

『ヘルスケア分野の自動認識 ～バーコードスキャナ編～』



ここ数か月COVID-19(新型コロナウイルス)に関するニュースを見ない日はありません。現在、日本でも緊急事態宣言は解除されましたが、さらなる感染拡大を防ぐためにも日常生活も含め、マスク着用や手洗い、消毒の励行が求められています。今回はヘルスケア分野でのバーコードスキャナの使われ方をお話します。

ヘルスケアにひろがる自動認識

病院や薬局、介護、製薬、医薬品卸といったさまざまなヘルスケア分野にも自動認識は広がっています。なにしろ人命にかかわる分野ですのでミスは許されません。それをとにかく大急ぎで処理をしなければなりませんから、かかわる人たちはヒューマンエラーがないよう神経をすり減らしています。しかし、医療分野の人手不足はまだまだ解消されそうもありません。

忙しい処置の中で、「間違えないようにする」、「間違えたことがわかるようにする」ことが必要です。そのため人間でなく機械の力でチェックを行う、ミスを発見するといったバーコード

をはじめとする自動認識技術の活用が求められています。行政からもあわせて昨年、厚生労働省より法律改正が行われ、医薬品、医療機器の包装等へのバーコード表示が義務化となりました。

三点照合

投薬ミスや患者取り違いミス等による医療事故を無くすため、患者、看護師、医薬品を機械的に認証する三点照合が良く行われています。

患者投与時には、

- ①誰が(看護師)
- ②誰に(患者)
- ③何を(薬品)

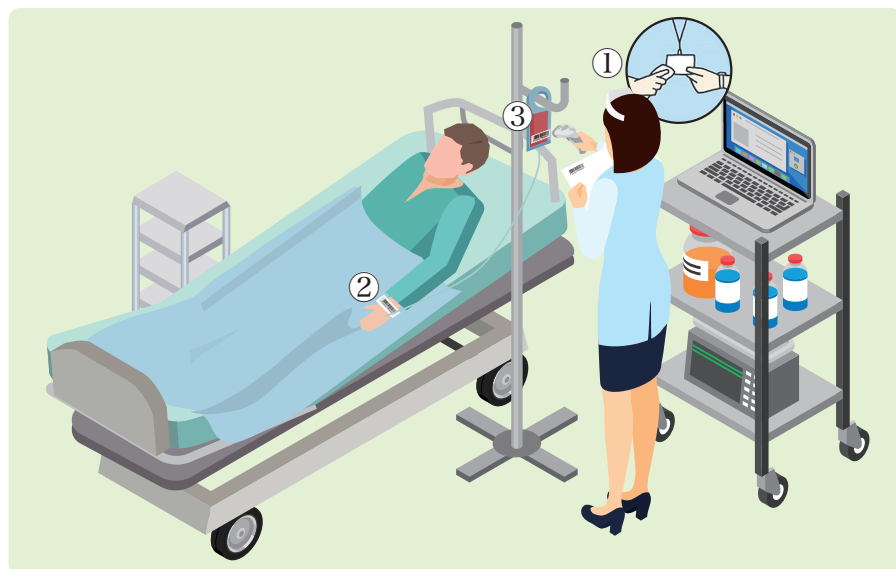
の3点チェックを看護師の目視チェッ

クではなく、患者のリストバンドに表示されたバーコードと医薬品に表示されたバーコードを読ませる事により、確認し、万が一の誤投与や患者取違いにアラートを発し、ミスの防止に役立てます。もちろん同時に投薬の履歴も記録できます。

注射薬調剤確認

薬剤同士を混ぜ合わせる混注作業において混ぜる薬品の種類や容量を間違えてしまうと患者に投与する前にそのミスを発見することは非常に困難です。どんなベテランでも目視でのチェック作業では必ずヒューマンエラーが発生します。さらに事故が発生した場合にはチェックした記録は残っていても、目視チェックの結果では信憑性が問われる事となります。

そこでバーコードを使ったシステム活用ですが、注射箋の指示に従い患者ごとにセットすることを想定すると、



- ①注射箋の指示データから予定の薬品を画面に表示
- ②実際に一つ一つ薬品のバーコードをスキャナで読み取らせる
- ③注射箋と、出された薬品の種類と数量を監査
- ④種類や数量に誤りがあった場合は警告音とともに画面にエラー表示
これにより注射箋に指示された以外の薬品は機械的にエラーが表示され、誰でも間違えない作業の仕組みが構築されました。

バーコード表示義務化

2019年、医薬品、医療機器等をより安全・迅速・効率的に提供するた

めに法律（医薬品医療機器等法）が改正されました。この中で法律による医療機器等の包装等、バーコードの表示の義務付けがなされました（2022年まで猶予期間）。すでに医



療用医薬品に関しては国際的な標準規格であるGS1コードの表示割合は100%といわれています。

表示されているGS1コードには、商品識別コード、有効期限、ロット番号などが情報として含まれています。これを読み取ることでチェック、ミス防止に活用できます。

おわりに

新型コロナウイルスの影響でもともと多忙を極めていた医療関係者がさらに忙しくなっています。我々のできることはまずはできるだけ予防して病気にかからないようにするという事ではないかと思えます。手洗い、消毒をしっかりと乗り切りましょう。また消毒剤対応スキャナ製品の詳細、ご相談は当社担当営業までお気軽にお問合せください。

グリップタイプ
コンパクト & 軽量

ポケットタイプ

CR2700
2次元コードスキャナ(ワイヤレスタイプ)
腐食しやすい接点がない「無接点充電タイプ」で全体をくまなく消毒可能です。
(Bluetooth接続)

MCR-H200W
2次元コードスキャナ(有線タイプ)
オートスタンドを使って
ハンドフリーオペレーションも可能です。
(USB接続モデル/RS-232C接続モデル)

バーコード
2次元コード
Blue tooth
IP65
GS1コード対応
バイプレーション
防塵
防滴

バーコード
2次元コード
USB
RS232C
GS1コード対応
バイプレーション
紙面検知
IP54
防塵
防滴
落下・衝撃



掲載製品のお問合せ ☒
info@mars-tohken.co.jp

詳細はこちらから

一般的なスキャナはもちろん、抗菌モデルも拭き取り消毒には耐えられません

アルコールや次亜塩素酸ナトリウムで拭き取り消毒していたらどうなるか？

一般的なバーコードスキャナの場合

外装プラスチックに使用されている樹脂は消毒に使われる薬剤への耐性が十分ではなく、繰り返しの拭き取り消毒によりケースなどに劣化が生じます。

抗菌モデルなら大丈夫？

抗菌素材だから消毒剤に耐えられるという訳ではありません。

当社ヘルスケアモデル製品なら大丈夫!!
強力な消毒剤にも対応する特殊な素材を使用しています!!

●指定された以外の環境や薬剤等で使用した場合は保証外となります。

こうなる可能性が高い

- 塗装表面の変色や剥がれ
- 細かいひび割れ
- 接触端子の金属部分の腐食

次号予告

2020年7月号は・・・

『ヘルスケア分野の自動認識
～RFID編～
についてです。』

Flags 7月号は7月10日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。
バックナンバーは弊社ホームページに掲載しております。

Flags／フラグス

2020年6月号 Vol.181 2020年6月8日発行

編集・発行 株式会社マーストーンソリューション

編集事務局:03(3352)8545

本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。

本 社	東京都新宿区新宿1-8-5	新宿御苑室町ビル
	Tel:03(3352)8522	Fax:03(3352)8579
日立 営業所	Tel:029(276)9555	Fax:029(276)9556
名古屋営業所	Tel:052(218)7661	Fax:052(218)2607
大阪営業所	Tel:06(6353)5476	Fax:06(6353)6125
福岡営業所	Tel:092(441)3638	Fax:092(441)3639
X 線 営業部	Tel:042(484)6155	Fax:042(489)9241