



QUẢN TRỊ KHO VÀ HÀNG LƯU KHO

WAREHOUSING & INVENTORY MANAGEMENT

Giảng viên: Đinh Thị Thanh Bình, Bộ môn Quy hoạch & Quản lý Giao thông Vận tải, Trường đại học Giao thông Vận tải

Tel. 0904395758

Email: dinhthanhbinh.utc@gmail.com

Thời lượng: 3 tín chỉ (30 giờ lý thuyết, 30 giờ bài tập + thảo luận, 90 giờ tự học)

Phương pháp đánh giá học phần:

Điểm học phần = 30% * điểm thành phần + 70% điểm thi kết thúc học phần

Điểm thành phần = 50% điểm chuyên cần + 50% điểm bài tập, kiểm tra





Warehouse Process, Operations and Layout

3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

- + Nhận hàng (Receiving)
- + Tạm lưu kho (put-away)
- + Bảo quản (Storage)
- + Nhặt hàng theo đơn đặt hàng (order-picking)
- + Đóng gói (Parking)
- + Xuất hàng (Shipping)

3.2. Tác nghiệp công nghệ tại kho hàng

- + Dỡ hàng
- + Lưu kho
- + Nhặt hàng theo đơn đặt hàng của khách
- + Tập kết, đóng gói, kiểm tra
- + Chuẩn bị chứng từ chuyển hàng
- + Đưa hàng đến cho khách

3.3. Mặt bằng kho hàng

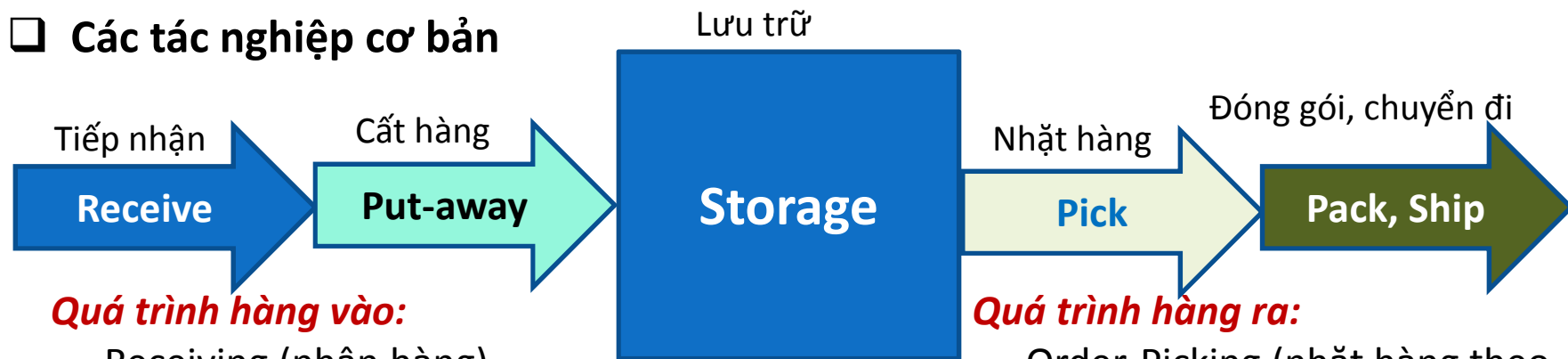
- + Phương pháp tính toán quy mô các khu chức năng
- + Bố trí mặt bằng kho

3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Khái niệm:

Quá trình công nghệ kho hàng là tập hợp các tác nghiệp được thực hiện nối tiếp nhau nhằm đảm bảo sự dịch chuyển dòng hàng hóa từ khi tiếp nhận đến khi gửi cho khách hàng.

❑ Các tác nghiệp cơ bản



Quá trình hàng vào:

- Receiving (nhận hàng)
- Put-away (cất hàng)

Order-picking là quá trình tốn nhân công nhất trong kho hàng

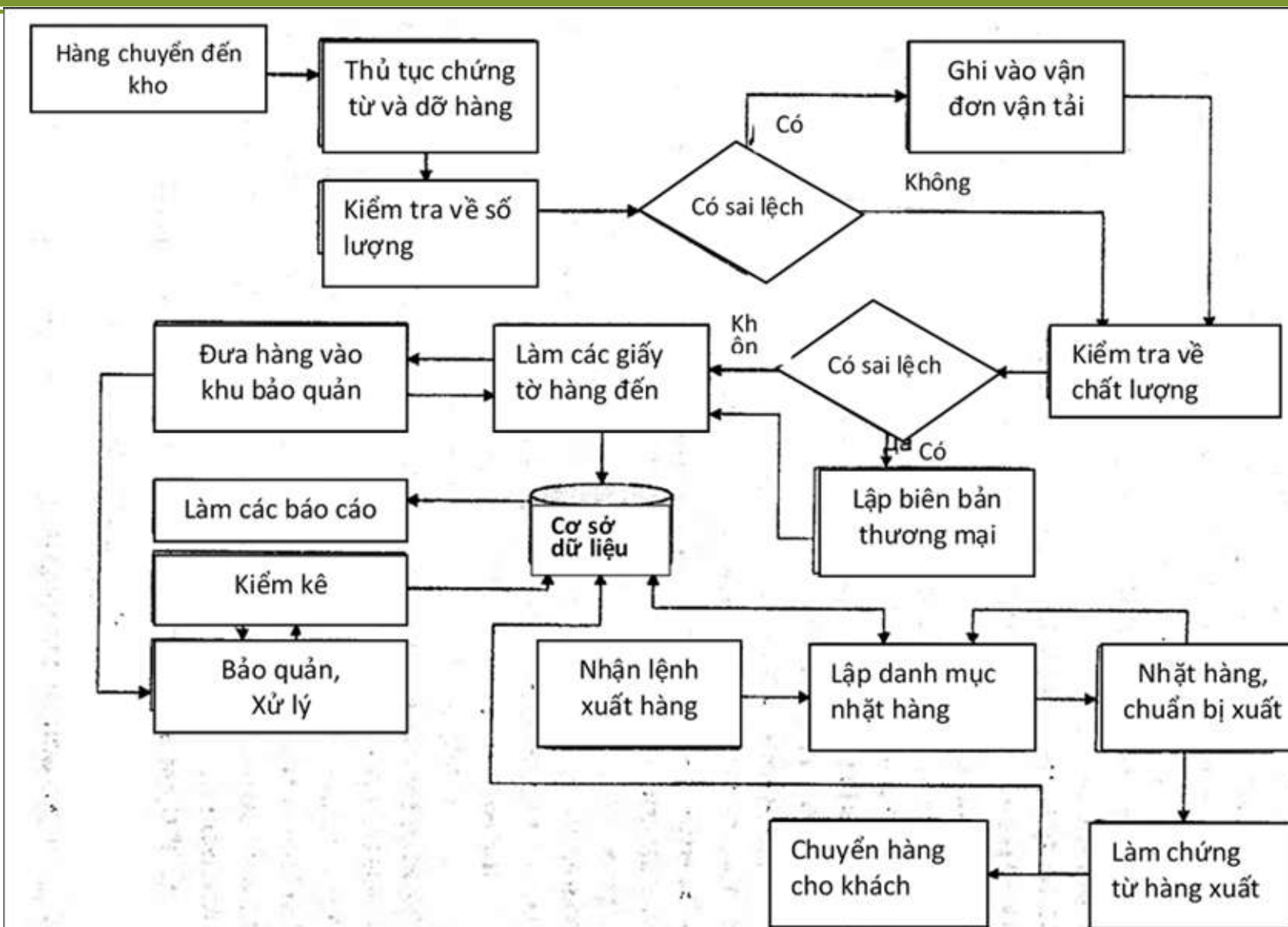
Quá trình hàng ra:

- Order-Picking (nhặt hàng theo đơn)
- Checking (kiểm hàng)
- Packing (đóng gói)
- Shipping (giao hàng)

Nguyên tắc:

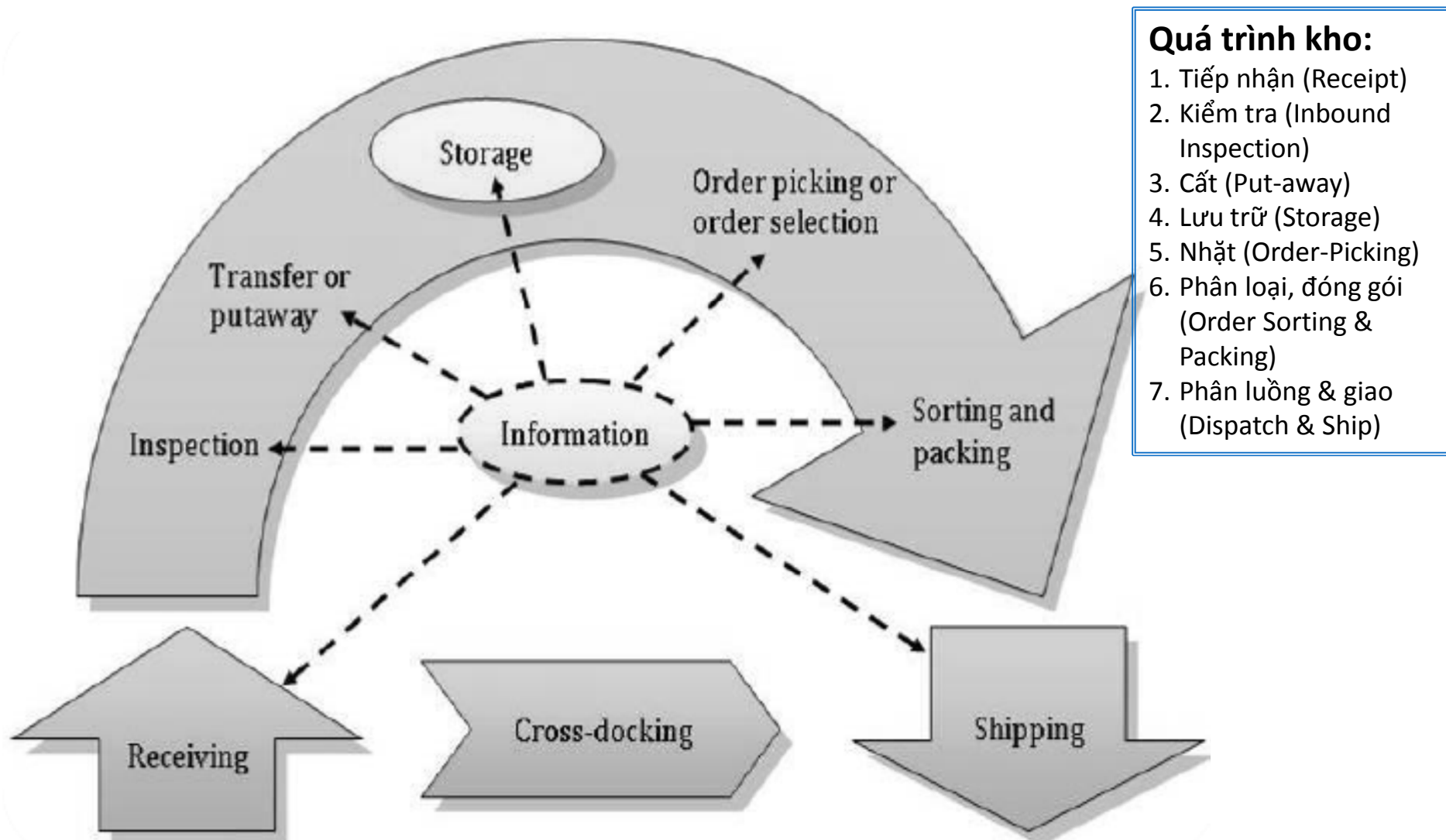
- Tránh “Double handling: - nhặt lên để xuống 2 lần.
- Scan tại các vị trí then chốt của kho để có “Total visibility of assets”

3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng



Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Sơ đồ quá trình công nghệ kho hàng điển hình



3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

□ “KEY WORDS” nguyên tắc tổ chức quá trình công nghệ kho hàng:

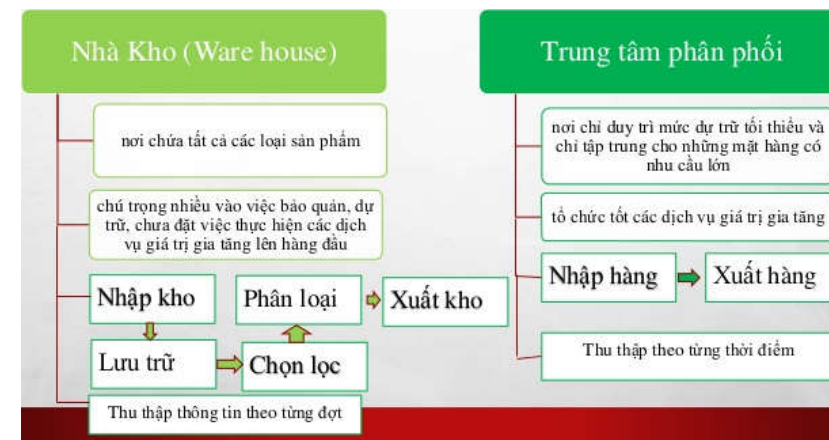
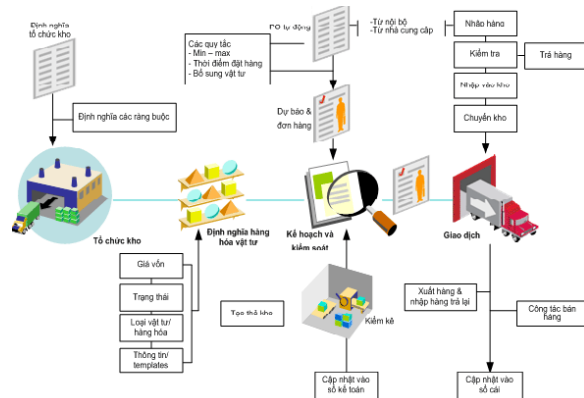
1. Đồng bộ
2. Song hành
3. Nhịp nhàng
4. Liên tục
5. Trực thông
6. Phân luồng



3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Các nguyên tắc tổ chức quá trình công nghệ kho hàng:

1. Kiểm tra chính xác – kịp thời lô hàng đến cả về số lượng và chất lượng
2. Sử dụng hiệu quả các trang thiết bị, máy móc xếp dỡ và phương tiện vận chuyển trong kho hàng
3. Bố trí sắp xếp hàng vào khu lưu trữ bảo quản hợp lý, đảm bảo tối đa hóa thể tích kho và diện tích sàn; và mức hao hụt thấp nhất
4. Đáp ứng các yêu cầu về tổ chức hợp lý công tác tại các khu vực kho: khu trưng bày mẫu; khu nhặt hàng từ nơi lưu trữ; khu tập kết – đóng gói hàng và khu xuất hàng
5. Tổ chức vận chuyển hàng cho khách một cách tập trung, chính xác
6. Thực hiện các tác nghiệp kho nhíp nhàn, liên tục nhưng vẫn đảm bảo chất tải đều cho lao động, tuân thủ các quy định về chế độ làm việc.





3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Nhận hàng (Receive) và đưa vào khu cất tạm thời (put-away):

- Thỏa thuận về thời gian hàng đến với nhà cung cấp
- Kiểm tra độ chính xác của việc làm thủ tục chứng từ cấp hàng
- Kiểm tra độ chính xác của việc làm thủ tục chứng từ hàng hóa
- Tiếp nhận chứng từ hàng đến
- Làm thủ tục về sự khác biệt trong chứng từ
- Xác định trình tự và thời gian dỡ hàng
- Xác định đội công nhân dỡ hàng
- Kiểm tra bề ngoài: đánh giá mức độ nguyên vẹn của bao kiện, sự tuân thủ các điều kiện vận chuyển
- Dỡ hàng xuống
- Tiếp nhận hàng về số lượng
- Tiếp nhận hàng về chất lượng
- Lập các chứng từ nhận hàng: điền biên bản hàng đến/ biên bản về sự khác biệt nội dung các chứng từ
- Phân loại hàng hóa và hình thành các đơn vị hàng hóa
- Gắn thông tin nhận dạng lên hàng hóa (thẻ kệ hàng)
- Nhập thông tin hàng vào hệ thống cơ sở dữ liệu máy tính
- Tìm và bố trí chỗ lưu trữ
- Chuyển hàng sang khu lưu trữ

3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Các chỉ tiêu về tổn thất hàng hóa

Tổn thất về trọng lượng:

- Định mức tổn thất
- Mức tổn thất trung bình khi VT
- Giá trị hàng bị tổn thất
- Hệ số giảm chất lượng hàng khi VT

Tổn thất do hư hại:

- % hàng VT không bị hư hại
- Mức tổn thất TB khi VT (\$/tấn)
- Định mức cho phép

Tổn thất do hàng bị bẩn:

- % hàng bị bẩn được chấp nhận
- % cho phép của tạp chất trong hàng hóa
- Hệ số hàng bị bẩn khi VT

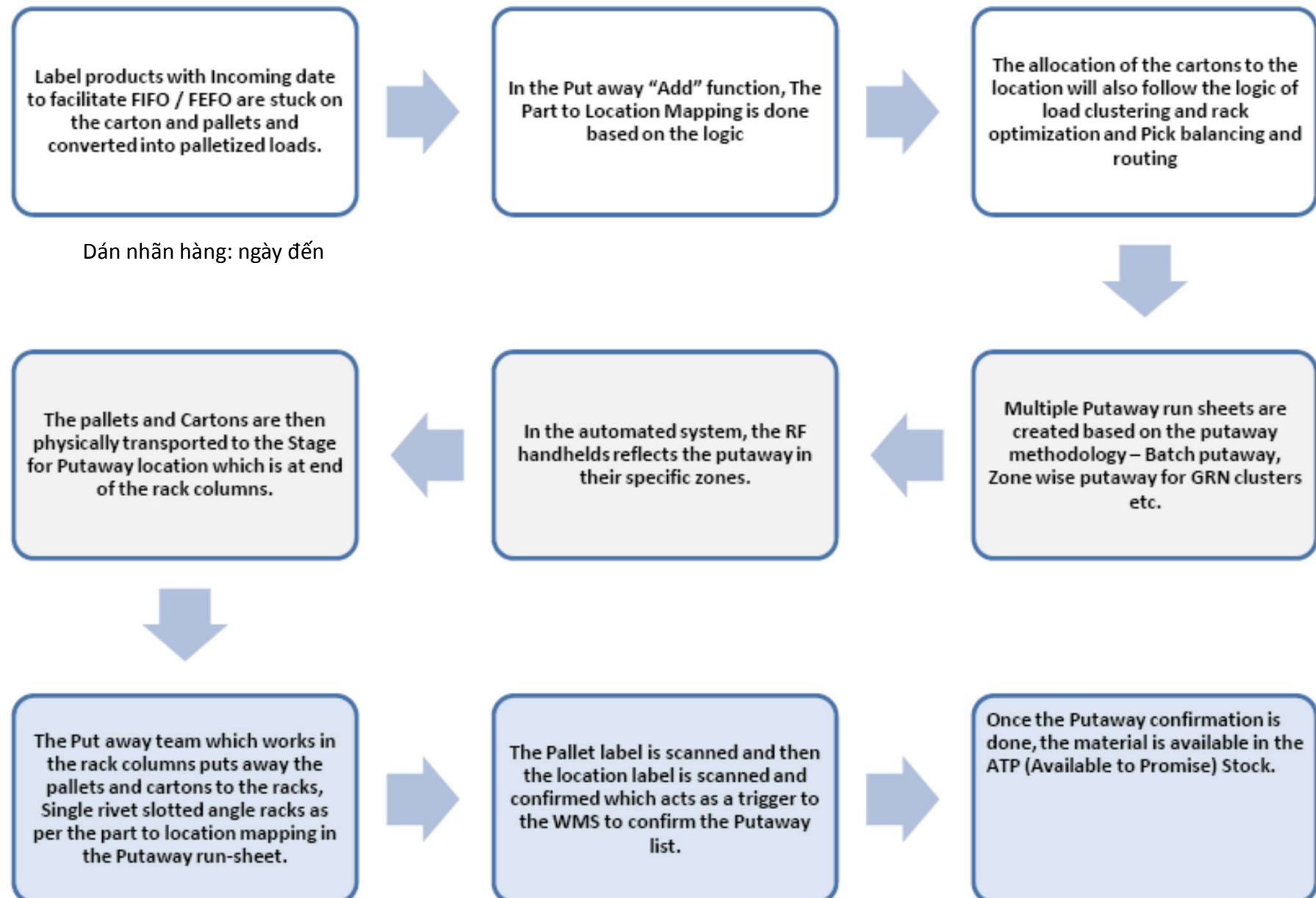
Phương pháp kiểm tra tình trạng hàng hóa:

- Cảm quan (bằng các giác quan)
- Đo đạc bằng các thiết bị đơn giản (cân, ẩm kế, nhiệt kế...)
- Phân tích trong phòng thí nghiệm
- Kết hợp cả 3 phương pháp trên





❑ Put-away Processes



3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

☐ Lưu trữ (Storage):

- Xác nhận phương án bố trí hàng hóa tại khu vực lưu trữ
- Đưa hàng đến các ô lưu trữ
- Lưu trữ
- Làm đầy các ô/ ngăn chọn hàng
- Dịch chuyển hàng hóa nội bộ khu vực lưu trữ nhằm tối đa hóa sử dụng không gian/ vị trí bảo quản
- Đảm bảo an toàn an ninh hàng hóa tránh tổn thất (camera giám sát, đi tuần tra...)
- Duy trì chế độ lưu trữ ổn định (nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm, vệ sinh môi trường...)
- Thực hiện kiểm kê định kỳ



3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Nhặt hàng (Pick) và tập kết, đóng gói (Pack):

- Chọn hàng từ khu lưu trữ
- Xác nhận và nhặt hàng theo danh sách chọn hàng
- Chuẩn bị hàng hóa trước khi gửi cho từng đơn hàng
- Kiểm tra đối chiếu hàng đã nhặt với danh sách hàng trong đơn
- Đóng gói hàng hóa cho từng đơn hàng
- Hình thành đơn vị hàng hóa (paket hóa lô hàng)
- Chuyển đến khu vực gửi hàng



❑ Gửi hàng (Ship):

- Kiểm tra các giấy tờ gửi hàng đi
- Chuẩn bị các chứng từ vận chuyển đi kèm hàng trên đường
- Kiểm tra sự chính xác của đơn hàng (địa chỉ, số lượng...)
- Lái xe ký nhận các giấy tờ chuyển hàng
- Chuyển hàng cho khách.



3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Thẻ công nghệ kho hàng

	Điều kiện ban đầu	Khu vực SX	Thực hiện	Nội dung công việc	Giấy tờ	Máy móc thiết bị
	1	2	3	4	5	6
1	Hàng được đưa đến bằng xe ô tô	Sân xuất nhập hàng	Lái xe, công nhân xếp dỡ	Dỡ hàng từ xe xuống các tấm kê lót	Vận đơn xuất kho của nhà cung cấp	Kích, xe nâng, xe đẩy
2	Hàng hóa trên các tấm kê lót vừa từ thùng xe dỡ xuống sân khu nhập hàng	-nt-	Thủ kho, nhân viên khu bảo quản loại hàng tương ứng, lái xe, công nhân xếp dỡ, đại diện nhà CC	Tiếp nhận hàng hóa theo số lượng (bằng mắt) và tín nguyên vẹn của bao kiện	-nt-	Cân, thiết bị đo đếm
3	Có sự chênh lệch so với giấy tờ của nhà cung cấp về số lượng hoặc hàng bị vỡ	-nt-	Trưởng kho, thủ kho, lái xe, người đại diện nhà CC	Lập biên bản	Biên bản thừa thiếu về số lượng; hàng hỏng...	Máy tính
4	Kết thúc nhận hàng	Sân xuất nhập hàng và Khu nhận hàng vào kho	Công nhân xếp dỡ	Chuyển các đơn vị hàng hóa đến khu vực tiếp nhận	-	Xe nâng, xe vận chuyển trong kho

Điều kiện ban đầu để hoàn thành công việc?

Ở đâu? Người nào? Nội dung công việc với dòng vật tư? Và với dòng thông tin? Thiết bị?

3.1. Sơ đồ nguyên tắc Quá trình công nghệ kho hàng

❑ Thẻ công nghệ kho hàng

Tất cả giấy tờ kho phải thống nhất về cấu trúc và form, kế thừa nhau, dễ đọc dễ hiểu



Cần tiêu chuẩn hóa quá trình công nghệ kho hàng để:

- Nâng cao năng suất lao động nhờ giảm thời gian đào tạo nhân viên, tăng tính phối hợp nhịp nhàng lao động
- Nâng cao chất lượng dịch vụ kho



Một số quy trình chủ yếu của kho hàng:

- Quy trình dỡ hàng và nhận hàng
- Quy trình chuẩn bị đơn hàng
- Quy trình kiểm soát và xếp hàng theo đơn
- Quy trình tiếp cận các khu vực
- Quy trình điều chuyển nhân công và máy móc sang khu khác
- Quy trình kiểm kê kho
- Quy trình đổi ca

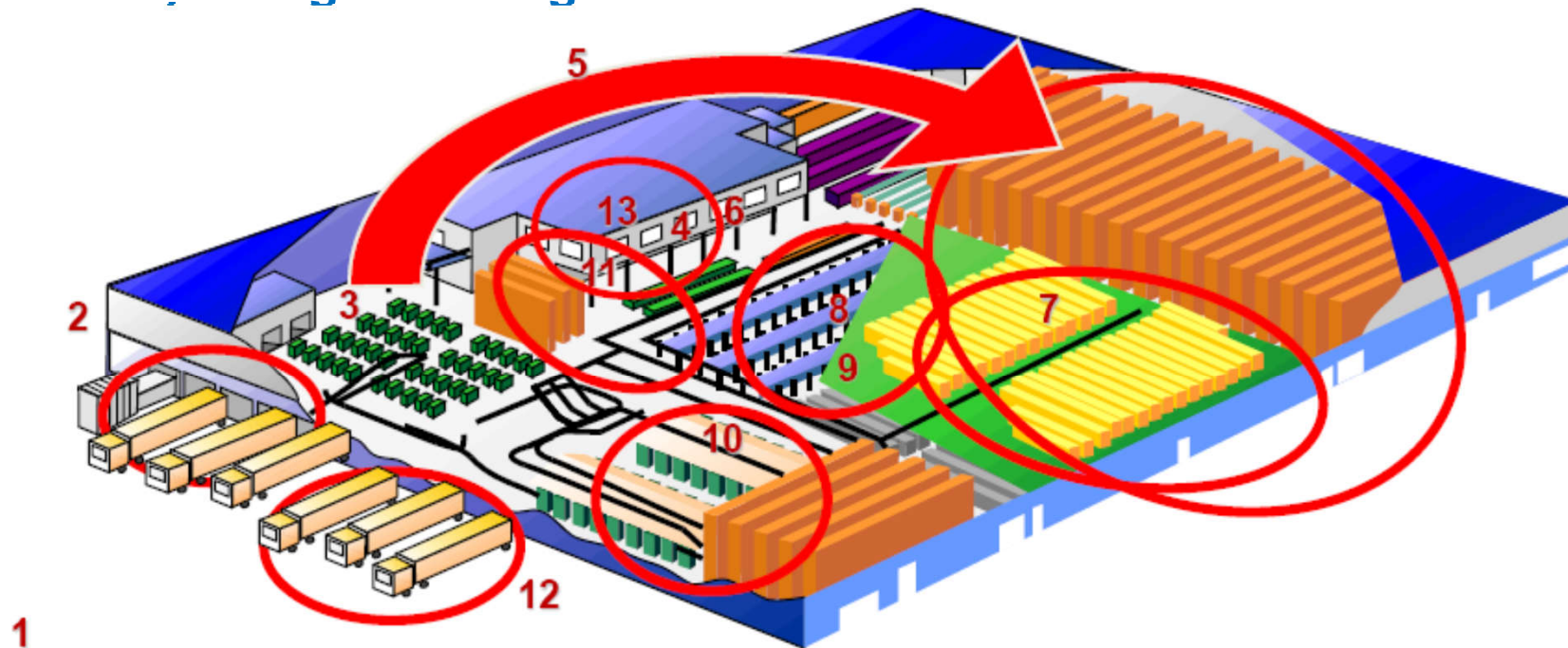


❑ Biểu đồ công nghệ kho hàng

[illegible]

3.2. Tác nghiệp công nghệ kho hàng

Sơ đồ mặt bằng kho hàng



1 - Inbound

2 - Dock / Unload

3 - Receipt of goods

4 - Create GRN

5 - Putaway

6 - Picklist Creation

7 - Order picking

8 - Value-added services (Kitting)

9 - Rework

10 - Packing line

11 - Dispatch

12 - Tracking

13 - MIS & Documentation



3.2. Tác nghiệp công nghệ kho hàng

3.2.1. Nhận hàng (Receive)

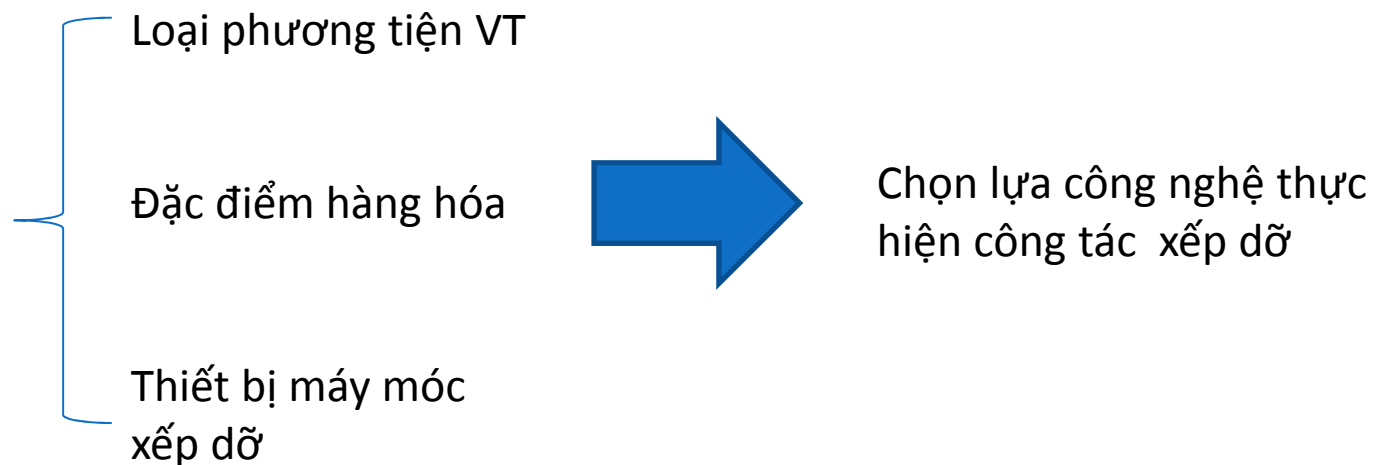
Khái niệm:

Dỡ hàng: tác nghiệp nhằm giải phóng phương tiện vận tải khỏi hàng hóa.

Chất hàng: tác nghiệp nhằm đưa hàng ra, di chuyển và xếp hàng lên phương tiện vận tải.

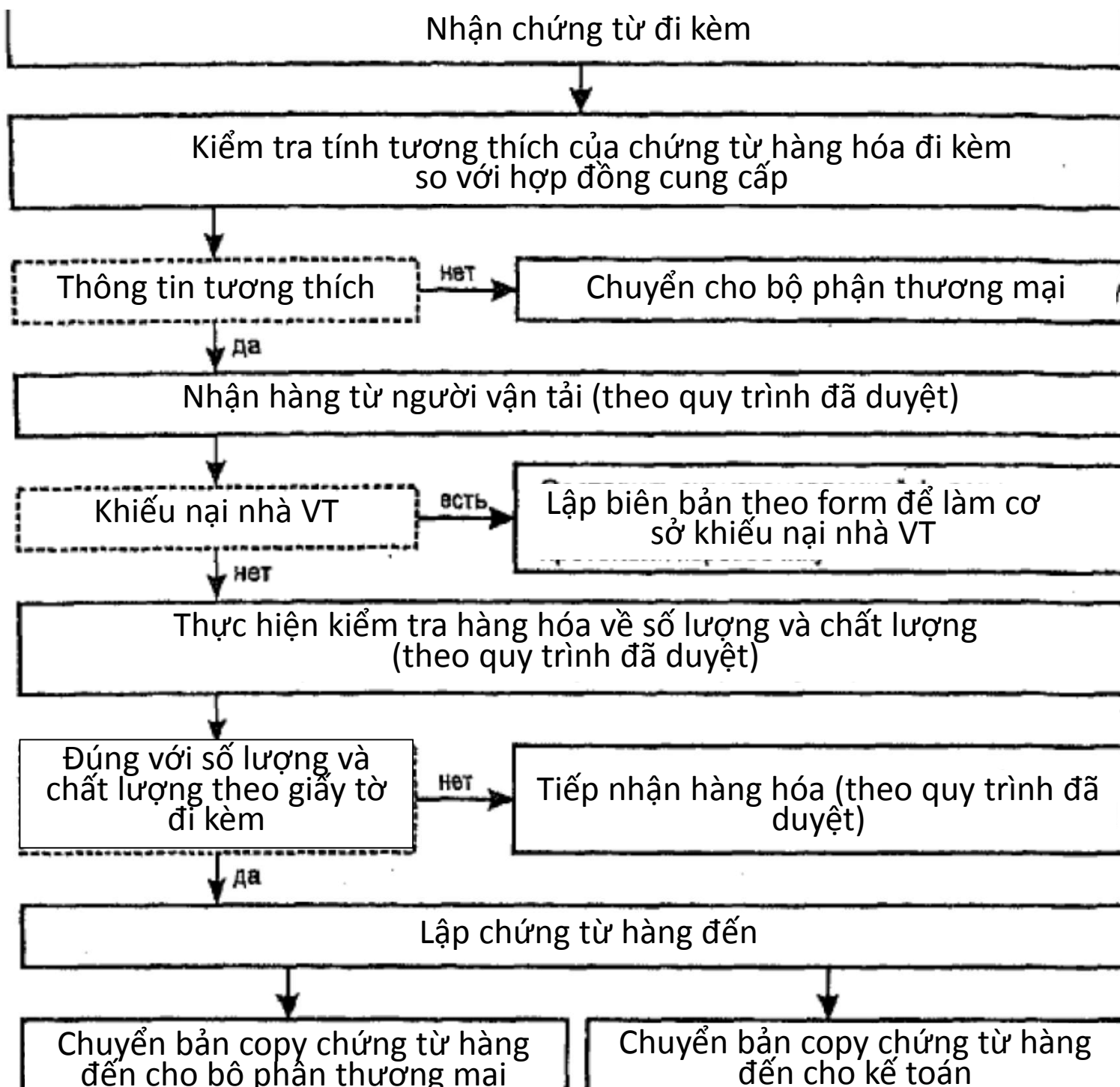
Các tác nghiệp kho cơ bản:

- ✓ Dỡ hàng từ xe
- ✓ Tiếp nhận hàng
- ✓ Đưa hàng vào khu bảo quản
- ✓ Chọn hàng từ khu bảo quản
- ✓ Hoàn thành đơn hàng và đóng gói
- ✓ Xếp hàng lên xe
- ✓ Di chuyển hàng nội bộ kho





❑ Quá trình công nghệ tiếp nhận hàng vào kho



3.2.1. Nhận hàng (Receive)

❑ Công tác kiểm tra khi Nhận hàng



Kiểm tra về mặt vệ sinh
xe tải



Kiểm tra về mặt giấy
tờ



Dỡ hàng



Kiểm tra trong
lượng

Dỡ hàng



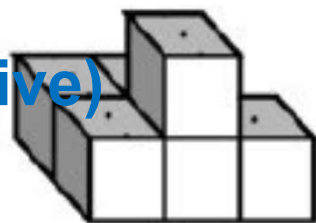
Kiểm tra số đơn
vị HH



Kiểm tra chất lượng
và các kiện hàng bị vỡ

3.2.1. Nhận hàng (Receive)

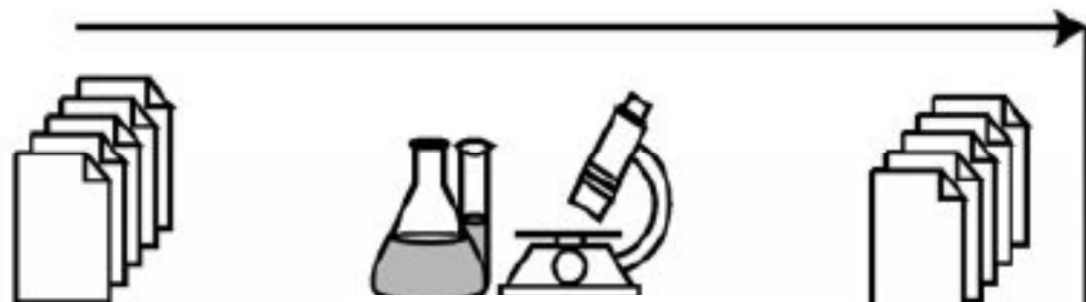
- ❑ Công tác kiểm tra số lượng và chất lượng sau khi dỡ hàng



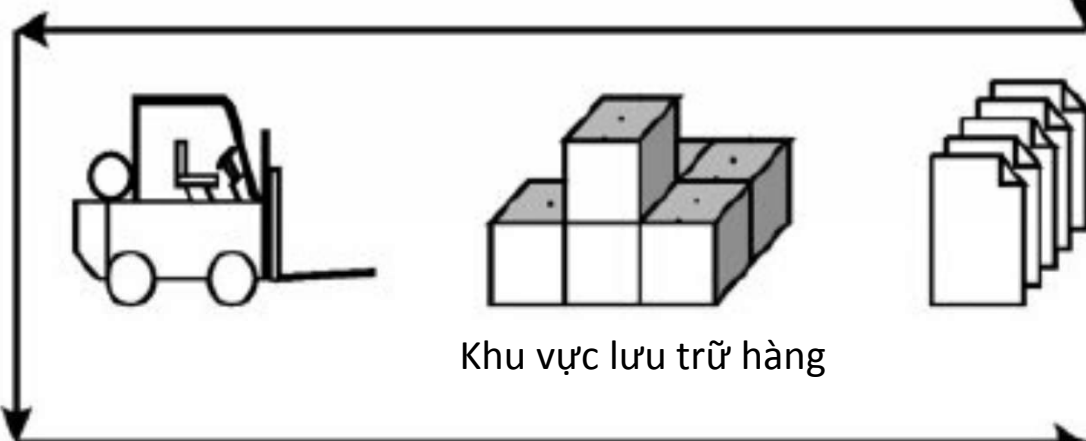
Khu vực nhận hàng



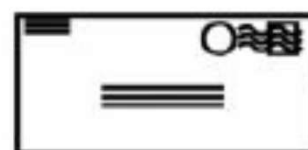
Kiểm tra về số lượng



Kiểm tra và chất lượng



Khu vực lưu trữ hàng



Khiếu nại

