



**Standardele GS1
în lanțul de distribuție
din domeniul sănătății**
Îmbunătățirea siguranței pacientului

Logistica în industria îngrijirii sănătății

În toate lanțurile de distribuție, managementul corect al logisticii, optimizează circulația produselor și materialelor, și asigură legătura dintre fluxul produselor fizice și fluxul informațiilor. Este necesară o abordare holistică a activității unei companii cât și a ciclului de viață al unui anumit produs, de la conceperea lui până la desfacerea acestuia. Ca o consecință, managementul logisticii este poziționat la intersecția dintre activitățile multiple ale unei companii și mediu.

În industria îngrijirii sănătății (asistenței medicale), logistica gestionează fluxul materialelor, produselor și controlează fluxul de informații legate de aceste produse pentru asigurarea calității și securității la un înalt nivel de performanță și eficiență, de la producător la pacient.

Participanții la lanțul de distribuție

Managementul logisticii are o abordare globală a proceselor din lanțul de distribuție. În orice moment, toți participanții la lanțul de distribuție sunt implicați în toate (sau parțial) operațiunile logistice, după cum urmează:

→ Industrie

Managementul recepției și inventarierii materiilor prime, ambalarea materialelor, producerea, managementul inventarului produselor finite, localizarea unității de producție, colectarea comenzilor, expedierea, transportul.

→ Logistica

Depozitare / Vanzător / Transportator

Managementul recepției și inventarierii produselor, comasarea / despartajarea, reciclarea, constituirea de loturi și pachete, colectarea comenzilor, urmărirea, trasabilitatea, expedierea.

Expeditorul

Transport și livrare a materiilor prime, împachetate și a produselor finite.

→ Facilitățile sistemului de asistență medicală

Recepția, managementul inventarului, colectarea comenzii, managementul unitar, distribuția, administrarea și trasabilitatea produselor, ca și în anumite cazuri, asigurarea serviciilor logistice.

Avantajele trasabilității în asistența medicală

Cele mai importante beneficii ale trasabilității produselor și informatizării în sectorul asistenței medicale, sunt:

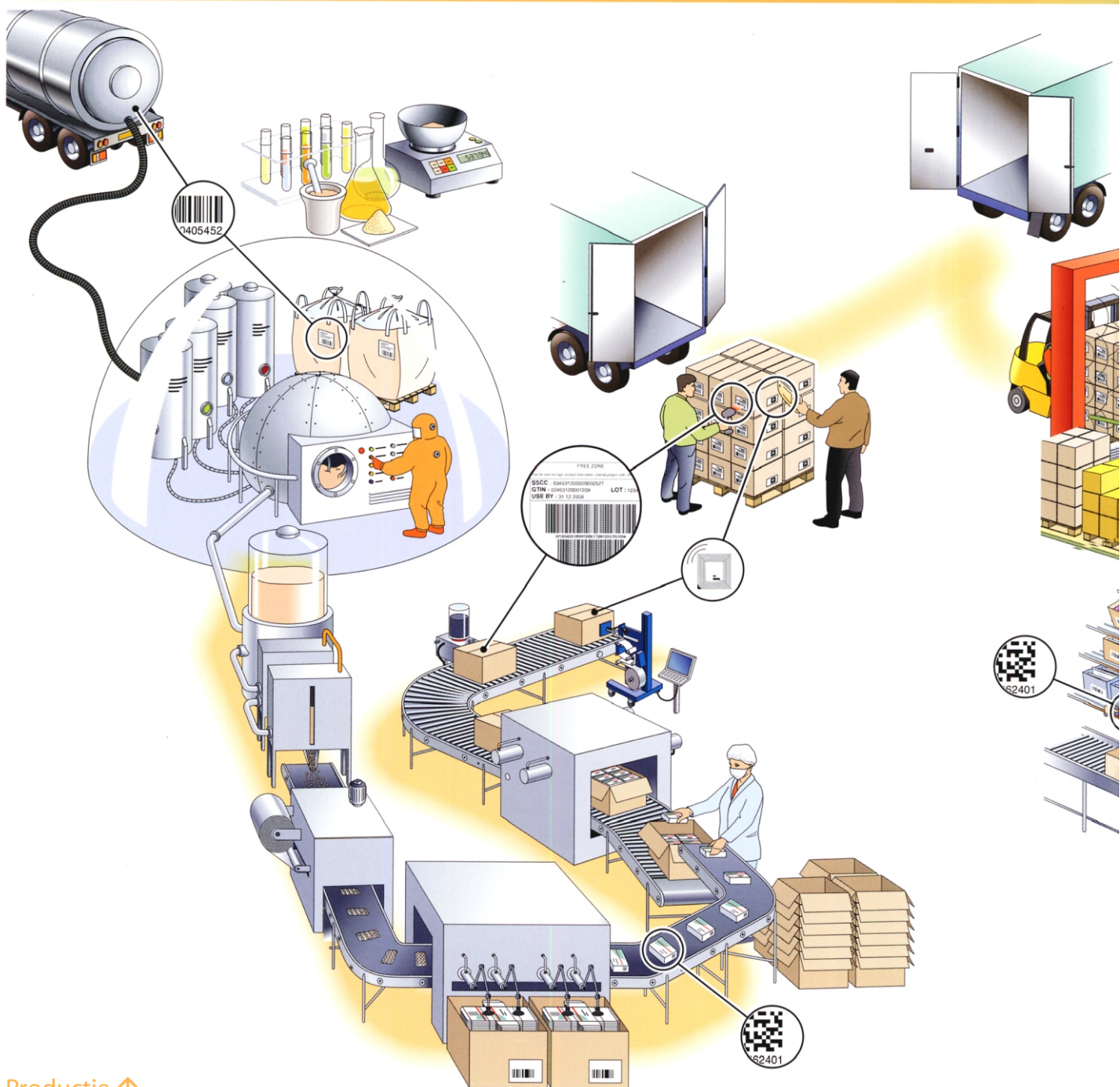
- asigurarea securității pacienților și a profesioniștilor din domeniul asistenței medicale;
- controlul costurilor de producție și procurare a materialelor și produselor medicale;
- controlul costurilor logistice;
- facilitarea facturării fiecărui produs;
- menținerea conformității cu reglementările în vigoare.

Standardele GS1 de identificare globală și multi-sectorială, asigură avantajele mai sus-menționate și contribuie la:

- creșterea fiabilității urmăririi fizice a produselor și materialelor;
- reducerea numărului de controverse între partenerii din lanțul de distribuție și optimizarea coordonării comenzilor, recepțiilor și facturilor;
- eliminarea duplicării intrărilor;
- economisirea timpului în pregătirea produselor, expedierea și recepția lor;
- îmbunătățirea trasabilității și implicit a securității pacientului;
- managementul eficient și direcționat al produselor contramandate sau retrase de la vânzare;
- creșterea siguranței și optimizarea inventarierii;
- îmbunătățirea calității serviciilor în unitățile de asistență medicală;
- posibilitatea înregistrării automate a datelor pentru asigurarea calității informațiilor și a trasabilității.



Industrie →→→



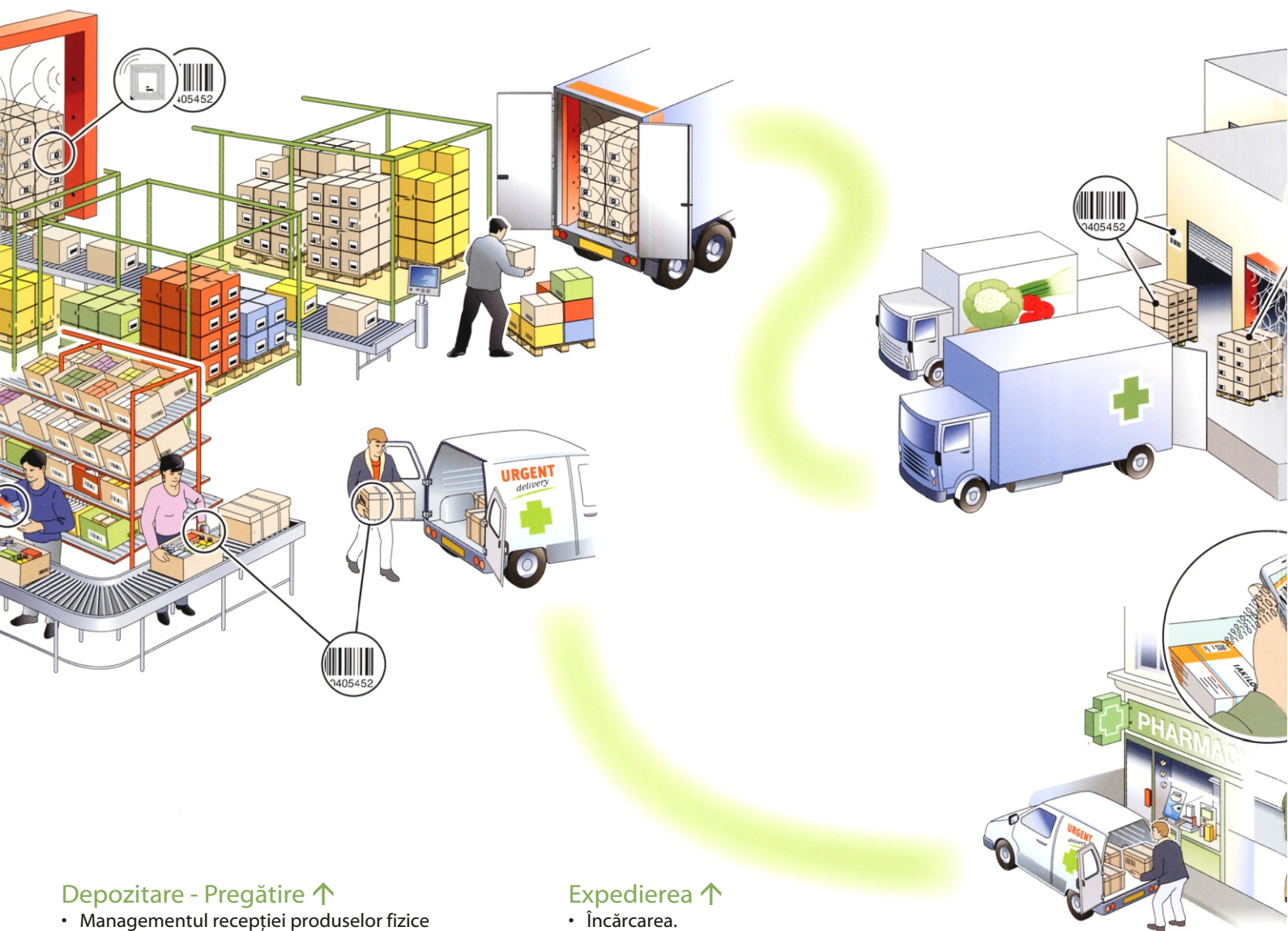
Producție ↑

- Recepția notei de expediție care indică informații de trasabilitate legate de materialele prime și modul de ambalare folosit.
- Controlul cantităților mărfurilor utilizând SSCC.
- Validarea semnăturilor pe foile de recepție și livrare.
- Înregistrarea numerului lotului / grupajului și a datei.
- Acceptarea materialelor primare.
- Înregistrarea numerelor de lot folosite.
- Atribuirea GTIN, marcarea pentru unitățile de bază și crearea numerelor lor de lot.
- Legătura între numărul lotului de producție și materia primă folosită.
- Atribuirea GTIN și SSCC pentru unitățile logistice.
- Înregistrarea legăturii între SSCC și conținutul unităților logistice: GTIN + număr lot / grupaj + data expirării.

Descrierea proceselor majore

Fiecare din aceste procese poate fi îndeplinit de organizații

Furnizorul serviciilor logistice →→→

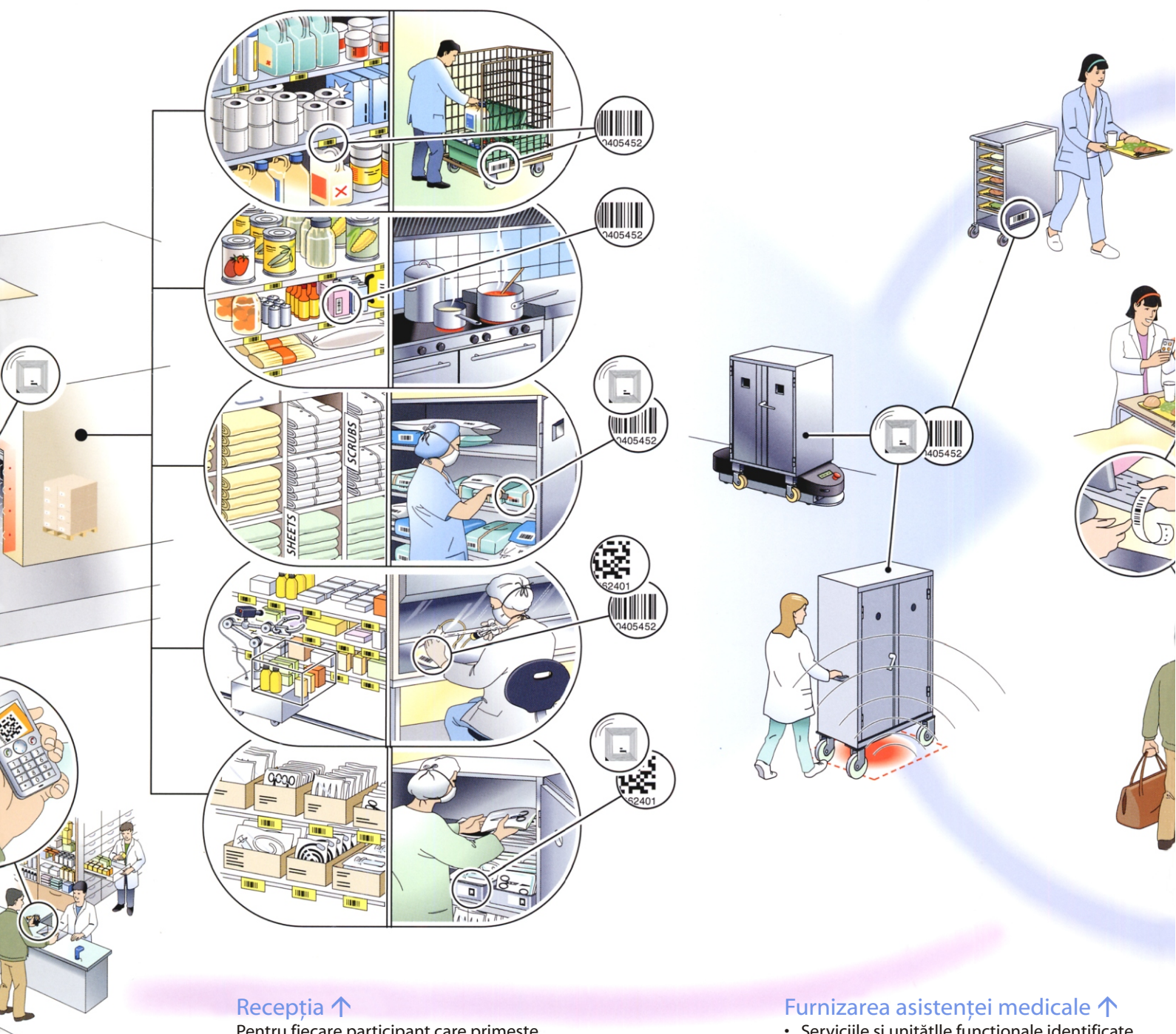


Depozitare - Pregătire ↑

- Managementul recepției produselor fizice și a expedierilor folosind SSCC.
- Managementul separării și eliberării loturilor de produse.
- Atribuirea locațiilor.
- Înregistrarea mișcării mărfurilor.
- Inventarul fizic al produselor.
- Colectarea comenzilor.
- Crearea unităților logistice, alocarea și re-marcarea SSCC-ului.
- Urmărirea mișcării inventarului, prin legătura cu SSCC, destinația expedierii produsului, a lotului/grupajului.

Expedierea ↑

- Încărcarea.
- Citirea și înregistrarea SSCC.
- Trimiterea notelor de expediție către destinatarii nominalizați pentru livrare.
- Trimiterea ordinelor de expediție către cărauși.
- După livrare, căraușul trimite raportul situației transporturilor efectuate.
- Integrarea informațiilor în vederea coordonării eficiente a comenzilor, livrărilor și facturilor.



Recepția ↑

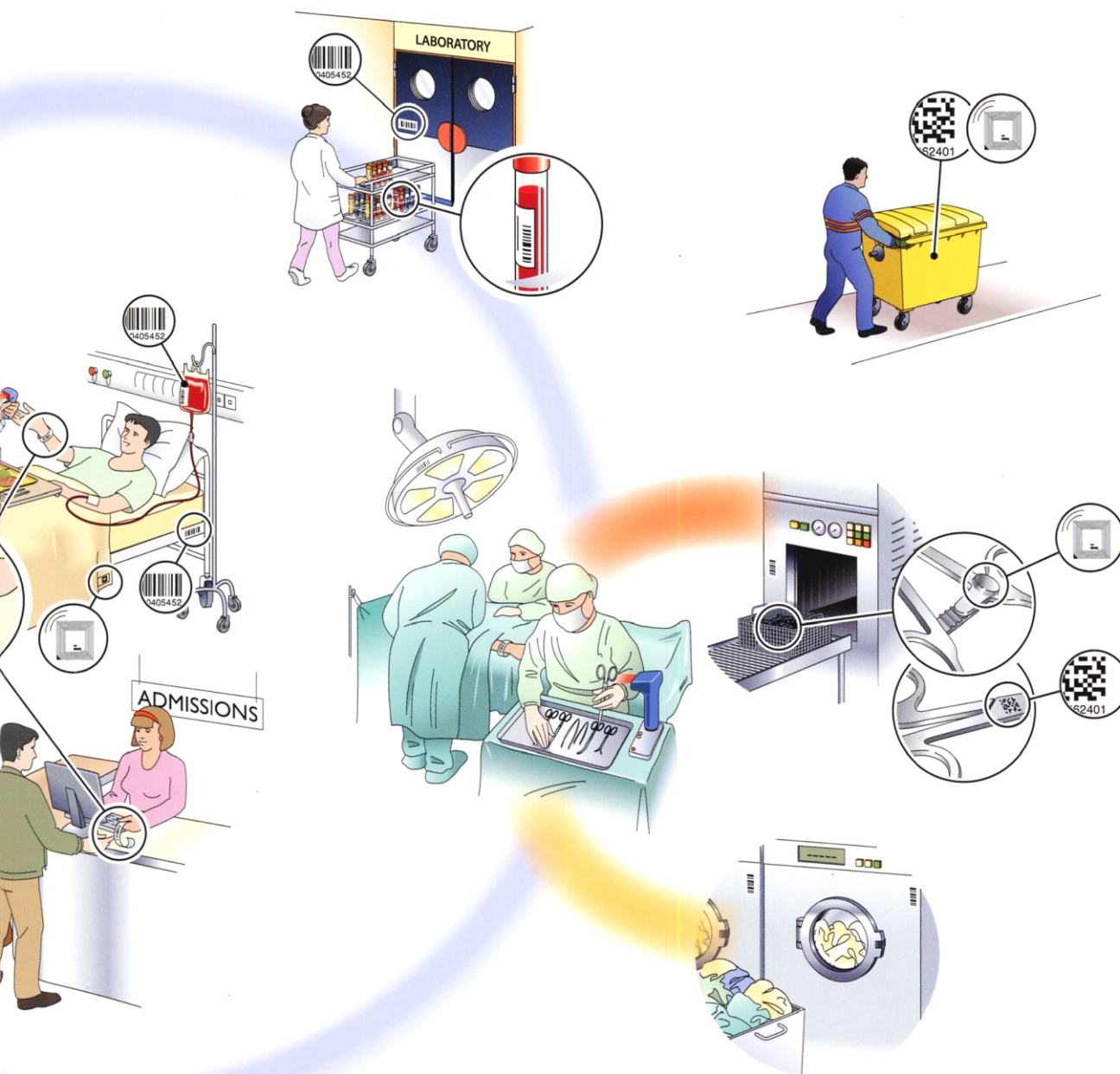
Pentru fiecare participant care primește marfa:

- Planificarea recepției bunurilor pe baza notelor de expediție.
- Descărcarea bunurilor și citirea SSCC.
- Controlul primirilor printr-o coordonare eficientă cu notele de expediție.
- Coordonarea comenzilor și livrărilor, trimiterea de înștiințări ale recepției.
- Introducerea datelor produsului în evidențele inventarului.
- Transmiterea informațiilor pentru managementul eficient al comenzilor și facturilor.

Furnizarea asistenței medicale ↑

- Serviciile și unitățile funcționale identificate prin GLN, trimit cereri interne folosind GTIN-ul produsului.
- Pregătirea proceselor, atribuirea și înregistrarea SSCC-ului, livrarea și recepția, toate sunt bazate pe aceeași informație ca și toate celelalte procese logistice.
- Sterilizarea, albirea și restaurarea sunt toate procese ale producției care folosesc întreaga gama a identificatorilor GS1: GTIN, SSCC, GRAI.
- Urmărirea livrărilor interne este făcută cu ajutorul GRAI, care identifică materialul și

sistemului de asistență medicală →→→



permite de asemenea monitorizarea materialelor pe traseu la spălare, dezinfectare, întreținere, etc.

- Trasabilitatea livrărilor este înlesnită de legătura între GRAI și conținutul livrărilor care se regăsește în SSCC.
- Pacienții și serviciile asigurate lor, sunt identificate folosind GSRN, care se citește și înregistrează într-o bază de date în fiecare etapă și mișcare a pacientului pe durata spitalizării. GSRN contribuie astfel la siguranța și trasabilitatea pacientului.
- Produsele sunt identificate cu GTIN-ul lor + numărul de lot/paletă/grupaj și sunt înregistrate în fișa pacientului pentru a

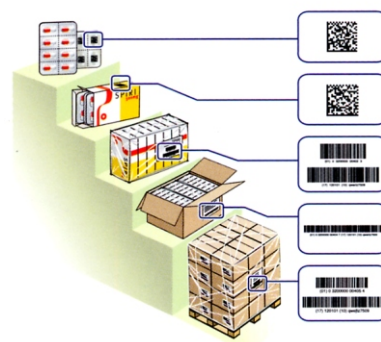
asigura siguranța completă a trasabilității tuturor evenimentelor care au loc pe timpul spitalizării acestuia. Aceste informații facilitează facturarea personalizată a medicamentelor administrate și a serviciilor de asistență medicală furnizate.

→ **GTIN-ul** (Numărul Global de Comercializare al Produsului) este un număr de identificare pentru produse și servicii. Este construit în mod normal dintr-un prefix atribuit companiei de GS1, o număr de referință a produsului definit de companie și o cifră de control.



Când se atribuie un număr GTIN, producătorul trebuie să transmită informația legată de acest număr ca și modalitatea de împachetare. Toate unitățile (de bază sau logistice) poartă un GTIN.

Detalii suplimentare pot fi găsite la adresa www.gs1.org/id_keys.



→ **GLN-ul** (Numărul Global al Locației) este un număr format din 13 digiți care identifică orice locație fizică sau legală implicată într-o anumită tranzacție. De exemplu: originea comenzii, locația expedierii produsului, locația de descărcare a produsului și destinația finală a livrării (unitatea de asistență medicală, etc.). Detalii suplimentare pot fi găsite la adresa www.gs1.org/id_keys.



→ **SSCC-ul** (Codul Seriei de Expediție a Containerului) este un număr format din 18 digiți care identifică o unitate logistică. Ca toate cheile de identificare GS1, prin structura sa standardizată, SSCC garantează unicitatea sa. Orice unitate logistică care este stocată, expediată, transportată sau primită, este în acest fel ușor de identificat folosind SSCC. Două unități comerciale care au același GTIN vor avea două SSCC diferite. SSCC este folosit pentru a gestiona depozitarea și expedierile unităților care sunt direcționate și urmărite independent.

SSCC, care trebuie marcat pe fiecare unitate logistică, este cheia de accesare a informațiilor conținute în notificarea expedierii electronice (Avis de Expediție (ASN) sau Avis de Desfacere) care include informații dinamice ca de exemplu numărul lotului / grupajului, data de expirare, etc. Aceasta este o facilitate care permite urmărirea internă a unității logistice. Astfel de informații pot fi furnizate și în coduri de bare pe etichete logistice GS1.



→ **GS1 - 128** este simbolizarea lineară în coduri de bare. **Data Matrix** este simbolizarea 2D. Ambele sunt capabile să transmită informații folosind Identificatorii de Aplicație GS1 care sunt definiți de GS1 și permit prin codurile de bare, identificarea produsului (GTIN), data expirării, informații de expediere, etc.

Codul de bare folosit este în conformitate cu datele cerute pentru aplicația de afaceri ca și de mărirea ambalajelor. În cazul produselor de serie, și ca parte a luptei împotriva contrafacerilor, pot fi folosite și etichete electronice (tehnologia RFID).

Detalii suplimentare pot fi găsite la adresa www.gs1.org/barcodes.



→ Dezvoltarea schimburilor electronice (internet sau rețele virtuale) permite companiilor să conecteze fluxul de bunuri cu fluxul de informații relevante facilitând în acest fel operarea facilă în lanțurile de distribuție. Fiecare etapă în ciclul de viață al unui produs în lanțul de distribuție, generează un mesaj standardizat, ușor de înțeles de sistemele de informație ale tuturor partenerilor din lanțul de distribuție. Producătorul transmite caracteristicile produsului și ierarhia logistică, folosind un mesaj cu informațiile produsului. Atunci când a primit și procesat o comandă, el își informează partenerul despre data de livrare și conținutul unității logistice, folosind o notificare electronică a expediției. Aceste mesaje sunt schimbate electronic utilizând formate electronice standard. Mesajele care se referă la transport vor fi transmise cărașilor tot pe cale electronică. Cărașii vor asigura apoi notificarea livrărilor efectuate.

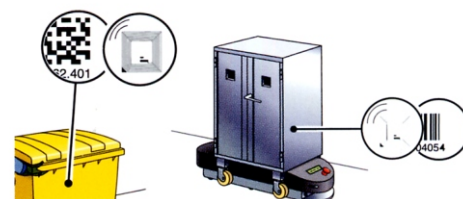


→ Facilitățile din domeniul sanitar utilizează alte chei de identificare pentru a marca și urmări echipamentele (containere, recipiente, dulapuri, etc.) mai ales atunci când acestea se re folosesc, se curăță sau se schimbă cu altele asemănătoare.

GRAI (Identificatorul Global al Bunului Returnabil) permite o astfel de identificare inechivocă prin combinarea unui Tip de Identificator al Bunului și un număr serial. Acest cod este folosit de asemenea pentru gestionarea inventarelor.

GSRN (Numărul Global de Descriere a Serviciului) permite identificarea legăturii între un pacient și serviciul de sănătate indicat, sau de care beneficiază. GSRN este un cod unic atribuit de unitatea de asistență medicală în momentul înregistrării pacientului.

GDTI (Identificatorul Global al Tipului de Document) este un cod care permite identificarea documentelor de tipul rețetelor medicale, notelor de plată din spital, etc. Se folosește cu preponderență pentru a face legătura între aceste documente și înregistrările / recomandările / evoluția medicală a unui pacient.



→ Pentru mai multe informații vezi www.gs1.org

GS1 - The Global Language Of Business



Introduceți cifrele
codului de bare
pentru a afla
mai multe informații

Vizitați
m.coduridebareonline.ro



5 940010 700161 >

Ed. 1 / Rev. 0 / 04.06.2009



Romania

**GS1 Romania - Asociația Națională de
Codificare a Articolelor în Sistem GS1**
Str. Mexic Nr. 13, Sector 1,
București, Cod 011755, România

T +40 21 317 80 31, +40 21 317 80 32

F +40 21 317 80 33

E office@gs1.ro

www.gs1ro.org