CQ MEDICAL®

دليل المنتج ودليل المستخدم

AirDrive Trolley™ ٥١٠٠-RT

UK Responsible Person QServe Group UK, Ltd. Greek Street ٤٩ ٤EG Soho, London W١D United Kingdom	*صُنع في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة* Qfix ٤٤٠ Church Rd, Avondale, Pennsylvania, USA ٨٨٦٨-٧٣٧-٧١٢ ١+ www.CQmedical.com
CH REP Raditec Medical AG ٥a Schlossberg Bellikon ٥٤٥٤ Switzerland	CE

١٤٣-٣٣٦_AR_ / ٠ ٢٠٢٦-٠٤

الاحتياطات العامة

⚠بيانات تحذيرية

! تحذير! لا يُسمح بإجراء أي تعديلات على هذا الجهاز. إذا تعرض أي جزء من هذا الجهاز لجمل مدمّر أو بدا تالفًا أو لا يعمل بشكل صحيح، فتوقف عن استخدامه فورًا وتواصل مع شركة CQ Medical على الرقم +١ ٨٦٨٨-٧٣٧-٧١٢ أو عبر البريد الإلكتروني support@cqmedical.com.

! تحذير! اتبع اللوائح المحلية للتخلص من المنتج أو تواصل مع شركة CQ Medical للحصول على المساعدة.

الحوادث الخطرة

يُرجى إبلاغ كل من شركة CQ Medical والجهة المختصة في بلدك بأي حوادث خطرة (على سبيل المثال، الحوادث التي تؤدي أو يُحتمل أن تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطرة).

⚠معلومات السلامة

صُمّم AirDrive Trolley للتشغيل بواسطة شخصين.

! تحذير! أقصى حمل تشغيل آمن لـ AirDrive Trolley هو ٢٢٦ كجم (٥٠٠ رطل). راجع تعليمات استخدام أنظمة الاستقبال ونظام AirShuttle لمعرفة أقصى أحمال تشغيل آمنة لها. لا تتجاوز أدنى تقدير حمل.

! تحذير! توخَّ الحذر عند تحريك AirDrive Trolley لتجنب الإصابة. تم بذل العناية القصوى لتقليل مناطق الانحشار والمخاطر الأخرى المرتبطة بالنظام. ومع ذلك، تشمل مناطق الانحشار المحتملة ما يأتي:

- بين نظام AirShuttle وسطح الترولي عند حمل المريض وإنزاله
- بين القضيب الجانبي وسطح الترولي عند رفع القضبان الجانبية أو إنزالها
- بين AirDrive Trolley ونظام الاستقبال على سبيل المثال، التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير المقطعي المحوسب والمسرّع الخطي وما إلى ذلك.

! تحذير! تأكد من أن كل الملحقات، بما في ذلك مقابض نقل نظام AirShuttle، مثبّتة بإحكام في نظام AirShuttle قبل الاستخدام.

جمل التشغيل الآمن لعمود تعليق محلول الحقن الوريدي هو ١١,٥ كجم (٢٥ رطلاً).

! تحذير! للحفاظ على توافق التصوير بالرنين المغناطيسي، استخدم فقط عمود تعليق محلول الحقن الوريدي الخاص بـ AirDrive Trolley.

! تنبيه! تجنب سحب الخراطيم/خطوط المراقبة أثناء النقل/الحمل.

! تنبيه! لتجنب الاصطدامات، قبل ضبط ارتفاع AirDrive Trolley، تأكد من أن الطريق خالٍ. اضبط ارتفاع AirDrive Trolley لمناسب ارتفاع نظام الاستقبال.

! تنبيه! توجد مناطق انحشار أفقية. تحقق من الملحقات التي قد تكون في منطقة الانحشار الأفقية.

! تحذير! تأكد من أن كلاً من AirDrive Trolley والسطح المجاور لها مثبتان بمكابح.

الظروف البيئية

التشغيل

- درجة الحرارة: ١٠ إلى ٤٠ درجة مئوية (٥٠ إلى ١٠٤ درجات فهرنهايت)
- الرطوبة: ١٠٪ إلى ٩٠٪ من دون تكثيف
- الضغط الجوي: ٧٠٠–١٠٦٠ هكتوباسكال

التخزين

- درجة الحرارة: ٠ إلى ٥٠ درجة مئوية (٣٢ إلى ١٢٢ درجة فهرنهايت)
- الرطوبة: ٠٪ إلى ٩٥٪
- الضغط الجوي: ٧٠٠–١٠٦٠ هكتوباسكال

معلومات السلامة في بيئة الرنين المغناطيسي

MR متوافق مع الاستخدام في بيئة الرنين المغناطيسي

أظهرت الاختبارات غير السريرية أن جهاز **AirDrive Trolley** آمن للاستخدام في بيئة الرنين المغناطيسي. ويمكن استخدام هذا الجهاز مع نظام التصوير بالرنين المغناطيسي وفق الشروط الآتية:

- وجود مجال مغناطيسي ثابت قوته ٣ تسلا أو أقل.
- يجب تثبيت طاولة التصوير بالرنين المغناطيسي في مكانها قبل نقل المرضى.
- يجب نقل **AirDrive Trolley** خارج حدود مجال ماسح التصوير بالرنين المغناطيسي الذي تبلغ قوته ١٦٠ مللي تسلا (١٦٠٠ غاوس) قبل إجراء الفحص. إذا كان التدرج المكاني للمجال المغناطيسي في تكوين غرفتك غير معروف، فأخرج الترولي من غرفة الرنين المغناطيسي قبل الفحص.
- يجب أن تبقى **البطارية** مُركّبة ومثبتة بإحكام أسفل غطاء البطارية قبل إدخال الجهاز إلى غرفة الرنين المغناطيسي.

أظهرت الاختبارات غير السريرية أن **مقابض النقل لنظام AirShuttle** آمنة للاستخدام في بيئة الرنين المغناطيسي. ويمكن استخدام هذه الأجهزة مع نظام التصوير بالرنين المغناطيسي وفق الشروط الآتية:

- وجود مجال مغناطيسي ثابت قوته ٣ تسلا أو أقل.
- تجب إزالة **مقابض النقل لنظام AirShuttle** من **نظام AirShuttle** قبل وضع الجهاز داخل تجويف نظام التصوير بالرنين المغناطيسي.

أظهرت الاختبارات غير السريرية أن **عمود تعليق محلول الحقن الوريدي الخاص بجهاز AirDrive Trolley** آمن للاستخدام في بيئة الرنين المغناطيسي. ويمكن استخدام هذا الجهاز مع نظام التصوير بالرنين المغناطيسي وفق الشروط الآتية:

- وجود مجال مغناطيسي ثابت قوته ٣ تسلا أو أقل.
- يجب أن يظل **عمود تعليق محلول الحقن الوريدي الخاص بجهاز AirDrive Trolley** مثبتًا على **AirDrive Trolley** في جميع الأوقات في بيئة الرنين المغناطيسي.

MR غير آمن للاستخدام في بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي

- **شاحن البطارية** غير آمن للاستخدام في بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي.

! تحذير! من الضروري إجراء أعمال الصيانة والخدمة الموصى بها، بالإضافة إلى استخدام الملحقات والمكونات وقطع الغيار المقدمة من CQ Medical فقط، لضمان سلامة المنتج (المنتجات) وأدائه وتوافقه مع بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي، وكذلك للحفاظ على الضمانات المعمول بها.

! تحذير! قد يؤدي استخدام الملحقات غير المعتمدة للتصوير بالرنين المغناطيسي إلى ما يأتي:

- إصابة المريض
- تعرُّض المريض للحروق
- تلف المعدات

استخدم فقط الملحقات المعتمدة والآمنة للاستخدام في بيئة الرنين المغناطيسي أو المتوافقة معها والتي تم اختبارها واعتمادها لنظام التصوير بالرنين المغناطيسي الخاص بك.

تحقق من توافق الملحقات مع التصوير بالرنين المغناطيسي قبل استخدامها داخل نظام التصوير بالرنين المغناطيسي.

! تحذير! لا ينبغي أبدًا إجراء أعمال الصيانة والخدمات الأخرى لمنتجات CQ Medical داخل بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي.

الانبعاثات الإلكترونية

تم تصنيف انبعاثات جهاز AirDrive Trolley على أنها من الفئة A وتم اختبار مقاومته للمجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية بمستوى ٣ فولت/متر وفق المعيار IEC ٦٠٦٠١-١-٢. AirDrive Trolley هو جهاز إلكتروني قد يتداخل مع الأجهزة الإلكترونية الأخرى. إذا كان AirDrive Trolley يتداخل مع الأجهزة الإلكترونية الأخرى، فأبعده عن الجهاز (الأجهزة) المتأثر.

! تحذير! قد يتأثر AirDrive Trolley بالانبعاثات الصادرة من الأجهزة الإلكترونية القريبة، بما في ذلك الأجهزة المجاورة له أو الموضوعة عليه. قد تؤثر الانبعاثات في فعالية التحكم في وظائف الترولي مثل الأعمدة و/أو النافخ، ما يجعله غير صالح للتشغيل. وفي حال عدم كفاءة التحكم في وظائف الترولي، قم بإبعاد الترولي عن الأجهزة الباعثة مسافة كافية. إذا كانت الأجهزة الإلكترونية ستُستخدَم على الترولي أو بجانبه، فتنبغي مراقبة هذه الأجهزة والترولي للتحقق من عملها بشكل طبيعي.

! تحذير! قد ينتج عن استخدام الملحقات والكابلات غير المحددة أو الموفرة من قبل CQ Medical زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض المقاومة الكهرومغناطيسية لهذه المعدات ما يؤدي إلى التشغيل غير الصحيح.

! تحذير! يجب استخدام معدات الاتصال المحمولة التي تستخدم الترددات الراديوية (بما في ذلك الأجهزة الطرفية مثل كابلات الهوائي والهوائيات الخارجية) على مسافة لا تقل عن ٣٠ سم (١٢ بوصة) من أي جزء من AirDrive Trolley. وإلا فقد ينتج عن ذلك تدهور أداء الترولي.

! ملاحظة! تجعل خصائص الانبعاثات لهذا الجهاز مناسبًا للاستخدام في المناطق الصناعية والمستشفيات (CISPR ١١ الفئة A). في حال استخدامه في بيئة سكنية (حيث يُشترط عادةً CISPR ١١ الفئة B)، قد لا يوفر هذا الجهاز حماية كافية لخدمات الاتصالات ذات الترددات الراديوية. قد يحتاج المستخدم إلى اتخاذ إجراءات للتخفيف، مثل نقل الجهاز إلى مكان آخر أو تغيير اتجاهه.

احتياطات إضافية

قد يؤدي استخدام أجهزة تثبيت إضافية إلى خلق مناطق انحشار إضافية لم يرد وصفها في دليل المنتج ودليل المستخدم.

قد يخلق استخدام كابل الشحن وخرطوم النقل خطر تعثر. لذلك احرص على استخدام كابل الشحن وخرطوم النقل بطريقة صحيحة لتجنب سيناريوهات التعثر والعرقلة المحتملة.

يجب تثبيت طاولة التصوير بالرنين المغناطيسي في مكانها قبل نقل المرضى.

تأكد من تثبيت خرطوم النقل بشكل صحيح في كل من مدخل هواء AirShuttle وكذلك نقطة اتصال الخرطوم في مقبض الترولي قبل استخدام مصدر الهواء.

الغرض من الاستخدام

AirDrive Trolley مخصص للمساعدة على دعم المرضى وضبط وضعيتهم ونقلهم لعمل الإجراءات التي تنطوي على التصوير، بما في ذلك التصوير بالرنين المغناطيسي، والعلاج بالحزمة الإشعاعية الخارجية بالإلكترونات أو الفوتونات أو البروتونات، والإجراءات الأخرى التي تتطلب نقل المرضى. وصُمِّم AirDrive Trolley للاتصال مع أجهزة ضبط الوضعية الأخرى، مثل الأسطح السريرية الداعمة والملحقات والأقنعة اللدنة بالحرارة ووسائد ضبط الوضعية.

! ملاحظة! يقصر القانون الفيدرالي للولايات المتحدة بيع هذا الجهاز على الأطباء أو بطلبٍ منهم.

مجموعات المرضى المستهدفة

المرضى الذين يخضعون للعلاج الإشعاعي أو إجراءات التصوير التشخيصي أو غيرها من الإجراءات التي تنطوي على نقل المريض.

المستخدمون المستهدفون

المستخدم المستهدف للمنتجات هو شخص مؤهل وفقًا لمتطلبات المنطقة التنظيمية.

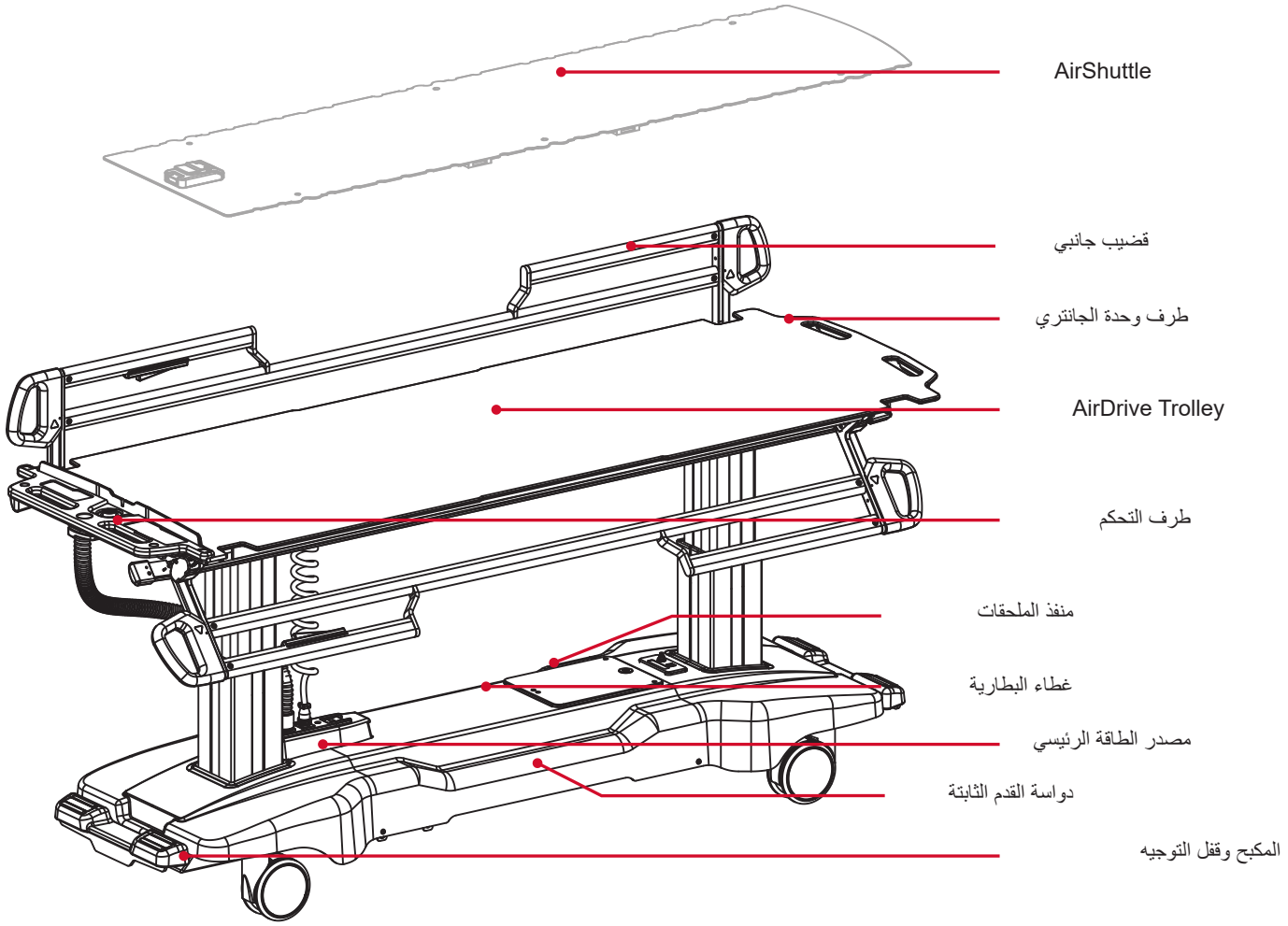
الملصقات التحذيرية ووصفها

راجع موقع www.CQmedical.com للاطلاع على قائمة بالرموز وتعريفاتها.

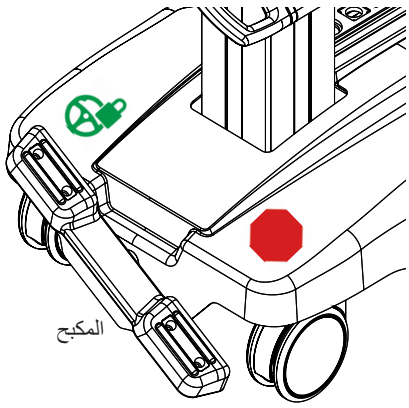
أقصى حمل تشغيل آمن	
لا تقم بصيانة الوحدة داخل بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي	
بطارية فوسفات حديد الليثيوم	
يُرفع بواسطة شخصين	
مناطق انحشار قد توجد مناطق انحشار ويشار إليها بهذا الرمز.	
تنبيه خطر كهربائي لتجنب الإصابة، يجب إجراء الخدمة المتعلقة بالأجزاء الإلكترونية وبطاريات هذا النظام من قِبل موظفين مؤهلين فقط.	
مفتاح التوقف في حالة الطوارئ يوقف مفتاح التوقف في حالة الطوارئ جميع الوظائف الكهروميكانيكية لـ AirDrive Trolley.	
قفل التوجيه يسمح قفل التوجيه بتوجيه الترولي في خط مستقيم.	
المكبح يمنع المكبح الترولي من التحرك في أي اتجاه.	
حدود الضغط الجوي للإشارة إلى الحدود الدنيا والعليا المقبولة للضغط الجوي في أثناء النقل والتخزين.	
التيار المستمر للإشارة على لوحة المواصفات إلى أن الجهاز يعمل بالتيار المستمر فقط، ولتحديد الأطراف ذات الصلة.	
الكتلة؛ الوزن للإشارة إلى الكتلة. لتحديد وظيفة مرتبطة بالكتلة.	

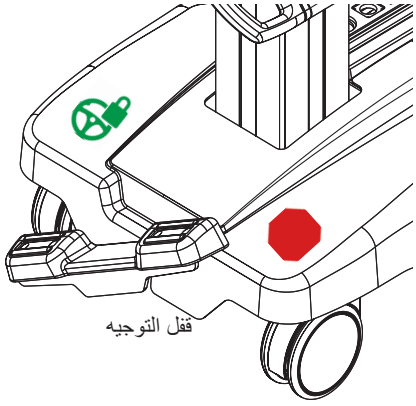
التعرُّف على AIRDRIVE TROLLEY

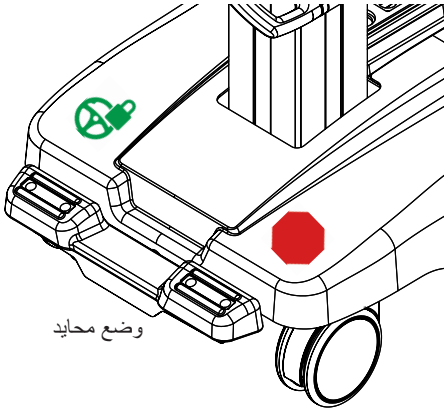
AIRDRIVE TROLLEY



المكبح وقفل التوجيه

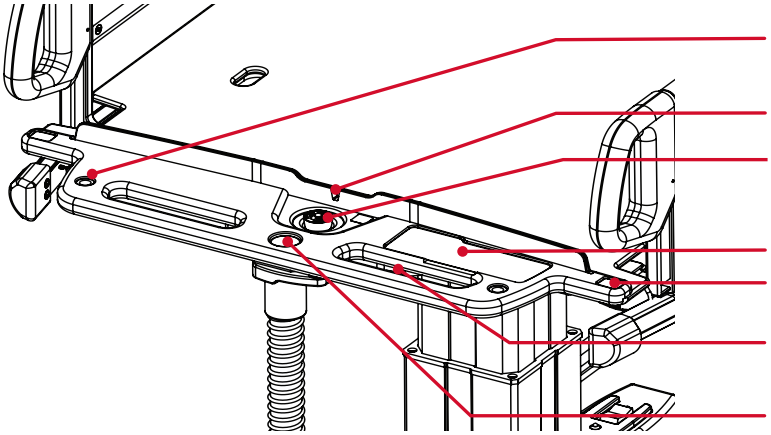




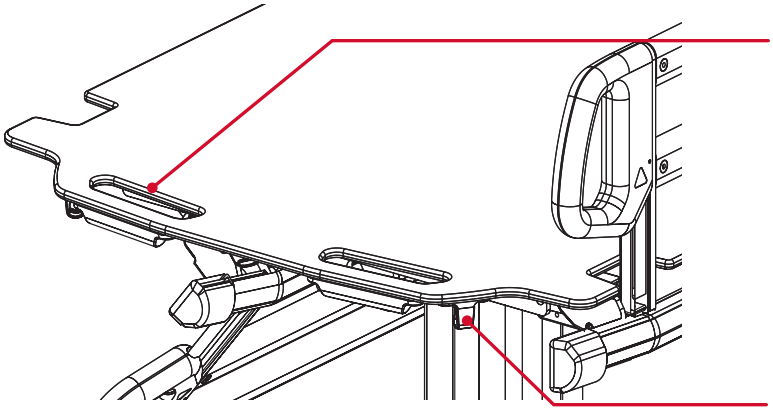


التعرُّف على AIRDRIVE TROLLEY

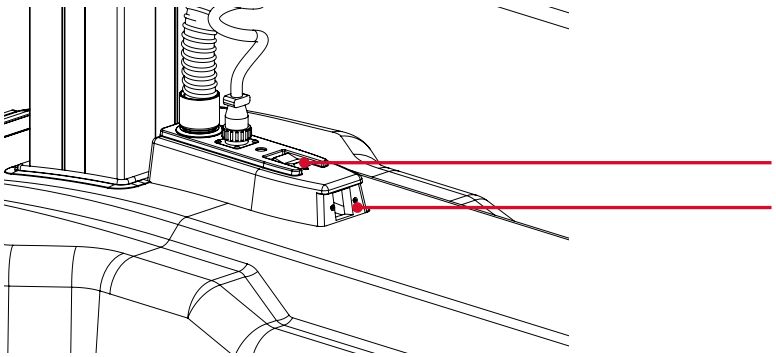
طرف التحكم



طرف وحدة الجانتري

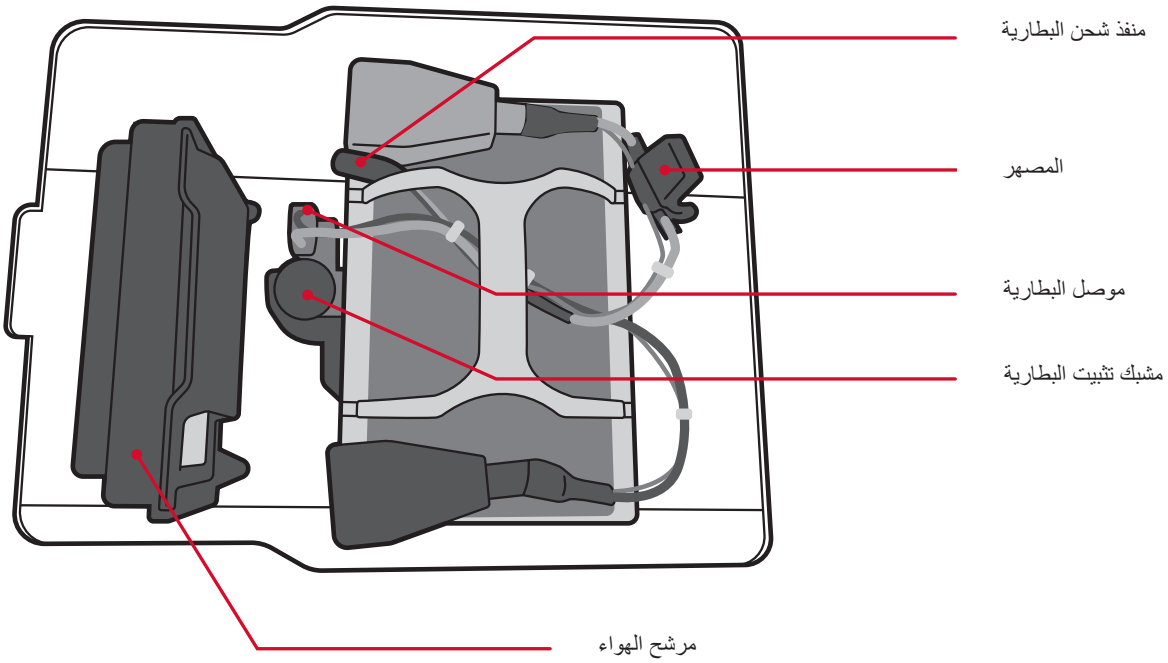


مصدر الطاقة الرئيسي



التعرُّف على AIRDRIVE TROLLEY

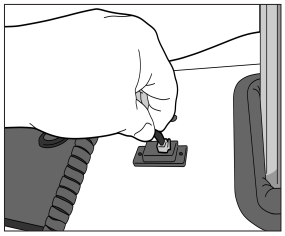
حجرة البطارية



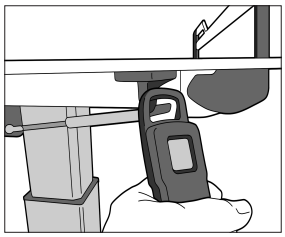
تركيب وحدة التحكم اليدوية وتخزينها

تركيب وحدة التحكم اليدوية

١. وصِّل الكابل المرفق بمنفذ الملحقات في قاعدة الترولي.



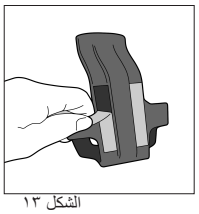
تركيب وحدة التخزين الخاصة بوحدة التحكم اليدوية



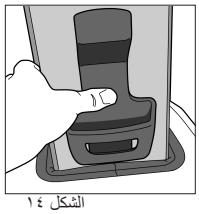
تركيب دواسة القدم الإضافية وتخزينها

تركيب وحدة التخزين الخاصة بدواسة القدم الإضافية

١. اخفض الترولي إلى أدنى مستوى له.
٢. أزل الغطاء اللاصق من الجزء الخلفي لشريط الفيلكرو المثبّت (الشكل ١٣).
٣. ضع وحدة التخزين على عمود الترولي في الموضع التقريبي نفسه الموضح (الشكل ١٤). تأكد من أن الموضع لا يعيق حركة الترولي.



الشكل ١٣

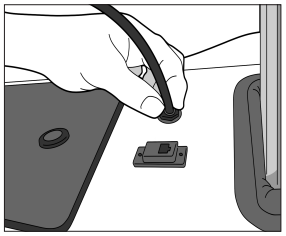


الشكل ١٤

٤. اضغط بقوة على وحدة التخزين في مكانها لبضع ثوانٍ لتثبيت اللاصق.
٥. تجنب وضع أي ضغط على وحدة التخزين لمدة ٢٤ ساعة حتى يلتصق اللاصق بشكل كافٍ.

تركيب دواسة القدم الإضافية

١. وصِّل الكابل المرفق بمنفذ الملحقات في قاعدة الترولي.



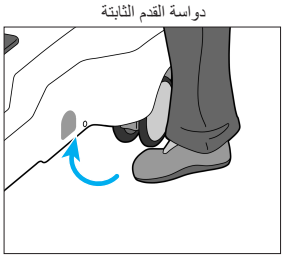
استخدام دواسة القدم

١. اضغط بقوة بقدمك على دواسة التشغيل لتفعيلها (الشكل ١٥ أو شكل ١٦).

دواسة القدم الإضافية

الشكل ١٥

دواسة القدم الثابتة



الشكل ١٦

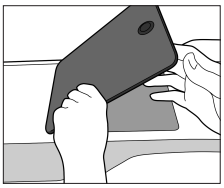
ملحقات AIRDRIVE TROLLEY

تركيب البطارية واستخدامها

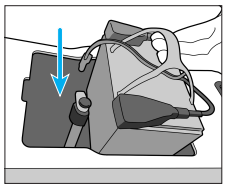
تركيب البطارية

! تحذير! لا تدخل البطارية بشكل منفصل إلى غرفة التصوير بالرنين المغناطيسي. لا تحاول تغيير البطارية أو صيانتها داخل غرفة التصوير بالرنين المغناطيسي.

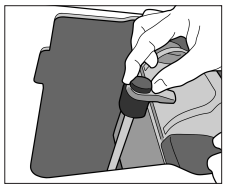
١. تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز وفصله من مصدر الكهرباء.
٢. افتح قفل غطاء البطارية وأزله (الشكل ١).
٣. أدخل البطارية في القاعدة (الشكل ٢).
٤. ثبّت البطارية بإحكام باستخدام مشبك التثبيت المرفق (الشكل ٣).



الشكل ١

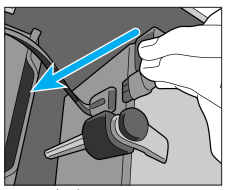


الشكل ٢

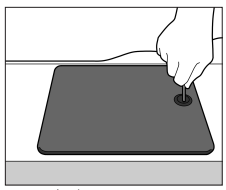


الشكل ٣

٥. وصِّل موصل البطارية المرفق (الشكل ٤).
٦. أعد تركيب غطاء البطارية وقم بإقفاله (الشكل ٥).



الشكل ٤



الشكل ٥

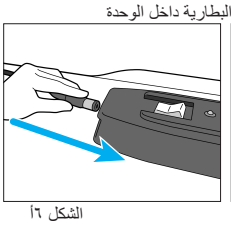
شحن البطارية

! تحذير! لا تدخل شاحن البطارية بشكل منفصل إلى غرفة التصوير بالرنين المغناطيسي. يُمنع تمامًا شحن البطارية داخل غرفة التصوير بالرنين المغناطيسي.

! ملاحظة! لا يعمل الترولي في أثناء الشحن.

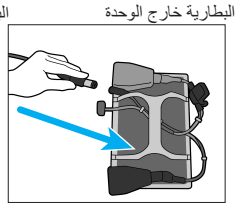
١. وصِّل كابل شحن البطارية المرفق بمنفذ الشحن (الشكل ٦أ أو ٦ب).

البطارية داخل الوحدة



الشكل ٦أ

البطارية خارج الوحدة



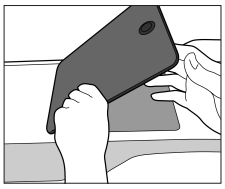
الشكل ٦ب

٢. وصِّل الكابل بمقبس كهربائي جداري أو بجهاز شحن خارجي اختياري.

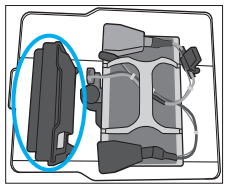
مرشح الهواء

تغيير مرشح الهواء

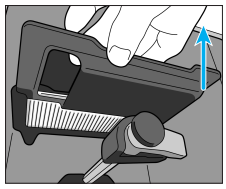
١. تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز وفصله من مصدر الكهرباء.
٢. أزل غطاء البطارية (الشكل ٧).
٣. حدّد موقع حجرة مرشح الهواء في قاعدة الترولي (الشكل ٨).
٤. افتح الحجرة عن طريق سحب الغطاء لأعلى ثم إخراجه من القاعدة (الشكل ٩).



الشكل ٧

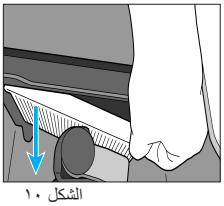


الشكل ٨

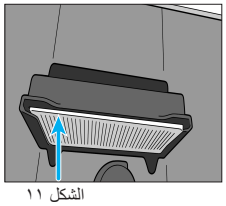


الشكل ٩

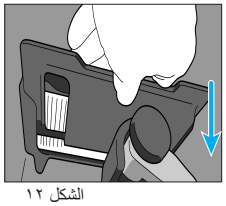
٥. اسحب مرشح الهواء القديم مباشرةً خارج مكانه. احرص على عدم نثر أي غبار أو شوائب (الشكل ١٠).
٦. ضع المرشح الجديد بالاتجاه نفسه للمرشح القديم وأدخله في مكانه (الشكل ١١).
٧. أعد الغطاء إلى مكانه (الشكل ١٢).



الشكل ١٠



الشكل ١١

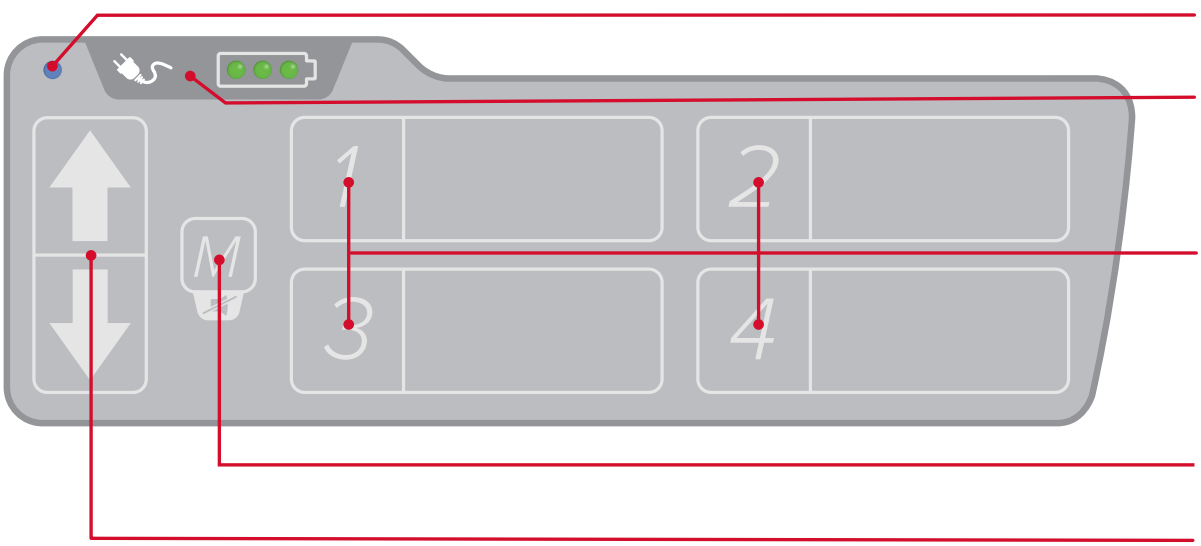


الشكل ١٢

٨. استبدل غطاء البطارية.
٩. أعد توصيل الجهاز بالكهرباء وقم بتشغيله. تأكد من أن تدفق الهواء منتظم وغير معاق.

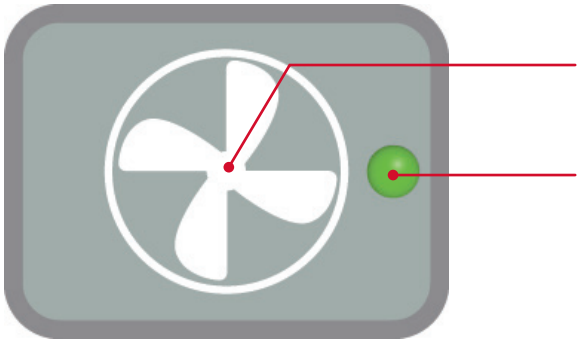
التعرُّف على AIRDRIVE TROLLEY

لوحة التحكم



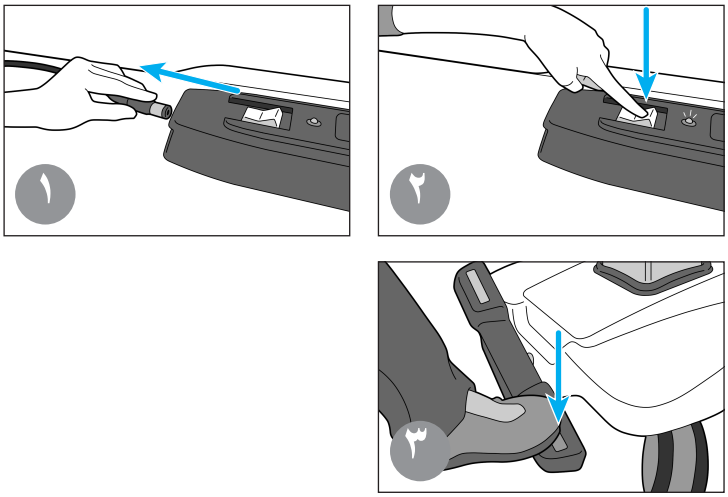
مصابيح حالة البطارية	• مشحونة جزئيًا (يضيء مصباح واحد (١) أو مصباحان (٢) باللون الأخضر) • جارٍ الشحن (تومض المصابيح بالتتابع) • الشحن منخفض • الشحن منخفض للغاية (يومض مع إصدار إنذار) • مشحونة بالكامل **! ملاحظة! اضغط على الزر M لإيقاف صوت الإنذار مؤقتًا** **! ملاحظة! تكون مؤشرات البطارية نشطة فقط في أثناء الشحن عند تشغيل الطاقة الرئيسية للتروللي. إذا تم تفريغ البطاريات تمامًا، فقد يظهر مؤشر البطارية حالة شحن خاطئة في أثناء الشحن حتى تصل البطاريات إلى حد أدنى للشحن**
تعيين ذاكرة	يمكن لـ AirDrive Trolley تخزين ما يصل إلى أربع ذاكرات ارتفاع. لتخزين ارتفاع معين في الذاكرة، استخدم **أزرار الأسهم** للوصول إلى الارتفاع المطلوب، ثم اضغط على **زر تعيين الذاكرة (M) وحرره**. وبعد أن يبدأ مصباح **مؤشر الحالة** بالوميض، اضغط على **زر رقم الذاكرة** المطلوب وحرره.
الذاكرات	بمجرد إعداد ذاكرة، اضغط مع الاستمرار على الزر المُعيَّن سابقًا المطلوب حتى يتم الوصول إلى الارتفاع المحفوظ.

التحكم في مصدر الهواء في أثناء عمليات نقل المرضى

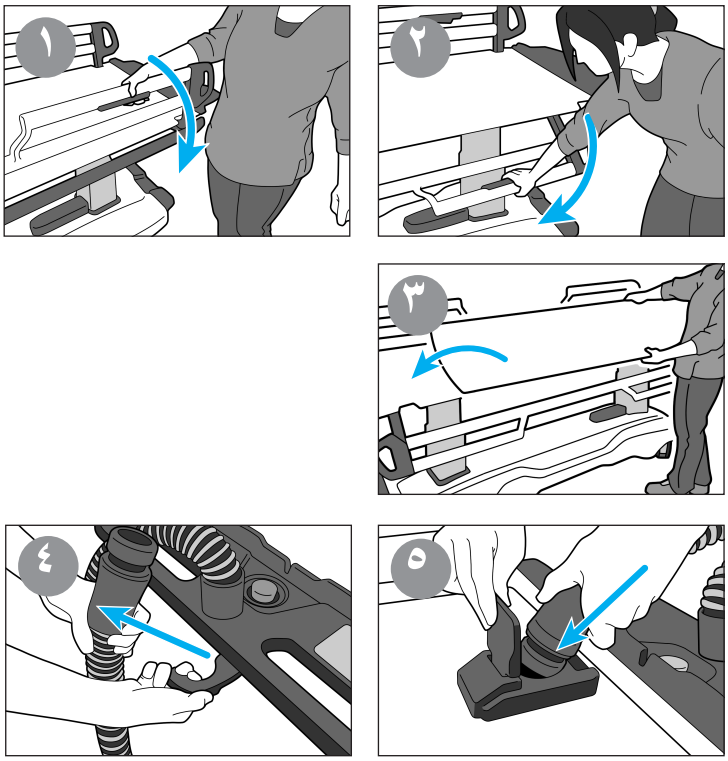


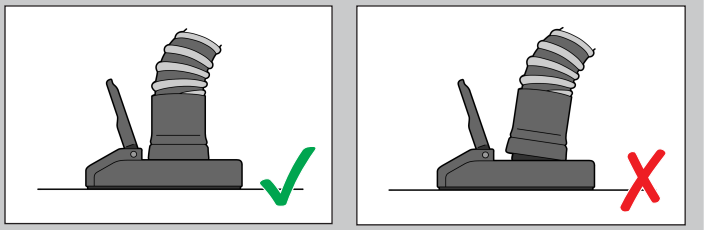
زر مصدر الهواء	تفعيل مصدر الهواء وتعطيله، ما يتيح النقل.
مصباح حالة مصدر الهواء	غير جاهز جاهز نشط

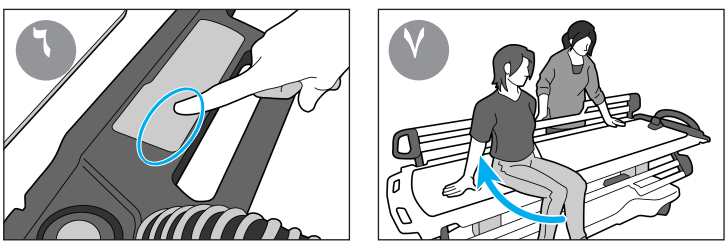
تجهيز AIRDRIVE TROLLEY للاستخدام

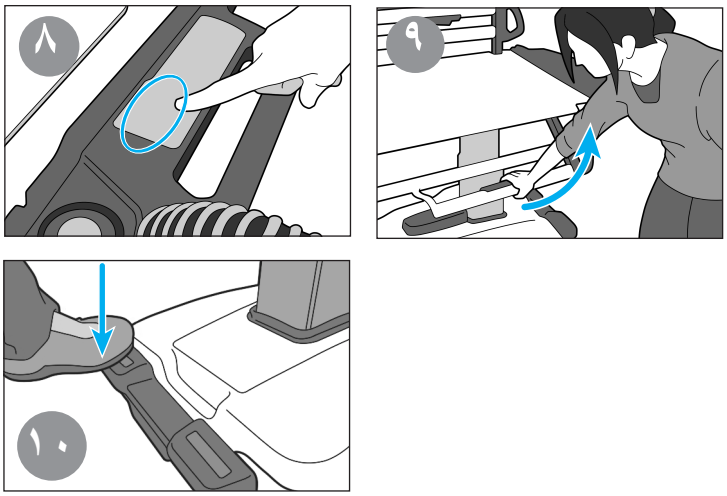


حمل المريض وضبط موضعه

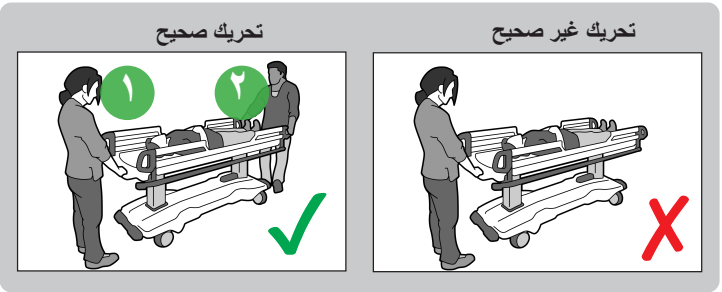




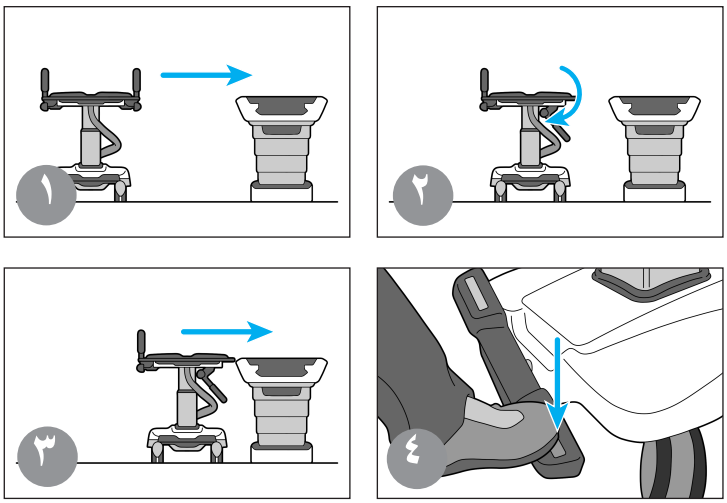


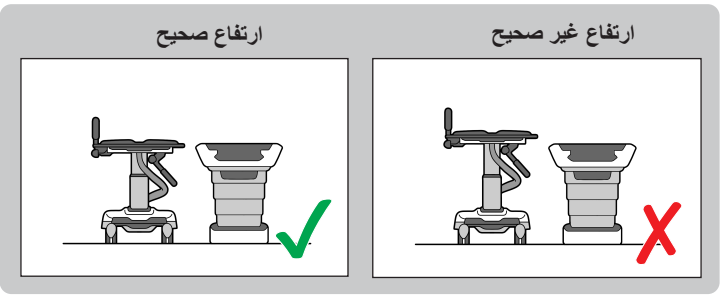


تحريك AIRDRIVE TROLLEY



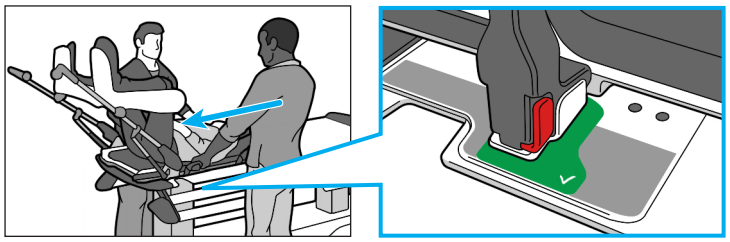
ضبط موضع AIRDRIVE TROLLEY



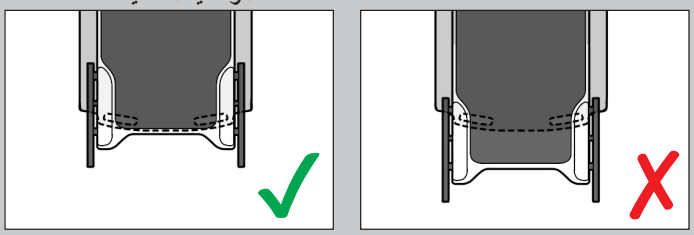


الإدخال على AIRDRIVE TROLLEY

استخدام طبقة الاستلقاء الظهري للمساعدة في وضع المريض في وضع الإدخال



الوضعية الصحيحة

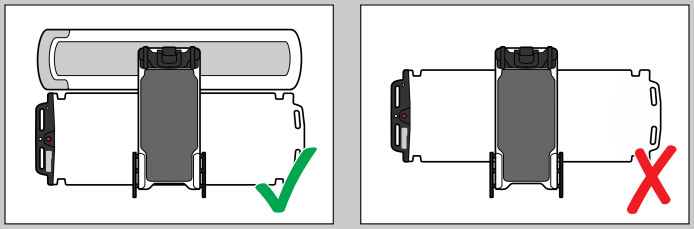


! تحذير! بالنسبة إلى المرضى الذين يزيد وزنهم عن ١٥٩ كجم (٣٥٠ رطلاً)، يجب وضعهم أولاً في وضع النقل على الترولي قبل ضبط ارتفاعه.

الوضع العمودي

في بعض الحالات، خاصة في المساحات الضيقة، قد يكون من الأفضل الوصول إلى وضع الإدخال على AirDrive Trolley من خلال تدوير المريض ووسادة AirShuttle للاستلقاء الظهري عبر كلٍ من ترولي AirDrive Trolley وسطح آخر بحيث يكون المريض في وضع عمودي ممتد.

الوضعية العمودية الصحيحة



! تحذير! لا تقم بتمديد أي طرف من AirShuttle خارج حدود AirDrive Trolley أو السطح المجاور.

! تحذير! لا تقم بضبط ارتفاع الترولي في أثناء وجود المريض في الوضع العمودي.

الصيانة

تنظيف النظام

يمكن تنظيف الجهاز باستخدام محلول تنظيف أو تعقيم خفيف وغير كاشط. للتنظيف، ضع المحلول على قطعة قماش نظيفة وامسح السطح. افحص الجهاز بصريًا، وإذا لم يكن نظيفًا، فكرر خطوات التنظيف السابقة حتى يصبح نظيفًا. استخدم قطعة قماش نظيفة مبللة بالماء لمسح الجهاز لإزالة أي بقايا من مادة التنظيف. لتجفيف الجهاز، امسحه بقطعة قماش نظيفة وجافة.

خضعت مادة التنظيف الآتية للاختبار وثبتت ملاءمتها لتنظيف الجهاز:

- الماء
- الماء والصابون

تعقيم النظام

يُرجى اتباع التعليمات الخاصة بالشركة المُصنعة لمادة التنظيف.

- محلول مبيض Clorox® بتركيز ١٠٪
- كحول الأيزوبروبيل

من أجل التشغيل السليم للمحمل الهوائي، تأكد من عدم بقاء أي بقايا بعد التنظيف. أجر خطوة تنظيف أخيرة بالماء، إذا لزم الأمر. وانتظر حتى يجف المحمل الهوائي قبل الاستخدام التالي.

! تنبيه! قد تسبب السوائل التي تدخل AirDrive Trolley، وخصوصًا قاعدة الترولي أو نظام AirShuttle، عطلاً في الجهاز. لا ترش السوائل مباشرةً على AirDrive Trolley أو نظام AirShuttle أو تسمح لها بالتدفق إلى قاعدة الترولي.

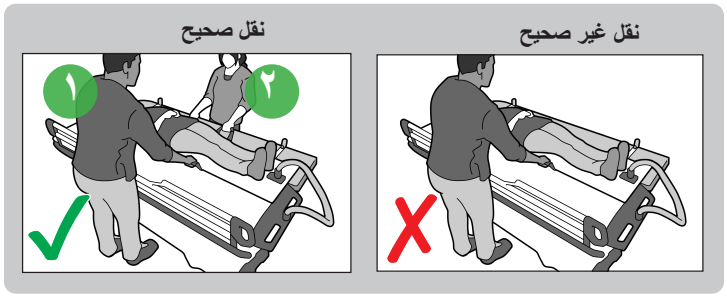
! ملاحظة! لإطالة عمر البطاريات وضمان توفر الترولي عند الحاجة، يوصى بشحن النظام في نهاية كل يوم عمل.

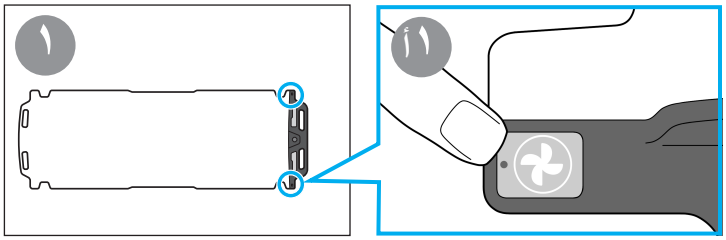
معايرة الأعمدة

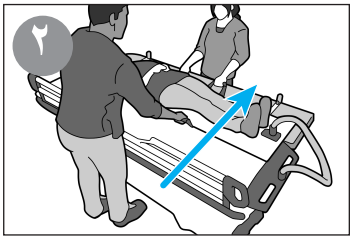
أثناء الاستخدام العادي، يجب أن تبقى الأعمدة في وضع المحاذاة. لكن في حالات استثنائية يمكن أن تصبح الأعمدة في حالة عدم محاذاة. للمعايرة:

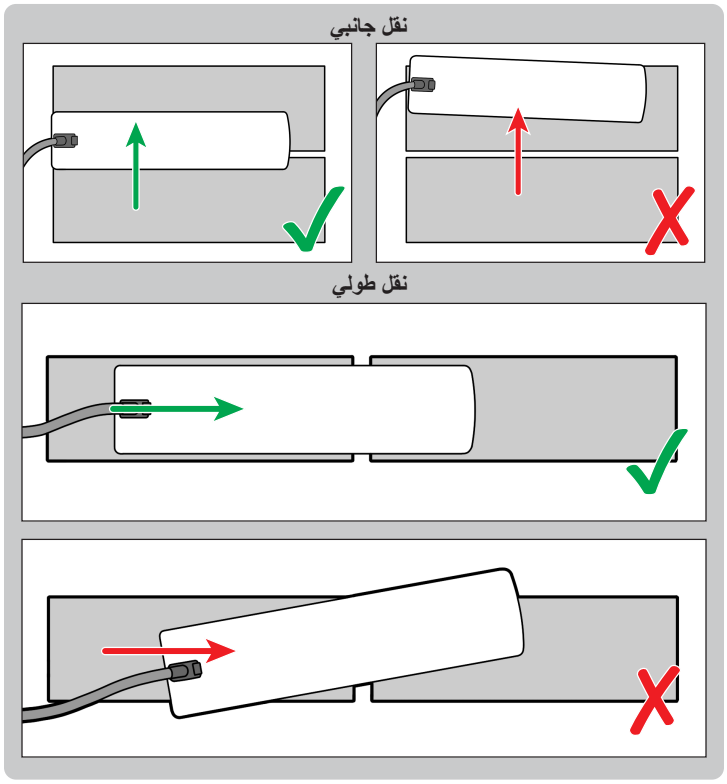
١. اضغط مع الاستمرار على أزرار "الاتجاه إلى أعلى" و"الاتجاه إلى أسفل" و"١" في الوقت نفسه حتى تسمع صوت صفير (~ ٥ ثوانٍ). وبهذا يصبح AirDrive Trolley في وضع معايرة الأعمدة.

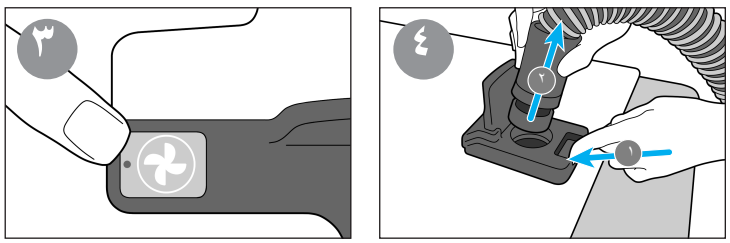
النقل من AIRDRIVE TROLLEY



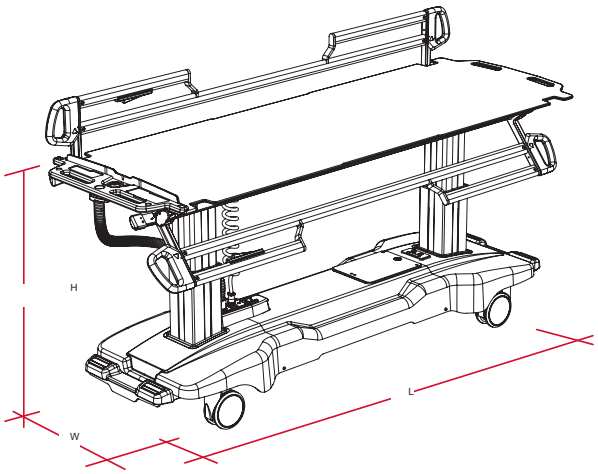








المواصفات



الأبعاد

الطول (L): ٢٣٤ سم (٩٢ بوصة)

العرض (W): ٨٠ سم (٣١,٥ بوصة)

الارتفاع (H):

- الحد الأقصى: ٩١ سم (٣٥,٨ بوصة)
- الحد الأدنى: ٦٢ سم (٢٤,٤ بوصة)
- يمكن أن تضيف الحشوات ما يصل إلى ٥ سم (بوصتين (٢))

دورة التشغيل

الأعمدة: دقيقة واحدة (١) قيد التشغيل/٩ دقائق قيد إيقاف التشغيل

النافخ: ٥ دقائق قيد التشغيل/٥ دقائق قيد إيقاف التشغيل

متطلبات الطاقة

الدخل:

أقصى جهد ٢٩,٢ فولت تيار مستمر

أقصى تيار ٣,٥ أمبير

مدخل الشاحن:

١١٠–١٢٠ فولت تيار متردد/٢٢٠–٢٤٠ فولت تيار متردد

أقصى تردد ٥٠–٦٠ هرتز

أقصى تيار ٢,١ أمبير

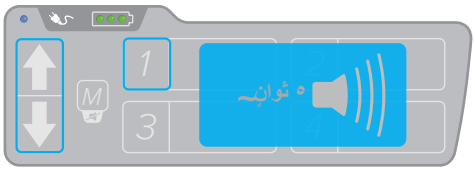
المراجع

الرقم المرجعي	الجهاز	PRODUCT GUIDE & USER MANUAL
٥١٠٠-RT	AirDrive Trolley	١٤٣–٣٣٦
S-٥١٠٠-RT	AirDrive Caddie	٢٠٠٨٥٠٢
٠١-٥١٠٠-RT	Slate AirShuttle	٢٠٠٧٢٣٥
٠٤-٥١٠٠-RT	BoS AIrShuttle	٢٠٠٧٦١٤
٠٧-٥١٠٠-RT	Alta AirShuttle	٢٠٠٨٣١٥
٦٠-٥١٠٠-XT	Iris AirShuttle	٢٠٠٨٩٩٨
٤٢-٥١٠٠-RT	وحدة التحكم اليدوية	١٤٣–٣٣٦
٤٣-٥١٠٠-RT	دواسة القدم	١٤٣–٣٣٦

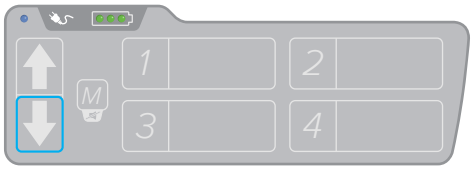
ETL CLASSIFIED

Intertek
5018847

المنتج يتوافق مع معيار جمعية النهوض بالأجهزة الطبية (AAMI) رقم ES60601-1 ومعيار اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) رقم 60601-1-6
معتمد وفق معيار الجمعية الكندية للمعايير C22.2 رقم 60601-1



٢. اضغط مع الاستمرار على زر "الاتجاه إلى أسفل" حتى تُسحب الأعمدة تمامًا. وبهذا تكتمل معايرة النظام ويصبح جاهزًا للاستخدام العادي.



استكشاف الأعطال وإصلاحها

إذا لم يكن مصباح الطاقة قيد التشغيل: فقم بتوصيل كابل الشحن AirDrive لشحن البطارية.	الترولي لا يعمل
إذا كان مصباح الطاقة قيد التشغيل: تحقق من عدم تفعيل مفتاح التوقف في حالة الطوارئ. تحقق من أن كابل التوصيل الحلزوني الذي يمتد من قاعدة الترولي إلى سطحه متصل بالقاعدة بشكل كامل.	
قم بمعايرة الأعمدة وفق التعليمات الموجودة ضمن معايرة الأعمدة في قسم الصيانة.	الأعمدة لا ترتفع وتنخفض بالتساوي
تأكد من تفعيل المكبح.	مصدر الهواء لا يعمل
تحقق من أن قطع تركيب خرطوم النقل مثبّتة بإحكام على خرطوم النقل. وأن قطع التركيب مربوطة بإحكام عكس اتجاه عقارب الساعة.	محمل الهواء لا يمتلئ بالهواء
تحقق من وصلة خرطوم النقل في AirShuttle.	
تحقق من وصلة خرطوم الترولي أسفل مقبض الترولي في قاعدة الترولي.	
تحقق من تعشيق خرطوم النقل بالكامل عند كلا مدخلَي الهواء بنظام AirShuttle.	
تفقَّد الخراطيم ومحمل الهواء للتأكد من عدم وجود أي تلف.	

إذا تعذر حل المشكلة، فاتصل بممثل الخدمة لدى CQ Medical.

قائمة الأجزاء

طقم خرطوم AirShuttle بطول ٥ أقدام	٥١٠٠-RT-٢٦
طقم خرطوم AirShuttle بطول ٣ أمتار	٥١٠٠-RT-٢٦-B
شاحن البطارية (يتضمن ٣٠٠٢٨١٨)	٣٠٠٢٨١٧
سلك شاحن البطارية - الولايات المتحدة	٣٠٠٢٨١٨
سلك شاحن البطارية - الأرجنتين	٣٠٠٢٨١٩
سلك شاحن البطارية - أستراليا/نيوزيلندا	٣٠٠٢٨٢٠
سلك شاحن البطارية - الاتحاد الأوروبي	٣٠٠٢٨٢١
سلك شاحن البطارية - الصين	٣٠٠٢٨٢٢
سلك شاحن البطارية - المملكة المتحدة	٣٠٠٢٨٢٣
سلك شاحن البطارية - الهند	٣٠٠٢٨٢٤
سلك شاحن البطارية - إسرائيل	٣٠٠٢٨٢٥
سلك شاحن البطارية - اليابان	٣٠٠٢٨٢٦

AirDrive وAirDrive Trolley وAirShuttle وSlate AirShuttle هي علامات تجارية لشركة Qfix.
Clorox هي علامة تجارية مسجلة لشركة The Clorox Company.

الملحق والإرشادات وإقرار الشركة المصنعة

الانبعاثات الكهرومغناطيسية

تم تصميم الجهاز قيد الاختبار للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية الموضحة أدناه. وينبغي للمستخدم التأكد من استخدام الجهاز قيد الاختبار ضمن هذه البيئة.		
البيئة الكهرومغناطيسية - الإرشادات	**الامتثال**	**اختبارات الانبعاثات**
يستخدم الجهاز قيد الاختبار طاقة الترددات الراديوية فقط لوظيفته الداخلية. لذلك فإن انبعاثاته منخفضة جدًا ولا يُتوقع أن تسبب تداخلاً مع الأجهزة الإلكترونية القريبة.	المجموعة ١	انبعاثات الترددات الراديوية CISPR ١١
الجهاز قيد الاختبار مناسب للاستخدام في جميع المنشآت باستثناء البيئات السكنية أو المتصلة مباشرة بشبكة الكهرباء العامة منخفضة الجهد المخصصة للمباني السكنية.	الفئة A	انبعاثات الترددات الراديوية CISPR ١١
	الفئة A	الانبعاثات التوافقية IEC ٦١٠٠٠-٣-٢
	متوافق	تقلبات الجهد/انبعاثات الوميض IEC ٦١٠٠٠-٣-٣

المناعة الكهرومغناطيسية

تم تصميم الجهاز قيد الاختبار للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية الموضحة أدناه. ينبغي للمستخدم التأكد من استخدام الجهاز قيد الاختبار ضمن هذه البيئة.			
البيئة الكهرومغناطيسية – الإرشادات	**مستوى الامتثال**	**مستوى اختبار IEC ٦٠٦٠١**	**اختبارات المناعة الكهرومغناطيسية**
ينبغي أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو السيراميك. إذا كانت الأرضيات من مواد صناعية، فيجب ألا تقل الرطوبة النسبية عن ٣٠٪	±٨ كيلوفولت (تلامس) ±٢ كيلوفولت، ±٤ كيلوفولت، ±٨ كيلوفولت، ±١٥ كيلوفولت (هواء)	±٨ كيلوفولت (تلامس) ±٢ كيلوفولت، ±٤ كيلوفولت، ±٨ كيلوفولت، ±١٥ كيلوفولت (هواء)	التفريغ الكهروستاتيكي (ESD) IEC ٦١٠٠٠-٤-٢
ينبغي أن تكون جودة مصدر الكهرباء مماثلة لبيئة تجارية أو مستشفى نموذجية.	±٢ كيلوفولت تردد تكرار يبلغ ١٠٠ كيلوهرتز	±٢ كيلوفولت تردد تكرار يبلغ ١٠٠ كيلوهرتز	الاضطرابات الكهربائية السريعة/النبضات IEC ٦١٠٠٠-٤-٤
ينبغي أن تكون جودة مصدر الكهرباء مماثلة لبيئة تجارية أو مستشفى نموذجية.	±٠,٥ كيلوفولت، ±١ كيلوفولت بين الخطوط	±٠,٥ كيلوفولت، ±١ كيلوفولت بين الخطوط	الاندفاعات الكهربائية IEC ٦١٠٠٠-٤-٥
ينبغي أن تكون جودة مصدر الكهرباء مماثلة لبيئة تجارية أو مستشفى نموذجية. إذا كان مستخدم الجهاز قيد الاختبار يحتاج إلى استمرار تشغيل الجهاز في أثناء انقطاع الكهرباء، فيوصى باستخدام مزود طاقة غير منقطع أو بطارية.	٠٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٠,٥ دورة عند زوايا: ٠ درجة، ٤٥ درجة، ٩٠ درجة، ١٣٥ درجة، ١٨٠ درجة، ٢٢٥ درجة، ٢٧٠ درجة، ٣١٥ درجة ٠٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ١ دورة ٧٠ ٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٣٠/٢٥ دورة طور واحد: عند ٠ درجة ٠ ٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٣٠٠/٢٥٠ دورة	٠٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٠,٥ دورة عند زوايا: ٠ درجة، ٤٥ درجة، ٩٠ درجة، ١٣٥ درجة، ١٨٠ درجة، ٢٢٥ درجة، ٢٧٠ درجة، ٣١٥ درجة ٠٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ١ دورة ٧٠ ٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٣٠/٢٥ دورة طور واحد: عند ٠ درجة ٠ ٪ من جهد الاختبار المرجعي؛ ٣٠٠/٢٥٠ دورة	انخفاضات الجهد والانقطاعات القصيرة وتغيرات الجهد على خطوط إدخال مصدر الطاقة IEC ٦١٠٠٠-٤-١١
ينبغي أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة مماثلة لبيئة تجارية أو مستشفى نموذجية.	٣٠ أمبير/متر ٦٠/٥٠ هرتز	٣٠ أمبير/متر ٦٠/٥٠ هرتز	تردد الطاقة (٦٠/٥٠ هرتز) المجال المغناطيسي IEC ٦١٠٠٠-٤-٨
ينبغي أن تكون المجالات المغناطيسية القريبة مماثلة لبيئة تجارية أو مستشفى نموذجية.	٦٥ أمبير/متر عند ١٣٤,٢ كيلوهرتز، ٢,١ كيلوهرتز تعديل نبضي ٧,٥ أمبير/متر عند ١٣,٥٦ ميجاهرتز، ٥٠ كيلوهرتز تعديل نبضي	٦٥ أمبير/متر عند ١٣٤,٢ كيلوهرتز، ٢,١ كيلوهرتز تعديل نبضي ٧,٥ أمبير/متر عند ١٣,٥٦ ميجاهرتز، ٥٠ كيلوهرتز تعديل نبضي	المجالات المغناطيسية القريبة IEC ٦١٠٠٠-٤-٣٩
	الجدول ٩	الجدول ٩	المناعة الكهرومغناطيسية ضد المجالات القريبة من أجهزة الاتصالات الراديوية

الملحق والإرشادات وإقرار الشركة المصنعة

المناعة الكهرومغناطيسية

تم تصميم الجهاز قيد الاختبار للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية الموضحة أدناه. ينبغي للمستخدم التأكد من استخدام الجهاز قيد الاختبار ضمن هذه البيئة.

البيئة الكهرومغناطيسية – الإرشادات	مستوى الامتثال	مستوى اختبار IEC ٦٠٦٠١	اختبارات المناعة الكهرومغناطيسية
ينبغي عدم استخدام معدات الاتصالات الراديوية المحمولة أو المتنقلة على مسافة لا تقل عن مسافة الفصل الموصى بها من أي جزء من الجهاز قيد الاختبار، بما في ذلك الكابلات، والتي يتم حسابها باستخدام المعادلة المناسبة لتردد جهاز الإرسال. مسافة الفصل الموصى بها $d = P\sqrt{1,2}$ $d = P\sqrt{1,2}$ $d = P\sqrt{2,3}$	الجهد الفعّال ٣ فولت الجهد الفعّال ٦ فولت (ضمن نطاقات الترددات الصناعية والعلمية والطبية) من ١٥٠ كيلوهرتز إلى ٨٠ ميجاهرتز	الجهد الفعّال ٣ فولت الجهد الفعّال ٦ فولت (ضمن نطاقات الترددات الصناعية والعلمية والطبية) من ١٥٠ كيلوهرتز إلى ٨٠ ميجاهرتز	الترددات الراديوية الموصلة IEC ٦١٠٠٠-٤-٦
حيث إن P هي أقصى قدرة خرج جهاز الإرسال (بالواط) حسب الشركة المصنعة لجهاز الإرسال، و d هي مسافة الفصل الموصى بها (بالمتر). ينبغي أن تكون شدة المجال من أجهزة الإرسال الراديوية الثابتة، كما يتم تحديدها من خلال مسح كهرومغناطيسي للموقع، أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد. قد يحدث تداخل بالقرب من الأجهزة التي تحمل الرمز الآتي: 	٣ فولت/متر ٨٠ ميجاهرتز – ٢,٧ جيجاهرتز تضمين سعة (AM) بنسبة ٨٠٪ عند ١ كيلوهرتز	من ٨٠ ميجاهرتز إلى ٢,٧ جيجاهرتز	الترددات الراديوية المشعة IEC ٦١٠٠٠-٤-٣