



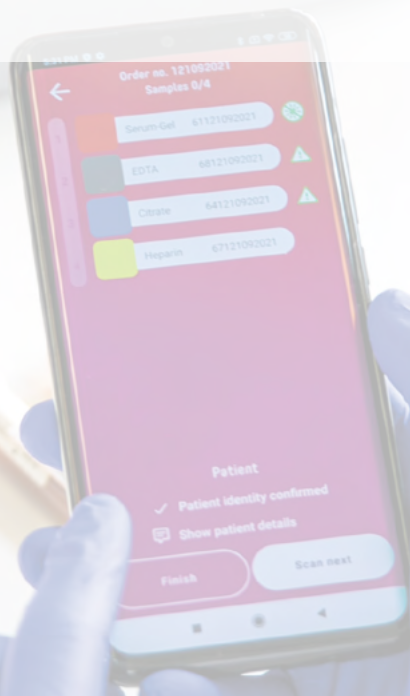
Digitalizzazione della fase preanalitica con S4DX e SARSTEDT



smart for diagnostics



IL NUOVO STANDARD DIGITALE PER LA FASE PREANALITICA



Nel corso degli ultimi anni, il laboratorio medico diagnostico ha attraversato un profondo processo di digitalizzazione. È ora giunto il momento di digitalizzare la fase preanalitica. Grazie alla piattaforma S4DX, Smart4Diagnostics digitale le lacune di dati tra il prelievo del campione e l'analisi in laboratorio.

I processi preanalitici tracciabili in modo completamente digitale consentono di ridurre notevolmente gli errori. Allo stesso tempo, l'iter individuale, digitale e completamente verificabile dei campioni durante la fase preanalitica si impone come nuovo standard di qualità per la diagnostica.

Monitoraggio della qualità preanalitica

- Documentazione della durata e della temperatura del trasporto
- Monitoraggio digitale della qualità del campione secondo ISO 15189
- Associazione di dati quali ora del prelievo del campione, verifica del paziente ed eventualmente stato dello stesso

Ottimizzazione delle procedure e riduzione dei costi del laboratorio

- Diminuzione dei costi relativi alla logistica dei campioni
- Automatizzazione delle procedure di ingresso dei campioni
- Riduzione al minimo delle misurazioni ripetute
- Riduzione dei costi di formazione degli operatori
- Ottimizzazione della comunicazione con i clienti

Evidente riduzione degli errori preanalitici

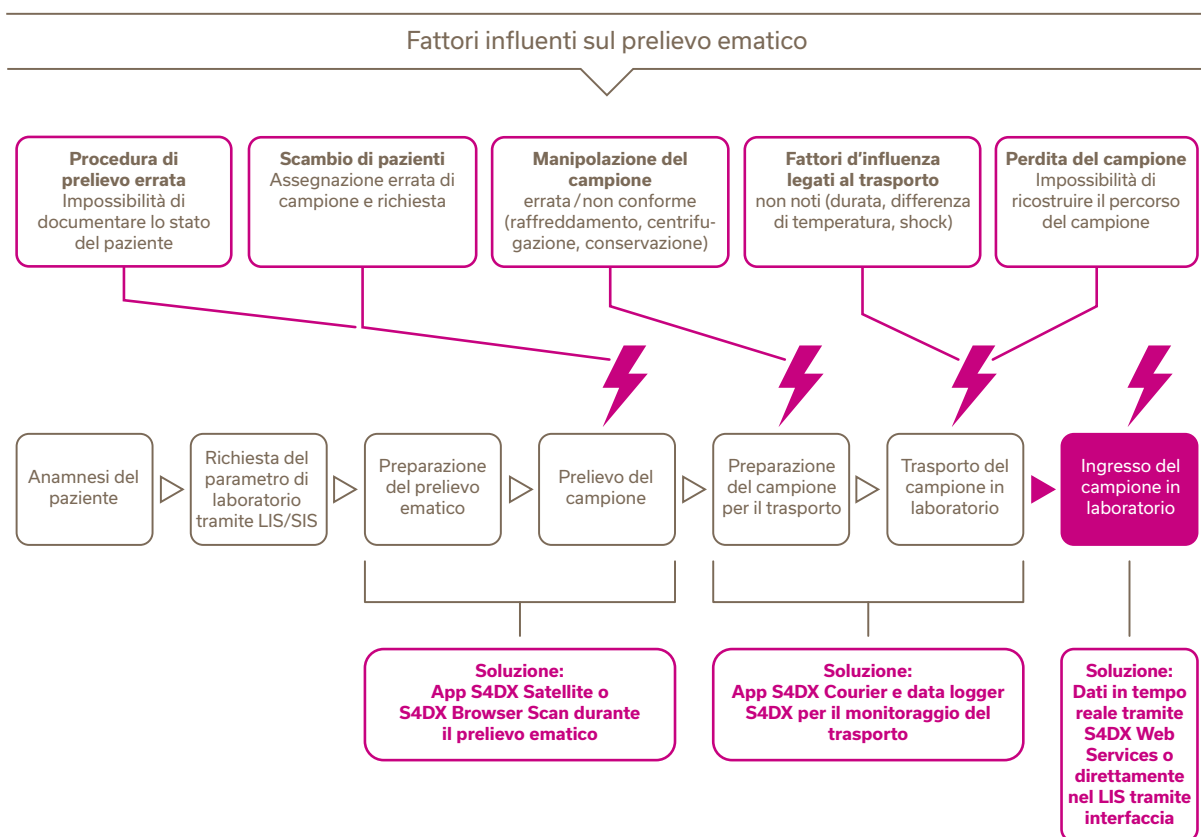
- Prevenzione di errori quali «paziente errato», «sangue errato nella provetta» e «materiale mancante»

PROVA DI MASSIMA QUALITÀ E RIDUZIONE DEGLI ERRORI PREANALITICI

Fino al 75% di tutti gli errori nell'ambito del processo diagnostico si verifica durante la fase preanalitica¹. Gli studi scientifici evidenziano che i costi per ogni errore preanalitico si aggirano, in media, intorno ai 208 dollari e rappresentano fino all'1,2% delle spese di esercizio degli ospedali². A questo si aggiunge il carico che tali errori comportano per le risorse ospedaliere e laboratoriali.

Tra gli errori preanalitici più critici figurano l'identificazione errata dei pazienti, volumi dei campioni insufficienti, tipologie di materiale o campione errati o mancanti e la manipolazione errata dei campioni³. Inoltre, la qualità del campione, soprattutto per quanto riguarda il tasso di emolisi, rappresenta un criterio d'influenza essenziale, che può essere tuttavia chiaramente ridotto con un sistema di prelievo ematico adeguato⁴.

Smart4Diagnostics rappresenta la soluzione ai restanti problemi mediante la completa digitalizzazione e automatizzazione del monitoraggio della qualità e dei processi durante la fase preanalitica, **senza modificare i processi stessi o generare ripercussioni sulla routine.**



¹ Sonmez, Cigdem et al. Preanalytical Phase Errors: Experience of a Central Laboratory. Cureus Vol. 12,3 e7335. 20/03/2020, DOI:10.7759/cureus.7335.

² Green SF. The cost of poor blood specimen quality and errors in preanalytical processes. Clin Biochem. 2013;46:1175-1179.

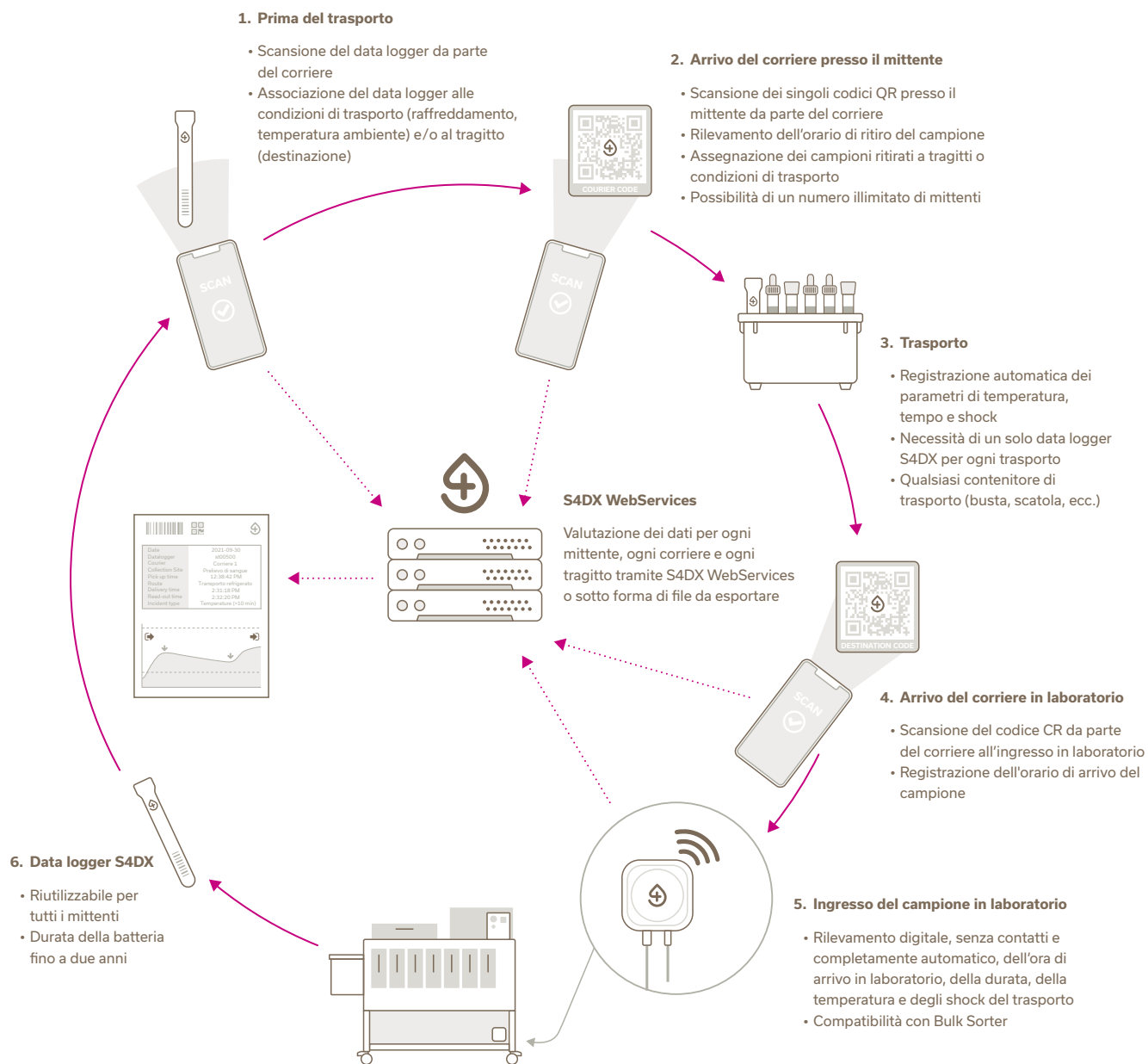
³ Upreti S, Upreti S, Bansal R et al. Types and frequency of preanalytical errors in haematology lab. J Clin Diagn Res. 2013;7(11):2491-2493; Salvagno GL, Lippi G, Bassi A et al. Prevalence and type of pre-analytical problems for inpatients samples in coagulation laboratory. J Eval Clin Pract. 2008;14:351-353.

⁴ Lippi, et al. Prevention of hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters. Clin Biochem 2013;46:561-564.

APP S4DX COURIER

TRACCIABILITÀ DIGITALE DEL TRASPORTO

Tracciabilità completamente digitale del trasporto, senza coinvolgimento del mittente e interfaccia del sistema informatico del laboratorio (LIS), compatibile con tutti i comuni contenitori e metodi di trasporto.



Componenti del sistema per la tracciabilità del trasporto



Data logger S4DX per il monitoraggio del trasporto dei campioni. Rilevamento dei tempi e della temperatura del trasporto, nonché degli shock. Comunicazione dei dati tramite Bluetooth, memoria interna, durata della batteria di circa due anni a temperatura ambiente, riciclabile tramite Smart4Diagnostics.

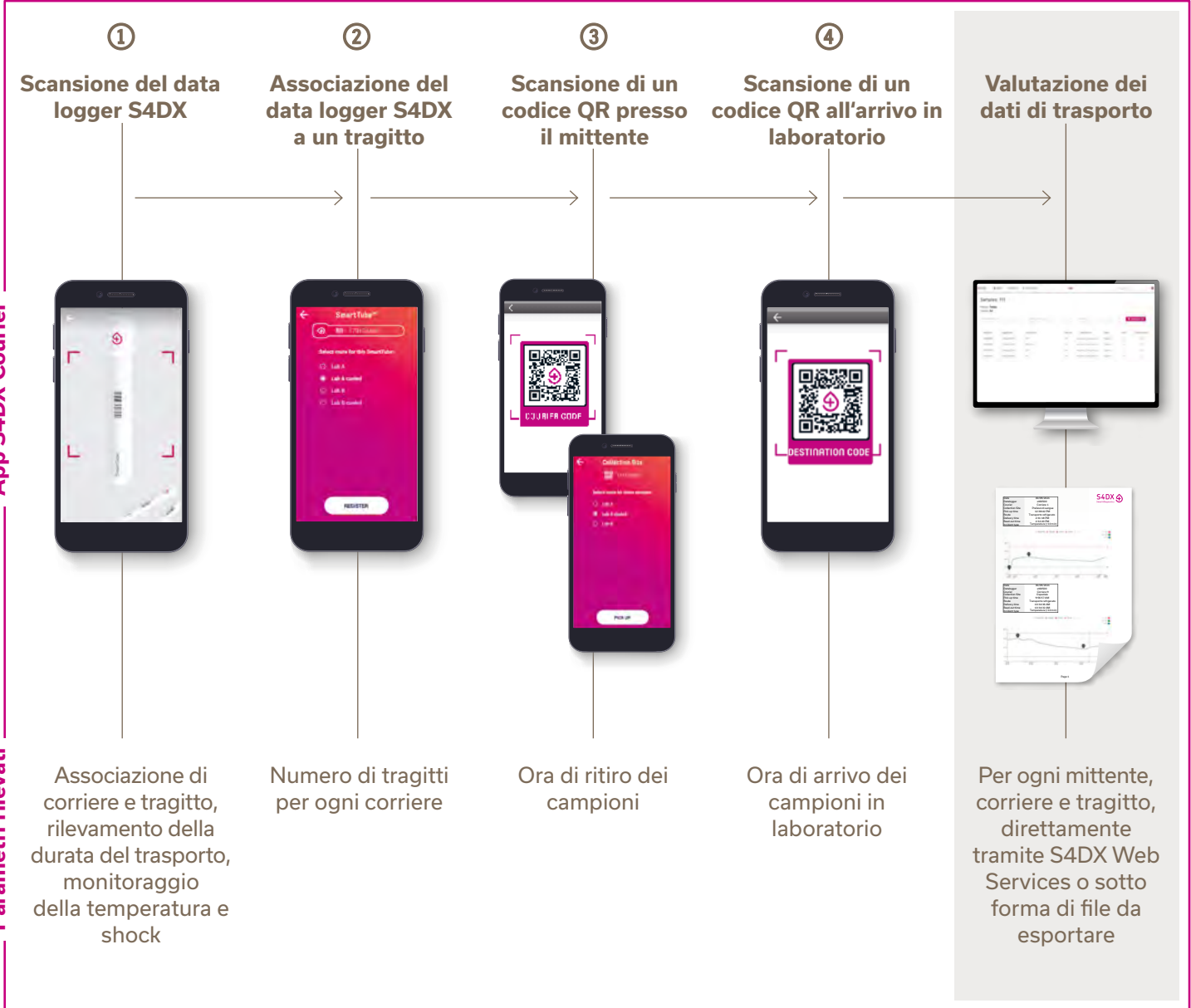


App S4DX Courier per iOS e Android con funzionalità di scansione. Richiede il possesso di un dispositivo finale mobile. Supporta tutti i comuni smartphone. Funzionalità possibili: identificazione del trasportatore, marca temporale per l'inizio del trasporto del campione, per il passaggio da un corriere all'altro e per l'arrivo in laboratorio.



App S4DX Courier

Parametri rilevati

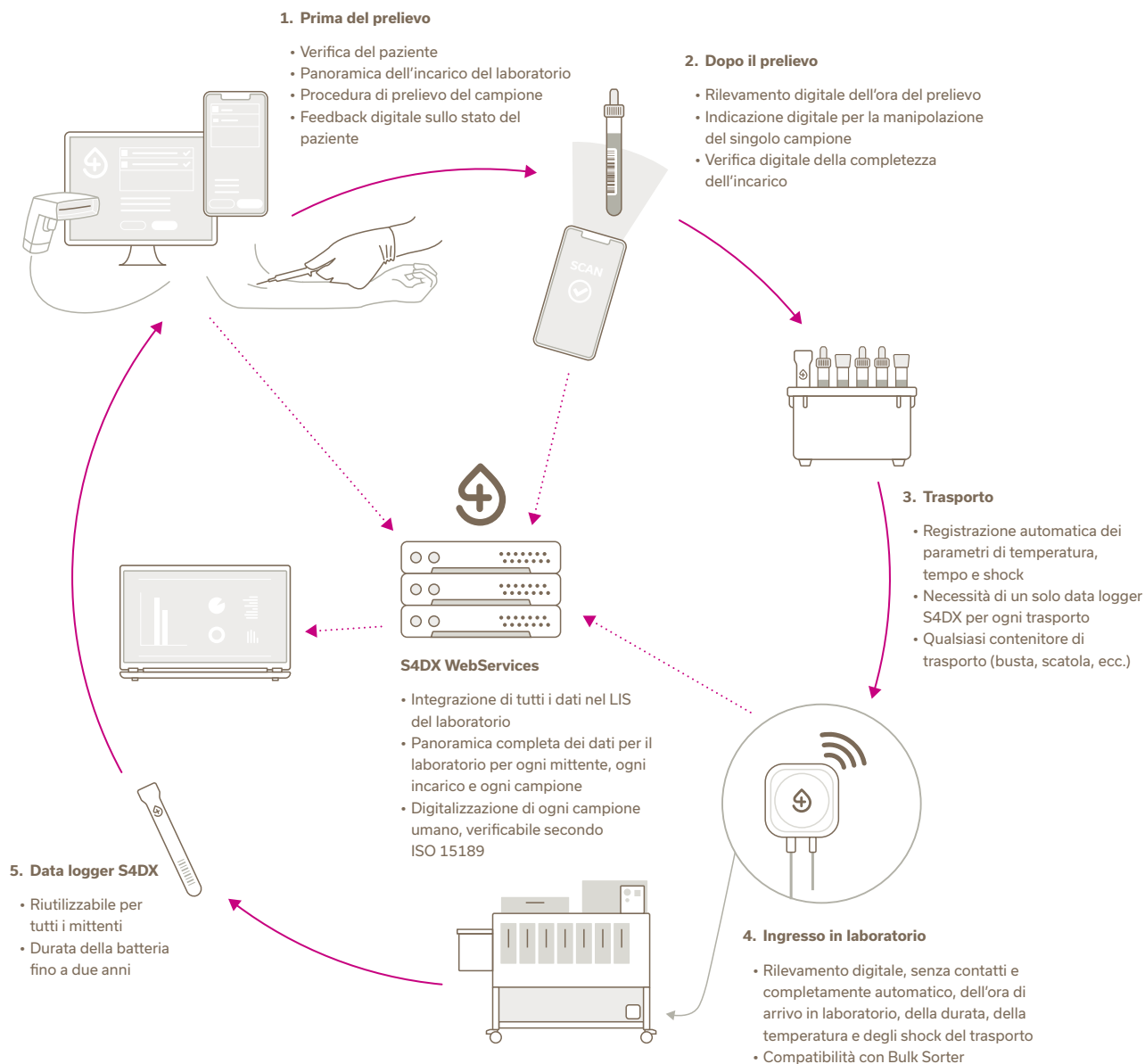


Gateway S4DX Lab per la lettura senza contatti dei data logger S4DX tramite Bluetooth e trasmissione dei dati mediante S4DX WebServices. Il transponder Bluetooth si connette automaticamente a tutti i data logger S4DX al momento dell'arrivo. Tutti i dati vengono automaticamente trasmessi a S4DX WebServices.

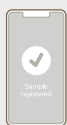
APP S4DX SATELLITE

VERIFICA DIGITALE DI PAZIENTI, INCARICHI E CAMPIONI

Completa digitalizzazione della fase preanalitica, dal prelievo del campione fino all'arrivo in laboratorio, con trasmissione dei dati totalmente automatica al LIS o SIS, sia per l'utilizzo clinico sia per il laboratorio privato, idonea a mittenti con e senza «order entry».



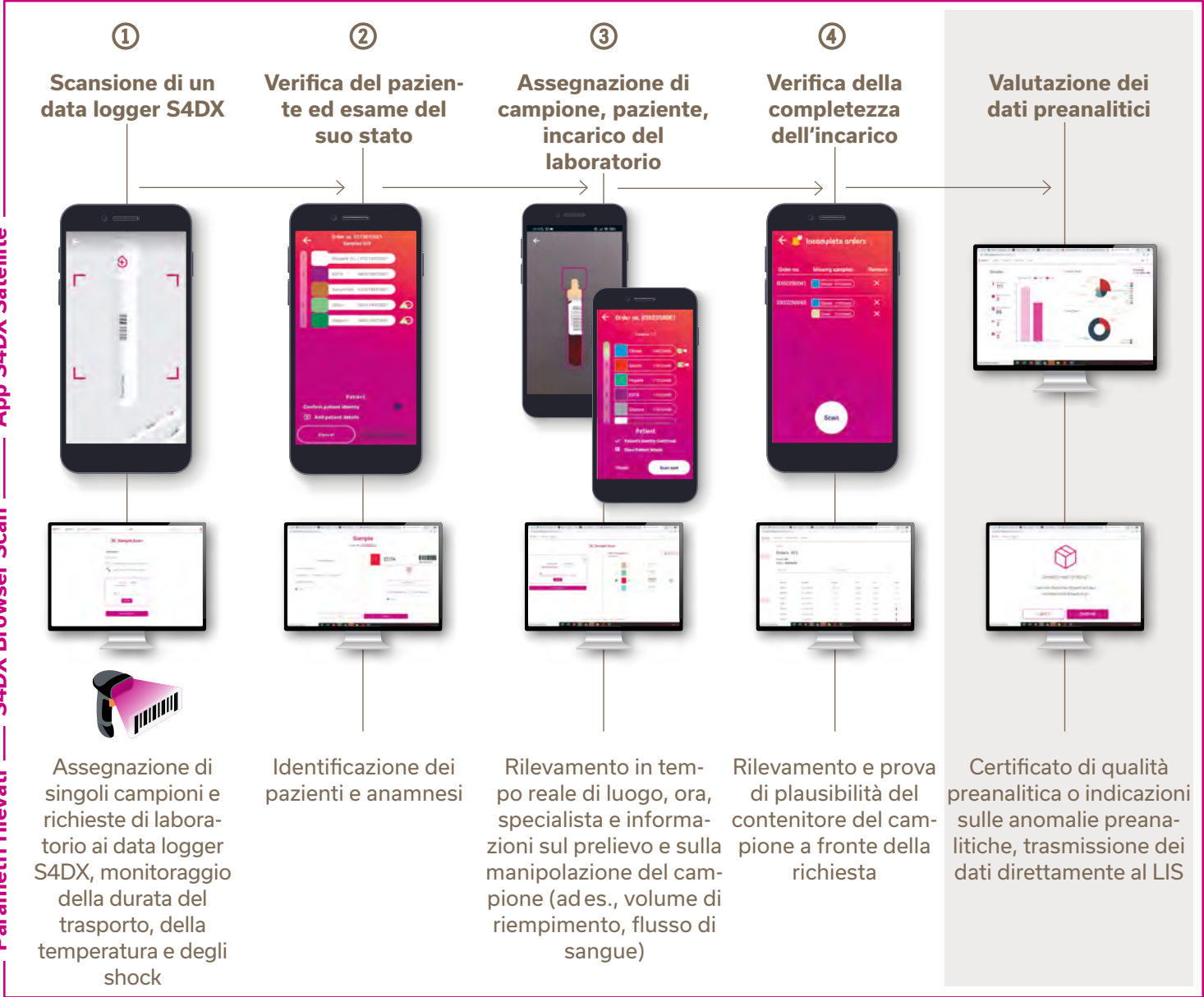
Componenti per la verifica digitale di pazienti, richieste di laboratorio e campioni



App S4DX Satellite per iOS e Android con funzionalità di scansione per tutti i comuni smartphone. Funzionalità possibili: * Identificazione e verifica del paziente tramite scansione del codice a barre • Informazioni sullo stato di salute prima del prelievo ematico • Indicazioni sulla procedura di prelievo e sui contenitori necessari • Indicazioni sulla manipolazione preanalitica e sull'eventuale destinazione • Identificazione del contenitore del campione e assegnazione a un incarico relativo al paziente • Feedback sugli eventi relativi al campione (volume di riempimento, scarso flusso di sangue) • Registrazione dell'ora di ritiro • Feedback sulla completezza dell'incarico e su eventuali materiali mancanti.



Parametri rilevati — S4DX Browser Scan — App S4DX Satellite



S4DX Browser Scan per l'utilizzo su un computer dotato di connessione Internet con scanner di codici a barre. Programma per l'utilizzo indipendente dalla piattaforma con tutti i comuni browser Web. Funzionalità equivalenti a quelle dell'app S4DX Satellite; possibilità di utilizzo alternativo o complementare.*

S4DX WebServices è la piattaforma centrale per la preanalitica digitale e consente lo scambio di dati con il LIS e una comoda visione dei dati.

* È richiesta l'installazione di un'interfaccia dati per il sistema informatico del laboratorio.

LA PREANALITICA DIGITALE INIZIA CON S4DX E SARSTEDT



Saremo lieti di fornire ulteriori informazioni.
Contattateci tramite smart4diagnostics.com/contact



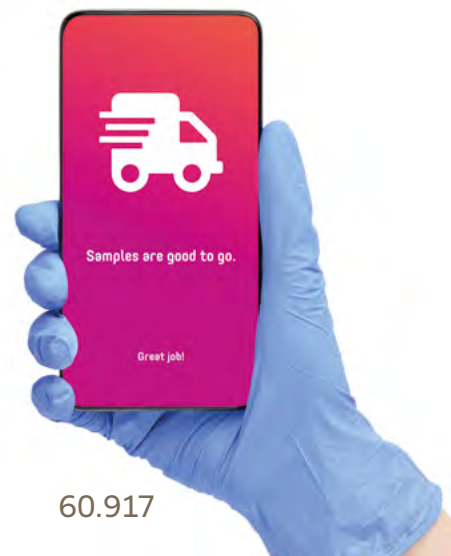
Distribuzione tramite:
SARSTEDT AG & Co. KG
Sarstedtstraße 1
51588 Nümbrecht (Germania)

Telefono: +49 (0) 2293 305 - 0
E-mail: info@sarstedt.com



Smart4Diagnostics GmbH
Rupert-Mayer-Str. 44/Gebäude 64.15
81379 Monaco di Baviera (Germania)

Telefono: +49 (0) 89 72401840
E-mail: contact@s4dx.com



60.917