DGSHAPE
A Roland DG Group Company

Eirthemis

中材業務支援システム「エルテミス」

Eirthemis

DGSHAPE

A Roland DG Group Company

Eirthemis
中材業務支援システム「エルテミス」
グループ会社

Roland

1981~
Roland DG Corporation

GraphicArt

DGSHAPE

2017~
DGSHAPE Corporation

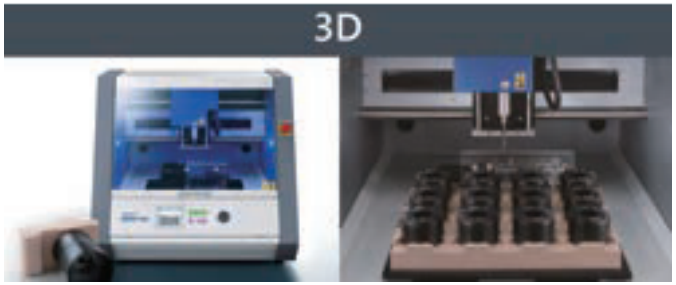
Sculpture

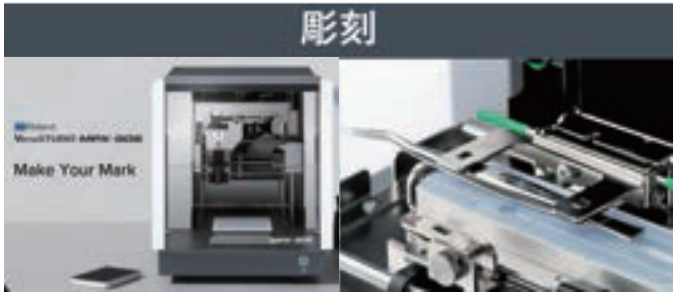
Eirthemis
中材業務支援システム「エルテミス」

会社概要

社名	DGSHAPE 株式会社 （ディージーシェープ）
所在地	静岡県浜松市浜名区新都田 1 丁目 1 番 2 号
設立	2016 年 1 月 21 日
TEL	053-482-7069
FAX	053-424-6059
代表者	代表取締役社長　外山　順一
資本金	160 百万円
事業内容	ヘルスケア、3D 機器の製造、販売

DGSHAPE 株式会社は、ローランド ディー . ジー . 株式会社の 100% 子会社





Eirthemis
中材業務支援システム「エルテミス」

エルテミスとは

時代は、紙マニュアルから電子マニュアルへ
手術器具の再生処理をタッチPCにてサポートします。

従来のアナログ管理では、作業品質のばらつきや取扱不良により、
手術器具が正常に使用出来ない・必要な手術器具が準備されていないというセット組間違いなどが日常的に発生する可能性があります。
これらの現状は、事故につながる可能性もあり、手術セットの準備作業は安全な手術を行う上で非常に重要です。
エルテミスは、組立～保管の工程をシステム化することにより、現場のミスやムダを削減します。

- セット組間違い防止
- 紙マニュアル廃止
- 習熟時間の短縮

紙マニュアル管理

電子マニュアルへの登録

- 滅菌回数の把握
- 在庫数の把握
- 器具回転数の把握

手術（対象外） → 回収 → 洗浄（対象外） → 組立 → 滅菌 → 保管 → 払出

システム［組立］

手術 — 回収 — 洗浄 — **組立** — 滅菌 — 保管 — 払出

エルテミスを使用した［組立］の様子を動画で見る

紙マニュアル廃止

セット台帳の情報を全て電子マニュアル化することにより、
組立を行うセット情報を瞬時に検索することができます。

教育時間の短縮

シンプルで覚えやすいシステムで
新人教育にかかっていた時間を大幅削減します。

組間違い防止

組間違いを防止するためにセット組に必要な器具を
全て写真で表示させ1点1点消込ながらセット組を行うことで、
人とシステムのダブルチェックができます。

使用履歴の管理

セット組情報の管理から不要在庫の削減に貢献します。
不要在庫が見える化することで、在庫の見直しが可能になり作業環境の改善に貢献します。

紙マニュアルから電子マニュアルへ

台帳の電子化

システム［滅菌］

エルテミスを使用した［滅菌］の様子を動画で見る

滅菌違い防止

登録情報と異なる滅菌機、滅菌方法にて滅菌を行おうとすると
エラーメッセージが表示され、
滅菌間違いを未然に防止することができます。

教育時間の短縮

シンプルで覚えやすいシステムで
新人教育にかかっていた時間を大幅削減します。

再滅菌履歴の管理

手術に使用していないのに
再滅菌を繰り返している不要在庫を特定することができます。

滅菌切れの管理

滅菌が切れているセットや
あと1週間で滅菌が切れるセットを特定することができます。

滅菌機と滅菌物の管理

滅菌切れセット把握

システム［保管］

手術 — 回収 — 洗浄 — 組立 — 滅菌 — **保管** — 払出

保管履歴の管理

再入庫セットの把握で
手術に準備したが使用しなかったセットを把握することができます。

保管間違い防止

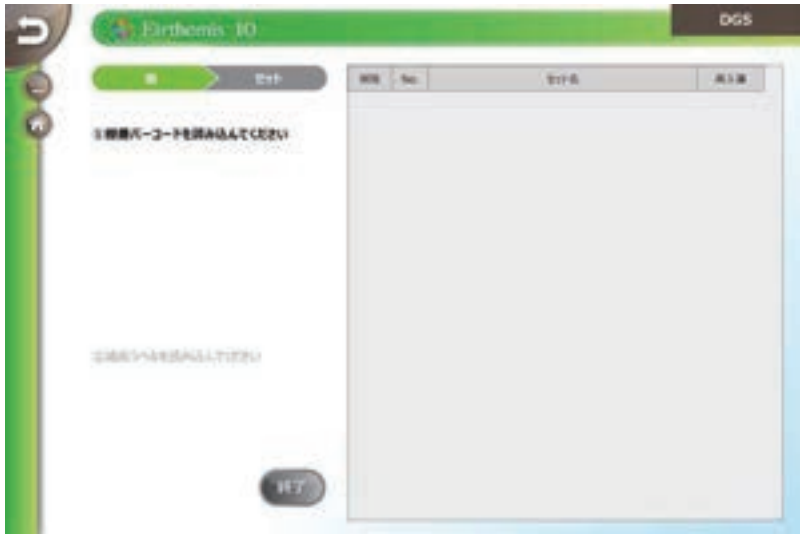
登録情報と異なる保管場所へ保管を行おうとすると
エラーメッセージが表示され、
保管場所の間違いを未然に防止することができます。

教育時間の短縮

シンプルで覚えやすいシステムで
新人教育にかかっていた時間を大幅削減します。

再保管の管理

手術に準備したが開封せずに再度保管したセットを特定することができるため、
手術に準備するセットの見直しができます。



保管棚と保管物管理

再保管物の把握

システム[払出]

手術 回収 洗浄 組立 滅菌 保管 払出

払出準備の確認

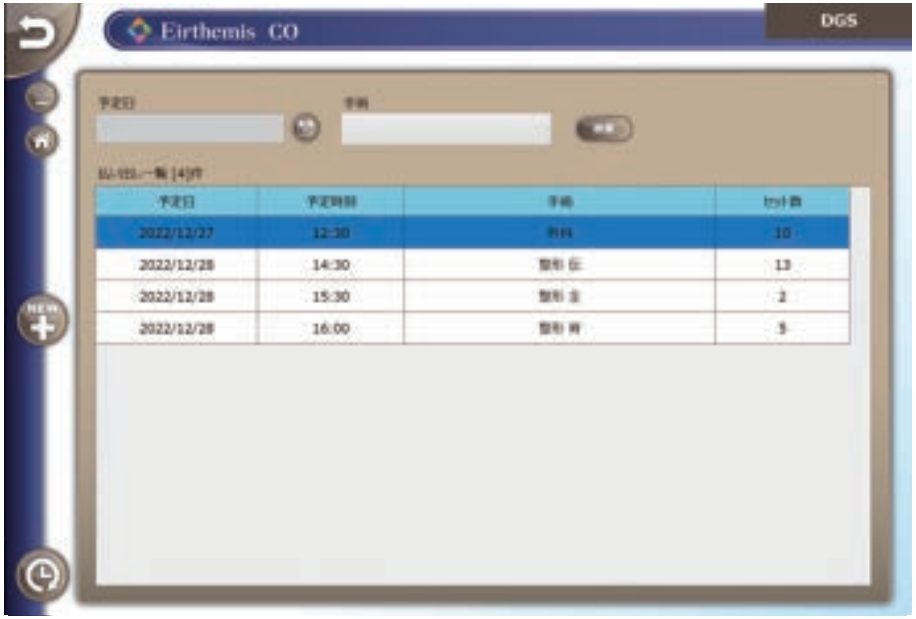
手術の予定毎に払出の準備状況を
タブレット上で確認することができます。

教育時間の短縮

シンプルで覚えやすいシステムで
新人教育にかかっていた時間を大幅削減します。

滅菌状態の管理

セットの滅菌状態をシステムで管理できるため
未滅菌、滅菌切れの流出防止に貢献します。



払出準備一覧

払出一覧

システム[回収]

手術 — 回収 — 洗浄 — 組立 — 滅菌 — 保管 — 払出

回収漏れ抑制

回収作業時は払出したセットを確認しながら回収作業を行うことができ、
展開した器具の回収漏れを抑制します。

教育時間の短縮

シンプルで覚えやすいシステムで
新人教育にかかっていた時間を大幅削減します。

未使用器具の把握

回収作業時に器具の使用、未使用を選択しながら回収作業を行う事で不要な器具の
見える化し、セットの最適化に貢献します。

セット回収画面

器械No	セット名	器械名	規格	使用回数	未使用	未使用率
6852	白内障基本1	レノAチップ		15	0	0%
6851	白内障基本1	レノAハンドピース		15	0	0%
6850	白内障基本1	レノSハンドピース		15	0	0%
6841	白内障基本1	シリコンシート小		15	0	0%
6840	白内障基本1	シリコンシート大		15	0	0%
6848	白内障基本1	ハイドロ針	31894	15	3	20%
6842	白内障基本1	マイクロ角膜縫合セッシ(有鉤)	M-5R	15	0	0%
6854	白内障基本1	レンチ プラスチック		15	1	7%
6853	白内障基本1	レンチ 金属		15	0	0%
6845	白内障基本1	一段針		15	2	13%
6846	白内障基本1	一段針		15	14	93%
6849	白内障基本1	開瞼器	500321	12	0	0%
11955	白内障基本1	開瞼器(有)		3	0	0%
6844	白内障基本1	眼科用剪刀		15	0	0%
6838	白内障基本1	顕微鏡ハンドルのカバー 黒短		15	0	0%
6839	白内障基本1	顕微鏡ハンドルのカバー 黒短		15	4	27%
6836	白内障基本1	顕微鏡ハンドルのカバー 黒長		15	0	0%
6837	白内障基本1	顕微鏡ハンドルのカバー 黒長		15	4	27%
6835	白内障基本1	小シャーレ		15	1	7%
11150	白内障基本1	小ピーカー		15	0	0%
6833	白内障基本1	消毒綿子 小匙		15	0	0%
6834	白内障基本1	消毒綿子 小匙		15	0	0%
6843	白内障基本1	新川模式枚分割フック	M-138	15	0	0%
6855	白内障基本1	出田式前眼鑷子	G-382403(標セット)	15	0	0%
6856	白内障基本1	出田式前眼鑷子 アダプタ		15	6	40%
6857	白内障基本1	出田式前眼鑷子 先端		15	0	0%
6858	白内障基本1	出田式前眼鑷子 保護具		15	0	0%
6847	白内障基本1	二段針		15	10	67%
合計				420	45	11%

未使用器具の把握

導入実績と現場の声…(1)浜松医科大学様

浜松医科大学 様

・2013年、中材支援システムを共同開発
・2022年現在、組立、滅菌を導入中

現場の声

紙ファイル管理のストレスが無くなり、動きがスムーズになりました

タッチPCでの作業ということもあり、想像よりも短時間でシステムに慣れることができました。セット名を忘れてもキーワード検索ができるので探しやすく、最近記憶力が低下しているスタッフも、このシステムのおかげで若いスタッフと同じように活躍できるという声もあります。また、以前は作業中に紙ファイルを他のスタッフが持っていると待たなければなりませんでしたが、このシステムであれば同時に作業出来るので動きがスムーズです。

キーワード検索が出来ると同時に、そのセットに対する注意事項がメモ欄で分かることも助かっています。今までは口頭で伝えていた注意事項がシステムを見れば一目で分かるので、スタッフに伝えてまわる必要も無くなりました。紙ファイル管理のように場所も必要ありません。ミスがなくなり、スタッフたちのストレスも減りました。もう以前の体制には戻れないというくらい、現場は本当に助かっています。

セット名で検索～セット内容を確認しながら組立

セットごとに注意事項を記載するスペースがあり、タッチペンで直接画像にマーキングすることも可能

滅菌切れセットを把握できるため、滅菌間違いを防ぎます

導入実績と現場の声…（2）浜松赤十字病院様

日本赤十字社
浜松赤十字病院 様

・2017年にシステムの無料体験を得て導入
・2022年現在、組立、滅菌、保管を導入中
・払出、回収の開発に協力

現場の声

作業ミスの防止に エルテミスが大きく貢献しています

無料体験でエルテミスの便利さを知り、システム導入を決めました。導入当初は従来の作業とのギャップに戸惑うこともありましたが、丁寧なサポートのおかげで今ではこのシステムがないと作業ができないと言うスタッフもいるくらいです。現場の作業ミス防止に大きく貢献してくれています。

私たちの病院では、器具への刻印を利用した管理を実施しているため（※刻印オプションの詳細…P12）器具の使用回数や回転率を常に正確に把握できます。そのデータを基に、不必要な器具の削減などを行い、中材業務の更なる効率化を今後も進めていきたいと考えています。

Before

紙ファイルで器具の情報を確認しながらの作業

After

アイコンや注意事項を確認しながらの作業

オプション機能…手術器具への刻印

メタルプリンターを使えば

バーコードがない医療用器具へのバーコード刻印もかんたん操作で実現できます。

※オプションのDPMキットにより医療用鋼製器具のトレーサビリティ―用途のマーキング装置としても使用可能です。

メタルプリンターとは?

レーザーマーカーと違いドットインパクト方式（打刻）を採用することで粉塵やガスの発生がなく、日常メンテナンスも不要で安心してご使用いただけます。

Eirthemis

中材業務支援システム「エルテミス」

＜お問い合わせ＞

DGSHAPE株式会社 事業推進1ユニット 推進1グループ

Mail:dgs-eirthemis@dgshape.com