

Het scannen van de voorraad voor **efficiënt voorraadbeheer** bij HMC en 80% minder derving



Efficiënt voorraadbeheer

- Inzicht hebben in de actuele voorraad
- Goederen bestellen die nodig zijn, dus niet teveel
- De belangrijkste goederen altijd op voorraad door het stellen van de juiste prioriteiten
- Een completer aanbod op voorraad
- Minder voorraadkosten

Logistieke processen moeten goed op orde zijn om traceerbaarheid van producten te kunnen realiseren. Onder traceerbaarheid verstaan we het volgen (track) en herleiden (trace) van artikelen, vanaf het moment van productie tot en met gebruik of vernietiging. 100% traceerbaarheid zorgt voor aanzienlijke kostenbesparing. Ook verhoogt het de patiëntveiligheid en de recall procedure is bijvoorbeeld makkelijk uitvoerbaar.

In deze case, gemaakt in samenwerking met Haaglanden Medisch Centrum, beschrijven we het logistieke proces nu, de wens naar de toekomst en voorraadbeheer op de OK. Jan Willem Olsthoorn, coördinator logistiek en Jaap Man in 't Veld, Manager logistiek, hebben het proces inzichtelijk gemaakt.

Logistiek proces Haaglanden Medisch Centrum

Voor de ziekenhuizen HMC Antoniushove (150 bedden), HMC Bronovo (70 bedden) en HMC Westeinde (450 bedden) is er één centraal magazijn voor alle producten. Zoals implantaten, disposables, stents, incontinentiemateriaal, koffiebekers en babyvoeding. Met uitzondering van chemicaliën, kleding en diepgevroren producten. Ruim 1000 verschillende producten.

Zinkwerk, het hoofdmagazijn van HMC, doet de goederenontvangst vijf dagen per week. De voorraad wordt iedere dag door een logistiek medewerker geteld middels Par Count. (De telling stelt de hoeveelheid vast die voor elk product in een deelgebied in voorraad is.)

Alles wat in de container binnenkomt, wordt gescand. Bij producten waar een GS1 barcode op zit, wordt deze barcode gescand en anders wordt er een barcode uitgedraaid met daarop leverancierscode en intern artikelnummer erop. Het product wordt direct aan de voorraad van het ziekenhuis gekoppeld.





Magazijn in het ziekenhuis zelf

Ziekenhuizen hebben ook een magazijn op locatie. Dit varieert van meerdere ruimtes per afdeling tot alleen een kast voor de voorraad. HMC geeft aan dat de plek van het magazijn niet altijd perfect is, waardoor rolcontainers met voorraad door dezelfde gang gaan als de patiëntenstroom.

Omdat het product vanuit het hoofdmagazijn wordt gescand en direct gekoppeld wordt aan de voorraad van het ziekenhuis kan in werkelijkheid het product nog op de rolcontainer liggen op het hoofdmagazijn klaar voor vertrek.

Na de eerste scan op het hoofdmagazijn bij binnenkomst vindt de 2e scan plaats op de OK waar het aan de patiënt wordt gekoppeld. Om precies te weten waar het product zich bevindt, gaat HMC binnenkort aan de slag met track&trace.

Project afdeling OK: medewerkers meer tijd voor de patiënt geven

In 2015 is HMC begonnen met scannen op de OK. Want met een goede voorraad bespaar je veel tijd. Tijd die je aan de patiënt kunt geven. In het hoofdmagazijn wordt de eerste keer gescand, het artikel komt dan automatisch in het voorraadsysteem van het ziekenhuis. Bij gebruik op de OK wordt nogmaals de GS1 barcode op het artikel gescand en de gegevens uit de barcode worden opgeslagen in het relevante

systeem (ZIS, ERP, EPD). Het artikel wordt dan van de voorraad afgeboekt en in het EPD gekoppeld aan de patiënt.

Mocht het product op de grond vallen of als het product niet meer steriel is, ook dan wordt het gescand en afgeboekt zodat het wel goed in de voorraad gaat.

Note: Artikelen op de OK hebben een hoog risico waardoor volledige traceerbaarheid wenselijk en wettelijk vereist is. Al deze hoog risico medische hulpmiddelen zijn daarom voorzien van Unique Device Identification (UDI), dit is een vereiste vanuit wetgeving [Landelijk Implantaten Register \(LIR\)](#) en [Medical Device Regulation \(MDR\)](#).



Investing, opbrengst en 80% minder derving

HMC was een van de eerste ziekenhuis dat ging scannen. Van scratch af aan begonnen duurde het twee jaar voordat alles was opgezet en uitgerold. Om het ziekenhuis helemaal gereed te maken voor het Landelijk Implantaten Register (LIR) werd er ruim twee ton aan kosten geïnvesteerd. Systemen aanpassen, medewerkers inwerken, processen anders inrichten, de voorraad tellen en min/max inrichten.

Deze hoge investering kwam ook omdat HMC één van de eerste was. 66Controls heeft recent de implementatie bij een ander ziekenhuis gedaan, en dit was half deze kosten omdat er al een standaard/kennis is van wat uitgerold wordt.

Indicatie kosten 10 jaar geleden (cijfers naar schatting):

- Aanschaf scanners: € 20.000,-
- Aanschaf software: € 40.000,-
- Inrichting systemen: € 40.000,-
- Deelname GS1: € 2.000,-
- Personeelskosten: € 20.000,-
- Plaatsen barcodes: € 70.000,-
- Onderhoud IT-systemen: € 40.000,-

Indicatie kosten 2022

Nu gaat het inrichten veel sneller en zullen de kosten aanzienlijk lager zijn. Systemen zijn er al beter op ingericht en er is al veel ervaring vanuit ziekenhuizen en software partners. Ook zijn er al veel barcodes op medische hulpmiddelen waardoor deze kosten komen te vervallen.

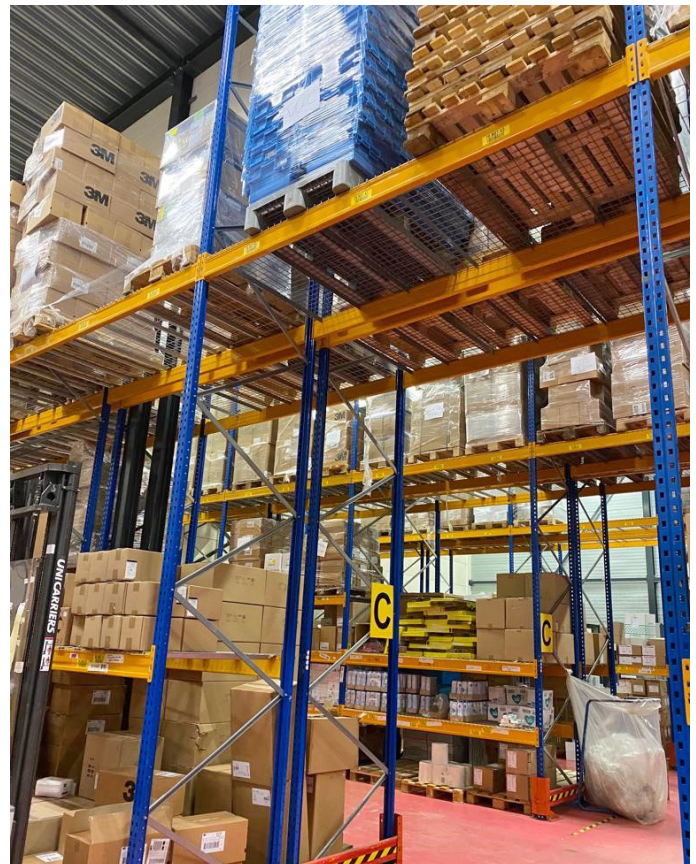
Opbrengt op de OK door efficiënt voorraadbeheer

80% minder derving!

(Geïnventarieerd aan de hand van financiële rapportages van afboekingen.)

Er is voor tonnen aan geld weggegooid door artikelen die over de houdbaarheidsdatum gingen. Nu is inzichtelijk wanneer de houdbaarheidsdatum gaat verlopen en wordt er direct geïdentificeerd bij het scannen als een artikel binnenkomt en de minimale houdbaarheidsdatum korter is dan contractueel afgesproken. Ook is er nu met de leveranciers afgesproken dat er kosteloos omgeruild kan worden wanneer nodig.

Een ander voordeel van scannen is dat er geen vaste medewerkers nodig zijn. Als er duidelijk is wat er gescand moet worden, verloopt het proces automatisch. Medewerkers zijn hierdoor makkelijker inzetbaar en dit bespaart kosten.



Verdere kosten kunnen besparen

Geen consignatie voorraad

Bij Haaglanden Medisch Centrum willen ze geen consignatie voorraad meer. (Bij consignatie voorraad blijft de leverancier eigenaar van de producten en betaal je een opslagpercentage). HMC wil producten volledig in eigen beheer, het streven is om dit binnen een aantal jaar te realiseren, hier kunnen veel kosten op bespaard worden.

Indicatie opbrengst:

Bij minder op voorraad en producten volledig in eigen beheer € 150.000,- eenmalig winst en € 20.000,-/€ 25.000,- terugkerend.

Taxiritten met producten naar andere locaties

Taxiritten worden ingezet om producten van de ene locatie naar de andere locatie te brengen. Gebeurt een aantal keer per dag, omdat er een essentieel product dan niet aanwezig is. Op deze taxiritten kan nog bespaard worden, dit wordt nu gemonitord. 30/40% minder ritten kan alleen al door bewustwording en het eerder bestellen zodat er geen spoedritten meer aangevraagd hoeven te worden. Als je via efficiënt voorraadbeheer inzicht hebt in wat aanwezig is op je eigen locatie, dan maakt het spoedritten als deze onnodig



Toekomst logistiek proces

De komende acht jaar gaat HMC verbouwen en komt er nieuwe logistiek. OK's worden uitgebreid en er komt een IC complex. Voor een ziekenhuis is het continu een kosten-baten analyse, niet alles kan tegelijk worden gerealiseerd.

Radio-frequency identification

Met RFID is het mogelijk om producten in de supply chain te volgen: bij het verlaten van de fabriek en bij binnenkomst in of het verlaten van het magazijn op weg naar het ziekenhuis. Er is al wel gesproken over RFID en de mogelijkheden voor HMC om RFID in te zetten. Het is heel interessant, maar helaas nu nog te kostbaar als nieuwe investering.

Track & trace

Aankomende stap is dat HMC met track & trace volledig inzichtelijk wil hebben waar het product zich bevindt in het logistieke proces van hoofdmagazijn naar locatie. Dit kan met de standaarden van GS1.

Duurzaamheid in OK

Er wordt een pilot gedraaid met de OK afdeling voor stapler devices. Bijvoorbeeld nietmachines die worden eenmalig gebruikt, kosten € 600,- en er zitten batterijen in. Deze hulpmiddelen zijn

gecontamineerd afval en belanden normaliter in de afvalbak. De hulpmiddelen worden nu tijdelijk op een aparte plek gescheiden en gaan dan naar Utrecht Green Cycle.

Ook bijvoorbeeld dialyse vloeistof gaat naar de tijdelijke afval verwerking in Utrecht, omdat dit in een dubbele verpakking zit en er een medisch logo op staat, wil de reguliere afvalverwerker het niet, ondanks dat het gewoon schoon is. Verder worden waar mogelijk disposables vervangen voor reusables.

Op het centrale magazijn komt al een melding van de houdbaarheidsdatum. 1x per maand wordt een uitdraai gemaakt om te zien welke producten over de datum gaan. Tegengaan van derving gebeurt zeker op de OK logistiek nu. Dit is grote winst voor HMC.



Klaar voor uitbreiding volledig scannen andere afdelingen in ziekenhuis

Nu wordt de barcode op implantaten gebruikt voor efficiënt voorraadbeheer. Dit wil HMC zeker uitbreiden naar andere afdelingen. Maar nog niet op alle medische hulpmiddelen zitten barcodes. Wanneer dat wel het geval is, en dat komt er wel aan door de Medical Device Regulation (MDR), kan HMC met een aanpassing in de software dit verder uitrollen. Dan zijn er geen interne codes meer nodig.

Het streven is om 99% te scannen.

Data ontbreekt nog bij lage klassen medische hulpmiddelen (klasse IIa en I). Soms staat de Unique Device Identification (UDI) barcode er al wel op, maar dan is de GTIN (unieke identificatienummer) nog niet bekend in de datapool GS1 Data Source. En kun je daardoor de productgegevens nog niet vanuit GDSN verwerken in Oracle.

Ieder jaar zullen er meer producten zijn voorzien van een scanbare barcode (UDI) en de bijbehorende data beschikbaar. Met de komst van de [Uniforme Dataset](#) is het mogelijk om productdata van alle medische hulpmiddelen via GDSN uit te wisselen. In februari 2023 worden er al nieuwe velden in GDSN toegevoegd, dit biedt mogelijkheden om ook op andere afdelingen gebruik te maken van deze productdata. Er worden nu al stappen gezet om ook op andere afdelingen dan de OK efficiënt voorraadbeheer door te voeren. Het streven van HMC is om 99% te kunnen scannen

Meer informatie over voorraadscannen en efficiënt voorraadbeheer?

Bekijk de website: gs1.nl/voorraadbeheer

Neem contact met ons op via healthcare@gs1.nl of (020) 511 38 88.

Wij informeren u graag (kosteloos) verder.

Extra informatie

Weten om welk product het gaat.



GS1 Data Source voor productinformatie

Omdat in de barcode op het product de GS1-artikelcode (GTIN) is opgenomen en aanvullende gegevens zoals batchnummer en expiratedatum, is ook data nodig om welk artikel het gaat, dus naam van het product, en andere gegevens die van belang kunnen zijn zoals GMDN (voor het LIR) en risicoklasse. Deze informatie komt uit de [datapool GS1 Data Source](#)

Elk product wordt door HMC gescand op GTIN stuks niveau. Alle nieuwe artikelinformatie wordt wekelijks opgehaald. Bij het aanmaken van een nieuw artikel worden gegevens uit GDSN gehaald, zoals de GTIN, GMDN, productomschrijving, serie- en lotsturing.

Technische informatie

Bij het aanmaken van een nieuw artikel wordt aanvullende productinformatie opgehaald uit het Global Data Synchronisation Network (GDSN). Dit wordt vastgelegd in Oracle (het ERP - voorraadsysteem). HMC heeft via 66Controls een API koppeling op de GDSN productdata gerealiseerd. Op dit moment wordt er getest om de frequentie te wijzigen naar het wekelijks ophalen (in weekenden en avonden) van alle nieuwe artikelgegevens voor alle artikelen (dus niet alleen nieuwe artikelen). In het Hix (EPD ChipSoft) is Medscan geïntegreerd. Oracle praat

met Medscan, en op deze manier wordt de GMDN code uit Oracle en daarmee GDSN gehaald. Op basis van GMDN - Snomed wordt informatie naar het LIR gezonden.

Medewerkers op de OK krijgen bij het scannen alle info van het product op de monitor te zien. Artikelnummer, lotnummer, omschrijving en serienummer.

