



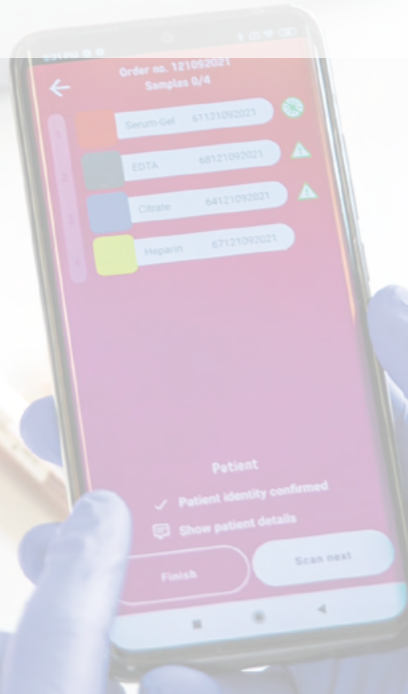
Digitalisierung van de preanalyse met S4DX & SARSTEDT



smart for diagnostics



DE NIEUWE STANDAARD VOOR DIGITALE PRE-ANALYSE



Het medisch-diagnostische laboratorium heeft de voorbije jaren een uitgebreid digitaliserings proces doorlopen. Nu is het tijd om de preanalyse te digitaliseren. Smart4Diagnostics dicht met het S4DX-platform de datakloof tussen de monsterafname en de analyse in het laboratorium.

Door volledig digitaal traceerbare preanalytische procedures kunnen fouten aanzienlijk worden beperkt. Tegelijk ontstaat een individueel, digitaal en volledig controleerbaar monsterverloop in de preanalyse als nieuwe kwaliteitsstandaard voor de diagnostiek.

Pre-analytische kwaliteitscontrole instellen

- Transporttijd en -temperatuur documenteren
- De kwaliteit van het monster conform ISO 15189 digitaal controleren
- Gegevens zoals het tijdstip van de monsterafname, de verificatie van de patiënt en evt. zijn toestand koppelen

Werkprocessen optimaliseren en labokosten verlagen

- Kosten in de monsterlogistiek verlagen
- Automatiseren van procedures voor monsterontvangst
- Herhaalde metingen tot een minimum beperken
- Vermindering van de opleidingsinspanning voor verzenders
- Klantencommunicatie optimaliseren

Pre-analytische fouten duidelijk reduceren

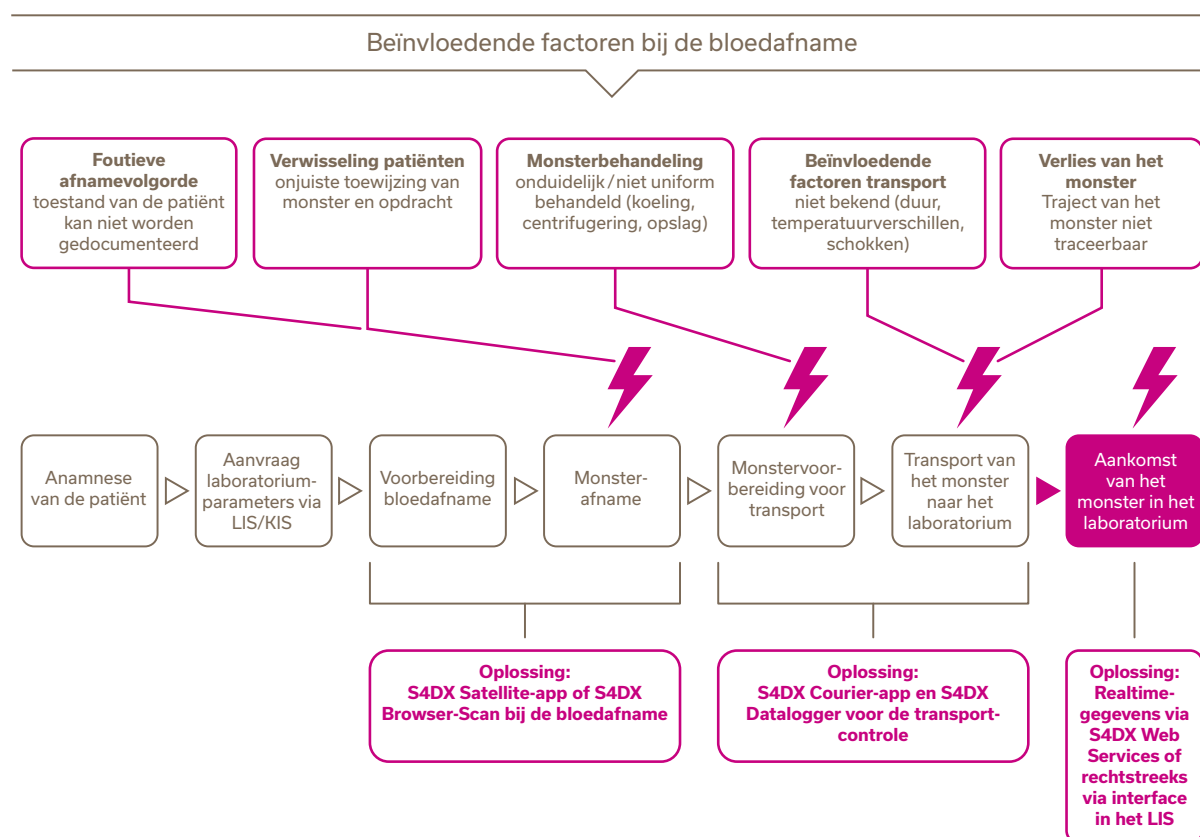
- Fouten zoals ,verkeerde patiënt', ,verkeerd bloed in het buisje' en ,ontbrekend materiaal' vermijden

BEWIJS VAN DE HOOGSTE KWALITEIT EN VERMINDERING VAN PRE-ANALYTISCHE FOUTEN

Tot 75% van alle fouten in het diagnoseproces doen zich voor in de preanalyse.¹ Wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat de gemiddelde kostprijs van elke preanalytische fout ongeveer 200 Euro bedraagt en kan oplopen tot 1,2% van de werkingskosten van het ziekenhuis.² Bovendien leggen dergelijke fouten een druk op de ziekenhuis- en laboratoriumprocessen.

De meest kritieke preanalytische fouten zijn onjuiste identificatie van de patiënt, onvoldoende monster-volume, verkeerd of ontbrekend materiaal- of monstertype en onjuiste monsterbehandeling.³ Bovendien is de kwaliteit van het monster, vooral met betrekking tot het hemolysepercentage, een belangrijk beïnvloedingscriterium, dat echter aantoonbaar kan worden verminderd met het juiste bloedafnamesysteem.⁴

Smart4Diagnostics lost de resterende problemen op door de kwaliteits- en procesbewaking in de preanalyse volledig te digitaliseren en te automatiseren – **en dit zonder de processen zelf te veranderen of de routine aan te tasten.**



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.

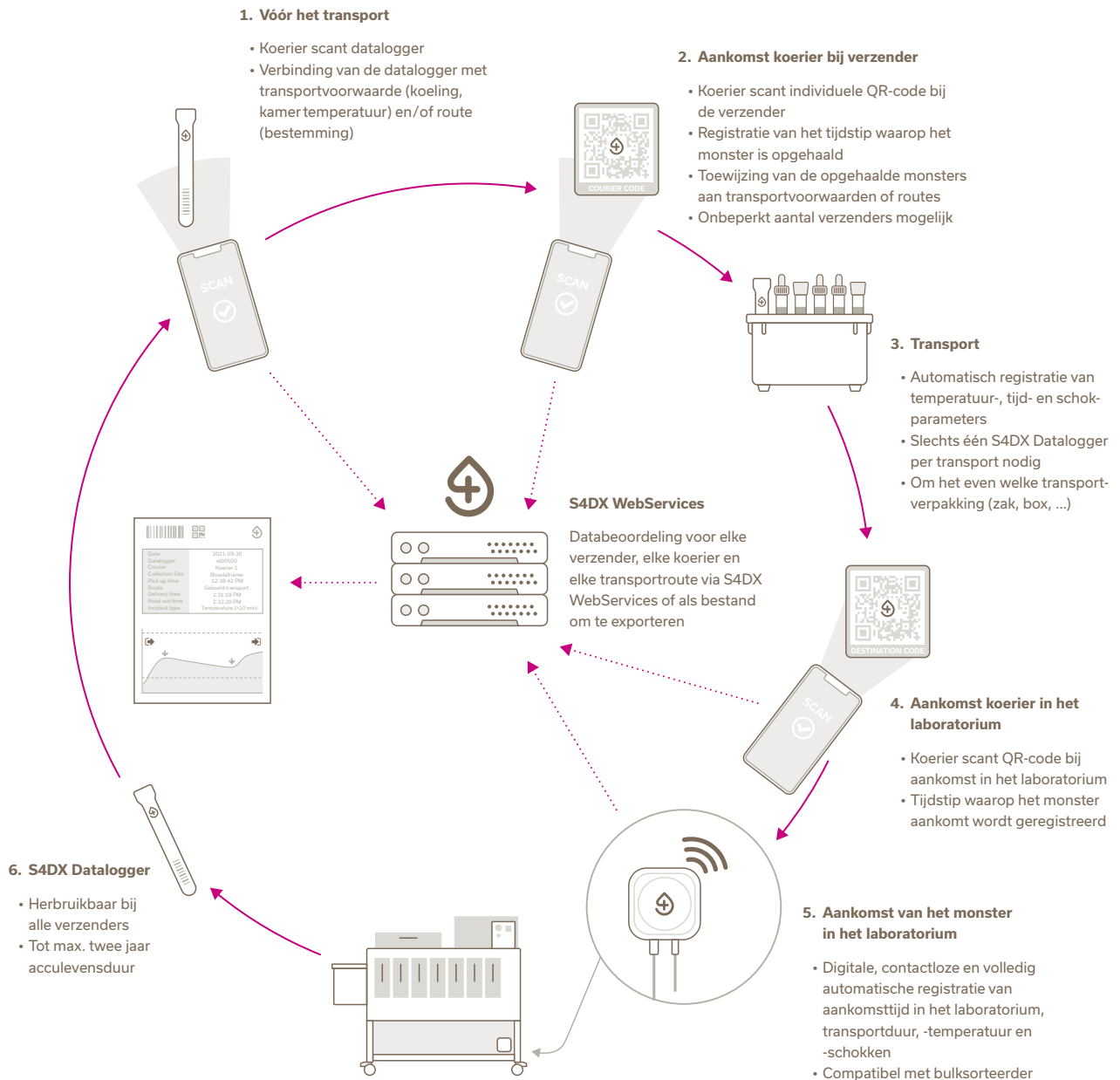
³ Upreti S, Upreti S, Bansal R et al. Types and frequency of preanalytical errors in haematology lab. J Clin Diagn Res. 2013;7(11):2491-2493; Salvagno GL, Lippi G, Bassi A et al. Prevalence and type of pre-analytical problems for inpatients samples in coagulation laboratory. J Eval Clin Pract. 2008;14:351-353.

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

S4DX COURIER-APP

DIGITALE TRANSPORTOPVOLGING

Compleet digitale transportopvolging zonder tussenkomst van de verzenders en zonder interface met de laboratorium-IT (LIS), compatibel met alle gangbare transportverpakkingen en -methoden.



Componenten van het systeem inzake transportopvolging



S4DX Datalogger ter controle van het transport van de monsters. Registreren van de transporttijden, de temperatuur en van schokken. Datacommunicatie via Bluetooth, interne gegevensopslag, acculevensduur van ongeveer twee jaar bij kamertemperatuur, recyclebaar door Smart4Diagnostics.



S4DX Courier-app voor iOS en Android met scanfunctie. Niet meegeleverd is een smartphone of tablet. Alle gangbare smartphones worden ondersteund. Mogelijke functionaliteiten: Identificatie van de transporteur, tijdstempel voor start van het monstertransport, voor overgave tussen verschillende koeriers en voor aankomst in het laboratorium.

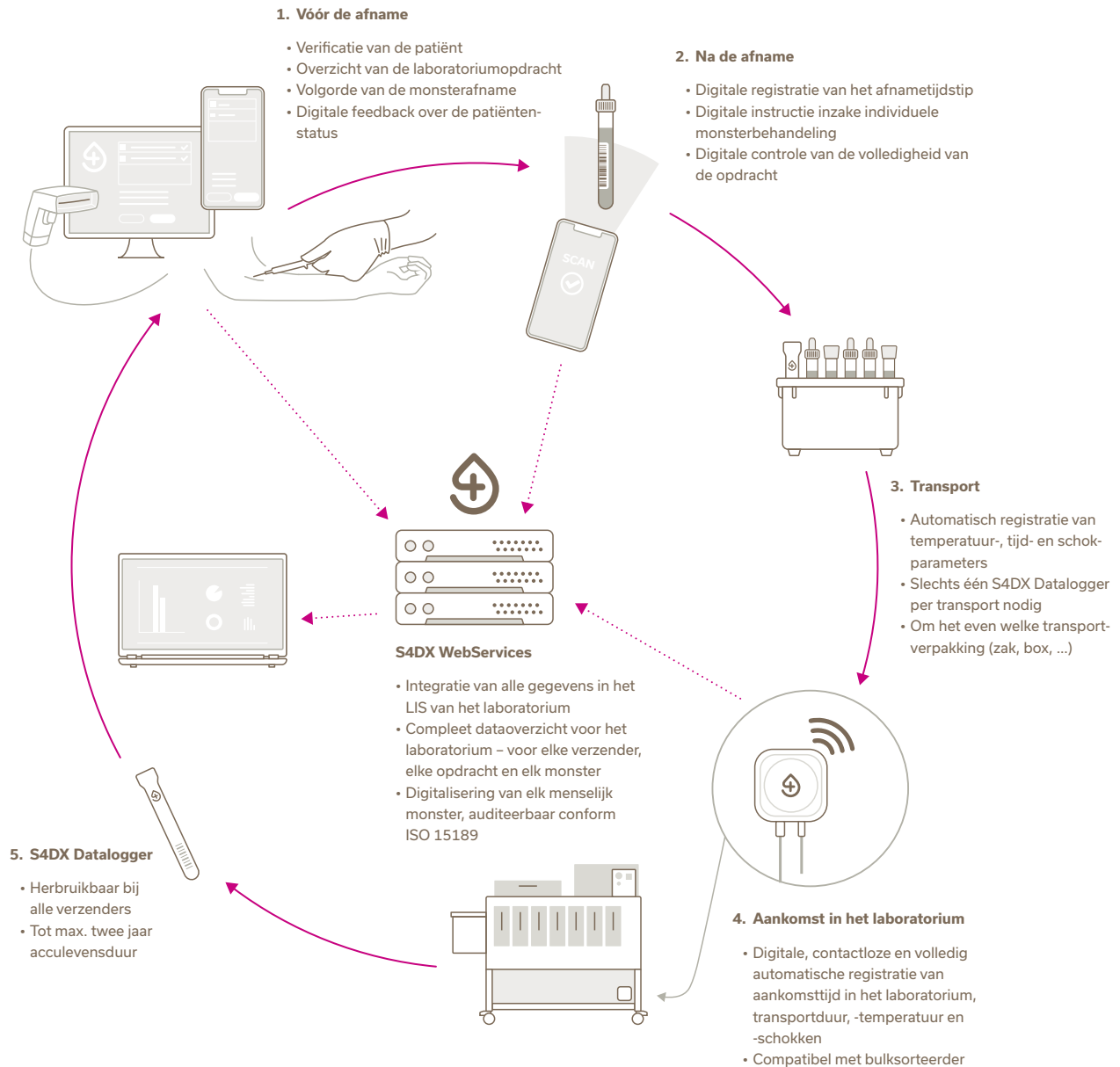


S4DX Lab-Gateway voor het contactloos uitlezen van de S4DX Datalogger via Bluetooth en gegevensoverdracht aan S4DX WebServices. De Bluetooth-transponder maakt automatisch verbinding met alle S4DX Dataloggers bij aankomst ervan. Alle gegevens worden automatisch op S4DX Web Services bewaard.

S4DX SATELLITE-APP

DIGITALE PATIËNTEN-, OPDRACHT- EN MONSTERVERIFICATIE

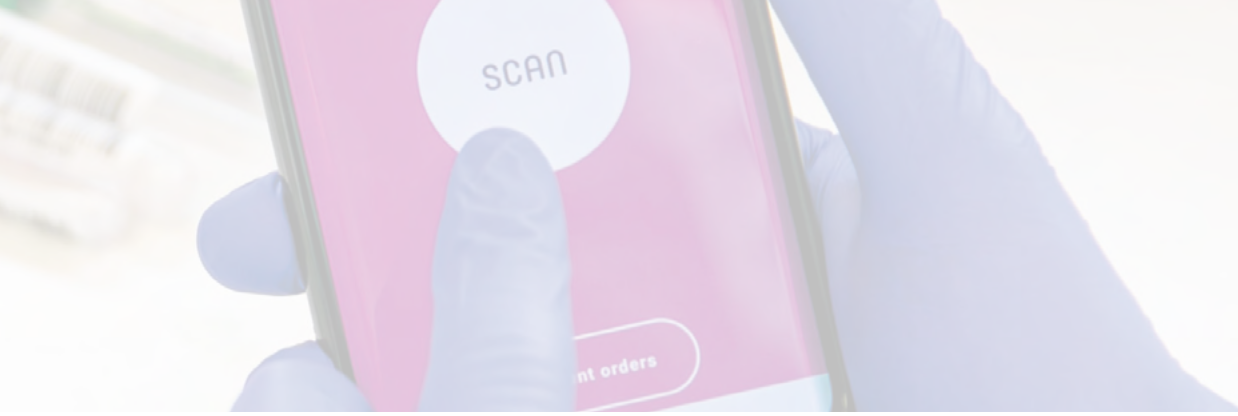
Complete digitalisering van de pre-analyse van de monsterafname tot de aankomst in het laboratorium met volledig automatische gegevensoverdracht in het LIS resp. KIS – zowel voor klinisch gebruik, alsook in het private laboratorium en voor verzenders met of zonder 'order-entry' geschikt.



Componenten voor de digitale patiënten-, opdracht- en monsterverificatie



S4DX Satellite-app voor iOS en Android met scanfunctie voor alle gangbare smartphones. Mogelijke functionaliteiten:* Identificatie en verificatie van de patiënt door Barcode-Scan • Informatie omtrent de gezondheidsstatus voor de bloedafname • Instructies omtrent afnamevolgorde en benodigde monsterbuisjes • Weergeven preanalytische behandeling en evt. verzenddoel • Identificatie van het monsterbuisje en toewijzing aan een patiëntenopdracht • Feedback over afnameresultaten (vulvolume, slechte bloeddorstrooming) • Registratie van het afnametijdstip • Feedback over de volledigheid van de opdracht en evt. nog ontbrekende materialen.



Geregistreerde parameters - S4DX Browser-Scan — S4DX Satellite-app



S4DX Browser-Scan om te gebruiken op een computer met barcode-scanner die verbonden is met het internet. Programma voor het platformafhankelijk gebruik met alle gangbare webbrowsers. Dezelfde functionaliteiten als bij de S4DX Satellite-app; als alternatief of aanvullend te gebruiken.*

S4DX WebServices is het centrale platform voor de digitale preanalyse – om gegevens uit te wisselen met het LIS en om op overzichtelijke wijze de gegevens in te kijken.

* Instelling van een data-interface voor het labo-informatiesysteem verondersteld.



DE DIGITALE PREANALYSE BEGINT MET S4DX & SARSTEDT



Verdeling door:
SARSTEDT B.V.
Penningweg 29
4879 AE Etten-Leur (Nederland)
Telefoon: +31 76 501 75 50
E-mail: info.nl@sarstedt.com

SARSTEDT BV
Uitbreidingsstraat 84/3
2600 Berchem (België)
Telefoon: +32 3 541 7692
E-mail: info.be@sarstedt.com



Wij geven u graag meer informatie.
Schrijf ons op smart4diagnostics.com/contact



Smart4Diagnostics GmbH
Rupert-Mayer-Str. 44 / Gebäude 64.15
81379 München (Duitsland)
Telefoon: +49 89 72401840
E-mail: contact@s4dx.com



36.917