

ІНСТРУКЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯ

Citadel

Система каркаса ліжка



Методика проектування й авторське право

«®» та «™» — торгові марки, що належать групі компаній Arjo.

© Arjo, 2019 р.

Оскільки компанія дотримується політики постійного вдосконалення, вона залишає за собою право видозмінювати конструкцію без попереднього повідомлення.

Повне або часткове копіювання змісту цієї публікації без згоди компанії Arjo заборонене.

Зміст

Загальні попередження	5
• Інструкції з техніки безпеки	8
Вступ	11
• Огляд виробу	11
Застосування в медичній практиці	14
• Використання за призначенням	14
• Показання	14
• Протипоказання	14
• Загальна інформація про виріб	15
• Заходи безпеки	15
Встановлення	16
• Підготовка системи зважування	16
• Електроживлення	17
• Клемний затискач вирівнювання потенціалу	18
• Електричні з'єднання	18
• Шнур живлення	18
• З'єднання системи виклику медсестри і RS232	19
• Допоміжна розетка електроживлення (додаткова)	20
• Кабель живлення типу Skin IQ	20
• Встановлення виробу Skin IQ	20
• Використання неприводного 5-го колеса (додаткова функція)	21
• З'єднання системи для лікування пацієнта Citadel	22
• Матраци	22
• SafeSet™	23
Інструкції з експлуатації	25
• Тримачі пристосування для підтягування руками й допоміжного приладдя	25
• Поручні для дренажного мішка	26
• Регулювання довжини ліжка	26
• Ножний перемикач для регулювання висоти ліжка (додаткова функція)	28
• Гальма і керування	28
• Бічні поручні	29
• Узголів'я і спинка для ніг	30
• Утримувачі пацієнта	30
• Лампа під ліжком	31
• Резервний акумулятор	32
• Заряджання резервного акумулятора	32
• Блокування через надмірне використання	33
• Панель керування оператора (ПКО), панель керування медсестри та панель керування пацієнта	34
• Пульти пацієнта (додаткова можливість)	37
• Панелі ваг для зважування (з можливістю вибору пристрою і без такої можливості)	38

• Точність зважування	39
• Ініціалізація зважування	40
• Зважування	40
• Одиниці вимірювання маси	40
• Автоматична компенсація.....	41
• Коди помилок системи зважування	42
• Індикація кута.....	42
• VariZone : визначення руху пацієнта / залишення	43
• Функціонування системи VariZone	44
• Система захисту від заземлення	45
• SafeSet™ (додаткова можливість)	46
• З'єднання RS232	48
• Елементи керування телевізором і освітленням (додаткова функція)	49
Розміщення пацієнта	50
• Живлення увімкнене	50
• Підготовка до розміщення пацієнта	50
• Завершення розміщення пацієнта	51
Догляд за хворим	52
• СЛР	52
• Вивільнення спинки для СЛР	53
• Купання пацієнта	53
• Перенесення пацієнта з системи каркаса ліжка Citadel	54
• Транспортування пацієнта	54
Догляд і очищення	55
• Секції настилу	55
• Дезінфекція	55
• Загальні рекомендації	57
• Очищення системи каркаса ліжка Citadel під час використання	57
• Очищення системи каркаса ліжка Citadel , коли на ліжку відсутній пацієнт	58
Планово-профілактичне технічне обслуговування	59
• Система зважування	60
• Тестування акумулятора	60
Пошук й усунення несправностей	61
• Коды помилок	62
• Індикація несправностей	63
• Термін служби виробу	63
• Приладдя	63
Електромагнітна сумісність (EMC)	64
Гарантія та обслуговування	67
Технічні характеристики	68
Умовні позначення	70

ЗАГАЛЬНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед використанням цього виробу слід ознайомитися з наступними попередженнями:



Перш ніж користуватися ліжком, переконайтеся, що параметри входу живлення, вказані на етикетці з технічними характеристиками, відповідають параметрам місцевої системи енергопостачання.

Щоб переконатися, що пацієнт може безпечно користуватися ліжком, його вік і стан має оцінювати кваліфікований працівник, який має клінічний досвід. Використання нахилоного положення тіла головою вниз (положення Тренделенбурга) або похилого положення тіла ногами вниз (зворотнє положення Тренделенбурга) може бути протипоказане за певних захворювань. Функцію нахилу слід застосовувати лише під керівництвом кваліфікованого працівника, що має клінічний досвід, після оцінки стану пацієнта.

Усе приладдя, що додається до системи, зменшує номінальну вантажопідйомність каркаса на величину, що дорівнює вазі доданого приладдя.

У разі пошкодження шнура живлення або штепсельної вилки уповноважений спеціаліст з обслуговування має замінити одночасно шнур і вилку. Не знімайте наявну штепсельну вилку або використовуйте роз'ємну штепсельну вилку або адаптер.

Переконайтеся, що шнур живлення не розтягнутий, не перекручений або не передавлений.

Не допускайте, щоб шнур живлення лежав на підлозі, де він може спричинити небезпеку спотикання.

Переконайтеся, що шнур живлення не заплутався в рухомих частинах ліжка або не потрапив між каркасом ліжка та узголів'ям.

Завжди встановлюйте однакову довжину каркаса та настилу ліжка й перевіряйте, чи надійно вони обидва зафіксовані.

Завжди використовуйте матрац правильного розміру і типу. Застосування несумісних матраців може призвести до виникнення небезпеки.

У разі використання дуже м'якого матраца може існувати небезпека защемлення, навіть якщо він має правильний розмір.

Відповідальний кваліфікований працівник, що має клінічний досвід, має врахувати вік, розмір і стан пацієнта, перш ніж дозволити використовувати бічні поручні.

Бічні поручні не призначені для утримання пацієнтів, які навмисно намагаються випізти з ліжка.

Щоб запобігти можливому защемленню, під час регулювання настилу переконайтеся, що голова та кінцівки пацієнта знаходяться на достатній відстані від бічних поручнів.

Переконайтеся, що механізми для фіксації надійно зачеплені, коли бічні поручні підняті.

Перш ніж задіяти будь-яку функцію повороту матраца, переконайтеся, що каркас ліжка має бічні поручні, і що всі бічні поручні повністю зачеплені в їхньому повністю вертикальному та заблокованому положенні. Не використовуйте функцію повороту на будь-якій системі матраца в разі використання утримувачів пацієнта.

Утримувачі пацієнта слід використовувати відповідно до всіх застосовних місцевих нормативних документів і відповідно до політик та процедур медичного закладу.

Навіть правильне використання утримувачів пацієнта може призвести до защемлення або травми, зокрема якщо пацієнт дезорієнтований або неспокійний. Рішення про використання утримувачів пацієнта має приймати лікар, який контролює догляд за окремим пацієнтом, після повністю задокументованої оцінки ризику.

Утримувачі пацієнта не призначені для заміни належного догляду. Компанія Arjo не надає жодних рекомендацій щодо застосування таких утримувачів.

Щоб забезпечити повний заряд акумулятора і запобігти його пошкодженню, під час звичайного використання ліжка повинне бути завжди підключеним до електромережі.

Акумулятор призначений лише для короткострокового використання в екстрених ситуаціях. Якщо застосовувати акумулятор для живлення ліжка протягом тривалого часу, термін його служби зменшиться.

Підключайте лише пристрої, які призначені для використання з цим ліжком. Підключення пристроїв, які не призначені для використання з цим ліжком, може призвести до пошкодження обладнання або ліжка.

На мінімальній висоті зменшується зазор під бічними поручнями. Тримайте ноги подалі від областей, розташованих під бічними поручнями, і будьте особливо обережні під час використання підймальних механізмів для пацієнтів або подібного обладнання.

Систему зважування має право використовувати лише персонал, який пройшов навчання з належного використання функції зважування.

Систему зважування можна використовувати лише в умовах пильного нагляду, коли можна контролювати фактори, що впливають на вагу пацієнта, як описано в наступних інструкціях з використання.

Під час кожного розміщення на ліжку нового пацієнта слід ОБОВ'ЯЗКОВО обнулювати систему зважування.

Після кожної заміни матраца слід ОБОВ'ЯЗКОВО обнулювати систему зважування.

Систему зважування не можна обнулити, якщо встановлено матрац або приладдя вагою понад 50 кг (110 фунтів).

Дані, отримані через порт RS232, не призначені для використання під час прийняття клінічних рішень. Встановлення всіх діагнозів, лікування пацієнтів і догляд за ними мають відбуватися під наглядом відповідного медичного працівника.

Ручне вивільнення СЛР слід використовувати лише в надзвичайних ситуаціях; щоденне використання може призвести до незворотного зносу.

Перш ніж виконувати будь-які роботи з очищення або технічного обслуговування від'єднайте ліжко від електричної розетки. Ліжко продовжуватиме працювати від акумулятора, якщо ця функція не була заблокована на панелі керування оператора.

*Щоб запобігти перехресному забрудненню або пошкодженню обладнання, компанія Arjo рекомендує очищувати систему каркаса ліжка Citadel під час використання та за відсутності пацієнта відповідно до розділу **«Догляд і очищення»** в цих інструкціях з використання (ІЗВ). Місцеві протоколи та правила/процедури щодо патогенів, які передаються через кров, можуть бути використані за умови дотримання інструкцій виробника.*

Перед очищенням завжди відключайте систему каркаса ліжка Citadel від електричної розетки. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та/або ураження електричним струмом.

Не допускайте потрапляння рідин всередину панелей керування системи каркаса ліжка Citadel, щоб уникнути пошкодження системи.

Якщо ліжко не використовується протягом тривалого часу, його слід підключати до електромережі на 24 години кожні три місяці, щоб зарядити резервний акумулятор, інакше він може стати непридатним до використання.

Під час експлуатації ліжка подбайте про те, щоб жодні перешкоди (наприклад, розташовані поруч меблі) не заважали руху ліжка.

Будьте обережні під час використання обладнання, яке має розташовуватися під базовим каркасом, і переконайтеся у тому, що немає жодного контакту між цим обладнанням і будь-якою частиною каркаса ліжка або його компонентами.

У разі серйозного інциденту, пов'язаного з даним медичним пристроєм, що стосується користувача або пацієнта, користувач або пацієнт повинен повідомити про серйозний інцидент виробника або дистриб'ютора цього медичного пристрою. У Європейському Союзі користувач також повинен повідомити про серйозний інцидент компетентний орган у державі-члені, в якій він перебуває.

Інструкції з техніки безпеки

Загальні протоколи: дотримуйтесь усіх застосовних правил безпеки та протоколів установи, що стосуються безпеки пацієнтів та доглядальників.

Гальма: перед перенесенням пацієнта необхідно задіяти всі гальма роликів.

Висота ліжка: щоб мінімізувати ризик падіння або отримання травми, ліжко завжди слід встановлювати в найнижче застосовне положення, коли пацієнта залишають без нагляду.

Рідини: уникайте розливання рідин на пристрої керування. Якщо відбулося розливання, відключіть пристрій від мережі і очистіть його від рідини, використовуючи гумові рукавички, щоб уникнути можливого ураження електричним струмом. Після видалення рідини перевірте функціонування компонентів у зоні розливу.



У разі залишення рідин на елементах керування може виникнути корозія, яка може призвести до виходу з ладу компонентів або до неправильного функціонування, що може спричинити небезпеку для пацієнта та персоналу.

Використання кисню: слідкуйте за тим, щоб пристрій не знаходився в середовищі з підвищеним вмістом кисню. У разі застосування ліжка з обладнанням для введення кисню, відмінним від обладнання, що відноситься до типу назальної канюлі, маски або намету з довжиною, що складає половину ліжка, існує вірогідна небезпека пожежі. Кисневий намет не має виступати нижче рівня спірання матраца.

Блокування: блокування функцій ліжка персонал має використовувати на свій розсуд, щоб запобігти самочинному переміщенню ліжка.

Шнур живлення: переконайтеся, що шнур живлення не затиснутий у вузьких місцях або в рухомих частинах і не потрапив під ролики. Неправильне поводження із шнуром живлення може призвести до пошкодження шнура, яке може спричинити пожежу або ураження електричним струмом. Щоб перервати подачу живлення до пристрою, витягніть шнур живлення з розетки.

Уникайте небезпеки пожежі: щоб мінімізувати ризик виникнення пожежі, підключайте шнур живлення пристрою безпосередньо до настінної розетки. Не використовуйте подовжувачі або колодки з декількома розетками. У США ознайомтесь з рекомендаціями FDA щодо запобігання займанню лікарняних ліжок і дотримуйтесь їх. За межами США зверніться до місцевого повноважного органу або урядової установи з безпеки медичних пристроїв для отримання конкретних місцевих інструкцій.

Утилізація: після закінчення терміну експлуатації утилізуйте відходи відповідно до місцевих вимог або зверніться до виробника для отримання рекомендацій. Можуть існувати спеціальні вимоги щодо утилізації акумуляторів, спінених матеріалів із вмістом свинцю та/або датчиків кута повороту (у разі їх наявності в цьому виробі). Неправильна утилізація будь-якого компонента може призвести до порушення вимог нормативних документів.

Рухомі частини: тримайте все обладнання, трубки та лінії, незаправлений одяг, волосся та частини тіла подалі від рухомих частин і вузьких місць.

Залізання/злізання пацієнта: доглядальник завжди повинен допомагати пацієнтові вставати з ліжка. Подбайте про те, щоб дієздатний пацієнт знав, як безпечно вставати з ліжка (і, якщо це необхідно, знав, як вивільняти бічні поручні) у разі пожежі або іншої надзвичайної ситуації.

Бічні поручні / утримувачі пацієнта: рішення про те, чи слід використовувати бічні поручні або утримувачі та яким чином це робити, має базуватися на потребах конкретного пацієнта, і це рішення мають ухвалити пацієнт і сім'я пацієнта, лікар і доглядальники з урахуванням процедур медичної установи. Доглядальники мають оцінити ризики й переваги використання бічних поручнів / утримувача (з урахуванням можливості защемлення та падіння пацієнта з ліжка) разом з індивідуальними потребами пацієнта й мають обговорювати їх використання або невикористання з пацієнтом та/або родиною. Необхідно враховувати не лише клінічні та інші потреби пацієнта, але й ризики отримання смертельної або серйозної травми через падіння з ліжка, а також через защемлення пацієнта в бічних поручнях, утримувачах або іншому приладді або навколо них. У США інформацію щодо небезпеки защемлення, профілю уразливого пацієнта й інструкції з додаткового зниження ризику защемлення див. у Посібнику FDA з визначення розмірів і оцінки системи лікарняного ліжка для запобігання защемленню.

За межами США зверніться до місцевого повноважного органу або урядової установи для отримання конкретних місцевих інструкцій щодо забезпечення безпеки медичних пристроїв. Проконсультуйтеся з доглядальником і ретельно розгляньте питання використання підкладок, допоміжних засобів для позиціонування або підлогових подушок, особливо для пацієнтів в маревному стані, неспокійних або збуджених пацієнтів. Рекомендується фіксувати бічні поручні (якщо їх використовують) в повністю вертикальному положенні, коли пацієнта залишають без нагляду. Подбайте про те, щоб дієздатний пацієнт знав, як безпечно вставати з ліжка (і, якщо це необхідно, знав, як вивільняти бічні поручні) у разі пожежі або іншої надзвичайної ситуації. Часто спостерігайте за пацієнтами, щоб не допустити їхнього защемлення.

Обираючи стандартний матрац (як визначено в IEC 60601-2-52:2015), переконайтеся, що відстань між верхніми частинами бічних поручнів (якщо їх використовують) і верхньою частиною матраца (не стиснутого) становить щонайменше 22 см (8,66 дюйма) для запобігання випадковому скочуванню з ліжка або падінню. Оцінюючи ризик падіння, враховуйте точні розміри пацієнта, його положення (відносно верхньої частини бічного поручня) і стан пацієнта.



Переконайтеся, що відстань між верхніми частинами бічних поручнів (якщо їх використовують) і верхом спеціального матраца (як визначено в IEC 60601-2-52:2015) (не стиснутого) становить приблизно 11,4 см (4,5 дюйма) або більше. Оцінюючи ризик падіння, враховуйте точні розміри пацієнта, його положення (відносно верхньої частини бічного поручня) і стан пацієнта.

Догляд за шкірою: регулярно контролюйте стан шкіри та застосовуйте додаткові або альтернативні методи лікування для пацієнтів з високою чутливістю. Придільяйте особливу увагу шкірі над піднятою бічною підкладкою та будь-яким іншим можливим місцям притискання та місцям, де може утворюватися або збиратися волога. Вчасне втручання може бути важливим для запобігання руйнуванню шкіри.

Максимальна рекомендована маса пацієнта: загальна маса пацієнта не має перевищувати 227 кг (500 фунтів). Використання приладдя на ліжку може знижувати навантаження на ліжку. З питань, пов'язаних із використанням приладдя, звертайтеся до служби обслуговування клієнтів компанії Arjo. Контактна інформація наведена в розділі «Питання та контактна інформація» цього посібника.

Внутрішньовенні і дренажні трубки: перш ніж активувати будь-яку функцію позиціонування оцініть надійність прикріплення всіх інвазивних ліній і трубок, щоб забезпечити потрібний кут з'єднання і мінімізувати ризик переплітання, від'єднання або зсування. Слід завжди забезпечувати достатнє провисання трубок та ліній для можливості їх приєднання та руху пацієнта.

Поворот: перш ніж задіяти будь-яку функцію повороту матраца, переконайтеся, що каркас ліжка має бічні поручні, і що всі бічні поручні повністю зачеплені в їхньому повністю вертикальному та заблокованому положенні. Не використовуйте функцію повороту на будь-якій системі матраца в разі використання утримувачів пацієнта.

Показання ваг: маса на вагах / маса пацієнта зазначаються лише для довідки. Показання ваг не варто брати за основу під час дозування ліків. Все обладнання, що знаходиться на зважуваній частині пристрою, впливає на відображуване значення маси.

Переміщення пацієнта: спеціальні поверхні мають інші характеристики зсуву та підтримання, ніж звичайні поверхні, і через них може збільшуватися ризик переміщення, зміщення та/або просування пацієнта в небезпечні місця защемлення та/або випадкового випадання з ліжка. Часто спостерігайте за пацієнтами, щоб не допустити їхнього защемлення.

Скелетне витягнення або нестабільний перелом (якщо не протипоказано): у разі скелетного витягнення, нестабільного перелому таза або будь-якого іншого нестабільного перелому (за умови, що це не протипоказано) слід підтримувати вказаний лікарем кут з'єднання й передбачити ризик переміщення пацієнта або випадкової втрати стійкості поверхні.

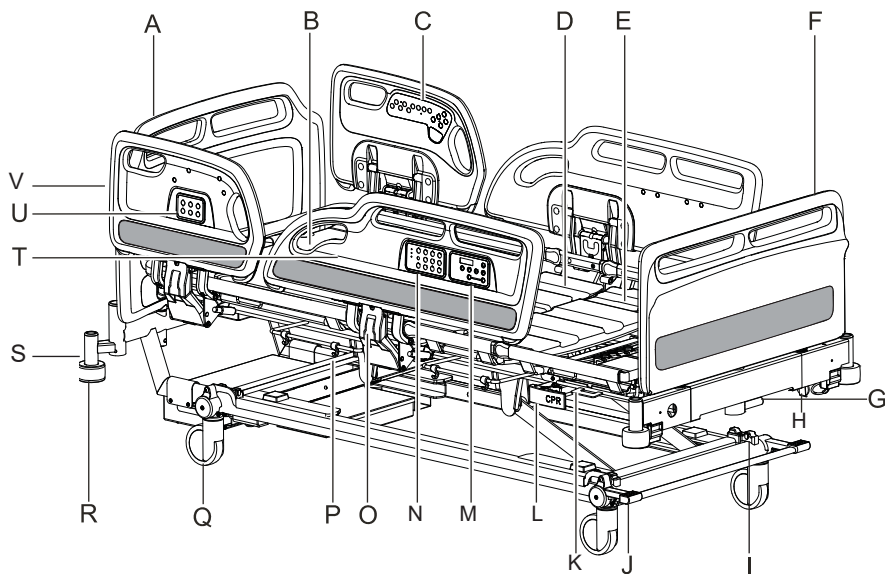
Електромагнітні перешкоди: хоча це обладнання відповідає вимогам щодо електромагнітної сумісності, будь-яке електричне обладнання може створювати перешкоди. Якщо є підозра, що обладнання утворює перешкоди, перемістіть його подалі від чутливих пристроїв або зверніться до виробника.

Небезпека ураження струмом: небезпека ураження електричним струмом; не знімайте кришки електричного відсіку. Зверніться до кваліфікованого обслуговуючого персоналу.

ВСТУП

Ці інструкції містять інформацію щодо встановлення, використання та технічного обслуговування системи каркаса ліжка Arjo Citadel™. Ці ліжка мають велику кількість функцій, які забезпечують оптимальне положення для догляду як для пацієнта, так і для доглядальника.

Огляд виробу



Мал. 1. Огляд виробу

- | | |
|--|---|
| A. Узголів'я. | M. Елементи управління системою зважування / визначення руху. |
| B. Секція спинки. | N. Панель керування оператора (ПКО). |
| C. Елементи управління пацієнта. | O. Важіль вивільнення бічного поручня. |
| D. Секція сидіння. | P. Поручень для дренажного мішка. |
| E. Секція стегна. | Q. Ролик. |
| F. Спинка для ніг. | R. Амортизаційний валик. |
| G. Ручка блокування подовжувача. | S. Тримач пристосування для підтягування руками. |
| H. Розетка електроживлення для допоміжного приладдя. | T. Бічний поручень з боку ніг. |
| I. Датчик захисту від защемлення. | U. Елементи управління доглядальника. |
| J. Педаль гальма на кінці з боку ніг. | V. Бічний поручень з боку голови. |
| K. Фіксуюча штанга подовжувача. | |
| L. Рукоятка для СПР. | |

*не зображена додаткова ножна педаль для регулювання висоти ліжка.

Усі ліжка **Citadel** мають наступні стандартні функції:

- розкладні відокремлюючі бічні поручні із вбудованими елементами керування ліжка;
- електричне регулювання висоти ліжка і підняття секції для ніг;
- забирання спинки з електричним приводом;
- функція автоматичного крісла;
- електричне регулювання нахилу голови вниз (положення Тренделенбурга) і нахилу ніг вниз (зворотне положення Тренделенбурга);
- електричне регулювання васкулярного положення секції литки;
- опорна поверхня матраца зі знімними панелями;
- настил з регульованою довжиною;
- поручні для дренажного мішка;
- лампи під ліжком;
- 125 мм одноколісні ролики;
- зважування пацієнта;
- система для виявлення відсутності пацієнта на ліжку VariZone™;
- система захисту від заземлення.

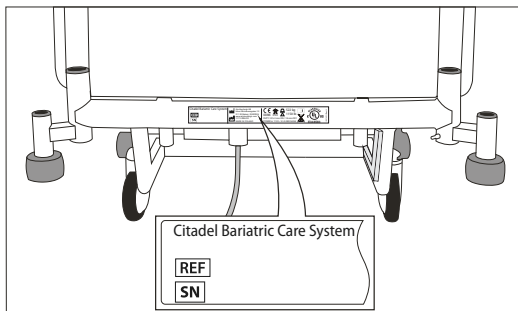
Додаткові функції:

- електропривід з інтуїтивним керуванням IndiGo™;
- неприводне 5-е колесо;
- ножний перемикач вертикальної висоти;
- односторонній виклик медсестри;
- двосторонній виклик медсестри;
- регулювання параметрів середовища;
- з'єднання RS232, яке дозволяє передавати дані про стан ліжка;
- 150 мм (одноколісні або двоколісні) ролики;
- додаткові педалі гальма з боку голови;
- поручні (DIN-приладдя);
- ножна педаль для регулювання висоти ліжка;
- пульт пацієнта;
- допоміжна розетка електроживлення.

Додаткові функції замовник має вказати під час оформлення замовлення. Вибрані параметри позначають номер моделі обладнання. Інформація про модель і серійний номер зазначена на етикетці з технічними даними, яка розташована на каркасі ліжка нижче підголовника.



Перш ніж користуватися ліжком, переконайтеся, що параметри входу живлення, вказані на етикетці з технічними характеристиками, відповідають параметрам місцевої системи енергопостачання.



Мал. 2. Етикетка з технічними характеристиками

ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ



Щоб переконатися, що пацієнт може безпечно користуватися ліжком, його вік і стан має оцінювати кваліфікований працівник, що має клінічний досвід.

Використання нахилоного положення тіла головою вниз (положення Тренделенбурга) або похилого положення тіла ногами вниз (зворотне положення Тренделенбурга) може бути протипоказане за певних захворювань. Функцію нахилу слід застосовувати лише під керівництвом кваліфікованого працівника, що має клінічний досвід, після оцінки стану пацієнта.

Використання за призначенням

Система каркаса ліжка *Citadel* призначена для забезпечення умов для догляду під час та після інтенсивної терапії. Вона не призначена для використання в домашніх умовах.

Це ліжко може бути використане в наступних ситуаціях:

- Інтенсивна терапія / лікування критичних станів в лікарні, коли необхідний 24-годинний медичний нагляд і постійний контроль, наприклад, у відділенні інтенсивної терапії (BIT), відділенні реанімації та інтенсивної терапії (BPIT) та відділенні реанімації (BP).
- Інтенсивна терапія, яку забезпечують в лікарні або іншому медичному закладі, коли необхідний медичний нагляд та контроль, наприклад, в загальномедичних і хірургічних відділеннях.
- Догляд за хронічними хворими в медичних закладах, де необхідний медичний нагляд, і контроль здійснюють за необхідності, наприклад, у будинках пристарілих та геріатричних установах.

Показання

Система каркаса ліжка *Citadel* призначена для медичних цілей, а саме є допоміжним засобом для пацієнта та персоналу під час виконання регулярного догляду.

Протипоказання

Система каркаса ліжка *Citadel* призначена для пацієнтів масою до 227 кг (500 фунтів). Доглядальник повинен ознайомлюватися з протипоказаннями та враховувати будь-які протипоказання у маркуванні виробу щодо поверхні для перерозподілу тиску, що використовується з системою каркаса ліжка *Citadel*.

Ліжко не підходить для пацієнтів з масою до 40 кг (88 фунтів).

Загальна інформація про виріб

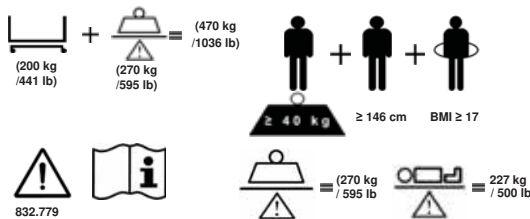


Усе приладдя, що додається до системи, зменшує номінальну вантажопідйомність каркаса на величину, що дорівнює вазі доданого приладдя.

Номінальна вантажопідйомність (НВП)270 кг (595 фунтів)

Максимальна маса пацієнта227 кг (500 фунтів)

Рекомендований зріст пацієнта становить від 146 см (58 дюймів) до 190 см (75 дюймів). На розсуд доглядальника пацієнтів зі зростом понад 190 см (75 дюймів) можна розмістити за рахунок розширення ліжка: див. опис регулювання довжини ліжка на сторінці 26. Переконайтеся, що зріст пацієнта не перевищує корисну довжину ліжка.



Максимальна маса пацієнта		
З приладдям вагою 45 кг або матрацом		Без приладдя або матраца
Номінальна вантажопідйомність	270 кг	270 кг
Система для лікування пацієнта	45 кг	45 кг
Приладдя	45 кг	0 кг
Максимально допустима маса пацієнта	180 кг	225 кг

Заходи безпеки

У разі використання цього продукту за певних станів пацієнта необхідно вживати застережні заходи, включаючи без обмежень:

- гемодинамічну нестабільність,
- сильне збудження,
- неконтрольовану клаустрофобію або страх знаходження в обмеженому просторі,
- неконтрольовану діарею,
- вагітність,
- велику травму обличчя,
- будь-який інший нестабільний перелом,
- пристрої для контролю внутрішньочерепного тиску (ICP) або внутрішньочерепні дренажні пристрої.

ВСТАНОВЛЕННЯ

У наступному розділі описано, як встановити ліжко.

Підготовка системи зважування

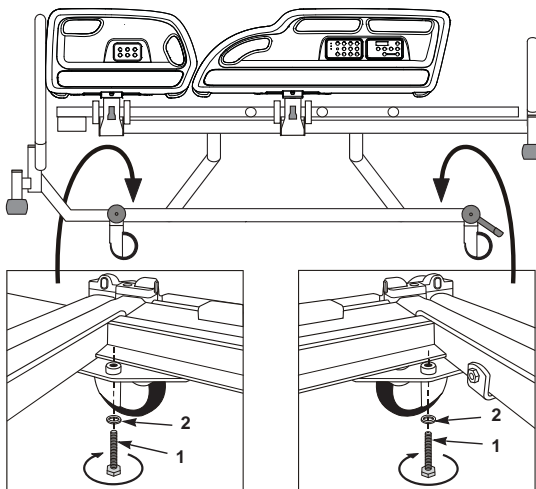


Щоб запобігти пошкодженню механізму зважування, перед транспортуванням ліжка замініть транспортні фіксуючі болти та шайби. Це непотрібно у разі переміщення ліжка на короткі відстані.

Під час заміни транспортних фіксуючих болтів слід дотримуватися обережності, щоб уникнути захоплення або пошкодження будь-яких кабелів.

Розташуйте ліжко на плоскій, рівній поверхні і застосуйте гальма.

Викрутіть чотири транспортні фіксуючі болти (1) і шайби (2); на кінці ліжка з боку голови є два фіксуючі болти і два на кінці з боку ніг.



Мал. 3. Викручування транспортних болтів

Зберігайте болти і шайби, якщо ліжко буде потрібно транспортувати пізніше.

Електроживлення



У разі пошкодження шнура живлення або штепсельної вилки уповноважений спеціаліст з обслуговування має замінити одночасно шнур і вилку. Не знімайте наявну штепсельну вилку або використовуйте роз'ємну штепсельну вилку або адаптер.

Переконайтеся, що шнур живлення не розтягнутий, не перекручений або не передавлений.

Не допускайте, щоб шнур живлення лежав на підлозі, де він може спричинити небезпеку спотикання.

Переконайтеся, що шнур живлення не заплутався в рухомих частинах ліжка або не потрапив між каркасом ліжка та узголів'ям.

Перш ніж переміщувати ліжко, від'єднайте шнур живлення від електромережі та збережіть його.

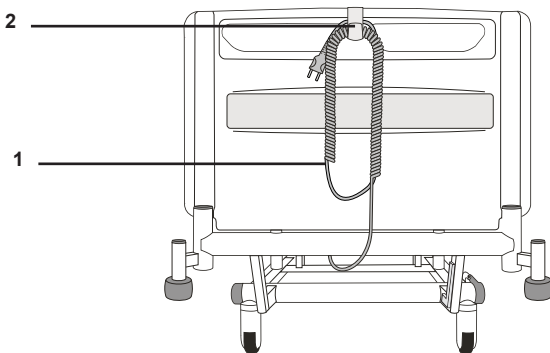
Перед першим використанням або, якщо ліжко не використовували протягом більш ніж трьох місяців, підключіть ліжко до електромережі на період принаймні 24 години, щоб резервний акумулятор повністю зарядився; недотримання цієї вимоги може призвести до скорочення терміну служби акумулятора. Після заряджання переконайтеся, що акумулятор повністю придатний для роботи, виконавши тест акумулятора, наведений на стор. 60.

Підключіть штепсельну вилку до відповідної розетки. Подбайте про те, щоб вилка була легкодоступною, щоб її можна було швидко витягнути у разі надзвичайної ситуації.

Коли ліжко підключене до електромережі, світлодіодний індикатор увімкнення живлення засвітиться на панелі керування оператора (див. стор. 34).

Шнур живлення (1) оснащений пластмасовим гачком (2).

Коли ліжко не використовують або не переміщують, слід закріпити гачок на узголів'ї, скрутити шнур і повісити його на гачок, як показано на малюнку.

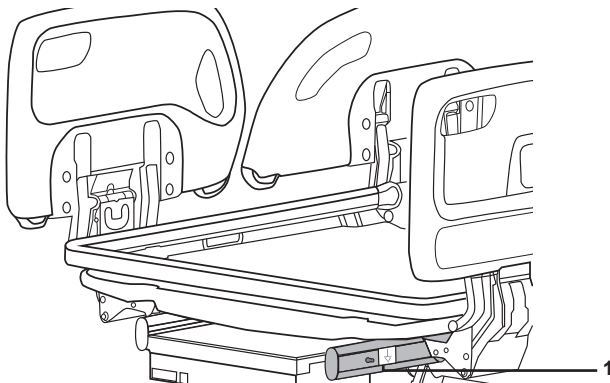


Мал. 4. Шнур живлення та клемний затискач вирівнювання потенціалу

Щоб ізолювати ліжко від електромережі, витягніть штепсельну вилку з розетки.

Клемний затискач вирівнювання потенціалу

Клемний затискач вирівнювання потенціалу (мал. 5, елемент 1) розташований на кінці ліжка з боку ніг.



Мал. 5. Розташування клемного затискача вирівнювання потенціалу

Якщо інше електричне обладнання знаходиться в межах досяжності пацієнта або доглядальника, різницю потенціалів між одиницями цього обладнання можна мінімізувати шляхом з'єднання їхніх клем вирівнювання потенціалу.

Електричні з'єднання

Ліжко *Citadel* містить наступні електричні з'єднання.

Каркас:

- шнур живлення,
- з'єднувач системи для виклику медсестри,
- з'єднувач RS232 (за наявності),
- допоміжна розетка електроживлення,
- кабель живлення типу Skin IQ™.

Система для лікування пацієнта *Citadel*™:

- підключення живлення змінного струму,
- з'єднання перемикача для СЛР,
- комунікаційне з'єднання,

Шнур живлення

Шнур живлення розташований на кінці ліжка з боку голови. Переконайтеся, що шнур живлення не затиснутий у вузьких місцях або в рухомих частинах і не потрапив під ролики. Неправильне поводження із шнуром живлення може призвести до пошкодження шнура, яке може спричинити пожежу або ураження електричним струмом. Щоб перервати подачу живлення до пристрою, витягніть шнур живлення з розетки.

З'єднання системи виклику медсестри і RS232

1. Приєднайте один кінець кабелю системи виклику медсестри до 37-контактного роз'єму типу D, розташованого під кінцем ліжка з боку голови з правого боку пацієнта.
2. Приєднайте інший кінець кабелю системи виклику медсестри до сумісної системи виклику медсестри. У різних системах виклику медсестри можуть використовуватися різні типи з'єднувачів.
3. Приєднайте один кінець кабелю RS232 до 9-контактного роз'єму типу D, розташованого під кінцем ліжка з боку голови з правого боку пацієнта.
4. Приєднайте інший кінець кабелю RS232 до пристрою, здатного приймати дані через з'єднання RS232.



З'єднання із системою виклику медсестри та з'єднувачем RS232 слід здійснювати з використанням відповідних кабелів. Використання невідповідних кабелів може спричинити несправність ліжка або пристроїв, підключених до з'єднувачів системи виклику медсестри або RS232.

Перш ніж помістити пацієнта на ліжко, перевірте правильність роботи системи виклику медсестри.

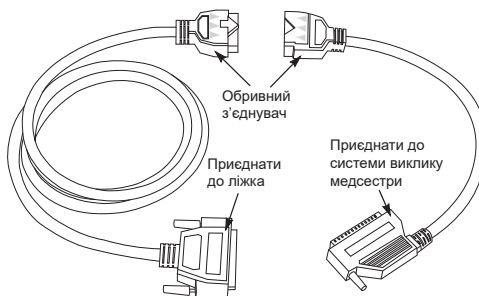
Не допускайте, щоб кабелі системи виклику медсестри або RS232 лежали на підлозі, де вони можуть спричинити небезпеку спотикання. Перед переміщенням ліжка від'єднуйте обидва кабелі.

Не допускайте, щоб кабелі торкалися каркаса ліжка, оскільки це може вплинути на точність показань системи зважування.

Підключайте лише пристрої, призначені для використання з цим ліжком.

Підключення пристроїв, які не призначені для використання з цим ліжком, може призвести до пошкодження обладнання або ліжка.

Використовуйте лише кабелі з лінійним обривним з'єднувачем (див. нижче). Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження ліжка або іншого обладнання лікарні.



Мал. 6. Приклад лінійного обривного з'єднувача

Допоміжна розетка електроживлення (додаткова)



Не підключайте будь-яке критично важливе обладнання або обладнання життєзабезпечення до допоміжної розетки. Ці пристрої слід підключати до лікарняних розеток.

До цих розеток можна підключати пристрої з такими максимальним параметрами:

- 115 В змінного струму / 7 А,
- 230 В змінного струму / 4 А.

Коли ліжко працює від резервного акумулятора, ця розетка знеструмлена.

Допоміжна розетка живлення встановлена для зручності застосування пристроїв, що живляться від розетки, які використовують на кінці ліжка з боку ніг або поблизу нього.

Кабель живлення типу *Skin IQ*



Цей кабель слід використовувати лише для живлення виробів типу *Skin IQ*.

Кабель живлення *Power IQ* доданий для зручності живлення виробів *Skin IQ*. Ця функція діє протягом чотирьох годин, коли ліжко працює від резервного акумулятора. Кабель живлення 12 В постійного струму розташований на кінці ліжка з боку ніг і забезпечує місце підключення виробів *Skin IQ*.

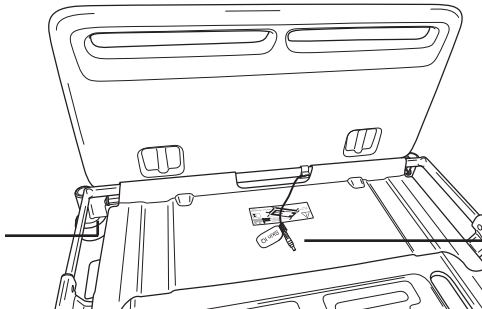
Встановлення виробу *Skin IQ*



Детальні інструкції зі встановлення виробу *Skin IQ* наведені в інструкції з використання.

1. Розтягніть чохол *Skin IQ* по поверхні й скористайтесь ремінцями, щоб закріпити його на наявному матраці.
2. У разі використання виробу *Skin IQ* з матрацом *Citadel* матрац вже оснащений ремінцями, розташованими посередині під матрацом, які призначені виключно для кріплення стяжних ремінців від чохла *Skin IQ*.
3. Щоб підключити виріб *Skin IQ*, використовуйте кабель живлення 12 В постійного струму, розташований в центрі на кінці ліжка з боку ніг. Кабель має позначку, яка вказує на призначення для виробу *Skin IQ*.

Допоміжна розетка живлення, розташована на нижній стороні звареного з'єднання спинки для ніг



З'єднання *Skin IQ*, розташоване за звареним з'єднанням спинки для ніг

Мал. 7. Допоміжна розетка живлення і кабель живлення типу *Skin IQ*

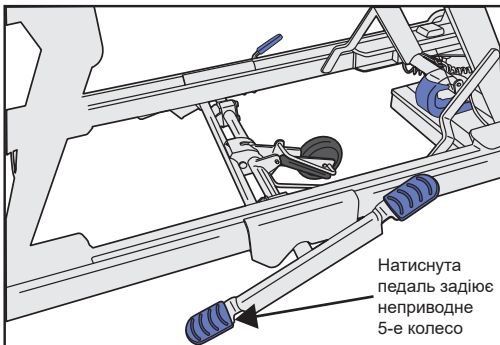
Використання неприводного 5-го колеса (додаткова функція)

Допоміжне приладдя, неприводне 5-е колесо, забезпечує кращу мобільність і керованість ліжок серій Citadel та Enterprise. Неприводне 5-е колесо зменшує фізичне навантаження на доглядальника під час транспортування пацієнта. Покращена керованість забезпечує більш контрольовані повороти навколо кутів, проїзд через дверні прорізи і розташування ліжка в приміщеннях.

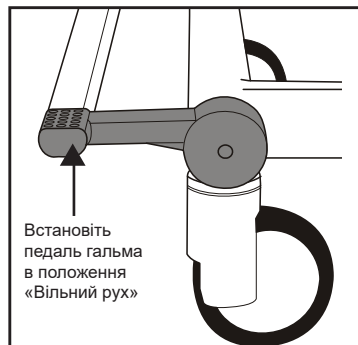
Щоб задіяти неприводне 5-е колесо: натисніть на кінець з боку голови педаль активації неприводного 5-го колеса. Неприводне 5-е колесо опуститься і торкнеться підлоги. Переконавшись, що гальма розблоковані і педаль гальма знаходиться в положенні «Вільний рух» (показано нижче), можна переміщувати ліжко.

Відведення неприводного 5-го колеса: натисніть на кінець з боку ніг педаль активації неприводного 5-го колеса. Педаль підніметься з підлоги.

ГОЛОВА

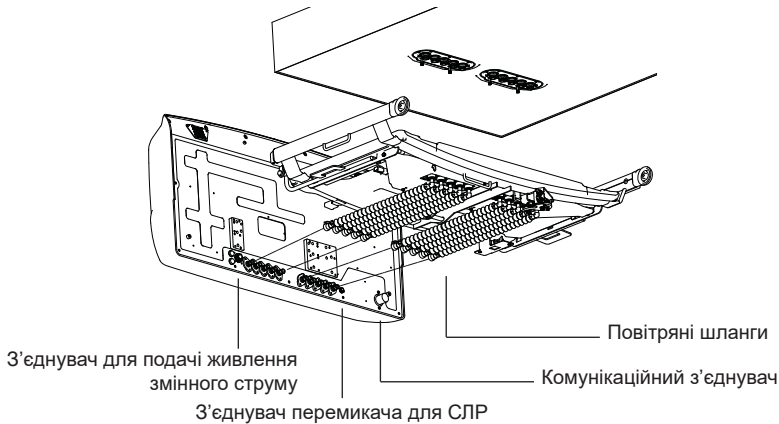


НОГИ



З'єднання системи для лікування пацієнта *Citadel*

Для підключення системи для лікування пацієнта *Citadel* до системи каркаса ліжка *Citadel* необхідно забезпечити наступні з'єднання. Більш детальну інформацію щодо правильного підключення див. в інструкціях з використання системи для лікування пацієнта *Citadel*.



Мал. 8. З'єднання системи для лікування пацієнта *Citadel*



*Для приєднання лише до системи для лікування пацієнтів *Citadel*.
Більш докладну інформацію див. в інструкціях з використання системи
для лікування пацієнта *Citadel*.*

- пневматичні (повітряні) шланги: повітряні шланги приєднують перпендикулярно від каркаса до блока керування повітряним матрацом зліва направо / справа наліво;
- комунікаційний кабель / з'єднання;
- з'єднання перемикача для СЛР;
- підключення кабелю живлення змінного струму.

Матраци



*Завжди використовуйте матрац правильного розміру і типу.
Застосування несумісних матраців може призвести до виникнення
небезпеки.*

*Якщо максимальна маса пацієнта, що вказана для матраца,
відрізняється від зазначеної для ліжка, слід застосовувати менше
значення.*

Обираючи комбінації ліжок і матраців, важливо враховувати використання бічних поручнів на основі клінічної оцінки для кожного окремого пацієнта й відповідно до місцевої політики.

Оцінюючи придатність матраца для використання з бічними поручнями, слід враховувати наступні фактори:

- Це ліжко виконане з можливістю застосування бічного поручня в разі його використання з матрацом зі спіненого матеріалу з допустимою висотою від 15 см (6 дюймів) до 20,5 см (8 дюймів).
- Спеціальні матраци із заміником у вигляді повітря / спіненого матеріалу переважно обволікають пацієнта під час занурення і зазвичай можуть бути глибшими, ніж матраци зі спіненого матеріалу, без погіршення безпеки. Інші заміники спеціальних матраців слід оцінювати індивідуально перед використанням для перевірки наявності достатнього проміжку.



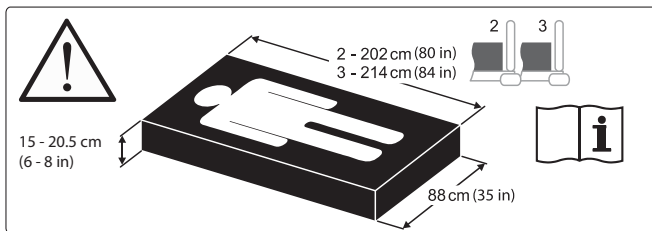
Переконайтеся, що відстань між верхніми частинами бічних поручнів (якщо їх використовують) і верхом спеціального матраца (не стиснутого) становить приблизно 11,4 см (4,5 дюйма) або більше. Оцінюючи ризик падіння, враховуйте точні розміри пацієнта, його положення (відносно верхньої частини бічного поручня) і стан пацієнта.

- Для забезпечення відповідності стандарту EN 60601-2-52:2015 слід використовувати схвалений матрац Arjo. Дотримання цього стандарту в разі використання інших матраців має бути підтверджене користувачем.
- Для отримання додаткової інформації про відповідні матраци та заміники матраців зверніться до місцевого офісу або до офіційного дистриб'ютора компанії Arjo. Перелік офісів компанії Arjo можна знайти на звороті цього посібника.

SafeSet™

- У разі використання *SafeSet* з встановленою системою для лікування пацієнта *Citadel* застосовуйте кронштейни-подовжувачі, н/д: 830.307, щоб висунути *SafeSet* для поліпшення видимості.

На етикетці на листі подовження для литки вказаний розмір матраца:



Мал. 9. Етикетка з розміром матраца



Цифри 2 і 3 на етикетці вказують різні значення довжини настилу; див. пункт «Регулювання довжини ліжка» на стор. 26.

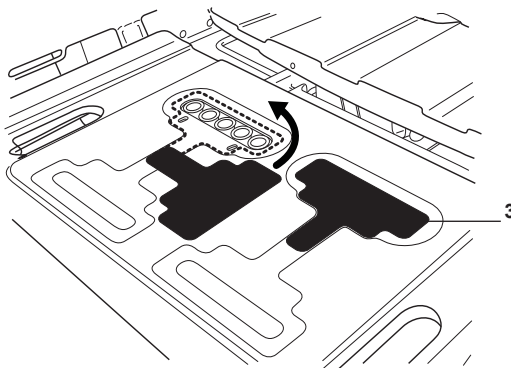
У разі використання дуже м'якого матраца може існувати небезпека защемлення, навіть якщо він має правильний розмір.

Максимальна рекомендована стандартна товщина матраца для використання з бічними поручнями становить 20,5 см (8 дюймів).

Прочитайте інструкцію з використання, що поставляється з матрацом.

Кришки клапанів

У разі використання невбудованого матраца перед використанням переконайтеся, що встановлені кришки клапанів. Ці кришки захищають клапани від рідини і сміття.



Мал. 10. Кришки клапанів

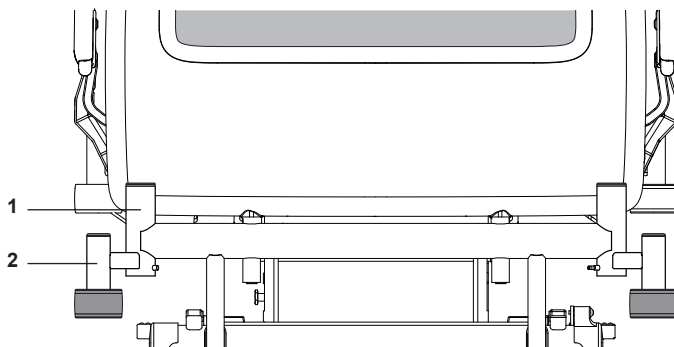
ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Перед використанням виробу рекомендується переглянути всі розділи цього посібника. Уважно прочитайте розділи «Протипоказання», «Ризики і запобіжні заходи» та «Інструкції з техніки безпеки» в главі «Вступ» цього посібника, перш ніж встановити матрац і розмістити пацієнта на системі каркаса ліжка *Citadel*.

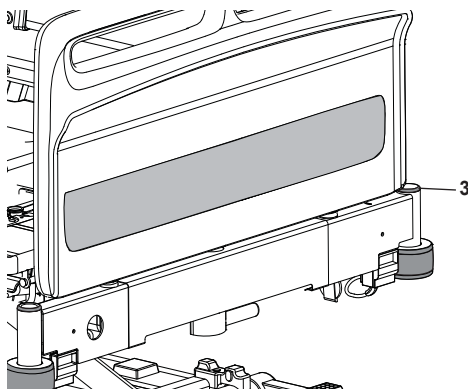
Тримачі пристосування для підтягування руками й допоміжного приладдя

Тримачі пристосування для підтягування руками (1) розташовані на кінці настилу з боку голови.

Тримачі для підтримання сумісного приладдя розташовані на кінці (2) ліжка з боку голови і кінці (3) ліжка з боку ніг.



Мал. 11. Тримачі пристосування для підтягування руками й допоміжного приладдя (кінець з боку голови)



Мал. 12. Тримачі допоміжного приладдя (кінець з боку ніг)

Поручні для дренажного мішка

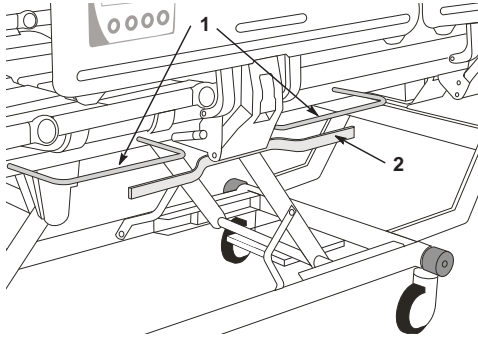


Максимальна маса, яку здатні безпечно підтримувати кожний поручень для дренажного мішка і DIN-поручень, становить 5 кг (11 фунтів).

Елементи, які розміщені на поручнях для дренажних мішків (наприклад, мішків для дренування пацієнта й мішків для сечі), уже враховані в розрахунку під час зважування і можуть впливати на вимірювання маси пацієнта: див. пункт «Точність зважування» на стор. 39.

Поручні (1) для підтримання дренажних мішків і т. ін. розташовані нижче секцій стегна й спинки з обох боків ліжка.

Крім того, ліжко може бути оснащено додатковими поручнями (2) для DIN-приладдя.



Мал. 13. Поручні для дренажного мішка і DIN-поручень

Регулювання довжини ліжка



У разі подовження ліжка за допомогою матраца зі спіненого матеріалу встановіть відповідний подовжувач матраца зі спіненого матеріалу (з подушкою) на кінці з боку ніг.

Завжди встановлюйте однакову довжину каркаса та настилу ліжка й перевіряйте, чи надійно вони обидва зафіксовані.

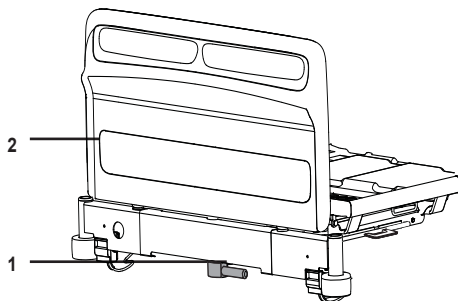
Будьте обережні, не затисніть пальці під час піднімання фіксуєної штанги.

Довжина ліжка є регульованою щодо двох заданих положень і додаткового положення для транспортування. Зазвичай їх використовують наступним чином:

1. Транспортування — для маневрування ліжка в умовах обмеженого простору. Матрац не має мати розмір, що відповідає цій довжині, оскільки її використовують лише як тимчасову довжину для транспортування, коли це необхідно.
2. Стандартна довжина — для звичайного використання. Відповідає довжині настилу 202 см (80 дюймів).
3. Подовжено — для розміщення дуже високих пацієнтів. Відповідає довжині настилу 214 см (84 дюйми).

Щоб подовжити каркас ліжка:

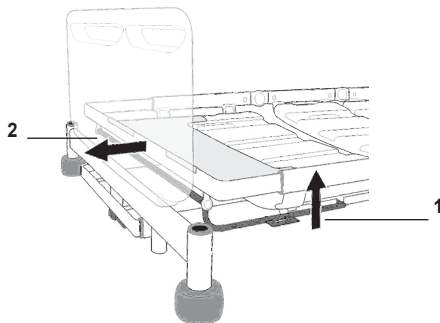
1. Перш ніж регулювати довжину ліжка, вирівняйте настил.
2. Поверніть синю фіксуючу ручку (1) подовжувача, розташовану під кінцем ліжка з боку ніг, витягніть каркас ліжка (2) в потрібне положення і відпустіть ручку. Переконайтеся в тому, що фіксатори подовжувача встановлені в потрібне положення.



Мал. 14. Подовження каркаса ліжка

Щоб подовжити настил:

1. Підніміть сині ручки фіксації подовжувача з обох сторін ліжка (1). Витягніть подовжувач (2) настилу в потрібне положення і відпустіть ручки. Переконайтеся в тому, що фіксатори подовжувача настилу встановлені в потрібне положення.



Мал. 15. Подовження настилу

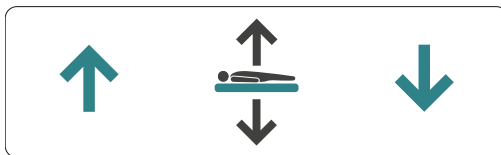


Після подовження настилу переконайтеся, що лист подовження для литки закріплений над кінцем каркаса настилу.

2. Щоб укоротити ліжко: виконайте описані вище процедури в зворотному порядку.

Ножний перемикач для регулювання висоти ліжка (додаткова функція)

Висоту ліжка можна регулювати на панелях керування ліжком та за допомогою ногового перемикача, розташованого поблизу кінця ліжка з боку ніг.



Мал. 16. Ножний перемикач висоти ліжка

Підніміть кришку перемикача ногою і натискайте на ліву сторону, щоб збільшити висоту ліжка. Натискайте на праву сторону перемикача, щоб зменшити висоту ліжка.

Гальма і керування

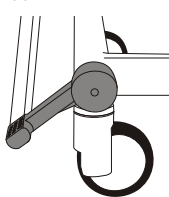


*Натискайте педалі гальма ногами у відповідному взутті.
Не натискайте педалі руками.*

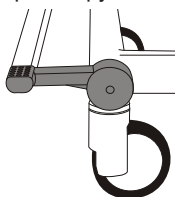
*Керований ролик може знаходитись на будь-якому кінці ліжка,
як це зазначено замовником.*

Педалі мають три положення, які показані нижче на малюнку:

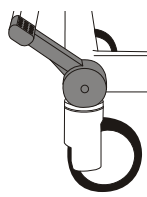
- ГАЛЬМА: гальма застосовують на всіх чотирьох роликах.
- ВІЛЬНИЙ РУХ: усі чотири ролики можуть вільно обертатися і повертатися.
- КЕРУВАННЯ: усі чотири ролики можуть обертатися, але керований ролик (див. нижче) заблокований таким чином, що він не може повертатися. Це дозволяє забезпечити прямий рух ліжка.



ГАЛЬМА



ВІЛЬНИЙ РУХ



КЕРУВАННЯ

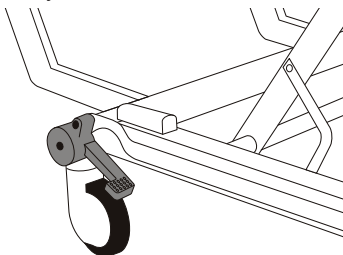
Мал. 17. Гальма і керування

Використання керованого ролика

Розташуйте ліжко таким чином, щоб всі ролики були вирівняні в напрямку руху. Підніміть педалі, щоб заблокувати керований ролик і перемістити ліжко, натискаючи з протилежного кінця керованого ролика. Керований ролик можна ідентифікувати за жовтим кільцем у верхній частині стрижня ролика.

Педаль гальма на кінці з боку голови

Додаткові педаль гальма розташовані на кінці ліжка з боку голови. Вони функціонують так само, як і педаль на кінці з боку ніг.



Мал. 18. Педаль гальма на кінці з боку голови

Бічні поручні



Відповідальний кваліфікований працівник, що має клінічний досвід, має врахувати вік, розмір і стан пацієнта, перш ніж дозволити використовувати бічні поручні.

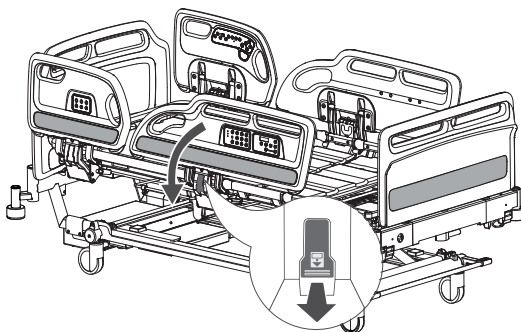
Бічні поручні не призначені для утримання пацієнтів, які навмисно намагаються вилізти з ліжка.

Переконайтеся, що матрац підходить для використання з бічними поручнями: див. пункт «Матраци» на стор. 22.

Щоб запобігти можливому защемленню, під час регулювання настилу переконайтеся, що голова та кінцівки пацієнта знаходяться на достатній відстані від бічних поручнів.

Щоб опустити бічний поручень:

1. Утримуйте ручку будь-якого бічного поручня.
2. Потягніть за синій важіль вивільнення і опустіть бічний поручень, утримуючи бічний поручень, поки він повністю не опуститься. Бічні поручні складають поруч з настилом.



Мал. 19. Застосування бічного поручня

Щоб підняти бічний поручень:

1. Утримуйте ручку будь-якого бічного поручня. Тягніть за відокремлюючий бічний поручень вгору і в бік від ліжка, поки він не буде зафіксований у піднятому положенні.
2. Бічні поручні, які розташовані на кінцях з боку голови і з боку ніг, функціонують однаково.

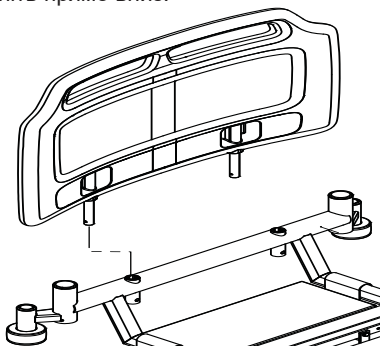


Переконайтеся, що механізм для фіксації надійно зачеплений, коли бічні поручні підняті.

Узголів'я і спинка для ніг

Узголів'я та спинку для ніг можна легко підняти від ліжка для доступу до пацієнта.

Щоб зняти, потягніть прямо вгору за ручку. Щоб встановити на місце, вирівняйте стрижні з отворами в каркасі і натисніть прямо вниз.



Мал. 20. Для встановлення на місце вирівняйте узголів'я і спинку для ніг з отворами в каркасі

Утримувачі пацієнта



Не використовуйте функцію повороту на будь-якій системі матраца в разі використання утримувачів пацієнта.

Дотримуйтеся інструкцій з використання, які постачаються разом із пристроями для утримання пацієнта.

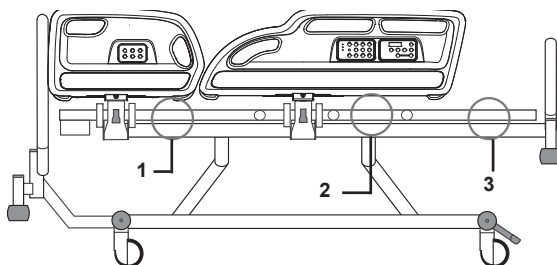
Утримувачі пацієнта слід використовувати відповідно до всіх застосовних федеральних і державних нормативних документів і відповідно до політик та процедур медичного закладу.

Не прикріплюйте утримувачі пацієнта до будь-якої частини ліжка, відмінної від зазначених вище. Приклад: Бічні поручні або узголів'я / спинка для ніг.

Навіть правильне використання утримувачів пацієнта може призвести до защемлення або травми, зокрема якщо пацієнт дезорієнтований або неспокійний. Рішення про використання утримувачів пацієнта має приймати лікар, який контролює догляд за окремим пацієнтом, після повністю задокументованої оцінки ризику.

Утримувачі пацієнта не призначені для заміни належного догляду. Компанія Arjo не надає жодних рекомендацій щодо застосування таких утримувачів.

Утримувачі пацієнта можуть бути прикріплені до будь-якої сторони каркаса настилу. Місця кріплення передбачені на спинці (1), секції стегна (2) і секції литки (3).

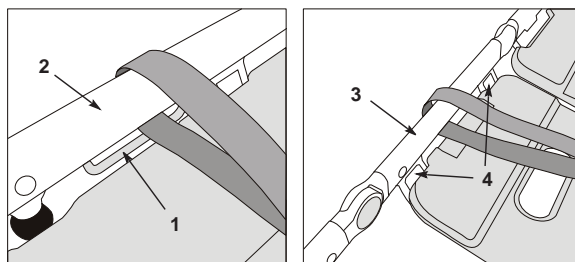


Мал. 21. Місця кріплення утримувачів пацієнта (обведені)

Ремінці для утримання необхідно прикріпити для запобігання ковзанню вздовж каркаса настилу, як показано нижче.

Спинка й секція литки: вставте ремінець між напрямною (1) і каркасом спинки або секції литки (2).

Секція стегна: вставте ремінець навколо каркаса секції стегна (3) між поперечними елементами (4).



Мал. 22. Прикріплення ремінця утримувача: спинка / секція литки (зліва) і секція стегна (справа)

Лампа під ліжком

Лампа під ліжком освітлює підлогу з обох сторін ліжка.

Лампу під ліжком можна увімкнути на панелі керування медсестри, якщо ліжко не працює в режимі низького енергоспоживання.

Резервний акумулятор



Щоб забезпечити повний заряд акумулятора і запобігти його пошкодженню, під час звичайного використання ліжка повинне бути завжди підключеним до електромережі.

Акумулятор призначений лише для короткострокового використання в екстрених ситуаціях. Якщо застосовувати акумулятор для живлення ліжка протягом тривалого часу, термін його служби зменшиться.

Резервний акумулятор здатний живити Skin IQ до вимикання протягом чотирьох годин, забезпечуючи автономну роботу від акумулятора для здійснення функцій ліжка в надзвичайних ситуаціях. Система Skin IQ здатна отримувати живлення лише через кабель живлення ліжка 12 В постійного струму Skin IQ.

Резервний акумулятор забезпечує функціонування ліжка протягом короткого періоду часу в разі відключення від електропостачання або в надзвичайних ситуаціях, коли електропостачання відсутнє.

Коли ліжка відключене від електромережі, воно переходить в режим низького енергоспоживання для економії енергії акумулятора. У цьому стані лампи під ліжком, світлодіодні індикатори на панелях керування і дисплей системи зважування вимикаються. У разі натискання будь-якої з кнопок керування ліжка вийде з режиму низького енергоспоживання. Ліжка повернеться в режим низького енергоспоживання за дві хвилини після останнього натискання кнопки керування.

Система вказує рівень заряду акумулятора наступним чином:

- Якщо під час експлуатації ліжка лунає попереджувальний сигнал (переривчастий звуковий сигнал), це означає, що заряд акумулятора становить від 75 % до 100 %. У цьому стані працюють всі функції ліжка.
- Якщо під час експлуатації ліжка лунає безперервний попереджувальний сигнал, це означає, що заряд акумулятора становить від 10 % до 75 %. У цьому стані всі функції, крім СЛР і нахилу, будуть заблоковані через п'ять секунд після останнього натискання кнопки. Інші функції можна тимчасово відновити, один раз натиснувши кнопку блокування функцій, а потім натиснувши кнопку потрібної функції, щоб розблокувати її роботу.
- Якщо світлодіодний індикатор акумулятора панелі керування оператора (ПКО) світиться червоним, це означає, що заряд акумулятора становить менше 10 %. У цьому стані всі функції заблоковані. Підключіть ліжка до електромережі.



Усі функції залишаться заблокованими навіть після повторного підключення до електромережі. Щоб розблокувати всі функції, підключіть ліжка до електромережі, натисніть кнопку блокування функцій, а потім виберіть функцію (-і), яку (-і) потрібно розблокувати.

Заряджання резервного акумулятора



Якщо акумулятор залишатиметься незарядженим протягом тривалого часу, його експлуатаційний ресурс скоротиться.

Акумулятор можна заряджати лише з використанням вбудованого зарядного пристрою.

Не використовуйте окремий зарядний пристрій або блок живлення.

Під час підзарядки резервного акумулятора необхідно забезпечити його належну вентиляцію. Не закривайте вентиляційне отвір акумулятора та не загороджуйте зону навколо нього.

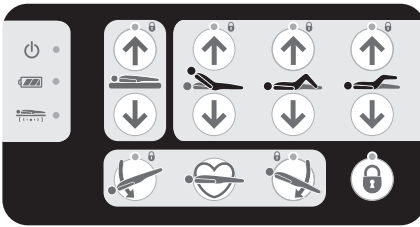
Щоб підзарядити акумулятор, підключіть ліжко до електромережі. Якщо акумулятор повністю розряджений, його слід підзаряджати протягом принаймні восьми годин. Під час заряджання акумулятора світлодіодний індикатор акумулятора ПКО світиться жовтим. Світлодіодний індикатор згасне, коли акумулятор буде повністю заряджений.

Блокування через надмірне використання

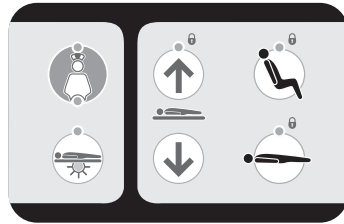
У разі безперервного застосування елементів керування світлодіодний індикатор над кнопками може почати блимати. Через 30 секунд світлодіодні індикатори почнуть світитися і всі функції будуть заблоковані.

Якщо це трапилося, зачекайте принаймні 20 хвилин, а потім виконайте процедуру розблокування, наведену на стор. 35.

Панель керування оператора (ПКО), панель керування медсестри та панель керування пацієнта



Мал. 23. Панель керування оператора



Мал. 24. Панель керування медсестри



Мал. 25. Панель керування пацієнта



- **Індикатор увімкнення живлення:** світлодіодний індикатор, який світиться, коли ліжко підключене до електромережі.



- **Індикатор акумулятора:** вказує стан системи акумулятора. Див. розділ «Резервний акумулятор» на стор. 32.



- **Індикатор системи захисту від заземлення (AES):** вказує стан системи захисту від заземлення. Див. розділ «Система захисту від заземлення» на стор. 45.



Висота настил: ці кнопки дозволяють піднімати і опускати настил. Усі секції будуть здійснювати опускання на максимальній швидкості, доки ліжко не досягне низького положення (40 см*), на який воно продовжить здійснювати опускання із удвічі меншою швидкістю, доки не досягне наднизького положення (32 см*). Ліжко не буде здійснювати опускання до наднизького положення, якщо ліжкова платформа знаходиться в нахиленому стані (у положенні Тренделенбурга або у зворотньому положенні Тренделенбурга).

(*Значення висоти низького та наднизького положення зазначаються лише для довідки.)



На мінімальній висоті зменшується зазор під бічними поручнями. Тримайте ноги подалі від областей, розташованих під бічними поручнями, і будьте особливо обережні під час використання підіймальних механізмів для пацієнтів або подібного обладнання.



Кут спинки: ці кнопки дозволяють піднімати та опускати спинку. Спинка буде призупинена, коли вона досягне кута приблизно на 30° вище горизонталі.



Секція стегна: ці кнопки дозволяють піднімати і опускати секцію стегна. Якщо секція стегна спочатку піднімається з плоского положення, секція литки буде знаходитися в положенні напівсидячи (нахилена вниз).



Секція литки: ці кнопки дозволяють піднімати і опускати секцію литки.



Положення Тренделенбурга: ця кнопка дозволяє опустити кінець настилу з боку голови (положення Тренделенбурга). У разі повернення з нахиленого положення настил призупиняється в горизонтальному положенні (без нахилу).



Зворотне положення Тренделенбурга: ця кнопка дозволяє опустити кінець настилу з боку ніг (зворотне положення Тренделенбурга). У разі повернення з нахиленого положення настил призупиняється в горизонтальному положенні (без нахилу).



Положення СЛР: натисніть і утримуйте кнопку «СЛР», щоб вирівняти настил (і опустити його, якщо це необхідно), щоб забезпечити виконання серцево-легеневої реанімації.

Кнопка «СЛР» має пріоритет перед усіма налаштуваннями блокування.



Блокування функцій: блокування функцій може бути використане для запобігання використанню елементів керування.

Щоб заблокувати (запобігти застосуванню) або розблокувати (дозволити застосування) функцій:

- Натисніть кнопку блокування функцій. Індикатор над кнопкою засвітиться.
- Натисніть кнопку (-и) ПКО, що відповідає (-ють) функції (-ям), яку (-і) потрібно заблокувати або розблокувати. Світлодіодний індикатор блокування над кнопкою кожної функції вказує її поточний стан:
 - **Світлодіод світиться = функція заблокована.**
 - **Світлодіод не світиться = функція розблокована.**
- Якщо всі функції за потреби заблоковані або розблоковані, знову натисніть кнопку блокування функцій або зачекайте п'ять секунд. Світлодіодний індикатор над кнопкою блокування функцій згасне, і налаштування блокування будуть збережені.



Якщо функція заблокована, будь-які пов'язані функції автоматично вимикаються. Приклад: блокування спинки призводить до відключення функції автоматичного крісла.

У разі відключення ліжка від електромережі параметри блокування функцій зберігаються.



Лампа під ліжком: лампа під ліжком освітлює підлогу з обох сторін ліжка. Натискайте цю кнопку, щоб вмикати або вимикати підсвічування під ліжком. Коли підсвічування під ліжком увімкнене, світлодіодний індикатор над кнопкою буде світитися.



Виклик медсестри: натисніть кнопку виклику медсестри, щоб звернутися за допомогою. Світлодіодний індикатор над кнопкою буде світитися, вказуючи на здійснення цієї дії.

На сестринському посту буде показано місце виклику, і/або пролунає звукове сповіщення залежно від типу системи виклику медсестри.

Процедури скидання виклику медсестри варіюються від однієї системи до іншої. Див. інструкції виробника з використання.



Виклик медсестри доступний лише для певних моделей.



Автоматичне крісло: кнопка автоматичного крісла дозволяє одночасно підняти секції спинки й стегна, зупиняючись, коли спинка досягає кута 45°. Продовжуйте утримувати кнопку, щоб опустити кінець настилу з боку ніг в положення крісла.

Коли секції спинки й стегна піднімаються, під час натискання на кнопку автоматичного крісла вгору кінець з боку ніг матрацної платформи буде знову опущений у положення крісла; якщо кут спинки перевищує 45°, він повернеться до значення 45°, щоб запобігти перекиданню пацієнта вперед.



Складання автоматичного крісла: кнопка складання автоматичного крісла дозволяє повернути настил в пласке і горизонтальне положення.

Пульты пацієнта (додаткова можливість)

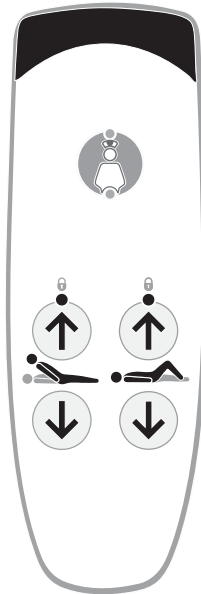
Елементи управління на цих пультах працюють так само, як і на бічних поручнях.



Зберігайте пульти на відокремлюючому бічному поручні, використовуючи затискач на задній панелі; це допоможе запобігти випадковому використанню елементів керування.

Доглядальник має навчити пацієнта, як користуватися пультом.

Будьте обережні, не затискайте кабель пульта між рухомими частинами ліжка.



Мал. 26. Пульт пацієнта

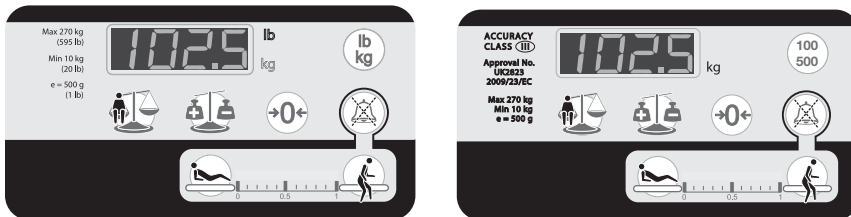
Панелі ваг для зважування (з можливістю вибору пристрою і без такої можливості)



Система зважування призначена лише для надання довідкових даних. Слід враховувати, що на показання ваг можуть впливати декілька факторів, включаючи, без обмеження: неправильне обнулення, додавання або видалення обладнання без належного використання AutoComp, невиконання регулярного калібрування ваг і неправильне використання, що не відповідає інструкціям користувача.

Систему зважування має право використовувати лише персонал, який пройшов навчання з належного використання функції зважування.

Систему зважування можна використовувати лише в умовах пильного нагляду, коли можна контролювати фактори, що впливають на вагу пацієнта, як описано в наступних інструкціях з використання.



Мал. 27. Панелі ваг для зважування (залежно від країни)



Дисплей: вказує вагу пацієнта. Він також може бути використаний для відображення іншої інформації. Приклад: кути секції ліжка та коди помилок.



Маса: цю кнопку використовують для обчислення та відображення поточної маси пацієнта. Маса відображається протягом 10 секунд після натискання кнопки.



Автоматична компенсація (тарування): ця кнопка дозволяє додавати або віднімати масу предметів на ліжку, щоб точно визначити масу пацієнта.



Нуль: цю кнопку використовують для скидання системи зважування під час початкового встановлення ліжка і перед розміщенням нового пацієнта на ліжку.



Вибір одиниць вимірювання: якщо ця функція доступна, ця кнопка дозволяє відображати значення маси в фунтах або кілограмах. Індикатор біля дисплея буде світитися, вказуючи вибрані одиниці (фунт або кг).



Вибір варіанту відображення маси: якщо ця функція доступна, ця кнопка дозволяє відображати вагу пацієнта з округленням до найближчих 100 г або 500 г.



Кнопка вимикання VariZone: ця кнопка на три хвилини вимикає сигнал про покидання ліжка пацієнтом.

Точність зважування

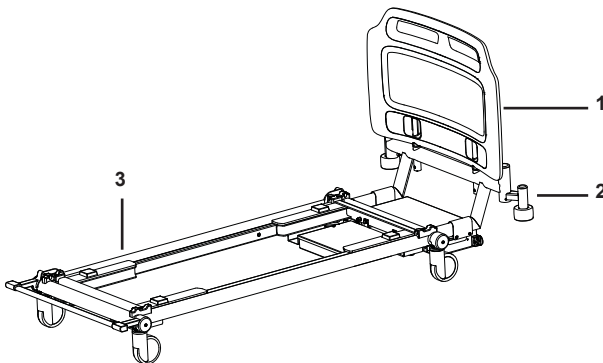
Система зважування пацієнта	
Мінімальний інтервал перевірки (поділка шкали) е	500 г (1 фунт)
Мінімальне значення	10 кг (20 фунтів)
Максимальне значення	270 кг (595 фунтів)
Схвалення	Відповідає 90/383/ЕЕС клас III.

Система зважування дуже чутлива і на її роботу може впливати багато зовнішніх факторів. Для досягнення максимальної точності дотримуйтесь наступних запобіжних заходів:

- Розташуйте ліжко таким чином, щоб нижній каркас і верхній каркас не торкалися один одного. Для цього, можливо, доведеться підняти ліжко з найнижчого положення.
- Переконайтеся, що ліжко знаходиться на плоскій, рівній поверхні.
- Переконайтеся, що перед використанням були зняті болти і шайби для транспортування: див. стор. 16.
- Розташуйте ліжко таким чином, щоб біля нього не було перешкод. Приклад: стіни, меблі, кабелі й штори.
- Прослідкуйте, щоб під час зважування пацієнт повністю знаходився на матраці.
- Під час зважування пацієнт повинен намагатися не ворухитися, а інші особи мають знаходитися на відстані від ліжка.
- Прослідкуйте, щоб пацієнт, подушки і постільна білизна не торкалися узголів'я або підлоги під час зважування.

Узголів'я (1), тримачі (2) пристосування для підтягування руками й допоміжного приладдя на кінці з боку голови й підрамник (3) ліжка не впливають на роботу системи зважування пацієнта.

Будь-який предмет, прикріплений до будь-якої іншої частини ліжка або поміщений на неї, буде впливати на роботу системи зважування пацієнта. Використовуйте функцію «АВТОМАТИЧНА КОМПЕНСАЦІЯ» перед додаванням або забиранням будь-яких предметів (наприклад: мішків для сечі, стійок для в/в введення, матрацих насосів, постільної білизни і т. ін.).



Мал. 28. Зона, що не впливає на зважування пацієнта

Ініціалізація зважування



*Під час кожного розміщення на ліжку нового пацієнта слід **ОБОВ'ЯЗКОВО** обнулювати систему зважування.*

*Після кожної заміни матраца слід **ОБОВ'ЯЗКОВО** обнулювати систему зважування.*

Систему зважування не можна обнулити, якщо встановлено матрац або приладдя вагою понад 50 кг (110 фунтів).

Не рекомендується обнулювати ліжку або отримувати показання маси в найнижчому положенні.

Після підключення ліжка до електромережі систему зважування необхідно ініціалізувати наступним чином:

1. Покладіть на ліжку матрац, постільну білизну та все необхідне приладдя. Пацієнт не повинен знаходитися на ліжку в цей момент.
2. Натисніть кнопку «Нуль» один раз.
3. Через кілька секунд на дисплеї з'явиться нуль.
4. Тепер пацієнта можна помістити на ліжку.
5. Коли пацієнт знаходитиметься на ліжку, ліжку вже не можна буде повторно обнулити. У разі додавання або вилучення предметів з ліжка, наприклад, білизни або приладдя, використовуйте функцію автоматичної компенсації.

Зважування

Щоб розрахувати та відобразити масу пацієнта:



1. Розташувавши пацієнта в центрі ліжка, натисніть кнопку зважування один раз.



2. На дисплеї відображатиметься символічне зображення, що рухається по колу, поки не будуть забезпечені стабільні показання ваги.



3. Маса пацієнта відображатиметься протягом десяти секунд, після чого дисплей стане порожнім.



Показання ваг: маса на вагах / маса пацієнта зазначаються лише для довідки. Показання ваг не варто брати за основу під час дозування ліків. Все обладнання, що знаходиться на зважуваній частині пристрою, впливає на відображуване значення маси.

Одиниці вимірювання маси

На деяких моделях показання маси можна переглядати у фунтах або кілограмах, для цього слід натиснути кнопку вибору одиниць вимірювання. Світлодіодний індикатор біля дисплея буде світитися, вказуючи вибрані одиниці вимірювання (фунт або кг), у разі їх застосування.

Щоб заблокувати кнопку вибору одиниць таким чином, щоб на дисплеї завжди відображалися показання в фунтах або кілограмах, у разі їх застосування:

1. Натисніть і утримуйте кнопку блокування функцій.
2. Натисніть і утримуйте кнопку вибору одиниць вимірювання. Утримуйте натиснутими обидві кнопки, поки не почуєте звуковий сигнал. Переконайтеся, що світиться відповідний світлодіодний індикатор (фунт або кг), у разі їх застосування.

Звичайна робота кнопки вибору одиниць вимірювання може бути відновлена шляхом повторення цієї процедури.

Автоматична компенсація

Функція автоматичної компенсації дозволяє додавати або віднімати масу від маси ліжка (до максимальної маси 100 кг [220 фунтів]), щоб вона не впливала на зазначену масу пацієнта.



1. Коли пацієнт лежить на ліжку, один раз натисніть кнопку автоматичної компенсації.



2. На дисплеї відображатиметься символічне зображення, що рухається по колу, поки не будуть забезпечені стабільні показання ваги.



3. На дисплеї з'явиться повідомлення «AUTO», яке вказує на те, що система працює в режимі автоматичної компенсації.

4. За необхідності додайте або вилучіть приладдя, постільну білизну, подушки тощо.



5. Натисніть кнопку автоматичної компенсації ще раз.





6. На дисплеї протягом декількох секунд відображатиметься символічне зображення, що рухається по колу, після чого знову з'явиться індикація маси пацієнта.

Коди помилок системи зважування

Коди помилок відображаються на дисплеї. Їх використовують для вказання проблеми в системі зважування; вони можуть виникнути через помилку оператора або можливий стан несправності.

У наведеній нижче таблиці вказані коди поширених помилок, а також їхні причини та варіанти вирішення.

Дисплей	Причина	Рішення
	До каркаса застосоване навантаження, що перевищує номінальну вантажопідйомність	Зніміть зайву вагу з каркаса
	Під час обнулення ваг навантаження становить більше 50 кг (110 фунтів).	Зніміть зайву вагу перед повторною ініціалізацією обнулення ваг
	Компоненти, тобто секції спинки для ніг і/або настилу, зняті з каркаса перед обнуленням.	Встановіть відсутні компоненти і повторно ініціалізуйте систему зважування
	Нульовий заряд акумулятора	Підключіть ліжко до електромережі та повторно ініціалізуйте систему зважування
	Автоматична компенсація маси, зниженої більш ніж на 100 кг (220 фунтів)	Поверніть вагу, зняту з ліжка
	Автоматична компенсація маси, збільшеної більш ніж на 100 кг (220 фунтів)	Зніміть додану вагу з ліжка
	Стабільні показання маси не були отримані протягом 10 секунд	Див. пункти, перелічені в розділі «Точність зважування» на стор. 39



Якщо на дисплеї відображається код помилки, відмінний від наведених вище, див. посібник з обслуговування або зверніться до ухваленого агента з обслуговування компанії Arjo.

Індикація кута

Під час керування елементами управління спинки або нахилом на дисплеї системи зважування відображатиметься приблизний кут в градусах для вибраної функції.



Ці кути виміряні відносно підлоги, тому відображені значення кута спинки й кута стегна змінюються, коли настил нахилиється.



Кут нахилу відображається як позитивне значення для нахилу голови вниз і негативне значення для нахилу ніг вниз.

VariZone: визначення руху пацієнта / залишення



Функцію визначення руху пацієнта необхідно періодично перевіряти щодо правильності її роботи і перед використанням ліжка новим пацієнтом.

Матраци, які не схвалені компанією Arjo, має перевірити користувач, щоб переконатися у їхній правильній роботі з системою VariZone.

Система визначення руху пацієнта може бути налаштована на увімкнення сигналізації в разі небажаного переміщення пацієнта. Чутливість визначення руху пацієнта відносно центра настилу можна змінювати поступово.

Елементи керування системою визначення руху пацієнта розташовані на відокремлюючих бічних поручнях на кінці з боку ніг.



Мал. 29. Елементи керування системою визначення руху пацієнта



Знаходження пацієнта в ліжку: ця кнопка дозволяє активувати/деактивувати систему визначення руху пацієнта та підвищити чутливість системи.



Дисплей порогу визначення руху пацієнта: індикатор, який відображає поточний стан системи та вибрану чутливість визначення руху пацієнта.



Визначення руху пацієнта в ліжку: ця кнопка дозволяє активувати/деактивувати систему визначення руху пацієнта та зменшити чутливість системи.



Регулювання профілю настилу, коли активована система визначення руху пацієнта, може спричинити видачу сигналу тривоги, якщо для системи визначення руху пацієнта встановлена висока чутливість.



Кнопка вимикання VariZone: у разі спрацьовування сигналізації VariZone шляхом натискання кнопки можна вимкнути звукову складову сигналу тривоги на три хвилини. Якщо в разі спрацьовування сигналізації VariZone і тимчасового вимкнення звукового сигналу пацієнт повернеться на ліжко (додавання маси пацієнта +/- 10 %), сигналізація буде скасована системою ліжка, і буде знову увімкнено VariZone з останніми налаштуваннями.

Функціонування системи VariZone

Перш ніж активувати визначення руху пацієнта, переконайтеся, що:

- Була виміряна і зареєстрована маса пацієнта.
- Усі додаткові елементи (наприклад: приладдя) були враховані з використанням функції автоматичної компенсації.
- Дисплей системи зважування є порожнім.



Перед використанням системи визначення руху пацієнта переконайтеся, що доглядальники зможуть легко почути сигнал тривоги. Приклад: на сестринському посту.



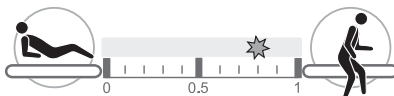
Щоб активувати функцію визначення руху пацієнта, натисніть і утримуйте протягом двох секунд кнопку «Знаходження пацієнта в ліжку» або кнопку «Визначення руху пацієнта в ліжку».



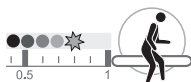
Світлодіодний індикатор дисплея порогового значення буде блимати, вказуючи пороговий рівень сигналізації.

Чим далі ліворуч знаходиться блимаючий світлодіодний індикатор, тим нижчим є поріг видачі сигналу тривоги і тим слабкіші рухи пацієнта в ліжку будуть виявлені.

Чим далі праворуч знаходиться блимаючий світлодіодний індикатор, тим більшим є поріг видачі сигналу тривоги і будуть виявлені лише істотні рухи, наприклад, залишення пацієнтом ліжка.



Щоб збільшити поріг визначення руху пацієнта:



Натисніть і утримуйте кнопку «Визначення руху пацієнта в ліжку»; Блимання світлодіодного індикатора буде зміщуватися вправо. Після досягнення потрібного порогу відпустіть кнопку.

Щоб зменшити поріг визначення руху пацієнта:



Натисніть і утримуйте кнопку «Знаходження пацієнта в ліжку»; Блимання світлодіодного індикатора зміщуватиметься вліво. Після досягнення потрібного порогу відпустіть кнопку.



Через кілька секунд світлодіодний індикатор припинить блимати і буде постійно світлитися, вказуючи, що система визначення руху пацієнта активована.



У разі виявлення переміщення пацієнта вище встановленого порогу пролунає звуковий сигнал і почне блимати світлодіодний індикатор порогового значення.

Щоб скасувати сигналізацію або вимкнути систему визначення руху пацієнта:



Один раз натисніть кнопку «Знаходження пацієнта в ліжку» або кнопку «Визначення руху пацієнта в ліжку».



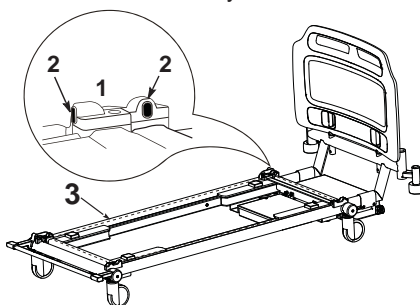
Сигнал тривоги буде вимкнений, а індикатор порогового значення згасне, вказуючи, що визначення руху деактивоване.



Щоб вимкнути звуковий сигнал: Натисніть на кнопку «Вимкнення звуку під час залишення ліжка». Протягом трьох хвилин сигнал тривоги буде вимкнений і система *VariZone* буде знову активована після повернення пацієнта на ліжко.

Система захисту від защемлення

Система захисту від защемлення призначена для виявлення защемлення пацієнта між основою й настилом під час опускання, нахилення настилу або в режимі автоматичного крісла. Система завжди є активною і не може бути вимкнена.



Мал. 30. Датчики і промінь системи захисту від защемлення

На ліжко встановлені чотири інфрачервоні датчики (1), по одному над кожним коліщатком, які генерують невидимий промінь навколо основи ліжка (3).



У разі переривання променя (наприклад: кінцівкою пацієнта) під час опускання настил перестає рухатися, трохи піднімається, щоб усунути перешкоду, і дисплей системи зважування зчитує дані AES.



Крім того, на ПКО світиться індикатор AES.
Вказані фактори не впливають на рух настилу вгору.



Система захисту від защемлення може також спрацювати в разі переривання променя постільною білизною і т. ін.



Регулярно очищуйте лінзи (див. мал. 30, пункт 2) інфрачервоних датчиків з використанням м'якої сухої тканини.

SafeSet™ (додаткова можливість)



Візуальні індикатори стану SafeSet **призначені** для пацієнтів, для яких є актуальним ризик падіння. Ризик падіння пацієнтів має оцінювати кваліфікований працівник, що має клінічний досвід, з урахуванням протоколів установи.

Візуальні індикатори стану SafeSet забезпечують швидку візуальну індикацію оптимальних налаштувань ліжка для пацієнтів, для яких є актуальним ризик падіння.

Візуальні індикатори стану SafeSet вказують чотири критичних з точки зору безпеки параметри ліжка:

- налаштування гальма,
- положення бічного поручня,
- висота матрацної платформи,
- стан виявлення переміщення.

Дві ідентичні індикаторні панелі SafeSet розташовані безпосередньо під спинкою для ніг.

Індикатори (1) над кожним символом світяться червоним, вказуючи потенційно небезпечний стан, або зеленим, вказуючи безпечний стан.



Мал. 31. Індикаторна панель SafeSet

Символ	Індикатор світиться зеленим («безпечний» стан)	Індикатор світиться червоним («небезпечний» стан)
	Гальма задіяні	Гальма не задіяні
	Всі бічні поручні підняті*	Будь-яка з панелей на кінці з боку голови опущена. Обидві панелі на кінці з боку ніг опущені.
	Матрацна платформа встановлена на мінімальну висоту (або в межах 25 мм від мінімальної висоти)	Матрацна платформа встановлена не на мінімальну висоту
	Система для визначення руху пацієнта VariZone встановлена	Система для визначення руху пацієнта VariZone не встановлена

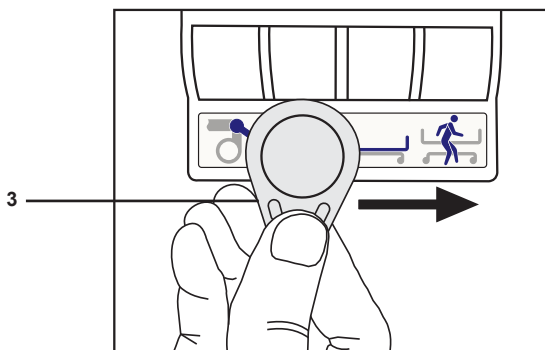
* З метою забезпечення відповідності вимогам FDA система все одно вказуватиме «безпечний» стан, якщо один (але не обидва) з бічних поручнів на кінці з боку ніг опущений.

Індикатори розташовані таким чином, що їх можна легко побачити на відстані. Датчик (2) автоматично знижує яскравість індикаторів в умовах слабкого освітлення, за винятком випадків, коли індикатор вказує небезпечний стан (червоний колір).

Якщо візуальні індикатори стану *SafeSet* не використовуються, індикатори можна вимкнути за допомогою магнітного брелока-контролера (3), який є в комплекті. Щоб вимкнути індикатори, проведіть брелоком-контролером горизонтально через нижню частину індикаторної панелі *SafeSet*, як показано на малюнку.

Після вимкнення ламп їх не можна буде повторно увімкнути протягом чотирьох секунд.

Знову проведіть брелоком-контролером, щоб увімкнути індикатори.



Мал. 32. Увімкнення/вимкнення індикаторів *SafeSet*



Якщо ліжко від'єднане від електромережі та працює від акумулятора, індикатори не світитимуться.

Після відновлення підключення до електромережі індикатори не засвітяться автоматично. Щоб знову увімкнути їх, проведіть брелоком. Ця функція визначається конструкцією ліжка і призначена для економії заряду акумулятора.

З'єднання RS232

Ліжко безперервно передає дані про свій стан через з'єднання RS232, розташоване на кінці ліжка з боку голови (див. стор. 19).

Передані дані можна записувати за допомогою сумісного пристрою.



Кабель для послідовної передачі даних RS232 не постачається компанією Arjo.

Передача даних відбувається кожні десять секунд, ці дані містять таку інформацію:

- маса пацієнта,
- *система для визначення руху пацієнта VariZone / сигнал про покидання ліжка пацієнтом (увімк. або вимк.),*
- кут спинки в градусах відносно горизонталі,
- ліжко знаходиться в нижньому положенні (так/ні),
- положення бічного поручня (вгорі/внизу),
- положення гальма (увімк./вимк.).

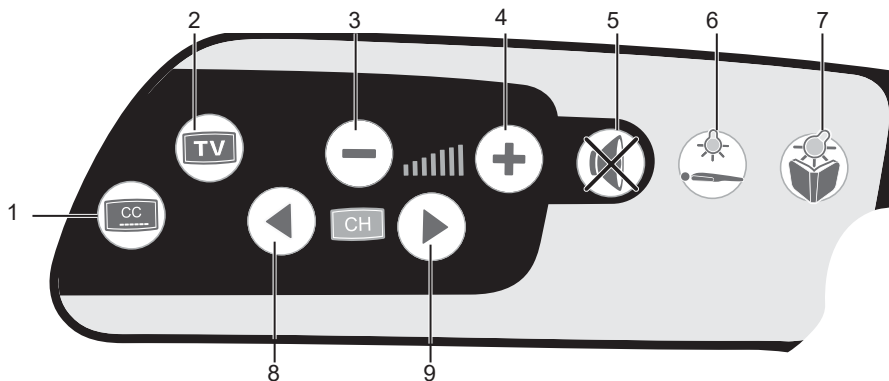
Ця інформація може бути збережена в базу даних.



Дані, отримані через з'єднання RS232, не призначені для використання під час прийняття клінічних рішень. Встановлення всіх діагнозів, лікування пацієнтів і догляд за ними мають відбуватися під наглядом відповідного медичного працівника.

Елементи керування телевізором і освітленням (додаткова функція)

Кнопки управління телевізором і освітленням розташовані на бічних поручнях на кінці з боку голови. Бічні поручні також містять гучномовці, з яких лунає звук телевізійних програм.



Мал. 33. Елементи керування телевізором і освітленням (зліва від пацієнта)

1. Приховані субтитри увімк./вимк.
2. Увімк./вимк. телевізора
3. Зменшення гучності
4. Збільшення гучності
5. Увімк./вимк. звуку (без звуку)
6. Увімк./вимк. основного освітлення приміщення
7. Увімк./вимк. лампи для читання
8. Перемикання каналу в зворотному напрямку
9. Перемикання каналу в прямому напрямку

Для можливості використання елементів керування телевізором і освітленням ліжко має бути підключене до сумісної системи Headwall. Електронна схема ліжка визначає тип використовуваного телевізора та автоматично налаштовує елементи керування.

Елементи керування розроблені з можливістю суміщення з більшістю телевізорів, які встановлюють у лікарнях. У разі виникнення проблем зверніться до відділу обслуговування компанії Arjo.

РОЗМІЩЕННЯ ПАЦІЄНТА

Перед використанням виробу рекомендується переглянути всі розділи цього посібника. Уважно прочитайте розділи «Протипоказання», «Ризики і запобіжні заходи» та «Інструкції з техніки безпеки» в главі «Вступ» цього посібника, перш ніж розмістити пацієнта на системі каркаса ліжка *Citadel*.

Живлення увімкнене

1. Підключіть шнур живлення до електричної розетки. Переконайтеся, що електрична розетка є легкодоступною для можливості відключення від неї пристрою.



Не використовуйте розетку, керовану настінним вимикачем.

Компанія Arjo рекомендує підключати ліжко, якщо це можливо, до настінної розетки.

Підготовка до розміщення пацієнта

1. Якщо це застосовно, підключіть систему виклику медсестри до з'єднувачів, встановлених на кінці ліжка з боку голови.
2. Заблокуйте всі чотири ролики гальмами.
3. Переконайтеся, що поверхня для пацієнта є рівною.
4. Налаштуйте ліжко на зручну робочу висоту.
5. Налаштуйте пристрій за потребою (за необхідності забезпечте оптимальну поверхню для перерозподілу тиску, подушки, ковдри, лінії, стійки для в/в введення, інше обладнання, приладдя тощо).
6. Натисніть кнопку «Нуль», щоб скинути значення на вагах до нуля.



Значення маси на вагах / маси пацієнта зазначаються лише для довідки. Показання ваг не варто брати за основу під час дозування ліків. Все обладнання, що знаходиться на зважуваній частині пристрою, впливає на відображуване значення маси.

7. Відрегулюйте висоту поверхні пацієнта до рівня поверхні, з якої переносять пацієнта.
8. Переконайтеся, що на обох пристроях заблоковані гальма роликів.
9. Опустіть бокові поручні.
10. Перенесіть пацієнта згідно із застосовними правилами безпеки, протоколами установи та інструкціями щодо розміщення пацієнтів на поверхню для перерозподілу тиску, що використовується з системою каркаса ліжка *Citadel*.
11. Підніміть і зафіксуйте бічні поручні з обох сторін пристрою.

Завершення розміщення пацієнта

1. Натисніть на кнопку «Знаходження пацієнта в ліжку» або на кнопку «Визначення руху пацієнта в ліжку», щоб активувати та встановити потрібну чутливість системи визначення руху пацієнта *VariZone*. Встановіть поверхню пацієнта таким чином, щоб було зручно пацієнту.
2. Підніміть ліжко на найменш можливу висоту для зручності пацієнта.
3. Переконайтеся, що гальма роликів заблоковані.
4. За необхідності заблокуйте функції ліжка.

ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМ

Перед використанням виробу рекомендується переглянути всі розділи цього посібника. Уважно прочитайте розділи «Протипоказання», «Ризики і запобіжні заходи» та «Інструкції з техніки безпеки» в главі «Вступ» цього посібника, перш ніж здійснювати сестринський догляд за пацієнтом на системі каркаса ліжка *Citadel*.

СЛР

Наступні етапи містять інформацію про те, як встановити ліжко в положення для серцево-легеневої реанімації (СЛР).



1. **Натисніть і утримуйте кнопку «СЛР».** Це призведе до миттєвого вирівнювання секцій голови й колін і встановлення каркаса на рівень, що відповідає положенню Тренделенбурга або зворотному положенню Тренделенбурга. Якщо ліжко встановлене на висоту > 480 мм (19 дюймів), у разі активації функції СЛР воно додатково опуститься до рівня 480 мм (19 дюймів). Кнопки «СЛР» будуть блимати на всіх панелях керування, і буде лунати звуковий сигнал. Якщо встановлення закінчено, система для лікування пацієнта *Citadel* викачає повітря з матраца й вимкнеться.
2. Опустіть бокові поручні.
3. За необхідності зніміть узголів'я.
4. Залежно від використовуваної опорної поверхні пацієнта може знадобитися реанімаційна дошка.
5. Розпочніть СЛР. Дотримуйтеся вказівок з СЛР, що діють в установі.
6. За необхідності встановіть на місце узголів'я.
7. Підніміть і зафіксуйте бічні поручні.
8. Якщо це застосовно, за вказівкою лікаря відновіть терапію.
9. Встановіть поверхню пацієнта таким чином, щоб було зручно пацієнту.

У разі виникнення несправності або збою живлення, якщо кнопка «СЛР» не реагує, вивільніть спинку «СЛР» для розміщення пацієнта для здійснення СЛР. Якщо встановлення закінчено, система для лікування пацієнта *Citadel* викачає повітря з матраца й вимкнеться.

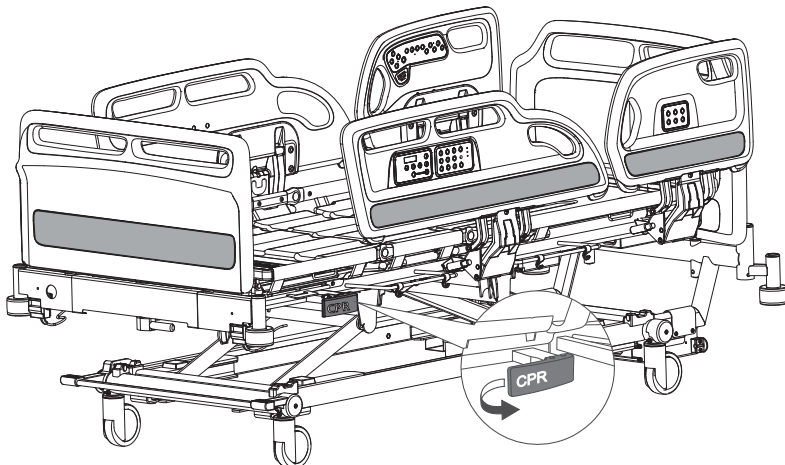
Вивільнення спинки для СЛР



Спинка може швидко опуститися; притримуйте її рукою, щоб уникнути травми.

Вивільнення спинки для СЛР слід застосовувати лише в надзвичайних ситуаціях; щоденне використання може призвести до незворотного зносу.

Ручки вивільнення спинки СЛР розташовані під секцією литки з обох сторін ліжка. Якщо в пацієнта зупинилося серце, потягніть за ручку вивільнення спинки для СЛР. При цьому буде опущена спинка, що дозволить виконати серцево-легеневу реанімацію.



Мал. 34. Вивільнення спинки для СЛР

Купання пацієнта

1. Налаштуйте висоту і рівень поверхні для пацієнта, щоб полегшити купання.
2. Опустіть бічні поручні (з боку доглядача).
3. Купайте пацієнта згідно з протоколами установи. Уникайте розливання рідин на елементи керування на каркасі.



У разі залишення рідин на елементах керування може виникнути корозія, яка може призвести до виходу з ладу компонентів або до неправильного функціонування, що може спричинити потенційну небезпеку для пацієнта та персоналу.

4. Підніміть і зафіксуйте бічні поручні.
5. Встановіть поверхню пацієнта таким чином, щоб було зручно пацієнту.

Перенесення пацієнта з системи каркаса ліжка *Citadel*

1. Вирівняйте поверхню для пацієнта.
2. Відрегулюйте висоту поверхні для пацієнта до рівня поверхні, з якої переносять пацієнта.
3. Переконайтеся, що на обох пристроях заблоковані гальма роликів.
4. Опустіть бокові поручні.
5. Перенесіть пацієнта, дотримуючись усіх відповідних правил безпеки та протоколів установи.

Транспортування пацієнта

1. За необхідності помістіть систему для терапії пацієнта з внутрішньовенним введенням на стійки для в/в введення, які можна встановити в гнізда, розташовані у всіх чотирьох кутах каркаса.
2. Переконайтеся, що бічні поручні підняті і зафіксовані.
3. Від'єднайте шнур живлення від розетки та накрутіть цей шнур на пластмасовий гачок на узголів'ї.
4. Розблокуйте гальма.
5. Перенесіть пацієнта, дотримуючись усіх відповідних правил безпеки та протоколів установи.
6. У разі використання системи для лікування пацієнта *Citadel* жорсткий матрац і режим транспортування можуть використовуватися як допоміжні функції під час транспортування пацієнта.
7. Підключіть шнур живлення до розетки відразу після завершення транспортування пацієнта.



Щоб забезпечити повний заряд акумулятора і запобігти його пошкодженню, під час звичайного використання ліжка повинне бути завжди підключеним до електромережі.

ДОГЛЯД І ОЧИЩЕННЯ

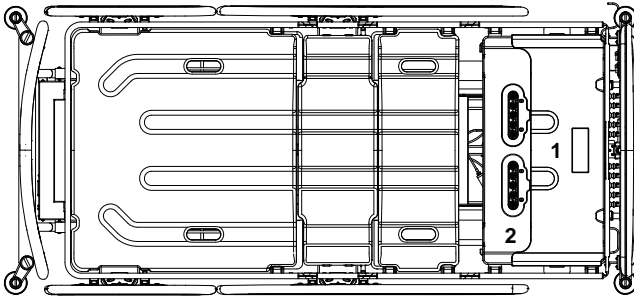


Перш ніж виконувати будь-які роботи з очищення або технічного обслуговування від'єднайте ліжко від електричної мережі. Ліжко продовжуватиме працювати від акумулятора, якщо ця функція не була заблокована на панелі керування оператора (ПКО).

Секції настилу

Чотири секції настилу (спинка, сидіння, стегна й литка) можна зняти, потягнувши їх вгору від каркаса настилу.

Перед зняттям секції литки (2) підніміть лист подовження для литки (1).



Мал. 35. Секції настилу (вид зверху)

Щоб вставити кожен секцію на її місце, переконайтеся, що вона правильно розміщена на каркасі настилу, а потім міцно натискайте її, щоб вона зафіксувалася на місці. Встановіть лист подовження для литки (1) на місце, притиснувши його над кінцем каркаса настилу.

Дезінфекція



Не допускайте намокання штепсельної вилки або шнура живлення.

Не використовуйте абразивні сполуки й підкладки або дезінфікуючі засоби на основі фенолу.

Не використовуйте тунелі для очищення чи миття струменевим потоком.

Не видаляйте мастило з поршнів приводу.

Не допускайте намокання розетки для допоміжного приладдя.

Не допускайте намокання клапанів для СЛР.



Ці інструкції також стосуються і приладдя, але не матраців.

Для отримання додаткової інформації щодо підйомних ремінців та ручок див. інструкції виробника, що постачаються разом з виробом.

Ліжко слід очищати й дезінфікувати щотижня, а також перед розміщенням на ліжку нового пацієнта.

Очищення

1. Зніміть матрац і все приладдя з ліжка.
2. Для виконання очищення з ліжка слід зняти узголів'я, спинку для ніг і листи матрацної платформи.
3. Вдягнувши відповідний захисний одяг, очистіть всі поверхні за допомогою ганчірки одноразового застосування, змоченої в помірно теплій воді та нейтральному мийному засобі.
4. Почніть з очищення верхніх секцій ліжка і продовжуйте уздовж всіх горизонтальних поверхонь. Ретельно очистіть ліжко в напрямку його нижньої частини і в останню чергу очистіть колеса. Ретельно очистіть ділянки, на яких може збиратися пил або бруд.
5. Протріть чистою одноразовою ганчіркою, змоченою в чистій воді, і просушіть одноразовими паперовими рушниками.
6. Перш ніж повернути на місце матрац, заждіть, поки очищені частини висохнуть.

Дезінфекція

1. Після очищення ліжка, як описано вище, протріть всі поверхні дихлорізоціануратом натрію (NaDCC) в концентрації 1000 частин на мільйон (0,1 %) доступного хлору.
2. У разі накопичення рідин організму, наприклад, крові, концентрацію NaDCC слід збільшити до 10 000 частин на мільйон (1 %) доступного хлору.
3. Протріть чистою одноразовою ганчіркою, змоченою в чистій воді, і просушіть одноразовими паперовими рушниками.



Не рекомендується застосовувати дезінфікуючі засоби типу йодофору (наприклад, бетадин тощо) через те, що вони забруднюють тканину.

Загальні рекомендації

Нижче наведені рекомендації компанії Arjo щодо процедур очищення та контролю інфекції для системи каркаса ліжка *Citadel* під час її використання.

Перед використанням виробу рекомендується переглянути всі розділи цього посібника. Уважно прочитайте розділи «**Ризики і запобіжні заходи**» та «**Інструкції з техніки безпеки**» в главі «**Вступ**» цього посібника, перш ніж виконувати процедури очищення на системі каркаса ліжка *Citadel*.



*Щоб запобігти перехресному забрудненню або пошкодженню обладнання, компанія Arjo рекомендує очищувати систему *Citadel* під час використання та за відсутності пацієнта відповідно до наведених нижче інструкцій. Місцеві протоколи та правила/процедури щодо патогенів, які передаються через кров, можуть бути використані за умови дотримання інструкцій виробника.*



*Перед очищенням завжди відключайте систему каркаса ліжка *Citadel* від електричної розетки. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та/або ураження електричним струмом.*

Очищення системи каркаса ліжка *Citadel* під час використання



*Не допускайте потрапляння рідини всередину панелей керування системи каркаса ліжка *Citadel*.*

1. Якщо це можливо, перед чищенням зніміть пацієнта з ліжка. Щоденний догляд та очищення передбачають протирання всіх поверхонь і бічних поручнів (за необхідності) під час купання пацієнта.
2. Дотримуйтеся інструкцій з догляду та очищення для конкретної використовуваної опорної поверхні пацієнта.
3. Від'єднайте систему каркаса ліжка *Citadel* від розетки.
4. Перевірте шнур живлення на наявність ознак зносу або пошкодження. Систему каркаса ліжка *Citadel* не можна експлуатувати зі зношеним або пошкодженим кабелем живлення. У разі виявлення пошкодження зверніться до компанії Arjo.
5. Використовуючи тканину, змочену в теплій мильній воді або ухваленому в лікарні дезінфікуючому засобі (розведеному відповідно до інструкцій виробника), протріть поверхні системи каркаса ліжка *Citadel*. Промите чистою водою і дайте повністю висохнути.
6. Перш ніж повернутися до використання, дайте повністю висохнути всім компонентам.
7. Перш ніж повернутися до використання системи каркаса ліжка *Citadel*, перевірте всі її частини на наявність пошкоджень. У разі необхідності виконання обслуговування або заміни зверніться до компанії Arjo.
8. Підключіть ліжко до розетки і налаштуйте параметри.

Очищення системи каркаса ліжка *Citadel*, коли на ліжку відсутній пацієнт

Ліжко слід очищати і дезінфікувати щотижня, а також перед використанням ліжка для нового пацієнта.



Перед виконанням процедур очищення від'єднайте ліжко від електромережі.

Під час очищення ліжка не допускайте намокання штепсельної вилки або шнура живлення.

Очищення

1. Зніміть матрац і все приладдя з ліжка.
2. Для виконання очищення з ліжка слід зняти узголів'я, спинку для ніг і листи матрацної платформи.
3. Вдягнувши відповідний захисний одяг, очистіть всі поверхні за допомогою ганчірки одноразового застосування, змоченої в помірно теплій воді та нейтральному мийному засобі.
4. Почніть з очищення верхніх секцій ліжка і продовжуйте уздовж всіх горизонтальних поверхонь. Ретельно очистіть ліжко в напрямку його нижньої частини і в останню чергу очистіть колеса. Ретельно очистіть ділянки, на яких може збиратися пил або бруд.
5. Протріть чистою одноразовою ганчіркою, змоченою в чистій воді, і просушіть одноразовими паперовими рушниками.
6. Перш ніж повернути на місце матрац, заждіть, поки очищені частини висохнуть.

Дезінфекція

1. Після очищення ліжка, як описано вище, протріть всі поверхні дихлорізоціануратом натрію (NaDCC) в концентрації 1000 частин на мільйон (0,1 %) доступного хлору.
2. У разі накопичення рідин організму, наприклад, крові, концентрацію NaDCC слід збільшити до 10 000 частин на мільйон (1 %) доступного хлору.
3. Протріть чистою одноразовою ганчіркою, змоченою в чистій воді, і просушіть одноразовими паперовими рушниками.



Не рекомендується застосовувати дезінфікуючі засоби типу йодофору (наприклад, бетадин тощо) через те, що вони забруднюють тканину.

Не використовуйте абразивні сполуки і підкладки або дезінфікуючі розчини на основі фенолу.

Не використовуйте тунелі для очищення чи миття струменевим потоком. Будьте обережні, щоб не видалити мастило з поршнів приводу.

ПЛАНОВО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Цей виріб зношується під час використання. Щоб забезпечити його функціонування в межах своєї початкової специфікації, необхідно виконувати процедури профілактичного технічного обслуговування із зазначеними інтервалами.



У цьому списку вказаний мінімальний рекомендований рівень профілактичного технічного обслуговування. Частіші перевірки слід проводити в разі інтенсивного використання виробу, застосування в агресивному середовищі або якщо це вимагається місцевими правилами.

Невиконання цих перевірок або продовження використання виробу в разі виявлення несправності може спричинити небезпеку як для пацієнта, так і для доглядальника. Профілактичне технічне обслуговування може допомогти запобігти нещасним випадкам.

Дії, які має виконувати доглядальник	Щодня	Щотижня
Перевіряти функціонування бічних поручнів	X	
Візуально оглядати ролики		X
Перевіряти функціонування ручок вивільнення спинки для СЛР з обох сторін ліжка		X
Візуально перевіряти шнур живлення та штепсельну вилку		X
Виконувати повну перевірку всіх електричних функцій позиціонування ліжка (спинка, висота, нахил тощо)		X
Переконаватися, що елементи керування пацієнта, елементи керування доглядальника та панелі керування оператора працюють правильно		X
Перевіряти, чи правильно функціонують елементи керування системою зважування		X
Перевіряти роботу системи захисту від заземлення та очищувати лінзи датчика (див. стор. 45)		X
Перевіряти матрац на наявність пошкоджень і потрапляння рідини		X
Оглядати пристосування для підтягування руками, ремінець і ручку	X	

Якщо результат будь-якого з цих випробувань є незадовільним, зверніться до компанії Arjo або до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo.



Описані в наведеній нижче таблиці процедури має виконувати спеціально навчений і кваліфікований персонал. Невиконання цієї вимоги може призвести до отримання травм і небезпеки під час використання виробу.

Дії, які має виконувати кваліфікований персонал	Щороку
Переконуватися, що ліжко працює належним чином, використовуючи резервний акумулятор, як це описано нижче в розділі про перевірку акумулятора	X
Перевіряти роботу роликів, звертаючи особливу увагу на функції гальмування і керування	X
Переконуватися, що подовжувач ліжка надійно фіксується в обох нетранспортувальних положеннях	X
Перевіряти шнур живлення і штепсельну вилку; у разі виявлення їх пошкодження замінювати весь вузол; не використовуйте розбірну штепсельну вилку	X
Переглядати всі доступні гнучкі кабелі на наявність пошкодження та зносу	X
Перевіряти, чи наявні та надійно затягнуті всі доступні гайки, болти та інші кріплення	X
Перевіряти будь-яке приладдя, встановлене на ліжку, приділяючи особливу увагу кріпленню та рухомих частинам	X

Система зважування

Систему зважування слід повторно перевірити перед закінченням терміну придатності, вказаного на ліжку. Слід забезпечити перевірку ліжка кожні 12 місяців. Якщо перевірка не пройдена, систему зважування слід повторно відкалібрувати. Для отримання більш детальної інформації щодо процедур перевірки і калібрування див. посібник з обслуговування виробу або зверніться до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo.

Тестування акумулятора

Перевірте стан резервного акумулятора, виконавши наступне тестування.

1. Від'єднайте ліжко від електромережі.
2. Підніміть настил на максимальну висоту: ігноруйте попереджувальний сигнал акумулятора.
3. Підніміть секції спинки й стегон у найвище положення.
4. Натисніть і утримуйте кнопку «СЛР». Настил буде вирівняний і опущений до положення середньої висоти.
5. Опустіть настил на мінімальну висоту.
6. Застосуйте максимальний нахил голови вниз (положення Тренделенбурга).
7. Поверніть настил в рівне положення; потім застосуйте максимальний нахил вниз (зворотне положення Тренделенбурга).

Якщо це випробування було невдалим, підключіть ліжко до електромережі на період принаймні вісім годин, щоб зарядити акумулятор, а потім повторіть тест. У разі повторного збою ліжка зверніться до компанії Arjo або до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo.

Щоб забезпечити стабільне функціонування, агент з обслуговування, схвалений компанією Arjo, має замінювати резервний акумулятор кожні чотири роки.

ПОШУК Й УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо обладнання не працює належним чином, див. наведену нижче таблицю, в якій описані деякі прості перевірки і коригувальні дії. Якщо після виконання цих дій проблема не буде вирішена, зверніться до компанії Arjo або до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo.

Ознака	Можлива причина	Дія
Під час користування ліжком чутний звуковий сигнал	Ліжко працює від резервного акумулятора	Переконайтеся, що шнур живлення підключений до електричної мережі, а електрична мережа працює належним чином Перевірте запобіжник у мережевій штепсельній вилці (за наявності)
Одна або більше функцій ліжка не працюють	Функція (-і) заблокована (-і) на ПКО	Розблокуйте функцію (-і) на ПКО
Ліжком складно маневрувати	Педаль гальма в положенні керування	Переведіть педаль гальма у положення вільного руху
Усі світлодіодні індикатори на ПКО світяться або блимають	Перевищений робочий цикл електричної системи	Див. розділ «Блокування через надмірне використання» на стор. 33
Неможливо опустити настил	Помилка програмного забезпечення керування висотою	Підніміть настил на максимальну висоту для скидання програмного забезпечення
Відображається код помилки «E300»	Кнопка керування була натиснута довше 90 секунд	Усуньте тиск на кнопки керування. Якщо код помилки не з'ясований, зверніться до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo
Неможливо опустити настил, і відображається код помилки «AES»	Активована система захисту від заземлення	Витягніть перешкоду (-и) з-під настилу. Якщо ліжко все ж не вдається опустити, зверніться до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo
Код помилки «E410»	Помилка обслуговування	Зверніться до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo
Коли пацієнт рухається по ліжку, звучить сигнал	Встановлений занадто низький поріг визначення руху	Збільшить налаштування порогу визначення руху пацієнта в <i>Varizone</i>
Помилки зазначеної маси пацієнта	Заблокований настил	Перевірте, чи не торкається настил меблів, штор, кабелів тощо. Переконайтеся, що на ліжко не додані предмети без використання функції автоматичної компенсації. Підніміть ліжко з найнижчого положення
Функція виклику медсестри не працює	Кабель виклику медсестри не підключений або невідповідного типу	Перевірте, чи кабель правильного типу та чи правильно він приєднаний

Ознака	Можлива причина	Дія
Не вдається опустити спинку за допомогою ручки для ручного вивільнення спинки СЛР	Неправильне налаштування кабелю вивільнення спинки СЛР	Потягніть за рукоятку для СЛР і натисніть на спинку, щоб розпочалося її опускання
На дисплеї системи зважування відображається невідоме значення	Помилка системи або помилка оператора	Див. таблицю кодів помилок на стор. 42
Елементи керування телевизором/освітленням не працюють	Кабель виклику медсестри не підключений або невідповідного типу	Перевірте, чи кабель правильного типу та чи правильно він приєднаний

Коди помилок

Дисплей	Назва помилки	Опис	Дія
E001	Обнулення ліжка під час роботи від акумулятора	Нульовий заряд акумулятора	Підключіть ліжко до електромережі та повторно ініціалізуйте систему зважування
E002	Нестабільне значення маси	Помилка за автоматичної компенсації маси є нижчою за мінус 100 кг (220 фунтів)	Помилка E002 буде усунута в разі додавання маси до тих пір, поки автоматична компенсація не перевищить –100 кг, після чого слід знову натиснути кнопку автоматичної компенсації (H1), або в разі забирання предметів (зменшення маси) і обнулення зважування.
E003	Помилка за автоматичної компенсації маси є вищою за мінус 100 кг (220 фунтів)	Перевищена зміна автоматичної компенсації маси 100 кг (220 фунтів), і автоматична компенсація не буде завершена	Помилка буде скинута шляхом зменшення ваги, поки автоматична компенсація не стане нижчою за 100 кг (220 фунтів)
E102	Переривання зважування (10 секунд)	Під час виконання команди зважування значення маси надходили нестабільно і занадто сильно змінювалися	Стикання або спирання ліжка, повторіть зважування таким чином, щоб ліжко не торкалося будь-чого
E300	Помилка залипання кнопки	Кнопка керування була натиснута довше 90 секунд	Усуньте тиск на кнопки керування
E410	Помилка загального характеру	Експлуатаційна помилка, яка потребує технічного обстеження	

Індикація несправностей

Програмне забезпечення керування ліжком вказує на проблеми в електричній системі за допомогою блимаючих індикаторів на панелі керування оператора (ПКО). Якщо з'явиться будь-яка з наведених нижче індикацій, зверніться до компанії Arjo або до агента з обслуговування, схваленого компанією Arjo.

Індикація	Можлива причина
Блимають світлодіодні індикатори висоти настилу й нахилу голови вниз на ПКО	Несправність приводу встановлення висоти (кінець з боку голови)
Блимають світлодіодні індикатори висоти настилу й нахилу ніг вниз на ПКО	Несправність приводу встановлення висоти (кінець з боку ніг)
Блимає світлодіодний індикатор спинки на ПКО	Несправність приводу спинки
Блимає світлодіодний індикатор секції стегна на ПКО	Несправність приводу секції стегна
Блимає світлодіодний індикатор секції литки на ПКО	Несправність приводу секції литки
Блимають світлодіодні індикатори висоти настилу, нахилу голови вниз, спинки та секції стегна	Несправність блока керування

Термін служби виробу

Термін служби цього обладнання зазвичай становить 10 (десять) років. Термін служби визначається як період, протягом якого виріб буде мати зазначені експлуатаційні характеристики і безпеку у випадку його обслуговування і експлуатації в умовах нормального використання відповідно до вимог цих інструкцій з використання.

Приладдя

Рекомендоване приладдя для приладів *Citadel* наведене нижче в таблиці. Слід враховувати, що деякі компоненти можуть бути недоступними в деяких країнах.

Допоміжне приладдя	Код виробу
Ремінець і ручка пристосування для підтягування руками	ENT-ACC01
Стійка для в/в введення	ENT-ACC02
Кутова стійка для в/в введення	ENT-ACC04
Ортопедичний каркас	ENT-ACC05
Тримач шприцевого насоса	ENT-ACC07
Тримач кисневого балона (балон PD)	ENT-ACC08
Малий вузол для витягнення	ENT-ACC10
2 додаткові гачки для стійки для в/в введення	ENT-ACC14
Тримач кисневого балона (балон B5)	ENT-ACC18
Тримач ємності для сечі	ENT-ACC19
Стійка для в/в введення для важких режимів роботи	ENT-ACC24
Стійка для встановлення перетворювача	ENT-ACC26
Вузол для витягнення на кінці з боку голови	ENT-ACC32
ВІТ-панель на кінці з боку голови	ENT-ACC34
Тримач кисневого балона	ENT-ACC58
Тримач інфузійного мішка для в/в введення	ENT-ACC65
Кронштейн монітора	ENT-ACC74
Мішок для зберігання матраца	ENT-ACC80
Підвісний кронштейн	ENT-ACC81

ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ (ЕМС)

Це обладнання пройшло випробування на відповідність чинним нормативним стандартам щодо здатності блокувати електромагнітні перешкоди (ЕМП), які створюються зовнішніми джерелами.

Деякі процедури можуть допомогти зменшити електромагнітні перешкоди:

- Використовуйте тільки кабелі та запасні частини компанії Агю, щоб уникнути збільшення електромагнітного випромінювання або зменшення стійкості до перешкод, яке може погіршити правильне функціонування обладнання.
- Переконайтеся, що інші пристрої в зонах контролю за пацієнтом і (або) життєзабезпечення відповідають прийнятим стандартам випромінювання.



Обладнання бездротового зв'язку, наприклад, бездротові комп'ютерні мережеві пристрої, мобільні телефони, бездротові телефони та їхні базові станції, рації тощо, може впливати на це обладнання, тому його слід розміщувати на відстані не менше 1,5 м від цього обладнання.


Цільове середовище: середовище професійної медичної установи.


Винятки: хірургічне ВЧ-обладнання та РЧ-екрановане приміщення системи медичного обладнання для магнітно-резонансної томографії.



Слід уникати використання цього обладнання поруч або разом з іншими пристроями, оскільки це може призвести до його неправильного функціонування. Якщо таке використання необхідне, перевірте це обладнання та інші пристрої й переконайтеся, що вони функціонують належним чином.

Керівництво та декларація виробника: електромагнітне випромінювання		
Тест на електромагнітне випромінювання	Відповідність	Вказівки
РЧ-випромінювання CISPR 11	Група 1	Це обладнання використовує РЧ-енергію тільки для виконання внутрішніх функцій. Тому рівень РЧ-випромінювання є дуже низьким і напевно не порушує функціонування розташованого поблизу електронного обладнання.
РЧ-випромінювання CISPR 11	Клас А	
Емісія гармонічних складових IEC 61000-3-2	Клас А	Це обладнання придатне для використання в будь-яких приміщеннях, за виключенням житлових, а також приміщень, безпосередньо підключених до низьковольтної електричної мережі загального користування, яка живить житлові будівлі.
Випромінювання, які викликані коливаннями напруги / флікер-шум IEC 61000-3-3	Відповідає вимогам	

Керівництво та декларація виробника: електромагнітна стійкість			
Випробування захисту	IEC 60601-1-2 Рівень перевірки	Рівень відповідності	Вказівки щодо експлуатації в електромагнітному середовищі
Електростатичний розряд (ЕСР) IEC 61000-4-2	± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітряний розряд ± 8 кВ контактний розряд	± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітряний розряд ± 8 кВ контактний розряд	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або облицьованою керамічною плиткою. Якщо підлога вкрита синтетичним матеріалом, відносна вологість повітря повинна становити не менше 30 %.
Кондуктивні перешкоди, спричинені РЧ-поллями EN 61000-4-6	3 В у межах від 0,15 МГц до 80 МГц 6 В у межах промислового, наукового, медичного й радіоаматорського діапазонів від 0,15 МГц до 80 МГц 80 % АМ на частоті 1 кГц	3 В у межах від 0,15 МГц до 80 МГц 6 В у межах промислового, наукового, медичного й радіоаматорського діапазонів від 0,15 МГц до 80 МГц 80 % АМ на частоті 1 кГц	Портативні й мобільні засоби РЧ-зв'язку слід використовувати не ближче 1,0 м до будь-якої частини цього виробу, включаючи кабелі, якщо вихідна потужність їхнього передавача перевищує 1 Вт ^а . Напруженість поля стаціонарних РЧ-передавачів, визначена за результатами вивчення рівня електромагнітних випромінювань на об'єкті, має бути нижчою за рівень відповідності вимогам завадостійкості для кожного діапазону частот ^б . Перешкоди можуть виникати поблизу обладнання з наступним символом:
Випромінюване електромагнітне поле радіочастот EN 61000-4-3	Середовище професійної медичної установи 3 В/м від 80 МГц до 2,7 ГГц 80 % АМ на частоті 1 кГц	Середовище професійної медичної установи 3 В/м від 80 МГц до 2,7 ГГц 80 % АМ на частоті 1 кГц	
Поля від розташованого поблизу РЧ-обладнання бездротового зв'язку EN 61000-4-3	385 МГц — 27 В/м 450 МГц — 28 В/м 710, 745, 780 МГц — 9 В/м 810, 870, 930 МГц — 28 В/м 1720, 1845, 1970, 2450 МГц — 28 В/м 5240, 5500, 5785 МГц — 9 В/м	385 МГц — 27 В/м 450 МГц — 28 В/м 710, 745, 780 МГц — 9 В/м 810, 870, 930 МГц — 28 В/м 1720, 1845, 1970, 2450 МГц — 28 В/м 5240, 5500, 5785 МГц — 9 В/м	
Швидкі електричні перехідні процеси/імпульси EN 61000-4-4	Порти SIP/SOP ± 1 кВ Порт ± 2 кВ змін. струму Частота повторення 100 кГц	Порти SIP/SOP ± 1 кВ Порт ± 2 кВ змін. струму Частота повторення 100 кГц	Джерела живлення мають відповідати типовим умовам для середовища комерційних об'єктів або лікарень.
Магнітне поле частоти мережі живлення EN 61000-4-8	30 А/м 50 Гц або 60 Гц	30 А/м 50 Гц	Магнітні поля частоти мережі живлення повинні бути на рівнях, що характерні для типового розміщення в типових промислових або лікарняних середовищах.

Керівництво та декларація виробника: електромагнітна стійкість			
Випробування захисту	IEC 60601-1-2 Рівень перевірки	Рівень відповідності	Вказівки щодо експлуатації в електромагнітному середовищі
Електростатичний розряд (ЕСР) IEC 61000-4-2	± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітряний розряд ± 8 кВ контактний розряд	± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітряний розряд ± 8 кВ контактний розряд	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або облицьованою керамічною плиткою. Якщо підлога вкрита синтетичним матеріалом, відносна вологість повітря повинна становити не менше 30 %.
Імпульси перенапруги IEC 61000-4-5	± 0,5 кВ ± 1 кВ; ± 2 кВ, мережа змінного струму, між фазою та землею ± 0,5 кВ ± 1 кВ, мережа змінного струму, між фазою та фазою	± 0,5 кВ ± 1 кВ; ± 2 кВ, мережа змінного струму, між фазою та землею ± 0,5 кВ ± 1 кВ, мережа змінного струму, між фазою та фазою	
Падіння напруги, короткі переривання та зміни напруги на вхідних лініях електромережі IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 циклу За 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° і 315° 0 % UT; 1 цикл і 70 % UT; 25/30 циклів Однофазний: за 0° 0 % UT; 250/300 циклів	0 % UT; 0,5 циклу За 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° і 315° 0 % UT; 1 цикл і 70 % UT; 25/30 циклів Однофазний: за 0° 0 % UT; 250/300 циклів	
 U_T — напруга електромережі змінного струму перед застосуванням напруги випробувального рівня			
<p>^a Напруженість полів від стаціонарних передавачів, наприклад базових станцій мобільного зв'язку для безпроводних/стільникових телефонів і мобільних радіостанцій, аматорських радіопередавачів, радіостанцій в AM- і FM-діапазонах і телевізійних передавачів, неможливо теоретично точно спрогнозувати. Оцінка електромагнітного середовища від стаціонарних джерел передачі РЧ-сигналу має бути здійснена за результатами вивчення рівня електромагнітних випромінювань на об'єкті. Якщо виміряна напруженість поля в місці використання цього виробу перевищує вищезгаданий рівень сумісності з РЧ-випромінюванням, слід встановити спостереження за виробом, щоб перевірити, чи він нормально працює. У разі виявлення ненормального функціонування можуть знадобитися додаткові заходи.</p> <p>^b У частотному діапазоні від 150 кГц до 80 МГц напруженість поля не повинна перевищувати 1 В/м.</p>			

ГАРАНТІЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ


Щодо всіх продажів застосовуються стандартні положення і умови компанії Arjo; копію яких можна отримати за запитом. Стандартні положення і умови містять повну інформацію щодо гарантійних умов і не обмежують законні права споживача.

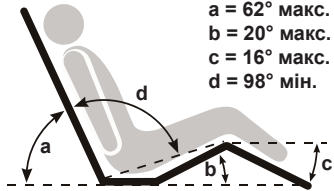
З питань сервісного обслуговування, технічного обслуговування та будь-яких питань щодо цього виробу звертайтеся до місцевого офісу компанії Arjo або до дистриб'ютора, схваленого компанією Arjo. Перелік офісів компанії Arjo надрукований на зворотному боці цього посібника в розділі **«Питання та інформація»**.

У разі звернення до компанії Arjo щодо технічного обслуговування, запасних частин або приладдя необхідно надати номер моделі та серійний номер обладнання.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

Загальні дані	
Номінальна вантажопідйомність	270 кг (595 фунтів)
Максимальна маса пацієнта	227 кг (500 фунтів)
Маса виробу (прибл.)	200 кг (441 фунт)
Акустичний шум	< прибл. 35 дБ
Умови експлуатації	
Температура	від 14 °C до 35 °C (від 58 °F до 95 °F)
Відносна вологість	20–80 %, без конденсації
Висота над рівнем моря	До 2000 м (6,562 фут.)
Електричні параметри	
Споживана потужність	Макс. 9,5 А за 115 В змін. струму 60 Гц Макс. 4,5 А за 230 В змін. струму 50 Гц Макс. 4,5 А за 230 В змін. струму 60 Гц (Королівство Саудівська Аравія)
Робочий цикл	10 % (2 хв. увімк., 18 хв. вимк.)
Стандарти безпеки (США/Канада) 	ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) AMD 1 (2012) CAN/CSA-C22.2 № 60601-1:14 IEC60601-2-52:2015
Інші стандарти безпеки	IEC 60601-1:2005 і IEC 60601-2-52:2015
Захист від ураження електричним струмом	Робоча частина, клас I, тип B
EMC	Відповідає IEC 60601-1-2:2014
Клемний затискач вирівнювання потенціалу	Відповідає EN 60601-1:1990 і 2006
Захист оболонки від проникнення рідини	IPX4
Резервний акумулятор	2 x 12 В послідовно з'єднані, герметичні, акумулятор свинцево-кислотний, гелевий, 5 А·год
Система зважування пацієнта	
Мінімальний інтервал перевірки (поділка шкали)	500 г або 1 фунт
Мінімальне значення	10 кг (22 фунти)
Максимальне значення	270 кг (595 фунтів)

Розміри (за нормальних виробничих допусків)	
Загальна довжина	
Положення 2 (стандартне)	230 см (90,6 дюйма)
Положення 3 (подовжене)	242 см (95,3 дюйма)
Корисна довжина ліжка	
Положення 2 (стандартне)	202 см (80 дюймів)
Положення 3 (подовжене)	214 см (84 дюйми)
Загальна ширина	103 см (40,6 дюйма)
Висота матрацної платформи (виміряна від центру і краю секції сидіння до підлоги)	
3 коліщатами розміром 125 мм (5 дюймів)	Пласкі листи настилу від 34 до 78 см (від 13,3 до 30,7 дюйма)
3 коліщатами розміром 150 мм (6 дюймів)	Пласкі листи настилу від 36 до 80 см (від 14,1 до 31,5 дюйма)
Кут нахилу голови вниз	мін. 12°
Кут нахилу ніг вниз	мін. 12°
Розмір матраца (див. розділ «Матраци» на стор. 22)	
Положення 2 (стандартне)	202 см x 88 см, товщиною від 15 до 20,5 см (80 x 35 дюймів, товщиною від 6 до 8 дюймів)
Кути настилу	 <p> a = 62° макс. b = 20° макс. c = 16° макс. d = 98° мін. </p>
Утилізація після закінчення терміну служби	
<ul style="list-style-type: none"> Устаткування, що має електричні або електронні компоненти, необхідно розібрати й переробити відповідно до Директиви ЄС про відходи електричного та електронного обладнання (WEEE) або відповідно до місцевих або національних нормативно-правових актів. Усі акумуляторні батареї у виробі необхідно переробляти окремо. Акумуляторні батареї необхідно утилізувати відповідно до національних чи місцевих нормативно-правових актів. Компоненти, які переважно складаються з різних видів металу (містять більше 90% металу за масою), наприклад, каркас ліжка, необхідно переробляти як метали. 	
Транспортування та зберігання	
Використовуйте з обережністю. Не кидати. Уникайте трясіння або сильного удару. Не кладіть або не зберігайте виріб поблизу іншого обладнання. Це обладнання слід зберігати в чистому, сухому і добре провітрюваному приміщенні, яке відповідає наступним умовам:	
Температура	від -15 °C до 60 °C (від 4 °F до 140 °F)
Відносна вологість	без конденсації
Якщо ліжко не використовується протягом тривалого часу, його слід підключати до електромережі на 24 години кожні три місяці, щоб зарядити резервний акумулятор, інакше він може стати непридатним до використання.	

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



Сертифіковано згідно стандарту UL 60601-1



Без гачків



Важлива інформація щодо експлуатації



Попередження про можливу небезпеку для системи, пацієнта або персоналу



Маркування CE, яке вказує на відповідність узгодженим законодавчим актам Європейського Співтовариства. Малюнки вказують на нагляд уповноваженого органу.



Указує, що продукт є медичним пристроєм відповідно до Регламенту ЄС 2017/745 щодо медичного обладнання



Див. інструкції з використання



Робоча частина, тип B



Виробник



Ідентифікаційний номер



Ризик спотикання



Верхні та нижні граничні значення температури



Захищений від потрапляння рідин



Допоміжна розетка електроживлення



Див. інструкції з використання



Серійний номер



Цей виріб або його частини слід окремо утилізувати у відповідному пункті збору. Після закінчення терміну експлуатації утилізуйте всі відходи відповідно до місцевих вимог або зверніться за консультацією до місцевого представника компанії Arjo.



Змінний струм



Небезпека ураження електричним струмом



Дата виготовлення



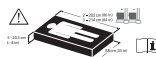
Неіонізуюче випромінювання



Не призначено для використання в душі



Захисне заземлення («земля»)



Рекомендований розмір матраца



Момент затягування



Номінальна вантажопідйомність

CPR

Серцево-легенева реанімація



Рекомендований розмір пацієнта



Маса виробу



Максимальна маса пацієнта

Навмисно залишено порожнім

Навмисно залишено порожнім

Навмисно залишено порожнім

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 Zanfelice, 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

NETERLAND

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

CE
2797