

SMART COMPRESSION™ THERAPY



GET SMART ABOUT COMPRESSION

Kendall SCD™ 700 シリーズ



カーディナルヘルス株式会社製品情報・FAQサイトでは、
静脈血栓塞栓症のリスク評価方法、
予防対策などのニュースレターや
動画コンテンツをご用意しております。


CardinalHealth
Essential to care™

SMART COMPRESSION ADAPTS

圧迫サイクルの課題

異なる患者に同じ圧迫サイクル

患者は1人1人異なります。状態も、血管構造も、圧迫後の血管内に血液が再び充満する時間も様々です。

血液が不十分な状態で圧迫

患者ごとの血液再充満時間が考慮されなければ、血液が充満していないタイミングで圧迫してしまう恐れがあります¹。

1時間当たりの駆出量が少ない

固定サイクルのIPCは再充満時間にあわせて圧迫する装置に比べ駆出量が少ないという報告があります²。

SMART COMPRESSIONの特長

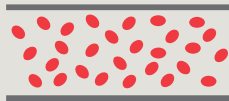
個々の患者に合わせた予防

弊社が特許を取得した血液再充満検知機能 (VRD) を搭載した製品はSMART COMPRESSIONだけです。この機能は血液再充満時間を測定し、それに合わせた圧迫サイクルを自動で設定します。VRDには以下の特長があります。

各患者に適した
圧迫サイクルを自動で設定



固定サイクルで
圧迫を行う装置に比べて
1時間当たりの駆出量が76%上昇²



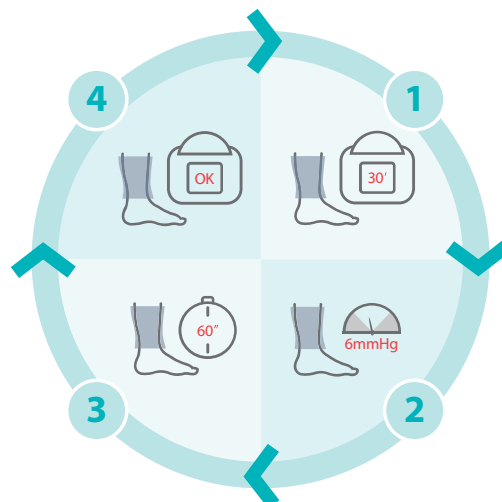
時間の経過とともに
圧迫サイクルの変更が
必要となった場合は自動で再調整



血液再充満検知機能 (VRD) の仕組み

計測した血液再充満時間に応じたサイクルで圧迫を開始します。

この空気圧を最大60秒間維持して静脈血の還流による下腿容積の変化を圧の変化で測定。圧変化がない状態が10秒間続けば、下肢静脈再充満が完了しています。



30分ごとに血液再充満時間をチェック。

血液再充満時間を検知するタイミングでは、2番目のカフは完全には収縮せず僅かに空気圧を維持します。

1. Kakkos SK, Nicolaides AN, Griffin M, Geroulakos G. Comparison of two intermittent pneumatic compression systems: a hemodynamic study. Int Angiol. 2005;24(4):330-335.
2. Kakkos SK, Szendro G, Griffin M, Daskalopoulou SS, Nicolaides AN. The Efficacy of the New SCD Response Compression System in the Prevention of Venous Stasis. JOURNAL OF Vascular Surgery. 2000;32:931-940

SMART COMPRESSION SUSTAINS

選べる点検つきプラン

3450 LEASE PLAN

メンテナンス付き 延長保証リース、安心の5年保証付

- ・リース期間中、メーカーの5年保証が適用
- ・4年間の定期点検、修理（部品・工賃）保証
- ・バッテリー交換保証

Maintenance Pack

定期保守点検（年1回）及び修理費、交換部品費用などの諸経費を全て含んだ安心の定額制プラン。

パワフル保証プラン

6年間のロングサポート

都度の修理代が不要

内部故障だけでなく外装破損も保証※

メーカー保証1年



5年間の内部故障：自然故障に対応

※ 定期的メンテナンスは本保証内容には含まれておりません。



6年間の外装破損保証※

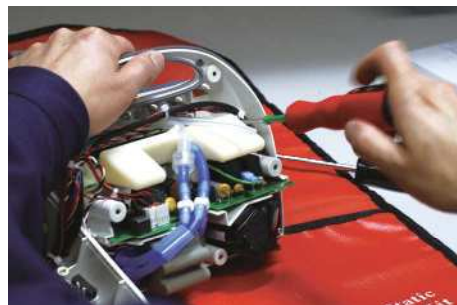
※但し外装破損については1台当たり保証期間6年間で1回限りの対象となります。
保証内容は必ず専用カタログをご確認下さい。

Technical Training

臨床工学技士を対象に少人数制のテクニカルトレーニングを実施します。
日常の保守点検方法や保守部品交換の実習を行います。

SCD本体の清掃方法、動作原理、点検方法、測定方法、トラブルシューティング

- ・所要時間：60分～120分 / 対象：臨床工学技士・メンテナンス従事者



1台で無駄のないDVT予防を

部署ごとに複数の機種が混在していませんか？

退院までに入室する各部署で異なる機種のスリーブを開封することは経済的ではありません。大腿、腓腹部、足底圧迫に対応し、様々な患者に装着可能なサイズラインナップを用意したSCD700シリーズに統一することで、こうした経済的な損失を抑えることが可能です。



SMART COMPRESSION DETECTS

コンプライアンスに関わる課題

不十分な圧迫時間

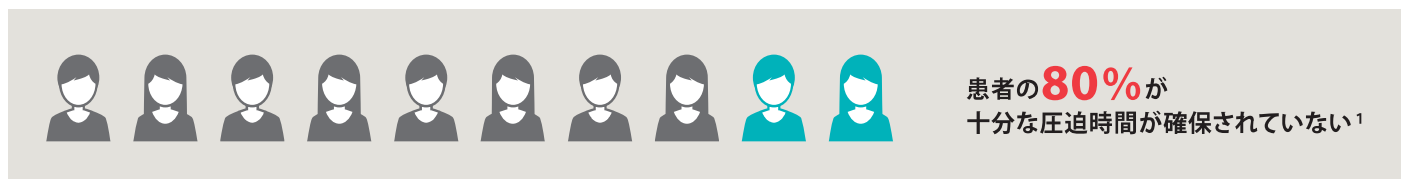
駆動時間の記録だけでは不十分です。2017年の研究によれば、患者の80%が十分な圧迫時間が確保されていないことが明らかになっています¹。一方、CHESTのガイドラインで推奨されているIPCの装着時間は1日当たり18時間です。

スリーブ外れのリスク

スリーブが外れていないことを確認するためには多くの時間と労力が必要です。

不十分な圧迫により患者のリスクが増加

Froimsonらによる研究では、1日あたりの装着時間が20時間から11.8時間に減ると、DVT発生率は1.3%から3.6%に上昇しました²。

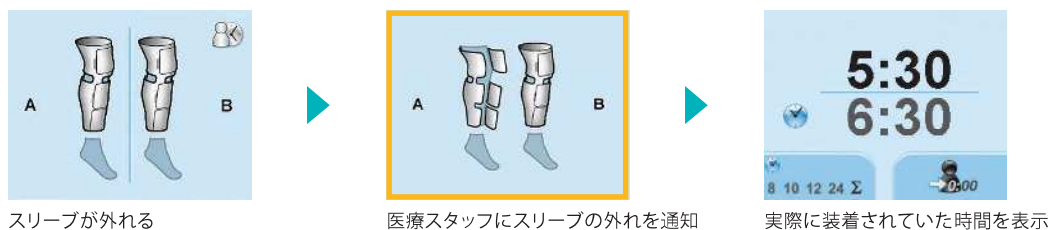


SMART COMPRESSIONの特長

Kendall SCD™ 700 シリーズは、患者コンプライアンスの向上に繋がる機能を備えています¹。

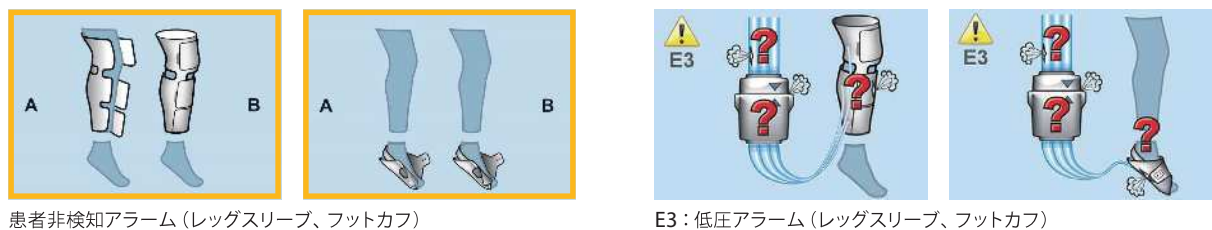
医療スタッフとともに働くコンプライアンスメータ

- 駆動時間だけではなく、装着時間も看護シフトごとに確認できます。
- Patient Sensing™テクノロジーを採用しており、スリーブが外れると医療スタッフに通知します。
- 本当の意味でのコンプライアンス及び適切な予防計画を支援する機能です。



動画アラームによるトラブルシューティング

動画アイコンでエラーの原因やエラー解除方法が表示されます。また、エラーの履歴が記録されている為、確認が容易です。



1. Tarone D. Selected long abstracts from the St. Luke's University Health Network Quality Awards Program. Int J Acad Med. 2017;3:S176-S188.

2. Froimson MI, Murray TG, Fazekas AF. Venous thromboembolic disease reduction with a portable pneumatic compression device. J Arthroplasty. 2009;24(2):310-316.

SMART COMPRESSION PROTECTS

スリーブデザインの課題

カフが全周性でなければ 一部分にしか圧がかからない

外部機関による調査によれば63%の看護師が、部分的にしか圧がかからないスリーブの場合はカフがふくらはぎにあたるように位置を直す必要がある、と回答しました¹。

単一カフでは静脈血が 完全に駆出されない可能性

単一カフの場合、圧迫終了後も血流量が上昇したことから下肢遠位に血液が溜まっていたことが示唆される、という報告があります^{2,3}。

段階的な圧迫圧でなければ 遠位にも駆出してしまう可能性

均一な圧迫圧では、近位だけではなく、下肢遠位方向への圧力勾配が生じます³。

SMART COMPRESSIONの特長

全周を圧迫するデザイン

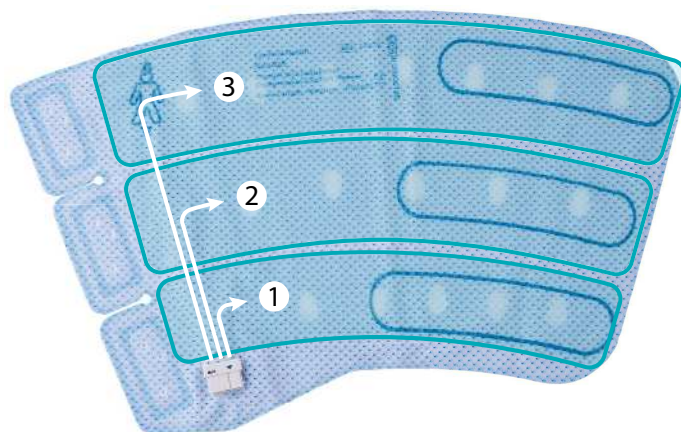
- ・カフはスリーブの全体に広がっているため、スリーブで覆われた部分の隅々まで圧迫します。
- ・スリーブが巻かれた部分全体を圧迫するため、カフ位置の修正に必要な看護時間の短縮に繋がります。

逐次的に膨張

- ・独立した3室のカフが末梢側から順番に膨らむことで、ミルキングをするように血液を駆出することが可能です²。

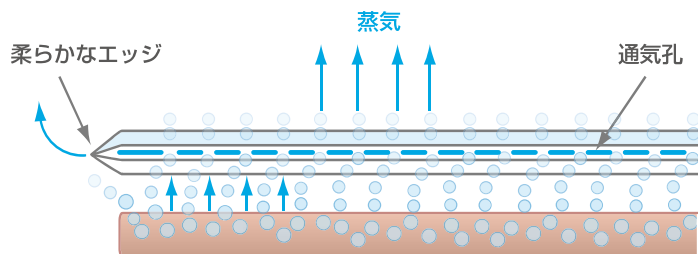
段階的加圧パターン

- ・3室の圧勾配は漸減的になっているだけでなく、続くカフの加圧に伴い血液が遠位に排出されないよう手前のカフ圧が維持されるように設計されています³。



コンプライアンスに配慮した設計

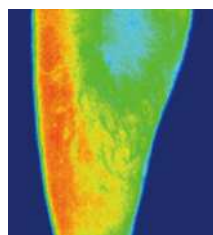
- ・スリーブ装着時の不快感をテクノロジーが軽減します。



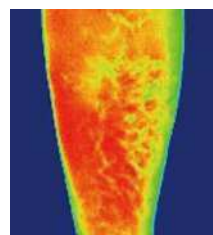
汗はCoolDryインナーファブリック層が吸収し、通気孔を経由し、蒸気を逃す柔らかなエッジやポリエステル製アウターファブリック層へ運ばれます。

熱調節機能

熱はCoolDryインナーファブリック層やポリエステル製アウターファブリック層の2つのスリーブの層を通して放出されます。これはコンフォートスリーブ特有の熱調節機能です。



Comfort Sleeve



SCD Express™ Sleeve

1. Internal survey

2. Nicolaides AN, Fernandes e Fernandes J, Pollock AV.

Intermittent sequential pneumatic compression of the legs in the prevention of venous stasis and postoperative deep venous thrombosis. Surgery. 1980;87(1):69-76.

3. Griffin M, Kakkos SK, Geroulakos G, Nicolaides AN.

Comparison of three intermittent pneumatic compression systems in patients with varicose veins: a hemodynamic study. Int Angiology 2007;26(2):158-164.

仕様

安全規格	UL60601-1, CSA-C22.2 No. 601.1-M90, CSA C22.2 No. 60601-1: 2008, JIS T 0601-2-204, EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1:2005 および IEC 60601-1-2:2007 規格に適合。UL認定品# E189131 および E35143
機器分類	クラスI装置、内部電源機器、BF形装着部、APまたはAPG装置ではありません。
防水	IP23 (IEC529)
コントロール寸法	高さ: 17.3cm 幅: 19.6cm 奥行き: 11.4cm (フットボード設置時) / 18.5cm (自立時)
コントロール重量	2.3kg
電源要件	100-240VAC、50VA、50/60Hz
電源コード	長さ 3.96m
可聴/可視アラーム	低圧、高圧、内蔵電子機器回路の故障
バッテリー	10.8V、2200mAh、リチウムイオンパック バッテリー駆動時間: 約6 ~ 8時間 充電時間: 約4時間 (充電のみの場合)
圧迫サイクル	レッグスリーブは11秒圧迫、フットカフは5秒圧迫。 Vascular Refill Detection (血液再充満検知機能) の測定値に基づく減圧時間
設定圧	レッグスリーブ: 6.0kPa (45mmHg) フットカフ: 17.3kPa (130mmHg)
接続チューブ	同梱、個別アセンブリ2組
輸送および保管	-20℃ (-4°F) ~ 55℃ (131°F) 輸送および保管時の環境条件が規定の値を超えたことが疑われる場合は、SCD700シリーズを返送し、保守点検が必要となります。

Kendall SCD™ Sequential Compression Comfort Sleeve

カタログ番号	製品名				包装
Kendall SCD™ 脚部圧迫用 コンフォートスリーブ					
74021	コンフォートスリーブ 膝丈	Sサイズ	腓腹部周り	35.5cm以下相当	5ペア
74022	コンフォートスリーブ 膝丈	Mサイズ	腓腹部周り	53.3cm以下相当	5ペア
74023	コンフォートスリーブ 膝丈	Lサイズ	腓腹部周り	66.0cm以下相当	5ペア
74010	コンフォートスリーブ 大腿丈	XSサイズ	大腿部周り	40.6cm以下相当	5ペア
74011	コンフォートスリーブ 大腿丈	Sサイズ	大腿部周り	55.9cm以下相当	5ペア
74012	コンフォートスリーブ 大腿丈	Mサイズ	大腿部周り	71.1cm以下相当	5ペア
74013	コンフォートスリーブ 大腿丈	Lサイズ	大腿部周り	91.4cm以下相当	3ペア
Kendall SCD™ 切り離し型 コンフォートスリーブ					
74041	コンフォートスリーブ 切り離し型 大腿丈	Sサイズ	大腿部周り	55.9cm以下相当	5ペア
74042	コンフォートスリーブ 切り離し型 大腿丈	Mサイズ	大腿部周り	71.1cm以下相当	5ペア
74043	コンフォートスリーブ 切り離し型 大腿丈	Lサイズ	大腿部周り	91.4cm以下相当	3ペア

Kendall SCD™ SCD Express™ Sleeve

カタログ番号	製品名					包装
SCD™ エクスプレス 脚部圧迫用スリーブ						
9529	SCD エクスプレス スリーブ	膝丈	Mサイズ	腓腹部周り	53cm以下相当	5ペア
9789	SCD エクスプレス スリーブ	膝丈	Lサイズ	腓腹部周り	66cm以下相当	5ペア
9545	SCD エクスプレス スリーブ	大腿丈	Sサイズ	大腿周り	56cm以下相当	5ペア
9530	SCD エクスプレス スリーブ	大腿丈	Mサイズ	大腿周り	71cm以下相当	5ペア
9780	SCD エクスプレス スリーブ	大腿丈	Lサイズ	大腿周り	91cm以下相当	3ペア
SCD™ エクスプレス 切り離し型スリーブ						
9545T	SCD エクスプレス スリーブ KAMBIA	大腿丈	Sサイズ	大腿周り	56cm以下相当	5ペア
9530T	SCD エクスプレス スリーブ KAMBIA	大腿丈	Mサイズ	大腿周り	71cm以下相当	5ペア
9780T	SCD エクスプレス スリーブ KAMBIA	大腿丈	Lサイズ	大腿周り	91cm以下相当	3ペア
SCD™ エクスプレス 下肢手術等用 滅菌スリーブ						
9736	SCD エクスプレス 滅菌スリーブ	大腿丈	Mサイズ	大腿周り	71cm以下相当	5ペア
SCD™ エクスプレス 足底圧迫用 フットカフ						
5897	SCD エクスプレス フットカフ	レギュラー	足のサイズ	26cm以下相当	10個 (片足)	
5898	SCD エクスプレス フットカフ	Lサイズ	足のサイズ	26cm以上相当	10個 (片足)	

製品規格
一般的名称 : 逐次型空気圧式マッサージ器
販売名 : SCD エクスプレス
医療機器認証番号 : 218AABZX00088000
クラス分類 : II/管理医療機器 特定保守管理医療機器

クリーニングのしやすい形状

本体表面に溝のない滑らかな設計で、日常のクリーニングがより行いやすくなりました。



Kendall SCD™ 700 Series Controller

カタログ番号	製品名	包装
Kendall SCD™ 700シリーズ本体		
295257	Kendall SCD 700 シリーズ 本体	1セット
Kendall SCD™ 本体用接続チューブ		
9528	Kendall SCD 本体接続用チューブ (213cm)	1セット
9595	Kendall SCD 本体接続用チューブ (延長用) (122cm)	1セット

製品規格
一般的名称 : 逐次型空気圧式マッサージ器
販売名 : SCD700 シリーズ
医療機器認証番号 : 223AABZX00029000
クラス分類 : II/管理医療機器 特定保守管理医療機器



お問い合わせ先
カーディナルヘルス株式会社
Tel : 0120-917-205
cardinalhealth.jp