150mm 바퀴인 경우	34cm ~ 78cm	
머리를 아래로 한 경사각	최소 12°	
발을 아래로 한 경사각	최소 12°	
매트리스 규격(14페이지 매트리스 섹션 참조)		
위치 2 (표준)	202cm X 88cm, 두께 12.5 ~ 18cm	
매트리스 플랫폼 각도	 <p>a = 62° 최대. b = 20° 최대. c = 16° 최대. d = 98° 최소</p>	
수명 종료(End of Life) 제품 폐기		
<ul style="list-style-type: none">전기 및 전자 부품이 있는 장비는 전기 및 전자 장치 폐기물(WEEE) 또는 현지 또는 국가 규정에 따라 분해 및 재활용해야 합니다.제품 내 배터리는 모두 별도로 재활용해야 합니다. 배터리는 국가 또는 현지 규정에 따라 폐기해야 합니다.주로 다른 종류의 금속(중량으로 90% 이상 금속 함유)으로 구성된 부품 (예: 침대 프레임)은 금속으로 재활용해야 합니다.		

운송 및 보관	
주의하여 취급하십시오. 떨어뜨리지 마십시오. 충격이나 충격을 피하십시오. 이 장비는 다음의 조건을 충족하는 청결하고 건조하며 환기가 잘 되는 장소에 보관해야 합니다.	
온도	-10°C ~ 50°C
상대 습도	30°C에서 20% ~ 90%, 비응축
대기압	700hPa ~ 1060hPa
 주의 침대를 오랫동안 보관하는 경우 매 3개월마다 24시간 동안 예비 건전지 를 전력 공급 장치에 연결하여 충전해야 합니다. 그렇지 않으면 사용할 수 없게 될 가능성이 있습니다.	
기호	
 = 250 kg/ 550 lb	안전 작동 하중
 = 185 kg/ 407 lb	최대 환자 체중
	교류 전류 (a.c.)
	주의
	사용 설명서 참조
	유형 B적용 부품 적용 부품은 다음과 같은 것으로 간주됩니다. 상단 프레임 부분, 침대 조절, 안전 측면, 헤드 보드 및 풋 보드
	제조자/제조 일자
	유럽 공동체의 조율 규정을 준수하였음을 나타내는 CE 마킹
	본 제품은 EU 의료기기 규정 2017/745에 따른 의료 장치임을 나타냄.

기호 (계속)	
	사용 지침서를 반드시 읽으십시오.
SN	일련 번호
REF	모델 번호
	전기 및 전자 장비(WEEE) 폐기물 -일반 가정 또는 상업 폐기물로 제품을 폐기하지 마십시오.
	예비 등전위 단자
	보호 접지 (접지)
	권장 매트리스 규격
	권장되는 환자 크기
	안전 사용 하중을 포함한 총 장비 중량.
	종아리 부분의 도관 자세
	매트리스 플랫폼 확장

8. 보증 및 서비스

Arjo 표준 약관은 모든 판매에 적용되며 사본을 요청할 수 있습니다. 이는 보증 조건의 전체 내용을 포함하고 소비자의 법적 권리를 제한하지는 않습니다.

서비스, 유지 보수 및 이 제품에 대한 질문은 해당 지역의 Arjo 사무실 또는 승인된 대리점에 문의하시기 바랍니다. Arjo 사무소의 목록은 이 설명서의 뒷면에서 찾을 수 있습니다.


서비스, 추가 부품 또는 부속품에 관하여 Arjo에 연락할 때는 장비의 모델 번호 및 일련 번호를 미리 알아 두십시오.

9. 전자기 호환성

제품은 외부원의 EMI(전자기 간섭)를 차단하는 능력과 관련하여 현재 규제 표준에 따라 적합성 시험을 받았습니다.


몇 가지 절차를 따르시면 전자기 간섭을 줄이는 데 도움이 될 수 있습니다.

- 장비의 올바른 기능을 악화시킬 수 있는 방출 증가 또는 내성 감소와 같은 상황을 방지할 수 있도록 Arjo 케이블과 예비 부품만을 사용하십시오.
- 환자 모니터링 및/또는 생명 유지와 관련한 기타 장치는 허용 방출 표준을 준수해야 합니다.

	주의
무선 컴퓨터 네트워크 장치, 이동 전화, 무선 전화 및 관련 기지국, 무전기 등과 같은 무선 통신 장비는 이 장비에 영향을 미칠 수 있으며 이 장비에서 최소 1.5 m 이상 이격시켜야 합니다.	


대상 환경: 전문 의료 서비스 시설 환경.

예외사항: HF 수술 장비 및 자기 공명 영상용 ME 시스템의 RF 차폐실.

	주의
이 장비를 다른 장비와 인접하거나 쌓아둔 상태로 사용하는 것은 부적절한 작동을 야기할 수 있으므로 피해야 합니다. 그렇게 사용해야 하는 경우에는, 본 장비 및 다른 장비가 정상적으로 작동하는지 관찰하여 확인해야 합니다.	

안내 및 제조업체 선언 - 전자기 방출		
방출 시험	준수	안내
RF 방출 CISPR 11	그룹 1	<p>이 장비는 내부 기능용으로만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서 RF 방출은 매우 낮으며 인접 전자 장치에 간섭을 일으키지 않습니다.</p> <p>이 장비는 가정용 사업장 및 가정용 건물에 전원을 공급하는 공중 저전압 전원공급망에 직접 연결된 사업장 외의 모든 사업장에서 사용하기에 적합합니다.</p>
RF 방출 CISPR 11	등급 A	
고조파 방출 IEC 61000-3-2	등급 A	
전압 변동/ 플리커 방출 IEC 61000-3-3	준수	

안내 및 제조자 선언 - 전자파 내성			
내성 시험	IEC 60601-1-2 시험 레벨	준수 레벨	전자기 환경 - 안내
정전기 방전 (ESD) EN 61000-4-2	$\pm 2 \text{ kV}, \pm 4 \text{ kV},$ $\pm 8 \text{ kV}, \pm 15 \text{ kV}$ 대기 $\pm 8 \text{ kV}$ 접촉	$\pm 2 \text{ kV}, \pm 4 \text{ kV}, \pm 8 \text{ kV}, \pm 15 \text{ kV}$ 대기 $\pm 8 \text{ kV}$ 접촉	바닥은 목재, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥이 합성재로 덮인 경우 상대 습도 레벨은 최소 30%여야 합니다.

RF 필드에 의해 유도된 전도 교란 EN 61000-4-6	0.15 MHz ~ 80 MHz 에서 3 V ISM 및 0.15 MHz ~ 80 MHz 사이의 아마추어 무선 밴드에서 6 V 1 kHz에서 80% AM	0.15 MHz ~ 80 MHz에서 3 V ISM 및 0.15 MHz ~ 80 MHz 사이의 아마추어 무선 밴드에서 6 V 1 kHz에서 80% AM	송신기의 출력 전원 정격이 1 W를 초과할 경우 휴대용 및 이동 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 제품의 어느 부분이건 1.0 m 이상 간격을 유지해야 합니다 ^a . 전자기 현장 조사에서 측정된 고정 RF 송신기의 전자기장 강도는 각 주파수 범위에서 준수 레벨보다 낮아야 합니다 ^b . 이 기호가 있는 장비 근처에서 간섭이 발생할 수 있습니다.
방사 RF 전자기장 EN 61000-4-3	전문 의료 서비스 환경 3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz 1 kHz에서 80% AM	전문 의료 서비스 환경 3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz 1 kHz에서 80% AM	
RF 무선 통신 기기의 인접 영역 EN 61000-4-3	385 MHz - 27 V/m 450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m	385 MHz - 27 V/m 450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m	
전기적 급속 과도/버스트 EN 61000-4-4	±1 kV SIP/SOP 포트 ±2 kV AC 포트 100 kHz 반복 주파수	±1 kV SIP/SOP 포트 ±2 kV AC 포트 100 kHz 반복 주파수	전원 공급은 일반적인 상업 또는 병원 환경과 같아야 합니다.
전원 주파수 자기장 EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz 또는 60 Hz	30 A/m 50 Hz	전원 주파수 자기장 수준은 일반 상업 또는 병원 환경의 일반 장소 특성과 동일해야 합니다.
서지 IEC 61000-4-5	±0.5 kV ±1 kV, ±2 kV, AC 주 전원, 라인에서 접지 ±0.5 kV ±1 kV, AC 주 전원, 라인 간	±0.5 kV ±1 kV, ±2 kV, AC 주 전원, 라인에서 접지 ±0.5 kV ±1 kV, AC 주 전원, 라인 간	
전원 공급 장치의 전압 강하, 단기 간섭 및 전압 변동 IEC 61000-4-11	0% UT; 0.5 주기 At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° 및 315° 0% UT; 1 주기 및 70% UT; 25/30 주기 단상 교류: 0° 0% UT; 250/300 주기	0% UT; 0.5 주기 At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° 및 315° 0% UT; 1 주기 및 70% UT; 25/30 주기 단상 교류: 0° 0% UT; 250/300 주기	
참고: U_T 는 시험 수준을 적용하기 전의 AC 주 전원 전압입니다.			

^a 무선(휴대/무선) 전화 기지국, 육상 이동 무선, 아마추어 무선, AM 및 FM 무선 방송, TV 방송과 같은 고정 송신기의 자기장 강도는 이론적으로 정확하게 예측할 수 없습니다. 고정 RF 송신기로 인한 전자기 환경을 평가하려면 전자기 현장 설문 조사를 고려해야 합니다. 제품을 사용하는 장소에서 측정한 전자기장 강도가 해당 RF 준수 레벨을 초과하는 경우, 제품이 정상적으로 작동되는지 관찰해야 합니다. 비정상적 성능이 관찰되는 경우 추가 조치가 필요할 수 있습니다.

^b 150 kHz - 80 MHz보다 높은 주파수 범위에는 자기장 강도가 1 V/m의 미만이어야 합니다.

공란

AUSTRALIA

Arjo Australia Pty Ltd
78, Forsyth Street
O'Connor
AU-6163 Western Australia
Tel: +61 89337 4111
Free: +1 800 072 040
Fax: +61 89337 9077

BELGIQUE / BELGIË

Arjo NV/SA
Evenbroekveld 16
BE-9420 ERPE-MERE
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.be

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelize, 329 PB02 Galpão
- Lapa
São Paulo – SP – Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Free: +1 800 665 4831 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 905 238 7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
e-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail:
dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

Arjo Ibérica S.L.
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie
Curie 5
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjo.com

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribuidor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 630 307 2756
Free: +1 800 323 1245 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 630 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号 ランディッ
ク第2虎ノ門ビル9階
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

