



QUẢN LÝ CHẾ PHẨM MÁU BẰNG PHẦN MỀM APPSHEET

Người trình bày: CKIXN. NGUYỄN BÁ TOÀN
Đơn vị: Bệnh viện Hoàn Mỹ Bình Dương



NỘI DUNG



1

Đặt vấn đề

2

Mục tiêu

3

Giải pháp thực hiện

4

Kết quả

5

Kết luận

6

Tài liệu tham khảo

ĐẶT VẤN ĐỀ

Quy trình truyền máu



Quy trình mượn/cho mượn CPM

Lựa chọn chế phẩm máu trong tủ lưu chế phẩm máu (CPM): Hồng cầu lắng, huyết tương tươi... Đếm số lượng, tìm hạn dùng ngắn nhất

Ghi thông tin cho 01 đơn vị chế phẩm máu

Sổ truyền chế phẩm máu
Phụ lục 9: Phiếu dự trữ và cung cấp máu
Phụ lục 10: Phiếu truyền máu

Sổ truyền chế phẩm máu
Phiếu dự trữ (phiếu mượn)

Hủy chế phẩm máu hết hạn, Báo cáo, thống kê chế phẩm máu thủ công

Sơ đồ tóm tắt quá trình nhập xuất CPM **trước cải tiến**

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp

Quy trình thủ công, không tối ưu hóa

Excel hạn chế

Lập phiếu thủ công

Con người

Sai sót ghi chép

Áp lực công việc

**Quản lý
CPM kém
hiệu quả**

Thời gian vận chuyển dài

Hạn sử dụng ngắn

Quy định nghiêm ngặt

Không thống kê tự động

Không đổi trả, lãng phí

Phụ thuộc nguồn cung

Dữ liệu không đầy đủ

Nguyên vật liệu

Môi trường

Đo lường

📌 Sơ đồ xương cá phân tích vấn đề: Quản lý CPM kém hiệu quả

ĐẶT VẤN ĐỀ



Quản lý chế phẩm máu trên phần mềm tự động



Chỉ cần có internet, nhập liệu trên máy tính, điện thoại,...



Dữ liệu trực quan, thống kê chính xác và nhanh chóng

Mong đợi của dự án

MỤC TIÊU



**100% CPM
được quản lý
trên phần mềm
Appsheet**



**Tích hợp 100%
hồ sơ quản lý
CPM trên phần
mềm Appsheet**



**Trực quan hóa
dữ liệu, tối ưu
hóa báo cáo**

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Giới thiệu về Appsheet

Appsheet

Phần mềm no-code, đa nền tảng

Dữ liệu

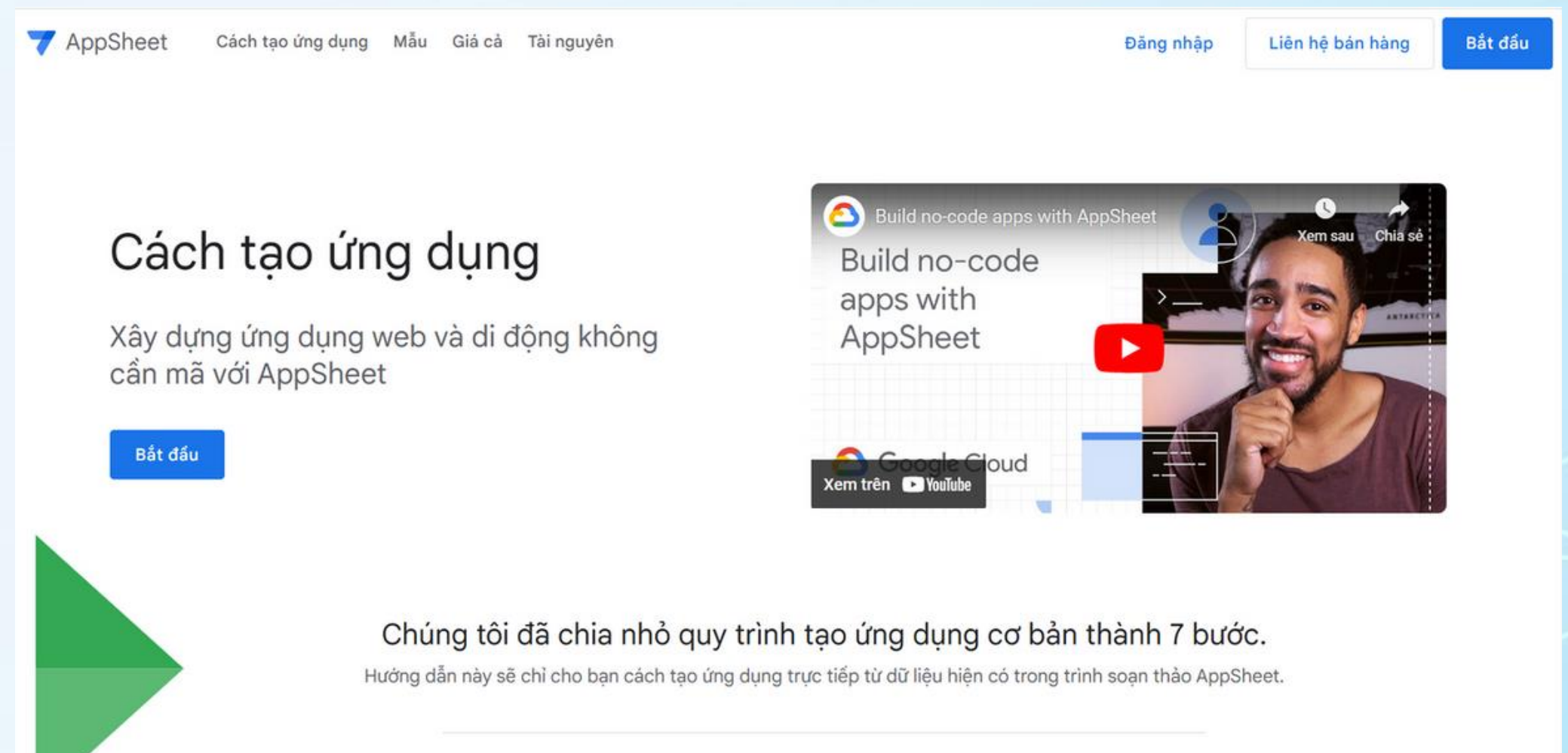
Dữ liệu dạng bảng: Microsoft Excel, Google Sheets, ...

Cơ sở dữ liệu: OneDrive, Google Drive, Oracle, SQL Server...

Chi phí

Phiên bản miễn phí với tính năng cơ bản

Giá từ \$5-\$20/người dùng/tháng



Hình 1: Giao diện phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Quản lý CPM



1 Kho CPM: Tab **Quản lý tổng quan các thông tin của CPM**

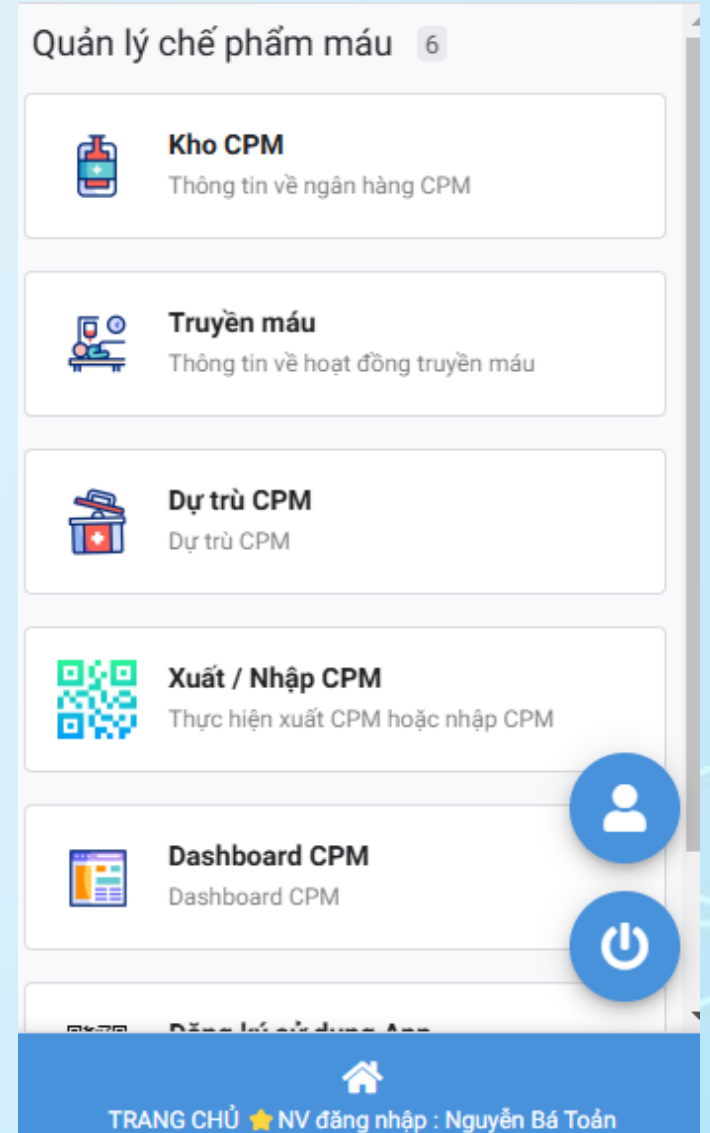
2 Truyền máu: **Quản lý truyền, cho mượn CPM**

3 Dự trữ CPM: **Quản lý dự trữ, đổi và trả CPM**

4 Xuất/nhập CPM: **Tìm kiếm dự trữ, truyền, mượn và cho mượn bằng mã QR code**

5 Dashboard CPM: **Thống kê**

6 Đăng ký sử dụng



Quản lý chế phẩm máu 6

Kho CPM
Thông tin về ngân hàng CPM

Truyền máu
Thông tin về hoạt động truyền máu

Dự trữ CPM
Dự trữ CPM

Xuất / Nhập CPM
Thực hiện xuất CPM hoặc nhập CPM

Dashboard CPM
Dashboard CPM

TRANG CHỦ NV đăng nhập : Nguyễn Bá Toàn

Hình 2. Giao diện sử dụng trên phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Quản lý tổng quan CPM

1

Tên chế phẩm	SI tồn ↓	Tình trạng date	Hạn dùng	Chủng loại
⚠️ Khối hồng cầu O,...	★ 3	⚠️ Còn 8 ngày	⚠️ 24/12/2024	⚠️ Khối hồng cầu
⚠️ Khối hồng cầu A,...	★ 2	⚠️ Còn 8 ngày	⚠️ 24/12/2024	⚠️ Khối hồng cầu
⚠️ Khối hồng cầu B,...	★ 2	⚠️ Hết hạn	⚠️ 12/12/2024	Khối hồng cầu
Huyết tương A,Rh +	★ 2	✓ Còn 124 ngày	✓ 19/4/2025	Huyết tương tươi đôn...
⚠️ Huyết tương B,Rh...	★ 1	⚠️ Hết hạn	⚠️ 03/12/2024	Huyết tương tươi đông...
Huyết tương O,Rh +	★ 1	✓ Còn 201 ngày	✓ 05/7/2025	Huyết tương tươi đôn...

Mã chế phẩm	LOT	Hạn dùng	Tình trạng date
B ⚠️ Khối hồng cầu B,Rh +	V000124152313	⚠️ 17/12/2024	⚠️ Còn 1 ngày
B ⚠️ Khối hồng cầu B,Rh +	V000124149281	⚠️ 12/12/2024	⚠️ Hết hạn

Hình 3. Kho CPM quản lý tổng quan các thông tin của CPM trên phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Quản lý truyền CPM

FIFO: (First In, First Out)

Kho CPM
Thông tin về ngân hàng CPM

Dự trữ CPM
Dự trữ CPM

Dashboard CPM
Dashboard CPM

Truyền máu
Thông tin về hoạt động truyền máu **2**

Xuất / Nhập CPM
Thực hiện xuất CPM hoặc nhập CPM

Truyền chế phẩm máu

Ngày xuất ↓	Tên khoa phòng	Tên người bệnh	Loại truyền máu
📅 16/12/2024 09:33:30	Phòng TCKT	👤 HUY CHẾ PHẨM M...	Hủy CPM hết hạn
📅 16/12/2024 09:31:37	Khoa Nội	👤 NGUYỄN VĂN A	Truyền máu thường quy
📅 16/12/2024 09:26:23	🚨 Bệnh viện Thuận ...		🚨 CHO MƯỢN

Lịch sử
11/10/2024/14:43 CNXN.Võ Khánh Trường ⭐ Bệnh viện Thuận Mỹ TDM-PHIẾU TRẢ ⭐
12/10/2024/10:02 CNXN.Nguyễn Văn Chiến ⭐ NGÔ VĂN OÀNH-Truyền máu thường quy ⭐

Hình 4. Truyền máu: Quản lý truyền, hủy, cho mượn CPM trên phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Quản lý dự trữ CPM

The dashboard contains the following modules:

- Kho CPM**: Thông tin về ngân hàng CPM
- Truyền máu**: Thông tin về hoạt động truyền máu
- Dự trữ CPM**: Dự trữ CPM (highlighted with a red circle and a '3' notification badge)
- Xuất / Nhập CPM**: Thực hiện xuất CPM hoặc nhập CPM
- Dashboard CPM**: Dashboard CPM
- Đăng ký sử dụng App**: Đăng ký sử dụng App

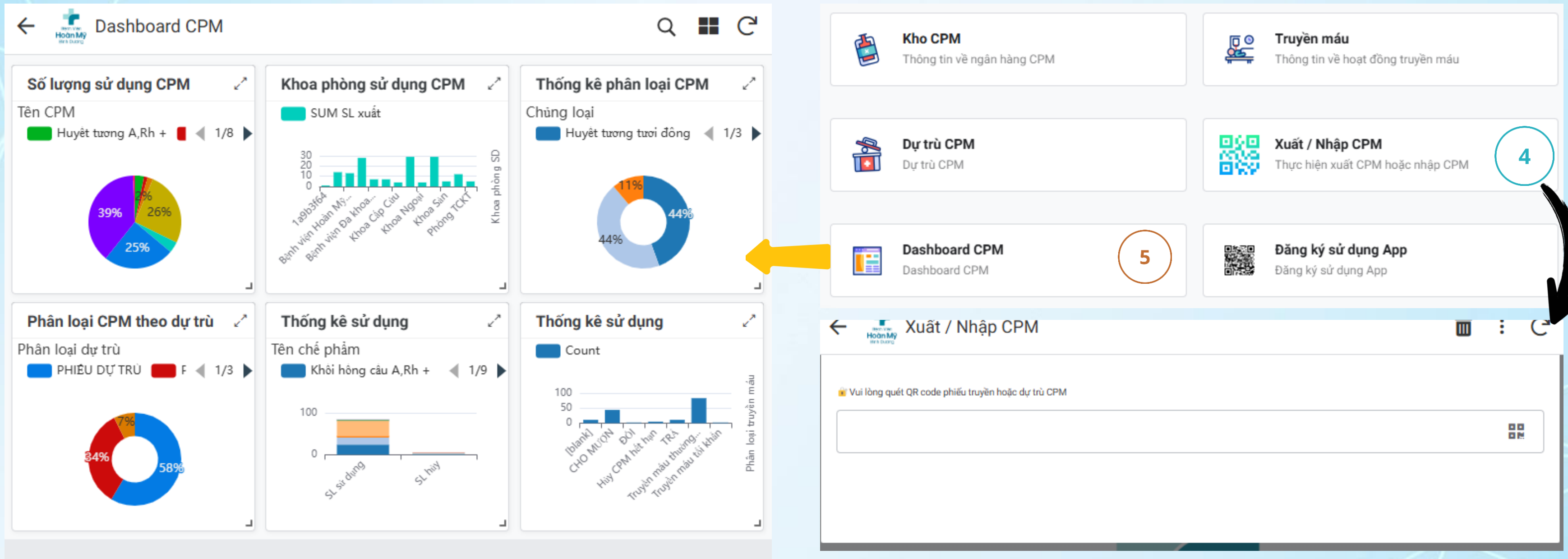
25c da89d
Nguoi nhan: Nguyen Ba Toan
Ngày DT: 16/12/2024

Ngày xuất phát	Ngày dự trữ ↓	Nơi dự trữ	Phân loại dự trữ
16/12/2024	16/12/2024 09:27:32	! Bệnh viện Hoàn Mỹ Vạn Phúc 2	! PHIẾU MƯỢN
27/11/2024	27/11/2024 07:22:09	Trung tâm Truyền máu Bệnh viện Chợ Rẫy	PHIẾU DỰ TRÙ

Hình 5. Dự trữ CPM: Quản lý dự trữ bao gồm việc mua và mượn CPM trên phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Các chức năng còn lại CPM



Hình 6. Các chức năng còn lại trên phần mềm Appsheet

GIẢI PHÁP THỰC HIỆN

Tóm tắt

Tiêu chí	Trước Cải Tiến	Sau Cải Tiến
Quản lý chế phẩm máu	Quản lý thủ công trên Excel, dễ sai sót	Quản lý tự động qua phần mềm Appsheet
Tích hợp hồ sơ quản lý CPM	Mất nhiều thời gian xử lý thủ công	Tích hợp đồng bộ trên phần mềm
Trực quan hóa dữ liệu và báo cáo	Ghi chép thủ công, khó kiểm soát	Tự động hóa, tích hợp xuất và in báo cáo trên phần mềm

Bảng 1. Tóm tắt điểm cải tiến

KẾT QUẢ

Tiêu chí	Kết quả	Đánh giá
100% CPM được quản lý trên phần mềm Appsheet	Tất cả các CPM được quản lý trên phần mềm	Đạt
Tích hợp 100% hồ sơ quản lý CPM trên phần mềm Appsheet	100% Phiếu dự trữ, Phiếu truyền máu, Phiếu mượn/trả CPM được in từ phần mềm	Đạt
Trực quan hóa dữ liệu, tối ưu hóa báo cáo	Dashboard cung cấp dữ liệu trực quan, xuất báo cáo trực tiếp từ phần mềm	Đạt

Bảng 2. Đánh giá mục tiêu dựa trên kết quả

KẾT QUẢ



THỜI GIAN

Giảm thời gian chờ
đợi đối với khách
hàng

**Hài lòng
khách hàng**



TIỆN LỢI

Sử dụng đa nền
tảng: Máy tính, máy
tính bảng, điện thoại
có kết nối mạng,
giao diện thân thiện

Hiệu suất công việc



HIỆU SUẤT

Giảm thời gian ghi hồ
sơ mỗi NB: từ 5-7 phút
giảm còn 1-2 phút



KINH TẾ

Phiên bản Appsheet
miễn phí, rút ngắn
thời gian thực hiện,
giảm tần suất đi mua
CPM tại TPHCM

Kinh tế

KẾT LUẬN



Tính duy trì

Dự án cải tiến này đang tiếp tục được duy trì trong công tác quản lý chế phẩm máu.



Tính nhân rộng

Áp dụng cải tiến đối với các VTTH, VTYT, quản lý y dụng cụ tại khoa/phòng trong tương lai.

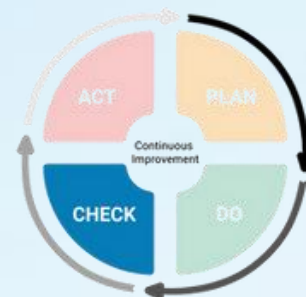
KẾT LUẬN



Cải tiến quản lý y dụng cụ tại Bệnh viện Hoàn Mỹ Bình Dương bằng phần mềm.



Triển khai phần mềm quản lý tại các khoa/phòng, đào tạo nhân viên và nhập liệu y dụng cụ trên phần mềm.



Đánh giá hiệu quả qua số liệu tồn kho, thời gian xử lý và phản hồi từ nhân viên sử dụng phần mềm.



Hoàn thiện quy trình dựa trên đánh giá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, thông tư số 26/2013TT-BYT, Hướng dẫn hoạt động truyền máu, ngày 15/11/2013
- [2] Khoa xét nghiệm bệnh viện Hoàn Mỹ Bình Dương, Quy trình truyền máu, mã số HMBD-LAB-SOP-3016.

THANK YOU

