

手術室・診察室、さらに災害現場でも使えるスプリント！

『オプティキュアスプリント』新発売

水を使わない「可視光硬化技術」から生まれた、まったく新しい外固定材

医療・福祉・健康分野器具を開発・製造・販売するアルケア株式会社(本社:東京都墨田区、代表取締役社長:鈴木訓夫)は、可視光硬化技術(※1)を用いたファイバーグラススプリント「オプティキュアスプリント」を8月25日に新発売いたします。

骨折や捻挫・脱臼、また骨や腱の治療の際、患部を安静・安定維持のため、医療現場ではスプリント(※2)やギプスを用いた外固定が行われていますが、社会生活や医療環境や制度、また治療技術の進歩など刻々と変化中、外固定材に求められる機能も多様化しています。

「オプティキュアスプリント」は、安全性が高く、どこでも入手可能な「可視光(※3)」で硬化させることができるため、既存の「水硬化性」の外固定材では使用が困難、あるいは準備に手間のかかる手術室や災害現場においても簡便に使用することができる、これまでにない全く新しいタイプのスプリントです。

新しい技術を搭載した可視光硬化性ファイバーグラススプリント「オプティキュアスプリント」は、医療従事者の新しいニーズを掘り起こし、医療現場の要求に柔軟に対応することにより、外固定治療の課題解決に貢献します。

※1 同技術は特許出願中です。

※2 骨折や捻挫・脱臼、骨・腱の手術部位の安静等を保つための板状の外固定材(副子)を「スプリント」と呼んでいます。

※3 人間の目に見える波長(約400~700nm)の光。太陽やそのほか様々な照明から発せられています。

なお、「オプティキュアスプリント」は、可視光の他、紫外線を当てても硬化します。

■ 可視光硬化性ファイバーグラススプリント「オプティキュアスプリント」の主な特徴

● 処置時間を医療従事者が自由にコントロール

手術灯や診察灯など医療用照明器の光を当てると20秒程度で「即硬化」、硬化時間を「分」単位から「秒」単位と大幅に短縮。また、強い光を当てると硬化しない逆の特性から、固定する肢位の確定までは、ゆっくり十分な時間をかけることができます。

● 水を使わず、安心・簡便

水の準備が不要で、手術室や診察室、病棟などできるだけ水を使いたくないシーンや、水の準備の困難が想定される災害時や屋外での使用も容易で、清潔環境が維持できます。

● 優れたフィット性

上肢用スプリントとして、従来の2/3の薄さ(当社比)で指や手の細かい部位への高いフィット性と、肌触りのよさを追求しました。

<構造>

皮膚に接触する面から光を当てる最外層までは6層になっています。すべての面にできるだけ薄い素材を使うことで、これまでにない高いフィット性を実現しました。

皮膚接触面には、装着する人の快適性に配慮し、肌触りの良いレーヨン混紡の不織布を使用しました。

中心(3層目)が可視光硬化樹脂を含んだ“芯材”で、この芯材部が光に反応し、わずか数十秒で患部の固定に十分な硬さにまで硬化します。

オプティキュアスプリントの構造



■ 産業界から高い評価、医学界から高い期待

「オプティキュアスプリント」は、2010年4月、財団法人りそな中小企業振興財団「第22回中小企業優秀新技術・新製品賞」にて優良賞を受賞しております。また2010年6月開催の第83回日本整形外科学会では、450名超の整形外科医の方々から資料請求のご要望をいただくなど、発売前より産業界・医学界において期待の高い製品です。

■ 「オプティキュアスプリント」の仕様

- 商品名：オプティキュアスプリント(OPTICURE SPLINT)

《オプティキュア(OPTICURE)》は、“光学”を意味する『Optical』と、“硬化する”という意味もある『Cure』を合わせた造語です。“光硬化”技術による、これまでにはない最適な外固定治療環境の提供への想いを込めてネーミングしています。

- 製品分類：一般医療機器(クラスI) ギプス包帯/単回使用
- 発売日：2010年8月25日
- 販売店：全国の医療機器取扱商社

製品写真



- 種類・規格・価格：上肢用スプリントから発売を開始します。

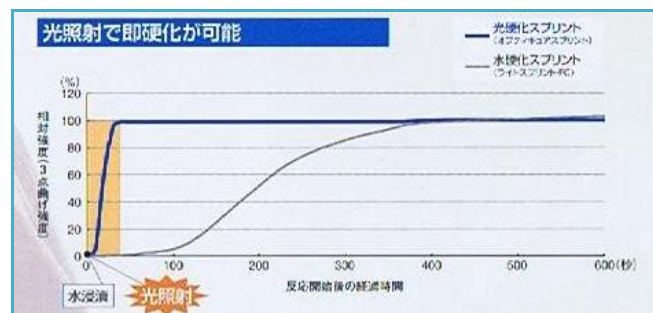
種類	商品 コードNo.	規格 幅×長さ、cm	適 応 部 位	1 函 入 数	希 望 小 売 価 格(税抜き)
F-1	18851	2.5×18.0cm	指用	10枚	¥20,000
A-2	18852	7.5×28.0cm	前腕	5枚	¥15,000
A-3	18853	0.0×28.0cm	前腕	5枚	¥20,000
B-1	18854	7.5×80.0cm	上腕	3枚	¥19,500
B-2	18855	0.0×80.0cm	上腕	3枚	¥21,000

■ 「オプティキュアスプリント」最大の特徴；『硬化のコントロール』

これまで外固定では、外固定材の硬化時間により医療従事者の治療手技や操作時間が制約されるというストレスがありました。これに対し、可視光硬化技術による「オプティキュアスプリント」は、医療従事者が主体の自由な『硬化のコントロール』を実現し、時間制約のストレスから医療従事者を解放します。

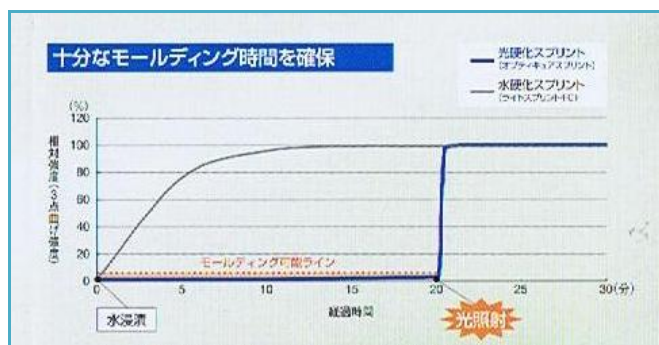
- 硬化のコントロール① 光を当てるまで“硬化しない”

外固定で重要な「最適な肢位(関節角度)での固定」のために必要な、良肢位を決める“モーディング”。「オプティキュアスプリント」は、弱い光では硬化しないので、細かくシビアな部位でも施術者は心行くまでモーディングが可能で、硬化時間に追われるストレスから開放します。



- 硬化のコントロール② 強い光を当てると“一気に硬化する”

「オプティキュアスプリント」は、光を当てると数十秒で硬化するので、その場で施術者自身が適切に固定されていることを確認することができます。この“即硬化性”は、硬化まで患部を支える医療従事者の負担軽減と、手術や処置時間の短縮により、医療機関の経済的な負担軽減に貢献します。

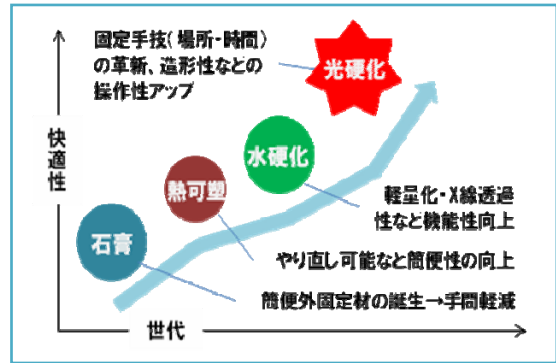


- 水を使わないことで、手術室での準備の手間を省き、清潔性と安全性が向上

手術室における術後のスプリント固定は、準備から固定まで多くの時間と手間が必要な大変な作業です。水のいらぬ「オプティキュアスプリント」は、水の準備などの手間がなくなり、また術創部近くでの使用でも水濡れによる汚染を気にすることなく使用できる衛生性に配慮した製品ですので、手術室で使用するスプリントとして適した製品といえると考えています。

■ 医療用ギプス・スプリント材が新たなステージへ

医療用ギプス・スプリント材は、これまで石膏→熱可塑→水硬性と硬化方法が変遷し、またガラスやポリエステルなど素材の開発により、軽量化やX線透過性向上など快適性などが大きく進化しました。「オプティキュアスプリント」はどこでも入手可能な可視光で硬化させることで、使用環境と固定手技を革新させます。



【企業紹介】

○ 沿革

- 1955年 有限会社東京衛材研究所創立。メディカル分野の企業として国産初の石膏ギプス《スピード包帯》特許取得、製造・販売を開始
- 1965年 《スピード包帯》初の観測船宗谷とともに南極へ
- 1965年 国産初の人工肛門用パウチ《ラパック》を開発。ホームヘルスケア市場へ事業拡大
- 1979年 熱可塑性プラスチックキャスト《プライトン》発売、日米特許取得
- 1985年 整形災害外科学研究助成財団に「アルケア奨励賞」を創設。研究者への援助を開始
- 1986年 国産初の水硬性キャスト《キャストライト》発売
- 1989年 世界初のノンガラスタイプの水硬性キャスト《キャストフレックス》発売、米国特許取得
- 1991年 世界初、音の出ない超音波キャストカッター《ウルトラソニックキャストカッター静》発売
- 1992年 CI導入。社名を「アルケア株式会社」に変更 【ALCARE=ALL(すべて)+CARE(看護、ケア)】
- 1998年 新ブランド「リガード」発表。メディカルで培った医工学をベースにスポーツ事業へ展開
- 2004年 EBMに基づく肩関節装具《ショルダーブレース・ER》発売。第77回日本整形外科学会優秀展示賞
- 2008年 医療に携わる方々との研修・交流施設として、工場施設内に「ふくろうハウス」設立。

アルケア株式会社は、日本における医療のベストケア創造企業として、医学と工学の融合から独自の技術・製品の開発・製造・販売を行っています。

○ 事業分野

- メディカルケア : 展開分野: 骨折ケア、関節ケア、創傷ケア、看護関連ケア、ストーマケア、血流管理ケア
- ホームヘルスケア : 展開分野: ストーマケア、腰痛ケア、血流サポートケア
- スポーツ&セルフケア : 展開分野: 障害予防&ケア

【会社概要】

社名 : アルケア株式会社
代表者 : 鈴木 訓夫(代表取締役社長)
創業 : 1955年7月
従業員数 : 500名(2010年6月現在)
資本金 : 9,000万円(2010年6月現在)
売上高 : 119億円(2010年6月現在)
本社 : 東京都墨田区錦糸 1-2-1 アルカセントラル 19階
事業所 : 千葉工場(千葉市)、医工学研究所(東京都墨田区)、物流センター(東京都江戸川区)
営業所(札幌、仙台、東京、首都圏東、首都圏西、名古屋、大阪、広島、福岡)
関連会社 : 株式会社オストミークラブ(OCプラザ;大阪市)、株式会社ザイタック(東京都文京区)