

GIẢI PHÁP NỀN TẢNG SỐ CHO CÁC PHÒNG KHÁM

Hà Tĩnh, ngày 31 tháng 07 năm 2026

**ĐỔI MỚI, SÁNG TẠO
VỮNG BƯỚC TƯƠNG LAI**



1



HIỆN TRẠNG

2



ĐỀ XUẤT
BỘ GIẢI PHÁP

3



CHÍNH SÁCH
& CAM KẾT

1

HIỆN TRẠNG



100%

Cơ sở y tế có giường bệnh công bố triển khai EMR

Hà Tĩnh - Địa Phương Tiên Phong Cả Nước

Tính đến nay, Hà Tĩnh đã hoàn thành thẩm định bệnh án điện tử cho 23/23 cơ sở KCB trên địa bàn (kể cả bệnh viện đa khoa, trung tâm y tế huyện và các bệnh viện tư nhân). Tuy nhiên Sở Y tế yêu cầu các phòng khám triển khai EMR trước 31/12/2026.

- ✓ **Áp lực đồng bộ:** Các phòng khám tư nhân cần khẩn trương nâng cấp EMR để sẵn sàng kết nối, chia sẻ dữ liệu y tế toàn tỉnh.
- ✓ **Liên thông dữ liệu:** Yêu cầu kết nối dữ liệu đơn thuốc điện tử, BHYT và Hồ sơ sức khỏe điện tử cá nhân toàn dân.
- ✓ **Giải pháp phù hợp:** Phòng khám cần giải pháp gọn nhẹ, triển khai nhanh, không tốn chi phí đầu tư máy chủ ban đầu.

Khó Khăn Từ Hồ Sơ Giấy Truyền Thống

Số lượng bệnh nhân gia tăng khiến công tác quản lý tài liệu giấy tại phòng khám gặp nhiều bất cập:

- ✓ **Không gian quá tải:** Diện tích phòng khám tư nhân thường hạn chế, việc lưu trữ hồ sơ giấy trong 10-20 năm phát sinh nhiều vấn đề.
- ✓ **Tra cứu chậm trễ:** Tốn nhiều thời gian tìm kiếm bệnh án cũ khi bệnh nhân tái khám, làm gia tăng thời gian chờ đợi.
- ✓ **Chi phí in ấn đắt đỏ:** Tốn kém ngân sách lớn hàng tháng cho in ấn sổ khám, đơn thuốc, phim X-quang, hóa chất xét nghiệm.
- ✓ **Rủi ro hỏng hóc:** Hồ sơ giấy dễ bị thất lạc, rách nát, ẩm mốc hoặc rò rỉ thông tin cá nhân của bệnh nhân.



01

**Văn bản chỉ đạo
của UBND tỉnh &
Sở Y tế Hà Tĩnh**

02

**Thông tư
13/2025/TT-BYT**

Hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án
điện tử

03

**Hướng dẫn
365/TTYTQG-GPQLCL**

Hướng dẫn yêu cầu kỹ thuật triển khai
phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử



THAY ĐỔI TRỌNG TÂM

Tinh gọn – Hiệu quả – Số hóa toàn diện – Nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe ban đầu

Số hóa bệnh án giấy

- Thay thế hoàn toàn hồ sơ giấy tờ, lưu trữ dữ liệu y tế tập trung trên nền đám mây an toàn, giúp giải phóng hoàn toàn kho lưu trữ vật lý.

Công khai minh bạch

- Minh bạch kết quả xét nghiệm, lịch sử dùng thuốc, tránh trùng lặp chỉ định cận lâm sàng, nâng cao uy tín cho phòng khám.

Hỗ trợ Quản lý & Báo cáo

- Dữ liệu chuẩn hóa giúp chủ phòng khám dễ dàng trích xuất báo cáo thống kê, phục vụ quản trị doanh thu và báo cáo Sở Y tế.

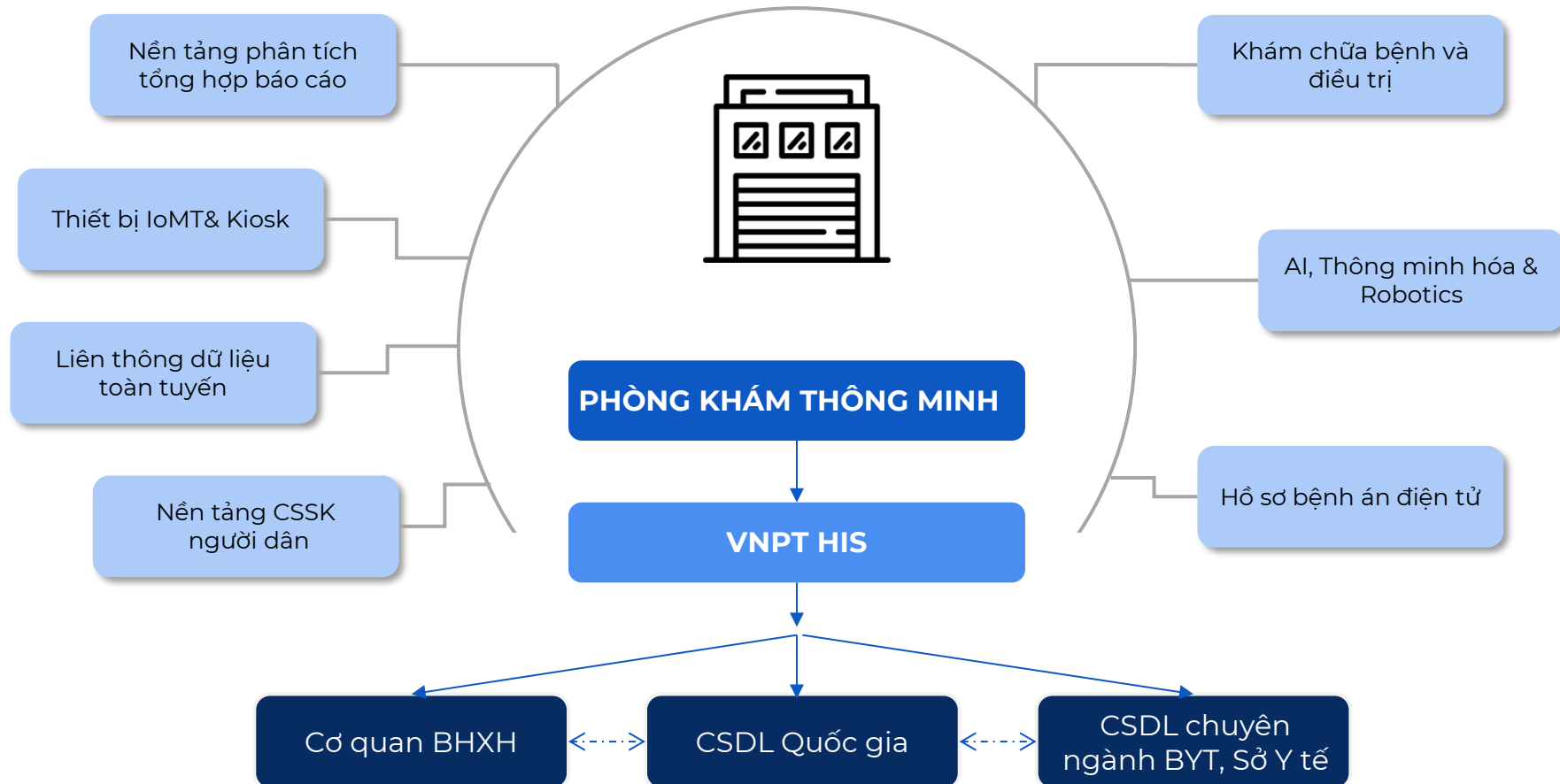
Bảo đảm ổn định tổ chức và nhân sự

- Sắp xếp, bố trí phù hợp vị trí việc làm
- Không làm gián đoạn hoạt động chuyên môn

2

ĐỀ XUẤT BỘ GIẢI PHÁP





Smart



Kiosk tự phục vụ

Đặt lịch khám, quét thẻ BHYT,
tra cứu thông tin nhanh chóng
tự động

AI Powered



AI hỗ trợ chẩn đoán

Hỗ trợ chẩn đoán thông minh,
gợi ý điều trị, giảm sai sót

Alert System



Thông báo nhắc lịch

Thông báo nhắc lịch khám
bệnh định kỳ

IoMT



Tích hợp IOMT

Giám sát từ xa, quản lý bệnh
mãn tính qua thiết bị kết nối với
Nền tảng DRCare247

Full Digital



Hồ sơ sức khỏe

Quản lý toàn diện hồ sơ sức
khỏe cá nhân, cập nhật liên tục

Paperless



Bệnh án điện tử

Số hóa hoàn toàn, không giấy
tờ, cập nhật thường xuyên

**VNPT HIS/LIS/PACS/EMR**

Nền tảng Quản lý
Chuyên môn & Liên
thông toàn diện hồ sơ
bệnh án điện tử.
(Trục lõi hệ thống)

**QUẢN LÝ &
KẾT NỐI DỮ LIỆU**

Hệ thống Dashboard
điều hành thông minh
& Báo cáo chuẩn hóa.
(Hỗ trợ ra quyết định)

**DỊCH VỤ & IOMT**

Hiện đại hóa dịch vụ y
tế, Kiosk tự phục vụ &
App mobile với AI, IoMT.
(Nâng cao trải nghiệm)

✓ **CẢ 3 GIẢI PHÁP KẾT NỐI LIÊN THÔNG — DỮ LIỆU ĐỒNG BỘ THỜI GIAN THỰC**

TỔNG QUAN GIẢI PHÁP VNPT EMR

Đạt Giải Vàng Stevie Awards Châu Á - Thái Bình Dương

VNPT EMR là hệ thống quản lý bệnh án điện tử hiện đại, được xây dựng trên nền tảng điện toán đám mây IDC Tier 3 đạt tiêu chuẩn quốc tế.

Phần mềm tuân thủ khắt khe Thông tư 46/2018/TT-BYT, giúp phòng khám quản lý toàn bộ vòng đời hồ sơ khám chữa bệnh mà không cần đầu tư máy chủ vật lý tốn kém.





Lớp Ứng Dụng & Dịch Vụ Nền Tảng

- **Giao diện:** Web App & Mobile App cho phép truy cập linh hoạt mọi lúc mọi nơi.
- **Sign Services:** Tích hợp ký số từ xa VNPT SmartCA cho bác sĩ.
- **HL7 FHIR Services:** Lưu trữ & chia sẻ dữ liệu theo chuẩn y tế quốc tế.

01



Lớp Tích Hợp & Hạ Tầng Đám Mây

- **API Gateway:** Kết nối liên thông với phần mềm phòng khám (HIS).
- **Lớp Dữ liệu:** Quản trị cơ sở dữ liệu chuyên sâu (Oracle / PostgreSQL).
- **Hạ tầng IDC VNPT:** Bảo mật thông tin ATTT nâng cao, sao lưu dữ liệu tự động.

02

VNPT EMR – QUẢN TRỊ TOÀN DIỆN CHO PHÒNG KHÁM

QUẢN LÝ HỒ SƠ

Khởi tạo, theo dõi danh sách bệnh án người bệnh đang khám và điều trị; hỗ trợ xem chi tiết và duyệt hồ sơ.

01

QUẢN LÝ LƯU TRỮ

Tiếp nhận, phân loại và cấp số lưu trữ điện tử lâu dài cho từng hồ sơ bệnh án theo tiêu chuẩn ngành y tế.

02

PHÂN QUYỀN

Quản lý quyền truy cập, mượn trả hồ sơ linh hoạt; đảm bảo tính riêng tư và an toàn thông tin người bệnh.

03

Giao Diện Quản Lý & Giám Sát Real-time

Màn hình Dashboard giúp chủ phòng khám nắm bắt tức thì tình hình khám chữa bệnh:

- ✓ **Thống kê tổng quan:** Số lượng bệnh án đang mở, đợi duyệt ký số và đã lưu trữ thành công.
- ✓ **Biểu đồ trực quan:** Biểu đồ cột và biểu đồ tròn thể hiện xu hướng bệnh nhân theo thời gian.
- ✓ **Theo dõi tiến độ:** Quản lý luồng bàn giao bệnh án giữa các phòng khám chuyên khoa.



QUẢN LÝ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH, THEO DÕI SỨC KHỎE TỪ XA SỬ DỤNG TỬ Y TẾ THÔNG MINH



👍 LỢI ÍCH VƯỢT TRỘI

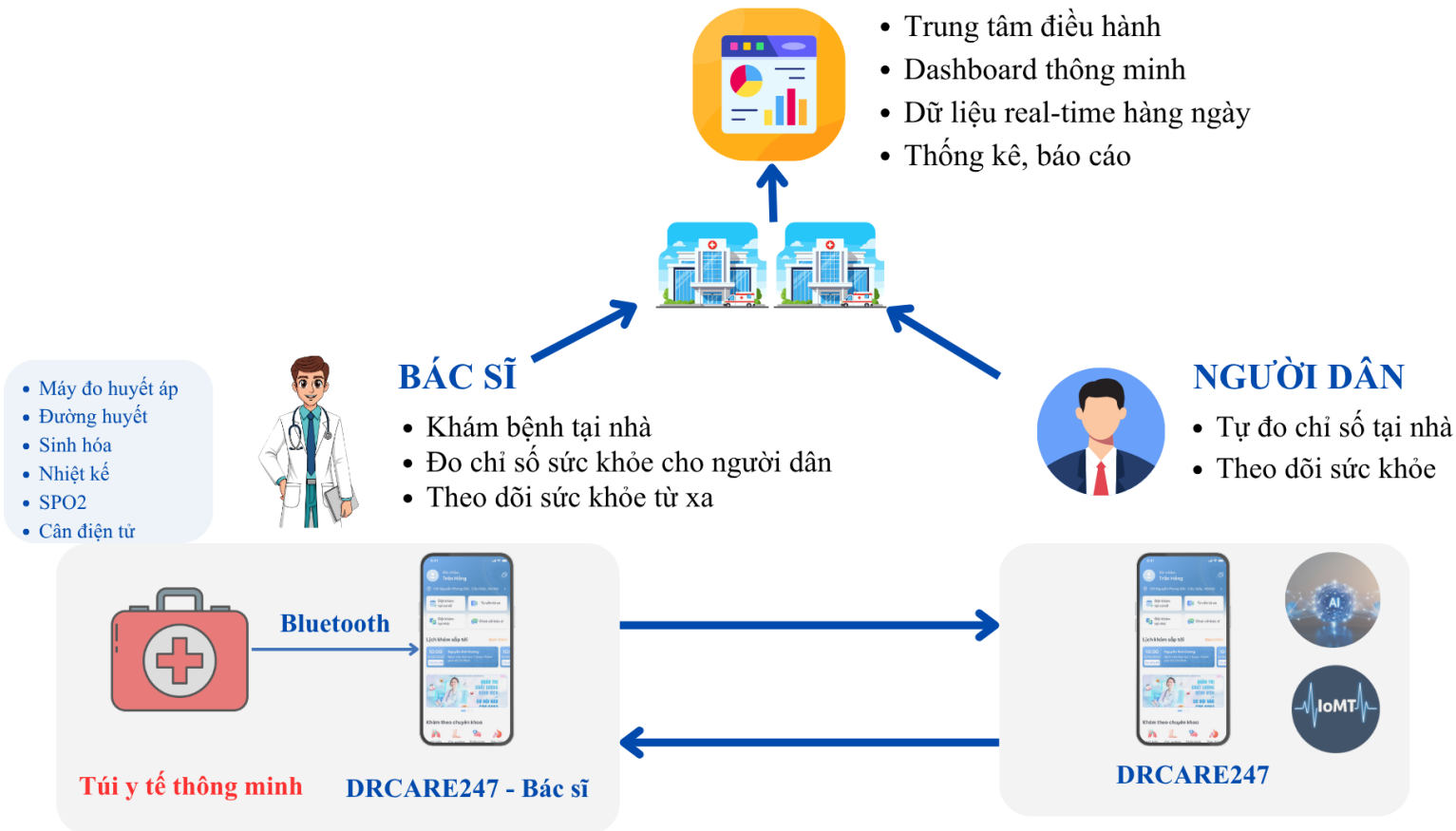
🕒 Giảm thời gian chờ
Rút ngắn 30-50% thời gian đăng ký và đo sinh hiệu nhờ tự động hóa.

👥 Giảm tải tuyến trên
Tăng niềm tin người dân, thu hút khám chữa bệnh

📄 100% Hồ sơ điện tử
Dữ liệu sức khỏe được số hóa trọn đời, liên thông toàn quốc.

🔗 Liên thông dữ liệu
Kết nối liên mạch BHYT - CSDL Dân cư - Sở Y tế - Người dân.

Mô hình triển khai



Giải pháp triển khai

- 1 Kiosk tự phục vụ, đo nhiệt độ, huyết áp, chiều cao, cân nặng ngay khi người bệnh đến khám tại CSYT



- 2 Bệnh nhân điều trị, đo nhiệt độ, đường huyết, huyết áp, SPO2... hàng ngày.



- 3 Đo nhiệt độ, huyết áp. Đường huyết, SPO2 trong phòng khám



- 4 Theo dõi thông tin sức khỏe bệnh nhân sau điều trị



Các chức năng

Quản lý Khám chữa bệnh



Ngoại trú, nội trú, bệnh án ngoại trú, quản lý tình trạng bệnh, đơn thuốc,...

Thanh quyết toán BHYT



Liên thông công giám định BHYT, kết nối máy xét nghiệm, quản lý chỉ định và kết quả cận lâm sàng

Bác sĩ Gia đình



Quản lý và chăm sóc sức khỏe theo hình thức bác sĩ gia đình, chăm sóc toàn diện tại nhà

Hồ sơ Sức Khỏe Cá nhân



Quản lý hồ sơ 831/QĐ-BYT, chăm sóc sức khỏe ban đầu toàn diện và liên tục cho người dân

Theo Dõi Sức Khỏe Từ Xa



Quản lý và theo dõi qua thiết bị IoT: tăng huyết áp, đái tháo đường,...bệnh mãn tính

Tiện Ích Hỗ Trợ



Quét QRCode thẻ BHYT/CCCD, thanh toán điện tử, chữ ký số CA, tư vấn đăng ký khám từ xa



ĐỐI VỚI PHÒNG KHÁM

- ✓ Kiểm soát toàn bộ hoạt động chuyên môn, giảm sai sót.
- ✓ Không bỏ sót ca bệnh, quản lý hồ sơ liên tục.
- ✓ Hiện đại hóa quy trình khám chữa bệnh



ĐỐI VỚI CÁC CẤP QUẢN LÝ

- ✓ Dữ liệu minh bạch, thống kê chính xác.
- ✓ Báo cáo tức thời (Real-time) phục vụ chỉ đạo.
- ✓ Giám sát dễ dàng hiệu quả hoạt động y tế cơ sở.



ĐỐI VỚI NGƯỜI DÂN

- ✓ Giảm thời gian chờ đợi khi đi khám bệnh
- ✓ Hồ sơ sức khỏe rõ ràng, lịch sử khám liên thông.
- ✓ Quyền lợi BHYT được đảm bảo đầy đủ.



CHỈ ĐẠO QUYẾT LIỆT

Sự chỉ đạo sát sao từ UBND tỉnh và Sở Y tế Hà Tĩnh tạo hành lang pháp lý và động lực mạnh mẽ cho các cơ sở KCB thực hiện CĐS.



NHẬN THỨC NÂNG CAO

Đội ngũ y bác sĩ trẻ linh hoạt, nhanh chóng thích nghi với công nghệ mới; người dân đã quen thuộc với ứng dụng y tế số.



HẠ TẦNG ĐÁM MÂY SẴN SÀNG

Hệ thống trung tâm dữ liệu IDC của VNPT đạt chuẩn quốc tế Tier 3, sẵn sàng phục vụ phòng khám mà không lo sự cố hạ tầng.

02

03

2.6 TRIỂN KHAI THỰC TẾ – KHẢ THI & NHÂN RỘNG

Triển khai thí điểm tại 1 phòng khám



**GIẢI PHÁP TOÀN
DIỆN CHO PHÒNG
KHÁM**



DRCARE 247

**NỀN TẢNG CHĂM
SÓC SỨC KHỎE
NGƯỜI BỆNH**



- Hiện đại hóa quy trình khám chữa bệnh
- Quản lý hồ sơ sức khỏe điện tử đầy đủ, liên thông



- Thời gian thử nghiệm từ 1 – 3 tháng

3

CHÍNH SÁCH & CAM KẾT



CHÍNH SÁCH HỖ TRỢ CÁC PHÒNG KHÁM

MIỄN PHÍ KHỞI TẠO DỊCH VỤ

Miễn phí khởi tạo VNPT EMR

MIỄN PHÍ ĐÀO TẠO

Triển khai đào tạo trực tiếp, trực tuyến tại phòng khám cho đến khi thành thạo.
Hỗ trợ qua hotline 24/7

MIỄN PHÍ THÍ ĐIỂM CÁC GIẢI PHÁP IOMT

Cam kết có chính sách sử dụng thử nghiệm **miễn phí** cho tất cả các phòng khám

MIỄN PHÍ HỖ TRỢ KỸ THUẬT

Cam kết hỗ trợ kỹ thuật trọn đời



VNPT đồng hành
đào tạo nhận thức ATTT
cho các phòng khám

MÔ HÌNH THUÊ IOMT LINH HOẠT

Giải pháp tài chính thông minh giúp Trạm Y tế hiện đại hóa trang thiết bị mà không lo gánh nặng ngân sách.

⚡ KHÔNG CẦN VỐN ĐẦU TƯ BAN ĐẦU

THIẾT BỊ HỖ TRỢ

TÙY CHỌN

 Máy đo Huyết áp & Đường huyết

Thuê / Mua

 Kiosk Tự phục vụ (Check-in)

Thuê / Mua

 Cân & Đo chiều cao IOMT

Thuê / Mua

LỢI ÍCH KHI THUÊ:

-  Chỉ phí linh hoạt theo tháng/quý
-  Bảo trì, hiệu chuẩn định kỳ miễn phí
-  Được cập nhật thiết bị thế hệ mới
-  Tích hợp sẵn vào phần mềm HIS

01

GIAI ĐOẠN 01



Số hóa mẫu biểu

Rà soát, chuẩn hóa và số hóa các mẫu phiếu, quy trình nội bộ phòng khám.

02

GIAI ĐOẠN 02



Tích hợp ký số

Cấp phát VNPT SmartCA cho bác sĩ và thực hiện ký số trên các phiếu khám/đơn thuốc.

03

GIAI ĐOẠN 03



Bệnh án không giấy

Vận hành EMR hoàn chỉnh, lưu trữ & trích xuất dữ liệu hoàn toàn trên môi trường số.

Chuẩn Hóa Dữ Liệu Khám Bệnh

Nền tảng đầu tiên để chuyển từ giấy sang điện tử:

- ✔ Rà soát toàn bộ các mẫu phiếu giấy (Phiếu khám, Phiếu chỉ định, Đơn thuốc, Kết quả cận lâm sàng) đang sử dụng tại phòng khám.
- ✔ Cấu hình số hóa biểu mẫu tương thích với quy định của Bộ Y tế và đặc thù của phòng khám.
- ✔ Bổ sung các bước thao tác trên phần mềm vào quy trình làm việc chuẩn của Bác sĩ và Điều dưỡng.

CHI TIẾT HỒ SƠ BỆNH ÁN

VƯƠNG THỊ PHƯƠNG
49 Tuổi

Bệnh án: BA00158204
 Mã bệnh nhân: BN00087188

DANH SÁCH PHIẾU

Số phiếu	Ký số	Ngày tạo	Người tạo
Tìm	yyyy-mm-dd	Tìm	
> Phiếu kết quả CDHA (2)			
> Đơn thuốc (1)			
> Phiếu chỉ định CDHA (5)			
> Giấy ra viện (1)			
> Phiếu điều trị (1)			
BV001661737	Bác sĩ	2021-07-21	Quản trị hệ thống
> Phiếu chỉ định xét nghiệm (10)			

CHI TIẾT SỐ PHIẾU

PHIẾU IN

BỆNH ÁN CHI TIẾT

Người ký: ADMIN - Thời gian ký: 2021-07-21T14:19:33.705 - CMND:0203758995 - Địa chỉ: BVOKT_LAOCAI, BVOKT_LAOCAI, BVOKT_LAOCAI

Khoa Sản
 TỜ ĐIỀU TRỊ SỐ BV001661737 MS: BM06/BV-01

Số vào viện: 018236
 Mã BA: BA00158204

- Họ tên người bệnh: VƯƠNG THỊ PHƯƠNG Tuổi: 49 Tuổi Giới tính: Nữ
 - Khoa: Khoa Sản Buồng: Phòng CC Giường: Giường kế hoạch 7
 - Chẩn đoán: U lành tính tử cung

NGÀY GIỜ	DIỄN BIẾN BỆNH	Y LỆNH
	BN tình	*Cận lâm sàng và Y lệnh khác: Thuốc tự túc - Định lượng Ure máu [Máu] - Định lượng Glucose [Máu] - Đo hoạt độ AST (GOT) [Máu] - Đo hoạt độ ALT (GPT) [Máu] - Định nhóm máu hệ ABO (Ký thích ống nghiệm) - HIV Ab miễn dịch tự động - HCV Ab miễn dịch tự động - Tổng phân tích tế bào máu ngoại vi (bảng máy đếm laser) - Thời gian thromboplastin một phần hoạt hóa (APTT, Activated Partial Thromboplastin Time), (Tic khác: TCK) bảng máy tự động - Thời gian erythronin (PT, Prothrombin

Áp Dụng Chữ Ký Số VNPT SmartCA

Đảm bảo tính pháp lý cao nhất cho tài liệu y tế số:

- ✓ Cấp phát chứng thư số VNPT SmartCA cho toàn bộ Bác sĩ và Kỹ thuật viên phòng khám.
- ✓ Tích hợp luồng ký số tự động vào hệ thống HIS/EMR khi bác sĩ hoàn thành kê đơn, duyệt trả kết quả X-quang/Xét nghiệm.
- ✓ Phòng khám ban hành quyết định công nhận giá trị pháp lý của văn bản điện tử có ký số.



Bệnh Án Điện Tử Hoàn Chỉnh

Chuyển đổi hoàn toàn sang mô hình khám chữa bệnh thông minh:

- ✓ Chính thức ngưng in ấn các biểu mẫu bệnh án giấy, phiếu cận lâm sàng, giúp tiết kiệm lớn chi phí hoạt động.
- ✓ Sử dụng phần mềm VNPT EMR để quản lý, khai thác, mượn trả hồ sơ trực tuyến.
- ✓ Kết xuất dữ liệu bệnh án gửi báo cáo Sở Y tế Hà Tĩnh và liên thông đơn thuốc quốc gia tự động.



2000+

Cơ sở y tế đang sử dụng

15+

Năm kinh nghiệm y tế số

24/7

Hỗ trợ kỹ thuật liên tục



Giải pháp đồng bộ 100%: HIS, Hạ tầng mạng, Ký số, Thiết bị IoMT - Tất cả từ một nhà cung cấp duy nhất (Không lo đùn đẩy trách nhiệm).



Tuân thủ tuyệt đối pháp lý: Hệ thống tự động cập nhật ngay khi có thông tư mới



Triển khai & Đào tạo tận nơi: Đội ngũ kỹ sư VNPT tại địa phương trực tiếp cầm tay chỉ việc.

Khởi động Hành trình Y tế Số cùng VNPT

- 1 **Đăng ký khảo sát miễn phí:** Chuyên gia VNPT đánh giá năng lực tại Phòng khám.
- 2 **Trải nghiệm Demo trực tiếp:** Tương tác với HIS, EMR, IoMT.
- 3 **Nhận tư vấn & Báo giá:** Lựa chọn gói triển khai minh bạch.
- 4 **Triển khai & Về đích:** Hoàn thiện chuẩn EMR mức 6 (3-6 tháng).



TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!
