

GS1 ヘルスケアジャパン協議会オープンセミナー2024 Let's Scan! – GS1 でここまでできるぞ医療 DX –

【主催】GS1 ヘルスケアジャパン協議会

【開催場所】KFC Hall

【日時】2024年3月11日 13:00～17:00

医療 DX を支える GS1 標準

医療現場の人材不足、超高齢化社会、安全保障の質の維持などが課題とされる今、医療における DX は、国としても、医療現場にとっても重要といわれています。医薬品や医療機器等には、製品を特定するための GS1 標準バーコードが表示されており、このバーコードを読むことで、医療安全確保、業務効率化の同時実現をはじめ、様々な効果が期待できます。あなたも、本セミナーで“Scan”のチカラを感じ、医療 DX の理想像を考えませんか？

プログラム

プログラム ※プログラムは変更となる可能性があります。		演者（敬称略）
11:30-13:00	受付開始/ブース見学	
13:00-13:15	開会挨拶	GS1 ヘルスケアジャパン協議会 会長/ 東京医療保健大学 学事顧問 落合 慈之
講演		
13:15-13:40	特別講演	一般社団法人 Medical Excellence JAPAN 名誉理事長 笠貫 宏
13:40-14:05	診療情報とモノの情報の連携が生み出すイノベーション －電子カルテと GS1 標準－	国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 医療情報基盤センター長 美代 賢吾
14:05-14:30	医療DXと医薬品トレーサビリティ －これからの医療用医薬品バーコードへの期待－	奈良県立医科大学附属病院 薬剤部長 池田 和之
14:30-14:45	休憩/協議会会員企業 PR スライド放映/ブース見学	
14:45-15:10	流通管理プラットフォームを活用した医薬品管理業務と課題	慶應義塾大学病院 薬剤部 次長 村松 博
15:10-15:35	医療機器管理業務における GS1 バーコード活用と問題点	社会医療法人雪の聖母会 聖マリア病院 臨床工学室 主任 本田 靖雅
15:35-16:00	手術における GS1 標準バーコード運用の一例 －医療材料・消耗品－	社会医療法人医翔会 札幌白石記念病院 診療情報管理室長 田村 豊
16:00-16:15	休憩/協議会会員企業 PR スライド放映/ブース見学	
パネルディスカッション		
16:15-17:00	座長：美代 賢吾	テーマ： Let's Scan! –GS1 でここまでできるぞ医療 DX–
17:00	閉会	
17:00-17:30	ブース見学	

グローバル・デジタル社会におけるレギュラトリーサイエンスとGS1

一般社団法人 Medical Excellence JAPAN 名誉理事長

笠貫 宏

世界は今、戦争と様々な人工物が引き起こした自然災害のさなかにあり、混迷の時代といえる。

21 世紀に入り、グローバル化が進む一方、インターナショナル化、ナショナリズムの問題が山積する。さらに、インフォメーションテクノロジーとデジタルテクノロジーが進歩し、時間と空間を超えたグローバル・デジタル社会は加速度的に展開する。その結果、社会格差の拡大や価値観の多様化と分断社会は進む。

コロナ禍はわが国の医療 DX の周回遅れを顕在化させ、医療先進国を信じていた国民に大きな不安と恐怖を招いた。本講演では、ポストコロナ時代のグローバル・デジタル社会における、医療 DX の観点から、情報流通を考える。

診療情報とモノの情報の連携が生み出すイノベーション －電子カルテとGS1標準－

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 医療情報基盤センター長
美代 賢吾

日本における電子カルテ開発・普及のきっかけとなった 1999 年の厚生省（当時）通知「診療録等の電子媒体による保存について」が発出されてから、ちょうど 25 年になる。これまで、業務改善・効率化、医療安全の向上のために各医療機関は電子カルテ導入を自主的に進め、現在では、400 床以上の医療機関で 90%弱、全体で 50%程度普及するに至った。厚生労働省は、デジタルヘルスの推進、医療 DX 実現のために、2022 年に「医療 DX 令和ビジョン 2030」を策定し、この電子カルテ普及率を加速し 2030 年までに 100%にする政策を打ち出している。

診療記録がすべてデジタル化されることで、診療情報は、医療の記録としての側面に加えて、利活用する医療資源というもう一つの側面も持つことにもなる。デジタル化された診療情報と、医療現場で実際に使用される物理的存在としてのモノ（医薬品や医療材料）を同じレイヤーで扱うには、標準化された手法を用いてモノをデジタル世界に写し取る必要がある。その役割を担うのが GS1 標準であり、そこで規定されるバーコードや RFID の規格である。

本講演では、電子カルテの四半世紀の歩みを振り返りつつ、医療現場の現実世界をデジタルツインとしてデジタル世界に写し変え、そこに蓄積される情報の利活用を目指す SIP 第 3 期の取り組みを紹介する。さらに、ロボット・AI・自動認識技術が進む中での医療の未来の姿についても展望する。

医療DXと医薬品トレーサビリティ
－これからの医療用医薬品バーコードへの期待－

奈良県立医科大学附属病院 薬剤部長
池田 和之

医療DXが叫ばれる中、医薬品に関する情報はどのように取り扱われていくであろうか。日本でも電子処方箋の普及が進められ、添付文書の粒度での電子的な医薬品の情報が収集される現在、実際に患者の手元にある医薬品の情報として、その実際に手にした医薬品にのみ存在する情報であるロットや有効期限も記録する必要があるのではないかと。様々な医薬品の回収等が行われている状況下、これらの記録によりさらなる患者の安全が確保できるのではないだろうか。

一方、中小の医療機関ではこの医療用医薬品バーコードの利活用が進んでいないとの意見もある。また利活用を進めている医療機関からは、さらなる活用に向けての意見も数多くある。医療機関の大小にかかわらず、医療DXに取り残されないような取り組みも必要である。加えて、内服薬ではその最終使用者である患者の視点も含めた検討が必要ではないだろうか。

さらに、近年医薬品の流通がグローバル化し、海外での事件・事故・災害等がすぐさま日本の医薬品流通にも影響を及ぼしている。またコロナ禍では、海外で承認された医薬品が日本に緊急輸入されたことも記憶に新しい。これからはこのようなグローバルな視点でも医療用医薬品のバーコードを考える必要があるのではないだろうか。

流通管理プラットフォームを活用した医薬品管理業務と課題

慶應義塾大学病院 薬剤部 次長

村松 博

【目的】

近年、対象患者が少なく、薬価が高額な冷所保管の医薬品が増えつつある。もしこれらの医薬品の使用期限が過ぎ廃棄になると病院経営に影響してしまう。慶應義塾大学病院薬剤部では各医薬品卸売業者が扱っている流通プラットフォーム（キュービックス（以下、CBX）および NOVUMN（以下、NOV））を導入し、これら医薬品の廃棄を防止する体制を整えた。今回はその効果と今後の課題について報告する。

【方法】

当院に導入した流通プラットフォームに保管する医薬品の選定基準を設け、それぞれ2～4年間運用した。各々の導入期間で医薬品の廃棄を防止できたかを検証した。

【結果】

2019年4月からCBXとNOVを導入した結果、CBXとNOVで運用した医薬品は処方変更による返品やリフレッシュにより、年間数百万～一千数百万円の医薬品を返品することができた。この内のすべてが廃棄に繋がったわけではないが、数百万円の医薬品の廃棄を防止することができ、高額医薬品の適切な管理が可能になった。

【考察】

医薬品は原料調達業者から製薬企業、医薬品卸、病院・薬局、患者さんまで一気通貫したトレーサビリティ管理が理想であるが、今回、流通プラットフォームの導入で医薬品卸から薬剤部へ払い出されるまでの温度管理を強化することができた。今後は医薬品卸、病院・薬局、患者さんまでのトレーサビリティ管理を目指し、薬剤師が中心になった対応が必要と考える。

医療機器管理業務における GS1 バーコード活用と問題点

社会医療法人 雪の聖母会 聖マリア病院 臨床工学室 主任
本田 靖雅

現代の医療において、医療機器は必要不可欠な存在となっている。一言に医療機器と言っても、我々臨床工学技士（CE）が主として扱う生命維持管理装置は元より、治療・診断機器や輸液セット・針等のディスプレイ製品まで、幅広く存在する。また、医療機器は関連法規により、研修の実施、保守点検の策定ならびに実施、情報の収集ならびに広報等が義務付けられている。当院では以前よりバーコードを使用した管理を実施し、業務の効率化を図ってきた。管理当初は医療機器の統一規格がなく、GS1 バーコード（バーコード）以外を使用していたが、今回、医療機器管理システムの更新を機に GS1 への変更を実施したので、その際に発生したメリット・デメリットを含め紹介したいと思う。

当院では、院内で使用する全ての医療機器の情報を CE が管理している。管理システムで医療機器の購入から廃棄に至るまでの情報（修理・点検等の情報を含む）を CE が一括して管理する事により、効率的に管理することができる。例えば、入力間違いをする事なく即座に情報を抽出する事や、臨床使用時に患者、薬剤、使用者、医療機器へ添付されたバーコードを読み取り情報を集約することで、インシデント発生時等の有事の際での情報提示にも使用する事ができる。これらの事は、手書きやキーボード入力においても可能ではあるが、バーコード入力と比較すると時間的な効率は歴然である。

バーコードを使用した情報の活用は日々進化しているが、その全てを活用できているかは疑問に感じている。今後、医療機器管理におけるバーコード利用が普及し、更なる発展を遂げる事を切に願う。

手術における GS1 標準バーコード運用の一例 －医療材料・消耗品－

社会医療法人 医翔会 札幌白石記念病院 診療情報管理室長
田村 豊

当院は 2020 年 8 月に、血管内治療及び外科的手術における医療材料の可視化を目的としたプロジェクトを開始した。医療材料マスタを作成するにあたり、業者ごとで独自に運用しているローカルコードに代わる統一コードが必要であることから、医療材料業界の統一商品コードである GS1 標準バーコード（GTIN-13）を採用した。その後 2022 年 6 月に SPD 業者を変更し、2023 年 4 月から RFID の運用を開始した。さらに、2023 年 9 月に SPD 業者を再度変更している。

当院が独自に開発した「Miere ope(Ver.1.0)」は医療材料マスタと医事システムから取得した診療報酬データを連携させた可視化ツールとしてスタートした。現在は機能を付加した「Miere ope(Ver.2.0)」となっている。「Miere ope(Ver.2.0)」は、手術に係る特定保険医療材料だけでなく、消耗品を含めた医療材料を可視化でき、連携した SPD システムの「GTIN-13」、「有効期限日」、「ロット番号」等の情報から、手術における医療材料や消耗品のトレーサビリティの確保を可能とした。

また脳動脈瘤のコイル塞栓術においては、使用するコイルの GS1-128 シンボルをバーコードリーダーでスキャンすることで、リアルタイムに塞栓率を計算できる機能を付与した。

RFID でも同様の運用が可能であることや SPD システム変更時の対応の簡便さは、GS1 標準バーコードを採用したことが大きい。ただ、システム連携の課題もいくつか存在するため、具体例を交えながら述べたいと思う。