

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG



SÁNG KIẾN CẢI TIẾN KỸ THUẬT CẤP CƠ SỞ

**ỨNG DỤNG EXCEL TRONG QUẢN LÝ BỆNH
NHÂN LAO ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA TRUYỀN NHIỄM
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG NĂM 2023**

Nhóm thực hiện: ĐD. Nguyễn Thị Hạnh

ĐD. Phạm Thanh Thủy

Đơn vị: Khoa Truyền nhiễm

Đông Hưng - 2023

SỞ Y TẾ THÁI BÌNH
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG



SÁNG KIẾN CẢI TIẾN KỸ THUẬT CẤP CƠ SỞ

**ỨNG DỤNG EXCEL TRONG QUẢN LÝ BỆNH
NHÂN LAO ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA TRUYỀN NHIỄM
BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG NĂM 2023**

Nhóm thực hiện: **ĐD. Nguyễn Thị Hạnh**
ĐD. Phạm Thanh Thủy

Đông Hưng – 2023

MỤC LỤC

I. ĐẶT VẤN ĐỀ	1
II. THỰC TRẠNG CẤP THUỐC LAO BHYT TẠI KHOA LÂY BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG.....	3
III. CƠ SỞ PHÁP LÝ.....	4
IV. MỤC ĐÍCH, MỤC TIÊU CỤ THỂ	4
4.1.Mục đích.....	4
4.2.Mục tiêu cụ thể.....	4
V. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI.....	4
5.1.Lập kế hoạch	4
5.2.Phân công công việc, nhiệm vụ	5
5.3. Trình tự thời gian thực hiện	6
VI. KẾT QUẢ	6
6.1.Giao diện và các tính năng của phần mềm.....	6
6.2. Những tiện ích sau khi ứng dụng Excel quản lý bệnh nhân lao	13
6.3. Hiệu quả sau khi áp dụng	13
VII. KẾT LUẬN	14

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lao là một bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn lao (*Mycobacterium tuberculosis*) gây nên. Bệnh lao có thể gặp ở tất cả các bộ phận của cơ thể, trong đó lao phổi là thể lao phổ biến nhất (chiếm 80 – 85% tổng số ca bệnh) và là nguồn lây chính cho người xung quanh. Bệnh lao có thể chữa khỏi hoàn toàn nếu được phát hiện sớm và điều trị kịp thời, đúng phác đồ, đủ thời gian. Người mắc bệnh lao sẽ được điều trị thuốc chống lao từ 6 đến 12 tháng, chia thành 2 giai đoạn:

- + Giai đoạn tấn công: Kéo dài 2 tháng;
- + Giai đoạn duy trì: Kéo dài 4 tháng đến 10 tháng.

Mỗi giai đoạn, phác đồ dùng thuốc sẽ khác nhau. Trong quá trình điều trị người bệnh cần được theo dõi như sau:

- + Người bệnh cần được theo dõi kiểm soát việc dùng thuốc.
- + Theo dõi đánh giá đáp ứng lâm sàng, X-quang và tác dụng phụ của thuốc.
- + Xét nghiệm đờm theo dõi: người bệnh lao phổi cần phải xét nghiệm đờm theo dõi 3 lần

- Phác đồ 6 tháng: Xét nghiệm đờm vào cuối tháng thứ 2, 5 và 6.
- Phác đồ 8 tháng: Xét nghiệm đờm vào cuối tháng thứ 3, 5,7 (hoặc 8)

Mỗi bệnh nhân lao đều có 1 phiếu điều trị có kiểm soát màu vàng (trên phiếu có ghi đầy đủ thông tin của bệnh nhân như họ và tên, giới tính, số điện thoại, địa chỉ của bệnh nhân, ngày bắt đầu điều trị, nơi phát hiện, đơn vị điều trị, phân loại bệnh, phân loại bệnh nhân, phác đồ, ngày tháng dùng thuốc...), cán bộ tổ chống lao dựa vào phiếu điều trị này để giám sát bệnh nhân dùng thuốc và phát thuốc cho bệnh nhân, hướng dẫn bệnh nhân làm xét nghiệm định kỳ theo chương trình lao. Khi bệnh nhân đến khám cấp thuốc lao phải tìm kiếm phiếu điều trị có kiểm soát, tính toán xem bệnh nhân đang ở giai đoạn tấn công hay giai đoạn duy trì để cho thuốc đúng phác đồ, tính toán xem bệnh nhân đã đến ngày làm xét nghiệm theo quy định của

chương trình lao chưa? .Khi nhiều bệnh nhân đến khám, sẽ mất thời gian cho việc tìm kiếm, tính toán.

M10

BỘ Y TẾ
CHƯƠNG TRÌNH CHỐNG LAO QUỐC GIA **PHIẾU ĐIỀU TRỊ CÓ KIỂM SOÁT**

Tỉnh..... Huyện.....
Xã (đơn vị)..... Số ĐKĐT.....

Họ và tên.....
Giới Nam Nữ Ngày bắt đầu Đ. trị...../...../.....
Tuổi:..... Đơn vị điều trị.....
Số ĐT/Địa chỉ BN:.....

Họ và tên/số ĐT/Địa chỉ của CBYT trực tiếp điều trị BN (GSV1):.....
Họ và tên/số ĐT/Địa chỉ của người giám sát hỗ trợ điều trị (GSV2):.....

I. GIAI ĐOẠN TÁN CÔNG **Do nơi nào chuyển đến:**
 Phác đồ điều trị và liều lượng Tự đến
 Phác đồ: 2RHZE/4RHE CTCL
 2RHZE/1RHZE/5RHE Cơ sở công
 2RHZE/10RHE Cơ sở tư nhân
 Phác đồ khác:..... Khác, ghi rõ

Liều lượng thuốc (ghi số viên - l)/ngày)

RHZE	RHZ	RH	Z	E	H	S(g)	Khác

Cotrimoxazole ART (ghi công thức) Khác

Thời điểm	Kết quả soi TT	Kết quả nuôi cấy	Cân nặng (Kg)	XQ (ban đầu)	Xpert MTB/RIF	Hain test
Ban đầu						
KS1						
KS2						
KS3						

* XN theo dõi cuối tháng thứ 2,5 và 6 với công thức 6 tháng

Lao/HIV
 Mã trong sổ ĐKĐT ĐK PK ngoại trú HIV (ghi mã)
 Xét nghiệm H Số ĐK ART:
 Cotrimoxazole ART

Đánh dấu vào ngày thích hợp sau khi bệnh nhân dùng thuốc
 - Giám sát trực tiếp bệnh nhân dùng thuốc: đánh dấu (x) vào các ngày tương ứng. Không được giám sát trực tiếp: ghi (k)
 - Phát thuốc nhiều ngày: đánh dấu (x) vào ngày đầu tiên và ngày cuối cùng và kẻ 1 đường thẳng nối ngày đầu và cuối của đợt phát thuốc
 - Bệnh nhân không sử dụng thuốc: Ghi số 0 vào ngày tương ứng

Ngày Tháng**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

II. GIAI ĐOẠN DUY TRÌ

Liều lượng thuốc: (ghi số viên/ngày)

E	H	EH	RH	RHE	Khác (ghi rõ)

- Giám sát trực tiếp bệnh nhân dùng thuốc: đánh dấu (x) vào các ngày tương ứng. Không được giám sát trực tiếp: ghi (k)
 - Phát thuốc nhiều ngày đánh dấu (x) vào ngày đầu tiên và ngày cuối cùng và kẻ 1 đường thẳng nối ngày đầu và cuối của đợt phát thuốc
 - Bệnh nhân không sử dụng thuốc: Ghi số 0 vào ngày tương ứng

Ngày Tháng**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

** Ngày tháng theo lịch năm (lịch dương)

Nhận xét:
 (Về đáp ứng điều trị, lý do thay đổi phác đồ, chuyển điều trị lao kháng thuốc. Nguyên nhân tử vong, thất bại, không theo dõi được, không đánh giá ...)

Họ và tên/ số ĐT và địa chỉ của người thân khi cần liên hệ:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Y, BS đánh giá kết quả điều trị
 (Ký và ghi rõ họ tên)

Kết quả điều trị lao
 Ngày kết thúc điều trị.....
 Khởi
 Hoàn thành điều trị
 Thất bại
 Chết
 Không theo dõi được
 Không đánh giá

Xuất phát từ vấn đề đó, chúng tôi đã ứng dụng Excel trong quản lý điều trị bệnh nhân lao. Vì Excel giúp người dùng lưu dữ liệu, tham gia vào việc tính toán, quản lý dữ liệu, tham gia và hỗ trợ các công cụ phân tích, tìm kiếm,...

Dựa vào tính năng của Excel, chúng tôi đã nhập đầy đủ thông tin của bệnh nhân từ phiếu điều trị có kiểm soát lên Excel, đồng thời thiết lập cảnh báo bệnh nhân đang ở giai đoạn nào bằng màu sắc, nhìn vào bảng tính có thể dễ dàng cho thuốc, xét nghiệm đúng phác đồ. Cũng nhờ nhập liệu trên excel mà tìm kiếm bệnh nhân cũng nhanh hơn, dễ dàng biết được tổng số bệnh nhân lao điều trị trong năm là bao nhiêu, bệnh nhân lao đang điều trị là bao nhiêu, nam bao nhiêu, nữ bao nhiêu, số bệnh nhân đã điều trị khỏi bao nhiêu, số bệnh nhân không tuân thủ điều trị bao nhiêu, xã nào có số bệnh nhân điều trị lao nhiều nhất...

II. THỰC TRẠNG CẤP THUỐC LAO BHYT TẠI KHOA LÂY BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG HƯNG

Từ trước tháng 7 năm 2022, thuốc lao được cấp phát theo chương trình, hoàn toàn miễn phí, bệnh nhân lao được quản lý bằng sổ sách ghi chép lại, bệnh nhân lao được lấy thuốc theo hẹn và được cán bộ tổ chống lao ghi chép lại vào sổ sách.

Từ tháng 7 năm 2022 thuốc điều trị bệnh lao không còn được nhà nước tài trợ miễn phí nữa mà sẽ được thực hiện từ nguồn bảo hiểm y tế. Bệnh nhân lao đến lấy thuốc lao sẽ được tiếp nhận trên phần mềm Onemes khám chữa bệnh tại Bệnh viện, khám miễn phí và cấp thuốc bảo hiểm y tế, mỗi bệnh nhân một lần cấp thuốc từ 7 đến 10 ngày, trung bình 1 tháng thì bệnh nhân cũng phải 3 đến 4 lần lên lấy thuốc.

Khi chưa nhập liệu bệnh nhân trên Excel thì cán bộ tổ chống lao phải tìm kiếm phiếu điều trị có kiểm soát, sau đó tiếp nhận bệnh nhân trên phần mềm Onemes, tính toán bệnh nhân ở giai đoạn nào rồi cấp thuốc, sau đó cho bệnh nhân ký phiếu và cấp thuốc, hẹn lần lấy thuốc tiếp theo. Mỗi lần như vậy thì sẽ mất thời gian cho việc tìm kiếm phiếu và tính toán. Xuất phát từ đó, nhóm cải tiến đã khắc phục vấn đề đó cụ thể như sau:

- Nhập toàn bộ thông tin trên phiếu điều trị có kiểm soát của bệnh nhân trên Excel.

- Áp dụng công thức để tính toán ngày chuyển phác đồ và làm xét nghiệm, sử dụng tính năng thiết lập cảnh báo bệnh nhân đang ở giai đoạn nào bằng màu sắc, nhìn vào bảng tính có thể dễ dàng cho thuốc.

- Sử dụng hàm trong Excel để thống kê xem tổng có bao nhiêu bệnh nhân đã điều trị, bao nhiêu bệnh nhân điều trị xong, hiện còn bao nhiêu bệnh nhân đang điều trị? Xã nào đang điều trị lao nhiều nhất?...

III. CƠ SỞ PHÁP LÝ

- Căn cứ vào Quyết định 4263/QĐ-BYT năm 2015 về Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao do bộ trưởng Bộ Y Tế ban hành.

- Căn cứ vào Thông tư 36/TT-BYT ngày 31/12/2021 của Bộ Y tế về việc quy định khám bệnh, chữa bệnh và thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh BHYT liên quan đến khám bệnh, chữa bệnh lao.

IV. MỤC ĐÍCH, MỤC TIÊU CỤ THỂ

4.1.Mục đích

- Thuận lợi cho chỉ định xét nghiệm , thuốc đúng phác đồ.
- Thuận lợi trong việc thống kê, tìm kiếm
- Từ đó giảm được thời gian chờ đợi của bệnh nhân

4.2.Mục tiêu cụ thể

100% bệnh nhân lao điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Đông Hưng được quản lý trên ứng dụng Excel.

V. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI

5.1.Lập kế hoạch

- Lập kế hoạch triển khai
- Xây dựng phần mềm Excel
- Triển khai thực hiện nhập liệu bệnh nhân lao trên Excel
- Đánh giá hiệu quả sử dụng

5.2. Phân công công việc, nhiệm vụ

TT	Các bước thực hiện	Người thực hiện	Phối hợp	Thời gian bắt đầu	Dự kiến hoàn thành
1	Lập kế hoạch triển khai	Nhóm sáng kiến		Tuần 3 Tháng 12/2022	Tuần 4 Tháng 12/2022
2	Xây dựng cơ sở dữ liệu, chạy thử ở khoa	Nhóm sáng kiến		Tuần 1,2,3 tháng 01/2023	Tuần 4 01/2023
3	Triển khai thực hiện nhập liệu bệnh nhân lao trên Excel	Nhóm sáng kiến	B.s Lập	Tuần 1,2,3 tháng 02/2023	30/ 04/2023
4	Báo cáo đề cương	Nhóm sáng kiến		Tuần 1,2,3 tháng 05/2023	Tuần 4 Tháng 05/2023
5	Ứng dụng quản lý người bệnh	Nhóm sáng kiến		Tuần 1 Tháng 06/2023	Tuần 4 Tháng 10/2023
6	Báo cáo kết quả	Nhóm sáng kiến			Tháng 11/2023


5.3. Trình tự thời gian thực hiện

TT	Hoạt động	Năm 2022	Năm 2023											
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Lập kế hoạch triển khai													
2	Xây dựng cơ sở dữ liệu, chạy thử ở khoa													
3	Triển khai thực hiện nhập liệu bệnh nhân lao trên Excel													
4	Báo cáo đề cương													
5	Ứng dụng quản lý người bệnh													
6	Báo cáo kết quả													

VI. KẾT QUẢ

6.1. Giao diện và các tính năng của phần mềm

- Giao diện

 CHIẾN THỐNG COVID CHỐNG DỨT BỆNH LAO EndTB																				DANH SÁCH BỆNH NHÂN LAO ĐANG ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA TRUYỀN NHIỄM <i>Từ năm 2022</i>										Ngày hiện tại: Số BN Đ. trị xong Số BN bỏ trị Số BN không Đ. trị Tổng số BN	
STT	Mã B	Họ tên người bệnh	Tuổi		Địa chỉ	Số điện thoại liên hệ	Ngày bắt đầu điều trị	Nơi điều trị	Phác đồ điều trị	Liều lượng	Hết 2 tháng	Cảnh báo hết 2 tháng	Hết 5 tháng	Cảnh báo hết 5 tháng	Hết 6 tháng	Cảnh báo hết 6 tháng	Hết 12 tháng	Cảnh báo hết 12 tháng	Hết 8 tháng	ĐIỀU TRỊ	THÀNH CÔNG ĐIỀU TRỊ										
			Nam	Nữ																											
			Số BN hiện điều trị:		82																										
1	1444193	ĐÀO THỊ LAN		68	Xã Hoa Nam,		04/11/2022	P-ĐH	2RHZE/4HE	3:2	02/01/2023	-138		02/04/2023	-48		02/05/2023	-18			XONG	11									
2	14812536	HÀ THỊ XUYẾN		85	Xã Liên Hoa,	0344921788	07/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	05/01/2023	-135		05/04/2023	-45		05/05/2023	-15			XONG	11									
3	14370011	NGUYỄN ĐỨC NHẤT		65	Xã Đô Lương,	0348796360	07/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	05/01/2023	-135		05/04/2023	-45		05/05/2023	-15			XONG	11									
4	14468548	TRẦN THỊ HÀ		69	Xã Đông Sơn,	0396386634	08/11/2022	TU-ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	06/01/2023	-134		06/04/2023	-44		06/05/2023	-14			XONG	11									
5	14526172	PHẠM VĂN LẬP		56	Xã Liên Hoa,	2962045318	09/11/2022	BVP-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	07/01/2023	-133		07/04/2023	-43		07/05/2023	-13			XONG	11									
6	14384385	NGUYỄN THỊ ĐỒNG		83	Xã Đông Vinh,	0395173526	09/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	07/01/2023	-133		07/04/2023	-43		07/05/2023	-13			XONG	11									
7	14622458	HỒ VĂN THẮNG		42	Xã Đông Quan,		10/11/2022	BVP-ĐH	2RHZE/10RHE	4:3	08/01/2023	-132		08/04/2023	-42		08/05/2023	-12	09/11/2023	173	ĐIỀU TRỊ	11									
8	14622221	BÙI HỮU ĐỒNG		67	Xã Đông Hải, Huyện Quỳnh Phụ,	0347876869	15/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	13/01/2023	-127		13/04/2023	-37		13/05/2023	-7			XONG	11									
9	14369900	VŨ MẠNH TƯỜNG		65	Xã Đông Xuân,	082383899	16/11/2022	BVP	2RHZE/4RHE	2:2	14/01/2023	-126		14/04/2023	-36		14/05/2023	-6			XONG	11									
10	14369889	NGUYỄN MẠNH THẮNG		35	Xã Nguyễn Xá,	0979244497	16/11/2022	P-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	14/01/2023	-126		14/04/2023	-36		14/05/2023	-6			XONG	11									
11	14447678	NGUYỄN THỊ CÁN		66	Xã Hồng Giang,		17/11/2022	BVP-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	15/01/2023	-125		15/04/2023	-35		15/05/2023	-5			XONG	11									
12	14490520	BÙI THỊ SỬU		74	Xã Đông Quang,	0389735391	18/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	16/01/2023	-124		16/04/2023	-34		16/05/2023	-4			XONG	11									
13	14379866	NGUYỄN THỊ ANGA		69	Xã Nguyễn Xá,	0979244497	23/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	21/01/2023	-119		21/04/2023	-29		21/05/2023	1			ĐIỀU TRỊ	11									
14	14478005	NGUYỄN SƠN HỒNG		74	Xã Phong Châu,	0972180362	23/11/2022	BVP-ĐH	2RZELx/4RELfx	3Z:2E:3Lfx	21/01/2023	-119		21/04/2023	-29		21/05/2023	1			ĐIỀU TRỊ	11									
15	14372750	BÙI THỊ HUỠNG		65	Xã Phú Châu,		23/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	21/01/2023	-119		21/04/2023	-29		21/05/2023	1			BỎ TRỊ	11									
16	14476305	NGUYỄN TÓNG KHIẾN		66	Xã Liên Giang,	0369853441	24/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	22/01/2023	-118		22/04/2023	-28		22/05/2023	2			ĐIỀU TRỊ	11									
17	14369886	TÔ NGUYỄN DƯƠNG		79	Xã Đông Hoàng,		25/11/2022	BVP	2RHZE/4RHE	2:2	23/01/2023	-117		23/04/2023	-27		23/05/2023	3			ĐIỀU TRỊ	11									
18	14452441	NGUYỄN HỮU DUY		30	Xã Phú Lương,	0359019322	26/11/2022	BVP-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	24/01/2023	-116		24/04/2023	-26		24/05/2023	4			ĐIỀU TRỊ	11									
19	14370982	PHẠM QUỐC ÁNH		46	Thị trấn Đông Hưng,		29/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	27/01/2023	-113		27/04/2023	-23		27/05/2023	7			ĐIỀU TRỊ	11									
20	14843109	ĐỨC MINH NGỌC		25	Xã Đông Cường,	0389359957	29/11/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	27/01/2023	-113		27/04/2023	-23		27/05/2023	7			ĐIỀU TRỊ	11									
21	14427297	NGUYỄN VĂN HỢP		64	Xã Minh Phú,	0365913550	01/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	29/01/2023	-111		29/04/2023	-21		29/05/2023	9			ĐIỀU TRỊ	12									
22	14393684	PHẠM THỊ TẾ		72	Xã Minh Phú,	0365044588	02/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	30/01/2023	-110		30/04/2023	-20		30/05/2023	10			ĐIỀU TRỊ	12									
23	14379245	NGUYỄN ĐÌNH NAM		42	Xã Phú Lương,	0975258186	07/12/2022	P-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	04/02/2023	-105		05/05/2023	-15		04/06/2023	15			ĐIỀU TRỊ	12									
24	14369901	NGUYỄN THỊ NHUNG		23	Xã Minh Phú,	0354430621	08/12/2022	P-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	05/02/2023	-104		06/05/2023	-14		05/06/2023	16			ĐIỀU TRỊ	12									
25	14842998	ĐÀO VĂN BIÊN		69	Xã Đông Các,		08/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	05/02/2023	-104		06/05/2023	-14		05/06/2023	16			ĐIỀU TRỊ	12									
26	14475672	PHẠM VĂN VĨNH		63	Xã Đông Vinh,	0379286819	12/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	09/02/2023	-100		10/05/2023	-10		09/06/2023	20			ĐIỀU TRỊ	12									
27	14415528	NGUYỄN ĐỨC ĐẠI		73	Xã Nguyễn Xá,	0976788128	14/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	11/02/2023	-98		12/05/2023	-8		11/06/2023	22			ĐIỀU TRỊ	12									
28	14372845	NGUYỄN BÁ CỬ		69	Xã Phú Lương,	0772211671	14/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	11/02/2023	-98		12/05/2023	-8		11/06/2023	22			BỎ TRỊ	12									
29	14425830	Trần Thị Hiền		71	Xã Hoa Nam,		16/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	13/02/2023	-96		14/05/2023	-6		13/06/2023	24			ĐIỀU TRỊ	12									
30	14369887	LÊ THỊ LAN		26	Xã Đông Quan,		20/12/2022	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	13/02/2023	-92		14/05/2023	-2		13/06/2023	28			ĐIỀU TRỊ	12									

SỐ VIÊN HỖN HỢP DÙNG HÀNG NGÀY CHO NGƯỜI LỚN THEO CÂN NẶNG

	Cân nặng (Kg)			
	30-39	40-54	55-70	>70
Giai đoạn tấn công hàng ngày	Số viên			
HRZE (Viên) (75mg + 150mg + 400mg + 275mg)	2	3	4	5
HRZ (Viên) (75mg + 150mg + 400mg)	2	3	4	5
Giai đoạn duy trì hàng ngày				
HR (Viên) (75mg + 150mg)	2	3	4	5
HE (Viên) (150mg + 400mg)	1,5	2	3	3
Giai đoạn duy trì tuần 3 lần				
HR (Viên) (150 mg + 100mg)	2	3	4	5

LIỀU LƯỢNG THUỐC CHỐNG LAO

Loại thuốc	Hàng ngày	Tuần 3 lần
	Tính theo mg/kg	Tính theo mg/kg
Isoniazid (H)	5 (4-6)	10 (8-12)
Rifampicin (R)	10 (8-12)	10 (8-12)
Pyrazinamid (Z)	25 (20-30)	35 (30-40)
Ethambutol (E)	Trẻ em: 20 (15-25)	30 (25-35)
	Người lớn: (15-20)	
Streptomycin (S)	15 (12-18)	15 (12-18)

LIỀU HÀNG NGÀY CHO NGƯỜI LỚN THEO CÂN NẶNG

	Cân nặng (Kg)			
	30-39	40-54	55-70	>70
Giai đoạn tấn công hàng ngày	Số viên hoặc lọ			
H 100 mg (viên)	2	3	3	3
R 150 mg (viên)	2	3	4	5
Z 400 mg (viên)	2	3	4	5
E 400 mg (viên)	2	2	3	4
S 1g (lọ)	0,5	0,75	1	1
Giai đoạn duy trì hàng ngày				
H 100 mg (viên)	2	3	3	3
R 150 mg (viên)	2	3	4	5
E 400 mg (viên)	2	2	3	4
Giai đoạn duy trì tuần 3 lần				
H 100 mg (viên)	1	2	2	3
R 150 mg (viên)	2	3	4	5
E 400 mg (viên)	2	4	6	6

SỐ BỆNH NHÂN LAO ĐIỀU TRỊ TỪNG XÃ	
Tên xã	Số bệnh nhân điều trị lao
Xã Đô Lương,	1
Xã Đông Dương ,	1
Xã Bình Hòa, Huyện Thuận An, Bình Dương	1
Xã Đông Động,	1
Xã Phú Châu,	1
Xã Hồng Giang,	3
Xã Mê Linh,	6
Xã Chương Dương,	2
Xã Hồng Giang,	1
Xã Trọng Quan ,	1
Xã Phú Lương,	1
Xã Đông Sơn,	2
Xã Đông Sơn,	5
Xã Đông Quang,	2
Xã Đông Cường ,	1
Xã Hồng Bạch,	3
Xã Đông La,	3
Xã Phú Lương,	7
Xã Hồng Việt,	6
Xã Minh Phú,	5
Xã Đông Xuân,	2
Xã Đông Quan,	1
Xã Đông Kinh,	2
Xã Đông Á,	1
Xã Nguyên Xá,	4
Xã Hà Giang ,	1
Xã Kiên Bái, Huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng	1
Xã Đông Hợp,	4
Xã Lô Giang,	1
Xã Liên Giang,	3

Tên xã	Số bệnh nhân điều trị lao
Xã Đô Lương,	1
Xã Đông Dương ,	1
Xã Bình Hòa, Huyện Thuận An, Bình Dương	1
Xã Đông Động,	1
Xã Phú Châu,	1
Xã Hồng Giang,	3
Xã Mê Linh,	6
Xã Chương Dương,	2
Xã Hồng Giang,	1
Xã Trọng Quan ,	1
Xã Phú Lương,	1
Xã Đông Sơn,	2
Xã Đông Sơn,	5
Xã Đông Quang,	2
Xã Đông Cường ,	1
Xã Hồng Bạch,	3
Xã Đông La,	3
Xã Phú Lương,	7
Xã Hồng Việt,	6
Xã Minh Phú,	5
Xã Đông Xuân,	2
Xã Đông Quan,	1
Xã Đông Kinh,	2
Xã Đông Á,	1
Xã Nguyên Xá,	4
Xã Hà Giang ,	1
Xã Kiên Bái, Huyện Thủy Nguyên, Hải Phòng	1
Xã Đông Hợp,	4
Xã Lô Giang,	1
Xã Liên Giang,	3

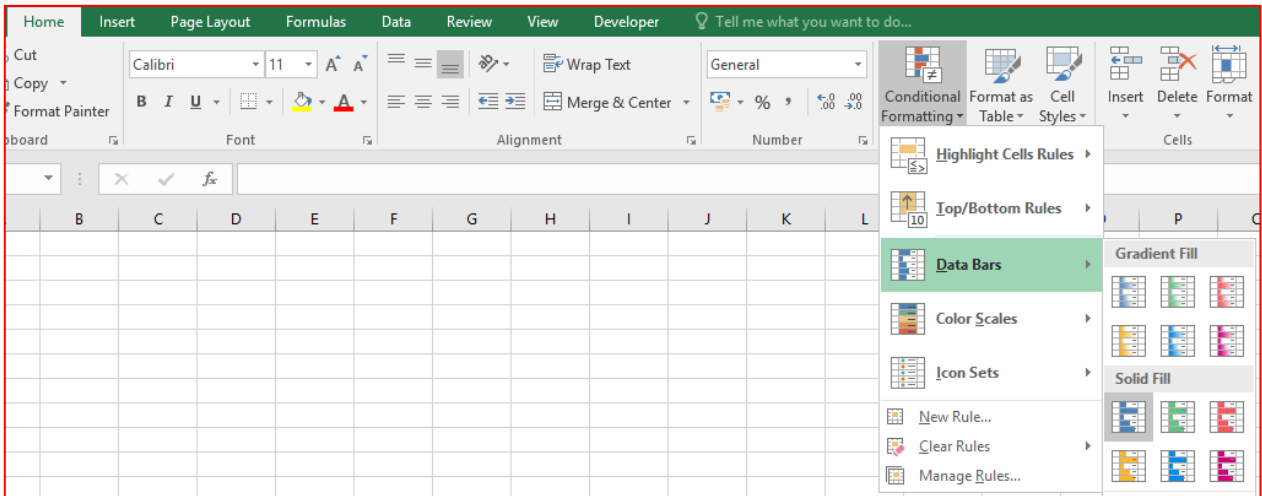
- Phần mềm có 3 tính năng nổi bật

+ Tính năng thứ nhất là cảnh báo bằng màu sắc: Đối với bệnh nhân lao khi hết 2 tháng sẽ chuyển thuốc từ giai đoạn tấn công sang duy trì đồng thời cần làm xét nghiệm, khi nhập liệu bệnh nhân trên Excel, nhóm sáng kiến đã thiết lập hết 2 tháng, 5 tháng, 6 tháng, 8 tháng, 12 tháng bằng cảnh báo màu sắc, nếu màu đỏ là hết, các màu khác đỏ là còn đang điều trị trong giai đoạn đó, các tháng khác nhau sẽ thiết lập màu khác nhau. Với cách tô màu này nhìn sẽ trực quan và dễ kiểm soát hơn:

Hết 2 tháng	Cảnh báo hết 2 tháng	Hết 5 tháng	Cảnh báo hết 5 tháng	Hết 6 tháng	Cảnh báo hết 6 tháng	Hết 12 tháng	Cảnh báo hết 12 tháng	Hết 8 tháng
29/01/2023	-111	29/04/2023	-21	29/05/2023	9			
30/01/2023	-110	30/04/2023	-20	30/05/2023	10			
04/02/2023	-105	05/05/2023	-15	04/06/2023	15			
05/02/2023	-104	06/05/2023	-14	05/06/2023	16			
05/02/2023	-104	06/05/2023	-14	05/06/2023	16			
09/02/2023	-100	10/05/2023	-10	09/06/2023	20			
11/02/2023	-98	12/05/2023	-8	11/06/2023	22			
11/02/2023	-98	12/05/2023	-8	11/06/2023	22			
13/02/2023	-96	14/05/2023	-6	13/06/2023	24			
17/02/2023	-92	18/05/2023	-2	17/06/2023	28			
17/02/2023	-92	18/05/2023	-2	17/06/2023	28			
17/02/2023	-92	18/05/2023	-2	17/06/2023	28			
19/02/2023	-90	20/05/2023	0	19/06/2023	30			
20/02/2023	-89	21/05/2023	1	20/06/2023	31			
23/02/2023	-86	24/05/2023	4	23/06/2023	34			
25/02/2023	-84	26/05/2023	6	25/06/2023	36			
27/02/2023	-82	28/05/2023	8	27/06/2023	38	29/12/2023	223	
13/03/2023	-68	11/06/2023	22	11/07/2023	52			
13/03/2023	-68	11/06/2023	22	11/07/2023	52			
21/03/2023	-60	19/06/2023	30	19/07/2023	60			
27/03/2023	-54	25/06/2023	36	25/07/2023	66			
30/03/2023	-51	28/06/2023	39	28/07/2023	69			
31/03/2023	-50	29/06/2023	40	29/07/2023	70			
06/04/2023	-44	05/07/2023	46	04/08/2023	76			
06/04/2023	-44	05/07/2023	46	04/08/2023	76			
07/04/2023	-43	06/07/2023	47	05/08/2023	77			
09/04/2023	-41	08/07/2023	49	07/08/2023	79			
10/04/2023	-40	09/07/2023	50	08/08/2023	80			
13/04/2023	-37	12/07/2023	53	11/08/2023	83			
14/04/2023	-36	13/07/2023	54	12/08/2023	84			

Mô tả cách làm:

- ❖ Tính ngày hết 2 tháng, 5 tháng, 6 tháng, 12 tháng...
- ❖ Ngày hết hạn – ngày hôm nay (sử dụng hàm today())= Ngày còn lại
- ❖ Chuyển ngày còn lại ra định dạng số, cảnh báo màu sắc: bằng cách vào thẻ home → general → conditional Formatting → Data Bars → Màu sắc.



- Tính năng thứ 2 là sử dụng một số hàm trong Excel để xác định tổng số bệnh nhân điều trị, số bệnh nhân điều trị xong, số bệnh nhân đang điều trị, thống kê xã nào đang điều trị nhiều bệnh nhân lao nhất:

1. Hàm if (Nếu ngày hết hạn – ngày hiện tại < 0, trả về kết quả “Điều trị Xong”, ngược lại “Đang điều trị”)

ĐIỀU TRỊ
XONG
XONG
ĐIỀU TRỊ
ĐIỀU TRỊ

2. Hàm Countif (vùng điều kiện, điều kiện) để đếm số bệnh nhân lao đang điều trị là bao nhiêu, bao nhiêu bệnh nhân khỏi, xã nào điều trị đông bệnh nhân nhất:

Ngày hiện tại:	20/05/2023
Số BN Đ.trị xong	53
Số BN bỏ trị	8
Số BN không ĐT	2
Tổng số BN	145

Số BN hiện điều trị:	82
-----------------------------	-----------

SỐ BỆNH NHÂN LAO ĐIỀU TRỊ TỪNG XÃ	
Tên xã	Số bệnh nhân điều trị lao
Xã Đô Lương,	1
Xã Đông Dương ,	1
Xã Bình Hòa, Huyện Thuận An, Bình Dương	1
Xã Đông Đông,	1
Xã Phú Châu,	1
Xã Hồng Giang,	3
Xã Mê Linh,	6
Xã Chương Dương,	2
Xã Hồng Giang,	1
Xã Trọng Quan ,	1
Xã Phú Lương,	1
Xã Đông Sơn,	2
Xã Đông Sơn,	5
Xã Đông Quang,	2
Xã Đông Cường ,	1
Xã Hồng Bạch,	3
Xã Đông La,	3
Xã Phú Lương,	7
Xã Hồng Việt,	6
Xã Minh Phú,	5
Xã Đông Xuân,	2
Xã Đông Quan,	1
Xã Đông Kinh,	2
Xã Đông Á,	1
Xã Nguyễn Xá,	4
Xã Hà Giang ,	1

- Tính năng thứ 3 là thống kê xem nam bao nhiêu, nữ bao nhiêu, tháng này điều trị bao nhiêu bệnh nhân lao... bằng chức năng lọc Data trong Excel:

STT	Mã BN	Họ tên người bệnh	Tuổi	Địa chỉ	Số điện thoại liên hệ	Ngày bắt đầu điều trị	Nơi điều trị	Phác đồ điều trị	Liều lượng	THÁNG ĐIỀU TRỊ
1	14853520	NGUYỄN VIỆT VIỆT	63	Xã Hồng Bạch,		04/05/2023	BVP-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	5
2	14853553	ĐỖ ĐỨC NGHĨN	71	Xã Đông Quan,		11/05/2023	ĐH	2RHZE/4RHE	2:2	5
3	14393323	LÊ VĂN HỢI	61	Xã Đông Tân,		16/05/2023	ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	5
4	14353173	Cao Đình Tinh	66	Xã Phong Châu,		17/05/2023	ĐH	2RHZE/4RHE		5
5	14813914	NGUYỄN VIỆT HOA	67	Xã Hồng Bạch,	0944948695	09/05/2023	BVP-ĐH	2RHZE/4RHE	3:2	5
6	14353173	Cao Đình Tinh	59	Xã Phong Châu,		17/05/2023	ĐH	2RHZE/4RHE	4:3	5

6.2. Những tiện ích sau khi ứng dụng Excel quản lý bệnh nhân lao

- Đối với nhân viên tổ chống lao

+ Tiết kiệm thời gian tính hết 2 tháng, 5 tháng, 6 tháng, 8 tháng, 12 tháng..., cho chỉ định xét nghiệm, thuốc nhanh chóng đúng phác đồ.

+ Thu thập dữ liệu nhanh chóng, dễ dàng.

- Đối với bệnh nhân lao

+ Bệnh nhân đến khám, lấy thuốc lao được tiếp nhận và cho xét nghiệm, thuốc phù hợp với phác đồ luôn, không phải chờ đợi nhân viên y tế tìm phiếu điều trị, tính toán rồi cho xét nghiệm, thuốc. Từ đó tăng sự hài lòng của người bệnh.

- Đối với cộng đồng

Từ ứng dụng, thu thập nhanh chóng xã có số bệnh nhân lao nhiều nhất, từ đó phối kết hợp với trung tâm y tế, triển khai hiệu quả phát hiện chủ động ca lao và lao tiềm ẩn tại cộng đồng, từ đó chấm dứt bệnh lao.

6.3. Hiệu quả sau khi áp dụng

Sau 9 tháng triển khai ứng dụng quản lý bệnh nhân lao bằng Excel thu được kết quả như sau:

TT	Nội dung	Trước khi ứng dụng Excel	Sau khi ứng dụng Excel
1	Xác định bệnh nhân đang ở giai đoạn nào để cho thuốc và xét nghiệm đúng phác đồ	Mỗi bệnh nhân mất khoảng 2-5 phút tìm kiếm phiếu điều trị lao, tính toán thủ công xem bệnh nhân đang ở giai đoạn nào?	Mất khoảng 10 giây tìm kiếm tên trong Excel nhanh chóng, dựa vào màu sắc có thể cho thuốc , xét nghiệm đúng phác đồ luôn, bệnh nhân sẽ không phải chờ đợi lâu
2	Thống kê, tìm kiếm số liệu	Thu thập dữ liệu là thủ công, nên nhiều khi mất 1 giờ đến nửa ngày trong việc thống kê và tìm kiếm số liệu.	Thu thập dữ liệu trên Excel, đã áp dụng sẵn các hàm nên chỉ mất 5-10 giây là thống kê được số liệu chính xác

VII. KẾT LUẬN

Sau 9 tháng ứng dụng Excel trong quản lý, theo dõi 243 người bệnh điều trị lao chúng tôi nhận thấy:

+ Excel dễ sử dụng, đáp ứng được yêu cầu ghi lại dữ liệu, tính toán, thống kê, tìm kiếm nhanh chóng. Máy tính thì tận dụng sẵn trong khoa .

+ Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý bệnh nhân lao giúp cán bộ tổ chống lao tìm kiếm thông tin nhanh hơn, cung cấp số liệu báo cáo một cách

nhanh chóng, chính xác, giảm áp lực cho nhân viên y tế, giúp giảm thời gian chờ đợi của bệnh nhân lao, tăng sự hài lòng của người bệnh.

+ Từ ứng dụng sẽ triển khai hiệu quả phát hiện chủ động ca lao và lao tiềm ẩn tại cộng đồng.

Ứng dụng được triển khai bắt đầu tháng 2 năm 2023.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám đốc bệnh viện, cán bộ tổ chống lao, cán bộ các khoa phòng đã đóng góp ý kiến giúp đỡ chúng tôi hoàn thành sáng kiến.

Xin chân thành cảm ơn!