

Số: 734 /BVNTTW

Hà Nội, ngày 30 tháng 5 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam.

Bệnh viện Nội tiết Trung ương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, làm cơ sở xây dựng giá các gói thầu tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Nội tiết trung ương. Địa chỉ: Đường Nguyễn Bô - Tứ Hiệp - Thanh Trì - Hà Nội.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Đ/c Doãn Thị Thu Hiền - Phòng Công nghệ thông tin

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Tiếp nhận báo giá theo cách thức sau:

- Bản in báo giá và các tài liệu kèm theo gửi trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Văn thư, Tầng 3 nhà A Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Đường Nguyễn Bô - Tứ Hiệp - Thanh Trì - Hà Nội

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08 giờ ngày 30/05/2025 đến 16 giờ ngày 06/06/2025

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

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày gửi báo giá

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục phần mềm ứng dụng Công nghệ thông tin và yêu cầu về tính năng kỹ thuật chi tiết như Phụ lục 1 kèm theo (Các đơn vị có thể chào giá một hoặc nhiều danh mục).

2. Thời gian thuê phần mềm ứng dụng Công nghệ thông tin: 36 tháng

3. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Các phần mềm ứng dụng Công nghệ thông tin được bàn giao, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, đào tạo và chuyển giao giao công nghệ, bảo hành, bảo trì tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Địa chỉ: Trụ sở: Đường Nguyễn Bô - Tứ Hiệp - Thanh Trì - Hà Nội hoặc Số 80 ngõ 82 Yên Lãng - Thịnh Quang - Đống Đa - Hà Nội.



4. Thời gian giao hàng dự kiến: Trong vòng 180 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

5. Yêu cầu về hồ sơ báo giá bao gồm các tài liệu sau:

- Báo giá (Theo mẫu tại Phụ lục 2 đính kèm.)

Rất mong được sự hợp tác của Quý vị.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, CNTT

**GIÁM ĐỐC**
Phan Hoàng Hiệp

**GIÁM ĐỐC**

PHỤ LỤC 2: YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG KỸ THUẬT
(Kèm theo Báo giá số 734 /BVNTTW ngày 30 tháng 5 năm 2025)

I. Phần mềm Quản lý Bệnh án điện tử (EMR)

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
I	QUẢN LÝ QUY TRÌNH KÝ SỐ/ KÝ ĐIỆN TỬ	QUẢN LÝ QUY TRÌNH KÝ SỐ/ KÝ ĐIỆN TỬ
1	Danh mục quyền ký	- Quản trị quản lý quyền ký trong hệ thống: xem danh sách quyền ký Hệ thống hiển thị thông tin danh sách quyền - Quản trị quản lý quyền ký trong hệ thống hiệu lực các quyền Hệ thống hiển thị thông tin danh sách quyền - Quản trị tìm kiếm theo Mã quyền ký Hệ thống ghi nhận và hiển thị thông tin - Quản trị tìm kiếm theo tên Quyền ký Hệ thống ghi nhận và hiển thị thông tin - Quản trị tìm kiếm theo hiệu lực Quyền ký Hệ thống ghi nhận và hiển thị thông tin - Quản trị Kích hoạt quyền Hệ thống ghi nhận thông tin - Quản trị xem thông tin quyền ký Hệ thống hiển thị thông tin quyền ký - Quản trị thay đổi thông tin quyền ký Hệ thống cập nhật thông tin thay đổi - Quản trị xóa thông tin quyền ký Hệ thống ghi nhận yêu cầu xóa thông tin
2	Danh mục báo cáo	- Quản trị, Bác sĩ quản lý biểu mẫu cần ký: biểu mẫu cần ký số/ ký điện tử, số chân ký Hệ thống hiển thị thông tin thiết lập biểu mẫu ký số/ ký điện tử, số chân ký - Quản trị xem danh sách các Biểu mẫu sử dụng, bao gồm cả các Biểu mẫu tự sinh trên Bệnh án điện tử và các biểu mẫu lấy từ hệ thống HIS, LIS, PACS Hệ thống cung cấp chức năng khai báo và quản lý danh sách các Biểu mẫu sử dụng trên hệ thống Bệnh án điện tử - Quản trị thêm mới một biểu mẫu hoặc nhiều biểu mẫu vào hồ sơ bệnh án, sửa thông tin một Biểu mẫu trong

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Danh sách quản lý Biểu mẫu Hệ thống thực hiện thêm mới, chỉnh sửa thông tin và hiển thị biểu mẫu - Quản trị, Bác sĩ xem danh mục báo cáo: Thống kê danh sách biểu mẫu có phải ký số Hệ thống hiển thị thông tin thống kê danh mục - Quản trị tìm kiếm một biểu mẫu mong muốn trong Danh sách quản lý Biểu mẫu Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị kết quả theo quy định - Quản trị, Bác sĩ xem chi tiết thông tin biểu mẫu, báo cáo Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết các biểu mẫu, báo cáo - Quản trị, Bác sĩ chỉnh sửa thông tin biểu mẫu, báo cáo. Hệ thống cập nhật chỉnh sửa thông tin thành công - Quản trị thiết lập, chỉnh sửa yêu cầu ký số/ký điện tử hoặc không cần ký số/ký điện tử. Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập - Quản trị khóa một Biểu mẫu trong Danh sách quản lý Biểu mẫu Hệ thống kiểm tra và cập nhật Khóa thông tin một Biểu mẫu trong Bệnh án điện tử tương ứng. Khóa thành công, hệ thống cập nhật đồng nhất, không hiển thị biểu mẫu này trong các chức năng nhập, hiển thị trên Bệnh án điện tử - Quản trị mở/ khóa hiệu lực của biểu mẫu trong hồ sơ bệnh án Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Quản trị thiết lập chân ký trong báo cáo, biểu mẫu: + Số cấp ký: tổng số cấp ký trong báo cáo, biểu mẫu + Loại ký: ký số hay ký điện tử tại mỗi cấp ký + Quyền ký tại mỗi cấp ký: tài khoản có quyền ký mới được ký tại cấp ký do + Tên chân ký tại mỗi cấp ký: hiển thị tên chân ký trên giao diện khi có cấp cấp cần ký để biết tiếp theo sẽ là ai ký Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập thành công - Quản trị thiết lập kích thước ảnh ký khi hiển thị trên báo cáo biểu mẫu sau khi ký xong: chiều cao, chiều rộng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		ảnh ký. Hệ thống lưu thông tin thiết lập kích thước ảnh ký thành công
3	Danh mục nhân viên	- Quản trị quản lý danh sách nhân viên tại CSYT. Hệ thống hiển thị thông tin danh sách nhân viên. - Quản trị tìm kiếm theo nhiều tiêu chí: mã nhân viên, họ tên nhân viên, bằng chuyên môn, khoa, học hàm học vị, chứng chỉ hành nghề, có hiệu lực. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo tiêu chí tìm kiếm - Quản trị xem thông tin hành chính của nhân viên Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của nhân viên - Quản trị chỉnh sửa thông tin hành chính của nhân viên. Hệ thống ghi nhận thông tin thay đổi thành công - Quản trị thiết lập MST/Tên tài khoản ký, Chứng thư số/Mk ký, ảnh ký. Hệ thống lưu thông tin thiết lập thành công
4	Thiết lập quyền ký	- Quản trị Thiết lập quyền ký: quyền ký biểu mẫu theo tài khoản hệ thống Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập - Quản trị Thiết lập quyền ký: quyền ký biểu mẫu theo vai trò trong hệ thống Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập - Quản trị Tìm kiếm thiết lập theo nhiều tiêu chí: tên vai trò, tên tài khoản, quyền ký Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo tiêu chí tìm kiếm - Quản trị thêm thiết lập quyền ký trong hệ thống. Hệ thống cập nhật thông tin thay đổi thành công - Quản trị sửa thiết lập quyền ký trong hệ thống. Hệ thống cập nhật thông tin thay đổi thành công - Quản trị xóa thiết lập quyền ký. Hệ thống xác nhận xóa thông tin thành công
5	Quản lý lịch sử ký	- Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo quản lý danh sách NB phiếu đã ký: Xem các phiếu đã ký của NB với các phiếu, tài khoản có quyền ký. Hệ thống hiển thị thông tin danh sách - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo xem trạng thái ký của phiếu. Hệ thống hiển thị thông tin trạng thái

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo xem lịch sử các lần ký (Tài khoản thực hiện ký, Thời gian ký) theo số phiếu Hệ thống hiển thị thông tin lịch sử ký - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo xem lịch sử các lần ký (Tài khoản thực hiện ký, Thời gian ký) theo Tên phiếu. Hệ thống hiển thị thông tin lịch sử ký - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo Thực hiện ký số phiếu, biểu mẫu trình ký. Hệ thống ghi nhận thông tin ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo thực hiện hủy ký số phiếu, biểu mẫu nếu có thay đổi dữ liệu đã ký. Hệ thống xác nhận hủy ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo Thực hiện ký điện tử phiếu, biểu mẫu trình ký. Hệ thống ghi nhận thông tin ký điện tử thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng, lãnh đạo thực hiện hủy ký điện tử phiếu, biểu mẫu nếu có thay đổi dữ liệu đã ký. Hệ thống xác nhận hủy ký điện tử thành công
6	Danh sách phiếu ký	- Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý danh sách phiếu chờ ký: xem các phiếu chờ ký của người bệnh với các phiếu tài khoản có quyền ký. Hệ thống hiển thị danh sách phiếu chờ ký - Bác sĩ, Điều dưỡng thực hiện ký số phiếu, biểu mẫu Hệ thống cho phép ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng Thực hiện hủy ký số phiếu, biểu mẫu nếu có thay đổi dữ liệu đã ký Hệ thống cho phép hủy ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng thực hiện ký điện tử phiếu, biểu mẫu Hệ thống cho phép ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng Thực hiện hủy ký điện tử phiếu, biểu mẫu nếu có thay đổi dữ liệu đã ký Hệ thống cho phép hủy ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng xem trạng thái ký của từng phiếu. Hệ thống hiển thị thông tin trạng thái - Bác sĩ, Điều dưỡng kiểm tra hồ sơ ra viện của NB. Hệ thống có cảnh báo nếu thiếu phiếu cần ký, thông báo chân ký còn thiếu chữ ký là phiếu của khoa nào, ngày bao nhiêu - Bác sĩ, Điều dưỡng lọc theo phiếu ra danh sách các người bệnh chưa hoàn thành ký phiếu đó để kiểm tra và

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		ký. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo yêu cầu lọc
7	Hồ sơ bệnh án	- Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý danh sách phiếu của 1 NB: Xem trạng thái ký của từng phiếu - Hệ thống hiển thị danh sách phiếu của 1NB - Bác sĩ, Điều dưỡng xem HSBA trong quá trình điều trị, phiếu theo dõi điều trị, chi tiết tờ điều trị theo ngày của NB. - Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết HSBA của NB trong quá trình điều trị - Bác sĩ, Điều dưỡng thêm/ sửa/ xóa/ sắp xếp thứ tự loại hồ sơ bệnh án (tên Hồ sơ bệnh án, loại HS khám ngoại trú, điều trị nội trú hay điều trị ngoại trú, mẫu bệnh án) - Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định - Bác sĩ, Điều dưỡng xóa tờ điều trị theo ngày của NB - Hệ thống cho phép nhập lý do xóa và xác nhận xóa - Bác sĩ, Điều dưỡng thực hiện ký số/ký điện tử phiếu, biểu mẫu, tờ điều trị của NB - Hệ thống xác nhận ký số/ ký điện tử thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng Thực hiện hủy ký số/ký điện tử phiếu, biểu mẫu nếu có thay đổi dữ liệu đã ký - Hệ thống cho phép hủy ký số thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng thông báo phiếu cần ký. Hệ thống bật thông báo hiển thị thông tin tin phiếu cần ký - Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý danh sách người bệnh trong khoa có phiếu chưa ký. - Hệ thống hiển thị danh sách NB - Bác sĩ, Điều dưỡng xem file ký và lịch sử ký - Hệ thống hiển thị thông tin file ký và lịch sử ký - Bác sĩ, Điều dưỡng in form phiếu: + In tờ điều trị + In tờ điều trị nhiều ngày (nhiều ngày/ 1 tờ) - Hệ thống hiển thị thông tin phiếu in và lệnh in
II	QUẢN LÝ HỒ SƠ BỆNH ÁN	QUẢN LÝ HỒ SƠ BỆNH ÁN Quản lý hồ sơ bệnh án theo thời gian quy định của Luật Khám bệnh, chữa bệnh
8	Quản lý vòng đời và tuổi thọ của hồ sơ bệnh án	- Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu trên HIS. - Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ hệ thống HIS hiển thị thông

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
	(Quản lý HSBA theo thời gian quy định của Luật khám chữa bệnh)	tin phiếu trong HSBA của NB - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp quản lý thông tin xác thực ký số trên biểu mẫu bệnh án theo Thông tư 32/2023/TT-BYT của Bộ Y Tế. Hệ thống cập nhật và ghi nhận thông tin xác thực ký số trên biểu mẫu bệnh án - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp quản lý thông tin các phiếu/ biểu mẫu: + Tờ bìa bệnh án + Tài liệu tuyến trước (dạng Scan) + Phiếu khám bệnh vào viện + Phiếu chỉ định (xét nghiệm, CDHA, TDCN...) + Tờ điều trị + Phiếu theo dõi chức năng sống + Phiếu theo dõi truyền dịch + Kết quả xét nghiệm, CDHA + Giấy Hướng dẫn khai thác tiền sử dị ứng + Phiếu sàng lọc đánh giá nguy cơ dinh dưỡng + Phiếu chăm sóc (phiếu của điều dưỡng) + Phiếu công khai chi phí KCB tổng hợp + Phiếu công khai thuốc + Giấy đề nghị khám chữa bệnh theo yêu cầu + Bảng kiểm an toàn phẫu thuật + Giấy cam đoan chấp nhận PTTT + Và các biểu mẫu khác: Giấy chuyển viện, Giấy hẹn khám lại, Giấy ra viện, Giấy chứng nhận thương tích, Tóm tắt bệnh án, Bảng kê chi phí KCB. Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và hiển thị thông tin phiếu, biểu mẫu của NB - Quản trị xem danh sách form mẫu đã có sẵn Hệ thống hiển thị danh sách form mẫu - Quản trị tạo form mẫu mới, sao chép form mẫu, dán form mẫu đã sao chép vào form mẫu mới + Loại biểu mẫu (chỉ xem hay cho phép chỉnh sửa thông tin) + Định dạng xuất file: pdf, excel + Loại in (in nhanh, mở tab) Hệ thống ghi nhận form mẫu mới được khởi tạo - Quản trị cấu hình khổ giấy của form mẫu (khổ ngang,

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		khô đọc), định nghĩa các thành phần như table (bảng), image (hình ảnh), label (nhãn), barcode, date (ngày/tháng), group check (lựa chọn), title (tiêu đề), text field (vùng nhập dữ liệu text), chèn khung ký số/ký điện tử, định dạng chữ của biểu mẫu: chữ nghiêng, chữ đậm, chữ thường, chữ hoa, màu sắc của chữ, kích cỡ chữ, căn lề chữ Hệ thống ghi nhận thông tin cấu hình - Quản trị bỏ hiệu lực của biểu mẫu Hệ thống xác nhận bỏ hiệu lực của biểu mẫu - Quản trị thiết lập các trường dữ liệu: + Dạng Text field trên biểu mẫu: giới hạn số dòng, số ký tự nhập, giãn dòng, định dạng format chữ, nguồn dữ liệu từ HIS hay nhập trực tiếp trên Bệnh án điện tử, khóa readonly không cho sửa + dạng Date (ngày tháng) trên biểu mẫu: đa dạng format định dạng để lựa chọn như: .../.../..., ...giờ...phút ngày...tháng...năm; có mặc định lấy theo ngày/giờ hiện tại không, khóa readonly không cho sửa, hay nguồn dữ liệu từ HIS hoặc nhập trực tiếp trên Bệnh án điện tử + dạng bảng (Table): độ rộng, độ cao + dạng Barcode: độ rộng, độ cao, nhãn, không hiển thị nhãn, nguồn dữ liệu + dạng Image (Ảnh): độ rộng, độ cao, upload ảnh mặc định, cho phép chọn ảnh, hiển thị nhiều ảnh, số lượng ảnh hiển thị + dạng Checkbox: cho phép chọn nhiều phương án hay chỉ chọn 1 phương án + định dạng đặc thù: Dạng ô vuông nhập/ hiển thị giá trị/ Mã ICD chia ô trống Hệ thống xử lý phân biệt quy tắc nhập và hiển thị dữ liệu theo thiết lập - Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp quản lý phiếu chăm sóc: + Xem phiếu lập kế hoạch chăm sóc + Xem phiếu chăm sóc Nội khoa, Nhi khoa. Ung bướu, ... + Xem phiếu chăm sóc người bệnh cấp cứu + Xem bảng theo dõi và chăm sóc bệnh nhân hậu phẫu + Xem phiếu theo dõi và chăm sóc người bệnh Phục hồi

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		chức năng + Xem phiếu chăm sóc Ngoại khoa và Gây mê hồi sức Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ hệ thống IHS hiển thị thông tin phiếu chăm sóc và cho phép cập nhật trực tiếp trên phiếu - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp, Kỹ thuật viên quản lý biểu mẫu phẫu thuật, thủ thuật: + xem giấy đề Nghị Phẫu thuật, Thủ thuật theo yêu cầu + xem các giấy tờ chấp thuận Phẫu thuật thủ thuật (Giấy cam đoan chấp nhận Phẫu thuật, Gây mê hồi sức, Giấy cam đoan chấp nhận thực hiện thủ thuật nội soi, Cam đoan chấp nhận sử dụng dịch vụ y tế, trang thiết bị dụng cụ Phẫu thuật kỹ thuật cao) + xem Phiếu chuẩn bị người bệnh trước phẫu thuật có kế hoạch/ Phiếu khám gây mê trước mổ + xem Phẫu thuật (chung)/ Phiếu thủ thuật/ Bảng Kiểm an toàn Phẫu thuật + xem Phiếu theo dõi Người bệnh sau phẫu thuật (trong 24 giờ đầu) + xem Phiếu chứng nhận Phẫu thuật + xem Bảng kê chi phí thuốc, vật tư trong phẫu thuật Hệ thống hiển thị thông tin biểu mẫu PTIT và cho phép cập nhật trực tiếp trên phiếu - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp, Kỹ thuật viên quản lý phiếu, biểu mẫu khác trong HSBA: + Bảng kiểm trong HSBA + Ảnh lược đồ phẫu thuật, thủ thuật + Bảng theo dõi GMIIS + Theo dõi CNS bằng biểu đồ + Quản lý NB tử vong Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin các biểu mẫu tương ứng
9	Quản lý hồ sơ bệnh án điều trị ngoại trú, nội trú	- Bác sĩ, Điều dưỡng, Kế hoạch Quản lý Sổ khám bệnh ngoại trú Hệ thống hiển thị thông tin sổ khám bệnh ngoại trú - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp xem các tài liệu trong HSBA ngoại trú: + Mẫu Bệnh án Ngoại trú chung + Bìa Hồ sơ bệnh án/ tờ bìa Bệnh án ngoại trú + Tài liệu tuyển trước (Scan)

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Mục A bệnh án ngoại trú + Phiếu khám chuyên khoa + Tờ điều trị và đơn thuốc + Phiếu thực hiện dịch vụ + Giấy hẹn khám ngoại trú Hệ thống hiển thị thông tin theo thiết lập và cho phép cập nhật thông tin trực tiếp trên mẫu bệnh án - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp xem danh sách biểu mẫu trong hồ sơ bệnh án nội trú đã được thiết lập trên phần mềm + Bệnh án Nội khoa + Bệnh án Nhi Khoa + Bệnh án Mắt + Bệnh án Ung bướu + Bệnh án Phục hồi chức năng + Bệnh án Răng – Hàm – Mặt + Bệnh án Tai – Mũi – Họng + Bệnh án Tim mạch + Bệnh án Y học dân tộc + Bìa HSBA + Chi tiết từng biểu mẫu trong HSBA nội trú + Tờ điều trị Hệ thống hiển thị danh sách các biểu mẫu theo quy định - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp trích biên bản hội chẩn thông qua mổ, nhập Biên bản hội chẩn, tổng hợp tóm tắt HSBA Hệ thống hiển thị thông tin theo thiết lập và cho phép cập nhật thông tin trực tiếp trên phiếu - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp xem giấy chuyển viện/ Giấy chuyển tuyến/Giấy hẹn khám lại/Giấy ra viện/ Bảng kê chi phí KCB Đồng bộ file PDF từ HIS và hiển thị lên hồ sơ bệnh án điện tử - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp tổng kết bệnh án (Mục B - Bệnh án) Hệ thống hiển thị thông tin theo thiết lập và cho phép cập nhật dữ liệu trực tiếp trên phiếu - Bác sĩ, điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp xem các phiếu trong điều trị nội trú: + Danh sách các phiếu trong hồ sơ bệnh án nội trú đã

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		được thiết lập trên phần mềm + Chi tiết từng phiếu trong HSBA nội trú đã được thiết lập trên phần mềm + Phiếu khám bệnh vào viện + Phiếu truyền máu + Phiếu truyền dịch và công khai thuốc + Phiếu khai thác tiền sử dị ứng + Phiếu theo dõi giảm đau + Phiếu khám và chỉ định PHCN + Phiếu đề nghị hủy máu/ chế phẩm máu không sử dụng lại được + Phiếu công khai chi phí Hệ thống đồng bộ file PDF từ hệ thống HIS và hiển thị lên hồ sơ bệnh án điện tử
10	Quản lý ký số/ ký điện tử trên các phiếu trong HSBA	- Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp ký số vào phiếu trong HSBA. Hệ thống kết nối với phần mềm ký số và cho phép ký số thành công - Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp xem phiếu đã ký số Hệ thống hiển thị thông tin phiếu đã ký - Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp ký điện tử vào phiếu trong HSBA Hệ thống xác nhận ký điện tử thành công - Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp xem phiếu đã ký điện tử. Hệ thống hiển thị thông tin phiếu ký - Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp xem lịch sử ký số, ký điện tử Hệ thống hiển thị thông tin lịch sử ký - Bác sĩ, điều dưỡng, Kế hoạch tổng hợp xem danh sách phiếu ký Hệ thống hiển thị thông tin danh sách
11	Đồng bộ hồ sơ bệnh án	- Bác sĩ, điều dưỡng scan hồ sơ giấy tờ Hệ thống ghi nhận tài liệu scan vào HSBA - Bác sĩ, điều dưỡng quản lý lưu trữ file scan/ảnh của hồ sơ bệnh án giấy Hệ thống sẽ hiển thị file scan/ ảnh của HSBA giấy đã lưu trữ - Bác sĩ, điều dưỡng đồng bộ vào hồ sơ bệnh án điện tử

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		tương ứng của NB Hệ thống cập nhật đồng bộ HSBA của NB - Bác sĩ, điều dưỡng Ký số vào văn bản đã scan Hệ thống cho phép ký số thành công - Bác sĩ, điều dưỡng upload văn bản vào biểu mẫu tương ứng đã chọn Hệ thống kiểm tra, thực hiện upload dữ liệu biểu mẫu scan tương ứng của Người bệnh - Bác sĩ, điều dưỡng đồng bộ dữ liệu vào hồ sơ bệnh án điện tử của Người bệnh Tài liệu upload được tự động lưu đồng bộ vào hồ sơ bệnh án điện tử của Người bệnh tương ứng - Bác sĩ, Điều dưỡng xóa biểu mẫu Hệ thống sẽ hiển thị cửa sổ xác nhận việc xóa biểu mẫu
12	Lưu trữ và phục hồi HSBA	- Kế hoạch tổng hợp xem, tra cứu danh sách Bệnh án điện tử đang sử dụng, đã ra viện, đóng bệnh án Hệ thống hiển thị thông tin Bệnh án điện tử theo yêu cầu - Kế hoạch tổng hợp Tiếp nhận, Lưu trữ Bệnh án điện tử từ các Khoa Hệ thống ghi nhận thông tin Tiếp nhận Bệnh án từ các Khoa. Cho phép người dùng chọn danh sách các hồ sơ bệnh án cần lưu trữ để tiến hành lưu và ghi nhận thời điểm lưu - Kế hoạch tổng hợp Từ chối tiếp nhận bệnh án từ các Khoa, nhập lý do từ chối Hệ thống ghi nhận từ chối bệnh án từ các Khoa, chuyển trạng thái bệnh án là Từ chối - Kế hoạch tổng hợp Lưu trữ Bệnh án Hệ thống thực hiện Lưu trữ và sinh Mã lưu trữ Bệnh án đối với bệnh án đã ra viện; Thiết lập thời gian lưu trữ/vòng đời tuổi thọ của hồ sơ bệnh án; chuyển trạng thái Đã lưu trữ. Trường hợp, bệnh án chưa ra viện/chưa đóng bệnh án, hệ thống sẽ báo lỗi cho Người sử dụng - Kế hoạch tổng hợp Hủy tiếp nhận Hồ sơ bệnh án Hệ thống ghi nhận và cập nhật trạng thái của hồ sơ bệnh án về trạng thái chờ tiếp nhận - Kế hoạch tổng hợp Khóa hồ sơ bệnh án điện tử sau khi lưu trữ Hệ thống ghi nhận và cập nhật trạng thái của Hồ sơ bệnh án

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Kế hoạch tổng hợp Ghi nhận đầy đủ thông tin mượn: + Khoa mượn + Người mượn bệnh án + Lý do/ mục đích mượn + Thời gian mượn - Hệ thống ghi nhận và cập nhật thông tin - Kế hoạch tổng hợp Ghi nhận thông tin trả bệnh án: + Cập nhật trạng thái + Ghi nhận thời gian trả, người nhận lại - Tóm tắt bệnh án - Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định
III	QUẢN LÝ SỬ DỤNG HỒ SƠ BỆNH ÁN	QUẢN LÝ SỬ DỤNG HỒ SƠ BỆNH ÁN
13	Quản lý HSBA mở	- Kế hoạch tổng hợp quản lý hồ sơ bệnh án mở theo chuẩn EMR, tiếp nhận dữ liệu khám chữa bệnh (bao gồm các phiếu, biểu mẫu, báo cáo...) từ hệ thống IIS dưới định dạng XML. - Hệ thống đồng bộ HSBA từ hệ thống HIS dưới định dạng XML - Kế hoạch tổng hợp tiếp nhận HSBA từ IIS theo định dạng XML. Hệ thống kết nối với hệ thống IIS nhận HSBA dưới dạng XML - Kế hoạch tổng hợp có thể xem danh sách hồ sơ bệnh án của bệnh nhân tiếp nhận từ IIS. - Hệ thống hiển thị thông tin danh sách HSBA đã tiếp nhận - Kế hoạch tổng hợp có thể xem phiếu, bệnh án có ký số theo định dạng PDF. - Hệ thống hiển thị phiếu, bệnh án dưới dạng .PDF - Kế hoạch tổng hợp tạo bản tóm tắt hồ sơ bệnh án theo từng Người bệnh theo mẫu quy định - Hệ thống tự động lấy thông tin Người bệnh, thông tin kết quả Xét nghiệm-Cận lâm sàng, Phương pháp điều trị, phẫu thuật,...người dùng không phải nhập lại bằng tay và tự động sinh số phát hành theo yêu cầu - Kế hoạch tổng hợp sửa/xóa thông tin tóm tắt hồ sơ bệnh án - Hệ thống thực hiện yêu cầu và hiển thị thông tin - Kế hoạch tổng hợp xem thông tin tóm tắt hồ sơ bệnh án - Hệ thống thực hiện yêu cầu và hiển thị thông tin

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Kế hoạch tổng hợp đầy liên thông Cổng Bảo hiểm xã hội - Hệ thống cập nhật, hiển thị thông tin theo quy định - Kế hoạch tổng hợp quản lý, xem danh sách bản tóm tắt hồ sơ bệnh án đã phát hành - Hệ thống cập nhật, hiển thị thông tin theo yêu cầu - Kế hoạch tổng hợp tra cứu bản tóm tắt hồ sơ bệnh án - Hệ thống yêu cầu truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu
14	Đóng bệnh án chuyển lưu trữ	- Kế hoạch tổng hợp, Bác sĩ, Điều dưỡng thêm mới bệnh án đóng. Hệ thống lưu thông tin thêm mới thành công - Kế hoạch tổng hợp, Bác sĩ, Điều dưỡng hủy bỏ bệnh án đóng. Hệ thống xác nhận hủy bệnh án thành công - Kế hoạch tổng hợp, Bác sĩ, Điều dưỡng có thể ghi thông tin bệnh án đóng. Hệ thống ghi nhận thông tin thành công - Kế hoạch tổng hợp, Bác sĩ, Điều dưỡng có thể xóa bệnh án đóng. Hệ thống xác nhận xóa bệnh án thành công - Kế hoạch tổng hợp, Bác sĩ, Điều dưỡng có thể tìm kiếm, lọc thông tin trên lưới. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm
15	Tổng hợp danh sách lưu trữ HSBA	- Bác sĩ, điều dưỡng tổng hợp các bệnh án đã phân loại thành danh sách để gửi về bộ phận Kế hoạch tổng hợp của cơ sở khám chữa bệnh phục vụ công tác lưu trữ. Hệ thống cho phép tổng hợp và phân loại các bệnh án thành danh sách - Bác sĩ, điều dưỡng phân loại hồ sơ bệnh án Hệ thống cho phép phân loại các bệnh án thành danh sách - Bác sĩ, Điều dưỡng cấp số lưu trữ cho bệnh án. Hệ thống ghi nhận thông tin cấp số cho mỗi bệnh án tương ứng - Bác sĩ, Điều dưỡng có thể liệt kê thông tin bệnh án theo theo ngày, mã phiếu, tên, dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo yêu cầu tìm kiếm - Bác sĩ, Điều dưỡng có thể tìm kiếm thông tin bệnh án theo theo ngày, mã phiếu, tên, dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo yêu cầu tìm kiếm - Quản trị thiết lập kho Hồ sơ bệnh án lưu trữ, quản lý các bệnh án phòng Kế hoạch tổng hợp đã kiểm tra, rà soát, lưu trữ theo loại bệnh án, số lưu trữ, thông tin Người

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		bệnh,v.v các tính năng quản lý liên quan Hệ thống tạo kho lưu trữ theo thiết lập hệ thống - Kế hoạch tổng hợp tìm kiếm theo các tiêu chí: họ tên, mã hồ sơ, mã biểu mẫu, mã lưu trữ, v.v Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo tiêu chí tìm kiếm - Kế hoạch tổng hợp xem thông tin người bệnh, thông tin về bệnh án, loại bệnh án, thông tin thời gian, tài khoản lưu trữ, v.v Hệ thống hiển thị thông tin theo yêu cầu - Kế hoạch tổng hợp xem chi tiết biểu mẫu pdf, hiển thị full bộ Hồ sơ bệnh án Hệ thống hiển thị chi tiết toàn bộ Hồ sơ bệnh án
IV	CUNG CẤP DỊCH VỤ CHĂM SÓC SỨC KHỎE	CUNG CẤP DỊCH VỤ CHĂM SÓC SỨC KHỎE
16	Quản lý thông tin tiền sử của bệnh nhân	- Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu tiền sử của bệnh nhân: + Quá trình bệnh lý + Tiền sử bệnh: Bản thân, Gia đình + Toàn thân + Các bộ phận + Các lưu ý Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và cập nhật thông tin tiền sử bệnh nhân - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về thông tin tiền sử bệnh nhân ngay từ khi khám ngoại trú: Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và cập nhật thông tin xác thực ký số - Bác sĩ. Điều dưỡng Quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu sinh hiệu từ phiếu + Mạch + Nhiệt độ + Huyết áp + Chiều cao + Cân nặng + BMI

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và cập nhật thông tin sinh hiệu của BN vào Bệnh án - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về thông tin Sinh hiệu của bệnh nhân ngay từ khi khám ngoại trú. Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và cập nhật thông tin sinh hiệu của BN vào Bệnh án - Bác sĩ. Điều dưỡng ghi nhận thông tin tiền sử bệnh trên phiếu Tổng hợp khám bệnh. Hệ thống ghi nhận thông tin trên phiếu thành công - Bác sĩ. Điều dưỡng ghi nhận thông tin sinh hiệu trên phiếu Tổng hợp khám bệnh. Hệ thống ghi nhận thông tin trên phiếu thành công - Bác sĩ. Điều dưỡng liên thông phần đo sinh hiệu từ ngoại trú vào nội trú với người bệnh nhập viện Hệ thống hỗ trợ liên thông dữ liệu thành công. - Bác sĩ, Điều dưỡng tra cứu lịch sử Khám chữa bệnh theo mã Người bệnh, tên Người bệnh (các lần vào/ ra viện) Hệ thống truy vấn và hiển thị lịch sử Khám chữa bệnh của Người bệnh. Hiển thị thứ tự lịch sử khám bệnh theo những lần gần nhất lên đầu - Bác sĩ, Điều dưỡng xem chi tiết lịch sử từng lần khám chữa bệnh: toàn bộ thông tin khám chữa bệnh, các giấy tờ, phiếu/biểu mẫu trong quá trình điều trị tại bệnh viện + Xem thông tin chỉ định, kết quả xét nghiệm + Xem thông tin chỉ định, kết quả Cận lâm sàng (Chẩn đoán hình ảnh - Thăm dò chức năng), link view hình ảnh chụp chiếu + Xem thông tin Phẫu thuật thủ thuật và kết quả thực hiện + Xem thông tin đơn thuốc Hệ thống hiển thị thông tin lịch sử từng lần Khám chữa bệnh của Người bệnh - Bác sĩ, Điều dưỡng xem chi tiết giấy tờ, phiếu/biểu mẫu trong hồ sơ bệnh án. Hệ thống hiển thị thông tin giấy tờ trong hồ sơ bệnh án của Người bệnh - Bác sĩ. Điều dưỡng thêm mới văn bản Scan vào Hồ sơ bệnh án: Điều dưỡng lựa chọn Văn bản scan, thực hiện

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		lựa chọn văn bản tương ứng để upload như: + Giấy giới thiệu + Giấy chuyển viện + Hồ sơ bệnh án đã thực hiện tại các đơn vị y tế khác + Các hồ sơ liên quan khác... Hệ thống kiểm tra, thực hiện upload dữ liệu biểu mẫu scan tương ứng của Người bệnh
17	Quản lý tài liệu lâm sàng	- Quản trị phân quyền tài khoản tiếp cận, tra cứu, xem thông tin một cách dễ dàng, thuận tiện. Hệ thống ghi nhận thông tin phân quyền - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về toàn bộ lịch sử khám chữa bệnh của người bệnh theo từng lần vào viện Hệ thống cập nhật dữ liệu từ HIS đồng bộ vào HISBA - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về toàn bộ lịch sử khám chữa bệnh của người bệnh theo chi tiết các dịch vụ đã sử dụng trong từng lần vào Hệ thống cập nhật dữ liệu từ HIS đồng bộ vào HISBA - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về toàn bộ lịch sử chi tiết thuốc/VTTYT đã sử dụng Hệ thống cập nhật dữ liệu từ HIS đồng bộ vào HISBA - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về toàn bộ lịch sử kết quả của từng DVKT Hệ thống cập nhật dữ liệu từ HIS đồng bộ vào HISBA - Bác sĩ. Điều dưỡng quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về toàn bộ lịch sử phim chụp x-quang của các lần chụp Hệ thống cập nhật dữ liệu từ HIS đồng bộ vào HISBA - Bác sĩ. Điều dưỡng thêm mới tài liệu lâm sàng Hệ thống thêm mới tài liệu lâm sàng theo yêu cầu (file PDF, ảnh, word, html,...). Và lưu tài liệu lâm sàng vào danh sách tài liệu lâm sàng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
18	Quản lý chỉ định	- Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu Xét nghiệm/ CDHA - TDCN/Phẫu thuật thủ thuật/ Dịch vụ ngoài điều trị/ Thuốc/VTYT/ Hóa chất/ Máu ; quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về Quản lý chỉ định Xét nghiệm/ CDHA - TDCN/Phẫu thuật thủ thuật/ Dịch vụ ngoài điều trị/ Thuốc/VTYT/ Hóa chất/ Máu Hệ thống đồng bộ các phiếu chỉ định Xét nghiệm/ CDHA - TDCN/Phẫu thuật thủ thuật/ Dịch vụ ngoài điều trị/ Thuốc/VTYT/ Hóa chất/ Máu đã được ký số dạng file PDF từ hệ thống HIS và hiển thị trên Bệnh án điện tử. - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên xem phiếu chỉ định xét nghiệm/ phiếu chỉ định Chẩn đoán hình ảnh - Thăm dò chức năng của Người bệnh/ xem phiếu chỉ định khác: Chỉ định khám bệnh, Chỉ định chế độ chăm sóc, Chỉ định dinh dưỡng, Chỉ định sử dụng phác đồ điều trị, .../ xem phiếu khám chuyên khoa. Hệ thống đồng bộ các phiếu chỉ định đã được ký số dạng file PDF từ hệ thống HIS và hiển thị trên Bệnh án điện tử. - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên xóa phiếu chỉ định xét nghiệm/ phiếu chỉ định dịch vụ Chẩn đoán hình ảnh - Thăm dò chức năng theo ngày/ xóa khám chuyên khoa, xác nhận xóa và nhập lý do xóa Hệ thống cập nhật và thực hiện xóa theo yêu cầu - Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên ký số các phiếu chỉ định Cận lâm sàng (Xét nghiệm, Chẩn đoán hình ảnh - Thăm dò chức năng, Phẫu thuật thủ thuật). Hệ thống hiển thị dạng .PDF Phiếu chỉ định xét nghiệm để sử dụng tính năng ký số - Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý chỉ định thuốc cho NB. Hệ thống: + Cập nhật dữ liệu chỉ định thuốc cho NB từ hệ thống HIS khi có thay đổi + Xem chỉ định thuốc cho NB - Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý chỉ định máu cho NB. Hệ thống đồng bộ các phiếu KQ xét nghiệm và hiển thị trên HSBA. Xem tổng hợp tất cả các phiếu kết quả xét nghiệm của NB

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên in giấy tờ + In phiếu chỉ định khám bệnh, dinh dưỡng, ... Hệ thống hiển thị thông tin và lệnh in theo yêu cầu
19	Quản lý kết quả CLS	- Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên quản lý các chỉ định y lệnh bằng ID (Số phiếu) nhằm hỗ trợ tìm kiếm, kiểm soát được chính xác trên toàn hệ thống. Kết quả của các chỉ định được liên kết thông qua ID (Số phiếu) này. Hệ thống sinh số phiếu tương ứng với các chỉ định y lệnh - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên có thể xem kết quả của dịch vụ. Hệ thống ghi nhận và đồng nhất kết quả của dịch vụ từ phòng thực hiện CLS đến bác sĩ điều trị cho người bệnh - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên có thể khai thác kết quả CLS Hệ thống kết nối HIS, LIS, PACS và hiển thị kết quả CLS - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên có thể xem kết quả dưới dạng file Hệ thống hiển thị nơi lưu file và cho phép xem kết quả CLS - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên có thể xem hình ảnh kết quả cận lâm sàng thông qua link view của hệ thống PACS. Hệ thống kết nối hệ thống PACS và hiển thị kết quả hình ảnh - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên có thể nhập kết quả trên hệ thống với các dịch vụ không kết nối với LIS/PACS hoặc trường hợp kết nối có gián đoạn. Hệ thống cho phép nhập liệu thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng tổng hợp tất cả các phiếu kết quả xét nghiệm của Người bệnh Hệ thống đồng bộ các Phiếu kết quả xét nghiệm (Huyết học, sinh hóa, vi sinh, giải phẫu bệnh) đã ký số từ LIS và hiển thị trên Bệnh án điện tử - Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý kết quả CDHA-TDCN + Xem tổng hợp tất cả phiếu kết quả Chẩn đoán hình ảnh (X-quang, CT MRI,...) của Người bệnh. Hệ thống đồng bộ các Phiếu kết quả Chẩn đoán hình ảnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		đã ký số từ hệ thống PACS và hiển thị theo quy định
20	Quản lý điều trị	- Bác sĩ, Điều dưỡng có thể quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ phiếu điều trị Hệ thống kết nối với HIS, đồng bộ và hiển thị thông tin điều trị của NB - Bác sĩ, Điều dưỡng có thể quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về thông tin điều trị Hệ thống kết nối với HIS, đồng bộ và hiển thị thông tin ký số - Bác sĩ, Điều dưỡng có thể quản lý, theo dõi cập nhật dữ liệu từ tờ điều trị: + Diễn biến + Y lệnh + Bác sĩ điều trị, bác sĩ trực + Chuẩn đoán + Các dịch vụ đã sử dụng + In các form phiếu nếu cần Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và hiển thị thông tin cập nhật - Bác sĩ, Điều dưỡng có thể quản lý thông tin xác thực ký số trên phiếu liên quan trên HIS về thông tin tờ điều trị Hệ thống đồng bộ dữ liệu từ HIS và hiển thị thông tin cập nhật
21	Quản lý cấp phát thuốc	- Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ xem danh sách người bệnh sử dụng thuốc/ danh sách y lệnh thuốc cả khoa Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin danh sách Người bệnh sử dụng thuốc - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý Y lệnh thuốc theo Mã Hồ sơ. Hệ thống cho phép quản lý y lệnh theo mã HS tương ứng - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ tra cứu Y lệnh thuốc theo Phòng/ Buồng điều trị/ tra cứu thông tin theo tên Người bệnh, mã QR của Người bệnh, mã Hồ sơ. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ theo dõi/ tra cứu theo trạng thái y lệnh thuốc: + Tất cả + Y lệnh mới + Thuốc Dược đã phát + Thuốc đã bàn giao cho Người bệnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Thuốc đã hoàn thành sử dụng - tra cứu thông tin thuốc: + Ngày y lệnh + Khoa/Phòng + Theo kho cấp phát Hệ thống cập nhật và hiển thị các thông tin trạng thái y lệnh thuốc - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ thống kê số lượng thuốc ngày y lệnh: + Tên thuốc + Kho thuốc + Số lượng kê + Số lượng trả + Số lượng dùng + Số lượng Hủy + Bác sĩ chỉ định + Liều dùng - cách dùng + Thông tư 30/2018/TT-BYT + Trạng thái: đã lĩnh hay chưa lĩnh, được cấp phát cho người bệnh hay chưa Hệ thống hiển thị thông tin thống kê - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý kê thuốc dùng kèm. Hệ thống cập nhật thông tin quản lý. - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý thuốc kê đơn cho người bệnh: Thuốc kê Tờ điều trị, Thuốc kê kèm CLS, Thuốc trong Phẫu thuật - thủ thuật. Hệ thống ghi nhận thông tin quản lý thuốc - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý thuốc dấu sao cần hội chẩn. Hệ thống ghi nhận thông tin quản lý - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ Quản lý thuốc theo dõi ngày sử dụng. Hệ thống hiển thị trực quan STT theo dõi ngày sử dụng - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý số lượng dùng, số lượng trả. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin SL dùng/ trả - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ quản lý thuốc gây nghiện hướng thân: + Đợt sử dụng + Thời gian sử dụng từ ngày đến ngày

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống cập nhật thông tin quản lý - Bác sĩ, Điều dưỡng quản lý thông tin thuốc dịch truyền: + Tốc độ truyền + Đơn vị truyền + Số giọt/ml + Cách giờ + Thời gian bắt đầu Hệ thống ghi nhận thông tin quản lý
22	Phân loại hiển thị thuốc theo nhiều tiêu chí	- Quản trị có thể lựa chọn hiển thị thuốc theo thuốc tử trực - Hệ thống ghi nhận thông tin và hiển thị dữ liệu theo thiết lập - Quản trị có thể lựa chọn hiển thị thuốc theo thuốc nhà thuốc. Hệ thống ghi nhận thông tin và hiển thị dữ liệu theo thiết lập - Quản trị có thể lựa chọn hiển thị thuốc theo thuốc mua ngoài. Hệ thống ghi nhận thông tin và hiển thị dữ liệu theo thiết lập - Quản trị có thể lựa chọn hiển thị thuốc theo Đơn thuốc ra viện. Hệ thống ghi nhận thông tin và hiển thị dữ liệu theo thiết lập - Quản trị sắp xếp hiển thị theo phân nhóm Đường dùng. Hệ thống hiển thị thuốc theo sắp xếp thiết lập - Quản trị thiết lập cho phép bác sĩ sắp xếp thứ tự hiển thị thuốc 1 cách chủ động. Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập
23	Quản lý thời gian sử dụng thuốc	- Bác sĩ, Điều dưỡng phân loại theo Thuốc thường - Hệ thống ghi nhận thông tin phân loại thuốc thường theo thời điểm - Bác sĩ, Điều dưỡng phân loại theo Thuốc pha truyền - Hệ thống ghi nhận thông tin phân loại thuốc pha truyền theo thời gian Từ thời điểm - Đến thời điểm. - Bác sĩ, Điều dưỡng chỉnh sửa thời gian thực hiện thuốc. - Hệ thống ghi nhận thông tin chỉnh sửa thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng xóa thời gian thực hiện thuốc. - Hệ thống xác nhận xóa thông tin thành công - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ xem thông tin thuốc theo các nhóm thuốc của Người bệnh theo ngày Y lệnh tương ứng/ thông tin công khai thực hiện thuốc/Vật tư y tế/hóa chất theo y lệnh điều trị hàng ngày/ Thông tin thay đổi thuốc cho Người bệnh (nếu có).

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống hiển thị thông tin thuốc của Người bệnh theo Y lệnh tương ứng - Bác sĩ, Điều dưỡng, Dược sĩ tra cứu theo Ngày Y lệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Điều dưỡng ghi nhận thời gian thực hiện thuốc thực tế; ghi nhận sử dụng thuốc An toàn/ Khác/ có thể nhập ghi chú trong quá trình bàn giao cấp phát thuốc Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin được ghi nhận - Điều dưỡng có thể nhập cấp phát thuốc. Hệ thống kiểm tra và cập nhật thông tin trạng thái Đã phát thuốc cho các thuốc tương ứng - Điều dưỡng xem cảnh báo màu khi thời gian thực hiện thuốc khác khung giờ với thời gian chỉ định của Bác sĩ. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin cảnh báo - Điều dưỡng chỉnh sửa/ xóa thời gian thực hiện thuốc. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin chỉnh sửa - Bác sĩ, Điều dưỡng xem thông tin hiển thị Phiếu công khai thuốc. Hệ thống cập nhật và hiển thị Phiếu công khai thuốc - Bác sĩ ký số/ký điện tử trên Phiếu công khai thuốc. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin ký số/ ký điện tử
V	Hệ thống hồ sơ bệnh án dự phòng (phục vụ khi xảy ra sự cố CNTT)	- Quản trị thiết lập hệ thống hồ sơ bệnh án dự phòng đồng bộ các biểu mẫu, bệnh án đã được ký, các y lệnh, chỉ định, thông tin tương đương hệ thống Bệnh án điện tử bệnh viện, đảm bảo khi xảy ra sự cố CNTT các Bác sĩ, điều dưỡng, Nhân viên y tế vẫn có thể tra cứu, xem thông tin điều trị, v.v để thao tác, chăm sóc, điều trị bệnh nhân tiếp, hạn chế gián đoạn công việc. Hệ thống ghi nhận thiết lập và thực hiện lưu trữ dữ liệu dự phòng - Kế hoạch tổng hợp có thể tra cứu theo mã hồ sơ, mã bệnh án, người bệnh, thông tin hành chính tương đương hệ thống chính. Hệ thống dự phòng đồng bộ dữ liệu với hệ thống chính và cho phép tra cứu theo yêu cầu - Kế hoạch tổng hợp xem chi tiết các biểu mẫu, bệnh án, Hệ thống cho phép xem lại thông tin, tiếp tục các thao tác điều trị, chăm sóc người bệnh và quản lý thông tin hành chính

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Kế hoạch tổng hợp quản lý thông tin hành chính - Hệ thống cho phép ghi nhận và cập nhật thông tin hành chính tương đương hệ thống chính
VI	Quản lý hồ sơ theo chuẩn HL7	- Quản trị có thể quản lý tiếp nhận HSBA từ hệ thống HIS theo định dạng XML chuẩn HL7. Hệ thống kết nối với hệ thống HIS để đồng bộ HSBA theo định dạng XML chuẩn HL7 - Quản trị có thể xem thông tin bệnh án dưới dạng HL7 FHIR, bao gồm các phân hệ: hành chính, chẩn đoán, điều trị, đơn thuốc, thủ thuật, phiếu xét nghiệm, cận lâm sàng... - Hệ thống hiển thị thông tin bệnh án dưới dạng HL7 FHIR. - Quản trị có thể lưu trữ dữ liệu HL7 để phục vụ liên thông đến các hệ thống bên ngoài. Hệ thống cho phép lưu trữ thành công - Quản trị có thể xuất dữ liệu HL7 để phục vụ liên thông đến các hệ thống bên ngoài. Hệ thống cho phép xuất dữ liệu dưới dạng HL7 thành công
VII	Quản lý tích hợp Chatbot AI	- Quản trị kết nối các chatbot AI để hỗ trợ tìm kiếm thông tin về lịch sử điều trị của NB và hiển thị cho bác sĩ - Hệ thống hiển thị thông tin kết nối và hỗ trợ tìm kiếm - Quản trị kết nối các chatbot AI để hỗ trợ tìm kiếm thông tin về lịch sử sử dụng thuốc của NB và hiển thị cho bác sĩ - Hệ thống hiển thị thông tin kết nối và hỗ trợ tìm kiếm - Quản trị kết nối các chatbot AI để hỗ trợ tìm kiếm thông tin về hồ sơ bệnh án tương tự và hiển thị cho bác sĩ - Hệ thống hiển thị thông tin kết nối và hỗ trợ tìm kiếm - Quản trị kết nối các công cụ hỗ trợ việc tóm tắt bệnh án tự động với AI. - Hệ thống kết nối và hiển thị thông tin bệnh án đã được tóm
VIII	QUẢN LÝ HẠ TẦNG THÔNG TIN	QUẢN LÝ HẠ TẦNG THÔNG TIN
24	An ninh hệ thống (quản trị,	- Quản trị quản lý thiết lập quản lý danh mục dùng chung

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
	xác thực tài khoản, phân quyền sử dụng hệ thống; mã hóa mật khẩu người dùng)	nội bộ và tiêu chuẩn: - Sử dụng danh mục chung với phần chỉ định của bác sĩ, đảm bảo tính đồng nhất danh mục trên phần mềm ở các module, các danh mục như: các danh mục DVKT (khám, XN – CLS, PT-TT), danh mục thuốc, VTYT, danh mục khoa, phòng, danh mục bệnh tật ICD-10, ... Hệ thống ghi nhận thông tin quản lý thiết lập danh mục dùng chung - Quản trị xây dựng các danh mục phục vụ chuyên môn: + thêm mới danh mục chỉ số sống, danh mục báo cáo + sửa danh mục chỉ số sống/ danh mục báo cáo + xóa danh mục chỉ số sống/ danh mục báo cáo + xem danh sách danh mục chỉ số sống/ danh mục báo cáo Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Quản trị quản lý kết nối, liên thông theo các tiêu chuẩn: - Thiết lập cấu hình kết nối Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập thành công - Quản trị quản lý trạng thái kết nối - Hệ thống hiển thị trạng thái kết nối - Quản trị quản lý chức năng đẩy lại dữ liệu sang hệ thống LIS/PACS - Hệ thống ghi nhận thông tin kết nối và đẩy dữ liệu sang LIS/PACS - Quản trị thiết lập kết nối hệ thống HIS: + Thiết lập tham số kết nối + Sửa tham số kết nối + Xóa tham số kết nối + Xem thông tin kết nối Hệ thống ghi nhận thiết lập và cho phép cập nhật dữ liệu từ HIS khi có thay đổi - Quản trị thiết lập kết nối hệ thống LIS: + Thiết lập tham số kết nối + Nhận kết quả từ LIS dạng text hoặc PDF Hệ thống ghi nhận thiết lập và cho phép cập nhật dữ liệu từ HIS khi có thay đổi - Quản trị thiết lập kết nối hệ thống PACS: + Thiết lập tham số kết nối + Nhận kết quả từ PACS dạng text hoặc PDF Hệ thống ghi nhận thiết lập và cho phép cập nhật dữ liệu

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		từ HIS khi có thay đổi - Quản trị quản lý kết xuất tập tin XML đầy quyết toán BHYT Hệ thống cho phép xuất tập tin đầy quyết toán BHYT - Quản trị Kết xuất Tóm tắt bệnh án theo chuẩn HL7 CDA Hệ thống thực hiện kết xuất tóm tắt bệnh án - Quản trị thiết lập sao lưu dự phòng và phục hồi CSDL. Hệ thống ghi nhận thông tin thiết lập thành công
25	Quản trị hệ thống	- Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp, Tài chính kế toán, Lãnh đạo đăng nhập hệ thống. Hệ thống cho phép đăng nhập với tài khoản và mật khẩu hợp lệ, hiển thị thông báo trong trường hợp sai tài khoản/mật khẩu. - Quản trị, Bác sĩ, Điều dưỡng, Kỹ thuật viên, Kế hoạch tổng hợp, Tài chính kế toán, Lãnh đạo thoát khỏi hệ thống. Hệ thống xác nhận thoát tài khoản, quay về giao diện đăng nhập ban đầu - Quản trị bỏ hiệu lực tài khoản Hệ thống vô hiệu hóa hiệu lực tài khoản - Quản trị xem thông tin phân quyền hệ thống Hệ thống đồng bộ sử dụng chung hệ thống quyền của hệ thống HIS - Quản trị kiểm soát truy cập người dùng thông qua token, quyền. Hệ thống hiển thị thông tin kiểm soát truy cập - Quản trị theo dõi vết thông tin các lần đăng nhập, đăng xuất hệ thống Hệ thống ghi vết lần đăng nhập - Quản trị theo dõi vết thông tin tài khoản và thời gian thêm, chỉnh sửa dữ liệu Hệ thống ghi nhận thông tin ghi vết Người dùng thay đổi dữ liệu - Quản trị tra cứu thông tin log theo ngày Hệ thống hiển thị thông tin theo yêu cầu - Quản trị xem thông tin log dưới dạng file Hệ thống hiển thị thông tin theo yêu cầu
26	Quản lý Điều	- Quản trị khai báo thông tin điều dưỡng phụ trách theo cả

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
	đưỡng	phòng Hệ thống ghi nhận thông tin Điều dưỡng được khai báo - Quản trị khai báo thông tin điều dưỡng phụ trách theo cụ thể từng giường bệnh Hệ thống ghi nhận thông tin Điều dưỡng được khai báo - Quản trị, Điều dưỡng xem danh sách đi buồng nội khoa/ ngoại khoa/ từng phòng/ theo từng bác sĩ Hệ thống hiển thị danh sách đi buồng của điều dưỡng - Quản trị, Điều dưỡng tìm kiếm điều dưỡng đi buồng theo các tiêu chí Hệ thống hiển thị danh sách tìm kiếm theo yêu cầu - Quản trị, Điều dưỡng xem danh sách NB trong buồng phụ trách với các thông tin chi tiết Hệ thống hiển thị danh sách NB theo yêu cầu - Quản trị tổng hợp xuất báo cáo theo định dạng Hệ thống hiển thị thông tin theo yêu cầu - Quản trị, Điều dưỡng bàn giao ca trực, xem danh sách NB lúc bàn giao Hệ thống cập nhật, hiển thị thông tin bàn giao ca trực - Quản trị, Điều dưỡng tổng hợp diễn thông tin bàn giao ca trực Hệ thống cập nhật, hiển thị thông tin bàn giao ca trực - Quản trị, Điều dưỡng tổng hợp xác nhận bàn giao ca trực Hệ thống hiển thị thông tin xác nhận bàn giao - Quản trị, Điều dưỡng tổng hợp xem file ký bàn giao Hệ thống hiển thị thông tin ký số - Điều dưỡng xem thông báo đến nhân sự phụ trách về y lệnh và thực hiện y lệnh/ xem thông báo chưa đọc/ đánh dấu là đã đọc Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin - Quản trị lọc danh sách thuốc cấp phát cho người bệnh theo điều dưỡng phụ trách phòng. Hệ thống hiển thị thông tin lọc dữ liệu
27	Quản lý Danh mục dùng chung nội bộ và tiêu chuẩn	- Quản trị đồng bộ danh mục dùng chung với hệ thống HHS. Hệ thống liên thông với hệ thống HHS và đồng bộ danh mục - Quản trị xây dựng danh mục chỉ số sống phục vụ chuyên môn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống lưu thông tin thiết lập danh mục chuyên môn - Quản trị xây dựng các danh mục phân loại đánh giá BMI phục vụ chuyên môn Hệ thống lưu thông tin thiết lập danh mục chuyên môn - Quản trị thiết lập danh mục báo cáo phân loại bệnh án Hệ thống lưu thông tin thiết lập phân loại bệnh án - Quản trị thiết lập danh mục loại phiếu Hệ thống lưu thông tin thiết lập phân loại bệnh án - Quản trị thiết lập danh mục loại bệnh án Hệ thống lưu thông tin thiết lập phân loại bệnh án

II. Phần mềm PACS

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
1	Quản lý vai trò và phân quyền người dùng	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách vai trò người sử dụng. Hệ thống hiển thị danh sách vai trò người sử dụng - Quản trị hệ thống tạo mới nhóm quyền người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới nhóm quyền - Quản trị hệ thống sửa nhóm quyền người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa nhóm quyền - Quản trị hệ thống xóa nhóm quyền người sử dụng. Hệ thống thông báo xác nhận xóa nhóm quyền - Quản trị hệ thống thêm tài khoản người sử dụng vào nhóm quyền. Hệ thống hiển thị màn hình thêm tài khoản người sử dụng vào nhóm quyền - Quản trị hệ thống phân quyền cho nhóm. Hệ thống hiển thị màn hình phân quyền cho nhóm - Quản trị hệ thống phân danh sách máy chụp cho nhóm. Hệ thống hiển thị màn hình phân danh sách máy chụp cho nhóm - Quản trị hệ thống phân báo cáo hiển thị cho nhóm. Hệ thống hiển thị màn hình phân báo cáo cho nhóm - Quản trị hệ thống chuyển trạng thái nhóm về dừng hoạt động. Hệ thống thông báo thành công
2	Quản lý tài khoản người dùng	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách người dùng. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách người dùng - Quản trị hệ thống tạo mới người dùng. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới - Quản trị hệ thống sửa thông tin người dùng. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống xóa người dùng khỏi phần mềm. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa - Quản trị hệ thống đổi mật khẩu tài khoản người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình đổi mật khẩu - Quản trị hệ thống phân quyền tài khoản người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình phân quyền tài khoản - Quản trị hệ thống phân nhóm quyền cho người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình phân nhóm quyền - Quản trị hệ thống phân quyền thao tác máy chụp cho tài khoản người sử dụng. Hệ thống hiển thị màn hình phân máy chụp - Quản trị hệ thống phân quyền cho tài khoản. Hệ thống hiển thị màn hình phân quyền cho tài khoản - Quản trị hệ thống cấu hình chữ ký số cho tài khoản. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình chữ ký số tài khoản - Quản trị hệ thống ghép 2 hoặc nhiều tài khoản. Hệ thống hiển thị giao diện ghép tài khoản
3	Cấu hình truy cập từ xa	- Quản trị hệ thống bật/ tắt chức năng truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị trạng thái truy cập từ xa - Quản trị hệ thống cấu hình chặn không cho nhập kết quả chẩn đoán đối với tài khoản truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình chặn không cho nhập kết quả chẩn đoán đối với tài khoản truy cập từ xa - Quản trị hệ thống cấu hình chặn không cho đăng nhập đối với tài khoản truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình chặn không cho đăng nhập đối với tài khoản truy cập từ xa - Quản trị hệ thống xem danh sách cấu hình truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách cấu hình
4	Quản lý danh sách PACS	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách PACS khả dụng. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách PACS - Quản trị hệ thống thêm mới PACS. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa thông tin PACS. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa PACS. Hệ thống thông báo xác nhận xóa - Quản trị hệ thống thử kết nối đến PACS. Hệ thống hiển thị màn hình kết nối thử đến PACS

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống chọn viewer ứng với PACS. Hệ thống hiển thị màn hình chọn viewer
5	Quản lý nhóm máy chụp	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách nhóm máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách nhóm máy chụp - Quản trị hệ thống thêm mới nhóm máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới - Quản trị hệ thống sửa thông tin nhóm máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa nhóm máy chụp. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa
6	Quản lý danh sách máy chụp	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách máy chụp. Hệ thống hiển thị danh sách máy chụp - Quản trị hệ thống tìm kiếm máy chụp theo nhóm máy. Hệ thống hiển thị danh sách máy chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm máy chụp theo theo tên. Hệ thống hiển thị danh sách máy chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm máy chụp theo theo AE. Hệ thống hiển thị danh sách máy chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống thêm mới máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới máy chụp - Quản trị hệ thống chỉnh sửa thông tin máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa máy chụp - Quản trị hệ thống xóa máy chụp. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa máy chụp - Quản trị hệ thống thiết lập thứ tự hiển thị cho từng máy chụp. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập thứ tự hiển thị - Quản trị hệ thống ghép máy chụp. Hệ thống hiển thị giao diện ghép máy chụp - Quản trị hệ thống xem chi tiết thông tin máy chụp. Hệ thống hiển thị màn hình chi tiết máy chụp - Quản trị hệ thống thiết lập chế độ đồng bộ worklist. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập chế độ đồng bộ worklist - Quản trị hệ thống thiết lập chế độ tích hợp video cho máy chụp. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập chế độ tích hợp video cho máy chụp

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
7	Quản lý mẫu nhập kết quả	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách mẫu kết quả chẩn đoán. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách mẫu kết quả - Quản trị hệ thống tra cứu mẫu kết quả theo nhóm dịch vụ. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách kết quả theo điều kiện tra cứu - Quản trị hệ thống tìm kiếm mẫu kết quả theo bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách kết quả theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm mẫu kết quả theo đơn vị thực hiện. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách kết quả theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống thêm mới mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống đặt mẫu kết quả làm mặc định. Hệ thống thông báo thành công - Quản trị hệ thống xóa mẫu kết quả. Hệ thống thông báo xác nhận xóa mẫu kết quả - Quản trị hệ thống nhân bản mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị màn hình nhân bản mẫu kết quả
8	Tìm kiếm kết quả chụp chiếu của bệnh nhân	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tìm kiếm ảnh chụp theo tên bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tìm kiếm ảnh chụp theo mã bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tìm kiếm ảnh chụp theo mã kết nối. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tìm kiếm ảnh chụp theo thời gian chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tìm kiếm ảnh chụp theo Instance UID của ca chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xóa điều kiện tìm kiếm. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp theo điều kiện tìm kiếm

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập lại yêu cầu tìm kiếm. Hệ thống hiển thị danh sách ảnh chụp mặc định
9	Quản lý mẫu nhập tắt	- Quản trị hệ thống xem danh sách mẫu nhập tắt. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách mẫu nhập tắt - Quản trị hệ thống tạo mới mẫu nhập tắt. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa mẫu tắt. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa mẫu tắt. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa
10	Quản lý danh sách dịch vụ đa bộ phận	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách dịch vụ đa bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách dịch vụ đa bộ phận - Quản trị hệ thống tìm kiếm dịch vụ theo nhóm. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách dịch vụ theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm dịch vụ theo bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách dịch vụ theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm dịch vụ theo đơn vị thực hiện. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách dịch vụ theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống thêm mới dịch vụ. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa dịch vụ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống chọn bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình chọn bộ phận - Quản trị hệ thống xóa dịch vụ đa bộ phận. Hệ thống thông báo xác nhận xóa
11	Quản lý bộ phận chụp chiếu	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách bộ phận - Quản trị hệ thống thêm mới bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa bộ phận. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa dịch vụ cha. Hệ thống thông báo xác nhận xóa
12	Quản lý thẻ tag	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách thẻ. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách thẻ

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống tạo mới thẻ. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa thẻ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa thẻ. Hệ thống thông báo xác nhận xóa
13	Quản lý mức độ ưu tiên	- Quản trị hệ thống chọn xem danh mục mức độ ưu tiên ca. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách mục mức độ ưu tiên - Quản trị hệ thống tạo mới cấu hình ưu tiên. Hệ thống hiển thị màn hình tạo mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa cấu hình ưu tiên. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa cấu hình ưu tiên. Hệ thống thông báo xác nhận xóa
14	Quản trị cấu hình hệ thống	- Quản trị hệ thống cấu hình tùy chỉnh hiển thị danh sách ca chụp. Hệ thống thông báo thành công - Quản trị hệ thống cấu hình giao diện hiển thị danh sách ca chụp. Hệ thống thông báo thành công - Quản trị hệ thống cấu hình thông tin người hỗ trợ. Hệ thống thông báo thành công - Quản trị hệ thống cấu hình kết nối cổng trả kết quả portal. Hệ thống thông báo thành công
15	Quản trị cấu hình phần mềm	- Quản trị hệ thống cấu hình tham số phần mềm. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình thông tin bệnh viện, cơ sở y tế trên các bản in. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình AE mặc định của PACS. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình AE - Quản trị hệ thống cấu hình tự động cập nhật thông tin máy chụp. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình chế độ viewer. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình kết nối đến worklist của PACS. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình chế độ truy vấn hiển thị danh sách ca chụp. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình chức năng in đĩa CD/DVD. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
16	Quản trị cấu hình phần mềm nâng cao	- Quản trị hệ thống nhập license key (nhập mã bản quyền). Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình license - Quản trị hệ thống nhập license file (nhập file bản quyền). Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình license - Quản trị hệ thống trả lại license. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình license - Quản trị hệ thống cấu hình mẫu in nhãn đĩa DVD in kết quả chẩn đoán hình ảnh. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cho phép người dùng truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình truy cập từ xa - Quản trị hệ thống ngăn không cho phép người dùng truy cập từ xa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình truy cập từ xa - Quản trị hệ thống cấu hình lọc mẫu kết quả hiển thị khi chọn. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình lọc mẫu kết quả - Quản trị hệ thống cho phép người dùng truy cập Portal. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình cổng portal
17	Cấu hình hiển thị file đính kèm	- Quản trị hệ thống cấu hình công cụ hiển thị tệp đính kèm. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình đường dẫn server cài đặt công cụ hiển thị tệp đính kèm. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình luật hiển thị tệp đính kèm. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình không hiển thị tệp đính kèm. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình
18	Quản trị cấu hình chữ ký số	- Quản trị hệ thống cấu hình đơn vị cung cấp chữ ký số. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống lựa chọn hình thức ký số. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình thông tin server ký số. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình chữ ký số cho tài khoản. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình
19	Cấu hình hiển thị dịch vụ & mẫu kết quả	- Quản trị hệ thống cấu hình luật tùy chỉnh hiển thị mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình lọc chỉ định dịch vụ theo bộ phận. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống cấu hình lọc mẫu kết quả theo bộ phận. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình hiển thị tất cả mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình
20	Cấu hình in đĩa CD / DVD	- Quản trị hệ thống cấu hình bật / tắt chức năng in đĩa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình bật / tắt chức năng in nhãn đĩa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình App launcher. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình thông tin in đĩa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình thông tin in đĩa
21	Cấu hình mẫu phiếu xếp hàng	- Quản trị hệ thống cấu hình chọn phòng, ban thực hiện. Hệ thống hiển thị giao diện chọn phòng, ban thực hiện - Quản trị hệ thống upload mẫu in phiếu xếp hàng. Hệ thống hiển thị giao diện upload mẫu in phiếu xếp hàng - Quản trị hệ thống download mẫu in phiếu xếp hàng. Hệ thống xuất file mẫu in phiếu xếp hàng - Quản trị hệ thống xem nội dung mẫu phiếu xếp hàng. Hệ thống hiển thị nội dung mẫu phiếu xếp hàng
22	Cấu hình thông tin công trả kết quả portal	- Quản trị hệ thống cấu hình hiển thị thông tin portal ở mẫu in. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình hiển thị thông tin portal ở mẫu in nhãn đĩa. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình xem chức năng in portal tại danh sách đọc ảnh. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình bật / tắt chức năng tra cứu portal. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống cấu hình luật hiển thị portal. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình
23	Quản lý danh sách Viewer cho Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách Viewer khả dụng. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách viewer - Quản trị hệ thống thêm mới Viewer. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới - Quản trị hệ thống chỉnh sửa thông tin Viewer. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa - Quản trị hệ thống xóa Viewer. Hệ thống thông báo xác nhận xóa - Quản trị hệ thống chọn loại Viewer. Hệ thống hiển thị màn hình chọn loại viewer

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống cấu hình luật hiển thị Viewer. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình - Quản trị hệ thống đặt trạng thái viewer là không hoạt động. Hệ thống thông báo thành công - Quản trị hệ thống hủy chỉnh sửa thông tin Viewer. Hệ thống thông báo xác nhận hủy
24	Tra cứu và tìm kiếm danh sách kết quả chụp của bệnh nhân	- Bác sĩ lâm sàng tra cứu theo từng loại máy chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tra cứu - Bác sĩ lâm sàng tra cứu theo tất cả loại máy. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tra cứu - Bác sĩ lâm sàng tra cứu theo nhóm máy. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tra cứu - Bác sĩ lâm sàng tra cứu theo thư mục quản lý riêng. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tra cứu - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm kết quả chụp theo tên bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm kết quả chụp theo mã bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm kết quả chụp theo thời gian chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm kết quả chụp theo bộ phận chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng thay đổi loại trường tìm kiếm trên các ô nhập giá trị. Hệ thống thay đổi màn hình hiển thị bộ lọc
25	Tìm kiếm nâng cao danh sách kết quả chụp	- Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm theo tình trạng đọc kết quả. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm từ khóa trong kết quả. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm theo ca ưu tiên, ca cấp cứu. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm ca chụp theo Bác sĩ đọc. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm ca chụp theo mã bệnh ICD. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng tìm kiếm ca chụp theo thẻ tag quản lý. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện tìm kiếm - Bác sĩ lâm sàng đặt lại thông tin tìm kiếm. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp mặc định - Bác sĩ lâm sàng thêm, bớt trường tìm kiếm. Hệ thống thay đổi màn hình hiển thị bộ lọc
26	Quản trị hiển thị danh sách kết quả chụp	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem danh sách kết quả tìm kiếm. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo tên bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo mã bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo số phiếu. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo trạng thái đọc ca chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo tuổi. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo bộ phận chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo thời gian chụp. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo thời gian Bác sĩ đọc kết quả. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sắp xếp ca chụp theo tên Bác sĩ đọc kết quả. Hệ thống hiển thị danh sách kết quả chụp theo điều kiện sắp xếp
27	Cấu hình hiển thị danh sách kết quả chụp	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cấu hình tùy chỉnh số lượng ca hiển thị. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình danh sách kết quả chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đặt về cấu hình mặc định. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình danh sách kết quả chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cấu hình thứ tự hiển thị của các cột. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình danh sách kết quả chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cấu hình bật / tắt hiển thị trường. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình danh sách kết quả chụp
28	Quản lý thư mục cá nhân	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem danh sách thư mục cá nhân. Hệ thống hiển thị danh sách thư mục - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tạo mới thư mục cá nhân. Hệ thống hiển thị giao diện tạo mới thư mục - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chỉnh sửa thư mục cá nhân. Hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa thư mục - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xóa thư mục cá nhân. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận xóa thư mục - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chia sẻ thư mục cá nhân. Hệ thống hiển thị màn hình chia sẻ thư mục cá nhân
29	Chọn mẫu kết quả đọc	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn chế độ hiển thị tất cả các mẫu kết quả. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách mẫu kết quả chẩn đoán - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn chế độ chẩn đoán lần lượt chỉ định. Hệ thống chuyển chế độ chẩn đoán lần lượt chỉ định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn chế độ chẩn đoán 1 lần cho tất cả chỉ định. Hệ thống chuyển chế độ chẩn đoán 1 lần cho tất cả chỉ định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn chế độ chẩn đoán 1 lần cho các chỉ định được chọn. Hệ thống chuyển chế độ chẩn đoán 1 lần cho các chỉ định được chọn
30	Nhập kết quả, chẩn đoán lần đầu	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn, khoá 1 ca để chẩn đoán. Hệ thống thông báo khóa ca thành công

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lựa chọn 1 yêu cầu để chẩn đoán. Hệ thống hiển thị màn hình chọn yêu cầu chẩn đoán - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh Lựa chọn 1 mẫu kết quả để chẩn đoán. Hệ thống hiển thị màn hình chọn mẫu kết quả - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lọc mẫu kết quả theo bộ phận chụp. Hệ thống hiển thị màn hình danh sách mẫu kết quả theo điều kiện lọc - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh nhập kết quả chẩn đoán. Hệ thống hiển thị màn hình nhập kết quả chẩn đoán - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xem trước bản in kết quả chẩn đoán. Hệ thống hiển thị màn hình xem trước bản in kết quả - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hủy khóa ca để bác sĩ khác chẩn đoán. Hệ thống thông báo hủy khóa ca thành công - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh ký duyệt kết quả chẩn đoán bằng chữ ký số. Hệ thống hiển thị màn hình duyệt ký số kết quả chẩn đoán
31	Nhập lại kết quả chẩn đoán ca	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thêm chẩn đoán lần 2, chẩn đoán lại. Hệ thống hiển thị màn hình thêm chẩn đoán - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem kết quả ca cũ. Hệ thống hiển thị kết quả chẩn đoán cũ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dấu xác nhận có kết quả cũ. Hệ thống hiển thị đánh dấu xác nhận có kết quả cũ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dấu xác nhận có kết quả giải phẫu bệnh khi chẩn đoán. Hệ thống hiển thị đánh dấu xác nhận có kết quả giải phẫu bệnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi chỉ định dịch vụ. Hệ thống hiển thị màn hình thay đổi chỉ định dịch vụ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi tên người ký duyệt. Hệ thống hiển thị màn hình thay đổi người ký duyệt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi thông tin bệnh nhân trước khi in. Hệ thống hiển thị màn hình thay đổi thông tin bệnh nhân trước khi in - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi kích thước font chữ, độ cao dòng chữ trước khi in. Hệ thống hiển thị màn hình thay đổi kích thước font chữ, độ cao dòng chữ trước khi in

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
32	Tính toán kết quả từ hệ thống máy đo chức năng hô hấp	- Kỹ thuật viên chọn mẫu kết quả đo chức năng hô hấp. Hệ thống hiển thị màn hình chọn mẫu kết quả - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin dung tích sống (SVC). Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin dung tích sống thờ mạnh (FVC). Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin thể tích khí thở ra trong giây đầu tiên (FEV1). Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin chỉ số Gaensler (%) FEV1/FVC. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin chỉ số Tiffeneau (%) FEV1/SVC. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin FEV1 sau thuốc. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên xem kết luận và so sánh % thay đổi. Hệ thống nhận tiến hành tính toán đưa ra kết luận và so sánh % thay đổi
33	Tính toán kết quả từ hệ thống máy đo siêu âm xuyên sọ	- Kỹ thuật viên Lựa chọn mẫu kết quả siêu âm xuyên sọ. Hệ thống hiển thị màn hình chọn mẫu kết quả - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch đốt sống. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch não giữa. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch não trước. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch não sau. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch thân nền. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Kỹ thuật viên chọn nhập thông tin động mạch mắt. Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận - Kỹ thuật viên xem kết luận, % chênh lệch tốc độ dòng chảy hai bên (trái-phải), tốc độ dòng chảy trung bình (Vm). Hệ thống nhận thông tin và tiến hành tính toán đưa ra kết luận, % chênh lệch tốc độ dòng chảy hai bên (trái-phải), tốc độ dòng chảy trung bình (Vm)
34	Cấu hình điều kiện tiếp đón	- Bộ phận tiếp đón chọn xem danh mục cấu hình tiếp đón. Hệ thống hiển thị màn hình danh mục cấu hình tiếp đón - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo số hồ sơ. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo số hồ sơ - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo số phiếu. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo số phiếu - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo mã bệnh nhân. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ lọc chỉ định dịch vụ theo mã bệnh nhân - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ tự động tìm kiếm theo nhóm máy liên quan. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ tự động tìm kiếm theo nhóm máy liên quan - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ cảnh báo khi ghép dịch vụ với ca đã tiếp nhận. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ cảnh báo khi ghép dịch vụ với ca đã tiếp nhận - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ in phiếu xếp hàng sau khi tiếp nhận. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ in phiếu xếp hàng sau khi tiếp nhận - Bộ phận tiếp đón thiết lập số lượng phiếu in ra trong 1 lần. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập số lượng phiếu in ra trong 1 lần - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ đặt lại số thứ tự theo nhóm máy chụp. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ đặt lại số thứ tự theo nhóm máy chụp - Bộ phận tiếp đón thiết lập chế độ đặt lại số thứ tự theo từng máy chụp. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ đặt lại số thứ tự theo từng máy chụp
35	Tiếp đón bệnh nhân vào phòng chụp	- Bộ phận tiếp đón chọn xem màn hình tiếp đón bệnh nhân. Hệ thống hiển thị màn hình tiếp đón bệnh nhân

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bộ phận tiếp đón chọn xem danh sách nhóm máy, danh sách máy theo nhóm được phân công. Hệ thống hiển thị danh sách nhóm máy, danh sách máy - Bộ phận tiếp đón cấu hình các điều kiện tiếp đón. Hệ thống hiển thị giao diện cấu hình các điều kiện tiếp đón - Bộ phận tiếp đón chọn chế độ tự động xếp số ưu tiên cho bệnh nhân. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ tự động xếp số ưu tiên cho bệnh nhân - Bộ phận tiếp đón chọn chế độ tự chọn xếp số ưu tiên cho bệnh nhân. Hệ thống ghi nhận và đặt chế độ tự chọn xếp số ưu tiên cho bệnh nhân - Bộ phận tiếp đón lọc chỉ định theo thời gian. Hệ thống ghi nhận và đặt điều kiện lọc chỉ định theo thời gian - Bộ phận tiếp đón lọc chỉ định theo trạng thái của chỉ định. Hệ thống ghi nhận và đặt điều kiện lọc theo trạng thái của chỉ định - Bộ phận tiếp đón tìm kiếm chỉ định bằng cách nhập, quét mã bệnh nhân/ quét số phiếu/ số hồ sơ. Hệ thống hiển thị chỉ định theo điều kiện lọc - Bộ phận tiếp đón chọn xem thông tin hành chính, thông tin chỉ định của bệnh nhân. Hệ thống hiển thị thông tin hành chính, chỉ định của bệnh nhân - Bộ phận tiếp đón chọn phòng thực hiện dịch vụ. Hệ thống hiển thị giao diện chọn phòng thực hiện dịch vụ - Bộ phận tiếp đón in phiếu xếp hàng. Hệ thống hiển thị màn hình in phiếu xếp hàng
36	Tiếp đón bệnh nhân ưu tiên và gộp lần thực hiện	- Bộ phận tiếp đón chọn chế độ tiếp đón ưu tiên: Tự động xếp số hoặc tự chọn số ưu tiên. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập chế độ tiếp đón ưu tiên - Bộ phận tiếp đón tìm kiếm chỉ định bằng các điều kiện lọc. Hệ thống hiển thị chỉ định theo điều kiện lọc - Bộ phận tiếp đón chọn số ưu tiên. Hệ thống hiển thị màn hình chọn số ưu tiên - Bộ phận tiếp đón in phiếu xếp hàng ưu tiên. Hệ thống hiển thị màn hình in phiếu xếp hàng ưu tiên - Bộ phận tiếp đón chọn các dịch vụ cùng lần thực hiện của cùng bệnh nhân. Hệ thống hiển thị màn hình chọn các dịch vụ cùng lần thực hiện của cùng bệnh nhân - Bộ phận tiếp đón chọn phòng thực hiện dịch vụ. Hệ thống hiển thị màn hình chọn phòng thực hiện dịch vụ

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bộ phận tiếp đón in phiếu xếp hàng gộp. Hệ thống hiển thị màn hình in phiếu xếp hàng gộp
37	Màn hình theo dõi (Dashboard)	- Ban lãnh đạo mở xem màn hình theo dõi tổng hợp. Hệ thống hiển thị màn hình theo dõi tổng hợp - Ban lãnh đạo mở xem tổng hợp số ca theo tuần. Hệ thống hiển thị màn hình tổng hợp số ca theo tuần - Ban lãnh đạo mở xem tổng hợp số ca theo máy. Hệ thống hiển thị màn hình tổng hợp số ca theo máy - Ban lãnh đạo mở xem tổng hợp số ca đọc dịch vụ theo Bác sĩ. Hệ thống hiển thị màn hình tổng hợp số ca đọc dịch vụ theo Bác sĩ - Ban lãnh đạo phóng to màn hình tổng hợp số ca theo tuần. Hệ thống hiển thị màn hình phóng to tổng hợp số ca theo tuần - Ban lãnh đạo thu nhỏ màn hình tổng hợp số ca theo tuần. Hệ thống hiển thị màn hình thu nhỏ tổng hợp số ca theo tuần - Ban lãnh đạo lọc hiển thị số ca theo tuần từ thấp đến cao. Hệ thống hiển thị màn hình tổng hợp số ca theo tuần từ thấp đến cao - Ban lãnh đạo xuất tổng hợp số ca theo tuần ra file ảnh. Hệ thống xuất file ảnh tổng hợp số ca theo tuần
38	Chức năng điều khiển chế độ cửa sổ hiển thị hình ảnh	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 1 cửa sổ cho 1 loạt ảnh (series/layout). Hệ thống hiển thị 1 cửa sổ cho 1 loạt ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 2 cửa sổ cho 2 loạt ảnh (series/layout). Hệ thống hiển thị 2 cửa sổ cho 2 loạt ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 4 cửa sổ cho 4 loạt ảnh (series/layout). Hệ thống hiển thị 4 cửa sổ cho 4 loạt ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị nhiều cửa sổ cho nhiều loạt ảnh (series/layout). Hệ thống hiển thị nhiều cửa sổ cho nhiều loạt ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 1 cửa sổ cho 1 hình ảnh (image/layout). Hệ thống hiển thị 1 cửa sổ cho 1 hình ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 2 cửa sổ cho 2 hình ảnh (image/layout). Hệ thống hiển thị 2 cửa sổ cho 2 hình ảnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị 4 cửa sổ cho 4 hình ảnh (image/layout). Hệ thống hiển thị 4 cửa sổ cho 4 hình ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh mở Chế độ hiển thị nhiều cửa sổ cho nhiều hình ảnh (image/layout). Hệ thống hiển thị nhiều cửa sổ cho nhiều hình ảnh
39	Công cụ điều khiển hướng hiển thị hình ảnh	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh cùng chiều kim đồng hồ. Hệ thống thực hiện quay ảnh cùng chiều kim đồng hồ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh ngược chiều kim đồng hồ. Hệ thống thực hiện quay ảnh ngược chiều kim đồng hồ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh từ trái qua phải. Hệ thống thực hiện quay ảnh từ trái qua phải - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh từ phải qua trái. Hệ thống thực hiện quay ảnh từ phải qua trái - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh từ trên xuống dưới. Hệ thống quay ảnh từ trên xuống dưới - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện quay ảnh từ dưới lên trên. Hệ thống quay ảnh từ dưới lên trên
40	Công cụ điều khiển hiển thị hình ảnh	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đổi màu nền từ đen sang trắng. Hệ thống Đổi màu nền từ đen sang trắng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đổi màu nền từ trắng sang đen. Hệ thống Đổi màu nền từ trắng sang đen - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh điều khiển ảnh tự động hiển thị lần lượt từng ảnh. Hệ thống tự động hiển thị lần lượt từng ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh điều khiển hiển thị từng ảnh. Hệ thống hiển thị từng ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh quay ảnh theo con trỏ chuột. Hệ thống quay ảnh theo con trỏ chuột
41	Chức năng xử lý cơ bản hình ảnh 2D phục vụ chẩn đoán	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cuộn để hiển thị từng hình ảnh. Hệ thống hiển thị từng hình ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh phóng to hình ảnh. Hệ thống Phóng to hình ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thu nhỏ hình ảnh. Hệ thống Thu nhỏ hình ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh điều chỉnh tăng độ đen. Hệ thống tăng độ đen

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh điều chỉnh tăng độ trắng. Hệ thống tăng độ trắng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh di chuyển trung tâm hình ảnh theo hướng di chuột. Hệ thống di chuyển trung tâm hình ảnh theo hướng di chuột - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đặt lại chế độ hiển thị như ban đầu. Hệ thống hiển thị như ban đầu
42	Chức năng xử lý tự động chế độ hình ảnh 2D phục vụ chẩn đoán	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị mặc định. Hệ thống hiển thị chế độ mặc định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị cho não. Hệ thống hiển thị chế độ cho não - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị xương, cột sống. Hệ thống hiển thị chế độ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị phổi. Hệ thống hiển thị chế độ cho phổi - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị trung thất. Hệ thống hiển thị chế độ cho trung thất - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị vùng bụng. Hệ thống hiển thị chế độ cho vùng bụng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xử lý hình ảnh chế độ hiển thị gan. Hệ thống hiển thị chế độ cho gan
43	Chức năng đo ở chế độ hình ảnh 2D phục vụ chẩn đoán	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đo đường thẳng. Hệ thống hiển thị màn hình đo đường thẳng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh nối các đường đo. Hệ thống hiển thị màn hình nối các đường đo - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đo một vùng tròn, elip tìm tỷ trọng, diện tích. Hệ thống hiển thị màn hình đo một vùng tròn, elip tìm tỷ trọng, diện tích - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đo góc bất kỳ. Hệ thống hiển thị màn hình đo góc bất kỳ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đo hình vuông tìm tỷ trọng, diện tích. Hệ thống hiển thị màn hình đo hình vuông tìm tỷ trọng, diện tích - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dòng chữ ghi chú lên vùng chẩn đoán. Hệ thống hiển thị dòng chữ ghi chú lên vùng chẩn đoán - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh loại bỏ từng dòng chữ ghi chú. Hệ thống loại bỏ từng dòng chữ ghi chú

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
44	Lưu hình ảnh ra đĩa CD/DVD/USB	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu hình ảnh đang hiển thị trên màn hình. Hệ thống lưu hình ảnh đang hiển thị trên màn hình - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu vùng hình ảnh đang hiển thị trên màn hình. Hệ thống lưu vùng hình ảnh đang hiển thị trên màn hình - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu 1 hình ảnh hiện tại. Hệ thống lưu 1 hình ảnh hiện tại - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu series ảnh hiện tại. Hệ thống lưu series ảnh hiện tại - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu toàn bộ series ảnh. Hệ thống lưu toàn bộ series ảnh - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn định dạng lưu DICOM. Hệ thống xuất file dạng DICOM - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn định dạng lưu JPEG. Hệ thống xuất file JPEG - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu không mang thông tin ảnh. Hệ thống lưu không mang thông tin ảnh
45	Xử lý hình ảnh giải phẫu bệnh cơ bản	- Bác sĩ chọn xem ảnh mặc định không thu phóng. Hệ thống hiển thị hình ảnh mặc định - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 2; 5; 10; 20; 40; 80 lần. Hệ thống hiển thị hình ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 2; 5; 10; 20; 40; 80 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ theo tùy chỉnh cuộn. Hệ thống hiển thị hình ảnh phóng to/thu nhỏ theo tùy chỉnh cuộn - Bác sĩ định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng hình tròn. Hệ thống hiển thị vùng lựa chọn ROI dạng hình tròn - Bác sĩ định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng đa giác. Hệ thống hiển thị vùng lựa chọn ROI dạng đa giác - Bác sĩ định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng dòng kẻ. Hệ thống hiển thị vùng lựa chọn ROI dạng dòng kẻ - Bác sĩ định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng hình hộp. Hệ thống hiển thị vùng lựa chọn ROI dạng hình hộp - Bác sĩ sử dụng phép đo ROI. Hệ thống hiển thị màn hình đo ROI
46	Quản lý hiển thị ảnh giải phẫu bệnh	- Bác sĩ chọn xem thông tin chi tiết ca (Mã Accession, ID, Date, Time). Hệ thống hiển thị màn hình thông tin chi tiết ca (Mã Accession, ID, Date, Time)

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chọn xem số lượng slides. Hệ thống hiển thị số lượng slides - Bác sĩ chọn xem preview slides. Hệ thống hiển thị màn hình preview slides - Bác sĩ chọn 1 slides để xem. Hệ thống hiển thị 1 slides trên màn hình chính - Bác sĩ chuyển, chọn xem 1 slides khác. Hệ thống hiển thị 1 slides khác trên màn hình chính
47	Định hướng ảnh cần xem	- Bác sĩ chọn xem bản đồ thu gọn vùng hiển thị. Hệ thống hiển thị bản đồ thu gọn vùng hiển thị - Bác sĩ di chuyển bản đồ thu gọn để thay đổi vùng hiển thị. Hệ thống di chuyển bản đồ thu gọn đến nơi chỉ định - Bác sĩ chọn xem hiển thị tọa độ x,y của con trỏ. Hệ thống hiển thị tọa độ x,y của con trỏ - Bác sĩ bật/tắt bản đồ thu gọn. Hệ thống hiển thị / ẩn bản đồ thu gọn - Bác sĩ chọn xem tỷ lệ trên phần mềm so với thực tế. Hệ thống hiển thị tỷ lệ trên phần mềm so với thực tế
48	Xem ảnh giải phẫu bệnh mức cơ bản	- Bác sĩ chọn xem ảnh mặc định không thu phóng. Hệ thống hiển thị ảnh mặc định không thu phóng - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 2 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 2 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 5 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 5 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 10 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 10 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 20 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 20 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 40 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 40 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 80 lần. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ gấp 80 lần - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ theo tùy chỉnh cuộn. Hệ thống hiển thị ảnh phóng to/thu nhỏ theo tùy chỉnh cuộn
49	Định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng hình tròn	- Bác sĩ chọn chế độ vẽ ROI dạng hình tròn. Hệ thống hiển thị màn hình vẽ ROI dạng hình tròn - Bác sĩ chọn tâm điểm. Hệ thống hiển thị tâm điểm - Bác sĩ chọn độ dài cạnh. Hệ thống hiển thị độ dài cạnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chọn xem kết quả vẽ ROI dạng hình tròn. Hệ thống hiển thị màn hình kết quả vẽ ROI dạng hình tròn - Bác sĩ chọn xem diện tích ROI dạng hình tròn. Hệ thống hiển thị diện tích ROI dạng hình tròn
50	Định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng đa giác	- Bác sĩ chọn chế độ vẽ ROI đa giác. Hệ thống hiển thị màn hình vẽ ROI đa giác - Bác sĩ chọn cạnh đầu tiên. Hệ thống hiển thị cạnh đầu tiên - Bác sĩ chọn các cạnh tiếp theo. Hệ thống hiển thị màn hình các cạnh tiếp theo - Bác sĩ chọn xem kết quả vẽ ROI dạng đa giác. Hệ thống hiển thị màn hình kết quả vẽ ROI dạng đa giác - Bác sĩ chọn xem diện tích ROI dạng đa giác. Hệ thống hiển thị diện tích ROI dạng đa giác
51	Định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng dòng kẻ	- Bác sĩ chọn chế độ vẽ ROI dạng dòng kẻ. Hệ thống hiển thị màn hình vẽ ROI dạng dòng kẻ - Bác sĩ chọn điểm bắt đầu. Hệ thống hiển thị điểm bắt đầu - Bác sĩ chọn điểm kết thúc. Hệ thống hiển thị điểm kết thúc - Bác sĩ chọn xem kết quả vẽ ROI dạng dòng kẻ. Hệ thống hiển thị màn hình kết quả vẽ ROI dạng dòng kẻ - Bác sĩ chọn xem diện tích ROI dạng dòng kẻ. Hệ thống hiển thị diện tích ROI dạng dòng kẻ - Bác sĩ vẽ dòng kẻ tiếp theo. Hệ thống hiển thị dòng kẻ tiếp theo
52	Định nghĩa vùng lựa chọn ROI dạng hình hộp	- Bác sĩ chọn chế độ vẽ ROI dạng hình hộp. Hệ thống hiển thị màn hình vẽ ROI dạng hình hộp - Bác sĩ chọn điểm bắt đầu tạo hình hộp. Hệ thống hiển thị điểm bắt đầu tạo hình hộp - Bác sĩ chọn độ lớn hình hộp. Hệ thống hiển thị độ lớn hình hộp - Bác sĩ chọn xem kết quả vẽ ROI dạng hình hộp. Hệ thống hiển thị màn hình kết quả vẽ ROI dạng hình hộp - Bác sĩ chọn xem diện tích ROI dạng hình hộp. Hệ thống hiển thị diện tích ROI dạng hình hộp
53	Hỗ trợ phép đo ROI	- Bác sĩ chỉnh sửa lại phép đo. Hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa phép đo

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ di chuyển phép đo trên khung xem ảnh. Hệ thống hiển thị giao diện di chuyển phép đo trên khung xem ảnh - Bác sĩ xóa phép đo. Hệ thống xóa phép đo - Bác sĩ ẩn/hiện phép đo. Hệ thống ẩn / hiển thị phép đo - Bác sĩ chụp ảnh Key Image. Hệ thống hiển thị màn hình lưu ảnh key image
54	Hỗ trợ sử dụng phần mềm trên mobile	- Bác sĩ tra cứu danh sách ca trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị danh sách ca - Bác sĩ chọn xem ảnh 1 ca trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị hình ảnh 1 ca - Bác sĩ chọn xem thông tin 1 ca trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị thông tin 1 ca - Bác sĩ chọn xem 1 slides trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị 1 slides - Bác sĩ chuyển xem 1 slides khác trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị 1 slides khác - Bác sĩ chọn xem ảnh trên màn hình cảm ứng. Hệ thống hiển thị hình ảnh - Bác sĩ chọn xem ảnh phóng to/thu nhỏ trên màn hình cảm ứng bằng 2 ngón tay. Hệ thống hiển thị phóng to/thu nhỏ hình ảnh - Bác sĩ di chuyển vùng hiển thị ảnh trên màn hình cảm ứng bằng 1 ngón tay. Hệ thống hiển thị vùng hiển thị ảnh
55	Dựng ảnh ở chế độ đa bình diện MPR (Multiplanar reconstructions)	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xem mặt cắt ngang Axial. Hệ thống hiển thị mặt cắt ngang Axial - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xem mặt cắt thẳng đứng dọc Sagital. Hệ thống hiển thị mặt cắt thẳng đứng dọc Sagital - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xem mặt cắt phẳng vành Coronal. Hệ thống hiển thị mặt cắt vành Coronal - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt mặc định. Hệ thống hiển thị độ dày lát cắt mặc định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt theo mức độ tùy chọn. Hệ thống hiển thị độ dày lát cắt theo mức độ tùy chọn - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt theo API. Hệ thống hiển thị độ dày lát cắt theo API

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt theo MIP. Hệ thống hiển thị độ dày lát cắt theo MIP - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt theo VR. Hệ thống hiển thị độ dày lát cắt theo VR
56	Dựng ảnh ở chế độ đa bình diện MPR-Xử lý từng mặt cắt	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện di chuyển ảnh trên từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị màn hình di chuyển ảnh trên từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện phóng to ảnh trên từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị màn hình phóng to ảnh trên từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện thu nhỏ ảnh trên từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị màn hình thu nhỏ ảnh trên từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện điều chỉnh mức cửa sổ cho từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị mức cửa sổ cho từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện hiển thị con trỏ 3D cho từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị con trỏ 3D cho từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện thay đổi mức cửa sổ đặt sẵn cho từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị mức cửa sổ đặt sẵn cho từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện xoay ảnh cho từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị màn hình xoay ảnh cho từng mặt cắt - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thực hiện lập lại chế độ hiển thị ban đầu cho từng mặt cắt. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ mặc định
57	Dựng ảnh ở chế độ đa bình diện MPR- Thiết lập chế độ hiển thị	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ MPR mặc định trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ MPR mặc định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ AIP (Average intensity projection) trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ AIP (Average intensity projection) trên MPR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ MIP (Minimum intensity projection) trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ MIP (Minimum intensity projection) trên MPR

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ AIP (Maximum intensity projection) trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ AIP (Maximum intensity projection) trên MPR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ VR (Volume rendering) trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ VR (Volume rendering) trên MPR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hiển thị ảnh chế độ Slab trên MPR. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ Slab trên MPR
58	Dựng ảnh ở chế độ đa bình diện cong CPR (Curved Planar reconstructions)	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh bật, tắt nét căn dòng mặc định. Hệ thống hiển thị / không hiển thị nét căn dòng mặc định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh định nghĩa nét cong để hiển thị. Hệ thống hiển thị nét cong - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hoàn thành vùng lựa chọn. Hệ thống hiển thị vùng lựa chọn - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem cửa sổ vùng cong. Hệ thống hiển thị cửa sổ vùng cong - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh hủy bỏ quay lại bước trước. Hệ thống quay lại bước trước - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xóa vùng lựa chọn. Hệ thống xóa vùng lựa chọn - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem nét kẻ cong. Hệ thống hiển thị nét kẻ cong - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem danh sách nét cong. Hệ thống hiển thị danh sách nét cong - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng nét căn dòng mặc định. Hệ thống hiển thị nét căn dòng mặc định
59	Dựng ảnh chế độ 3D VR (volume rendering) cơ bản	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem màn hình tái tạo hình ảnh 3D VR. Hệ thống hiển thị màn hình tái tạo hình ảnh 3D VR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem mặt cắt ngang Axial trên 3D VR. Hệ thống hiển thị mặt cắt ngang Axial trên 3D VR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem mặt cắt thẳng đứng dọc Sagital trên 3D VR. Hệ thống hiển thị mặt cắt thẳng đứng dọc Sagital trên 3D VR - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem mặt cắt phẳng vành Coronal trên 3D VR. Hệ thống hiển thị mặt cắt phẳng vành Coronal trên 3D VR

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh quay hình ảnh 3D theo các hướng. Hệ thống hiển thị quay hình ảnh 3D theo các hướng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh di chuyển hình ảnh 3D. Hệ thống hiển thị di chuyển hình ảnh 3D - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh phóng to hình ảnh 3D. Hệ thống hiển thị phóng to hình ảnh 3D - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thu nhỏ hình ảnh 3D. Hệ thống hiển thị thu nhỏ hình ảnh 3D
60	Dựng ảnh chế độ 3D VR (volume rendering) theo chế độ dựng sẵn	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn mặc định. Hệ thống hiển thị ảnh chế độ dựng sẵn mặc định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn xương. Hệ thống hiển thị ảnh chế độ dựng sẵn xương - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn tim. Hệ thống hiển thị ảnh chế độ dựng sẵn tim - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn mạch. Hệ thống hiển thị ảnh chế độ dựng sẵn mạch - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn bụng. Hệ thống hiển thị chế độ dựng sẵn bụng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn da. Hệ thống hiển thị chế độ dựng sẵn da - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn phổi. Hệ thống hiển thị chế độ dựng sẵn phổi - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh chế độ dựng sẵn MIP. Hệ thống hiển thị chế độ dựng sẵn MIP
61	Dựng ảnh chế độ 3D VR (volume rendering) phục vụ chẩn đoán	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cắt bàn chụp. Hệ thống cắt bàn chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đặt lại bàn chụp. Hệ thống hiển thị lại bàn chụp - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi mức cửa sổ hình ảnh 3D theo bác sĩ chỉ định. Hệ thống hiển thị cửa sổ hình ảnh 3D theo bác sĩ chỉ định - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thay đổi mức cửa sổ hình ảnh 3D theo chế độ đặt sẵn. Hệ thống hiển thị cửa sổ hình ảnh 3D theo chế độ đặt sẵn - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tách vùng phổi. Hệ thống tách vùng phổi - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tách vùng ruột. Hệ thống tách vùng ruột

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cắt vùng không muốn hiển thị. Hệ thống cắt vùng không muốn hiển thị
62	Tái tạo hình ảnh y học hạt nhân Fusion	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem ảnh CT. Hệ thống hiển thị ảnh CT - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem ảnh PET/CT. Hệ thống hiển thị ảnh PET/CT - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh thiết lập độ dày lát cắt theo trục. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập độ dày lát cắt theo trục - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh tái tạo ảnh MIP trên từng mặt phẳng. Hệ thống hiển thị màn hình tái tạo ảnh MIP trên từng mặt phẳng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh dựng ảnh VRT trên từng mặt phẳng. Hệ thống hiển thị màn hình dựng ảnh VRT trên từng mặt phẳng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chuyển từ ảnh VRT về cửa sổ 2D. Hệ thống hiển thị chế độ cửa sổ 2D - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đo khoảng cách, đo HU, đo SUV. Hệ thống hiển thị màn hình đo khoảng cách, đo HU, đo SUV - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh lưu lại các hình ảnh bệnh lý như một series của ca chụp. Hệ thống hiển thị giao diện lưu lại các hình ảnh bệnh lý như một series của ca chụp
63	Chức năng phân tích CT ruột	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng chuỗi vị trí đơn hoặc kép (với các tính năng có thể liên kết) của đại tràng đã được chuẩn bị để hiển thị nhanh chóng hình ảnh nội soi ảo ở một số định dạng. Sau khi tự động trích xuất đường trung tâm colon, hiển thị hình ảnh để xem lại trong chế độ xem phạm vi ảo, trong chế độ xem "filet" (được xâm nhập và hầu như được mở xẻ để hiển thị dưới dạng hình chữ nhật dài) hoặc trong chế độ xem được hiển thị theo khối dưới dạng bề mặt rắn hoặc cấu trúc trong suốt. Hệ thống hiển thị chuỗi vị trí đơn hoặc kép của đại tràng, hiển thị hình ảnh nội soi ảo, hiển thị chế độ xem phạm vi ảo, .. - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng các công cụ bán tự động hoặc thủ công để thực hiện các phép đo polyp và được ghi lại bằng các nhận xét và hình ảnh chính/tóm tắt cho trang báo cáo chi tiết. Hệ thống hiển thị màn hình

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		do polyp và được ghi lại bằng các nhận xét và hình ảnh chính/tóm tắt cho trang báo cáo chi tiết - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xem xét đồng thời quét vị trí kép. Hệ thống hiển thị màn hình quét vị trí kép - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem tính năng tự động phân đoạn đại tràng và trích xuất đường trung tâm. Hệ thống hiển thị màn hình tự động phân đoạn đại tràng và trích xuất đường trung tâm - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng chức năng làm sạch kỹ thuật số có độ chính xác cao. Hệ thống hiển thị màn hình làm sạch kỹ thuật số có độ chính xác cao - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng chế độ xem nội soi ảo, MPR, filet và 3D được đồng bộ hóa với tùy chọn khẩu độ mắt cá. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ xem nội soi ảo, MPR, filet và 3D được đồng bộ hóa với tùy chọn khẩu độ mắt cá - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng các công cụ đo lường như kích thước của polyp và khoảng cách dọc theo đường trung tâm từ trực tràng. Hệ thống hiển thị màn hình đo lường kích thước của polyp và khoảng cách dọc theo đường trung tâm từ trực tràng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng chế độ bố cục để hỗ trợ cách đọc và quy trình làm việc riêng lẻ. Hệ thống hiển thị màn hình chế độ bố cục để hỗ trợ cách đọc và quy trình làm việc riêng lẻ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dấu, đo và chụp các hình ảnh quan trọng cho các cấu trúc quan tâm, sau đó đưa thông tin này vào báo cáo được biên soạn tự động. Hệ thống hiển thị màn hình đánh dấu, đo và chụp các hình ảnh quan trọng cho các cấu trúc quan tâm
64	Chức năng phân tích CT phổi	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng quy trình làm việc tự động cho phép truy cập nhanh vào các khía cạnh cấu trúc và kích thước của cây phế quản, di chuyển ảo trên đường dẫn phế quản đã chọn, sau đó thể hiện các vùng thể tích suy giảm (LAV) bằng đồ họa và định lượng. Hệ thống hiển thị màn hình truy cập nhanh vào các khía cạnh cấu trúc và kích thước của cây phế quản, di chuyển ảo trên đường dẫn phế quản đã chọn, sau đó thể hiện các vùng thể tích suy giảm (LAV) bằng đồ họa và định lượng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng phân đoạn tự động của cây phế quản. Hệ thống hiển thị màn hình phân đoạn tự động của cây phế quản - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng phân tích kích thước phế quản. Hệ thống hiển thị màn hình phân tích kích thước phế quản - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem đường đi qua phế quản. Hệ thống hiển thị màn hình đường đi qua phế quản - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng tính năng LAAs được thể hiện bằng lát cắt, hình ảnh VR, bảng dữ liệu và biểu đồ. Hệ thống hiển thị màn hình LAAs được thể hiện bằng lát cắt, hình ảnh VR, bảng dữ liệu và biểu đồ - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem báo cáo được định dạng sẵn, chụp ảnh quan trọng và dữ liệu LAV. Hệ thống hiển thị màn hình báo cáo được định dạng sẵn, chụp ảnh quan trọng và dữ liệu LAV
65	Chức năng đo lường chất béo	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng chức năng quét dữ liệu bụng trên ảnh CT và đo sự phân bố cũng như diện tích mỡ một cách trực quan và định lượng. Hệ thống hiển thị màn hình quét dữ liệu bụng trên ảnh CT và đo sự phân bố cũng như diện tích mỡ một cách trực quan và định lượng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem các đường nét của bề mặt cơ thể và ranh giới giữa thành bụng và phúc mạc được trích xuất tự động. Mỡ dưới da thể hiện màu xanh, mỡ nội tạng màu trắng thể hiện màu đỏ. Hệ thống hiển thị các đường nét của bề mặt cơ thể và ranh giới giữa thành bụng và phúc mạc, .. - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sử dụng tính năng tự động trích xuất thông tin chiều cao cân nặng để tính chỉ số BMI. Trường hợp không có sẵn thông số, có thể nhập thủ công chiều cao và cân nặng để hiển thị chỉ số BMI. Hệ thống hiển thị màn hình tính chỉ số BMI - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem hoạt động đo lường mỡ: + Chỉnh sửa các đường nét của bề mặt cơ thể và ranh giới giữa thành bụng và phúc mạc nếu cần + Hủy phép đo và xóa đường viền + Bạn có thể loại trừ thủ công những vùng không cần

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		thiết khối vùng mỡ được phủ bằng thước đo + Kích hoạt bản đồ màu trên vùng mỡ để phủ bản đồ màu lên vùng mỡ + Thay đổi cài đặt bản đồ màu lớp phủ chất béo Hệ thống hiển thị màn hình đo lường mỡ với đầy đủ tính năng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh xuất thông tin bệnh nhân, tổng diện tích mỡ, vùng mỡ dưới da, vùng mỡ nội tạng, chu vi vòng eo và tỷ lệ mỡ nội tạng dưới da dưới dạng tệp csv. Hệ thống xuất tệp csv - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn xem báo cáo tự động trích xuất thông tin hình ảnh và các phép đo: + Tổng diện tích mỡ + Vùng mỡ nội tạng + Vùng mỡ dưới da + Tỷ lệ mỡ nội tạng và mỡ dưới da + Chu vi vòng eo + BMI Hệ thống hiển thị màn hình báo cáo tự động trích xuất thông tin hình ảnh và các phép đo
66	Chia sẻ ảnh từ DICOM viewer	- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 1 tiếng. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 1 tiếng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 6 tiếng. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 6 tiếng - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 1 ngày. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 1 ngày - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 2 ngày. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 2 ngày - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 5 ngày. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 5 ngày - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn thời gian chia sẻ là 60 ngày. Hệ thống chia sẻ ảnh trong 60 ngày - Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chọn Chế độ chia sẻ an toàn, có mật khẩu. Hệ thống chia sẻ ảnh an toàn, có mật khẩu
67	Theo dõi bảng tổng hợp dung lượng lưu trữ	- Quản trị hệ thống chọn xem bảng tổng hợp dung lượng, trạng thái lưu trữ tức thời (online). Hệ thống hiển thị bảng tổng hợp dung lượng, trạng thái lưu trữ tức thời (online) - Quản trị hệ thống chọn xem bảng tổng hợp dung lượng, trạng thái lưu trữ sao lưu (nearline). Hệ thống hiển thị

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		bảng tổng hợp dung lượng, trạng thái lưu trữ sao lưu (nearline) - Quản trị hệ thống thay đổi bảng tổng hợp theo vùng làm việc. Hệ thống hiển thị bảng tổng hợp theo vùng làm việc - Quản trị hệ thống chọn xem cảnh báo trạng thái lưu trữ cho thiết bị lưu online. Hệ thống hiển thị cảnh báo trạng thái lưu trữ cho thiết bị lưu online - Quản trị hệ thống chọn xem cảnh báo trạng thái lưu trữ cho thiết bị lưu nearline. Hệ thống hiển thị cảnh báo trạng thái lưu trữ cho thiết bị lưu nearline
68	Quản lý cấu hình thiết bị lưu trữ	- Quản trị hệ thống chọn xem danh sách thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị danh sách thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống thêm mới 1 thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống chỉnh sửa tên hoặc số lượng token hoặc đường dẫn của thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa tên hoặc số lượng token hoặc đường dẫn của thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống kích hoạt chế độ làm việc/không làm việc của thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị trạng thái của thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống chỉnh sửa loại thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa loại thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống chỉnh sửa dung lượng trống tối thiểu của thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa dung lượng trống tối thiểu của thiết bị lưu trữ - Quản trị hệ thống chỉnh sửa thuộc tính khác của thiết bị lưu trữ. Hệ thống hiển thị màn hình chỉnh sửa thuộc tính khác của thiết bị lưu trữ
69	Quản lý dữ liệu hình ảnh đang tạm xóa	- Quản trị hệ thống tìm kiếm ca theo ngày xóa. Hệ thống hiển thị danh sách ca theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống chọn xem danh sách ca đã tạm xóa. Hệ thống hiển thị danh sách ca đã tạm xóa - Quản trị hệ thống đặt lại điều kiện tìm kiếm ca tạm xóa. Hệ thống đặt lại điều kiện tìm kiếm ca tạm xóa - Quản trị hệ thống lựa chọn tìm kiếm ca theo bệnh nhân, theo ca chụp. Hệ thống lựa chọn tìm kiếm ca theo bệnh nhân, theo ca chụp

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống thiết lập số lượng ca hiển thị trên 1 trang. Hệ thống thiết lập số lượng ca hiển thị trên 1 trang - Quản trị hệ thống thiết lập tình trạng hình ảnh như cũ (restore). Hệ thống thiết lập tình trạng hình ảnh như cũ (restore) - Quản trị hệ thống xóa hẳn khỏi phần mềm. Hệ thống xóa hẳn khỏi phần mềm - Quản trị hệ thống xóa hoàn toàn thư mục chứa hình ảnh tạm xóa. Hệ thống xóa hoàn toàn thư mục chứa hình ảnh tạm xóa
70	Tra cứu nhật ký máy chủ	- Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo thời gian từ ngày đến ngày. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo thời gian từ ngày đến ngày - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo nội dung text cần tìm. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo nội dung text cần tìm - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo site. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo site - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo tài khoản. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo tài khoản - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo sự kiện xảy ra. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo sự kiện xảy ra - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo mã Bệnh nhân. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo mã Bệnh nhân - Quản trị hệ thống tra cứu nhật ký máy chủ theo danh sách các hành động được ghi nhận. Hệ thống hiển thị nhật ký máy chủ theo danh sách các hành động được ghi nhận
71	Quản lý worklist	- Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo thông tin bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo bộ phận chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo máy chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo ngày chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo tình trạng chụp. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống tìm kiếm ca chờ chụp theo ngày sinh bệnh nhân. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện tìm kiếm - Quản trị hệ thống lọc ca mới lên đầu danh sách. Hệ thống hiển thị danh sách ca chờ chụp theo điều kiện lọc - Quản trị hệ thống đặt lại điều kiện tìm kiếm ca chờ chụp. Hệ thống đặt lại điều kiện tìm kiếm ca chờ chụp
72	Kết nối chỉ định với hệ thống HIS thông qua chuẩn HL7	- Module tích hợp tiếp nhận gói tin HL7 worklist tạo mới chỉ định. Hệ thống tiếp nhận gói tin HL7 worklist tạo mới chỉ định thành công - Module tích hợp tiếp nhận gói tin HL7 worklist sửa thông tin ca. Hệ thống tiếp nhận gói tin HL7 worklist sửa thông tin ca thành công - Module tích hợp tiếp nhận gói tin HL7 worklist xóa ca. Hệ thống tiếp nhận gói tin HL7 worklist xóa ca thành công - Module tích hợp tiếp nhận gói tin HL7 sửa đổi thông tin bệnh nhân trên ảnh. Hệ thống tiếp nhận gói tin HL7 sửa thông tin bệnh nhân thành công - Module tích hợp trả về HIS gói tin HL7 kết quả chẩn đoán của dịch vụ. Hệ thống xuất gói tin HL7 kết quả chẩn đoán của dịch vụ về HIS thành công - Module tích hợp trả về HIS file pdf kết quả chẩn đoán có đính kèm chữ ký số. Hệ thống xuất file pdf kết quả chẩn đoán có đính kèm chữ ký số thành công - Module tích hợp trả về HIS danh sách ảnh siêu âm. Hệ thống xuất danh sách ảnh siêu âm về HIS thành công - Module tích hợp trả về HIS ảnh bệnh lý. Hệ thống xuất danh sách ảnh bệnh lý về HIS thành công

III. Ứng dụng di động phục vụ nhân viên y tế

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
1	Đăng	- Quản trị, bác sĩ, điều dưỡng, trưởng khoa lâm sàng, lãnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
	nhập/Đăng xuất hệ thống	đạo kế hoạch tổng hợp, trưởng khoa dược, y tá thực hiện đăng nhập hệ thống với tên tài khoản và mật khẩu đã được cấp/cơ chế SSO để đồng bộ tài khoản đăng nhập và mật khẩu với hệ thống HIS (SSO). Hệ thống kiểm tra tên và mật khẩu này có tồn tại hay không nếu đúng thì người sử dụng được truy cập vào hệ thống - Quản trị, bác sĩ, điều dưỡng, trưởng khoa lâm sàng, lãnh đạo kế hoạch tổng hợp, trưởng khoa dược, y tá đăng nhập với tên tài khoản đã cấp nhưng tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng. Hệ thống thông báo sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu để người dùng thực hiện nhập lại thông tin - Quản trị, bác sĩ, điều dưỡng, trưởng khoa lâm sàng, lãnh đạo kế hoạch tổng hợp, trưởng khoa dược, y tá có thể ghi nhớ tên đăng nhập mật khẩu, hiển thị hoặc ẩn mật khẩu. Hệ thống hiển thị trạng thái lựa chọn - Quản trị, bác sĩ, điều dưỡng, trưởng khoa lâm sàng, lãnh đạo kế hoạch tổng hợp, trưởng khoa dược, y tá có thể đăng xuất khỏi hệ thống. Hệ thống kết thúc phiên làm việc của người dùng và hiển thị màn hình đăng nhập
2	Quản lý tài khoản	- Quản trị có thể phân quyền tài khoản. Hệ thống hiển thị màn hình quản trị quyền người dùng - Quản trị có thể quản lý xem tài khoản người bệnh, lọc các tài khoản chờ kích hoạt. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo điều kiện lọc - Quản trị có thể reset mật khẩu cho tài khoản người dùng. Hệ thống tự động tạo mật khẩu mới - Quản trị có thể kích hoạt/hủy kích hoạt tài khoản người bệnh. Hệ thống hiển thị trạng thái tài khoản và ghi nhận vào CSDL - Quản trị có thể tra cứu thông tin tài khoản người bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo điều kiện lọc - Quản trị có thể thiết lập quy tắc đặt mật khẩu về số ký tự, loại ký tự. Hệ thống hiển thị trạng thái thiết lập
3	Duyệt quy trình	- Ban giám đốc, Lãnh đạo KHTH, Trưởng khoa lâm sàng truy cập chức năng duyệt quy trình. Hệ thống hiển thị màn hình quản trị duyệt quy trình - Ban giám đốc, Lãnh đạo KHTH, Trưởng khoa lâm sàng lựa chọn loại quy trình cần duyệt: Duyệt hội chẩn, phẫu thuật, thủ thuật, duyệt cấp phát thuốc. Hệ thống hiển thị danh sách các quy trình cần duyệt - Ban giám đốc, Lãnh đạo KHTH, Trưởng khoa lâm sàng có thể xem chi tiết quy trình cần duyệt. Hệ thống hiển thị màn hình với thông tin chi tiết quy trình
4	Xem hồ sơ	- Bác sĩ, điều dưỡng có thể tìm kiếm người bệnh nhanh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		chóng theo từng khoa, phòng theo nhiều tiêu chí: mã người bệnh, mã bệnh án, mã hồ sơ, họ tên, ...Hệ thống hiển thị dữ liệu theo các tiêu chí tìm kiếm - Bác sĩ, điều dưỡng có thể tìm kiếm bằng cách quét QR, barcode vòng tay của người bệnh. Hệ thống hiển thị thông tin người bệnh - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem toàn bộ bệnh án: xem thông tin hồ sơ bệnh án, các form biểu mẫu trong hồ sơ đã được thực hiện. Hệ thống đồng bộ với EMR và hiển thị các thông tin điều trị (Tiền căn tiền sử, sinh hiệu, khám bệnh, dị ứng thuốc...) - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem chi tiết các y lệnh và kết quả thực hiện. Hệ thống đồng bộ hệ thống LIS và hiển thị màn hình chi tiết thông tin xét nghiệm Sinh hóa – Huyết học – Miễn dịch: Xem các kết quả xét nghiệm sinh hóa, huyết học và miễn dịch của bệnh nhân. - Bác sĩ, điều dưỡng có thể có thể xem chi tiết các y lệnh và kết quả thực hiện. Hệ thống kết nối với hệ thống IIIS, PACS lấy và hiển thị thông tin chẩn đoán hình ảnh: Xem các kết quả chẩn đoán hình ảnh gồm X-Quang, Chụp cắt lớp điện toán đa lát cắt (MSCCT), MRI, Nội soi, Nội soi Tai mũi họng, Nội soi tiêu hóa, Siêu âm, Điện tim, Điện tim gắng sức, Điện não, DSA, Điện cơ) - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem chi tiết các y lệnh và kết quả thực hiện. Hệ thống hiển thị thông tin phẫu thuật – Thủ thuật: Xem các kết quả Phẫu thuật – Thủ thuật chi tiết - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem chi tiết các y lệnh và kết quả thực hiện. Hệ thống đồng bộ dữ liệu với hệ thống HIS và hiển thị thông tin chi tiết toa thuốc – Y lệnh: Xem các toa thuốc chỉ định cho bệnh nhân. - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem thông tin y lệnh điều trị. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết các y lệnh điều trị cho bệnh nhân nội trú - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem thông tin chi tiết phiếu chăm sóc. Hệ thống hiển thị các phiếu chăm sóc đối với bệnh nhân nội trú. - Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem Thông tin tóm tắt hồ sơ bệnh án của bệnh nhân. Hệ thống hiển thị màn hình với thông tin tóm tắt của bệnh nhân.
5	Ra y lệnh	- Bác sĩ có thể thực hiện ra y lệnh. Hệ thống hiển thị màn hình với danh mục các y lệnh - Bác sĩ có thể thực hiện Ra y lệnh thuốc, ra y lệnh vật tư, ra y lệnh điều trị ngoại trú, ra y lệnh điều trị nội trú, ra y lệnh tổng kết ra viện. Hệ thống hiển thị màn hình với các trường thông tin để bác sĩ thực hiện ra y lệnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Bác sĩ có thể thực hiện cập nhật các thông tin y lệnh và thực hiện lưu thông tin y lệnh. Hệ thống hiển thị cửa sổ xác nhận để xác nhận việc ra y lệnh - Bác sĩ có thể hủy bỏ việc ra y lệnh. Hệ thống quay lại màn hình chính quản lý y lệnh
6	Ra y lệnh bằng giọng nói	- Bác sĩ chọn y lệnh dịch vụ kỹ thuật, thuốc, vật tư để thực hiện ra y lệnh. Hệ thống hiển thị tác vụ với các thông tin liên quan y lệnh dịch vụ kỹ thuật, thuốc, vật tư - Bác sĩ có thể ra y lệnh dịch vụ kỹ thuật, thuốc, vật tư bằng giọng nói. Hệ thống hiển thị thanh sound để bác sĩ thực hiện ra y lệnh bằng giọng nói - Bác sĩ kết thúc y lệnh bằng giọng nói. Hệ thống hiển thị các dữ liệu y lệnh dưới dạng text
7	Thực hiện y lệnh	- Điều dưỡng có thể quản lý theo dõi chỉ số sống: mạch, nhiệt độ, huyết áp, v.v theo ngày giờ, tự động sinh biểu đồ, đồng bộ thông tin biểu đồ trên hệ thống EMR. Hệ thống hiển thị màn hình quản lý chỉ số sống. - Điều dưỡng có thể Quản lý cấp phát thuốc, bàn giao, hoàn thành thuốc, người bệnh xác nhận nhận thuốc. Hệ thống hiển thị màn hình quản lý cấp phát thuốc - Điều dưỡng có thể cập nhật việc bàn giao, hoàn thành thuốc. Hệ thống thực hiện ghi nhận thông tin vào CSDL - Điều dưỡng có thể thực hiện cấp phát vật tư tiêu hao và cập nhật việc cấp phát vào phần mềm. Hệ thống ghi nhận nội dung cấp phát vào CSDL và quay lại màn hình quản lý thực hiện y lệnh - Điều dưỡng có thể cho người bệnh thực hiện các y lệnh dịch vụ kỹ thuật và cập nhật việc thực hiện dịch vụ kỹ thuật vào phần mềm. Hệ thống ghi nhận nội dung dịch vụ kỹ thuật vào CSDL và quay lại màn hình quản lý thực hiện y lệnh - Điều dưỡng có thể hẹn hủy thực hiện dịch vụ. Hệ thống yêu cầu thực hiện xác nhận việc hẹn, hủy việc thực hiện dịch vụ - Điều dưỡng có thể cập nhật các thông tin chăm sóc người bệnh như ý thức, thể trạng, hô hấp, tiêu hóa, tiết niệu, loét, vận động, ... theo từng khung giờ. Hệ thống hiển thị cửa sổ cập nhật thông tin - Điều dưỡng có thể cập nhật và xác nhận việc cập nhật thông tin. Hệ thống ghi vào CSDL
8	Scan giấy tờ	- Điều dưỡng có thể Scan giấy tờ của người bệnh, chụp trực tiếp trên thiết bị, scan, ký, ghép vào Hồ sơ bệnh án điện tử theo thứ tự. Hệ thống thực hiện scan giấy tờ người bệnh để lưu về hệ thống - Điều dưỡng có thể Upload các giấy tờ lưu trữ trong hồ sơ bệnh án của người bệnh tương ứng. Hệ thống hiển thị

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		cửa sổ lựa chọn file upload - Điều dưỡng có thể xem danh sách biểu mẫu đã scan. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định. Các biểu mẫu đã scan được hệ thống tự động đồng bộ vào hồ sơ bệnh án điện tử của Người bệnh - Điều dưỡng có thể xóa biểu mẫu đã scan. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định - Điều dưỡng có thể sửa thông tin ghi chú (nếu có). Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định
9	Bàn giao ca trực, các báo cáo của điều dưỡng	- Điều dưỡng có thể bàn giao ca trực. Hệ thống hiển thị danh sách người bệnh theo khoa, phòng người cần bàn giao - Điều dưỡng có thể lọc thông tin chi tiết số lượng thuốc chưa được thực hiện, thuốc đã được giao, thuốc đã được người bệnh sử dụng. Hệ thống hiển thị thông tin theo điều kiện lọc - Điều dưỡng có thể bàn giao bệnh nhân với số lượng, trạng thái thuốc tương ứng, người giao và người nhận bàn giao ký xác nhận thông tin. Hệ thống hiển thị thông tin người bệnh với số thuốc tương ứng - Điều dưỡng có thể quản lý danh sách đi buồng nội khoa, ngoại khoa. Hệ thống hiển thị màn hình quản lý danh sách đi buồng - Điều dưỡng có thể tìm kiếm theo các tiêu chí phòng, khoa, từ ngày đến ngày. Hệ thống hiển thị thông tin theo các tiêu chí tìm kiếm - Điều dưỡng có thể tìm kiếm danh sách người bệnh. Hệ thống hiển thị danh sách người bệnh theo tiêu chí tìm kiếm, thông tin cơ bản - Điều dưỡng có thể xem thông tin chẩn đoán, nội dung theo dõi, ý kiến đi buồng, ... với Người bệnh nội khoa. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết thông tin chẩn đoán, nội dung theo dõi, ý kiến đi buồng - Điều dưỡng có thể xem thông tin phẫu thuật, dấu hiệu sinh tồn, nội dung báo cáo, theo dõi, ý kiến đi buồng, ... với Người bệnh ngoại khoa. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết.
10	Ký số (hoặc ký điện tử)	- Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng có thể thực hiện ký số (hoặc ký điện tử). Hệ thống hiển thị màn hình chọn các văn bản cần ký số - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng chọn loại văn bản cần ký: Giấy ra viện, giấy chứng sinh, giấy báo tử, bệnh án, giấy chuyển viện, giấy hẹn khám, giấy nghỉ hưởng Bảo hiểm xã hội, giấy nghỉ dưỡng thai, bàn giao thuốc, hoàn thành thuốc, phiếu chăm sóc. Hệ thống hiển thị màn hình với các văn bản cần ký.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng chọn văn bản cần ký. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết văn bản - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng có thể chọn hàng loạt văn bản cần ký. Hệ thống hiển thị các văn bản đã được chọn để ký. - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng thực hiện ký. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ ký. - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng xác nhận ký. Hệ thống đồng bộ với hệ thống ký số để lấy thông tin chứng thư số và thực hiện ký sau đó ghi nhận dữ liệu vào hệ thống và quay lại màn hình chính - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng có thể lọc dữ liệu theo trạng thái đã ký hay chưa ký. Hệ thống hiển thị dữ liệu theo điều kiện lọc - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng có thể xem chi tiết các văn bản đã ký. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết file ký. - Lãnh đạo, Bác sĩ, điều dưỡng có thể chọn ký tiếp các văn bản hay chọn quay lại màn hình chính. Hệ thống quay lại màn hình chính

IV. Phần mềm quản lý chất lượng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
I	QUẢN TRỊ HỆ THỐNG	
1	Đăng nhập/Đăng xuất hệ thống	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể đăng nhập hệ thống với tên tài khoản và mật khẩu đã được cấp (Tài khoản đăng nhập là tài khoản hệ thống HIS, đã được cấp quyền truy cập sử dụng). Hệ thống kiểm tra tên và mật khẩu này có tồn tại hay không nếu đúng thì người sử dụng được truy cập vào hệ thống - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể ghi nhớ tên và mật khẩu đăng nhập. Hệ thống hiển thị trạng thái lựa chọn - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể đăng xuất khỏi hệ thống. Hệ thống kết thúc phiên làm việc của người dùng và hiển thị màn hình đăng nhập
II	BÁO CÁO HOẠT ĐỘNG BỆNH VIỆN	

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
2	Báo cáo tổng quan	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số lượng Người bệnh khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số lượng Người bệnh nhập viện điều trị ngoại trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Xem số lượng Người bệnh nhập viện điều trị nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số lượng Người bệnh nhập viện điều trị nội trú ban ngày. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem doanh thu toàn viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê Người bệnh theo thời gian. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Biểu đồ thống kê đối tượng khám theo tỷ lệ %. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ tỷ lệ nhóm bệnh (tính cả chẩn đoán kèm theo). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ tỷ lệ bệnh ICD10 (tính cả chẩn đoán kèm theo). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem thống kê Người bệnh theo đối tượng khám, nhóm bệnh, ICD10. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
3	Báo cáo Doanh thu Tổng quan	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tìm kiếm số liệu theo thời gian mong

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo điều kiện tìm kiếm đã thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng doanh thu toàn bệnh viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Doanh thu Trung bình/ Ngày. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tiền tạm ứng tổng hợp của Người bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng số Người bệnh đã thanh toán. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng Doanh thu Trung bình/ Người bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng Doanh thu theo giờ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ Doanh thu theo loại dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng Doanh thu theo ngày trong tuần. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng Doanh thu trung bình/ ngày.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
4	Báo cáo Doanh thu chi tiết	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo yêu cầu đã thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết số liệu Tổng doanh thu toàn bệnh viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết số liệu Doanh thu ngoại trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết số liệu Doanh thu nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết số liệu Doanh thu thuốc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết số liệu Doanh thu Vaccine. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết Biểu đồ Doanh thu Theo nhóm dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết Biểu đồ Doanh thu theo quây thu ngân. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết Biểu đồ Doanh thu theo ca làm việc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê doanh thu theo nhóm dịch vụ, quầy, ca làm việc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
5	Báo cáo Khám bệnh tổng quan	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện thiết lập tham số tìm kiếm để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo yêu cầu đã thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng Lượt khám bệnh toàn bệnh viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Hiển thị số liệu Tổng Lượt khám BHYT toàn bệnh viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng số Người bệnh hẹn khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng số Người bệnh nhập viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng số Người bệnh chuyển viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ Dịch vụ khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Số lượt khám theo dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng số lượt khám các ngày trong tháng.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết Danh sách Người bệnh khám và các dịch vụ kê cho Người bệnh đó tương ứng với mỗi biểu đồ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
6	Báo cáo Khám bệnh chi tiết	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo tham số tìm kiếm - Lọc 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem dữ liệu theo tên dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Tổng Lượt khám bệnh ngoài giờ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng số lượt khám theo phòng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng số lượt khám theo Bác sĩ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tổng số lượt khám theo đối tượng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê lượt khám theo phòng, Bác sĩ, đối tượng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
7	Báo cáo Thống kê y lệnh cho Người bệnh	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện khám bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện Cận lâm sàng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện khám và kê thuốc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện khám và thực hiện Cận lâm sàng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện khám và thực hiện Cận lâm sàng, kê thuốc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số liệu Người bệnh thực hiện khám và thực hiện Cận lâm sàng, Phẫu thuật thủ thuật, kê thuốc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh theo các trường hợp điều trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh có y lệnh điều trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
8	Báo cáo Giường bệnh nội trú	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết Danh sách Người bệnh đang điều trị tương ứng với mỗi biểu đồ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem tổng số giường toàn viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số giường trống. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem công suất giường thực tế toàn viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số lượng phòng giường. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ cột Phân bổ giường và người bệnh theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
9	Báo cáo tình hình điều trị toàn viện - theo bệnh án	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị theo loại bệnh án. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ tỷ lệ Người bệnh đang điều trị theo loại bệnh án. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem số lượng Người bệnh đang điều

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị theo loại số ngày điều trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh đang điều trị nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh đang điều trị ngoại trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
10	Báo cáo tình hình điều trị toàn viện - theo Bác sĩ	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng phân bố độ tuổi Người bệnh nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị theo bác sĩ điều trị. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Người bệnh đang điều trị theo chẩn đoán ICD.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
11	Báo cáo Phân bổ Người bệnh	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ tỷ lệ đối tượng Khám chữa bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Tháp phân bổ độ tuổi Người bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
12	Mô hình bệnh tật	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Thống kê tổng số Người bệnh toàn bệnh viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Thống kê tổng số Người bệnh khám bệnh ngoại trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Thống kê tổng số Người bệnh điều trị ngoại trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Thống kê tổng số Người bệnh điều trị nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Thống kê tổng số Người bệnh điều trị dài hạn.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê chương bệnh theo địa chỉ, độ tuổi, giới tính. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê nhóm bệnh theo địa chỉ, độ tuổi, giới tính. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê mã bệnh theo địa chỉ, độ tuổi, giới tính. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thống kê tỷ lệ chương bệnh, nhóm bệnh, mã bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
III	QUẢN LÝ SỐ LIỆU ĐIỀU HÀNH BỆNH VIỆN (DASHBOARD)	
13	Báo cáo tổng quan bệnh viện	- Lãnh đạo bệnh viện có thể thiết lập tham số và tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo tiêu chí tìm kiếm - Lãnh đạo bệnh viện chọn hiển thị biểu đồ theo khoa thực hiện. Hệ thống truy cập CSDL cập nhật và hiển thị thông tin theo quy định - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượt đăng ký ngoại trú theo Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượt đăng ký khám ngoại trú - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số người chuyển viện theo Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượng người cấp cứu theo Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượng người cấp cứu có/không có Bảo hiểm y tế

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượng ca phẫu thuật theo mổ cấp cứu và mổ phiên. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượng ca phẫu thuật - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượng người nhập viện theo Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượng người nhập viện theo Bảo hiểm y tế và không theo Bảo hiểm y tế - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượng người trong viện theo điều trị ngoại trú và điều trị nội trú. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượng người trong viện theo điều trị ngoại trú/nội trú - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê số lượng đơn thuốc đã phát theo Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê số lượng đơn thuốc đã phát - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê dịch vụ khám chữa bệnh theo nhóm dịch vụ cấp 2 theo hai trạng thái đã hoàn thành và chưa hoàn thành. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê dịch vụ khám chữa bệnh theo nhóm dịch vụ - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem báo cáo Thống kê người bệnh nội trú theo từng khoa (theo hiện có, ra khoa, vào khoa, giường thực kê). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo thống kê người bệnh nội trú theo khoa
14	Tổng quan ngoại trú	- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê số lượng bệnh nhân ngoại trú đã thanh toán và chưa thanh toán. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê tổng số dịch vụ khám bệnh, dịch vụ khám ở trạng thái chờ khám, đang khám, kết luận, người bệnh đã hoàn thành. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem danh sách phiếu thu và xem chi tiết phiếu thu có liệt kê đầy đủ danh sách các dịch vụ cần thanh toán, số tiền miễn giảm (nếu có). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê tổng số dịch vụ khám bệnh không chỉ định các dịch vụ khác, có chỉ định dịch vụ xét nghiệm, có chỉ định dịch vụ chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng, có kê thuốc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê số lượng nhập viện, chuyển viện, cho về, hẹn khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê các dịch vụ Cận lâm sàng - Thủ Thuật bao gồm xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, thăm dò chức năng, thủ thuật theo các trạng thái chưa làm, đang làm, đã làm, đã hoàn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể tính thời gian chờ khám trung bình. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể thống kê lượt khám theo khoa (Bảo hiểm, Không Bảo hiểm y tế, Khám sức khỏe, Chuyển viện, Nhập viện,...). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể thống kê lượt khám theo bác sĩ (Chưa kết thúc khám, Đã kết thúc khám, Nhập viện, Chuyển viện,...). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể thống kê mã ICD theo từng bác sĩ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể thống kê Người bệnh khám dịch vụ chất lượng cao. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể tính thời gian khám bệnh trung bình theo nhóm đối tượng bao gồm: + Nhóm khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh + Nhóm khám + Xét nghiệm + Nhóm khám + Xét nghiệm + Siêu âm + Nhóm khám + Xét nghiệm + X-Quang + Nhóm khám + Xét nghiệm + Siêu âm + X-Quang + Nhóm khám + Khác

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
15	Tổng quan Cận lâm sàng	- Lãnh đạo bệnh viện có thể thống kê lượt xét nghiệm theo khoa/phòng (Huyết học, Hóa sinh, Đông máu...). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt chẩn đoán hình ảnh theo khoa/phòng (MRI, DSA, X Quang, Siêu âm...). - Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt thăm dò chức năng theo khoa/phòng (Điện cơ, điện tim, điện não,...). - Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt thủ thuật theo khoa/phòng (Nội soi, Can thiệp Chẩn đoán hình ảnh, Thủ thuật,...). - Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
16	Tổng quan Nội trú	- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân hiện đang điều trị theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân ra viện theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân chuyển viện/chuyển khoa đến theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân chuyển viện/chuyển khoa đi theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân theo dõi đặc biệt/nặng xin về theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân theo dõi đặc biệt/nặng xin về tương ứng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt bệnh nhân theo dõi đặc biệt/nặng tử vong theo khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
17	Tổng quan cấp cứu	- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu trong giờ hành chính. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu ngoài giờ hành chính. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu chuyển tuyến/tử vong. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu tử vong. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu ngoại khoa, nội khoa. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê lượt cấp cứu tai nạn giao thông/tai nạn sinh hoạt/ tai nạn lao động. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
18	Tổng quan phẫu thuật	- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê ca mổ cấp cứu/mổ phiên. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê ca mổ đặc biệt/loại I/II/III/Theo yêu cầu/Kỹ thuật cao. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê ca mổ loại I Theo yêu cầu/Kỹ thuật cao. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê ca mổ loại II Theo yêu cầu/Kỹ thuật cao. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê ca mổ loại III Theo yêu cầu/Kỹ thuật cao.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê danh sách Người bệnh PTIT toàn viện. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem thống kê danh sách mổ cấp cứu, mổ phàn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
19	Tổng quan doanh thu	- Lãnh đạo bệnh viện có thể xem Biểu đồ hiển thị doanh thu toàn viện theo ngày/tháng/quý. Doanh thu toàn viện (doanh thu ngoại trú, doanh thu nội trú) trong 30 ngày, 12 tháng, 8 quý gần nhất. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể thiết lập tham số và tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu theo đối tượng Người bệnh ngoại trú, nội trú (nếu có), tất cả. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem Doanh thu toàn viện (doanh thu ngoại trú, doanh thu nội trú) trong 30 ngày, 12 tháng, 8 quý gần nhất. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu tính theo từng phòng khám. Các dịch vụ xét nghiệm, Cận lâm sàng kê từ phòng khám nào sẽ tính doanh thu cho phòng khám đó. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo loại đối tượng thanh toán. VD: Bệnh nhân Dịch vụ, Bảo hiểm, Nhân viên y tế, COVID, Trẻ em dưới 6 tuổi,.... Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo nhóm dịch vụ cấp 1. VD: Doanh thu Xét nghiệm, Chẩn đoán hình ảnh, Thăm dò chức năng, Khám bệnh,....

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo nhóm dịch vụ cấp 2 là con của nhóm dịch vụ cấp 1. VD: Doanh thu Xét nghiệm Huyết học, Hóa sinh, Siêu âm, X Quang, MRI, CLVT, Nội soi,.... Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo khoa chỉ định dịch vụ, dịch vụ do khoa nào chỉ định sẽ tính doanh thu cho khoa đó. VD: Khoa Khám bệnh, Khoa Thần kinh, Khoa Tiêu hóa,.... Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo khoa thực hiện dịch vụ, dịch vụ do khoa nào thực hiện sẽ tính doanh thu cho khoa đó. VD: Khoa Huyết học, Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Khoa Khám bệnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện có thể xem doanh thu phân loại theo top doanh thu: - Top 50 Dịch vụ doanh thu tốt nhất - Top 50 Đơn thuốc ngoại trú đắt nhất - Top 50 Bệnh nhân ngoại trú viện phí lớn nhất - Top 50 Bệnh nhân nội trú viện phí lớn nhất - Top 50 Dịch vụ khám doanh thu tốt nhất Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
IV	CHỈ SỐ HOẠT ĐỘNG BỆNH VIỆN	
20	Báo cáo Chỉ số lượt dịch vụ	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ lượt khám trung bình theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ lượt tiêm chủng trung bình theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ lượt phẫu thuật trung bình theo ngày tuần tháng (theo loại hình phẫu thuật, theo ca phẫu thuật). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ tỷ lệ toa thuốc được mua theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
21	Báo cáo Chỉ số Hiệu suất	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ công suất sử dụng giường bệnh theo ngày tuần tháng (theo giường bệnh, theo ngày giường). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ hiệu suất sử dụng phòng mổ theo ngày tuần tháng (trong giờ hành chính, ngoài giờ hành chính). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám bệnh trung bình theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Bảng thống kê danh sách người bệnh khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
22	Báo cáo Chỉ số Khám & Kháng sinh	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ tỷ lệ kháng sinh trên 1 toa thuốc (ngoại trừ) theo ngày tuần tháng.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Số loại thuốc trung bình trên 1 toa thuốc theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ tái khám chuyên khoa theo hẹn theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh hẹn khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
23	Báo cáo Chỉ số Tử vong & Phản hồi tuyến	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ tử vong chung theo ngày tuần tháng (Tử vong, Tử vong & nặng xin về, Danh sách tử vong). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ tử vong sơ sinh theo ngày tuần tháng (Tử vong, Tử vong & nặng xin về, Danh sách tử vong). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Tỷ lệ tử vong trước nhập viện và trong 12 giờ đầu sau nhập viện theo ngày tuần tháng (Tử vong, Tử vong & nặng xin về, Danh sách tử vong). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Số trường hợp phản hồi tuyến. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
24	Báo cáo Chỉ số Thời gian chờ Nội trú	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Thời gian chờ nhập viện trung bình (phút) theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ Thời gian tư vấn nhập viện trung bình (phút) theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
25	Báo cáo Chỉ số Thời gian khám bệnh	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám TB của tất cả Người bệnh (phút) theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh khám và các mốc thời gian chờ và thực hiện dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám TB của Người bệnh chỉ khám theo ngày tuần tháng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh chỉ khám và các mốc thời gian chờ và thực hiện dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám của Người bệnh khám + Xét nghiệm. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh khám + Xét nghiệm và các mốc thời gian chờ và thực hiện dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám của Người bệnh khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh và các mốc thời gian chờ và thực hiện dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Biểu đồ thời gian khám của Người bệnh khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh + Thăm dò chức năng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Danh sách Người bệnh khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh + Thăm dò chức năng và các mốc thời gian chờ và thực hiện dịch vụ. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
26	Báo cáo hàng đợi	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê Tiếp đón theo quầy Tiếp đón. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê lượt khám theo phòng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê lượt xét nghiệm theo phòng.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê lượt chẩn đoán hình ảnh theo phòng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê lượt thăm dò chức năng theo phòng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê lượt thủ thuật theo phòng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
27	Quản lý Thăm khám và chẩn đoán	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thiết lập tham số để tìm kiếm số liệu theo thời gian mong muốn. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm theo thiết lập - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích các chẩn đoán bệnh theo danh mục bệnh ICD-10. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích chẩn đoán theo ICD 10 – Phân theo cấp I (nhóm bệnh theo từng chương- cấp 1). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích chẩn đoán theo ICD 10 – Phân theo cấp II (nhóm bệnh theo từng chương- cấp 1). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích chẩn đoán bệnh theo ICD 10 – Phân theo cấp III (Loại bệnh theo từng chương mục cấp I và II). Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích theo chẩn đoán

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		bệnh theo ICD-10 lần lượt theo các phân cấp I, II và III. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích các chẩn đoán bệnh theo danh mục bệnh ICD-10 - phân theo đối tượng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích các chẩn đoán bệnh theo danh mục bệnh ICD-10 - phân theo kết quả khám. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn
28	Dự báo công suất khám bệnh	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích công suất ước tính theo thời gian trung bình khám của bệnh nhân từ thứ 2 đến thứ 6. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích công suất ước tính theo thời gian trung bình khám của bệnh nhân ngày cuối tuần. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ phân tích công suất ước tính theo thời gian trung bình khám của bệnh nhân tuần kế tiếp. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ theo lựa chọn
29	Khảo sát hài lòng nhân viên y tế	- Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể quản lý khảo sát hài lòng của nhân viên y tế. Hệ thống hiển thị màn hình quản trị khảo sát hài lòng - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tạo mới phiếu khảo sát qua link/QR. Hệ thống hiển thị màn hình cập nhật thông tin phiếu khảo sát - Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem danh sách phiếu khảo sát. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị danh sách phiếu khảo sát

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xuất danh sách phiếu khảo sát (dịnh dạng excel). - Hệ thống truy vấn CSDL và xuất file - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xóa phiếu khảo sát. - Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa/hủy xóa - 'Lãnh đạo bệnh viện, Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Dashboard thống kê: + Số phiếu khảo sát mức độ hài lòng theo thời gian + Số lượng các mức điểm từng tiêu chí + Số lượng các mức điểm từng phần - Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị dashboard
V	QUẢN LÝ CÁC TIÊU CHÍ	
30	Quản lý Danh mục bộ tiêu chí	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tạo mới Danh mục các bộ tiêu chí đánh giá - Mã bộ tiêu chí - Tên bộ tiêu chí - Một số bộ tiêu chí như: + BỘ 83 TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG BỆNH VIỆN (Ban hành kèm theo Quyết định số 6858/QĐ-BYT ngày 18 tháng 11 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế) + BỘ TIÊU CHÍ BỆNH VIỆN AN TOÀN PHÒNG CHỐNG DỊCH COVID 19 (Ban hành kèm theo Quyết định số Số: 3088/QĐ-BYT ngày 16 tháng 07 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế) + BỘ TIÊU CHÍ CHẤT LƯỢNG ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ AN TOÀN PHẪU THUẬT (Ban hành kèm theo Quyết định số 7482/QĐ-BYT ngày 18 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế) + BỘ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MỨC CHẤT LƯỢNG PHÒNG XÉT NGHIỆM Y HỌC (Ban hành kèm theo Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12 tháng 06 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế) - Hệ thống hệ thống hiển thị màn hình quản lý cho phép thêm mới danh mục tiêu chí đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể sửa Danh mục các bộ tiêu chí đánh giá. - Hệ thống hệ thống hiển thị màn hình quản lý cho phép cập nhật danh mục tiêu chí đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		viện có thể xóa danh mục các bộ tiêu chí. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tìm kiếm danh sách bộ tiêu chí theo trường thông tin. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị tiêu chí tìm kiếm theo trường thông tin - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem danh sách bộ tiêu chí. Hệ thống danh sách các bộ tiêu chí
31	Quản lý danh mục sự cố	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới/ sửa danh mục nhóm sự cố. Hệ thống hiển thị màn hình cho phép cập nhật thông tin danh mục sự cố - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xóa danh mục nhóm sự cố. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa/hủy tác vụ xóa danh mục sự cố - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới/ sửa danh mục nhóm mức độ ảnh hưởng. Hệ thống hiển thị màn hình cho phép cập nhật thông tin danh mục mức độ ảnh hưởng - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xóa danh mục nhóm mức độ ảnh hưởng. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa/hủy tác vụ xóa danh mục mức độ ảnh hưởng - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới/ sửa danh mục nhóm nguyên nhân. Hệ thống hiển thị màn hình cho phép cập nhật thông tin danh mục nguyên nhân - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xóa danh mục nhóm nguyên nhân. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa/hủy tác vụ xóa danh mục nguyên nhân - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		viện có thể tra cứu theo tên người, thời gian khởi tạo, trạng thái. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin tìm kiếm
32	Quản lý sự cố y khoa	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể nhập thông tin phiếu Ghi nhận sự cố y khoa mới + Đơn vị báo cáo + Hình thức báo cáo + Mô tả sự cố Hệ thống hiển thị màn hình cho phép cập nhật thông tin phiếu - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể upload file tương ứng. Hệ thống hiển thị màn hình lựa chọn file để upload - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể phân loại sự cố. Hệ thống hiển thị thông tin sự cố đã được phân loại - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem danh sách sự cố. Hệ thống hiển thị thông tin mã số/ mô tả sự cố/ vị trí xảy ra/mức độ ảnh hưởng... - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xuất phiếu ghi nhận sự cố. Hệ thống hiển thị màn hình lựa chọn nơi lưu file - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xuất phiếu phân tích sự cố. Hệ thống Hệ thống hiển thị màn hình lựa chọn nơi lưu file - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê sự cố theo nhóm sự cố. Hệ thống hiển thị màn hình lựa chọn nơi lưu file - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thống kê sự cố theo nhóm nguyên nhân. Hệ thống hiển thị màn hình lựa chọn nơi lưu file - Quản trị có thể thiết lập gửi email tự động khi có ghi nhận sự cố mới. Hệ thống cho phép thiết lập tham số và email

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
33	Phân tích sự cố y khoa toàn viện	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Dashboards Thống kê sự cố y khoa theo đơn vị, mức độ tổn thương, nhóm nguyên nhân, nhóm sự cố, đối tượng xảy ra, thông tin người báo. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông dashboard thống kê sự cố y khoa - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo hình thức báo cáo sự cố y khoa Tự nguyện/Bắt buộc. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo quy định - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo mức độ tổn thương: Nhẹ/Trung bình/Nặng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ mức độ tổn thương - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo nhóm nguyên nhân: Môi trường làm việc, Yếu tố bên ngoài, Tổ chức/dịch vụ, Nhân viên, Người bệnh, Khác. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ thống kê theo nhóm nguyên nhân - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo nhóm sự cố: Thiết bị y tế, Máu và chế phẩm máu, Nhiễm khuẩn bệnh viện, Cơ sở hạ tầng, Tai nạn đối với người bệnh, V.v... Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ thống kê nhóm sự cố - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo đối tượng xảy ra: Người nhà/ khách đến thăm, Người bệnh, Nhân viên y tế, Trang thiết bị/ cơ sở hạ tầng. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị biểu đồ thống kê theo đối tượng xảy ra - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem biểu đồ thống kê theo thông tin người báo: Tự nguyện, Bắt buộc.

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn
34	Đánh giá chất lượng bệnh viện	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tạo đợt đánh giá bệnh viện theo nhiều bộ tiêu chí khác nhau (Bộ 83 tiêu chí, Đánh giá COVID, Đánh giá Phòng xét nghiệm,...). Hệ thống tạo các đánh giá theo tiêu chí lựa chọn - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể chỉnh sửa thông tin đợt đánh giá. Hệ thống cho hiển thị màn hình cập nhật thông tin các tiêu chí đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem danh sách các đợt đánh giá bệnh viện. Hệ thống truy cập CSDL và hiển thị danh sách các đợt đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tạo mới hàng loạt phiếu đánh giá chất lượng bệnh viện. Hệ thống tạo loạt phiếu đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể đánh giá bệnh viện theo phiếu đánh giá. Hệ thống tạo phiếu đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới phiếu đánh giá. Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới phiếu đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xóa phiếu đánh giá. Hệ thống yêu cầu xác nhận tác vụ xóa phiếu - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem chi tiết phiếu đánh giá. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết phiếu đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể tìm kiếm các phiếu đánh giá theo nhiều tiêu chí: Họ tên/ Khoa làm việc/ Vị trí trong đoàn đánh giá.... Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị thông tin theo điều kiện tìm kiếm đã thiết lập

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem Dashboards tổng kết kết quả đánh giá. Hệ thống hiển thị dashboard tổng kết - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể so sánh kết quả đánh giá giữa 2 đợt đánh giá. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị các kỳ đánh giá để so sánh - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể in form phiếu: + In phiếu đánh giá (PDF, XLSX) + In báo cáo đánh giá chất lượng bệnh viện Hệ thống gửi dữ liệu đến máy in và in dữ liệu
35	Quản lý chỉ số đánh giá chất lượng bệnh viện	- Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới Chỉ số đánh giá chất lượng bệnh viện theo QĐ 7051 Chỉ số quản lý chất lượng - o Tỷ lệ phẫu thuật, thủ thuật - o Số sự cố y khoa nghiêm trọng - o Số sự cố y khoa ngoài nghiêm trọng - o Thời gian chờ khám Trung bình - o Thời gian nằm viện trung bình - o Công suất sử dụng giường bệnh thực tế - o Tỷ lệ tử vong và tiên lượng tử vong gia đình xin về trong tất cả các bệnh - o Tỷ lệ chuyển lên tuyến trên khám chữa bệnh (tất cả các bệnh) - o Tỷ suất tai nạn thương tích do vật sắc nhọn (trên 1000 người) - o Tỷ lệ viêm chủng phòng viêm gan B trong nhân viên y tế - o Tỷ lệ hài lòng của người bệnh với dịch vụ Khám chữa bệnh (Người bệnh ngoại trú) - o Tỷ lệ hài lòng của nhân viên y tế - o Số lượng dịch vụ Cận lâm sàng trung bình / 1 Người bệnh Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số đánh giá - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới Chỉ số khách hàng • Lướt khám trung bình ngày • Lướt tiêm chủng trung bình ngày

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		• Lướt phẫu thuật trong ngày trung bình • Tỷ lệ toa thuốc được mua • Công suất sử dụng giường • Hiệu suất sử dụng phòng mổ • Thời gian khám bệnh trung bình của người bệnh • Danh sách người bệnh Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số khách hàng - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới Chỉ số chuyên môn • Tỷ lệ kháng sinh trên 1 toa thuốc • Số loại thuốc trung bình trên 1 toa thuốc • Tỷ lệ tái khám chuyên khoa theo hẹn • Danh sách tái khám chuyên khoa theo hẹn • Tỷ lệ tử vong chung • Tỷ lệ tử vong sơ sinh • Tỷ lệ tử vong trước nhập viện và trong 12 giờ đầu sau nhập viện • Số trường hợp phản hồi tuyến Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số chuyên môn - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới chỉ số dịch vụ • Thời gian chờ khám trung bình (phút) (ngoại trú) • Thời gian chờ xét nghiệm trung bình (phút) (ngoại trú) • Thời gian chờ phát thuốc trung bình (phút) (ngoại trú) • Thời gian chờ trả kết quả xét nghiệm trung bình (phút) (ngoại trú) • Thời gian chờ nhập viện trung bình (phút) • Thời gian tư vấn nhập viện trung bình (phút) • Tỷ lệ từ chối nhập viện • Tỷ lệ từ chối điều trị Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số dịch vụ - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới chỉ số Thời gian khám • Thời gian khám Trung bình • Thời gian Khám + Xét nghiệm trung bình • Thời gian Khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh Trung bình • Thời gian Khám + Xét nghiệm + Chẩn đoán hình ảnh + Thăm dò chức năng Trung bình • Biểu đồ thống kê thời gian khám • Danh sách người bệnh khám

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số thời gian khám - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể thêm mới chỉ số quản lý chất lượng nội bộ • Quản lý nhóm chỉ số • Tạo mới/sửa/chi tiết nhóm chỉ số • Quản lý chỉ số • Tạo mới/sửa/chi tiết chỉ số • Phân loại chỉ số theo nhóm • Ghi nhận chỉ số theo ngày/tuần/tháng/quý/năm • Xuất excel giá trị chỉ số • Dashboards chỉ số theo thời gian Hệ thống hiển thị màn hình thêm mới chỉ số quản lý chất lượng nội bộ - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể quản lý chỉ số theo ngày, tuần, tháng, quý, năm. Hệ thống truy vấn CSDL và hiển thị báo cáo theo lựa chọn - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xem dashboards thống kê chỉ số theo thời gian. Hệ thống hiển thị dashboard thống kê các chỉ số - Quản trị, Lãnh đạo bệnh viện, Lãnh đạo khoa/phòng/Cán bộ Phòng Quản lý chất lượng Bệnh viện có thể xuất file excel chỉ số theo thời gian. Hệ thống truy cập CSDL và xuất file thông tin theo quy định

V. Quản lý đào tạo và NCKH

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
I	QUẢN TRỊ	
1	Đăng nhập/ đăng xuất hệ thống	- Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo, Chỉ đạo tuyến Cán bộ Nghiên cứu khoa học Đăng nhập hệ thống theo thông tin và mật khẩu được cấp - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo, Chỉ đạo tuyến Cán bộ Nghiên cứu khoa học Đăng nhập hệ thống theo thông tin và mật khẩu được cấp - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo, Chỉ đạo tuyến Cán bộ Nghiên cứu khoa học Đăng nhập hệ thống theo thông tin và mật khẩu được cấp

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		Hệ thống kết thúc phiên làm việc của người dùng và hiển thị màn hình đăng nhập
2	Quản trị, phân quyền tài khoản	- Quản trị Xem danh sách tài khoản người dùng; Xem chi tiết tài khoản người dùng + Ảnh đại diện + Họ và tên + Khoa/ phòng/ trung tâm + Tên đăng nhập + Mật khẩu + Loại thành viên (admin hệ thống, admin thực hành, admin nội bộ,...) + Trình độ chuyên môn - Hệ thống hiển thị thông tin tra cứu - Quản trị Thêm, sửa, xóa tài khoản người dùng - Hệ thống cập nhật và lưu thông tin thay đổi - Quản trị Phân quyền tùy theo chức năng, vị trí - Hệ thống cập nhật và lưu thông tin thay đổi
II	QUẢN LÝ ĐÀO TẠO	
3	Quản lý lập kế hoạch đào tạo	- Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Thiết lập chương trình đào tạo - Hệ thống cập nhật và lưu thông tin thiết lập - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Xây dựng bảng kế hoạch đào tạo; chi tiết môn học, phân bổ giáo viên, phòng học - Hệ thống cập nhật và lưu thông tin thiết lập - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Xem thông tin các khóa đào tạo - Hệ thống cập nhật và lưu thông tin thiết lập
4	Quản lý khóa đào tạo	- Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Thêm mới khóa học + Cơ sở đào tạo + Địa điểm đào tạo + Hình thức đào tạo + Tên khóa học + Học phí + Cán bộ phụ trách khóa học - Thiết lập số tiết (hoặc số giờ) số môn học đào tạo liên tục cần đạt đối với từng nhóm cán bộ y tế - Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin thay đổi - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Cập nhật/ Xóa khóa học - Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Xem thông tin Khóa học, Danh sách sinh viên, Bảng điểm sinh viên - Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Ghi nhận điểm thi cho từng học viên Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin điểm thi - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Xem/ chỉnh sửa bài luận văn (nếu có) Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin bài luận văn - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Cấp in chứng chỉ Hệ thống thực hiện lệnh cấp in chứng chỉ
5	Quản lý tham số cấu hình hệ thống	- Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo số lượng học viên theo khóa học/ theo thời gian Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo số lượng học viên tốt nghiệp Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo số lượng học viên học lại Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo chứng chỉ của học viên Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo số lượng học viên trong khóa học Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo tổng số học phí của khóa học Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Phòng Quản lý đào tạo Báo cáo tổng số giảng viên/ khóa học Hệ thống truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu
III	CHỈ ĐẠO TUYỂN	
6	Quản lý các kỹ thuật đã chuyển giao cho các bệnh viện	- Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyển Khai báo việc chuyển giao kỹ thuật theo hợp đồng chuyên môn: các chức năng bao gồm: thêm mới, chỉnh sửa thông tin, cập nhật trạng thái/kết quả chuyển giao kỹ thuật, xóa, xem thông tin chuyển giao kỹ thuật Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyển Tên kỹ thuật Nội dung cần chuyển giao Thời gian cần thiết để chuyển giao kỹ thuật này Số bác sĩ cần thiết để chuyển giao kỹ thuật; người được chuyển giao kỹ thuật Thông tin về nơi được chuyển giao kỹ thuật Kết quả chuyển giao Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
7	Quản lý các kỹ thuật đã chuyển giao cho các nơi theo hợp đồng chuyên môn	- Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Tên kỹ thuật Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Nội dung cần chuyển giao: số người cần chuyển giao, thời gian, kết quả cần đạt được, danh sách bác sĩ cần chuyển giao, nơi chuyển giao Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Thông tin người được chuyển giao kỹ thuật Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Kết quả chuyển giao Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu
8	Báo cáo thống kê đào tạo	- Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Báo cáo tổng kê tổng hợp về công tác chỉ đạo tuyến theo khoảng thời gian, theo nơi nhận chuyển giao, theo tên kỹ thuật chuyển giao Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Báo cáo chi tiết về công tác chỉ đạo tuyến theo khoảng thời gian, theo nơi nhận chuyển giao, theo tên kỹ thuật chuyển giao Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Báo cáo tổng kê về công tác chuyển giao kỹ thuật theo cán bộ, theo khoảng thời gian Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Bác sĩ, Cán bộ Phòng Chỉ đạo tuyến Các báo cáo thống kê có thể kết xuất file dưới dạng pdf, excel. Hệ thống cập nhật, lưu và hiển thị thông tin theo yêu cầu
IV	NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	
9	Quản lý Đề xuất đề tài nghiên cứu khoa học (NCKH)	- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Nhập thông tin đăng ký đề tài nghiên cứu khoa học + Tên đề tài + Ngày tạo đề tài + Cấp (nhà nước, bộ, cơ sở,...) + Đơn vị triển khai + Phân loại đánh giá

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Lọc thông tin danh sách đề xuất Hệ thống kiểm tra, truy vấn và hiển thị thông tin theo quy định - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xuất dữ liệu danh sách đề xuất Hệ thống kiểm tra, truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem, sửa, xóa thông tin đề xuất theo nhiều cấp Hệ thống kiểm tra và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Chọn hội đồng đánh giá Hệ thống kiểm tra và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xác nhận sửa chữa theo yêu cầu hội đồng Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Gửi thuyết minh đề xuất nghiên cứu khoa học Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu
10	Quản lý đề tài, dự án nghiên cứu khoa học (NCKH)	- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem danh sách các đề tài được đăng ký nếu được phân quyền. Nếu là các đề tài do mình đăng ký mà đang ở trạng thái Đang chờ duyệt hay Từ chối thì người dùng có thể chỉnh sửa các nội dung và cập nhật lại. Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Duyệt thực hiện các đề tài được đăng ký hoặc Từ chối Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Phân loại đề tài nghiên cứu khoa học (về chuyên môn) Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem/ chỉnh sửa danh sách đề tài khoa học mới Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Lọc thông tin danh sách đề tài khoa học mới Hệ thống kiểm tra, truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xuất dữ liệu danh sách đề tài mới Hệ thống kiểm tra, truy vấn và hiển thị thông tin theo yêu cầu

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Đính kèm tài liệu liên quan Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu
11	Quản lý tiến độ thực hiện đề tài NCKH	- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Cập nhật tiến độ thực hiện của các đề tài đã được phê duyệt, bao gồm các thông tin: + Trạng thái thực hiện + Tiến độ (theo năm) + Kết quả đạt được + Kinh phí đã cấp + Kinh phí đã quyết toán + Tài liệu đính kèm (gồm kết quả đạt được, hóa đơn thu chi,...) Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem danh sách tiến độ thực hiện đề tài Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem danh sách người tham gia đề tài Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Xem/ chỉnh sửa trạng thái của đề tài Hệ thống cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu
12	Báo cáo tổng hợp NCKH	- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo thống kê đề tài nghiên cứu khoa học theo trạng thái Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo thống kê số lượng đề tài nghiên cứu khoa học theo trạng thái Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo chi tiết đề tài nghiên cứu khoa học Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo đề cương Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo hoàn thành đề cương Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu - Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo nghiệm thu Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		- Cán bộ Nghiên cứu khoa học Báo cáo hoàn thành nghiệm thu - Hệ thống truy vấn CSDL, cập nhật và hiển thị thông tin theo yêu cầu

VI. Quản lý công tác điều dưỡng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
I	QUẢN LÝ NHÂN LỰC ĐIỀU DƯỠNG, KỸ THUẬT VIÊN, HỘ LÝ	
1	Đăng nhập/Đăng xuất hệ thống	- Quản trị, Phòng điều dưỡng thêm thông tin cá nhân của ĐDT/KTYT/điều dưỡng/ kỹ thuật viên, hộ lý: họ tên, ngày sinh, thời gian công tác, vị trí làm việc - Hệ thống ghi nhận và thực hiện lưu trữ thông tin - Quản trị, Phòng điều dưỡng thêm thông tin chuyên môn của ĐDT/KTYT/điều dưỡng/ kỹ thuật viên: trình độ học vấn, chuyên khoa, chứng chỉ hành nghề - Hệ thống ghi nhận và thực hiện lưu trữ thông tin
2	Quản lý lịch làm việc và điều phối nhân sự	- Quản trị, Phòng điều dưỡng theo dõi lịch trực của điều dưỡng, kỹ thuật viên, hộ lý - Hệ thống hiển thị lịch trực của nhân sự - Quản trị, Phòng điều dưỡng theo dõi lịch lấy máu của điều dưỡng, kỹ thuật viên - Hệ thống hiển thị lịch lấy máu của điều dưỡng, KTV - Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi số lượng điều dưỡng, kỹ thuật viên, hộ lý làm việc tại các khoa theo ngày - Hệ thống hiển thị thông tin số lượng điều dưỡng, kỹ thuật viên, hộ lý làm việc tại các khoa theo ngày
3	Đánh giá hiệu suất điều dưỡng	- Quản trị, Phòng điều dưỡng theo dõi khối lượng công việc của điều dưỡng: + Số lượng bệnh nhân chăm sóc các khoa + Số thủ thuật thực hiện - Hệ thống tự động theo dõi khối lượng theo các tiêu chí - Quản trị, Phòng điều dưỡng thực hiện đánh giá sự hài lòng của NB - Hệ thống cập nhật thông tin
4	Đào tạo và chứng chỉ	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Quản lý danh sách điều dưỡng, kỹ thuật viên tham gia các lớp tập huấn & sinh hoạt chuyên môn - Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi lịch sử đào tạo, số giờ học bắt buộc theo quy định Bộ Y tế của điều dưỡng, kỹ thuật viên - Quản trị, Phòng điều dưỡng Quản lý khóa đào tạo trực tiếp & Kiểm tra năng lực điều dưỡng: + Kế hoạch đào tạo

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Tổ chức đào tạo + Bộ tiêu chí đánh giá đầu ra: Bài test (lý thuyết, thực hành, tình huống) + Kết quả đầu ra + Cấp chứng nhận hoặc điểm đào tạo liên tục (CME) + Xây dựng kế hoạch đào tạo bổ sung cho những người chưa đạt yêu cầu. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Cung cấp tài liệu quy trình điều dưỡng, bảng kiểm điều dưỡng trực tuyến
II	QUẢN LÝ GIƯỜNG BỆNH VÀ NGƯỜI BỆNH	
5	Hệ thống giường bệnh	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi số lượng giường bệnh tại từng khoa/phòng: giường yêu cầu, giường thường. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Cập nhật trạng thái giường bệnh (trống/dã có bệnh nhân): giường yêu cầu, giường thường.
6	Quản lý người bệnh	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Xem hồ sơ bệnh án điện tử theo khoa/phòng - Quản trị, Phòng điều dưỡng Phân loại mức độ chăm sóc (Cấp 1 - Cấp 2 - Cấp 3). - Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi số lượng người bệnh nhập viện - xuất viện theo ngày tại các khoa
III	QUẢN LÝ THUỐC & VẬT TƯ Y TẾ	
7	Kiểm soát thuốc và vật tư	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Kiểm kê thuốc và vật tư sử dụng hàng ngày. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi tồn kho thuốc/vật tư & cảnh báo thuốc/vật tư sắp hết hạn. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Quản lý thuốc cấp cứu (hộp thuốc cấp cứu phản vệ, tủ trực), kho vật tư tại khoa
8	Quản lý sử dụng thuốc theo người bệnh	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Tích hợp với hồ sơ bệnh án để theo dõi lượng thuốc sử dụng. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Cảnh báo tương tác thuốc & sai sót y khoa
IV	QUẢN LÝ TRANG THIẾT BỊ Y TẾ	
9	Danh mục thiết bị y tế	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Máy truyền dịch & bơm tiêm điện. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Máy monitor theo dõi bệnh nhân. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Máy đo huyết áp tự động, máy đo SpO2, Nhiệt kế điện tử...
10	Theo dõi trạng thái thiết bị	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Tình trạng hoạt động (đang sử dụng/đang bảo trì/hỏng hóc). - Quản trị, Phòng điều dưỡng Lịch bảo trì định kỳ & cảnh báo hỏng hóc.
V	BÁO CÁO & PHÂN TÍCH DỮ LIỆU	

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
11	Hệ thống báo cáo điều dưỡng	- Quản trị, Phòng điều dưỡng Báo cáo tháng DD/KTV: Thống kê theo tháng, năm từng khoa/phòng & có biểu đồ so sánh. - Quản trị, Phòng điều dưỡng Tổng hợp chỉ số chất lượng chăm sóc NB điều dưỡng/kỹ thuật viên theo từng khoa/phòng: Thống kê theo tháng, năm & có biểu đồ so sánh: + Tỷ lệ NB bị loét do tỳ đè + Tỷ lệ DD/KTV tuân thủ quy trình kỹ thuật + Tỷ lệ sai sót do dùng thuốc + Tỷ lệ DD/KTV tham gia đào tạo liên tục + Tỷ số DD/giường bệnh + Tỷ lệ DD/KTV thực hiện tiêm an toàn + Tỷ lệ DD/KTV tuân thủ rửa tay thường quy/sát khuẩn tay nhanh trước và sau khi tiêm + Tỷ lệ người bệnh được tư vấn giáo dục sức khỏe trong thời gian điều trị nội trú + Tỷ lệ NB tai biến do truyền máu + Tỷ lệ mẫu bệnh phẩm không đạt yêu cầu trong quá trình lấy mẫu bệnh phẩm cho NB
12	Giám sát điều dưỡng, kỹ thuật viên theo bộ công cụ (19 mục)	- Quản trị, Phòng điều dưỡng thống kê theo tháng, năm từng khoa/phòng & có biểu đồ so sánh: + Phiếu khảo sát đánh giá hoạt động tư vấn – giáo dục sức khỏe + Phiếu khảo sát đánh giá hiệu quả chương trình “Tăng cường tư vấn dinh dưỡng lâm sàng nâng cao hiệu quả điều trị” + Đánh giá thực hiện Tiêm an toàn + Đánh giá Tuân thủ quy trình kỹ thuật + Đánh giá công tác Điều dưỡng + Đánh giá thực hiện quyền và lợi ích của NB + Đánh giá hoạt động chăm sóc người bệnh tại các khoa lâm sàng + Đánh giá thực hiện xác định chính xác NB và dịch vụ cung cấp cho NB + Đánh giá hoạt động điều dưỡng và kỹ thuật viên tại khoa Chẩn đoán hình ảnh – TDCN + Đánh giá hoạt động điều dưỡng và kỹ thuật viên tại khoa Hóa sinh + Đánh giá hoạt động điều dưỡng và kỹ thuật viên tại khoa Huyết học & CDTB + Đánh giá hoạt động điều dưỡng tại khoa Khám bệnh + Các tiêu chí kiểm tra cuối năm + Đánh giá phiếu chăm sóc của điều dưỡng

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Đánh giá ghi phiếu theo dõi chức năng sống của điều dưỡng + Đánh giá ghi phiếu theo dõi truyền dịch của điều dưỡng + Đánh giá thực hiện truyền thông – GDSK của điều dưỡng + Bảng kiểm đánh giá thực hiện 5S tại xe tiêm + Bảng kiểm đánh giá thực hiện 5S tại tủ trực - Quản trị, Phòng điều dưỡng Theo dõi được “Báo cáo sự cố y khoa” - Quản trị, Phòng điều dưỡng Dữ liệu phục vụ cải tiến chất lượng điều trị
VI	Danh mục các loại sổ sách	- Quản trị, Phòng điều dưỡng tạo danh mục các mẫu sổ sách: + Sổ Đào tạo + Sổ Biên bản bình phiếu hoạch chăm sóc + Sổ Kiểm tra + Sổ Giáo dục sức khỏe + Sổ sinh hoạt hội đồng người bệnh + Sổ Giao ban + Sổ bàn giao phối thuốc BHYT và bệnh án ngoại trú + Sổ theo dõi nhiệt độ tử lạnh + Sổ theo dõi nhiệt độ - độ ẩm + Sổ giao nhận dụng cụ + Sổ giám sát + Sổ bàn giao dụng cụ thường trực + Sổ bàn giao giải phẫu bệnh + Sổ bàn giao bệnh nhân nặng + Sổ bàn giao trực(BGYL) + Sổ bàn giao người bệnh chuyển viện + Sổ đi buồng + Sổ bàn giao bệnh nhân chuyển khoa + Sổ vào viện – ra viện – chuyển viện + Sổ theo dõi, kiểm tra chất lượng hóa chất khử khuẩn – tiệt khuẩn + Sổ quản lý hóa chất + Sổ mượn đồ dùng NB + Sổ kiểm tra chất lượng hóa chất khử khuẩn mức độ cao + Sổ theo dõi hoạt động máy + Sổ theo dõi hoạt động máy giặt + Sổ quản lý hóa chất khử khuẩn – tiệt khuẩn + Sổ bàn giao chất thải y tế + Sổ quản lý đồ vải + Sổ giao nhận đồ vải + Sổ giao ban y công + Sổ theo dõi người bệnh ra viện

STT	Yêu cầu nhóm chức năng	Chức năng chi tiết
		+ Sổ giao và nhận bệnh phẩm + Sổ phát máu + Sổ giao nhận lưu mẫu sinh thiết tức thì + Sổ mô bệnh học + Sổ theo dõi truyền máu + Sổ góp ý của người bệnh + Sổ phân lịch mổ phiên + Sổ theo dõi bệnh nhân chụp SPEC/CT + Sổ bàn giao thuốc tử trực + Sổ theo dõi bệnh nhân + Sổ bàn giao bệnh nhân từ khoa điều trị vào khoa GMHS + Sổ bàn giao bệnh nhân từ hồi tỉnh ra hậu phẫu + Sổ bàn giao bệnh nhân từ khoa GMHS về các khoa + Sổ thủ thuật + Sổ theo dõi sử dụng thuốc tử trực + Sổ bàn giao bệnh án + Sổ bàn giao dụng cụ tiệt khuẩn khoa GMHS - Quản trị, Phòng điều dưỡng Quản lý cập nhật dữ liệu vào mẫu sổ sách



Handwritten signature

PHỤ LỤC 2

(Kèm theo Yêu cầu báo giá số 734 /BVNTTW ngày 30 tháng 5 năm 2025)

MẪU BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Nội tiết Trung ương

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Nội tiết Trung ương, chúng tôi [ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng 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 cho các..... hàng hóa/dịch vụ như sau:

1. Báo giá cho các hàng hóa/dịch vụ

STT	Danh mục hàng hóa/dịch vụ	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất ⁽³⁾ (Nếu có)	Mã HS ⁽⁴⁾ (Nếu có)	Năm sản xuất ⁽⁵⁾ (Nếu có)	Hạn sử dụng từ ngày sản xuất (Tháng)	Xuất xứ ⁽⁶⁾ (Nếu có)	Số lượng/khối lượng ⁽⁷⁾	Thông số kỹ thuật ⁽⁸⁾	Đơn vị tính	Đơn giá ⁽⁹⁾ (VND) Đã bao gồm VAT	Thành tiền ⁽¹⁰⁾ (VND)
1											
2											
n	...										
Tổng cộng (bao gồm thuế VAT)											
Số tiền bằng chữ:											

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của danh mục báo giá)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ...

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 trị của các danh mục 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 hãng sản xuất, nhà cung cấp⁽¹¹⁾
(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại hàng hóa/dịch vụ theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Hàng hóa/dịch vụ” trong Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của hàng hóa/dịch vụ 9 (nếu có) tương ứng với chủng loại hàng hóa/dịch vụ ghi tại cột “Danh mục hàng hóa/dịch vụ”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng hàng hóa/dịch vụ (nếu có).
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của hàng hóa/dịch vụ (nếu có).
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (8) Thông số kỹ thuật chi tiết của hàng hóa
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng hàng hóa/dịch vụ.
- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng hàng hóa/dịch vụ. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng hàng hóa/dịch vụ (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.
- (11) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.