

提高您的医疗水平

同时满足药品合规流程要求



让我们一起
消除用药错误!



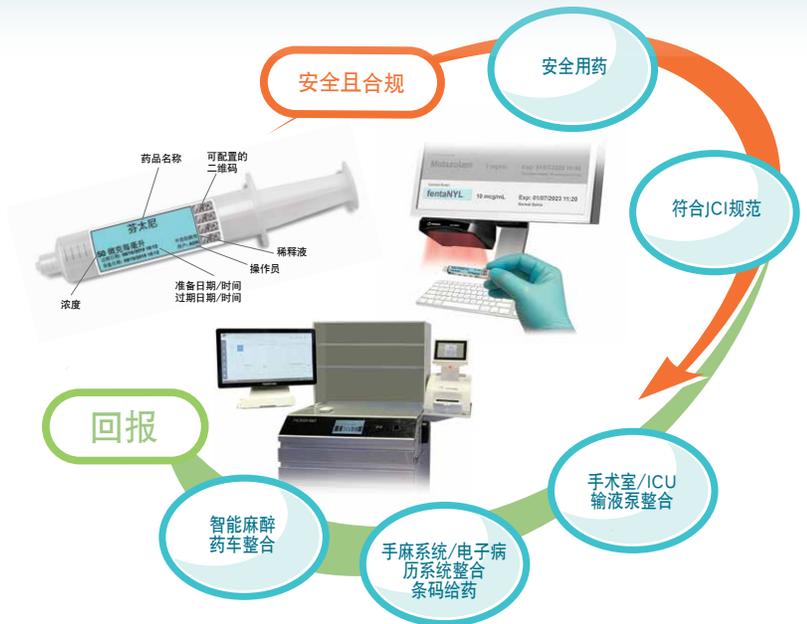
CODONICS

闭环药品管理系统

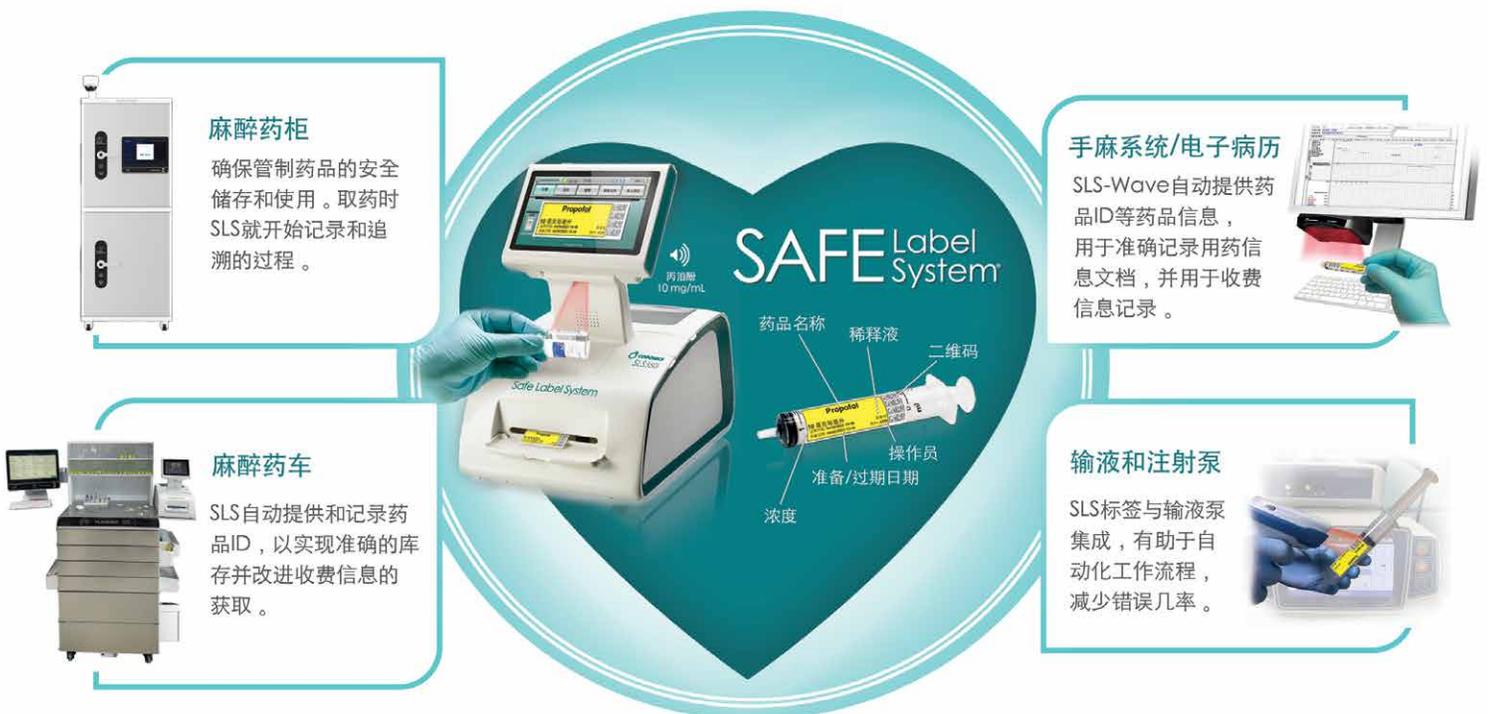
科多尼克解决方案是围手术期环境的重要组成部分。从提高用药安全性*和合规性，我们都能帮您创建一个包含标准化和有效实践的工作流程，以实现真正的投资回报。

请与我们联系来了解一下我们功能强大的集成解决方案如何帮助您提高合规性和改善患者护理。

*扫描条码备药，实现了药品安全性



SLS安全用药标签系统 一体化用药管理系统的核心



您的病人把生命托付给您, 您可以信赖科多尼克的安全用药管理系统。

用药错误现在正随时在某个地方发生.....

也许你所在的机构没有受到这场可预防悲剧的影响, 但你可能知道有某一家医院发生过。尽管世界上有很多有效实践和标准, 尽管您在努力建设安全文化, 但用药错误依然存在。满足并超越合规性是极其困难的。但是, 我们现在终于可以大大避免药品使用错误了。

科多尼克安全用药标签系统(SLS)是一款特别的工具, 可帮助您应对意外的患者伤害。SLS解决了在注射和静脉药品的取药、备药和给药过程中常见的三种用药错误, 有助于防止药瓶或安瓿换错、贴错标签和注射器换错。

想想每天要接触病人的药物的惊人数量吧。即使是有爱心、有能力的专业人士, 错误也是不可避免的。SLS技术让你领先一步。在用药时, SLS使用条形码技术从药品容器中读取信息, 并使您能够在您医疗机构中的任何地方安全地为所需的任何药品贴上合规的标签。

什么是安全用药标签系统?

SAFE Label System®



安全用药标签系统是屡获殊荣、经美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准的医疗设备, 它改进了药物管理的安全性和准确性, 并整合了业界公认的有效实践和国际标准。安全用药标签系统可在药品制备点使用条形码技术从药品容器读取信息, 并对照医院药房批准的处方集数据库进行电子验证。在SLS上扫描药物时, 临床医生会立即收到药物名称和浓度的声音和视觉确认, 提供电子“双重确认”以确保所选药品正确无误。然后, 系统自动打印出完全合规、易读的全彩标签, 无需手写, 确保安全准确。

SLS与您现有的工作流程相集成, 在制备按需药品的每个位置(如手术室、重症监护室、麻醉恢复室、病房和护士药品准备站)增加了合规性和药房监管, 以提供安全且可预测的结果。安全用药标签系统将有助于消除药品标签错误, 使每个人的医疗保健更加安全。

一个创新的 安全护理体系

让每个药物使用区域都能获得药房级别的监督和合规性，从未如此简单。SLS将药房有效实践和临床医生的专业知识结合在一起，以实现医院范围内的用药合规性，从而提高安全性，达到在任何准备药品的地方减少用药错误。

安全用药标签系统 (SLS) 由两个主要部分组成：

- ▶ SLS管理软件(AT)是系统的管理软件，允许药房轻松创建和控制药品处方集，包括现场批准的药品、浓度和使用规则，扩大药房的影响范围，而无需药剂师在场进行药品制备。
- ▶ SLS 550[®]护理站(PCS)位于制备点，使用经批准的综合药品处方集数据库。SLS护理站能可靠地识别药瓶条形码，通过语音反馈和视觉显示药品名称和浓度，然后打印全彩、随时可贴的合规标签。

这只是开始。从安装前评估到安装后服务和支持，以及中间的所有流程环节，科多尼克都在。安全用药标签系统功能可以包括多种标签尺寸；预配置标签模板；通过有线或无线网络连接；向关键人员推送电子邮件状态通知；以及可根据每个站点的具体需求进行配置的多项安全检查。

SLS工作流程

药品处方集或“标准用药库”

无论是通过有线或无线网络，都可以创建多个处方集和更新并将其推送到每台SLS PCS

病区



手术室



麻醉 恢复室 重症 监护室



FROST & SULLIVAN

BEST
2014 PRACTICES
AWARD

2014年获得沙利文有效实践奖

“

在SLS的实际临床使用中，最终用户报告效率提高（20-30%）、
错误减少（95%），以及与减少险兆事件相关的合规性和相关安
全性改善。”

--- Swathi Allada, 沙利文医疗设备领域研究分析师

每 **133** 次

麻醉用药中就有一次用药错误，

其中每 **250** 个

错误中就有一个是
致命的*

丙泊酚
10毫克/毫升

*Merry AF. Peck DJ. 麻醉师，
给药错误和法律。新西兰医学杂
志。1995;24:185 - 187

确保安全性和合规性 从未如此简单

就像1, 2, 3一样简单:

首先, 药房和麻醉科共同批准确认过的SLS护理站 (PCS) 数据库, 该数据库包括医院批准的药品, 并与医院政策、有效实践、当地法律和国际公认标准相结合, 以建立可靠、全面的药品处方集, 即您的“标准用药库”。

然后, 利用该处方集, 将药学专业知识传输到整个机构的每个药品制备区, 远程部署SLS PCS, 而无需药剂师在场。

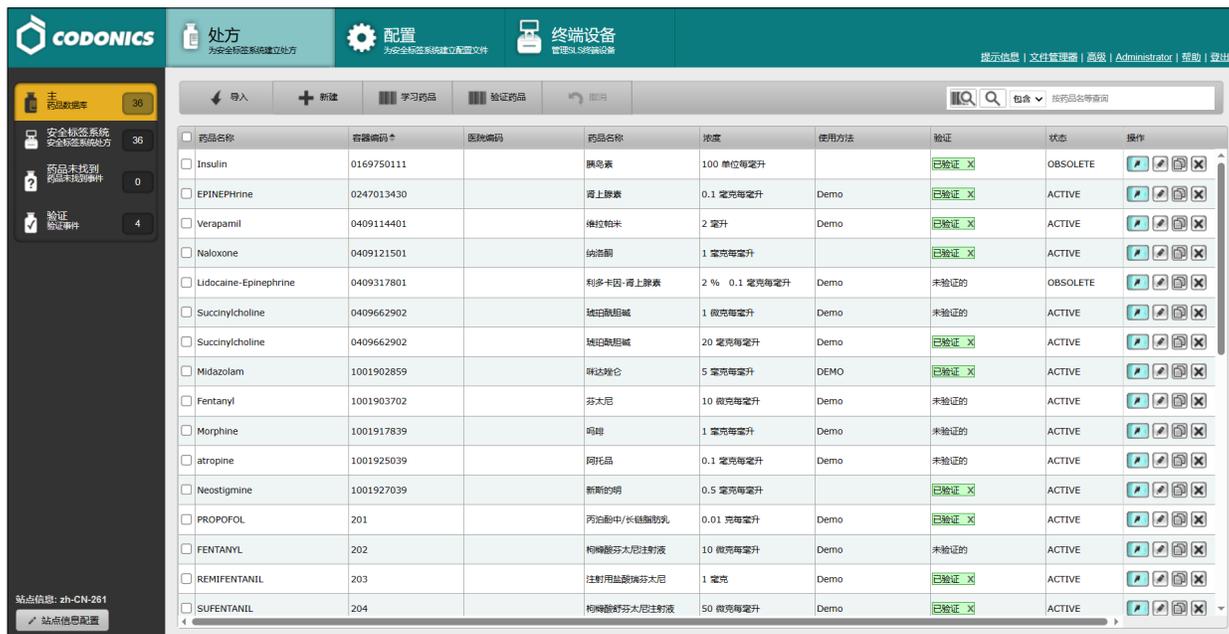
最后, 使用SLS PCS, 您的临床医生扫描药品容器上的条形码, 并获得药品名称和浓度的听觉和视觉反馈。在药品抽取的同时, 标签也打印了出来。全彩合规标签包含国际联合委员会 (JCI) 要求的所有元素。

这是安全用药管理的本质, 在不限制您的医学实践或临床决策的情况下, 简化合规性流程并提高安全性。

1

批准处方集

快速轻松地批准你的“标准用药库”



药品名称	容器编码	医院编码	药品名称	浓度	使用方法	验证	状态	操作
<input type="checkbox"/> Insulin	0169750111		胰岛素	100 单位每毫升		已验证 X	OBSOLETE	
<input type="checkbox"/> EPINEPHrine	0247013430		肾上腺素	0.1 毫克每毫升	Demo	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Verapamil	0409114401		维拉帕米	2 毫升	Demo	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Naloxone	0409121501		纳洛酮	1 毫克每毫升		已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Lidocaine-Epinephrine	0409317801		利多卡因-肾上腺素	2 % 0.1 毫克每毫升	Demo	未验证的	OBSOLETE	
<input type="checkbox"/> Succinylcholine	0409662902		琥珀胆碱	1 毫克每毫升	Demo	未验证的	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Succinylcholine	0409662902		琥珀胆碱	20 毫克每毫升	Demo	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Midazolam	1001902859		咪达唑仑	5 毫克每毫升	DEMO	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Fentanyl	1001903702		芬太尼	10 微克每毫升	Demo	未验证的	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Morphine	1001917839		吗啡	1 毫克每毫升	Demo	未验证的	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> atropine	1001925039		阿托品	0.1 毫克每毫升	Demo	未验证的	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Neostigmine	1001927039		新斯的明	0.5 毫克每毫升		已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> PROPOFOL	201		丙泊酚中/长链脂肪乳	0.01 克每毫升	Demo	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> FENTANYL	202		枸橼酸芬太尼注射液	10 微克每毫升	Demo	未验证的	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> REMIFENTANIL	203		注射用盐酸瑞芬太尼	1 毫克	Demo	已验证 X	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> SUFENTANIL	204		枸橼酸舒芬太尼注射液	50 微克每毫升	Demo	已验证 X	ACTIVE	

2

扫描条形码

在整个机构的每个药品制备地点，每个SLS PCS都是使用您批准的处方集的“窗口”，提供安全、合规的药品标签。



丙泊酚
10毫克/毫升

SLS PCS扫药瓶
并打印标签。

3

贴上标签

标签根据药品类别进行颜色编码，清晰显示药品的所有信息。您的护理人员将永远不必手写另一个药品标签——您将确切地知道谁准备了药品，以及他们准备药品的时间。

SLS PCS打印简单易读、完全合规的药品标签的速度比手写快。

“

SLS为改善患者安全和标签合规性提供了巨大的机会。当抽取药品时，SLS直观地显示和语音提示药品名称和浓度，制作的标签清晰易读、经久耐用且符合要求，同时还能充当第二双眼睛，帮助减少人为错误。作为三重检查，在给患者注射之前，可以将注射器上的条形码扫描到麻醉信息系统中。我们的人员发现SLS非常容易操作。它实际上使我们的工作更有效率，也更安全。”

--- T. Andrew Bowdle, 医学博士, 哲学博士, 心胸麻醉师

多一双眼睛来再次确认 你已经知道的东西

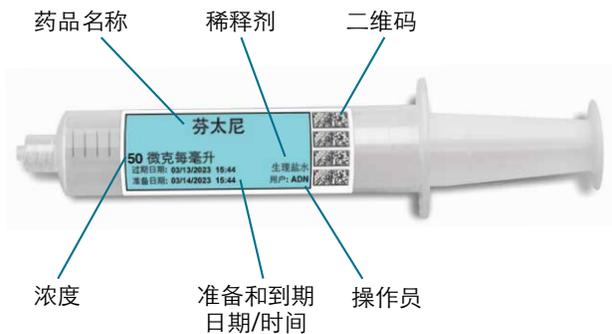
在手术室中，麻醉师需要随时面对各种相互竞争的关注点，以及在非常小的区域内以清晰的方式手写所需药品信息的挑战。SLS PCS使用条形码技术从药品容器中读取信息，并使您能够在您的医疗机构中的任何地方按需为任何药品贴上符合JCI标准的标签。

扫描药品时，SLS PCS会在触摸屏上以声音和视觉方式显示药品名称和浓度。这种电子“双重确认”确保了临床医生打算选取的药品是在抽取药品之前实际所取的药品。然后SLS PCS会即时打印一个随时可贴的全彩色合规标签，消除了手写和药品推车上凌乱的彩色标签卷的需要。

该系统精妙的集中管理软件将您机构的批准药品数据库传输到临床医生的指尖，将更安全的护理带到护理点。同时，可向关键人员实时通报病区正在使用的药品，如未批准使用的药品。

全彩、随时可贴的合规标签

给药模式使贴有标签的注射器能够在给药前立即被扫描以识别其内容物



“注射前检查”

一旦药物准备好并贴上标签，SLS PCS标签上的条形码就可以进行“三重确认”。在给患者用药前，只需扫描标签上的药物，系统就会对药物进行另一次听觉和视觉确认，并显示药物过期前的剩余时间。此外，条形码能够与整个医院系统集成。例如，它可以被读入电子病历和手术麻醉系统，以正确地将该用药过程记录到患者记录中。

减少和消除错误

SLS减少了手术室中常见的三种用药错误：

SLS消除了四种常见的注射器标签错误：

常见错误	科多尼克 SLS解决方案
1. 换错药瓶/安瓿	SLS PCS扫描药品容器，并在打印标签前要求确认
2. 贴错标签	SLS PCS基于特定地点、药房开发的处方集提供符合JCI标准的全彩标签
3. 换错注射器	给药模式使贴有标签的注射器能够在给药前立即被扫描以识别其内容物



外观相似的药瓶

有些药瓶和安瓿具有相似的外观。SLS读取注射用药物容器上的条形码，并提供药品的视觉和听觉确认，从而避免药瓶调换。

SLS安全用药标签系统

帮助医疗机构满足新的美国用药安全协会(ISMP)关于围手术期和手术期间用药安全的指南



芬太尼
10微克/毫升



易于管理、易于部署在您的整个院区

SLS管理软件是安全用药标签系统的核心，也是安全用药管理的基石。SLS管理软件是一个将医院现有药品数据库与特定场所和有效实践标准相结合的工具，可确保医院范围内一致、安全的药品制备。该软件提供了轻松导入药品数据库的方法，并嵌入了特定场所批准的药品、浓度、稀释液、稀释剂和有效安全实践规则的处方集，以便与一套全面的专业组织安全用药标签指南和标准一起使用。

SLS管理软件由药房根据医务人员提供信息进行管理，并为药房提供全面的跟踪和记录功能，用于记录手术室和部署SLS PCS的病区所使用药品(手术麻醉系统/电子病历)。SLS管理软件提供安全的药品管理，无需药剂师在场。



药瓶和安瓿条形码 提供药品ID和医院批准药品的链接。SLS管理软件具有将药品ID与有效实践、使用条件、指南和国际标签标准相结合的独特能力，符合麻醉患者安全基金会(APSF)和条码给药(BCMA)的倡议。





数据分析触手可及

使用SLS PCS进行数据提取可实现大量分析，有助于药品对账，并可提高计费准确性。SLS PCS保留了每个事件的可导出数据集，例如什么药品、何时制备、由谁制备以及给药前确认，为医院的快节奏、易出错的环境带来了制衡。

手术麻醉信息系统（AIMS）集成

给药时，使用SLS制备和贴标签的注射器上的条形码可以在SLS-WAVE上扫描，SLS-WAVE是一种功能强大且高度准确的扫描仪。快速“挥”一下注射器就可以将药品名称、浓度和时间戳以“免手持”的方式自动记录到手麻系统中，从而提高麻醉效率和患者记录的准确性。

输液泵集成

与输液泵或注射泵集成时，贴有SLS标签的注射器上的条形码有助于自动化麻醉工作流程。扫描准备好的注射器标签即可以电子方式为泵自动填充药品信息，节省时间，减少点击次数，有助于消除人为错误。



“

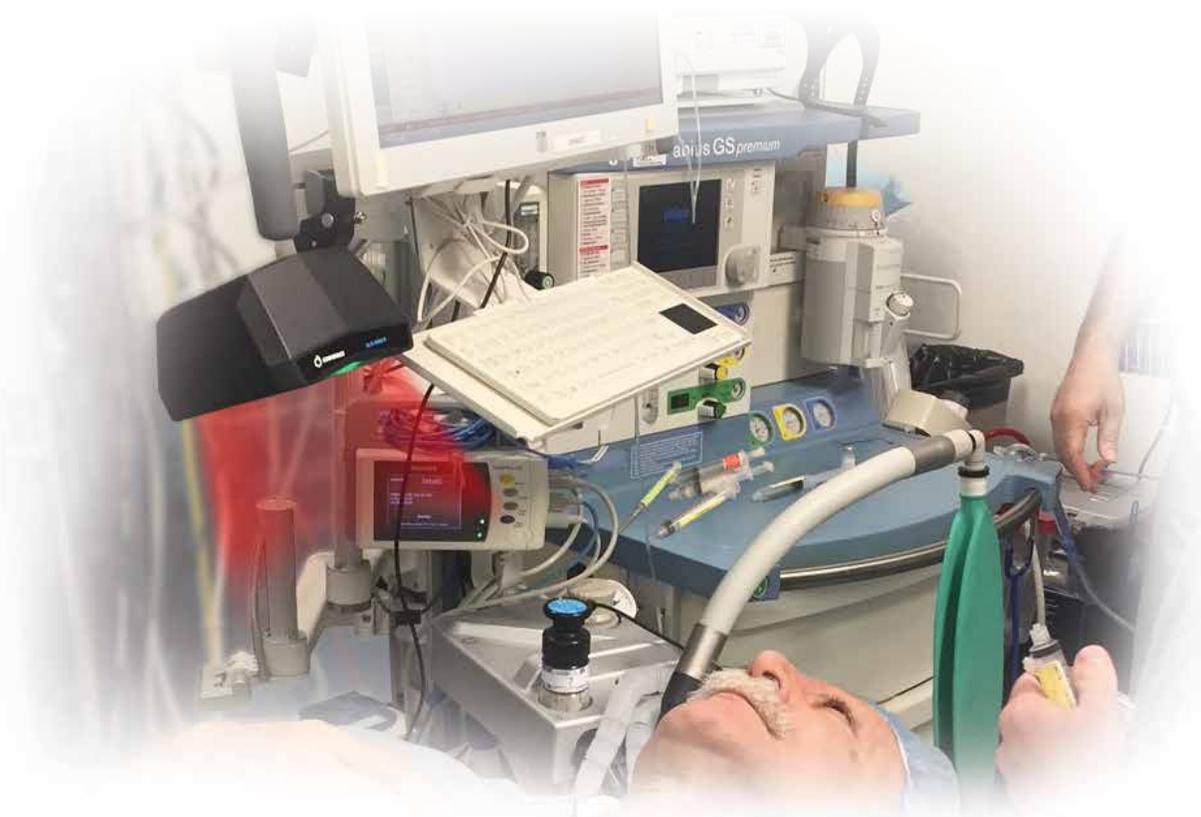
作为一名药剂师，我接触过许多处方集。到目前为止，SLS管理软件重新定义了“用户友好”这个词。处方集更新确实毫不费力且即时，通过网络实时推送到每个SLS PCS，使药房确信我们的手术室和楼层使用的数据始终正确和完整。”

--- Jerry Gonzales, 药学博士，加拿大医院药剂师学会会员，北湾健康集团药房系统总监

SLS-WAVE用药点扫描仪

SLS-WAVE使麻醉师能够轻松记录手术过程中给患者注射的针剂，从而显著改善了手麻系统/电子病历（AIMS/EMR）中的记录。这种“免手持”工作流程通过与患者记录相结合来显示药品名称、浓度和时间戳，从而提高了准确性，有助于实现用药闭环。

- ▶ 在SLS-WAVE上的扫描注射器
- ▶ 药品名称在患者记录中加盖时间戳，并与药品ID一起，以电子方式记录在手麻系统/电子病历（AIMS/EMR）中
- ▶ 或者与整个医院的条码给药（BCMA）计划保持一致



发现断裂的药品监管链

管理围手术期区域的麻醉药品监管链有助于减少药品被篡改的机会，从而降低风险，并有助于确保患者安全。通过仔细跟踪麻醉药品从采购到当地储存、制备、给药的过程，大大提高了透明度，使所采取的行动能够问责，同时阻止了未经授权使用的风险。这种严格的控制不仅可以防止对患者的潜在伤害，还可以保护您的医疗保健专业人员免受药品处理不当的指控。此外，适当的监管链管理有助于遵守法规，因为医疗机构必须遵守严格的管制药品法律法规。准确的记录有助于满足这些法律要求并避免处罚。而且通过培养问责制和透明度的文化，增强了工作人员和患者之间的信任，从而在整体上营造一个更安全、更有保障的医疗保健环境。科多尼克可以帮助您的医院精心管理围手术期区域的麻醉药品监管链，这对患者护理、法规合规性和医疗机构的声誉至关重要。

监管链



一体化用药安全管理系统



手术室发生的用药错误尤其成问题，通常涉及可能导致可预防的不良事件的人为错误。麻醉品提供者通常是参与整个过程的唯一临床医生，开处方、抽药、配药和给药，而没有医院其他领域存在的双人确认。科多尼克集成的端到端解决方案适合麻醉工作流程，充当第二双眼睛，帮助改善安全性、合规性、记录，以实现预期的患者治疗结果。

在手术室中，麻醉药车允许快速、方便地获取非管制药品，同时在证人在场的情况下为管制药品提供安全保障，从而补充了工作流程*。通常情况下，包含某个病例所需的药品和用品的“套件”可以针对特定的手术进行定制，从而为临床医生提供所需的准确信息。当麻醉药车与SLS集成时，可以从麻醉药车中取出套件，并打印相应的标签*。该系统记录推车外的所有药品活动，同时跟踪返回药车的库存，以管理已移除但在手术后未使用的药品。该集成解决方案可根据信息系统（AIMS/EMR）中记录的实际用药情况验证患者的记录，从而控制库存补货要求、计费 and 收入*。

为手术室的中心，SLS正在创建一个标准化、自动化工作流程，为快节奏的环境带来必要的制衡。易于阅读的全彩色合规标签提供了人类和机器都可读的格式，以改善药品制备和给药等，提供了与麻醉药车、信息系统（AIMS/EMR）和输液泵的无缝集成。SLS帮助提高了安全性和效率，同时有助于降低成本以实现投资回报并实现药品的生命周期的全闭环。

*与诺博麻醉药车一起使用时。推车功能因制造商而异

价值定位

安全用药

当在准备过程中使用条形码扫描来扫描药瓶/安瓿时，SLS PCS可提供在手药品的视觉和听觉确认，有助于消除手术室中常见的三种用药错误，包括换错药瓶/安瓿、贴错标签/标签不清晰以及换错注射器。

符合JCI规范

SLS标签完全消除了手写，符合国际联合委员会(JCI)国家患者安全目标(NPSG)和美国麻醉医师协会(ASA)全彩标签指南。标签易于阅读，可直接贴在注射器上，包括药品名称、浓度、稀释液和稀释度(如需)、准备日期、到期日期、操作员、关于药品的任何信息或警告以及可实现下游整合的条形码。

手术室/ICU输液泵整合

让输液泵工作流程更自动化，减少人为错误。SLS标签与输液泵和注射泵集成时，可以提供更安全的操作，自动传输药品信息，减少点击次数，并有助于记录自动化和提升准确性。

手麻/电子病历系统整合 条码给药

通过将SLS标记的注射器“免手持”扫描到您的手术麻醉系统/电子病历系统(AIMS/EMR)中，使临床医生能够自动记录药品、浓度和时间戳，将条码给药(BCMA)带到手术室。通过消除手动输入节省了时间，并帮助手术室在整个医院与条码给药(BCMA)保持一致。

智能麻醉药 车集成

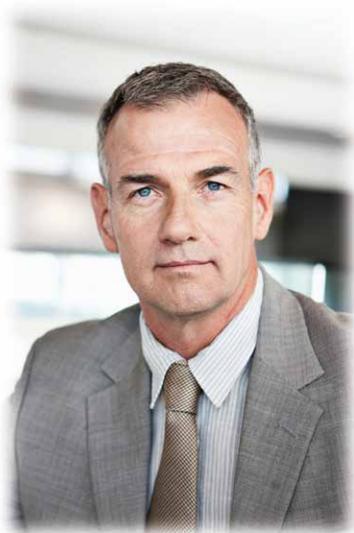
SLS PCS与麻醉药品车集成并放置在麻醉药品车上，使临床医生能够方便地获取药品和医疗用品，同时确保它们被正确标记。该推车需要在有证人在场的情况下才能接触到麻醉药品，但也能方便地接触到非管制药品和药品“工具包”。该解决方案有助于在AIMS/EMR中跟踪从推车中取出和更换的药物，从而提高安全性并改善库存，从而提高医院的投资回报率

为什么？ 因为你在乎。

我们都受益于安全措施。优秀的管理层会投资使安全变得更容易的技术，因为他们知道用药错误不是一个选项。这些安全措施有助于保护真正致力于患者安全的专业医疗人员。

美国患者安全基金会(APSF)最近呼吁建立一种新的模式，挑战传统方法的有效性，并呼吁应用标准化、技术、药学和文化(STPC)，与此一致，SLS支持行动呼吁，并引领文化变革，以建立一种开放沟通、合作和承认STPC益处的环境。

安全用药标签系统是一项药品使用的创新，旨在将安全措施落实到位，以防止人为错误，并帮助推动在任何地方制备药物的高性能护理。我们可以共同建立正确的系统来防止药品标签错误，并消除可预防的医疗伤害。



对管理层

作为医疗机构的安全捍卫者，您可以通过对患者安全做出更好的承诺来推动变革并确保有效实践，向您的社区保证他们关心的也正是您及其关心的问题。SLS改进了药品标签，使医院护理更安全、更可靠、成本更低。

- 借助条形码技术，在整个机构内实现药品制备标准化
- 符合联合委员会（JCI）国家患者安全目标，并符合ISO 26825、ASTM 4774标准和ASA全标签指南的目的
- 通过减少因为用药错误而造成的ICU时间和延长住院时间，来降低医疗成本
- 减少昂贵的预填充注射器的使用
- 降低医疗和财务风险



对护士

尽管你对病人的护理非常出色，但用药错误是最常见的医疗错误之一。为了帮助确保患者安全，SLS PCS可以放置在准备药物的任何地方，如病区 and 护士药物准备站，按需提供准确合规的药物标签。

- 药品标签包含JCI要求的所有元素，以确保合规性
- SLS标签条形码与条码给药（BCMA）集成，使护士能够一次携带多个准备好并贴有标签的注射器，从而提高工作效率
- 通过在护理站使用SLS PCS从药瓶中准备多个注射器，减少浪费并节省资金
- 无需携带药瓶和安瓿

一体化解决方案的优势

对药房

- ▶ 实在的投资回报率= \$\$\$
- ▶ 准确的库存管理
- ▶ 准确的药品编码来确保医保报销
- ▶ 减少人员要求
- ▶ 更高效的流程
- ▶ 安全准确地管理精麻药品

对麻醉医师

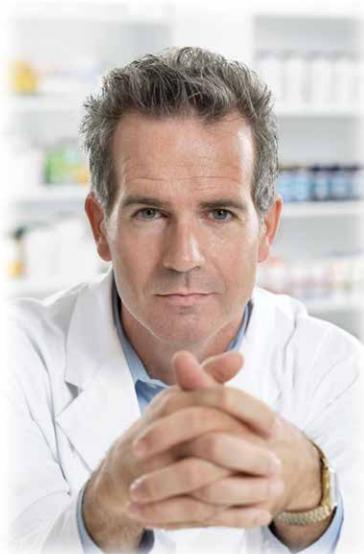
- ▶ 更好的病人康复
- ▶ 自动用药记录
- ▶ 改善用药计价
- ▶ 手术室里和全院一致的条码给药
- ▶ 真正的安全和合规
- ▶ 工作流程更友好
- ▶ 提高效率
- ▶ 改进用药实时记录（而非事后记录）
- ▶ 确认的库存
- ▶ 用药时安全保障



对麻醉医师

手术室是一个繁忙的环境，快速的工作流程往往需要立即做出决定。SLS PCS充当您的第二双眼睛，利用条形码技术减少人为错误，在几秒钟内完成操作。在SLS PCS上扫描的药瓶在备药时以及给药时立即通过视觉和听觉方法对药品进行重复确认。自动打印内容丰富、易读的标签，合规、完整且安全。

- 减少换错药瓶/安瓿、标签错误和换错注射器
 - 手术室中常见的三种药品错误
- 通过消除耗时麻烦且易出错的手写标签，改进工作流程和提高效率
 - 也可以使用拓展搁板，方便地安装在您现有的麻醉药车上



对药剂师

对于药房来说，处方集从未像现在这样用户友好、实用、易于管理和更新，并能即时了解整个医院的药品和药品信息。安全用药标签系统为药房提供了及时准确的跟踪和记录功能。管理软件AT允许药房使用全院批准的规则创建全院批准药品的已知“标准用药库”，该规则提供了根据行业标准即时验证药品类别和类型的能力。

- 可以控制将处方集和配置包部署到任何SLS PCS
- 通过接收来自每台设备的实时反馈，自动监控网络上的SLS PCS状态
- 确保处方集数据正确、完整并连接到手术室、重症监护室、麻醉恢复室和病房，扩大药房的影响范围
- 使用SLS PCS进行数据提取可实现大量分析，有助于药品对账，并提高计费准确性
- 批量模式自动打印同一标签的多份副本，并在需要第二次安全检查时包含两个人名的缩写

加强药品安全的行业合作伙伴关系

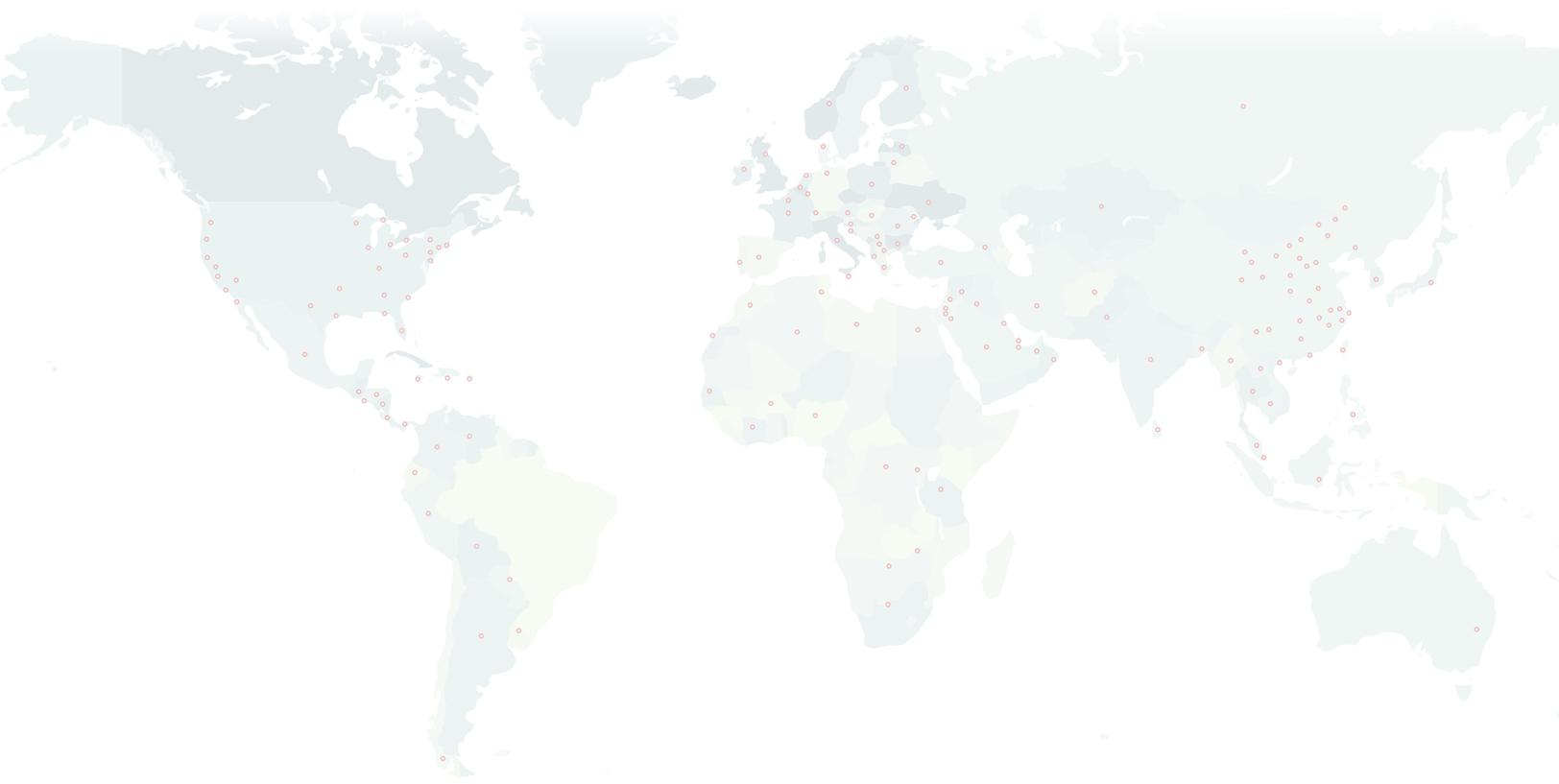
科多尼克正与业内各大公司合作，通过更好地连接医疗保健环境来提高患者安全和护理质量。安全用药标签系统可与麻醉药车和麻醉信息管理系统配合使用，实现单次登录和单次扫描，以电子方式将药品记录在患者的电子健康记录中，从而显著改善工作流程。

此外，安全用药标签系统可以在手术前、手术中和手术后提供额外的药品安全。SLS支持药品的电子验证，有助于减少在注射和静脉注射药品的选取、备制和给药过程中出现药品错误的几率。

科多尼克与业内各大公司合作 以提高用药安全和护理质量



馬雅資訊股份有限公司
Maya International Company, Ltd.



欢迎访问我们的网
站获取更多药品安
全管理产品的信息



我们是谁？

科多尼克是一家全球性企业，总部位于俄亥俄州克利夫兰，为医疗保健行业提供一些业界非常先进的医疗成像和患者安全产品。自1982年以来，科多尼克经历了令人振奋的发展并屡获殊荣。如今，我们的业务遍及110个国家，在全球知名的医疗机构中安装了60,000多台产品。

科多尼克致力于为中国各地的医疗保健提供服务。科多尼克（中国）为全国各省市地区提供国内制造、销售、服务和支持。

科多尼克在产品创新和出口方面的卓越表现得到了高度认可，并获得了以下荣誉：美国医学优秀设计奖，沙利文医疗行业英雄奖，NorTech奖，Stevie国际业务奖，IBN 全球商务领先奖，美国商业新闻，俄亥俄州长E奖，以及白宫美国总统E奖。



“科多尼克致力于永远消除药品标签错误，我们很自豪能够与全球知名的医疗中心、组织和政府机构合作，推进用药安全的最佳实践标准。”

--- Peter O. Botten, 科多尼克总裁兼首席执行官



要想获得更多信息，拨打科多尼克的电话
021-62787701或访问www.codonics.cn

上海市长宁区仙霞路317号远东
国际大厦B栋1412室，邮编200051
电话：021-62787701
传真：021-62787719
邮箱：info@codonics.com
网站：www.codonics.cn

所有注册及未注册商标均为其各自所有者的财产。
规格如有更改，恕不另行通知。专利：www.codonics.com/ip/Patents版权所有©2023 美国科多尼克公司2023年9月