

Số: **1987**/CV- BVT

Điện Biên, ngày 25 tháng 11 năm 2025

V/v: Mời báo giá dịch vụ cho thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên quý I năm 2026.

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các đơn vị cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin.

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29/06/2006;

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh số 15/2023/QH15 ngày 09/01/2023;

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15, Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/09/2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước; Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

Căn cứ Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về việc Ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Thông tư số 13/2025/TT-BYT ngày 06/06/2025 của Bộ Y tế hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án điện tử;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04/8/2025 của Bộ Tài chính về hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Để có cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo của quy trình đấu thầu thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên quý I năm 2026. Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên đề nghị các đơn vị, cơ quan, doanh nghiệp có đủ năng lực về cung cấp dịch vụ cho thuê thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên quý I năm 2026 cụ thể như sau:

I. Thông tin y của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Họ và tên: Nguyễn Tiến Tự

Chức vụ: Phó phòng Vật tư thiết bị y tế

Số điện thoại: 0988118000

Địa chỉ Email: bvdktinhdiebien@gmail.com

3. Cách tiếp nhận báo giá: Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Tổ 10, Phường Mường Thanh, Tỉnh Điện Biên.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08 giờ ngày 25 tháng 11 năm 2025 đến trước 17 giờ ngày 05 tháng 12 năm 2025.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 180 ngày, kể từ ngày 05 tháng 12 năm 2025.

6. Dự kiến các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Không thực hiện tạm ứng và thực hiện thanh toán ngay sau khi thanh toán hợp đồng.

- Yêu cầu báo giá: Báo giá tại thị trường Điện Biên

- Mục đích: Làm cơ sở để thực hiện việc lập Kế hoạch lựa chọn nhà thầu cho gói thầu thuê lưu trữ dữ liệu hồ sơ bệnh án điện tử bên ngoài bệnh viện của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên.

7. Hồ sơ báo giá bao gồm:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp có ngành nghề kinh doanh dịch vụ công nghệ thông tin;

- Báo cáo tình hình tài chính 03 năm gần đây (2022, 2023, 2024);

- Tài liệu chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế, nộp thuế, hoặc không nợ đọng thuế của năm tài chính gần nhất (2024).

Các văn bản, tài liệu thể hiện năng lực hoạt động của đơn vị:

- Hợp đồng tương tự:

+ Có kinh nghiệm thực hiện các hợp đồng cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin tại các cơ sở y tế.

+ Số lượng: tối thiểu 02 hợp đồng kể từ 01/01/2022 đến nay.

+ Tài liệu chứng minh kèm theo: Hợp đồng.

- Nhân sự:

+ Có tối thiểu 02 nhân sự có chuyên môn về công nghệ thông tin tham gia triển khai và vận hành.

+ Tài liệu chứng minh: Chứng chỉ, chứng nhận liên quan.

II. Nội dung dịch vụ

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
1	Thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên trong quý I năm 2026.	Thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên trong quý I năm 2026 (Có danh mục chức năng kèm theo).	01	Gói	Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên	Tháng 31//3/ 2026
Tổng cộng: 01 khoản						

III. Mẫu báo giá (theo mẫu tại Phụ lục kèm theo).

Trên đây là công văn mời báo giá của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên về thuê phần mềm quản lý bệnh viện HIS, phần mềm quản lý thông tin Xét nghiệm LIS và phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử EMR cho Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên quý I năm 2026 xin gửi tới Quý đơn vị.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của Quý đơn vị./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Trang TTĐT BV,
- Phòng TCKT;
- Lưu VT, VTTBYT.



GIÁM ĐỐC

Ts.Bs Phạm Tiến Biên



PHỤ LỤC

(Kèm theo Công văn số 1987/CV-BVT ngày 25 tháng 11 năm 2025
của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên)

Tên đơn vị: ...

Địa chỉ: ...

Số điện thoại: ...

Số Fax: ...

Địa chỉ Email (nếu có): ...

BÁO GIÁ

Kính gửi: ... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên, chúng tôi ... [ghi tên địa chỉ của nhà cung cấp; trường hợp nhiều nhà cung cấp tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cung cấp dịch vụ thẩm định giá như sau:

1. Báo giá cung cấp dịch vụ thẩm định giá.

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng dự thầu	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền
1						
2						
...						
Tổng cộng:						

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: 180 ngày [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 180 ngày], kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi ngày ... tháng ... năm ... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại Khoản 4 Mục I của Công văn].

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày tháng năm

ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA NHÀ CUNG CẤP
(Ký tên, đóng dấu (nếu có))



PHỤ LỤC
DANH MỤC PHẦN MỀM

(Kèm theo Công văn số 1987/CV-BVT ngày 25 tháng 11 năm 2025
của Bệnh viện đa khoa tỉnh Điện Biên)

1. Yêu cầu chức năng Hệ thống thông tin bệnh viện (HIS)

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
I	Quản lý quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)
1	Quản lý người dùng, phân quyền người dùng
2	Quản lý, phân quyền in ấn các biểu mẫu, giấy tờ, báo cáo
3	Chức năng báo cáo động: cho phép tự sửa các biểu mẫu, giấy tờ, báo cáo. Tự đặt công thức vào báo cáo
4	Quản lý máy trạm
5	Chức năng thông báo tới các máy trạm
6	Log các thao tác người dùng
7	Khóa dịch vụ (tạm thời không cho phép bác sĩ chỉ định dịch vụ/ thuốc/ vật tư... vì lý do nào đó. VD: máy hỏng, thuốc hết dành)
8	Update các biểu mẫu, báo cáo
9	Quản lý chức năng phần mềm: ẩn/ hiện chức năng
10	Quản lý cấu hình phần mềm: bật/tắt các tùy chọn
II	Quản lý danh mục dùng chung
1	Quản lý danh mục khám bệnh: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
2	Quản lý danh mục xét nghiệm: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
3	Quản lý danh mục chẩn đoán hình ảnh: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
4	Quản lý danh mục thăm dò chức năng: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
5	Quản lý danh mục phẫu thuật thủ thuật: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá, loại PTTT
6	Quản lý danh mục ngày giường: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
7	Quản lý danh mục vận chuyển: thông tin mã tương đương, bảng giá, thông tin mã giá
8	Quản lý danh mục khoa, phòng, kho theo QĐ BHYT: Mã khoa theo BHYT, Mã phòng theo BHYT
9	Quản lý danh mục đường dùng BHYT: Mã đường dùng theo BHYT, tên đường dùng
10	Quản lý danh mục hoạt chất, mã hoạt chất BHYT: mã hoạt chất theo BHYT, tên hoạt chất, mã hoạt chất

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
11	Quản lý danh mục thuốc: mã tương đương, số đăng ký, thông tin thầu, thông tin thuốc
12	Quản lý danh mục vật tư: mã tương đương, số đăng ký, thông tin thầu, thông tin vật tư
13	Quản lý danh mục người dùng: mã user, tên nhân viên, chức danh, số chứng chỉ hành nghề
14	Quản lý danh mục ICD10 theo quy định BHYT
15	Quản lý danh mục kết quả điều trị
16	Quản lý danh mục mã nhóm dịch vụ
17	Quản lý danh mục máy y tế: mã máy, tên máy, seri, nguồn mua..
18	Chức năng import DM dịch vụ, thuốc theo phác đồ
19	Chức năng khai báo ICD10 mapping với các dịch vụ, thuốc
III	Phân hệ Tiếp nhận đăng ký khám bệnh chữa bệnh (Quản lý hành chính, đón tiếp)
1	Tiếp nhận bệnh nhân Bảo hiểm y tế
2	Tiếp nhận bệnh nhân viện phí
3	Tiếp nhận bệnh nhân khám sức khỏe
4	Tiếp nhận bệnh nhân khám sức khỏe theo đoàn
5	Tiếp nhận bệnh nhân ưu tiên
6	Tiếp nhận bệnh nhân tái khám
7	Tiếp nhận bệnh nhân mãn tính
8	Tiếp đón bệnh nhân khám thường
9	Tiếp đón bệnh nhân khám theo yêu cầu
10	Tiếp đón bệnh nhân nước ngoài
11	Cho phép thu tiền khám bệnh từ tiếp đón
12	Cho phép bệnh nhân khám thu tiền sau
13	Cho phép xem lịch sử khám của bệnh nhân tại bệnh viện khi tiếp đón
14	Điều phối bệnh nhân vào các phòng khám (một hoặc nhiều phòng khám đồng thời)
15	Xem hiện trạng các phòng khám, bác sĩ đang làm việc để đăng ký tiếp đón theo bác sĩ
16	Kết nối đầu đọc Qrcode để đọc thông tin thẻ BHYT
17	Kết nối đầu đọc CCCD gắn chip tự động lấy thông tin thẻ BHYT từ công trả về
18	Phân mền tự bóc tách được Tỉnh – Huyện – Xã từ số CCCD hoặc mã thẻ BHYT. Kiểm tra tính hợp lệ của Tỉnh – Huyện – Xã
19	Cho phép lưu thông tin số điện thoại của bệnh nhân (có thể phục vụ các lần tiếp đón sau đó)
20	Nhập đầy đủ thông tin chuyển đến của bệnh nhân khi có giấy giới thiệu

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
21	Kết nối đầu đọc CCCD gắn chip tự động lấy thông tin thẻ BHYT từ cổng trả về
22	Lấy lại thông tin bệnh nhân theo mã thẻ BHYT, mã khám chữa bệnh, mã bệnh nhân, CCCD
23	Tự động kiểm tra thông tin bệnh nhân cũ sau đó thị cảnh báo nếu bệnh nhân còn nợ tiền viện phí chưa thanh toán. Bệnh nhân phải thanh toán trước khi tiếp tục tiếp đón mới.
24	Cảnh báo thời gian sử dụng còn của đơn thuốc lần khám trước
25	Cảnh báo bệnh nhân đã khám tại bệnh viện trong ngày
26	Cảnh báo bệnh nhân chưa thanh toán viện phí ở lần khám/điều trị trước.
27	Xem thông tin tổng số bệnh nhân trong các phòng khám, số bệnh nhân đang chờ khám để điều phối, phân tải bệnh nhân dễ dàng hơn
28	Chức năng cấp thẻ BHYT tạm cho bệnh nhân nhi có giấy chứng sinh
29	Chức năng chặn/bỏ chặn các số thẻ BHYT đăng ký khám bệnh
30	Chức năng sửa lại yêu cầu khám
31	Chức năng thay đổi phòng khám
32	Chức năng chỉ định dịch vụ cận lâm sàng từ tiếp đón cho bệnh nhân yêu cầu
33	Tích hợp tra cứu thẻ trực tiếp trên cổng giám định phát hiện thẻ sai sót
34	Hiển thị thông tin lịch sử khám chữa bệnh của bệnh nhân theo thẻ BHYT và lịch sử khám chữa bệnh của bệnh nhân tại bệnh viện
35	Tự động thông tin thẻ BHYT khi phát hiện sai lệch thông tin trên cổng
36	Xem lại thông tin người đăng ký, máy đăng ký, thời gian đăng ký thông tin KCB của bệnh nhân
37	Kết nối màn hình tivi hiển thị số thứ tự tiếp đón
38	Phát loa gọi BN vào tiếp đón
39	Chức năng chụp ảnh Bệnh nhân và giấy tờ của bệnh nhân
40	Chức năng quản lý giữ/trả giấy tờ của bệnh nhân
41	Sẵn sàng tích hợp hệ thống thẻ thông minh để tiếp đón Bệnh nhân
42	Tiếp đón, khám bệnh từ xa qua nhiều kênh thông tin như ứng dụng điện thoại, trang web
43	In phiếu đăng ký khám chữa bệnh, thẻ bệnh nhân
44	Chuyển đổi tượng bệnh nhân khi đã phát sinh chi phí
IV	Phân hệ Quản lý Khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú
1	Kết nối màn hình LCD hiển thị danh sách người bệnh chờ khám, người bệnh đã có kết quả CLS
2	Chức năng xem ảnh bệnh nhân trên phần mềm
3	Chọn danh sách bệnh nhân: Chờ khám, đang khám, đã khám, chờ đọc kết quả...
4	Chọn danh sách bệnh nhân: thường, ưu tiên, BN có BHYT

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
5	Phát loa gọi BN vào khám bệnh
6	Chức năng Hỏi bệnh:
7	Chức năng khai báo dấu hiệu sinh tồn
8	Tiến hành khám lâm sàng và ghi nhận kết quả ghi lại chi tiết kết quả khám theo từng hệ cơ quan: tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, thần kinh, da liễu, mắt, tai mũi họng, cơ xương khớp...
9	Chức năng Khám bệnh BN thông thường
10	Chức năng lưu mẫu thông tin thăm khám
11	Đưa ra chẩn đoán sơ bộ cho bệnh nhân
12	Chức năng xem lịch sử khám khi khám bệnh
13	Chức năng xem lịch sử dị ứng thuốc khi khám bệnh
14	Sẵn sàng tích hợp hệ thống Hồ sơ sức khỏe để xem lịch sử khám chữa bệnh của bệnh nhân
15	Sẵn sàng tích hợp hệ thống Thẻ khám bệnh thông minh để xem lịch sử khám chữa bệnh của bệnh nhân
16	Tạo các tờ điều trị gắn với các dịch vụ của bệnh nhân, In thông tin các tờ điều trị
17	Chức năng chỉ định dịch vụ CLS (Xét nghiệm, Chẩn đoán hình ảnh, Siêu âm, Nội soi, Thăm dò chức năng, Giải phẫu bệnh lý), Phẫu thuật, Thủ thuật, các dịch vụ khác
18	Chức năng tạo nhóm dịch vụ, chỉ định dịch vụ nhanh theo nhóm dịch vụ
19	Chức năng sao chép chỉ định y lệnh cận lâm sàng cũ
20	Chức năng xem tổng chi phí của bệnh nhân để tư vấn dịch vụ: Số tiền đã tạm ứng, số tiền BHYT chi trả, số tiền còn phải thu, tổng tiền dịch vụ đã chọn
21	Chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng cho bệnh nhân cấp cứu để được ưu tiên xử lý trước
22	Chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng cho bệnh nhân hưởng BHYT, bệnh nhân không hưởng BHYT
23	Xem lại lịch sử chỉ định của kỹ thuật cận lâm sàng trong đợt điều trị của bệnh nhân
24	Tự động phân phòng xử lý kỹ thuật cận lâm sàng nếu người yêu cầu không chọn
25	Xem tình trạng xử lý của các kỹ thuật cận lâm sàng (Chưa xử lý, Đang xử lý, Hoàn thành)
26	Thay đổi thời gian chỉ định, phòng xử lý kỹ thuật cận lâm sàng
27	Xóa các chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng đã tạo nhưng chưa xử lý
28	Cảnh báo kết quả xét nghiệm bất thường, nằm ngoài giới hạn cho phép
29	Chức năng kê đơn thuốc (trong gói, ngoài gói)
30	Chức năng kê đơn vật tư (trong gói, ngoài gói)

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
31	Kê đơn thuốc ngoại viện
32	Xem được thông tin của thuốc định kê, kê đơn với các thông tin của đơn thuốc (Tên thuốc, hàm lượng, giá ...)
33	Xem lại danh sách thuốc đã kê của đơn (như thông tin tên thuốc, cách dùng, số lượng, giá, lý do ...)
34	Sửa được đơn thuốc đã kê (sửa số lượng, xóa thuốc, đổi đối tượng thanh toán), sửa tại màn kê đơn, đơn thuốc đã kê thì có thể sửa ở từ màn danh sách y lệnh)
35	Quản lý danh sách sử dụng kháng sinh, tạo yêu cầu kháng sinh khi kê thuốc kháng sinh
36	Gợi ý cách dùng của thuốc để bác sĩ đỡ nhập tay
37	Cho phép kê đơn y học cổ truyền cho bệnh nhân
38	Kê đơn theo lô (xem được thuốc có trong lô nào, số lượng để chọn thuốc với lô phù hợp)
39	Chức năng sử dụng, tạo đơn thuốc mẫu
40	Chức năng sử dụng, tạo đơn vật tư mẫu
41	Chức năng xem và sử dụng đơn thuốc cũ
42	Chức năng xem và sử dụng đơn vật tư cũ
43	Quản lý, kê đơn thuốc theo phác đồ điều trị tránh xuất toán
44	Chức năng cảnh báo thuốc khi kê đơn đáp ứng Thông tư 30/2018/TT-BYT
45	Chức năng xem kết quả CLS (Xét nghiệm, CDHA, TDCN), thủ thuật trực tiếp tại phòng khám
46	Chức năng xác nhận thành phần tham gia PTTT
47	Tính công phẫu thuật, thủ thuật
48	Tính lỗ lãi, lợi nhuận dịch vụ kỹ thuật: Xét nghiệm, CDHA, Phẫu thuật thủ thuật...
49	Hạch toán doanh thu khoa phòng
50	Chức năng chuyển phòng khám
51	Chức năng Thêm phòng khám
52	Chức năng xem hồ sơ bệnh án
53	Chức năng cảnh báo số tiền tạm ứng không đủ
54	Chức năng cảnh báo kê thuốc vượt định mức trong gói dịch vụ kỹ thuật
55	Chức năng cảnh báo kê vật tư vượt định mức trong gói dịch vụ kỹ thuật
56	Chức năng chặn không cho phép chỉ định thuốc, vật tư hao phí vượt giá dịch vụ kỹ thuật
57	Chức năng cảnh báo thuốc đã kê trong đơn, trong ngày
58	Chức năng cảnh báo/ chặn thuốc không phù hợp độ tuổi, kê đơn thuốc cảnh báo/ chặn thuốc không phù hợp

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
59	Chức năng cảnh báo trùng hay kê nhiều kháng sinh trong cùng đơn, cùng ngày
60	Chức năng cảnh báo thời gian tái sử dụng HBA1C theo TT35
61	Cảnh báo 1 số lưu ý khi chỉ định 1 số dịch vụ theo TT35
62	Chức năng quản lý chặt chẽ người bệnh không có thẻ BHYT (Thu tiền công khám, tiền CLS, tiền thủ thuật)
63	Quản lý, chỉ định dịch vụ theo phác đồ điều trị tránh xuất toán
64	Chức năng cảnh báo chỉ định trùng dịch vụ trong ngày
65	Chức năng cảnh báo trùng thuốc, trùng nhóm kháng sinh
66	Quản lý chặn chống chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng theo phác đồ điều trị tương ứng với mã bệnh
67	Cảnh báo chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng cho bệnh nhân trong khoảng thời gian xử lý cận lâm sàng cho bệnh nhân khác tránh việc BHYT xuất toán
68	In riêng từng phiếu chỉ định dịch vụ CLS (Xét nghiệm, CDHA, TDCN...), Thủ thuật, các dịch vụ khác
69	In phiếu tổng hợp các chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng trong đợt điều trị của bệnh nhân
70	In phiếu hướng dẫn bệnh nhân đi thực hiện cận lâm sàng
71	In phiếu kết quả CLS (Xét nghiệm, CDHA, TDCN), thủ thuật ngay tại phòng khám
72	In đơn thuốc (trong gói, ngoài gói)
73	In đơn vật tư (trong gói, ngoài gói)
74	In được từng đơn thuốc theo các loại thuốc khác nhau (thuốc gây nghiện, hướng thần, dầu sao ...)
75	In tổng hợp các đơn thuốc của 1 đợt điều trị
76	Chức năng kết thúc khám: Cấp đơn cho về, cho về, Nhập viện, Chuyển viện, Tử vong, Hẹn khám mới, Hẹn khám tiếp, Khác...
77	Hủy được các y lệnh khám bệnh để sửa lại các thông tin nếu cần
78	In phiếu khám bệnh vào viện
79	In phiếu chuyển tuyến
80	In giấy hẹn khám
81	In bảng kê thanh toán ra viện
82	Các mẫu biểu báo cáo khác của phân hệ khám bệnh: Sổ khám bệnh, báo cáo hoạt động khám bệnh, báo cáo cận lâm sàng, báo cáo tai nạn thương tích.
83	Tính toán thời gian, đường đi ngắn nhất của BN khi thực hiện các dịch vụ CLS (theo tiêu chí TT54)
84	Tính toán thời gian trung bình chờ tiếp đón, chờ khám của 1 BN (theo 83 tiêu chí chấm điểm BV)
85	Tính toán thời gian trung bình trả kết quả cận lâm sàng: Xét nghiệm,

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	X-quang, Siêu âm ... (theo 83 tiêu chí chấm điểm BV)
86	Tính toán tỷ lệ % trả kết quả đúng hạn (theo 83 tiêu chí chấm điểm BV)
87	Tính toán tỷ lệ % trả kết quả không đúng hạn (theo 83 tiêu chí chấm điểm BV)
88	Chức năng cảnh báo số lượng bệnh nhân khám theo phòng, theo bác sĩ
V	Phân hệ Quản lý dược (Thuốc, vật tư và máu)
1	Quản lý danh mục thuốc, vật tư, hàng hóa
2	Quản lý danh mục kho
3	Quản lý danh mục đơn vị
4	Quản lý danh mục hoạt chất
5	Quản lý danh mục biệt dược
6	Quản lý danh mục đường dùng
7	Quản lý danh mục nước sản xuất
8	Quản lý danh mục hãng sản xuất
9	Quản lý danh mục nhà cung cấp
10	Quản lý danh mục đơn vị
11	Quản lý danh mục nguồn chương trình
12	Quản lý danh mục báo cáo
13	Quản lý danh mục loại máu
14	Quản lý dung tích túi máu
15	Chức năng nhập nhà cung cấp
16	Chức năng nhập từ các nguồn
17	Chức năng nhập chuyển kho
18	Chức năng nhập hoàn trả Khoa/phòng
19	Chức năng nhập hoàn trả Kho
20	Chức năng nhập kiểm kê
21	Chức năng xuất khoa/phòng
22	Chức năng xuất chuyển kho
23	Chức năng xuất trả nhà cung cấp
24	Chức năng xuất ngoại viện
25	Chức năng xuất hủy, hỏng vỡ
26	Chức năng xuất kiểm nghiệm
27	Chức năng xuất kiểm kê
28	Chức năng dự trữ
29	Chức năng cảnh báo hạn sử dụng, xuất thuốc/vật tư hết hạn sử dụng
30	Chức năng cảnh báo số lượng
31	Chức năng thu hồi phiếu thuốc, vật tư BN không lĩnh
32	Quản lý tất cả các loại phiếu nhập
33	Quản lý tất cả các loại phiếu xuất
34	Quản lý kỳ kiểm kê: chốt kỳ, hủy kỳ

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
35	Quản lý tủ trực thuốc, vật tư theo cơ số
36	Quản lý tủ trực thuốc, vật tư theo bệnh nhân
37	Chức năng xuất thuốc theo cơ chế: Hạn sử dụng hết trước thì xuất trước, nhập trước xuất trước
38	Chức năng khai báo thông tin
39	Chức năng khóa thuốc, vật tư tồn kho
40	Chức năng khóa thuốc, vật tư nhập nhà cung cấp
41	Chức năng xem thông tin xuất nhập
42	Chức năng xem thông tin phiếu yêu cầu
43	Chức năng xem hồ sơ bệnh án
44	Chức năng tích hợp liên thông nhà thuốc lên cổng dược quốc gia
45	Sẵn sàng tích hợp hệ thống kho dữ liệu của Sở y tế về đồng bộ dữ liệu thuốc
46	Chức năng hiển thị trạng thái phiếu
47	Chức năng xem thẻ kho
48	Chức năng xem thông tin (Tên, Số lô, Số đăng ký, Số lượng tồn đầu, Số lượng tồn kho, Thuốc đã khóa, Thuốc hết hạn)
49	In phiếu nhập kho
50	In phiếu nhập kiểm kê
51	In phiếu xuất kho
52	In phiếu hoàn trả
53	In phiếu xuất hủy
54	In phiếu xuất kiểm nghiệm
55	In phiếu xuất kiểm kê
56	In biên bản kiểm nhập
57	In thẻ kho
58	Chức năng quản lý lô thuốc
VI	Quản lý viện phí và thanh toán BHYT
1	Kết nối đầu đọc barcode.
2	Chức năng tìm kiếm (theo mã bệnh nhân, theo tên bệnh nhân, theo thẻ BHYT)
3	Chức năng tạo sổ thu tiền
4	Chức năng tạo sổ tạm ứng
5	Chức năng khóa sổ
6	Phân quyền sử dụng sổ cho 1 số người hoặc 1 phòng cố định
7	Chức năng tạo phiếu tạm ứng tiền cho người bệnh.
8	Chức năng tạo phiếu thu tiền cho người bệnh.
9	Chức năng tạo phiếu hoàn ứng cho người bệnh.
10	Chức năng hủy phiếu thu tiền, hủy phiếu tạm ứng.
11	Chức năng duyệt kế toán
12	Chức năng hiển thị trạng thái bệnh nhân: (Đã đóng bệnh án, Đã duyệt

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	kế toán, chưa duyệt kế toán)
13	In phiếu thu tạm ứng.
14	In biên lai thu tiền.
15	In hóa đơn từ phần mềm
16	In phiếu thu hoàn ứng
17	In hóa đơn thu tiền
18	Tích hợp hệ thống hóa đơn điện tử: M-invoice
19	Phát hành hóa đơn điện tử
20	Tích hợp hệ thống ký điện tử cho hóa đơn thanh toán, tạm ứng
21	Tích hợp hệ thống thanh toán QR qua nhiều ngân hàng khác nhau như BIDV, Vietinbank, MB Bank, LP Bank
VII	Kết nối với BHXH thanh quyết toán BHYT (tập tin XML)
1	Kết xuất dữ liệu XML Check In
2	Tự động kết xuất dữ liệu XML Check In ngay khi bệnh nhân phát sinh dịch vụ BHYT chi trả
3	Hỗ trợ tự động gửi thông tin dữ liệu XML Check In lên cổng BHYT theo thời gian thiết lập
4	Kết xuất dữ liệu XML theo QĐ 130, 4750,
5	Kết xuất dữ liệu XML thông tuyến
6	Kết xuất dữ liệu XML Bệnh nhân không có BHYT
7	Kết xuất dữ liệu XML QĐ 130, 4750,... tự động
8	Kết xuất dữ liệu XML QĐ 130, 4750,... tự động BN ra viện
9	Kết xuất XML QĐ 130, 4750,... từng bệnh nhân đang điều trị
10	Hỗ trợ tự động gửi thông tin dữ liệu XML QĐ 130, 4750, thông tuyến... lên cổng BHYT theo thời gian thiết lập
11	Kết xuất XML chứng từ
12	Hỗ trợ tự động gửi thông tin dữ liệu XML chứng từ lên cổng BHYT
13	Duyệt giám định BHYT
14	Kết xuất mẫu biểu báo cáo BHYT: 19, 20, 21, 79. 80, File mềm gửi cổng theo Công văn 3360
15	Kết xuất dữ liệu XML gửi lên cổng dữ liệu y tế của Sở Y tế tỉnh Điện Biên (https://congdulieuytedienbien.vn)
VIII	Quản lý chỉ định lâm sàng, cận lâm sàng
1	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
2	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng theo gói
3	Chuyển đổi loại hình thanh toán khi chỉ định
4	Cảnh báo số tiền vượt trần BHYT khi chỉ định CLS
5	Chỉ định cận lâm sàng theo phác đồ
6	Cảnh báo chỉ định cận lâm sàng sai phác đồ
7	Quản lý ICD10 khi chỉ định cận lâm sàng
8	Chức năng sao chép chỉ định cũ

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
9	Sửa các dịch vụ đã chỉ định nhưng chưa xử lý
10	Xóa các chỉ định chưa xử lý
11	Chuyển các phòng xử lý cho các Dịch vụ lâm sàng, cận lâm sàng
IX	Quản lý kết quả cận lâm sàng
1	Tạo thư viện kết quả cận lâm sàng mẫu
2	Gán mẫu kết quả cận lâm sàng theo dịch vụ, theo giới tính
3	Chỉnh sửa kết quả cận lâm sàng từ mẫu
4	Gửi trả kết quả cận lâm sàng về phòng khám, buồng bệnh
5	Tìm kiếm thông tin kết quả cận lâm sàng của bệnh nhân
6	Hỗ trợ chọn các kết quả để có thể gắn vào thông tin khám bệnh, tờ điều trị, biên bản hội chẩn
7	Kết nối máy cận lâm sàng để lấy hình ảnh file kết quả
X	Quản lý điều trị nội trú
1	Tự động cấp số vào viện cho bệnh nhân khi bệnh nhân nhập viện
2	Số vào viện tự tăng theo năm, hết năm reset lại số mới
3	Kết nối màn hình LCD hiển thị danh sách người bệnh đang điều trị.
4	Chức năng thăm khám.
5	Chức năng chỉ định dịch vụ CLS (Xét nghiệm, CĐHA, TDCN), Thủ thuật, phẫu thuật, các dịch vụ khác.
6	Cảnh báo kết quả xét nghiệm bất thường, nằm ngoài giới hạn cho phép
7	Chức năng khai báo thông tin dấu hiệu sinh tồn
8	Chức năng kê đơn thuốc (trong gói, ngoài gói)
9	Chức năng kê đơn vật tư (trong gói, ngoài gói)
10	Kê đơn thuốc ngoại viện
11	Xem được thông tin của thuốc định kê, kê đơn với các thông tin của đơn thuốc (Tên thuốc, hàm lượng, giá ...)
12	Xem lại danh sách thuốc đã kê của đơn (như thông tin tên thuốc, cách dùng, số lượng, giá, lý do ...)
13	Sửa được đơn thuốc đã kê (sửa số lượng, xóa thuốc, đổi đối tượng thanh toán), sửa tại màn kê đơn, đơn thuốc đã kê thì có thể sửa ở từ màn danh sách y lệnh)
14	Xóa các đơn thuốc/ vật tư đã tạo nhưng chưa xử lý
15	Kê được nhiều ngày thuốc cho bệnh nhân sử dụng cùng 1 đơn
16	Cho phép kê dự trữ thuốc cho bệnh nhân
17	Gợi ý cách dùng của thuốc để bác sĩ đỡ nhập tay
18	Cho phép kê đơn y học cổ truyền cho bệnh nhân
19	Kê đơn theo lô (xem được thuốc có trong lô nào, số lượng để chọn thuốc với lô phù hợp
20	Kê đơn dự trữ cho bệnh nhân
21	Kê đơn nhiều bệnh nhân 1 lúc chung nhau 1 đơn thuốc
22	Kê đơn nhiều ngày cho bệnh nhân chung nhau 1 đơn thuốc

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
23	Chức năng tạo phiếu máu, chế phẩm máu
24	Chức năng tổng hợp đơn thuốc thành phiếu tổng hợp y lệnh thuốc
25	Chức năng tổng hợp đơn vật tư thành phiếu tổng hợp y lệnh vật tư
26	Chức năng xem kết quả CLS (Xét nghiệm, CDHA, TDCN), thủ thuật, phẫu thuật.
27	Chức năng cảnh báo thời gian tái sử dụng HBA1C
28	Cảnh báo 1 số lưu ý khi chỉ định 1 số dịch vụ
29	Chức năng in kết quả xét nghiệm ngay tại khoa điều trị
30	Chức năng hội chẩn
31	Chức năng gửi khám kết hợp
32	Chức năng gửi điều trị kết hợp
33	Chức năng chuyển mô cấp cứu
34	Chức năng chuyển mô phiên
35	Chức năng xem Hồ sơ bệnh án
36	Chức năng cảnh báo chỉ định trùng dịch vụ
37	Quản lý chặn chống chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng theo phác đồ điều trị tương ứng với mã bệnh
38	Cảnh báo chỉ định kỹ thuật cận lâm sàng cho bệnh nhân trong khoảng thời gian xử lý cận lâm sàng cho bệnh nhân khác tránh việc BHYT xuất toán
39	Chức năng tạo nhóm dịch vụ, chỉ định dịch vụ nhanh theo nhóm dịch vụ
40	Chức năng sao chép y lệnh cận lâm sàng cũ
41	Chức năng quản lý hồ sơ trẻ sơ sinh và sản phụ
42	Chức năng cảnh báo số tiền tạm ứng không đủ
43	Chức năng cảnh báo kê thuốc vượt định mức trong gói dịch vụ kỹ thuật
44	Chức năng cảnh báo kê vật tư vượt định mức trong gói dịch vụ kỹ thuật
45	Chức năng chặn không cho phép chỉ định thuốc, vật tư hao phí vượt giá dịch vụ kỹ thuật
46	Chức năng cảnh báo thuốc đã kê trong đơn, trong ngày
47	Chức năng cảnh báo/ chặn thuốc, không phù hợp độ tuổi, kê đơn thuốc cảnh báo/ chặn thuốc, không phù hợp
48	Chức năng cảnh báo trùng hay kê nhiều kháng sinh trong cùng đơn, cùng ngày
49	Chức năng sử dụng, tạo đơn thuốc mẫu
50	Chức năng sử dụng, tạo đơn vật tư mẫu
51	Chức năng xem và sử dụng đơn thuốc cũ
52	Chức năng xem và sử dụng đơn vật tư cũ
53	Chức năng cảnh báo tương tác thuốc khi kê đơn thuốc, mức độ tương

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	tác khi kê đơn
54	Chức năng cảnh báo tương tác theo hoạt chất, mức độ tương tác khi kê đơn
55	Chức năng cảnh báo thuốc còn sử dụng
56	Chức năng cảnh báo số tiền tạm ứng không đủ khi chỉ định dịch vụ/thuốc/vật tư (trừ hao phí không tính tiền cho BN)
57	Chức năng cảnh báo kê thuốc vượt định mức trong gói
58	Chức năng cảnh báo kê vật tư vượt định mức trong gói
59	Cảnh báo dịch vụ CLS chưa thực hiện khi xuất khoa/xuất viện.
60	Quản lý, kê đơn thuốc theo phác đồ điều trị để tránh bị xuất toán BHYT
61	Quản lý, chỉ định dịch vụ theo phác đồ điều trị trống xuất toán
62	In phiếu chỉ định dịch vụ CLS (Xét nghiệm, CĐHA, TDCN...), Thủ thuật, các dịch vụ khác
63	In phiếu tổng hợp y lệnh thuốc
64	In phiếu tổng hợp y lệnh vật tư
65	Tạo các phiếu chăm sóc cho bệnh nhân
66	In phiếu chăm sóc
67	Tạo phiếu theo dõi chức năng sống
68	In phiếu chức năng sống
69	Nhập ghi chú thông tin cho bệnh nhân
70	Xác nhận/ Hủy xác nhận bệnh nhân theo dõi đặc biệt
71	Tiền sử dị ứng
72	Hội chẩn điều trị
73	Hội chẩn sử dụng thuốc
74	In các phiếu hội chẩn của bệnh nhân
75	Tạo các phiếu truyền máu cho bệnh nhân
76	In phiếu truyền máu
77	Tạo các phiếu truyền dịch cho bệnh nhân
78	In phiếu truyền dịch
79	In giấy chứng nhận Phẫu Thuật
80	In phiếu chỉ định giải phẫu bệnh
81	In giấy đề nghị người bệnh đi tạm ứng
82	Chức năng kết thúc điều trị: Ra viện, Trốn viện, Chuyển khoa, Chuyển viện, Tử vong, Khác
83	Tự động cấp số ra viện cho bệnh nhân khi bệnh nhân kết thúc điều trị
84	Tự động tăng theo năm và reset lại vào năm tiếp theo
85	Kê khai thông tin tai nạn thương tích
86	Kê khai thông tin bệnh tật tử vong
87	Kê khai thông tin trẻ sơ sinh
88	Kê khai thông tin phản ứng có hại của thuốc

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
89	Kê khai thông tin dị ứng của bệnh nhân
90	In giấy ra viện (lấy được cả thông tin PTTT như phương pháp PT..., thông tin nghỉ ốm (nhập số ngày được nghỉ, tính bắt đầu từ ngày ra viện +1))
91	Bổ sung/ sửa đổi thông tin chuyển tuyến với các bệnh nhân chuyển tuyến
92	In giấy chuyển tuyến
93	In phiếu công khai thuốc theo ngày
94	In phiếu công khai thuốc theo giai đoạn
95	Công khai dịch vụ theo ngày
96	Công khai dịch vụ theo giai đoạn
97	In bảng kê thanh toán
98	In bảng kê thanh toán cho từng đối tượng bệnh nhân
99	Tính toán thời gian, đường đi ngắn nhất của BN khi thực hiện các dịch vụ CLS (theo tiêu chí TT54)
100	BN xuất viện chưa thanh toán thì lần vào viện sau sẽ cảnh báo tại tiếp đón.
101	Kiểm tra thông tin thẻ BHYT trên cổng thông tin BH khi nhập thẻ BH trong nội trú.
XII	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh
1	Quản lý thông tin giường: Mã giường, loại giường (Kế hoạch, kê thêm...), giường ghép, giường cho người nhà bệnh nhân
2	Quản lý thêm mới, sửa, xóa giường
3	Xem thông tin nhật ký sử dụng giường
4	Quản lý giường trống, giường nằm ghép, tính toán giường nằm ghép, tính toán giường tự động.
5	Hệ thống lấy thông tin mã giường phục vụ xuất XML bảo hiểm y tế
XII	Quản lý suất ăn cho bệnh nhân
1	Tạo suất ăn
2	Xem lại hoặc chỉnh sửa suất ăn đã tạo
3	Tổng hợp suất ăn
4	In tổng hợp suất ăn
5	Hủy suất ăn
XIII	Báo cáo thông kê
1	Sổ theo dõi xuất, nhập, tồn kho thuốc gây nghiện, hướng thần, tiền chất làm thuốc
2	Sổ theo dõi xuất, nhập, tồn kho thuốc dạng phối hợp có chứa chất gây nghiện, thuốc dạng phối hợp có chứa chất hướng thần, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất, thuốc độc, nguyên liệu độc làm thuốc, thuốc và dược chất thuộc danh mục chất bị cấm sử dụng trong một số ngành, lĩnh vực

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
3	Báo cáo xuất, nhập, tồn kho, sử dụng thuốc GN, HT, TC, thuốc phóng xạ, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất
4	Sổ theo dõi thông tin chi tiết khách hàng
5	Báo cáo công tác khoa Dược bệnh viện (Mẫu 10D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
6	Báo cáo sử dụng thuốc (Mẫu 05D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
7	Báo cáo sử dụng kháng sinh (Mẫu 06D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
8	Báo cáo sử dụng hóa chất (Mẫu 08D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
9	Báo cáo sử dụng vật tư y tế tiêu hao (Mẫu 09D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
10	Biên bản kiểm kê thuốc (Mẫu 11D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
11	Biên bản kiểm kê hóa chất (Mẫu 12D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
12	Biên bản kiểm kê vật tư y tế tiêu hao (Mẫu 13D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
13	Biên bản xác nhận thuốc/hóa chất/vật tư y tế tiêu hao mất/hỏng/vỡ
14	Thống kê 15 ngày sử dụng thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao (Mẫu 16D/BỆNH VIỆN-01/TT23 BYT)
15	Báo cáo xuất nhập tồn kho
16	Báo cáo tồn kho toàn viện
17	Báo cáo xuất nhập theo khoa phòng
18	Xem bảng dự trữ thuốc (Mẫu 06D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
19	Sổ kiểm nhập thuốc/hóa chất/vật tư y tế tiêu hao (Mẫu 01D/BỆNH VIỆN-01/TT22 BYT)
20	Tổng hợp thanh toán đa tuyến ngoại tỉnh (Mẫu số 11/BHYT Công văn 1399)
21	Thống kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh Bảo hiểm y tế ngoại trú, nội trú tại các cơ sở y tế (Mẫu số 14/BHYT Công văn 1399)
22	Thống kê vật tư thanh toán bảo hiểm y tế (Mẫu số 19/BHYT Công văn 1399)
23	Thống kê thuốc thanh toán bảo hiểm y tế (Mẫu số 20/BHYT Công văn 1399)
24	Thống kê dịch vụ kỹ thuật thanh toán bảo hiểm y tế (Mẫu số 21/BHYT Công văn 1399)
25	Danh sách người bệnh bảo hiểm y tế khám chữa bệnh ngoại trú đề nghị thanh toán (Mẫu số C79b-HD/BHYT Công văn 1399)
26	Danh sách người bệnh bảo hiểm y tế khám chữa bệnh nội trú đề nghị thanh toán (Mẫu số C80b-HD/BHYT Công văn 1399)
27	Báo cáo danh sách người bệnh đã ra viện chưa thanh toán
28	Báo cáo doanh thu khoa theo ngày thu tiền
29	Báo cáo doanh thu khoa theo ngày thu tiền Chi tiết người bệnh
30	Báo cáo doanh thu phòng theo ngày thu tiền Chi tiết người bệnh

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
31	Báo cáo doanh thu chi tiết dịch vụ theo ngày thu tiền
32	Báo cáo doanh thu chi tiết nhóm dịch vụ theo ngày thu tiền
33	Báo cáo hoạch toán lỗ lãi dịch vụ Phẫu thuật
34	Báo cáo số lượng dịch vụ đã thực hiện
35	Sổ vào viện, ra viện, chuyển viện
36	Sổ phẫu thuật
37	Sổ xét nghiệm
38	Sổ chẩn đoán hình ảnh
39	Sổ nội soi
40	Sổ xét nghiệm vi sinh
41	Sổ trả kết quả cận lâm sàng
42	Sổ trả kết quả cận lâm sàng
43	Sổ lưu trữ hồ sơ bệnh án tử vong
44	Báo cáo giao ban toàn bộ hoạt động bệnh viện
45	Báo cáo chi tiết các giao dịch thanh toán bị hủy
XIV	Quản lý khám sức khỏe
14.1	Chức năng khám bệnh cho bệnh nhân khám sức khỏe
XV	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động
1	Hệ thống xếp hàng cho bệnh nhân vào tiếp đón.
2	Hệ thống xếp hàng cho bệnh nhân vào phòng khám.
3	Hệ thống xếp hàng cho khoa cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA, phòng lấy mẫu ...)
4	Hệ thống xếp hàng cho bệnh nhân ưu tiên như trẻ em, người già, người khuyết tật...
XVI	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao và nhà thuốc bệnh viện
1	Chức năng khai báo định mức lợi nhuận nhà thuốc
2	Chức năng quản lý danh mục thuốc, vật tư nhà thuốc
3	Chức năng xuất bán cho khách vãng lai
4	Chức năng xuất bán cho bệnh nhân
5	Chức năng kết nối đầu đọc mã vạch để bán thuốc theo đơn
6	Sẵn sàng kết nối hóa đơn điện tử cho nhà thuốc khi xuất bán
7	Chức năng báo cáo thống kê hoạt động nhà thuốc
8	Chức năng nhập thuốc, vật tư nhà thuốc
9	Chức năng nhập hóa chất, vật tư tiêu hao vào kho
10	Chức năng quản lý tồn kho nhà thuốc
11	Chức năng quản lý tồn kho hóa chất, vật tư tiêu hao
12	Chức năng xuất hóa chất, vật tư tiêu hao từ kho chính tới các khoa phòng
13	Chức năng xuất hóa chất, vật tư tiêu hao từ kho lẻ khoa phòng cho bệnh nhân
14	Chức năng xuất hao phí khoa phòng cho hóa chất, vật tư tiêu hao

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
15	Quản lý định mức hóa chất chạy QC
16	Quản lý thông tin các hóa chất tiêu hao theo từng dịch vụ có số lượng cụ thể
17	Quản lý định mức hóa chất xét nghiệm theo từng máy – dịch vụ
18	Báo cáo quản lý nhập, xuất, tồn kho
19	Báo cáo thẻ kho hóa chất, vật tư tiêu hao, thuốc nhà thuốc
XVII	Quản lý trang thiết bị y tế
1	Quản lý nhập/xuất thiết bị vật tư y tế
2	Quản lý danh mục thiết bị vật tư y tế
3	Quản lý bàn giao Thiết bị vật tư y tế từ Kho
4	Kiểm tra thiết bị
5	Quản lý sửa chữa bảo dưỡng thiết bị
6	Quản lý điều chuyển thiết bị vật tư y tế
7	Quản lý kiểm kê trang thiết bị y tế
8	Thanh lý, hỏng, hủy thiết bị y tế
9	Quản lý tồn kho thiết bị y tế
10	Quản lý thông tin máy cận lâm sàng bao gồm: tên máy, hãng sản xuất, số serial, mã nhóm máy, khoa/phòng sử dụng, ngày lắp đặt...
11	Quản lý thông tin các máy xét nghiệm
12	Ghi nhận trạng thái máy: hoạt động, khóa (cần bảo trì, hỏng hóc)
XVIII	Quản lý phẫu thuật thủ thuật
1	In phiếu chứng nhận PTTT
2	In giải trình phẫu thuật thủ thuật
3	Chức năng khai báo tiền công tham gia PTTT
4	Tính toán lợi nhuận phẫu thuật thủ thuật
5	Tạo thuốc, vật tư đi kèm gói phẫu thuật thủ thuật
6	Tạo thuốc, vật tư ngoài gói phẫu thuật thủ thuật
7	Quản lý định mức thuốc gói phẫu thuật thủ thuật
8	Quản lý định mức vật tư gói phẫu thuật thủ thuật
9	Chức năng cảnh báo không cho phép chỉ định tổng tiền thuốc, vật tư hao phí lớn hơn gói dịch vụ
10	Khai báo thông tin phẫu thuật, thủ thuật: BS gây mê, phụ mê, phương pháp...
11	Tính công phẫu thuật, thủ thuật cho ekip tham gia phẫu thuật
12	Tính toán chi phí cuộc mổ có thay ekip mổ, không thay ekip mổ.
13	In thông tin hành chính các biểu mẫu Bảng kiểm an toàn, phẫu thuật thủ thuật, phiếu XN giải phẫu bệnh sinh thiết, trích biên bản hội chẩn PT, biên bản hội chuẩn PT, bảng kiểm chuẩn bị BN trước PT, bảng câu hỏi tiền phẫu, phiếu GMHS, phiếu theo dõi bệnh nhân chăm sóc cấp I sau phẫu thuật tại mũi họng.
14	In phiếu thực hiện và công khai thuốc (in theo tờ điều trị)

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
15	Thêm các ảnh lược đồ cho phẫu thuật thủ thuật
16	Chọn kíp cho dịch vụ, có thể lưu thành các kíp mẫu để sử dụng cho lần sau
17	Chỉ định các dịch vụ phẫu thuật thủ thuật cùng kíp
18	Chỉ định các dịch vụ phẫu thuật thủ thuật khác kíp
19	Liên thông XML BHYT về thông tin PHAU_THUAT
IXX	Quản lý xét nghiệm
1	Chức năng in barcode
2	Chức năng tiếp nhận bệnh phẩm
3	Chức năng xem Hồ sơ bệnh án
4	Chức năng chạy lại 1 kết quả xét nghiệm hoặc nhiều kết quả xét nghiệm
5	Chức năng sửa kết quả xét nghiệm
6	Chức năng kê đơn vật tư hóa chất
7	Chức năng kê đơn vật tư thanh toán riêng
8	Chức năng khai báo định mức cho dịch vụ xét nghiệm
9	Chức năng tạo phiếu tổng hợp lĩnh vật tư hóa chất
10	Cảnh báo kết quả xét nghiệm bất thường, nằm ngoài giới hạn cho phép
11	Nhận chỉ định từ khoa phòng, đồng bộ kết quả xét nghiệm của BN tại khoa phòng.
12	Chức năng trả kết quả từng phần (Sử dụng 1 phiếu có nhiều xét nghiệm, XN có kết quả trước, XN có kết quả sau)
13	Chức năng in kết quả từng phần (Sử dụng 1 phiếu có nhiều xét nghiệm, XN có kết quả trước, XN có kết quả sau)
14	Kết nối đầu đọc barcode
15	Chức năng giao tiếp với máy xét nghiệm qua cổng Com, RJ45, RJ11...
16	Chức năng terminal đón nhận raw, view raw, kiểm tra raw từ máy xét nghiệm
17	Tích hợp các protocol máy xét nghiệm: HL7, ASTM1381, ASTM1394, ASCII, Advia, Hitachi, AU, Rpidboind...
18	Kết nối xét nghiệm theo nhiều chuẩn khác nhau: RS232, TCP IP Server, TCP IP Client
19	Liên thông với XML BHYT bảng 4 lấy thông tin mã máy xét nghiệm
20	Kết nối máy xét nghiệm 1 chiều
21	Kết nối máy xét nghiệm 2 chiều
22	In kết quả xét nghiệm bằng phần mềm
23	Trả kết quả xét nghiệm qua mạng về khoa/phòng
24	Hệ thống sổ xét nghiệm: Sinh hóa, vi sinh, huyết học, nước tiểu....
25	Hệ thống báo cáo thống kê xét nghiệm
26	Hệ thống báo cáo doanh thu xét nghiệm: Doanh thu theo thu tiền, doanh thu theo trả kết quả thực tế

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
27	Sẵn sàng tích hợp hệ thống kho dữ liệu của Sở y tế về đồng bộ kết quả CLS
XX	Quản lý Chẩn đoán hình ảnh, Thăm dò chức năng
1	Kết nối với màn hình hiển thị danh sách Người bệnh chờ thực hiện.
2	Kết nối với các máy sinh ảnh
3	Chức năng gọi người bệnh vào thực hiện
4	Phân phòng thực hiện tự động cho từng dịch vụ
5	Kết nối với hệ thống PACS cho phép kỹ thuật viên xem ảnh ngay trên RIS
6	Lập lịch, thời gian hoạt động cho phòng thực hiện
7	Chức năng nhập mô tả, kết luận, đính kèm ảnh và ghi chú.
8	Chức năng chỉnh sửa ảnh Xquang, Cắt lớp vi tính, Cộng hưởng từ
9	Chức năng kê đơn thuốc
10	Chức năng kê đơn vật tư
11	Chức năng khai báo định mức cho dịch vụ
12	Chức năng tạo phiếu tổng hợp lĩnh thuốc
13	Chức năng tạo phiếu tổng hợp lĩnh vật tư
14	In kết quả bằng phần mềm
15	Hệ thống báo cáo doanh thu CDHA, sổ CDHA
16	Trả kết quả qua mạng về khoa/phòng (Gồm: Mô tả, kết luận, hình ảnh và ghi chú)
17	Sẵn sàng kết nối hệ thống full PACS theo chuẩn HL7
18	Sẵn sàng tích hợp hệ thống kho dữ liệu của Sở y tế về đồng bộ kết quả CLS
XXI	Phân hệ quản lý tài chính
1	Hoạch toán doanh thu, chi phí từng khoa phòng chỉ định: BHYT, Viện phí, Dịch vụ
2	Hoạch toán doanh thu khoa phòng thực hiện: BHYT, Viện phí, Dịch vụ...
3	Hoạch toán doanh thu dịch vụ kỹ thuật theo: BHYT, Viện phí, Dịch vụ...
4	Hoạch toán doanh thu theo nhóm dịch vụ: Xét nghiệm, CDHA, TDCN, PTTT...
5	Hoạch toán doanh thu theo hóa đơn bệnh nhân BHYT, Viện phí, Dịch vụ...đối tượng nội trú, ngoại trú
6	Hoạch toán doanh thu tạm ứng, hoàn ứng đối tượng nội trú, ngoại trú
7	Hệ thống báo cáo thống kê chi phí: chi phí của bệnh nhân (thuốc, vật tư hao phí trong gói dịch vụ), chi phí khoa phòng
8	Hoạch toán doanh thu, lợi nhuận phẫu thuật thủ thuật
9	Sẵn sàng tích hợp hệ thống hóa đơn điện tử
XXII	Quản lý hồ sơ bệnh án, quản lý kế hoạch tổng hợp, báo cáo thống

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	kê
1	Quản lý kho bệnh án, quản lý nhập kho, quản lý mượn/tra hồ sơ bệnh án
2	Duyệt lưu trữ bệnh án: vị trí lưu trữ, nơi lưu trữ (HSBA phải qua KHTH mới xuống kho lưu trữ)
3	Có bước ký nhận hồ sơ giữa Khoa điều trị và P.KHTH (BN xuất viện thì danh sách chờ nằm tại P.KHTH).
4	Yêu cầu vị trí lưu trữ và số lưu trữ phải liên tục
5	Cấp số lưu trữ tự động sinh theo khoa kết thúc
6	Cấp số lưu trữ tự động sinh theo khoa cuối cùng (Mã lưu trữ có dạng: XXXXXX/YY. Trong đó: X: số tự tăng; Y: 2 chữ số cuối của năm.)
7	Tự động reset số lưu trữ theo năm
8	Tìm kiếm nhanh theo số lưu trữ, mã bệnh nhân ...
9	Hệ thống biểu mẫu báo cáo thống kê (tình hình bệnh tật tử vong, hoạt động khám bệnh, hoạt động điều trị, hoạt động PTTT, Hoạt động cận lâm sàng, hoạt động tài chính...)
10	Hệ thống báo cáo kế hoạch tổng hợp
11	Hệ thống báo cáo giao ban, thống kê toàn bộ hoạt động Bệnh viện
12	Hệ thống dashboard hiển thị số liệu hoạt động của Bệnh viện
XXIII	Kết nối với PACS cơ bản
	Hệ thống HIS được kết nối 2 chiều với PACS tại bệnh viện
XXIV	Quản lý khoa/phòng cấp cứu
1	Tiếp nhận bệnh nhân cấp cứu: có thẻ BHYT
2	Tiếp nhận bệnh nhân cấp cứu: không thẻ BHYT, bổ sung thẻ BHYT
3	Duyệt hưởng BHYT cấp cứu
4	Phân loại bệnh nhân cấp cứu
5	Ưu tiên cho bệnh nhân cấp cứu khi tiếp đón, chỉ định và thực hiện y lệnh
6	Tính năng cho phép bác sĩ khám nhập thông tin diễn biến, dấu hiệu sinh tồn, thời gian đau, khám bộ phận, chẩn đoán ban đầu cho bệnh nhân cấp cứu
7	Tính năng cho phép bác sĩ xem các thông tin tiền sử, dị ứng thuốc của bệnh nhân cấp cứu
8	Tính năng cho phép bác sĩ: chuyển khoa, nhập viện, hội chẩn, kết thúc cho bệnh nhân ra về.
9	Quản lý danh sách các khoa cấp cứu
10	Quản lý danh sách các phòng cấp cứu
11	Bệnh nhân khi khám ở tại phòng cấp cứu thì sẽ được tính tiền công khám cấp cứu cụ thể: - Nếu hồ sơ có công khám đầu tiên là khám cấp cứu và thời gian nhập viện $\geq 4h$ thì ko tính tiền công khám cấp cứu

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	- Nếu hồ sơ có công khám đầu tiên là không phải là khám cấp cứu HOẶC thời gian nhập viện < 4h thì vẫn tính tiền công khám cấp cứu
12	Bệnh nhân được chỉ định cấp cứu sẽ được bôi đậm để phân biệt các bệnh nhân khác để có thể ưu tiên khi xử lý
13	Các bệnh nhân cấp cứu sẽ được xử lý trước không cần phải kiểm tra đóng tiền
XXV	Phân hệ quản lý phòng mổ
1	Quản lý phòng mổ chương trình, phòng mổ cấp cứu, phòng mổ dịch vụ (yêu cầu)
2	Quản lý BN mổ chương trình, mổ cấp cứu, mổ dịch vụ (yêu cầu)
3	Chức năng lên lịch mổ, duyệt mổ
4	Chức năng trả về khoa điều trị
5	Quản lý vật tư tủ trực phòng mổ
6	Quản lý ekip mổ
7	Quản lý thuốc, vật tư, gói phẫu thuật thủ thuật trong ca mổ
8	Quản lý Bệnh nhân hậu phẫu, sau mổ
9	Hệ thống báo cáo thống kê: Doanh thu phòng mổ, lợi nhuận phòng mổ, số PTTT, báo cáo tai nạn thương tích.
XXVI	Quản lý lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám
1	Quản lý bệnh nhân hẹn.
2	Quản lý bệnh nhân nhắc lịch hẹn.
3	Chức năng lên lịch điều trị, nhắc lịch hẹn.
4	Chức năng gửi thông tin lịch điều trị, nhắc lịch hẹn.
5	Hệ thống báo cáo thống kê: Lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám.
XXVII	Phân hệ quản lý ngân hàng máu (máu, chế phẩm máu)
1	Quản lý kho máu: Nhập, xuất, tồn, kiểm kê
2	Hệ thống báo cáo kho máu: thẻ kho, phiếu nhập, xuất, biên bản kiểm kê, kiểm nhập, nhập xuất tồn kho máu
3	Chỉ định máu, chế phẩm máu
4	In phiếu lĩnh máu theo từng bệnh nhân
XXVIII	Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử
1	Chức năng in/ghi mã bệnh nhân vào thẻ nhựa, thẻ chip
2	Chức năng tiếp đón bệnh nhân bằng thẻ
3	Chức năng tra cứu thông tin bệnh nhân từ thẻ
4	Chức năng chỉnh sửa thông tin bệnh nhân và cấp thẻ mới
5	Quản lý thông tin chủ thẻ bao gồm thông tin cá nhân, vân tay của bệnh nhân
6	Quản lý danh sách bệnh nhân đăng ký khám bằng thẻ điện tử
7	Tiếp đón trực tiếp bằng thẻ điện tử giúp hỗ trợ công việc tiếp đón
8	Có thể xem được thông tin số dư của thẻ điện tử để thông báo tới bệnh nhân nếu sắp hết tiền cần nạp thêm

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
9	Tự động trừ tiền khi phát sinh chi phí
10	Tự động hoàn tiền vào thẻ nếu bệnh nhân không thực hiện dịch vụ, hoàn trả tiền thừa
XXIX	Quản lý tương tác thuốc/thuốc
1	Khai báo mức độ tương tác, ghi chú tương tác
2	Khai báo các thuốc tương tác với nhau
3	Khai báo mức độ tương tác của các hoạt chất
4	Import danh mục tương tác thuốc
5	Import danh mục tương tác theo hoạt chất
XXX	Quản lý phác đồ điều trị
1	Chức năng thiết lập phác đồ điều trị ICD10 – Dịch vụ kỹ thuật
2	Chức năng thiết lập phác đồ điều trị ICD10 – thuốc, hoạt chất
3	Chức năng thiết lập các hình thức: cho phép, chặn, cảnh báo khi ra y lệnh
4	Chức năng tùy chọn bật/tắt phác đồ điều trị
5	Chức năng cảnh báo khi chỉ định, kê đơn theo phác đồ điều trị
6	Chức năng cho phép bác sĩ bổ sung vào phác đồ khi ra y lệnh
7	Chức năng Import thuốc cho phép sử dụng theo từng mã bệnh
8	Chức năng Import thuốc chống chỉ định theo từng mã bệnh
9	Chức năng Import dịch vụ cho phép sử dụng theo từng mã bệnh
10	Chức năng Import dịch vụ chống chỉ định theo từng mã bệnh
11	Chức năng quản lý danh sách các phác đồ điều trị
12	Khi kê đơn sẽ hỗ trợ bác sĩ chọn thuốc phù hợp theo phác đồ ứng với từng mã bệnh
13	Khi chỉ định sẽ hỗ trợ bác sĩ chọn dịch vụ theo phác đồ phù hợp ứng với từng mã bệnh
14	Cảnh báo sai phác đồ khi chỉ định
15	Cảnh báo sai phác đồ khi kê đơn
16	Cảnh báo chọn thuốc chống chỉ định khi kê đơn
17	Cảnh báo chỉ định dịch vụ chống chỉ định
XXXI	Quản lý dinh dưỡng
1	Quản lý danh sách các suất ăn
2	Tìm kiếm tra cứu các suất ăn đã được đăng ký cho bệnh nhân theo ngày, giờ, bữa ăn, loại suất ăn, tên bệnh nhân, khoa phòng
3	Đăng ký suất ăn cho từng bệnh nhân theo từng loại và theo từng bữa ăn
4	Chức năng tổng hợp suất ăn
5	Tách được các phiếu tổng hợp theo từng ngày, từng bữa trong ngày giúp nhà bếp có thể dễ dàng phân biệt để chuẩn bị số lượng cần thiết
6	In các phiếu tổng hợp suất ăn
7	Chức năng cấp phát dinh dưỡng: ghi nhận thông tin cấp phát suất ăn

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
	cho bệnh nhân
8	Chức năng từ chối / Hủy duyệt yêu cầu cấp phát dinh dưỡng
XXXII	Kê đơn, chỉ định, trả kết quả cận lâm sàng trên máy tính bảng, điện thoại thông minh
1	Đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân trên điện thoại/ máy tính bảng
2	Chức năng chọn khoa, phòng, buồng bệnh để làm việc
3	Chức năng chọn bệnh nhân, xem thông tin bệnh nhân: họ tên, số giường, năm sinh, tuổi
4	Chức năng chỉ định y lệnh cho bệnh nhân
5	Chức năng chỉ định dịch vụ nhanh bằng nhóm dịch vụ
6	Chức năng kê đơn thuốc cho bệnh nhân
7	Chức năng kê đơn thuốc theo mẫu
8	Có thể xem được danh sách các bệnh nhân trong khoa/ phòng
9	Kê đơn/ chỉ định được cho các bệnh nhân
10	Xem lại được danh sách thuốc đã kê
11	Xem lại được danh sách dịch vụ đã chỉ định
12	Tự động đồng bộ đơn thuốc/ y lệnh chỉ định từ thiết bị di động về hệ thống
XXXIII	Nhóm tiêu chí phi chức năng: Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
XXXIV	Nhóm tiêu chí bảo mật và an toàn thông tin: Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

2. Yêu cầu chức năng Hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS)

STT	Mô tả phân hệ/chức năng
I	Quản trị hệ thống
1	Phân quyền người sử dụng Người dùng có thể quản lý công việc theo phân quyền
2	Nhật ký sử dụng Người dùng có thể tra cứu thông tin, lịch sử công việc
3	Kiểm soát lịch sử mẫu Người dùng có thể tra cứu thông tin, lịch sử mẫu
4	Theo dõi trạng thái Người dùng có thể theo dõi trạng thái mẫu

	mẫu	
5	Quản lý mẫu xét nghiệm	Người dùng có thể theo dõi danh sách mẫu
6	Quản lý Danh mục	Người dùng có thể quản lý, bổ sung, hủy bỏ danh mục sử dụng
7	Quản lý chỉ định xét nghiệm	Người dùng có thể quản lý, bổ sung, hủy bỏ chỉ định
8	Đăng nhập	Người dùng có thể Đăng nhập vào Hệ thống theo phân quyền
9	Kết nối máy xét nghiệm (ra lệnh và nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm)	Phần mềm kết nối với các thiết bị tại đơn vị triển khai ra lệnh và nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm 2 chiều.
10	Thiết lập thông số cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường.	Người dùng có thể tạo lập các cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường.
II	Phần mềm Quản lý xét nghiệm (Kết quả Hóa sinh - Miễn dịch - Huyết học, Kết quả Sinh học Phân tử)	
1	Quản lý mẫu	Người dùng có thể quản lý thông tin mẫu theo phân quyền
2	Quản lý kết quả xét nghiệm	Người dùng có thể quản lý thông tin kết quả theo phân quyền
3	Duyệt kết quả	Người dùng có thể duyệt kết quả theo phân quyền
4	In kết quả	Người dùng có thể in kết quả theo phân quyền
5	Chuyển kết quả tự động về hệ thống HIS	Phần mềm tự động chuyển kết quả về HIS khi người dùng duyệt hoặc in kết quả
6	Thống kê, báo cáo	Người dùng có thể thống kê, báo cáo thông tin công việc theo phân quyền
7	Quản lý Lưu mẫu	Người dùng có thể quản lý thông tin mẫu lưu theo phân quyền
III	Phần mềm Quản lý hóa chất xét nghiệm	
1	Quản lý hóa chất xét	Người dùng có thể quản lý toàn bộ thông tin hóa chất theo phân quyền.

	nghiệm	Người dùng có thể cấu hình máy sử dụng hóa chất và tự động tính được lượng sử dụng khi có kết quả xét nghiệm dựa trên cấu hình máy chạy mẫu, định mức chạy mẫu.
2	Quản lý kế hoạch dự trữ, đặt hàng	Người dùng có thể quản lý thông tin dự trữ, đặt hàng hóa chất theo phân quyền
3	Quản lý yêu cầu cấp phát vật tư	Người dùng có thể quản lý thông tin cấp phát vật tư theo phân quyền
4	Quản lý nhập kho	Người dùng có thể quản lý thông tin hóa chất nhập kho theo phân quyền
5	Quản lý cảnh báo hoá chất cận hạn sử dụng	Người dùng có thể quản lý thông tin hóa chất cận hạn, hết hạn sử dụng theo phân quyền
6	Quản lý lượng tiêu thụ hoá chất theo từng máy xét nghiệm	Người dùng có thể quản lý thông tin hóa chất tiêu thụ của từng máy xét nghiệm theo phân quyền. Người dùng có thể cấu hình định mức sử dụng của hóa chất xét nghiệm. Người dùng có thể cấu hình số lượng sử dụng chi tiết cho từng mẫu xét nghiệm.
7	Hỗ trợ tìm kiếm, kiểm tra thông tin hóa chất	Người dùng có thể tìm kiếm, kiểm tra thông tin hóa chất theo phân quyền
8	Kết nối liên thông với phần mềm HIS (nhận chỉ định từ HIS và đồng bộ kết quả xét nghiệm với HIS)	Phần mềm có thể kết nối với HIS để trao đổi thông tin, dữ liệu
9	Báo cáo thống kê	Người dùng có thể thống kê, báo cáo thông tin công việc theo phân quyền
IV	Phần mềm Quản lý xét nghiệm (Quản lý Truyền máu và Chế phẩm máu)	
1	Quản lý cấu hình	Người dùng có thể quản lý toàn bộ thông tin Truyền máu và Chế phẩm máu theo phân quyền
2	Quản lý thông tin túi máu	Người dùng có thể quản lý thông tin túi máu theo phân quyền
3	Quản lý	Người dùng có thể quản lý thông tin truyền máu theo

	Truyền máu	phân quyền
4	Quản lý kho máu	Người dùng có thể quản lý thông tin kho máu theo phân quyền
5	Quản lý hồ sơ bệnh nhân truyền máu	Người dùng có thể quản lý thông tin bệnh nhân truyền máu theo phân quyền
6	Quản lý xét nghiệm thuận hợp	Người dùng có thể quản lý thông tin kết quả xét nghiệm thuận hợp theo phân quyền
7	In phiếu Phiếu truyền máu	Người dùng có thể in phiếu truyền máu theo phân quyền
8	Quản lý thống kê, báo cáo	Người dùng có thể thống kê, báo cáo thông tin công việc theo phân quyền
V	Phần mềm Quản lý xét nghiệm (Tích hợp Chữ ký số)	
1	Kết nối với Hệ thống chữ ký số	Phần mềm có thể kết nối với Hệ thống chữ ký số để trao đổi thông tin, dữ liệu
2	Quản lý chữ ký số theo Người dùng	Người dùng có thể quản lý thông tin ký số theo phân quyền
3	Tích hợp Chữ ký số trên form In trả kết quả	Phần mềm có thể hiển thị Chữ ký số trên form In trả kết quả
VI	Nhóm tiêu chí phi chức năng	Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
VII	Nhóm tiêu chí bảo mật và an toàn thông tin	Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

3. Yêu cầu chức năng Hệ thống phần mềm bệnh án điện tử (EMR)

STT	Phân hệ/chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
I. Quản lý tạo bệnh án điện tử		
	Tạo bệnh án điện tử từ HIS.	Đồng bộ tự động từ hệ thống HIS: - Thông tin định danh bệnh nhân: mã BN, họ tên, ngày sinh, giới tính - Thông tin BHYT

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		- Thông tin đăng ký khám - Thông tin chuyển tuyến Khi HIS tiếp đón bệnh nhân thì đồng thời tạo hồ sơ trên hệ thống EMR
	Cấp mã định danh cho bệnh án điện tử	Hệ thống cho phép: - Cấp mã định danh cho bệnh án điện tử để phục vụ tìm kiếm - Cấp mã định danh cho bệnh án điện tử theo mã của phần mềm HIS
	Cấp số Bệnh án điện tử	Hệ thống cho phép - Cấp số bệnh án cho đối tượng BHYT, Viện phí. - Cấp số bệnh án theo diện điều trị: Ngoại trú, Nội trú - Cấp số bệnh án theo khoa: Mã khoa/số tăng dần - Cấp số bệnh án theo năm: Số bệnh án tự động tăng dần theo năm và tự động reset về 01 khi qua năm mới (ví dụ: đến 01/01/2021 thì bệnh nhân đầu tiên cấp bệnh án sẽ có mã 00001/21)
	Cập nhật thông tin bệnh nhân từ HIS	Cho phép cập nhật lại thông tin của bệnh nhân khi HIS sửa thông tin. Các thông tin cập nhật: Thông tin hành chính, thông tin điều trị, thông tin BHYT.
	Quản lý file ký	Folder quản lý file ký lưu trữ theo mã điều trị
II. Quản lý vở bệnh án		
	Phân loại vở bệnh án	Cho phép phân loại vở bệnh án nội trú, ngoại trú, chuyên khoa
	Sắp xếp thứ tự hiển thị vở bệnh án	Sắp xếp số ưu tiên cao hơn thì hiển thị lên trên để dễ dàng lựa chọn Thay vì sắp xếp vở bệnh án theo tên có thể ưu tiên vở bệnh án sử dụng nhiều lên trên. Ví dụ Bệnh án nội khoa sử dụng nhiều nhất. Hoặc cùng là bệnh án mắt có 7 loại (có thể ưu tiên loại vở bệnh án nào lên trên trong danh sách)
	Tự động chọn vở bệnh án theo khoa điều trị	Cho phép cấu hình khoa điều trị để khi bệnh nhân nhập khoa sẽ tự động chọn vở bệnh án tương ứng
	Danh sách vở bệnh án đã tạo của bệnh nhân	Hiển thị danh sách vở bệnh án đã tạo của bệnh nhân
	Xem vở	Hiển thị chi tiết vở bệnh án đã tạo của bệnh nhân

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	bệnh án đã tạo của bệnh nhân	
	Tạo vỏ bệnh án mới	Tạo vỏ bệnh án mới
	Đồng bộ thông tin giữa EMR với HIS	Đồng bộ dữ liệu 2 bên giữa his và vỏ bệnh án, theo luồng phát sinh thông tin dữ liệu (để đảm bảo tính nhất quán và an toàn dữ liệu) 1. HIS quản lý thông tin hành chính -> chuyển sang vỏ bệnh án: kế thừa sử dụng, không chỉnh sửa (do liên quan việc xuất xml 4750) 2. HIS quản lý thông tin khám bệnh: quá trình bệnh lý, khám toàn thân, khám các cơ quan, dấu sinh tồn -> chuyển sang vỏ bệnh án: kế thừa sử dụng, không chỉnh sửa (do liên quan việc xuất xml 4750) 3. HIS quản lý thông tin vào viện: ngày giờ vào ra, khoa vào ra, chẩn đoán, pttt -> chuyển sang vỏ bệnh án: kế thừa sử dụng, không chỉnh sửa (do liên quan việc xuất xml 4750) 4. HIS quản lý thông tin vận hành chăm sóc điều trị hàng ngày của bệnh nhân: chỉ định dịch vụ, thuốc, phiếu chăm sóc, tờ điều trị -> chuyển sang vỏ bệnh án: kế thừa sử dụng, không chỉnh sửa (do liên quan việc xuất xml 4750) 5. Vỏ bệnh án: quản lý phiếu tổng kết bệnh án: -> chuyển thông tin sang HIS kế thừa sử dụng cho việc xuất khoa: chẩn đoán, tình trạng ra viện, tóm tắt bệnh án
	In vỏ bệnh án	Cho phép in vỏ bệnh án ra giấy
	Ký số vào vỏ bệnh án	Ký số vào vỏ bệnh án để đảm bảo pháp lý như ký giấy
	Danh sách vỏ bệnh án	Đáp ứng đầy đủ vỏ bệnh án theo thông tư 32/2023/TT-BYT 1. Bệnh án Nội khoa 01/BV1 2. Bệnh án Nhi khoa 02/BV1 3. Bệnh án Truyền nhiễm 03/BV1 4. Bệnh án Phụ khoa 04/BV1 5. Bệnh án Sản khoa 05/BV1 6. Bệnh án Sơ sinh 06/BV1 7. Bệnh án Tâm thần 07/BV1 8. Bệnh án Da liễu 08/BV1 9. Bệnh án Huyết học-Truyền máu 09/BV1 10. Bệnh án Ngoại khoa 10/BV1 11. Bệnh án Bỏng 11/BV1 12. Bệnh án Ung bướu 12/BV1

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		13. Bệnh án Răng Hàm Mặt 13/BV1 14. Bệnh án Tai Mũi Họng 14/BV1 15. Bệnh án Ngoại trú chung 15/BV1 16. Bệnh án Ngoại trú Răng Hàm Mặt 16/BV1 17. Bệnh án dùng cho tuyến xã/phường 17/BV1 18. Bệnh án Nội trú Y học cổ truyền 18/BV1 19. Bệnh án Ngoại trú Y học cổ truyền 19/BV1 20. Bệnh án Nội trú Nhi Y học cổ truyền 20/BV1 21. Bệnh án Mắt (chấn thương) 21/BV1 22. Bệnh án Mắt (Bán phần trước) 22/BV1 23. Bệnh án Mắt (Đáy mắt) 23/BV1 24. Bệnh án Mắt (Glacom) 24/BV1 25. Bệnh án Mắt (Lác) 25/BV1 26. Bệnh án Mắt trẻ em 26/BV1 27. Bệnh án phục hồi chức năng 27/BV1 28. Bệnh án phục hồi chức năng nhi 28/BV1 29. Bệnh án phục hồi chức năng nhi 29/BV1
	Đổi vỏ Bệnh án	Đổi từ vỏ bệnh án A sang bệnh án B không làm mất nội dung.
III. Quản lý biểu mẫu, phiếu		
	Phân loại phiếu biểu.	Cho phép phân loại phiếu biểu trong bệnh án (tờ điều trị, chăm sóc, truyền dịch, công khai ...)
	Sắp xếp thứ tự hiển thị phiếu, biểu: sắp xếp số ưu tiên cao hơn thì hiển thị lên trên	Sắp xếp số ưu tiên cao hơn thì hiển thị lên trên để dễ dàng lựa chọn. Ví dụ thay vì sắp xếp theo tên và alphabet, có thể sắp xếp Tờ điều trị lên trên cùng để không cần tìm loại phiếu khi tạo
	Danh sách phiếu, biểu đã tạo của bệnh nhân	Quản lý danh sách phiếu, biểu đã tạo của bệnh nhân
	Lọc, tìm kiếm phiếu, biểu trong danh sách	Hiện thị danh sách phiếu, biểu đã tạo của bệnh nhân theo điều kiện tìm kiếm: - Tìm kiếm theo tên - Tìm kiếm theo loại phiếu - Tìm kiếm theo ngày tạo - Tìm kiếm theo trạng thái phiếu: hoàn thành, chưa hoàn thành
	Xem phiếu,	Hiện thị chi tiết phiếu, biểu đã tạo của bệnh nhân

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	biểu đã tạo của bệnh nhân	
	Tạo phiếu, biểu mới	Tạo phiếu, biểu mới
	Sao chép lại phiếu, biểu đã tạo	Sao chép phiếu biểu đã tạo để nhanh chóng tạo phiếu mới
	Nhập thông tin chi tiết của phiếu, biểu	Màn hình cho phép nhập thông tin chi tiết của phiếu, biểu
	Đồng bộ dữ liệu giữa phiếu, biểu EMR và HIS	Hệ thống tự động đồng bộ dữ liệu giữa phiếu, biểu và HIS Thông tin đồng bộ: - Thông tin chẩn đoán - Thông tin diễn biến - Thông tin chăm sóc - Thông tin truyền dịch - Thông tin phản ứng thuốc - Thông tin phẫu thuật thủ thuật
	In phiếu, biểu	In phiếu, biểu ra giấy
	Tạo phiếu gộp nhiều ngày cho các phiếu, biểu	Tạo phiếu gộp nhiều ngày cho các phiếu, biểu như tờ chăm sóc, tờ điều trị, tờ công khai.
	Ký số vào từng phiếu, biểu, ký gộp nhiều ngày	Ký số vào phiếu, biểu, biểu gộp để đảm bảo pháp lý như ký giấy
	Danh sách mẫu, phiếu	Đáp ứng các mẫu, biểu y theo Thông tư 32/2023/TT-BYT: Giấy cam kết chấp thuận phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức Giấy chứng nhận phẫu thuật Giấy khám/chữa bệnh theo yêu cầu Phiếu khám chuyên khoa Phiếu gây mê hồi sức Phiếu phẫu thuật/ thủ thuật Phiếu theo dõi truyền dịch Phiếu chiếu/ chụp X-quang

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		Phiếu chụp cắt lớp vi tính Phiếu chụp cộng hưởng từ Phiếu siêu âm Phiếu điện tim Phiếu điện não Phiếu nội soi Phiếu đo chức năng hô hấp Phiếu xét nghiệm (chung) Phiếu xét nghiệm Huyết học Phiếu xét nghiệm huyết - tuỷ đồ Phiếu xét nghiệm chẩn đoán rối loạn đông cầm máu Phiếu xét nghiệm sinh thiết tuỷ xương Phiếu xét nghiệm nước dịch Phiếu xét nghiệm hoá sinh máu Phiếu xét nghiệm hoá sinh nước tiểu, phân, dịch chọc dò Phiếu xét nghiệm vi sinh Phiếu xét nghiệm giải phẫu bệnh sinh thiết Phiếu xét nghiệm giải phẫu bệnh khám nghiệm tử thi. Trích biên bản hội chẩn Trích biên bản kiểm thảo tử vong Phiếu khám bệnh vào viện (chung) Phiếu phẫu thuật ghép giác mạc Phiếu phẫu thuật bẻ mắt nhãn cầu Phiếu phẫu thuật Glacom Phiếu phẫu thuật lác Phiếu phẫu thuật túi lệ Phiếu phẫu thuật sụp mi, mộng, thể thủy tinh, Sapejko Phiếu theo dõi điều trị Phiếu chăm sóc cấp 1 Phiếu chăm sóc cấp 2 Phiếu nhận định phân loại người bệnh tại khoa cấp cứu Giấy cung cấp thông tin và cam kết chung về nhập viện nội trú Giấy cam kết từ chối sử dụng dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh Phiếu cung cấp thông tin người bệnh tại khoa hồi sức tích cực Phiếu bàn giao người bệnh chuyển khoa (Dành cho bác sỹ) Phiếu bàn giao người bệnh chuyển khoa (Dành cho điều dưỡng) Giấy cam kết chuyển cơ sở khám bệnh, chữa bệnh Giấy cam kết ra viện không theo chỉ định của bác sỹ (khi chưa kết thúc việc chữa bệnh)

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		Biên bản kiểm thảo tử vong Giấy cam kết chấp thuận điều trị bằng hóa trị - xạ trị Giấy cam kết chấp thuận điều trị bằng xạ trị Phiếu điều trị trẻ sơ sinh sau sinh Phiếu khám thai Bản tóm tắt hồ sơ bệnh án Giấy đề nghị cung cấp bản tóm tắt hồ sơ bệnh án/tài liệu liên quan Bảng Điểm Hồi Tỉnh Bảng Kiểm Điểm Dụng Cụ, Vật Tư Tiêu Hao Trong Phẫu Thuật Bảng Kiểm An Toàn Phẫu Thuật Bảng Kiểm An Toàn Phẫu Thuật/Thủ Thuật Bảng Kiểm An Toàn Thủ Thuật Bảng Trắc Nghiệm Cơ Và Cảm Giác Bảng Tóm Tắt Hồ Sơ Bệnh Án Biên Bản Kiểm Điểm Bệnh Nhân Tử Vong Biên Bản Hội Chẩn Biên Bản Kiểm Thảo Tử Vong Giấy Cam Đoan Chấp Nhận PTTT GMHS Đánh Giá Tri Giác Trẻ Em Dưới 2 Tuổi Theo Thang Điểm Glasgow Đánh Giá Tri Giác Người Lớn Theo Thang Điểm Glasgow Đánh Giá Dinh Dưỡng Dành Cho Trẻ Em Giấy Báo Tử Giấy Cung Cấp Thông Tin Và Cam Kết Chung Về Nhập Viện Nội Trú Giấy Cam Kết Ra Viện Không Theo Chỉ Định Của Bác Sĩ Giấy Cam Kết Từ Chối Sử Dụng Dịch Vụ Khám Bệnh, Chữa Bệnh Giấy Khám Chữa Bệnh Theo Yêu Cầu Giấy Thử Phản Ứng Thuốc Hướng Dẫn Khai Thác Tiền Sử Dị Ứng Người Nhà Xin Cam Đoan Làm Thủ Thuật Phiếu Chuẩn Bị Và Ban Giao Người Bệnh Trước Phẫu Thuật Thủ Thuật Phiếu Phẫu Thuật Mộng Phiếu Phẫu Thuật Thở Thủy Tinh Phiếu Thủ Thuật Phiếu Cung Cấp Thông Tin Về Người Bệnh (Tại Khoa Hồi Súc Tích Cự) Phiếu Chẩn Đoán Nguyên Nhân Tử Vong

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		Phiếu Chăm Sóc Phiếu Theo Dõi Truyền Dịch Phiếu Công Khai Dịch Vụ Khám Chữa Bệnh Phiếu Công Khai Dịch Vụ Khám Chữa Bệnh Nội Trú Theo Ngày Phiếu Đánh Giá Tình Trạng Dinh Dưỡng Nhi Khoa Phiếu Sàng Lọc, Đánh Giá Dinh Dưỡng Người Bệnh Khi Nhập Viện. Phiếu Diễn Tiến Điều Trị Phiếu Điều Trị Sơ Sinh(Sau Sinh) Phiếu Gây Mê Hồi Sức Phiếu Khai Thác Tiền Sử Dị Ứng Phiếu Khám Chuyên Khoa Phiếu Kiểm Điểm Tử Vong Phiếu Nhận Định – Phân Loại Người Bệnh Tại Khoa Cấp Cứu Phiếu Phẫu Thuật Bề Mặt Nhãn Cầu Phiếu Phẫu Thuật Lác Phiếu Phẫu Thuật Sapejko Phiếu Phẫu Thuật Sụp Mi Phiếu Phẫu Thuật Túi Lệ Phiếu Sơ Kết 15 Ngày Điều Trị Phiếu Theo Dõi Và Chăm Sóc Bệnh Nhân Cấp 1 Phiếu Theo Dõi - Chăm Sóc Phiếu Theo Dõi Chức Năng Sống (Cấp 2-3) Phiếu Theo Dõi Và Chăm Sóc Cấp 1 Phiếu Theo Dõi Và Chăm Sóc Ngoại Khoa Phiếu Theo Dõi Chức Năng Sống Phiếu Theo Dõi Điều Trị Phiếu Theo Dõi Hồi Tỉnh Phiếu Theo Dõi Truyền Dịch Phiếu Tóm Tắt Bệnh Án Phiếu Tóm Tắt Quá Trình Điều Trị Phiếu Yêu Cầu Dịch Vụ Vận Chuyển Người Bệnh Theo Yêu Cầu Băng Xe Cứu Thương Mẫu Phiếu Yêu Cầu Sử Dụng Kháng Sinh Cần Ưu Tiên Quản Lý Phiếu Theo Dõi Và Chăm Sóc Bệnh Nhân Cấp Ii, Iii Phiếu Chăm Sóc Mẫu
IV. Quản lý kết quả cận lâm sàng		
	Đồng bộ thông tin yêu cầu cận	Tự động đồng bộ thông tin yêu cầu cận lâm sàng từ HIS: - Thông tin dịch vụ: Loại dịch vụ, Tên dịch vụ, số lượng, Phòng thực hiện

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	lâm sàng từ HIS	- Thông tin y lệnh: chẩn đoán chính, chẩn đoán phụ, nguyên nhân, ghi chú.
	Ký số vào phiếu yêu cầu và phiếu kết quả cận lâm sàng	Ký số vào phiếu yêu cầu và phiếu kết quả cận lâm sàng
	Phân loại phiếu yêu cầu cận lâm sàng theo loại dịch vụ	Phân loại phiếu yêu cầu cận lâm sàng theo loại dịch vụ để dễ dàng tìm kiếm và xem lại
	Đồng bộ kết quả cận lâm sàng từ HIS	Tự động đồng bộ kết quả cận lâm sàng từ HIS gồm: - Thông tin kết quả: Mô tả, kết luận, Tên chỉ số, Giá trị của chỉ số, chỉ số bình thường, đơn vị tính chỉ số, người trả kết quả, thời gian trả kết quả, đường dẫn URL xem hình ảnh kết quả - Phiếu kết quả: ảnh kết quả, file pdf
	Phân loại phiếu kết quả cận lâm sàng theo loại dịch vụ	Phân loại phiếu kết quả cận lâm sàng theo loại dịch vụ để dễ dàng tìm kiếm và xem lại gồm: - Kết quả xét nghiệm - Kết quả chẩn đoán hình ảnh - Kết quả siêu âm - Kết quả thăm dò chức năng - Kết quả nội soi
	Đính kèm ảnh, đường dẫn link xem ảnh từ các hệ thống PACS	Đính kèm ảnh, đường dẫn link xem ảnh từ các hệ thống PACS
	Xem kết quả cận lâm sàng trong bệnh án điện tử	Xem kết quả cận lâm sàng trong bệnh án điện tử
V. Quản lý ký số		
	Tích hợp chữ ký số	Tích hợp với chữ ký HSM để ký trên tất cả văn bản

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	HSM	
	Thêm ảnh ký tươi vào chữ ký số	Cho phép chèn thêm ảnh chữ ký tay để làm sinh động thêm văn bản
	Tạo văn bản cần ký	Người dùng khi muốn ký 1 văn bản nào đó trong bệnh án điện tử thì có thể tạo văn bản, văn bản được tạo sẽ tự động lưu vào EMR
	Thiết lập người ký.	Cho phép người tạo có thể thêm người vào văn bản được ký. Người được thêm có thể là nhân viên y tế hoặc bệnh nhân.
	Thiết lập luồng ký	Với những văn bản nhiều người ký, tùy vào hình thức có thể thiết lập ký nối tiếp (từng người ký lần lượt) hoặc ký song song (nhiều người cùng ký một lúc) hoặc vừa nối tiếp vừa song song (lãnh đạo ký cuối cùng còn lại có thể ký cùng một lúc)
	Thực hiện ký số	Cho phép người dùng ký số vào văn bản: vở bệnh án, các phiếu, biểu mẫu, phiếu chỉ định, phiếu kết quả cận lâm sàng.
	Ký ngầm offline	Hỗ trợ ký offline khi gặp sự cố kết nối tới nhà cung cấp chứng thư số.
	Lựa chọn vị trí ký	Tùy chọn vị trí trên văn bản để ký.
	Thiết lập trước vị trí ký	Ký nhanh vào văn bản mà không cần chọn vị trí ký
	Chức năng ký cho nhân viên y tế: ký trên máy tính, ký trên thiết bị di động	Cho phép người dùng ký trên máy tính, ký trên thiết bị di động
	Chức năng ký cho bệnh nhân: ký vân tay, ký bằng thẻ trên thiết bị	Cho phép bệnh nhân ký số bằng vân tay, ký bằng thẻ trên thiết bị
	Chức năng cảnh báo văn bản đang chờ ký trên PC, thiết bị di động	Chức năng cảnh báo văn bản đang chờ ký trên PC, thiết bị di động

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	chờ ký trên PC, thiết bị di động	
	Chức năng ký theo lô	Ký nhanh nhiều văn bản 1 lúc
	Chức năng từ chối ký	Chức năng từ chối ký
	Chức năng chuyển ký nháy	Chức năng chuyển ký nháy để người khác ký nháy vào văn bản thay mình.
	Chức năng kết thúc ký	Chức năng kết thúc quá trình ký
	Nghiệp vụ hủy văn bản	Chức năng hủy văn bản khi đã có chữ ký, bắt buộc phải hủy các chữ ký trước
VI. Quản lý bệnh án ra viện		
	Kiểm tra bệnh án	Chức năng kiểm tra toàn bộ bệnh án để phát hiện bệnh án đã đủ điều kiện kết thúc ra viện chưa dựa vào các thông tin kiểm tra như: - Kiểm tra văn bản chưa tạo trên EMR - Kiểm tra văn bản chưa hoàn thành ký số
	Xem toàn bộ bệnh án	Cho phép người dùng xem lại toàn bộ bệnh án
	Chức năng đính kèm ảnh các văn bản giấy vào bệnh án điện tử	Chức năng cho phép người dùng đính kèm ảnh các văn bản giấy đang bắt buộc phải viết tay vào bệnh án điện tử (ví dụ như: Giấy cam đoan thực hiện phẫu thuật thủ thuật, kết quả máy điện tâm đồ)
	Chức năng kết nối camera	Chức năng kết nối camera để chụp văn bản giấy
	Lọc, tìm kiếm bệnh án theo loại vỏ bệnh án, loại phiếu	Lọc, tìm kiếm bệnh án theo loại vỏ bệnh án, loại phiếu
	Sắp xếp bệnh án theo thứ tự ưu tiên để tra soát	Sắp xếp bệnh án theo thứ tự ưu tiên để tra soát nhanh.

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	nhANH.	
	Chọn văn bản để in gộp	Cho phép người dùng chọn nhiều văn bản để in gộp
	Chức năng cảnh báo	Hệ thống có các chức năng cảnh báo như: - Cảnh báo văn bản chưa thiết lập ký số. - Cảnh báo văn bản chưa hoàn thành ký. - Cảnh báo bằng màu sắc văn bản đã hoàn thành ký, chưa hoàn thành ký. - Cảnh báo văn bản trùng - Cảnh báo văn bản mới tạo trên HIS và chưa tạo trên bệnh án điện tử.
	Kết thúc bệnh án	Xác nhận hoàn thành bệnh án và đóng bệnh án điện tử. Bệnh án chuyển sang trạng thái chờ lưu kho.
	Chức năng kết xuất bệnh án điện tử	Hệ thống có chức năng kết xuất bệnh án điện tử ra file PDF,HL7
	Chức năng in tổng kết bệnh án	Chức năng in tổng kết toàn bộ bệnh án ra giấy khi cần
	Chức năng sắp xếp văn bản cho phòng văn thư	Hiện thị văn bản được thiết lập ra chức năng văn thư phục vụ đóng dấu cho bệnh nhân
	Chức năng in văn bản cấp cho bệnh nhân	Nhận biết văn bản nào đã in và đóng dấu
	Chức năng lọc trạng thái phòng văn thư	Có thể tìm kiếm, và lọc các trạng thái đối với văn in hoặc chưa in, khoa kết thúc
	Chức năng giám định Bảo hiểm y tế	Giám định Bảo hiểm y tế trên hệ thống - Kết xuất file excel với những hồ sơ không quyết toán
VII. Quản lý lưu trữ bệnh án		
	Tạo kho bệnh án	Hệ thống cho phép quản lý kho bệnh án có thể tạo các kho bệnh án. Có thể tạo kho bệnh án theo các tiêu chí: - Bệnh án theo khoa

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
		- Bệnh án theo loại bệnh án: Bệnh án ngoại trú, bệnh án nội trú
	Tìm kiếm bệnh án	Hệ thống bệnh án điện tử EMR cho phép tìm kiếm bệnh án theo nhiều phương thức khác nhau như: - Tìm kiếm bệnh án theo mã bệnh án. - Tìm kiếm bệnh án theo mã lưu trữ. - Tìm kiếm bệnh án theo ngày lưu trữ. - Tìm kiếm bệnh án theo trạng thái lưu trữ: Đã lưu, chưa lưu, đang điều trị - Tìm kiếm bệnh án theo trạng thái mượn/trả - Tìm kiếm bệnh án theo mã bệnh nhân - Tìm kiếm bệnh án theo loại bệnh án. - Tìm kiếm bệnh án theo từ khóa.
	Duyệt lưu trữ bệnh án vào kho	Cho phép duyệt lưu bệnh án vào kho lưu trữ
	Chọn kho lưu bệnh án	Cho phép chọn kho khi lưu bệnh án vào kho
	Tùy chọn lưu một hoặc nhiều bệnh án vào kho	Cho phép tùy chọn nhiều bệnh án lưu vào kho một lúc
	Cấp số lưu trữ cho bệnh án	Mỗi bệnh án khi lưu vào kho sẽ được cấp số, số lưu trữ được cấp trên toàn viện và được cấp số theo: - Cấp số lưu trữ cho bệnh án theo kho: trên số lưu trữ có phần mã kho và số thứ tự tăng dần. - Cấp số lưu trữ cho bệnh án theo loại bệnh án: Trên số lưu trữ có phần mã loại bệnh án và số thứ tự tăng dần.
	Xem số lượng bệnh án lưu trữ ở từng kho	Cho phép người dùng xem số lượng lưu trữ hiện tại của từng kho
	Xem bệnh án đã kết thúc chưa lưu kho	Cho phép xem danh sách bệnh án đã kết thúc điều trị nhưng chưa lưu vào kho để người dùng kiểm tra
	Xem chi tiết bệnh án điện tử	Cho phép xem chi tiết bệnh án điện tử
	In bệnh án điện tử	Cho phép in bệnh án điện tử

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	In mã vạch số lưu trữ	Cho phép in ra mã vạch số lưu trữ để tìm kiếm nhanh
	Chức năng cho mượn bệnh án	Chức năng cho phép người dùng cho mượn bệnh án đang lưu trong kho, cho phép nhập và quản lý các thông tin người/khoa phòng mượn, thời gian mượn, trạng thái mượn bệnh án.
	Xem danh sách và tìm kiếm mượn bệnh án	Hệ thống EMR cho phép xem danh sách và tìm kiếm bệnh án đã cho mượn. Có thể tìm kiếm bệnh án đã mượn theo nhiều tiêu chí như : - Tìm kiếm bệnh án mượn theo ngày mượn. - Tìm kiếm bệnh án mượn theo mã bệnh án. - Tìm kiếm bệnh án mượn theo mã lưu trữ. - Tìm kiếm bệnh án mượn theo trạng thái mượn/trả - Tìm kiếm bệnh án mượn theo mã bệnh nhân. - Tìm kiếm bệnh án mượn theo loại bệnh án. - Tìm kiếm bệnh án mượn theo từ khóa.
	Tự động trả bệnh án khi tới hạn	Khi tới ngày hạn trả bệnh án, hệ thống tự động thu hồi bệnh án về kho và hủy quyền xem của khoa mượn bệnh án.
	Chức năng kiểm duyệt bệnh án	- Buồng bệnh kiểm duyệt trước khi gửi phòng kế hoạch - Phòng kế hoạch kiểm duyệt và nhận biết số ngày nộp hồ sơ mượn
VIII. Quản lý liên thông dữ liệu bệnh án		
	Kết xuất HL7	Cho phép kết xuất bệnh án điện tử ra file chuẩn HL7
	Nhập thông tin người chứng thực trước khi kết xuất HL7	Nhập thông tin người chứng thực trước khi kết xuất HL7
	Kết xuất một phần hoặc toàn bộ bệnh án	Kết xuất một phần các biểu mẫu phiếu được chọn hoặc toàn bộ bệnh án ra các định dạng theo yêu cầu
	Đọc bệnh án điện tử từ file HL7 của đơn vị khác	Đọc bệnh án điện tử từ file HL7 của đơn vị khác gửi đến
IX. Quản trị hệ thống		
	Quản trị	Quản trị danh mục người dùng trên phần mềm

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	danh mục người dùng	
	Quản trị phân quyền người dùng	Quản trị phân quyền người dùng
	Quản trị kết nối hệ thống khác	Quản trị kết nối hệ thống tích hợp khác
	Quản trị danh mục vỏ bệnh án	Quản trị danh mục vỏ bệnh án
	Quản trị danh mục mẫu phiếu, biểu	Quản trị danh mục mẫu phiếu, biểu
	Quản trị danh mục người ký	Quản trị danh mục người ký
	Quản trị thông tin chữ ký số	Quản trị thông tin chữ ký số
	Quản trị danh mục vai trò ký	Quản trị danh mục vai trò ký
	Quản trị danh mục nghiệp vụ ký	Quản trị danh mục nghiệp vụ ký
	Quản trị danh mục nhóm văn bản	Quản trị danh mục nhóm văn bản
	Quản trị danh mục loại văn bản	Quản trị danh mục loại văn bản
	Quản trị danh mục loại bệnh án	Quản trị danh mục loại bệnh án
	Quản trị danh mục	Quản trị danh mục khoa

STT	Phân hệ/ chức năng	Mô tả phân hệ/chức năng
	khoa	
	Quản trị danh mục phòng	Quản trị danh mục phòng
	Quản trị danh sách cấu hình	Quản trị danh sách cấu hình của hệ thống EMR
	Quản trị giám sát máy trạm	Quản trị giám sát máy trạm
	Quản trị theo dõi log người dùng	Quản trị theo dõi log người dùng
	Quản trị theo dõi phiên bản phần mềm tại máy trạm	Quản trị theo dõi phiên bản phần mềm tại máy trạm
	Quản trị hệ thống tự động cập nhật	Quản trị hệ thống tự động cập nhật
	Quản trị hệ thống thông báo	Quản trị hệ thống thông báo
X	Các yêu cầu khác	Cập nhật các yêu cầu về hồ sơ bệnh án điện tử theo quy định của Thông tư số 13/2025/TT-BYT ngày 06/06/2025 của Bộ Y tế hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án điện tử;
XI	Nhóm tiêu chí phi chức năng	Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
XII	Nhóm tiêu chí bảo mật và an toàn thông tin	Theo quy định tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của hệ thống phần mềm ứng dụng hỗ trợ thực hiện bệnh án điện tử trên thiết bị di động:

TT	Tên chức năng	Mô tả các chức năng
I	Phần mềm ứng dụng hỗ trợ thực hiện bệnh án điện tử trên thiết bị di động cho Bệnh nhân	
1	Đăng ký thông tin bệnh nhân, tài khoản và mật khẩu cho người bệnh.	Người dùng có thể Đăng ký thông tin bệnh nhân, tài khoản và mật khẩu cho người bệnh.
2	Tra cứu thông tin, lịch khám bệnh bệnh viện	Người dùng có thể Tra cứu thông tin, lịch khám bệnh bệnh viện.
3	Đăng lý lịch hẹn khám bệnh, tái khám	Người dùng có thể Đăng lý lịch hẹn khám bệnh, tái khám.
4	Tra cứu kết quả khám chữa bệnh, dịch vụ kỹ thuật	Người dùng có thể Tra cứu kết quả khám chữa bệnh, dịch vụ kỹ thuật.
5	Quản lý lịch sử khám bệnh	Người dùng có thể Quản lý lịch sử khám bệnh.
6	Tra cứu toa thuốc	Người dùng có thể Tra cứu toa thuốc.
7	Tra cứu kết quả CLS	Người dùng có thể Tra cứu kết quả CLS.
9	Đăng nhập	Người dùng có thể Đăng nhập.
10	Đăng xuất	Người dùng có thể Đăng xuất.
II	Phần mềm ứng dụng hỗ trợ thực hiện bệnh án điện tử trên thiết bị di động cho Bác sĩ/Điều dưỡng	
11	Danh sách bệnh nhân	Người dùng có thể xem, tìm kiếm Danh sách bệnh nhân.
12	Hồ sơ bệnh án điện tử	Người dùng có thể xem Hồ sơ bệnh án điện tử.
13	Thông tin tóm tắt hồ sơ bệnh án của bệnh nhân	Người dùng có thể xem Thông tin tóm tắt hồ sơ bệnh án của bệnh nhân.
14	Thông tin đơn thuốc – Y lệnh	Người dùng có thể xem Thông tin đơn thuốc – Y lệnh.
15	Thông tin xét nghiệm Sinh hóa, huyết học, miễn dịch	Người dùng có thể xem Thông tin xét nghiệm Sinh hóa, huyết học, miễn dịch.
16	Thông tin chẩn đoán hình ảnh	Người dùng có thể xem Thông tin chẩn đoán hình ảnh.
17	Thông tin phẫu thuật – thủ thuật	Người dùng có thể xem Thông tin phẫu thuật – thủ thuật.
18	Thông tin y lệnh điều trị	Người dùng có thể xem Thông tin y lệnh điều trị.