

SỞ Y TẾ TỈNH LÂM ĐỒNG
TTYT QUÂN DÂN Y
ĐẶC KHU PHÚ QUÝ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: /CV-TTYT

Phú Quý, ngày tháng 3 năm 2026

V/v yêu cầu báo giá thuê dịch vụ Công nghệ thông tin các Hệ thống phần mềm quản lý khám bệnh, chữa bệnh.

Kính gửi: Các nhà cung cấp dịch vụ CNTT tại Việt Nam

Trung tâm Y tế Quân dân y Đặc khu Phú Quý có nhu cầu tiếp nhận báo giá để xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu thuê dịch vụ Công nghệ thông tin các Hệ thống phần mềm quản lý khám chữa bệnh (HIS), phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS), phần mềm Bệnh án điện tử (EMR) và phần mềm chẩn đoán hình ảnh y khoa RIS/PACS với nội dung như sau:

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế Quân dân y Đặc khu Phú Quý

Địa chỉ: 139 Võ Văn Kiệt, Đặc khu Phú Quý, tỉnh Lâm Đồng

Điện thoại: 0252.3767.071

Email: ttytphuquy@lamdong.gov.vn

Website: <https://trungtamyteqdyphuquy.vn/>

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

Ông Văn Đình Nhân, Điện thoại: 0989.729.793, email: nhanvd84@gmail.com

Bảng báo giá quý Công ty gửi tới Trung tâm Y tế Quân dân y đặc khu Phú Quý

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08 h00 ngày 26 tháng 3 năm 2026 đến trước 16h00 ngày 04 tháng 4 năm 2026.

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

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: 90 ngày kể từ ngày báo giá có hiệu lực.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Các Hệ thống phần mềm quản lý khám chữa bệnh (HIS), phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS), phần mềm chẩn đoán hình ảnh y khoa RIS/PACS, phần mềm Bệnh án điện tử (EMR) và sổ hóa biểu mẫu, mẫu phiếu. Nội dung yêu cầu chức năng của phần mềm theo phụ lục đính kèm.

2. Địa điểm cung cấp và sử dụng phần mềm: 139 Võ Văn Kiệt, Đặc khu Phú Quý, tỉnh Lâm Đồng.

3. Thời gian thuê 12 tháng.

4. Yêu cầu về chất lượng dịch vụ, đơn vị cung ứng cam kết đáp ứng các yêu cầu sau:

- Có đội ngũ nhân sự hỗ trợ trong quá trình cung cấp dịch vụ 24/24.
- Phần mềm có chứng nhận bản quyền của nhà cung cấp.
- Hệ thống hạ tầng máy chủ, dữ liệu đáp ứng tiêu chuẩn Tier 3 và các tiêu chuẩn theo quy định hiện hành.
- Đảm bảo An toàn thông tin, dữ liệu của Bệnh viện trong quá trình cung cấp dịch vụ.

5. Các thông tin khác (nếu có): *(Đính kèm bản mô tả tính năng hoạt động và các biểu mẫu báo cáo, hoạt động của phần mềm)*

Trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Website TTYT;
- Lưu VT, P.KH-NV.

GIÁM ĐỐC

Dương Tín Phúc

PHỤ LỤC
YÊU CẦU VỀ CHỨC NĂNG, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT
(Nội dung kèm theo Công văn số /CV - TTYT ngày /3/2026)

1. Yêu cầu chức năng hệ thống quản lý khám chữa bệnh (HIS):

STT	Tên phân hệ / chức năng
I	Quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)
1	Đăng nhập
2	Trang chủ
3	Đăng xuất
4	Thiết lập khoa/ phòng
5	Đổi mật khẩu
6	Quản lý khoa
7	Quản lý phòng
8	Quản lý nhân viên
9	Tài khoản người dùng
10	Danh mục cấu hình
11	Danh mục cấu hình nhân viên
12	Quản lý nhóm người dùng
13	Phân quyền chức năng menu
14	Quyền dữ liệu phòng, kho
15	Phân quyền dữ liệu người dùng
II	Quản lý danh mục dùng chung
1	Danh mục quản lý địa danh
2	Danh mục cơ sở khám chữa bệnh
3	Danh mục loại bệnh ICD
4	Danh mục đối tượng Bảo hiểm y tế
5	Danh mục thông báo
6	Danh mục dân tộc
7	Danh mục mã nhóm dịch vụ
8	Danh mục khám bệnh
9	Danh mục Xét nghiệm
10	Danh mục thực hiện xét nghiệm
11	Danh mục chẩn đoán hình ảnh
12	Danh mục mẫu kết quả thực hiện
13	Danh mục phẫu thuật thủ thuật
14	Danh mục Suất ăn
15	Danh mục vận chuyển
16	Danh mục giá xăng
17	Danh mục ngày giường
18	Danh mục phụ thu

19	Danh mục thu khác
20	Danh mục loại nhóm Dịch vụ
21	Danh mục nhóm dịch vụ
22	Danh mục Loại Bệnh án
23	Danh mục mã máy
24	Danh mục dịch vụ mã máy
25	Danh mục kho
26	Danh mục loại thuốc vật tư
27	Danh mục nhà cung cấp
28	Danh mục hoạt chất
29	Danh mục biệt dược
30	Danh mục đường dùng
31	Danh mục nước sản xuất
32	Danh mục hãng sản xuất
33	Danh mục thuốc - vật tư
34	Hội đồng kiểm nhập
35	Phác đồ điều trị
III	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh, chữa bệnh
1	Gọi bệnh nhân vào quầy tiếp nhận
2	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh cho bệnh nhân
3	Quản lý thông tin chuyển tuyến
4	Nhập thông tin sinh tồn
5	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
6	Chỉ định thu khác
7	Danh sách xét nghiệm
8	Danh sách chẩn đoán hình ảnh
9	Danh sách phẫu thuật thủ thuật
10	Danh sách phiếu thu khác
11	Chụp ảnh bệnh nhân
12	Cập nhật công khám/ phòng khám
13	Xóa bệnh nhân
14	Sinh số thứ tự ưu tiên
15	Kiểm tra lịch sử khám chữa bệnh từ cổng Bảo hiểm xã hội
16	Kiểm tra thẻ Bảo hiểm từ cổng Bảo hiểm
17	In ấn biểu, mẫu, phiếu
IV	Quản lý khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú
IV.1	Khám bệnh ngoại trú
1	Danh sách bệnh nhân
2	Thông tin Bệnh án
3	Danh sách xét nghiệm
4	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh

5	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
6	Danh sách phiếu Thuốc
7	Danh sách vật tư
8	Danh sách phiếu vận chuyển
9	Khám bệnh
10	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
11	Tạo phiếu thuốc từ kho, tủ trực
12	Tạo phiếu vật tư từ kho, tủ trực
13	Tạo đơn thuốc mua ngoài
14	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
15	Tạo đơn không thuốc
16	Tạo đơn thuốc đông y
17	Xử trí hướng điều trị
18	Chuyển phòng khám
19	Nhập thông tin tai nạn thương tích
20	Phiếu vận chuyển
21	Đổi phòng khám
22	Tạo phiếu nghỉ Bảo hiểm xã hội
23	Lịch sử khám / điều trị
24	Lịch sử công Bảo hiểm y tế
25	Thông tin thanh toán viện phí
26	Quản lý thông tin hành chính
27	Đẩy đơn thuốc lên cổng đơn thuốc quốc gia
28	In ấn biểu, mẫu, phiếu
IV.2	Quản lý hành chính điều trị ngoại trú
1	Quản lý màn hình danh sách bệnh nhân chờ
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính
4	Danh sách công khám
5	Danh sách phiếu chăm sóc
6	Danh sách phiếu truyền máu
7	Danh sách phiếu thu khác
8	Danh sách vật tư
9	Danh sách phiếu vận chuyển
10	Tạo phiếu vận chuyển
11	Tạo phiếu công khám
12	Tạo phiếu dịch vụ khác
13	Tạo phiếu truyền máu
14	Tạo phiếu vật tư
15	Tạo phiếu trả vật tư
16	Tạo phiếu vật tư tiêu hao

17	Chuyển bác sĩ điều trị
18	Thông tin thanh toán viện phí
19	Kê ngày giường
20	Kết thúc Bệnh án
21	Mở bệnh án
22	Xem thông tin bệnh nhân
23	Gọi lại bệnh nhân chuyển khoa
24	Lịch sử công Bảo hiểm xã hội
25	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
26	In ấn biểu, mẫu, phiếu
IV.3	Quản lý điều trị ngoại trú
1	Quản lý hiển thị danh sách màn hình LCD
2	Danh sách tờ điều trị
3	Danh sách phiếu xét nghiệm
4	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
5	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
6	Danh sách phiếu chăm sóc
7	Danh sách phiếu truyền dịch
8	Danh sách phiếu hội chẩn
9	Danh sách thuốc
10	Danh sách vật tư
11	Danh sách phiếu truyền máu
12	Danh sách phiếu vận chuyển
13	Danh sách phiếu phản ứng thuốc
14	Bệnh án chung/ khám bệnh
15	Bệnh án điều trị Ngoại trú
16	Sơ kết điều trị
17	Tóm tắt bệnh án
18	Tạo tờ điều trị
19	Tạo phiếu thử phản ứng thuốc
20	Tạo phiếu hội chẩn
21	Tạo phiếu dị ứng thuốc
22	Tạo biên bản kiểm điểm tử vong
23	Tạo phiếu khai thác tiền sử dị ứng
24	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
25	Tạo phiếu thuốc từ kho, tủ trực
26	Tạo phiếu trả thuốc
27	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
28	Tạo phiếu vật tư từ kho, tủ trực
29	Quản lý phiếu trả vật tư
30	Tạo đơn thuốc mua ngoài

31	Tạo phiếu thuốc hao phí
32	Tạo phiếu vật tư/ hóa chất hao phí
33	Tạo đơn thuốc đông y
34	Lịch sử theo công Bảo hiểm y tế
35	Khám chuyên khoa (nội viện)
36	Kết thúc khám chuyên khoa
37	Tra cứu khám chuyên khoa nội viện
38	Khám chuyên khoa phòng khám
39	Lịch sử khám chuyên khoa
40	Thanh toán viện phí
41	Quản lý tai nạn thương tích
42	Lịch sử điều trị
43	Lịch sử bệnh án
44	Tai nạn thương tích
45	Quản lý thông tin lịch hẹn
46	Tạo phiếu Nghỉ Bảo hiểm xã hội
47	Xử trí hướng điều trị
48	In ấn biểu, mẫu, phiếu
V	Quản lý dược (thuốc/vật tư/hóa chất)
1	Quản lý thuốc, vật tư, hóa chất thầu
2	Nhập xuất thuốc từ nhà cung cấp
3	Nhập xuất vật tư/ hóa chất từ nhà cung cấp
4	Nhập xuất thuốc từ kho khác
5	Nhập xuất vật tư/hóa chất từ kho khác
6	Xuất huỷ thuốc
7	Xuất huỷ vật tư/ hóa chất
8	Xuất khác thuốc
9	Xuất khác vật tư/ hóa chất
10	Nhập khác thuốc
11	Nhập khác vật tư/ hóa chất
12	Duyệt yêu cầu, hoàn trả thuốc cho kho khác
13	Duyệt bổ sung, hoàn trả thuốc tủ trực
14	Duyệt bổ sung, hoàn trả vật tư/ hóa chất tủ trực
15	Duyệt yêu cầu điều chỉnh kho thuốc
16	Duyệt yêu cầu điều chỉnh kho vật tư/ hóa chất
17	Duyệt yêu cầu, hoàn trả thuốc bệnh nhân
18	Duyệt yêu cầu, hoàn trả vật tư/ hóa chất bệnh nhân
19	Duyệt phiếu lĩnh, hoàn trả thuốc nội trú
20	Duyệt phiếu lĩnh, hoàn trả vật tư/ hóa chất nội trú
21	Duyệt phát thuốc ngoại trú
22	Duyệt phát thuốc nội trú

23	Quản lý kiểm kê
24	Tạo yêu cầu nhập bù thuốc
25	Tạo yêu cầu nhập bù vật tư/ hóa chất
26	Khóa lô thuốc, vật tư, hóa chất
27	Khóa danh sách kho
28	Import danh mục thuốc, vật tư, hóa chất
29	Import tồn đầu kỳ
30	Import tồn đầu kỳ vào nhà thuốc bệnh viện
31	Tra cứu thuốc, vật tư, hóa chất tồn kho
32	Tra cứu thuốc vật tư, hóa chất tồn tủ trực
33	Tra cứu xuất nhập tồn thuốc, vật tư, hóa chất
34	Tra cứu thẻ kho
35	Quản lý dược lâm sàng
36	Tương tác thuốc
37	Tương tác hoạt chất
VI	Quản lý viện phí và thanh toán BHYT
1	Thanh toán viện phí
2	Danh sách bệnh nhân
3	Danh sách phiếu thu
4	Thu tiền bán thuốc
5	Quản lý số phiếu thu, hóa đơn
6	Danh sách phiếu thu
7	Thu viện phí khám sức khỏe theo đoàn
8	Phát hành hóa đơn điện tử
9	Cập nhật thông tin tài khoản hóa đơn điện tử
VII	Kết nối với BHXH thanh quyết toán BHYT (tập tin XML)
1	Duyệt bhyt 4750
2	Xuất file bảo hiểm 4750
3	Gửi bảo hiểm theo danh sách 4750
4	Khóa số liệu 4750
5	Quản lý hồ sơ chứng từ gửi BHXH
6	Ký số dữ liệu phiếu hẹn khám, phiếu chuyển cơ sở khám chữa bệnh
VIII	Quản lý chỉ định lâm sàng, cận lâm sàng
1	Chỉ định dịch vụ xét nghiệm
2	Chỉ định dịch vụ chẩn đoán hình ảnh
3	Chỉ định dịch vụ phẫu thuật thủ thuật
IX	Quản lý kết quả cận lâm sàng
1	Quản lý bệnh phẩm
2	Lấy mẫu bệnh phẩm
3	Trả kết quả bệnh phẩm
4	Xuất thuốc - vật tư đi kèm

5	Quản lý sửa phòng thực hiện
6	In ấn biểu, mẫu, phiếu kết quả
X	Quản lý điều trị nội trú
X.1	Quản lý hành chính nội trú
1	Danh sách bệnh nhân chờ tiếp nhận
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính chi tiết của bệnh nhân
4	Danh sách suất ăn
5	Danh sách ngày giường
6	Danh sách công khám
7	Danh sách phiếu chăm sóc
8	Danh sách phiếu truyền dịch
9	Danh sách phiếu thu khác
10	Danh sách vật tư
11	Danh sách phiếu truyền máu
12	Danh sách phiếu vận chuyển
13	Tạo phiếu vận chuyển
14	Tạo phiếu công khám
15	Tạo phiếu dịch vụ khác
16	Tạo phiếu chăm sóc cấp I
17	Tạo phiếu chăm sóc cấp II, III
18	Tạo phiếu truyền dịch
19	Tạo phiếu truyền máu
20	Tạo phiếu vật tư
21	Tạo phiếu trả vật tư
22	Tạo phiếu vật tư tiêu hao/ hóa chất
23	Theo dõi chức năng sống
24	Tóm tắt hồ sơ bệnh án
25	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám thai
26	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ Chăm sóc sức khỏe sinh sản
27	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám phụ khoa
28	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ đẻ
29	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ đặt vòng
30	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ nạo phá thai
31	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám sản
32	Tạo giấy chứng sinh
33	Tạo phiếu truyền máu hòa hợp
34	Chuyển phòng cho bệnh nhân
35	Chuyển bác sĩ điều trị
36	Lịch sử Bệnh án
37	Lịch sử điều trị

38	Thông tin viện phí
39	Lập phiếu tạm ứng
40	Kê ngày giường
41	Gọi lại bệnh nhân chuyển khoa
42	Lịch sử công Bảo hiểm y tế
43	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
44	Kết thúc Bệnh án
45	Mở lại Bệnh án
46	In ấn biểu, mẫu, phiếu
X.2	Quản lý điều trị nội trú
1	Quản lý hiển thị danh sách màn hình LCD
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính
4	Danh sách tờ điều trị
5	Danh sách phiếu xét nghiệm
6	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
7	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
8	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Thuốc, vật tư đi kèm
9	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Loại phẫu thuật thủ thuật
10	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Tạo phiếu phụ thu
11	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Chứng nhận phẫu thuật thủ thuật
12	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Phiếu đếm Gạc, dụng cụ
13	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Bảng kiểm an toàn phẫu thuật thủ thuật
14	Danh sách phiếu chăm sóc
15	Danh sách phiếu suất ăn
16	Danh sách phiếu truyền dịch
17	Danh sách phiếu hội chẩn
18	Danh sách thuốc
19	Danh sách vật tư
20	Danh sách phiếu truyền máu
21	Danh sách phiếu vận chuyển
22	Danh sách phiếu phản ứng thuốc
23	Hiển thị thông tin chi tiết viện phí
24	Bệnh án chung/ khám bệnh
25	Bệnh án chi tiết/ Hỏi khám bệnh
26	Bệnh án chi tiết/ Tổng kết hồ sơ bệnh án
27	Bệnh án chi tiết/ Thông tin bệnh nhân
28	Sơ kết điều trị
29	Tóm tắt bệnh án
30	Tạo tờ điều trị
31	Tạo phiếu thử phản ứng thuốc

32	Tạo phiếu hội chẩn
33	Tạo phiếu dị ứng thuốc
34	Tạo phiếu suất ăn
35	Tạo hội chẩn thuốc duyệt lãnh đạo
36	Tạo phiếu khai thác tiền sử dị ứng
37	Thông tin tử vong
38	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
39	Tạo phiếu thuốc từ kho
40	Tạo phiếu thuốc từ tủ trực
41	Tạo phiếu trả thuốc
42	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
43	Tạo phiếu vật tư
44	Tạo phiếu vật tư tủ trực
45	Quản lý phiếu trả vật tư
46	Tạo đơn thuốc mua ngoài
47	Tạo phiếu hao phí
48	Tạo phiếu Vật tư hao phí
49	Tạo đơn thuốc đông y
50	Tạo đơn thuốc ra viện
51	Tạo đơn thuốc đông y ra viện
52	Tạo đơn vật tư, hóa chất ra viện
53	Lịch sử theo công Bảo hiểm y tế
54	Khám chuyên khoa (nội viện)
55	Kết thúc khám chuyên khoa
56	Tra cứu khám chuyên khoa nội viện
57	Khám chuyên khoa phòng khám
58	Lịch sử khám chuyên khoa
59	Lịch sử điều trị
60	Lịch sử bệnh án
61	Nhập thông tin Tai nạn thương tích
62	Quản lý thông tin lịch hẹn
63	Tạo giấy chứng sinh
64	Phiếu gây mê hồi sức
65	Tạo giấy Nghỉ dưỡng thai
66	Xử trí hướng điều trị
67	In ấn biểu, mẫu, phiếu
X.3	Quản lý thuốc vật tư khoa điều trị
1	Quản lý phiếu lĩnh thuốc
2	Quản lý phiếu lĩnh vật tư/ hóa chất
3	Quản lý phiếu lĩnh thuốc bù tủ trực
4	Quản lý phiếu lĩnh vật tư/ hóa chất bù tủ trực

5	Bổ sung, hoàn trả thuốc tử trực
6	Bổ sung, hoàn trả vật tư/hóa chất tử trực
XI	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh
1	Quản lý giường
2	Xếp giường cho bệnh nhân
3	Chuyển phòng cho bệnh nhân
4	Kê tiền giường
XII	Quản lý suất ăn cho bệnh nhân
1	Danh mục Suất ăn
2	Tạo phiếu suất ăn
3	Danh sách suất ăn
4	Tổng hợp suất ăn
5	Duyệt phiếu suất ăn
XIII	Báo cáo thống kê
XIII.1	Phiếu in
1	Giấy ra viện
2	Giấy cam đoan chấp nhận phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức
3	Giấy chứng nhận phẫu thuật
4	Giấy khám/ chữa bệnh theo yêu cầu
5	Giấy thử phản ứng thuốc
6	Phiếu theo dõi dị ứng thuốc
7	Giấy chứng nhận tai nạn thương tích
8	Phiếu chăm sóc
9	Phiếu theo dõi chức năng sống
10	Phiếu khám chuyên khoa
11	Phiếu gây mê hồi sức
12	Phiếu phẫu thuật/ thủ thuật
13	Phiếu lĩnh và phát máu
14	Phiếu truyền máu
15	Phiếu theo dõi truyền dịch
16	Phiếu sơ kết 15 ngày điều trị
17	Phiếu chỉ định chiếu/ chụp X-quang
18	Phiếu chỉ định/kết quả chụp cắt lớp vi tính
19	Phiếu chỉ định/kết quả chụp cộng hưởng từ
20	Phiếu chỉ định/kết quả siêu âm
21	Phiếu chỉ định/kết quả điện tim
22	Phiếu chỉ định/kết quả điện não
23	Phiếu chỉ định/kết quả nội soi
24	Phiếu chỉ định/kết quả đo chức năng hô hấp
25	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm
26	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm Huyết học

27	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm huyết - tuỷ đồ
28	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm chẩn đoán rối loạn đông cầm máu
29	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm sinh thiết tuỷ xương
30	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm nước dịch
31	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm hoá sinh máu
32	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm hoá sinh nước tiểu, phân, dịch chọc dò
33	Phiếu chỉ định/kết quả xét nghiệm vi sinh
34	Tờ điều trị
35	Trích biên bản hội chẩn
36	Phiếu khám bệnh vào viện (chung)
37	Bệnh án Nội khoa
38	Bệnh án Nhi khoa
39	Bệnh án Sản khoa
40	Bệnh án Ngoại khoa
41	Bệnh án Phụ khoa
42	Bệnh án Truyền nhiễm
43	Bệnh án Sơ Sinh
44	Bệnh án Tâm Thần
45	Bệnh án Da Liễu
46	Bệnh án Huyết học - Truyền máu
47	Bệnh án Bỏng
48	Bệnh án Ung Bướu
49	Bệnh án RHM
50	Bệnh án TMH
51	Bệnh án Ngoại trú chung
52	Bệnh án Ngoại trú Răng Hàm Mặt
53	Bệnh án Ngoại trú Tai Mũi Họng
54	Bệnh án Nội trú YHCT
55	Bệnh án Bệnh tay chân miệng
56	Bệnh án Mắt
57	Bệnh án Bán phần trước
58	Bệnh án Chấn thương mắt
59	Bệnh án Mắt Đáy mắt
60	Bệnh án Mắt Glaucoma
61	Bệnh án lác, sụp mi
62	Bệnh án mắt trẻ em
63	Bệnh án phục hồi chức năng
64	Bệnh án Phục hồi chức năng Nhi
65	Giấy chuyển tuyến
66	Phiếu nhập kho
67	Phiếu xuất kho

68	Thẻ kho
69	Dự trữ thuốc
70	Phiếu lĩnh thuốc
71	Phiếu lĩnh hóa chất
72	Phiếu lĩnh vật tư y tế tiêu hao
73	Phiếu trả lại thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao
74	Thống kê 15 ngày sử dụng thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao
75	Phiếu công khai thuốc
76	Phiếu tai nạn thương tích
77	Giấy hẹn khám lại
78	Bảng kê chi phí khám chữa bệnh
79	Đơn thuốc Gây nghiện
80	Đơn thuốc Hướng thần
81	Đơn thuốc thường
82	Đơn thuốc đông Y
83	Phiếu công khai dịch vụ khám, chữa bệnh nội trú
84	Giấy chứng sinh
85	Giấy chứng nhận nghỉ dưỡng thai
86	Giấy chứng nhận nghỉ việc hưởng bảo hiểm xã hội
87	Giấy hội chẩn thuốc
88	Biên bản kiểm kê thuốc
89	Biên bản kiểm kê hóa chất
90	Biên bản kiểm kê vật tư y tế tiêu hao
91	Biên bản xác nhận thuốc/hóa chất/vật tư y tế mất/hỏng/vỡ
92	Biên bản thanh lý thuốc, hoạt chất, vật tư y tế tiêu hao
XIII.2	Danh sách báo cáo
1	Bảng chấm công phẫu thuật và thủ thuật
2	Bảng tổng hợp phẫu thuật thủ thuật
3	Bảng y lệnh thuốc/vật tư hàng ngày
4	Báo cáo 10 ICD cao nhất nội trú, ngoại trú
5	Báo cáo 19/BHXXH
6	Báo cáo 20/BHXXH
7	Báo cáo 21/BHXXH
8	Báo cáo bệnh nhân ra viện nội trú
9	Báo cáo chi phí khám chữa bệnh bệnh nhân bỏ về
10	Báo cáo chi tiết 79a
11	Báo cáo tổng hợp 79a
12	Báo cáo chi tiết 80a
13	Báo cáo tổng hợp 80a
14	Báo cáo chi tiết TT102
15	Báo cáo tổng hợp TT102

16	Báo cáo chi tiết công khám
17	Báo cáo chi tiết sử dụng thuốc
18	Báo cáo chi tiết thu tiền bệnh nhân theo hóa đơn
19	Báo cáo chi tiết tiêm vắc xin viêm gan B cho trẻ sơ sinh
20	Báo cáo chi tiết tiền vận chuyển
21	Báo cáo chi tiết xuất thuốc theo xuất nhập tồn
22	Báo cáo chuyển khoa nội trú
23	Báo cáo Chuyển Tuyến Tuyến Theo ICD
24	Báo cáo cận lâm sàng theo số lượng
25	Báo cáo công tác điều trị
26	Báo cáo công tác khoa Dược bệnh viện
27	Báo cáo danh sách bệnh nhân tử vong
28	Báo cáo giao ban
29	Báo cáo hoàn ứng
30	Báo cáo tạm ứng
31	Báo cáo thu chi khoa/ bệnh viện
32	Báo cáo hoạt động chuyên môn cho bệnh viện
33	Báo cáo hoạt động Cận lâm sàng
34	Báo cáo hoạt động điều trị
35	Báo cáo Hoạt động khám bệnh
36	Báo cáo khoa chẩn đoán hình ảnh
37	Báo cáo nhập xuất tồn chi tiết (1 hoặc nhiều kho, tủ trực)
38	Báo cáo phân tích bệnh
39	Báo cáo Sổ khám bệnh
40	Báo cáo số lượng bệnh nhân khám theo bác sỹ
41	Báo cáo sổ y lệnh thuốc theo khoa
42	Báo cáo sử dụng hoá chất
43	Báo cáo sử dụng thuốc bệnh nhân đã ra viện + Chưa ra viện
44	Báo cáo sử dụng thuốc bệnh nhân
45	Báo cáo sử dụng thuốc các khoa
46	Báo cáo sử dụng thuốc toàn viện
47	Báo cáo sử dụng thuốc Thông tư 22
48	Báo cáo sử dụng vật tư y tế tiêu hao
49	Báo cáo tai nạn giao thông
50	Báo cáo tai nạn lao động
51	Báo cáo tai nạn thương tích
52	Báo cáo theo dõi chỉ định dịch vụ
53	Báo cáo thời gian khám bệnh
54	Báo cáo thông kê điều trị nội trú
55	Báo cáo tình hình bệnh tật và tử vong theo ICD
56	Báo cáo tình hình khám sức khỏe

57	Báo cáo tình hình người bệnh chuyển đi các tuyến
58	Báo cáo tình hình vào ra viện
59	Báo cáo tổng hợp số liệu khám, cấp cứu, nhập viện
60	Báo cáo xuất nhập tồn
61	Báo cáo xuất nhập tồn kho máu
62	Báo cáo xuất nhập tồn khoa dược
63	Báo cáo xuất tử trực theo chi tiết phòng
64	Báo cáo Danh sách tử vong sơ sinh
65	Danh sách bệnh nhân khám nhiều phòng
66	Danh sách bệnh nhân nhập viện điều trị nội trú/ngoại trú
67	Danh sách bệnh nhân nhập viện theo ngày
68	Danh sách bệnh nhân tai nạn thương tích
69	Danh sách bệnh nhân tạm ứng đến ngày
70	Danh sách Bệnh nhân chuyển khoa
71	Danh sách Bệnh nhân chuyển viện
72	Danh sách Bệnh nhân đang điều trị tại khoa
73	Danh sách công nợ bệnh nhân
74	Danh sách ICD khám bệnh trong tháng
75	Danh sách trẻ sơ sinh theo cân nặng
76	Nhật ký quản lý điều dưỡng tháng
77	Nhật ký quản lý phòng điều dưỡng ngày
78	Sổ nội soi
79	Sổ phẫu thuật
80	Sổ ra viện - vào viện - chuyển viện
81	Sổ thủ thuật
82	Sổ xét nghiệm
83	Sổ xét nghiệm vi sinh
84	Thẻ kho
85	Thẻ kho nhiều thuốc
86	Thẻ kho tổng theo ngày
87	Theo dõi khám bệnh ngoại trú theo ngày
88	Thống kê danh sách bệnh nhân theo tình trạng bệnh
89	Thống kê dịch vụ kỹ thuật thanh toán Bảo hiểm y tế
90	Thống kê điều trị nội trú
91	Thống kê đơn thuốc Bảo hiểm Y tế
XIV	Quản lý khám sức khỏe
1	Danh mục công ty
2	Quản lý hợp đồng khám sức khỏe theo đoàn
3	Nhập danh sách bệnh nhân từ File Excel
4	Nhập danh sách bệnh nhân
5	Hội đồng điều trị

6	Danh mục gói dịch vụ
7	Cấu hình dịch vụ
8	Tiếp nhận khám
9	Nhập thông tin khám tổng quát
10	Phân loại khám sức khỏe
XV	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động
XV.1	Hàng đợi tiếp nhận
1	Lấy số tiếp nhận
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.2	Hàng đợi khám bệnh
1	Danh sách khám bệnh
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.3	Hàng đợi viện phí
1	Danh sách thanh toán viện phí
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.4	Hàng đợi phát thuốc
1	Danh sách lấy thuốc ngoại trú
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XVI	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao và nhà thuốc bệnh viện
XVI.1	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao
1	Dự trữ vật tư tiêu hao
2	Duyệt dự trữ vật tư tiêu hao
XVI.2	Nhà thuốc bệnh viện (nếu có)
1	Nhập xuất thuốc từ nhà cung cấp vào nhà thuốc
2	Nhập xuất thuốc từ nhà thuốc khác
3	Duyệt dự trữ, hoàn trả thuốc từ nhà thuốc khác
4	Quản lý đơn bán hàng
5	Đồng bộ đơn thuốc về cổng đơn thuốc quốc gia
6	Tra cứu thuốc bán theo ngày
XVII	Quản lý trang thiết bị y tế
1	Nhập xuất kho từ Nhà cung cấp
2	Chuyển kho
3	Cập nhật trạng thái thiết bị
4	Tra cứu tồn kho
5	Tra cứu lịch sử sử dụng
XVIII	Kết nối với PACS
1	Quản lý danh sách chẩn đoán hình ảnh
2	Tiếp nhận phiếu
3	Quản lý nhập kết quả chẩn đoán hình ảnh
4	Xuất thuốc - vật tư
5	Quản lý sửa phòng thực hiện

XIX	Quản lý phòng mổ
1	Lên lịch mổ
2	Duyệt mổ
3	Khám tiền mê
4	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật
XX	Quản lý lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám
1	Tiếp nhận thông tin lịch hẹn
2	Quản lý đăng ký hẹn khám
XXI	Quản lý ngân hàng máu
1	Nhập máu từ nhà cung cấp/ hiến máu
2	Cập nhật barcode túi máu
3	Điều chỉnh thông tin túi máu
XXII	Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử
1	Cấp mã số thẻ
2	Đăng ký khám bệnh
XXIII	Quản lý chất lượng bệnh viện
1	Màn hình Dashboard thống kê chi tiết
XXIV	Quản lý chỉ đạo tuyến và nghiên cứu khoa học
1	Chỉ đạo tuyến
2	Quản lý đề tài
3	Quản lý chuyên mục
4	Danh mục lý do công tác
5	Danh mục nơi đến công tác
6	Danh mục kết quả công tác
7	Danh mục vật tư hỗ trợ
8	Danh mục kỹ thuật hỗ trợ
XXV	App (ứng dụng) hỗ trợ nhân viên
1	Thiết lập khoa/ phòng
2	Tìm kiếm bệnh nhân
3	Hiển thị thông tin chi tiết bệnh nhân
4	Tạo phiếu điều trị
5	Tạo phiếu chăm sóc
6	Tạo phiếu thuốc/ vật tư
7	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
8	Xem chi tiết phiếu điều trị
9	Xem chi tiết phiếu chăm sóc
10	Xem chi tiết lịch sử điều trị

2. Yêu cầu chức năng hệ thống quản lý xét nghiệm (LIS):

STT	Chức năng chính	Chức năng chi tiết
1	Tài khoản	Đăng nhập
2		Thiết lập đơn vị
3		Thiết lập khoa phòng
4		Đổi mật khẩu
5	Tiếp nhận	Tiếp nhận phiếu chỉ định bệnh nhân
6		In barcode
7		In phiếu hẹn trả kết quả
8	Danh sách chờ lấy mẫu	Xem danh sách phiếu chỉ định
9		In barcode
10		In phiếu hẹn trả kết quả
11		Màn hình chờ LCD
12		Lưu phiếu chỉ định
13	Danh sách thực hiện	Xem danh sách phiếu đã lấy mẫu
14		In barcode
15		In phiếu hẹn trả kết quả
16		Màn hình chờ LCD
17		Hủy lấy mẫu
18		Đổi barcode
19	Kết quả	Tự nhận kết quả máy
20		Nhập kết quả thủ công
21		Hiển thị CSBT theo giới tính, kiểm tra cận
22		Duyệt/ hủy duyệt phiếu kết quả
23		In kết quả theo mẫu của đơn vị
24		In kết quả theo mẫu
25		Quản lý số lần in
26		Lấy kết quả theo STT máy
27		Kiểm tra kết quả máy
28		Map kết quả
29		Xem lịch sử xét nghiệm
30	Kết quả máy	Danh sách kết quả máy
31		Cập nhật barcode, ngày chạy mẫu
32	TK bệnh nhân	Tìm kiếm bệnh nhân
33		Cập nhật thông tin bệnh nhân

34	Quản lý tài khoản	Hiển thị danh sách tài khoản LIS
35		Tìm kiếm tài khoản
36		Khóa, mở user
37		Phân quyền user
38	Danh mục	Danh mục loại xét nghiệm
39		Danh mục xét nghiệm
40		Danh mục đơn vị
41		Danh mục nhân viên
42		Danh mục phòng ban
43		Danh mục phòng bệnh
44		Danh mục report
45		Danh mục đối tượng
46		Danh mục đơn vị gửi mẫu
47		Danh mục nhóm vi khuẩn
48		Danh mục đơn vị tính
49		Danh mục bệnh phẩm
50		Danh mục buồng bệnh
51		Danh mục bệnh nhân
52		Danh mục viết tắt
53		Danh mục đơn vị quy đổi
54		Danh mục nước sản xuất
55		Danh mục hãng sản xuất
56		Danh mục nhà cung cấp
57		Danh mục giường bệnh
58	Thống kê, báo cáo	Sổ xét nghiệm
59		Sổ xét nghiệm máu
60		Sổ xét nghiệm vi sinh
61		Sổ xét nghiệm sinh hóa
62		Sổ xét nghiệm nước tiểu
63		Thống kê danh sách tiếp nhận người bệnh, bệnh phẩm
64		Thống kê gửi mẫu
65		Thống kê theo BSCD, BSTH
66		Thống kê hoạt động khoa xét nghiệm
67		Thống kê HIV mẫu 1
68		Thống kê HIV mẫu 2

69	Cấu hình sổ xét nghiệm	Cấu hình sổ xét nghiệm
----	------------------------	------------------------

3. Yêu cầu chức năng Hệ thống thông tin chẩn đoán hình ảnh và Hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS/PACS):

STT	MÔ TẢ CHỨC NĂNG CHI TIẾT
1	Mô tả chung:
	- Nền tảng công nghệ Webform hoặc tương đương
	- Danh sách chức năng tùy chọn, nâng cấp có sẵn:
	+ Đảm bảo kết nối liên thông với phần mềm HIS và EMR
	- Có hệ thống an toàn dữ liệu và khả năng khắc phục lỗi hệ thống đáp ứng Thông tư 54/TT-BYT
	- Đảm bảo an toàn dữ liệu và bảo mật thông tin, có cơ chế phân quyền và xác thực người dùng, cho phép kiểm soát chặt chẽ công việc của từng người dùng và ngăn chặn được sự truy cập trái phép.
	- Có khả năng đồng bộ dữ liệu từ phần mềm đang triển khai tại bệnh viện sang phần mềm mới để duy trì hoạt động khi bắt đầu sử dụng.
	- Giao diện dễ dàng sử dụng, thân thiện với người dùng.
	- Có thông báo trước khi cập nhật hệ thống (nội dung, thời gian cập nhật)
	- Có nhật ký yêu cầu sửa chữa và thời gian khắc phục lỗi
	- Sao lưu và bàn giao dữ liệu không mã hóa để đơn vị có thể tiếp tục khai thác được khi cần thiết.
	- RIS/PACS phải đáp ứng tiêu chí quy định của Bộ Y tế tại Thông tư số 54/2017/TT-BYT; Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023; Quyết định số 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 của Bộ Y tế.
2.	Yêu cầu cụ thể
2.1	Quản trị hệ thống
	- Cấu hình các tham số của hệ thống, quản lý thông tin người dùng, quản lý các danh mục khởi tạo hệ thống.
	+ Quản lý các dịch vụ kỹ thuật
	+ Quản lý nhóm dịch vụ
	+ Thiết lập nhóm dịch vụ
	+ Quản lý phòng
	+ Quản lý thiết bị chụp chiếu
	+ Thiết lập dịch vụ kỹ thuật cho các thiết bị chụp chiếu
	+ Quản lý ca làm việc
	+ Quản lý kết luận trong chẩn đoán thường dùng
	+ Quản lý mẫu mô tả chẩn đoán

	+ Thiết lập mẫu chẩn đoán cho các dịch vụ kỹ thuật
	+ Quản lý từ điển gõ tắt
	+ Quản lý các mẫu in kết quả
	+ Thiết lập các dịch vụ kỹ thuật cho các mẫu in kết quả
	+ Quản lý danh mục đối tượng người dùng
	+ Quản lý người dùng
	+ Quản lý vai trò người dùng
	+ Phân quyền người dùng
2.2	Cấu hình quản lý máy chủ PACS
	- Quản lý thông tin kết nối với các máy sinh ảnh (CT, MRI, Xquang). Quản lý lưu trữ, khai thác dữ liệu ảnh DICOM tập trung
	+ Lưu trữ, quản lý hình ảnh Y tế theo chuẩn dữ liệu DICOM
	+ Tuân theo chuẩn giao thức DICOM, hỗ trợ C-STORE, C-FIND, C-GET
	+ Hỗ trợ Implicit Little Endian, Explicit Little Endian
	+ Hỗ trợ WADO Service
	+ Chuyển tiếp dữ liệu hình ảnh
	+ Giao diện quản lý nền Web, phân quyền người dùng
	+ Cung cấp Modality Worklist Server
	+ Tương thích kết nối với các dòng máy khác nhau (CR, CT, ECG, ES, MG, MR, PX, US, XA,...)
	+ Tích hợp DICOM Viewer nền Web
	+ Tích hợp HIS/RIS/EMR nhanh chóng
	+ Đáp ứng giao tiếp HL7
	+ Đáp ứng Workflow chuẩn
	+ Giải pháp Backup, lưu trữ linh hoạt
2.3	Cấu hình quản lý máy trạm PACS
	- Kết nối tới máy chủ PACS lấy thông tin hình ảnh DICOM của ca chụp
	+ Thêm, Sửa, Xóa và Kiểm tra (Verify) tính khả dụng của máy chủ PACS Server
2.4	Quản lý thông tin chỉ định
	- Phân hệ đáp ứng chức năng cho phép người dùng quản lý phiếu yêu cầu: tạm dừng hoặc từ chối phiếu yêu cầu. Ngoài ra cho phép người dùng thêm lịch sử bệnh án cho bệnh nhân, thêm ghi chú cho phiếu yêu cầu
	+ Quản lý bệnh nhân, lịch hẹn, yêu cầu chụp chiếu
	+ Hệ thống hỗ trợ lập lịch thông minh, nhanh chóng
	+ Luồng quy trình chặt chẽ

	+ Quản lý đa dạng mẫu kết quả chẩn đoán hình ảnh
	+ Hỗ trợ thống kê, báo cáo
	+ Quản lý chẩn đoán, kết luận nhanh chóng
	+ Quản lý lịch trực, danh mục kỹ thuật linh động
	+ Hỗ trợ cấu hình màn hình chờ, gọi bệnh nhân
	+ Lưu trữ video, hình ảnh chuẩn DICOM tại PACS
2.5	Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định
	Phân hệ đáp ứng chức năng quản lý thông tin bệnh nhân
	+ Tìm kiếm bệnh nhân theo tên, mã bệnh nhân, địa chỉ
	+ Hiển thị danh sách bệnh nhân, sắp xếp theo tên, ngày sinh, giới tính
	+ Chỉnh sửa thông tin bệnh nhân
	+ Thêm mới bệnh nhân (bệnh nhân ngoài hệ thống HIS)
	+ Xóa thông tin bệnh nhân
2.6	Giao diện kết nối (Interface) 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, X-quang, DSA, siêu âm)
	Chạy độc lập hoặc tích hợp với hệ thống HIS một cách đơn giản, hỗ trợ tích hợp hệ thống qua HL7. Hệ thống đáp ứng các chuẩn dữ liệu Y tế (DICOM, HL7), tuân theo chuẩn tích hợp Y tế (IHE)
	+ Hiển thị danh sách các dịch vụ kỹ thuật theo thời gian và trạng thái
	+ Ghi nhớ tùy chọn hiển thị
	+ Lập lịch cho ca chụp (máy 2 chiều)
	+ Thiết lập hình ảnh cho ca chụp chiếu đã thực hiện
	+ Xem thông tin dữ liệu ca chụp chiếu
	+ Gỡ bỏ kết quả ca chụp chiếu sau khi đã thiết lập
	+ Gọi Bệnh nhân vào để thực hiện chụp chiếu
	+ Tìm kiếm dịch vụ kỹ thuật theo nhiều tiêu chí
2.7	Interface kết nối, liên thông với HIS
	- Cho phép cấu hình tích hợp trao đổi dữ liệu giữa RIS và HIS theo chuẩn: HL7, ODBC.
	+ RIS nhận thông tin chỉ định từ HIS, RIS chuyển thông tin chỉ định vào máy chẩn đoán hình ảnh theo tiêu chuẩn HL7
	+ PACS nhận hình bệnh lý đã được xử lý từ trạm xử lý (workstation) của bác sĩ
	+ PACS chuyển đổi hình bệnh lý từ định dạng DICOM sang định dạng JPEG và chuyển cho hệ thống RIS, RIS chuyển trả hình bệnh lý định dạng JPEG cho hệ thống HIS lưu trữ nhằm hoàn thiện hồ sơ bệnh án

	+ Liên thông hai chiều báo cáo chẩn đoán hình ảnh của bệnh nhân giữa PACS và HIS (tức là nếu có thay đổi bên PACS thì HIS cũng nhận được và ngược lại)
2.8	Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh
	- Phân hệ đáp ứng chức năng quản lý Chẩn đoán cho các ca chụp chiếu, thực hiện xem ảnh, đính kèm ảnh, chẩn đoán từ dữ liệu hình ảnh ca chụp
	+ Hiển thị thông tin chung ca chụp: Mã bệnh nhân, Mã ca chụp, Tuổi, Khoa/phòng thực hiện
	+ Lịch sử chẩn đoán
	+ Hiển thị ảnh đại diện của ca chụp
	+ Chọn mẫu chẩn đoán
	+ Lưu thông tin vật tư ca chụp: cỡ phim, số lượng phim, lượt phát tia
	+ Lịch sử ca chụp
	+ Lịch sử tư vấn
	+ Tìm kiếm thông tin chẩn đoán theo các tiêu chí: từ ngày, đến ngày, khoa thực hiện, phòng thực hiện, nhóm dịch vụ, loại bệnh nhân, theo trạng thái chẩn đoán.
2.9	Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7 bản tin, DICOM
	- Hệ thống hỗ trợ tiêu chuẩn bản tin HL7, tích hợp với các hệ thống HIS khác với chuẩn thông điệp HL7. Thu nhận hình ảnh và dữ liệu bệnh nhân theo định dạng DICOM. Cho phép việc tích hợp dễ dàng các máy thu nhận hình ảnh, server, trạm làm việc (workstation), máy in và các thiết bị phần cứng khác có nối mạng từ các nhà sản xuất khác nhau vào trong hệ thống PACS
	+ Nhận dữ liệu chuẩn DICOM
	+ Giao tiếp RIS-PACS với tiêu chuẩn HL7
	+ Giao tiếp HIS-RIS với tiêu chuẩn HL7
	+ Chuyển đổi non-DICOM sang DICOM
2.10	Chức năng đo lường
	- Hỗ trợ các công cụ đo kích thước, đo trọng số
	+ Đo chiều dài, rộng
	+ So sánh theo chiều rộng, chiều đứng, chiều ngang
	+ Đo góc
	+ Đo tỉ trọng điểm
	+ Đo tỉ trọng theo hình tròn
	+ Đo tỉ trọng theo hình chữ nhật
	+ Đo tỉ trọng theo hình đa giác

2.11	Chức năng xử lý hình ảnh 2D
	- Cho phép hiển thị danh sách series ảnh của mỗi ca chụp. Hỗ trợ các chế độ hiển thị ảnh khác nhau, Cung cấp các chức năng xử lý ảnh, các công cụ hỗ trợ chẩn đoán hình ảnh
	+ Lật dọc
	+ Lật ngang
	+ Xoay trái
	+ Xoay phải
	+ Tự động chạy Series ảnh
	+ Bố cục khung xem ảnh
	+ Đảo ngược contrast
	+ Series layout, image layout
	+ Công cụ đo
	+ Pan
	+ Zoom
	+ Chỉnh mức cửa sổ
	+ So sánh ảnh
	+ Cuộn ảnh
	+ Preset
	+ Thước khoảng cách, điểm, ellipse, ...
	+ Lưu ảnh JPEG
2.12	Chức năng xử lý hình ảnh 3D
	- Tái tạo hình ảnh ca chụp CT hoặc MRI cho phép hiển thị hình ảnh 3D
	+ Chức năng dựng 3D từ nhiều lát cắt: Cut vùng hiển thị, Xóa bản, Tách phổi, Giả lập nội soi, Chế độ MIP trên 3D, Đặt mức cửa sổ
	+ Chức năng 3D volume Rendering
	+ Chức năng 3D surface Rendering
	+ Các chức năng xử lý 3D render: Window width&level, Cài đặt sẵn kết xuất 3D, Cắt khối 3D, Loại bỏ xương, Cài đặt mức độ chi tiết, Xem 3D chất lượng cao tạm thời, Định hướng khối 3D (trước, sau, trái, phải, trên, dưới), camera nội soi (Fly Thru)
	+ Hiển thị ở chế độ ○ Axial ○ Sagital ○ Coronal
2.13	Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM hoặc cung cấp đường dẫn truy cập hình ảnh trên web

	- Sao lưu hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD
	+ Cho phép lựa chọn riêng dữ liệu ảnh DICOM của ca chụp để in đĩa
	+ Cho phép lựa chọn dữ liệu ảnh DICOM và kết quả chẩn đoán hình ảnh để in ra đĩa
	+ Đĩa được in ra đã bao gồm phần mềm đọc phim
2.14	Kết xuất báo cáo thống kê
	- Kết xuất dữ liệu theo các điều kiện phục vụ báo cáo trong khoa/phòng
	+ Thống kê ca chụp theo ngày chụp
	+ Báo cáo hoạt động cận lâm sàng
	+ Thống kê theo nhóm dịch vụ
	+ Thống kê theo loại đối tượng
2.15	Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM
	- Xử lý hình ảnh DICOM từ PACS Server, chọn hình ảnh tiêu biểu của ca chụp
	+ Chức năng tìm kiếm hình ảnh từ PACS Server
	+ Chức năng tìm kiếm nhanh theo các điều kiện được cài đặt sẵn
	+ Chức năng xem trước hình ảnh ca chụp trong danh sách ca chụp
	+ Chức năng xem ảnh: Hiển thị ảnh kèm thông tin của hình ảnh; Hiển thị khung ảnh hiện tại trong Series ảnh; Chuyển đổi giữa các Series ảnh; Chuyển đổi giữa các bệnh nhân Hiển thị thông tin DICOM Meta data
	+ Chọn và gửi ảnh tiêu biểu
	+ Xem thông tin ca chụp
	+ Các nhóm hình ảnh có thể được kết nối để hiển thị cùng một lúc và so sánh với các chuỗi hình ảnh từ CT và MRI cho cùng một bệnh nhân
	+ Chức năng MPR – Tái tạo tương tác đa chiều: Chỉnh slab (độ dày), MIP, MPR cong (CPR), Dùng chuột di chuyển đường tham chiếu MPR, Hỗ trợ bề mặt MPR cong (CPR), Hỗ trợ MIP trong MPR, Hỗ trợ điều chỉnh độ dày lát cắt (slab) trong MPR.
2.16	Chức năng nén ảnh theo giải thuật JPEG2000
	- Làm giảm nhỏ kích thước ảnh, giảm thời gian truyền và làm giảm chi phí xử lý
	+ Cho chất lượng ảnh tốt nhất khi áp dụng nén ảnh tĩnh có tổn thất
	+ Sử dụng được với truyền dẫn và hiển thị lũy tiến về chất lượng, độ phân giải, các thành phần màu và có tính định vị không gian.
	+ Truy nhập và giải nén tại mọi thời điểm trong khi nhận dữ liệu

	+ Giải nén từng vùng trong ảnh mà không cần giải nén toàn bộ ảnh
	+ Nén một lần nhưng có thể giải nén với nhiều cấp chất lượng tùy theo yêu cầu của người sử dụng
	+ Nén ảnh DICOM theo chuẩn JPEG2000: Immediately compression và Delayed compression
2.17	Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView
	- Truy cập dữ liệu ảnh DICOM qua môi trường mạng. Cho phép truy cập dữ liệu ảnh DICOM trên môi trường webbased từ mạng nội bộ hoặc mạng internet bằng trình duyệt Web. Cho phép đọc phim và trả kết quả thông qua trình duyệt Web
	+ Hỗ trợ html
	+ Hỗ trợ hiển thị trên mobile/ipad
	+ Sử dụng trình duyệt của smartphone hoặc ipad
	+ Cho phép truy cập và đọc phim thông qua phần mềm webApp
	+ Cung cấp các công cụ xử lý ảnh cơ bản và công cụ nhập kết quả chẩn đoán hình ảnh
2.18	Hỗ trợ hội chẩn nhiều điểm cầu (multi-site) chẩn đoán hình ảnh qua mạng (hỗ trợ các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng)
	-Cung cấp dữ liệu chẩn đoán hình ảnh cho bệnh nhân. Chia sẻ dữ liệu chẩn đoán hình ảnh của bệnh nhân giữa các cơ sở y tế. Trao đổi dữ liệu chẩn đoán hình ảnh (ẩn danh) giữa các trung tâm nghiên cứu y khoa.
	- Đáp ứng việc mở rộng kết nối không giới hạn các PACS, RIS,
	- Dễ dàng thực hiện chia sẻ và trao đổi dữ liệu hình ảnh, giảm thiểu thời gian thực hiện so với các phương pháp hiện có như: in film, sao chép sang bộ lưu trữ ngoài, đóng gói và email, ..
	- Đảm bảo tính nhất quán của dữ liệu khi sát nhập vào dữ liệu đang có của bệnh nhân trên hệ thống lưu trữ local
	+ Hỗ trợ chia sẻ hình ảnh qua địa chỉ email
	+ Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn IHE
	+ Đảm bảo bảo mật, an toàn và toàn vẹn dữ liệu

4. Yêu cầu chức năng, kỹ thuật của phần mềm Bệnh án điện tử (EMR):

STT	Chức năng	Mô tả chức năng
I	Tiếp nhận thông tin bệnh án	
1	Tiếp nhận Bệnh án Cấp cứu - Hồi sức tích cực và chống độc	1.Tiếp nhận thông tin 2.Tìm kiếm thông tin 3.Xóa thông tin
2	Tiếp nhận Bệnh án Nội – Nhi –	1.Tiếp nhận thông tin

	Nhiệm	2.Tìm kiếm thông tin 3.Xóa thông tin
3	Tiếp nhận Bệnh án Y học cổ truyền và Phục hồi chức năng ngoại trú	1.Tiếp nhận thông tin 2.Tìm kiếm thông tin 3.Xóa thông tin
4	Tiếp nhận Bệnh án Ngoại	1.Tiếp nhận thông tin 2.Tìm kiếm thông tin 3.Xóa thông tin
5	Tiếp nhận Bệnh án Chăm sóc sức khỏe sinh sản và Phụ Sản	1.Tiếp nhận thông tin 2.Tìm kiếm thông tin 3.Xóa thông tin
II	Ký số file XML các HSBA	
6	View Bệnh án Cấp cứu - Hồi sức tích cực và chống độc	1.Tìm kiếm file XML 2. Ký số file XML 3. Lưu trữ file XML 4. Xem lại file XML
7	View Bệnh án Nội – Nhi – Nhiễm	1.Tìm kiếm file XML 2. Ký số file XML 3. Lưu trữ file XML 4. Xem lại file XML
8	View Bệnh án Y học cổ truyền và Phục hồi chức năng ngoại trú	1.Tìm kiếm file XML 2. Ký số file XML 3. Lưu trữ file XML 4. Xem lại file XML
9	View Bệnh án Ngoại khoa	1.Tìm kiếm file XML 2. Ký số file XML 3. Lưu trữ file XML 4. Xem lại file XML
10	View Bệnh án Chăm sóc sức khỏe sinh sản và phụ sản	1.Tìm kiếm file XML 2. Ký số file XML 3. Lưu trữ file XML 4. Xem lại file XML
III	Xem các file xml dạng report trên hệ thống	
11	View Bệnh án Cấp cứu - Hồi sức tích cực và chống độc	1.Tìm kiếm file XML 2. View file XML
12	View Bệnh án Nội – Nhi – Nhiễm	1.Tìm kiếm file XML 2. View file XML
13	View Bệnh án Y học cổ truyền và Phục hồi chức năng ngoại trú	1.Tìm kiếm file XML 2. View file XML
14	View Bệnh án Ngoại khoa	1.Tìm kiếm file XML 2. View file XML
15	View Bệnh án Chăm sóc sức khỏe sinh sản và phụ sản	1.Tìm kiếm file XML 2. View file XML

IV	Phân hệ chức năng quản trị	
16	Quản lý tài khoản	1. Thêm/sửa/xóa tài khoản 2. Phân quyền tài khoản sử dụng tính năng
17	Đăng nhập	1. Đăng nhập 2. Đăng xuất 3. Đổi mật khẩu
	Quản lý HSBA	
18	Quản lý HSBA mở	1. Xem bệnh án 2. Ký số bệnh án 3. Tìm kiếm, lọc thông tin
19	Đóng bệnh án chuyển lưu trữ	1. Thêm mới bệnh án đóng 2. Hủy bỏ bệnh án đóng 3. Ghi bệnh án đóng 4. Xóa bệnh án đóng 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
20	Tích hợp ký số dữ liệu bệnh án	1. Thêm mới ký số bệnh án 2. Hủy bỏ ký số bệnh án 3. Ghi ký số bệnh án 4. Xóa ký số bệnh án 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
21	Tổng hợp danh sách lưu trữ HSBA	1. Thêm mới bệnh án 2. Hủy bỏ bệnh án 3. Ghi bệnh án 4. Xóa bệnh án 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
22	Bàn giao HSBA	1. Thêm mới duyệt bệnh án 2. Hủy bỏ duyệt bệnh án 3. Ghi duyệt bệnh án 4. Xóa duyệt bệnh án 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
23	Duyệt nhận HSBA	1. Thêm mới duyệt bệnh án 2. Hủy bỏ duyệt bệnh án 3. Ghi duyệt bệnh án 4. Xóa duyệt bệnh án 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
24	Quản lý lưu trữ HSBA	1. Thêm mới bệnh án lưu trữ 2. Hủy bỏ bệnh án lưu trữ 3. Ghi bệnh án lưu trữ 4. Xóa bệnh án lưu trữ 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
25	Quản lý thông tin mượn trả HSBA	1. Thêm mới bệnh án mượn trả 2. Hủy bỏ bệnh án mượn trả 3. Ghi bệnh án mượn trả

		4. Xóa bệnh án mượn trả 5. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
V	Khai thác dữ liệu HSBA	
26	Tra cứu HSBA	1. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới 2. Xem các bệnh án được chọn
27	Xem các HSBA theo mẫu của BYT	1. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới 2. Xem các bệnh án được chọn
VI	Quản trị hệ thống	
28	Quản lý danh sách các quyền truy cập HSBA	1. Thêm mới quyền truy cập 2. Hủy bỏ quyền truy cập 3. Xóa quyền truy cập 4. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
29	Cấu hình các quyền truy cập HSBA	1. Cấp mới quyền truy cập 2. Xóa quyền truy cập 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
30	Cấp quyền cho người dùng truy cập HSBA	1. Cấp mới quyền truy cập 2. Xóa quyền truy cập 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
31	Quản lý log người dùng truy cập HSBA	1. Thêm mới log truy cập 2. Xóa log truy cập 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
VII	Quản lý danh mục	
32	Danh mục dân tộc.	1. Thêm mới Danh mục dân tộc. 2. Xóa Danh mục dân tộc. 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
33	Danh mục nghề nghiệp.	1. Thêm mới Danh mục nghề nghiệp 2. Xóa Danh mục nghề nghiệp 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
34	Danh mục địa danh hành chính.	1. Thêm mới Danh mục địa danh hành chính. 2. Xóa Danh mục địa danh hành chính. 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới
35	Danh mục cơ sở khám bệnh.	1. Thêm mới Danh mục cơ sở khám bệnh. 2. Xóa Danh mục cơ sở khám bệnh. 3. Tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới

5. Danh mục các biểu mẫu – mẫu phiếu thực hiện số hóa:

Số hóa biểu mẫu, phiếu theo Thông tư 32/2023/TT-BYT, điển hình bao gồm:

- Bìa bệnh án;
- Phiếu đánh giá tình trạng dinh dưỡng Phiếu khám bệnh vào viện;
- Phiếu chỉ định dịch vụ cận lâm sàng;

- Phiếu kết quả dịch vụ cận lâm sàng;
- Phiếu điều trị Phiếu chăm sóc;
- Tóm tắt bệnh án;
- Biên bản hội chẩn;
- Phiếu chỉ định PTTT;
- Phiếu tường trình PTTT;
- Phiếu chức năng sống;
- Phiếu truyền dịch;
- Phiếu gây mê hồi sức;
- Phiếu sơ kết điều trị;
- Giấy chuyển tuyến;
- Giấy chứng nhận PTTT;
- Giấy ra viện;

Và một số mẫu khác theo yêu cầu.