

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên gói thầu: Thuê hệ thống phần mềm lưu trữ và chẩn đoán hình ảnh RIS-PACS của Bệnh viện Đa khoa Phúc Yên.
- Dự toán: Thuê hệ thống phần mềm lưu trữ và chẩn đoán hình ảnh RIS-PACS của Bệnh viện Đa khoa Phúc Yên.
- Chủ đầu tư: Bệnh viện Đa khoa Phúc Yên.
- Nguồn vốn: Từ nguồn thu sự nghiệp.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý I,II năm 2026.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 24 tháng

2. Mục tiêu công việc:

Để đáp ứng yêu cầu chuyên môn và lộ trình triển khai Bệnh viện thông minh, bệnh án điện tử. Việc đưa vào vận hành hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh y khoa (PACS) là cần thiết nhằm thay thế film truyền thống, hỗ trợ truy cập - hội chẩn từ xa và tạo nền tảng tích hợp hình ảnh điện tử. Hệ thống PACS đồng thời bảo đảm kết nối hiệu quả với các hệ thống HIS, EMR và RIS trong bệnh viện.

2.1. Yêu cầu thời gian thực hiện

- + Nhà thầu có tiến độ lắp đặt, kiểm thử hoặc vận hành thử để đưa hệ thống vào sử dụng trong 05 ngày.
- + Nhà thầu cung cấp dịch vụ thuê trong vòng 24 tháng.

2.2. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu

Yêu cầu Kỹ thuật chung:

Hệ thống phần mềm thuê phải đảm bảo đầy đủ các tiêu chí như sau:

- Hệ thống phần mềm PACS là sản phẩm phần mềm có sẵn, dễ dàng triển khai nhanh chóng; Sản phẩm có đăng ký bản quyền.
- Hệ thống đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin theo yêu cầu hồ sơ bệnh án điện tử;
- Hệ thống có khả năng kết nối hai chiều với hệ thống HIS/EMR tại bệnh viện theo chuẩn HL7, HL7-FHIR.
- Hệ thống hỗ trợ dữ liệu hình ảnh DICOM, ảnh Non-DICOM như: Ảnh, video siêu âm, nội soi; Các dữ liệu văn bản và dữ liệu khác.

- Kết nối hai chiều với các thiết bị sinh ảnh theo chuẩn DICOM như: Xquang, CT, MRI, DSA, Siêu âm, Nội soi....

- Kết nối với các thiết bị sinh ảnh theo chuẩn Non-DICOM như: Siêu âm, Nội soi, camera phòng mổ, các dữ liệu hình ảnh, video khác...

- Hệ thống đáp ứng lưu trữ 1.000.000 ca chụp/ năm.

- Cung cấp dữ liệu hình ảnh cho hệ thống phòng mổ tích hợp.

- Hệ thống kết nối truyền ảnh tới phòng mổ nội soi, phòng hội chẩn, giao ban...

- Hệ thống cho phép người sử dụng truy cập từ Internet.

- Hệ thống có chức năng hội chẩn bằng hội nghị truyền hình trực tiếp trên hệ thống cho từng ca chụp.

- Hệ thống có chức năng trả kết quả, hình ảnh cho bệnh nhân.

- Hệ thống PACS đảm bảo thời gian hoạt động (uptime) $\geq 99\%$.

- Có kỹ sư trực 24/7 khắc phục khi có sự cố liên quan đến PACS, nhà thầu phải cung cấp danh sách kỹ sư, số điện thoại liên lạc hỗ trợ chủ đầu tư.

- Các chức năng phần mềm thay đổi hoặc bổ sung được tiếp nhận xử lý 24/7. Các yêu cầu về chỉnh sửa phần mềm được tiếp nhận và phản hồi trong vòng 8 tiếng giờ hành chính không kể thứ 7 và chủ nhật.

- Định kì kiểm tra hệ thống mỗi tháng, quý, năm và gửi các khuyến nghị đến chủ đầu tư kịp thời nhằm đảm bảo hoạt động hệ thống.

- Hỗ trợ 24/7 đối với hệ thống thuê, đặt.

- Có phương án dự phòng, thay thế, ứng cứu đảm bảo hoạt động ổn định, liên tục.

- Tích hợp chữ ký số của các đơn vị cung cấp trên thị trường;

- Đáp ứng các tiêu chí khác theo quy định của Bộ Y tế. Trong trường hợp cần thẩm định lại, nhà thầu chịu trách nhiệm về chi phí thẩm định.

- Trong thời gian vận hành khi triển khai kết nối RIS-PACS đơn vị trúng thầu sẽ chịu trách nhiệm kết nối toàn bộ thiết bị sinh ảnh tại đơn vị, không phát sinh thêm chi phí kết nối (kể cả thiết bị đi kèm như: card capture, dây kết nối). Trường hợp không kết nối được thiết bị sinh ảnh, sẽ nêu rõ nguyên nhân và đưa phương án để thu thập dữ liệu ảnh lên hệ thống để hoàn thiện Hồ sơ bệnh án của người bệnh.

- Phần mềm đảm bảo an toàn, hoạt động thông suốt trong thời gian thực hiện hợp đồng. Thực hiện cập nhật, nâng cấp phần mềm theo quy định, quy chế của Bộ Y tế, BHYT, các cơ quan liên quan và yêu cầu của bệnh viện trong thời gian hợp đồng có hiệu lực sẽ không phát sinh thêm chi phí ảnh hưởng đến giá trị hợp đồng.

Yêu cầu về nền tảng kỹ thuật cần đáp ứng

- Ứng dụng cần thiết có mô hình 3 lớp dựa trên Web, sử dụng công nghệ HTML5 mới nhất, không cần cài đặt máy người sử dụng.

- Sử dụng công nghệ truyền tải hình ảnh song song tốc độ cao, nhằm cung cấp hình ảnh đến người sử dụng một cách nhanh nhất.

- Cho phép quản trị hệ thống từ xa tập trung đơn điểm thông qua web.

- Các phân hệ, chức năng dễ dàng cài đặt, sử dụng (plug-and-play).

- Toàn bộ các tính năng cho người sử dụng của phần mềm phải hoạt động tốt trên các trình duyệt khác nhau Firefox, Chrome, Safari, Opera, ... và các thiết bị khác nhau PC, Tablets, iOS, Android,

Yêu cầu chức năng hệ thống RIS-PACS

- Yêu cầu đáp ứng đầy đủ và chi tiết (nhà thầu phải có hình ảnh minh họa sản phẩm do nhà thầu cung cấp đáp ứng tất cả các chức năng và từng mô tả trường hợp sử dụng theo yêu cầu) các nhóm chức năng và chức năng chi tiết, được nêu dưới đây:

Mô tả chức năng của các phần mềm

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
1	Nhóm chức năng: QTHT	
	Thêm mới người dùng	
		Người dùng chọn thêm mới người dùng; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin người dùng
		Người dùng nhập thông tin người dùng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng nhập lại thông tin người dùng mới nếu không hợp lệ; hệ thống lưu thông tin người dùng vào CSDL
		Người dùng xác nhận thêm mới người dùng; hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin người dùng mới
		Bs xem danh sách người dùng mới; hệ thống hiển thị danh sách người dùng mới
	Sửa thông tin người dùng	
		Người dùng truy cập vào danh sách người dùng mới; hệ thống hiển thị danh sách người dùng
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm người dùng mới; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn người dùng cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin người dùng
		Người dùng nhập lại nếu không hợp lệ; hệ thống lưu thông tin người dùng vào CSDL
		Người dùng xác nhận thông tin sửa; hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin người dùng sau khi sửa
		Người dùng xem lại danh sách người dùng; hệ thống hiển thị danh sách người dùng sau sửa thông tin

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Xóa người dùng	
		Người dùng truy cập vào danh sách người dùng hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách người dùng hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm người dùng; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm người dùng muốn xóa
		Người dùng lựa chọn người dùng cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa người dùng
		Người dùng chọn xóa người dùng; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa người dùng khỏi CSDL
	Thêm người dùng từ HIS	
		Người dùng chọn thêm mới người dùng từ HIS; hệ thống kết nối lấy danh sách người dùng từ HIS
		Người dùng xác nhận thêm mới người dùng; hệ thống lưu thông tin người dùng mới vào CSDL
		Người dùng xem danh sách người dùng mới được thêm từ HIS; hệ thống hiển thị danh sách người dùng
		Người dùng xem báo cáo thêm mới người dùng từ HIS; hệ thống hiển thị các thông báo thêm mới người dùng từ HIS
	Thêm mới nhóm người dùng	
		Người dùng chọn thêm mới nhóm người dùng; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin nhóm người dùng
		Người dùng nhập thông tin nhóm người dùng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới nhóm người dùng; hệ thống lưu thông tin nhóm người dùng vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem danh sách nhóm người dùng mới; hệ thống hiển thị danh sách nhóm người dùng
	Sửa thông tin nhóm người dùng	
		Người dùng truy cập vào danh sách nhóm người dùng; hệ thống hiển thị danh sách nhóm người dùng
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm nhóm người dùng muốn sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn nhóm người dùng cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin nhóm người dùng
		Người dùng xác nhận sửa thông tin nhóm người dùng; hệ thống lưu thông tin nhóm người dùng vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách nhóm người dùng; hệ thống hiển thị danh sách nhóm người dùng sau sửa
	Xóa nhóm người dùng	
		Người dùng truy cập vào danh sách nhóm người dùng hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách nhóm người dùng hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm nhóm người dùng; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn nhóm người dùng cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa nhóm người dùng
		Người dùng chọn xóa nhóm người dùng; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa nhóm người dùng khỏi CSDL
	Phân quyền người dùng	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng truy cập vào danh sách người dùng; hệ thống hiển thị danh sách người dùng
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm người dùng; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn người dùng cần phân quyền; hệ thống hiển thị giao diện phân quyền người dùng
		Người dùng xác nhận quyền người dùng; hệ thống lưu thông tin quyền người dùng vào CSDL
		Người dùng xem lại quyền người dùng; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin quyền người dùng sau khi phân quyền
	Thêm mới khoa phòng	
		Người dùng chọn thêm mới khoa phòng; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin khoa phòng
		Người dùng nhập thông tin khoa phòng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới khoa phòng; hệ thống lưu thông tin khoa phòng vào CSDL
		Người dùng xem danh sách khoa phòng sau khi thêm; hệ thống hiển thị danh sách khoa phòng
	Sửa thông tin khoa phòng	
		Người dùng truy cập vào danh sách khoa phòng; hệ thống hiển thị danh sách khoa phòng
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm khoa phòng cần sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn khoa phòng cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin khoa phòng
		Người dùng xác nhận sửa thông tin khoa phòng; hệ thống lưu thông tin khoa phòng vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem lại danh sách sau sửa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin khoa phòng sau khi sửa
	Xóa khoa phòng	
		Người dùng truy cập vào danh sách khoa phòng hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách khoa phòng hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm khoa phòng; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn khoa phòng cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa khoa phòng
		Người dùng chọn xóa khoa phòng; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa khoa phòng khỏi CSDL
		Người dùng xem lại danh sách khoa phòng sau xóa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị danh sách khoa phòng sau xóa
	Thêm mới chi nhánh	
		Người dùng chọn thêm mới chi nhánh; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin chi nhánh
		Người dùng nhập thông tin chi nhánh; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới chi nhánh; hệ thống thêm mới chi nhánh vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách chi nhánh sau thêm mới; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin chi nhánh mới
	Sửa thông tin chi nhánh	
		Người dùng truy cập vào danh sách chi nhánh; hệ thống hiển thị danh sách chi nhánh
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm chi nhánh cần sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn chi nhánh cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin chi nhánh

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xác nhận sửa thông tin chi nhánh; hệ thống lưu thông tin chi nhánh vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách sau sửa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin chi nhánh sau khi sửa
	Xóa chi nhánh	
		Người dùng truy cập vào danh sách chi nhánh hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách chi nhánh hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm chi nhánh; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn chi nhánh cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa chi nhánh
		Người dùng chọn xóa chi nhánh; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa chi nhánh khỏi CSDL
		Người dùng xem lại danh sách chi nhánh sau xóa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị danh sách chi nhánh sau xóa
	Thêm mới mẫu kết quả	
		Người dùng chọn thêm mới mẫu kết quả; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin mẫu kết quả
		Người dùng nhập thông tin mẫu kết quả; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới mẫu kết quả; hệ thống thêm mới mẫu kết quả vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách mẫu kết quả sau thêm mới; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin mẫu kết quả mới
	Sửa thông tin mẫu kết quả	
		Người dùng truy cập vào danh sách mẫu kết quả; hệ thống hiển thị danh sách mẫu kết quả
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm mẫu kết quả cần sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng lựa chọn mẫu kết quả cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin mẫu kết quả
		Người dùng xác nhận sửa thông tin mẫu kết quả; hệ thống lưu thông tin mẫu kết quả vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách sau sửa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin mẫu kết quả sau khi sửa
	Xóa mẫu kết quả	
		Người dùng truy cập vào danh sách mẫu kết quả hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách mẫu kết quả hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm mẫu kết quả; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn mẫu kết quả cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa mẫu kết quả
		Người dùng chọn xóa mẫu kết quả; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa mẫu kết quả khỏi CSDL
		Người dùng xem lại danh sách mẫu kết quả sau xóa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị danh sách mẫu kết quả sau xóa
	Thêm mới mẫu in kết quả	
		Người dùng chọn thêm mới mẫu in kết quả; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin mẫu in kết quả
		Người dùng nhập thông tin mẫu in kết quả; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới mẫu in kết quả; hệ thống thêm mới mẫu in kết quả vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách mẫu in kết quả sau thêm mới; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin mẫu in kết quả mới

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Sửa thông tin mẫu in kết quả	
		Người dùng truy cập vào danh sách mẫu in kết quả; hệ thống hiển thị danh sách mẫu in kết quả
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm mẫu in kết quả cần sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn mẫu in kết quả cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin mẫu in kết quả
		Người dùng xác nhận sửa thông tin mẫu in kết quả; hệ thống lưu thông tin mẫu in kết quả vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách sau sửa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin mẫu in kết quả sau khi sửa
	Xóa mẫu in kết quả	
		Người dùng truy cập vào danh sách mẫu in kết quả hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách mẫu in kết quả hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm mẫu in kết quả; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn mẫu in kết quả cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa mẫu in kết quả
		Người dùng chọn xóa mẫu in kết quả; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa mẫu in kết quả khỏi CSDL
		Người dùng xem lại danh sách mẫu in kết quả sau xóa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị danh sách mẫu in kết quả sau xóa
	Thêm mới thiết bị	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn thêm mới thiết bị; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin thiết bị
		Người dùng nhập thông tin thiết bị; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng xác nhận thêm mới thiết bị; hệ thống thêm mới thiết bị vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách thiết bị sau thêm mới; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin thiết bị mới
	Sửa thông tin thiết bị	
		Người dùng truy cập vào danh sách thiết bị; hệ thống hiển thị danh sách thiết bị
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm thiết bị cần sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn thiết bị cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin thiết bị
		Người dùng xác nhận sửa thông tin thiết bị; hệ thống lưu thông tin thiết bị vào CSDL
		Người dùng xem lại danh sách sau sửa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin thiết bị sau khi sửa
	Xóa thiết bị	
		Người dùng truy cập vào danh sách thiết bị hệ thống; hệ thống hiển thị danh sách thiết bị hệ thống
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm thiết bị; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn thiết bị cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa thiết bị
		Người dùng chọn xóa thiết bị; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận; hệ thống xóa thiết bị khỏi CSDL
		Người dùng xem lại danh sách thiết bị sau xóa; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị danh sách thiết bị sau xóa

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Thêm mới thiết bị từ ảnh DICOM	
		Người dùng cấu hình thêm mới thiết bị từ Ảnh DICOM; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Máy chụp gửi ảnh lên hệ thống; hệ thống nhận hình ảnh và phân tích thông tin ảnh
		hệ thống lấy thông tin thiết bị từ ảnh, Hệ thống tự động thêm mới thiết bị từ thông tin ảnh DICOM vào CSDL
2	Nhóm chức năng: Cấu hình quản lý máy chủ PACS	
	Giám sát hệ thống	
		Người dùng chọn chức năng giám sát hệ thống; hệ thống hiển thị giao diện giám sát hệ thống
		Người dùng chọn hiển thị hoặc ẩn các thông tin biểu đồ giám sát; hệ thống thực hiện ẩn hoặc hiện biểu đồ thông số
		Người dùng chọn xem thông tin CPU; hệ thống hiển thị biểu đồ giám sát thời gian thực hoạt động của CPU
		Người dùng chọn xem thông tin RAM; hệ thống hiển thị biểu đồ giám sát thời gian thực hoạt động của RAM
		Người dùng chọn xem thông tin Ổ cứng; hệ thống hiển thị biểu đồ giám sát thời gian thực hoạt động của ổ cứng
		Người dùng chọn xem thông tin Mạng; hệ thống hiển thị biểu đồ giám sát thời gian thực hoạt động của mạng
		Người dùng chọn xem thông tin tiến trình; hệ thống hiển thị biểu đồ giám sát thời gian thực hoạt động của tiến trình

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xem thông tin chi tiết từng lát cắt thời gian; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết hoạt động của hệ thống theo lát cắt thời gian thực
		Người dùng chọn kết thúc giám sát hệ thống; hệ thống đóng giao diện giám sát
	Quản lý dịch vụ DICOM	
		Người dùng chọn chức năng quản lý dịch vụ DICOM; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ DICOM
		Người dùng nhập thông tin dịch vụ DICOM-Storage bao gồm: AETitle, Port, cấu hình nén ảnh khi nhận, cấu hình xuất kèm ảnh jpeg; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin nhập và thông báo
		Người dùng chọn lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện lưu thông tin dịch vụ DICOM-Storage
		Người dùng chọn chức năng khởi chạy dịch vụ DICOM-Storage; hệ thống khởi chạy dịch vụ DICOM-Storage
		Người dùng chọn chức năng dừngchạy dịch vụ DICOM-Storage; hệ thống dừng chạy dịch vụ DICOM-Storage
		Người dùng nhập thông tin dịch vụ DICOM-Worklist bao gồm: AETitle, Port, cấu hình nén ảnh khi nhận, cấu hình xuất kèm ảnh jpeg; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin nhập và thông báo
		Người dùng chọn lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện lưu thông tin dịch vụ DICOM-Worklist
		Người dùng chọn chức năng khởi chạy dịch vụ DICOM-Worklist; hệ thống khởi chạy dịch vụ DICOM-Worklist
		Người dùng chọn chức năng dừng chạy dịch vụ DICOM-Worklist; hệ thống dừng chạy dịch vụ DICOM-Worklist
	Quản lý lưu trữ hình ảnh	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng quản lý dịch vụ lưu trữ và sao lưu dữ liệu; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ
		Người dùng nhập thông tin dịch vụ lưu trữ và sao lưu bao gồm: thư mục lưu trữ ngắn hạn, thư mục lưu trữ trung hạn, thư mục lưu trữ dài hạn, thời gian lưu trữ với từng loại; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin nhập và thông báo
		Người dùng chọn lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện lưu thông tin dịch vụ lưu trữ và sao lưu dữ liệu
		Người dùng chọn chức năng chọn chuẩn nén ảnh; hệ thống ghi nhận chuẩn nén ảnh
		Người dùng chọn chức năng có sao lưu dữ liệu; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn chức năng có xóa dữ liệu sau khi sao lưu thành công; hệ thống ghi nhận thông tin cấu hình
		Người dùng chọn chức năng khởi chạy sao lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện khởi chạy dịch vụ sao lưu dữ liệu
		Người dùng chọn chức năng dừng chạy sao lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện dừng chạy dịch vụ sao lưu dữ liệu
	Quản lý kết nối HIS	
		Người dùng chọn chức năng quản lý dịch vụ kết nối hệ thống HIS; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ
		Người dùng nhập thông tin dịch vụ kết nối hệ thống HIS; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin nhập và thông báo
		Người dùng chọn lưu dữ liệu; hệ thống thực hiện lưu thông tin dịch vụ kết nối hệ thống HIS
		Người dùng chọn chức năng chọn hệ thống HIS cần kết nối; hệ thống lưu cấu hình hệ thống HIS cần kết nối

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng tự động trả kết quả sang HIS; hệ thống lưu cấu hình tự động trả kết quả sang HIS
		Người dùng chọn chức năng sửa thông tin kết nối hệ thống HIS; hệ thống lưu thông tin sau khi sửa
		Người dùng chọn chức năng xóa thông tin kết nối hệ thống HIS; hệ thống xóa thông tin kết nối HIS
		Người dùng chọn chức năng tải lại cấu hình kết nối hệ thống HIS; hệ thống tải cấu hình mặc định
	Quản lý kết nối Ký số	
		Người dùng thêm thông tin hệ thống ký số; hệ thống thêm mới thông tin hệ thống ký số
		Người dùng sửa thông tin hệ thống Ký số; hệ thống cập nhật thông tin hệ thống ký số
		Người dùng xóa thông tin hệ thống Ký số; hệ thống thực hiện xóa thông tin hệ thống ký số
		Người dùng kiểm tra kết nối hệ thống Ký số; hệ thống thực hiện kết nối và thông báo kết quả
		Người dùng xem danh sách hệ thống Ký số; hệ thống hiển thị danh sách các hệ thống Ký số đang kết nối
		Người dùng xem trạng thái kết nối tới các hệ thống ký số; hệ thống hiển thị trạng thái kết nối hệ thống Ký số
		Người dùng xem thông tin kết nối của hệ thống Ký số; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng hủy kết nối với hệ thống Ký số; hệ thống thực hiện hủy kết nối
	Quản lý kết nối API trả kết quả cho bệnh nhân	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng Thêm thông tin API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống thêm mới thông tin kết nối hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân
		Người dùng Sửa thông tin API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống cập nhật thông tin hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân
		Người dùng Xóa thông tin API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống xóa thông tin hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân
		Người dùng kiểm tra kết nối API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống thực hiện kết nối đến API trả kết quả cho bệnh nhân và thông báo kết quả kết nối
		Người dùng xem danh sách các hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân đang được kết nối; hệ thống hiển thị danh sách các hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân đang kết nối
		Người dùng xem trạng thái kết nối đến các API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống hiển thị trạng thái kết nối API trả kết quả cho bệnh nhân
		Người dùng xem thông tin kết nối của API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng thực hiện hủy kết nối với API trả kết quả cho bệnh nhân; hệ thống hủy kết nối tới hệ thống API trả kết quả cho bệnh nhân
	Quản lý máy trạm	
		Người dùng chọn chức năng quản lý máy trạm; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ
		Người dùng nhập thông tin tìm kiếm máy trạm; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn xem thông tin máy trạm; hệ thống hiển thị chi tiết thông tin máy trạm
		Người dùng chọn sửa thông tin máy trạm; hệ thống thực hiện lưu thông tin chỉnh sửa
		Người dùng chọn xóa thông tin máy trạm; hệ thống thực hiện xóa thông tin máy trạm

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng upload hình ảnh từ thư mục; hệ thống thực hiện upload hình ảnh cho máy trạm
		Người dùng chọn lọc máy trạm theo loại; hệ thống hiển thị danh sách máy trạm theo kết quả lọc
		Người dùng chọn kết thúc quản lý máy trạm; hệ thống đóng giao diện quản lý máy trạm
	Quản lý lịch sử gửi ảnh	
		Người dùng chọn chức năng quản lý lịch sử gửi ảnh DICOM; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ
		Người dùng nhập thông tin ảnh tìm kiếm; hệ thống hiển thị danh sách gửi ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử gửi ảnh trong ngày; hệ thống hiển thị danh sách gửi ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử gửi ảnh ngày hôm qua; hệ thống hiển thị danh sách gửi ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử gửi trong 07 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách gửi ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử gửi trong 30 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách gửi ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn xem chi tiết lịch sử gửi ảnh ca chụp; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng chọn kết thúc quản lý lịch sử gửi ảnh; hệ thống đóng giao diện quản lý lịch sử gửi ảnh
	Quản lý lịch sử in ảnh	
		Người dùng chọn chức năng quản lý lịch sử in ảnh DICOM; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng nhập thông tin ảnh tìm kiếm; hệ thống hiển thị danh sách in ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh trong ngày; hệ thống hiển thị danh sách in ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh ngày hôm qua; hệ thống hiển thị danh sách in ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh trong 07 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách in ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh trong 30 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách in ảnh theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn xem chi tiết lịch sử in ảnh ca chụp; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng chọn kết thúc quản lý lịch sử in ảnh; hệ thống đóng giao diện quản lý lịch sử in ảnh
	Quản lý chỉ định đã xóa	
		Người dùng chọn chức năng quản lý chỉ định đã xóa; hệ thống hiển thị giao diện quản lý dịch vụ
		Người dùng nhập thông tin chỉ định xóa tìm kiếm; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định xóa theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh trong ngày; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định xóa theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử in ảnh ngày hôm qua; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định xóa theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn lọc lịch sử chỉ định xóa trong 07 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định xóa theo kết quả tìm kiếm

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn lọc lịch sử chỉ định xóa trong 30 ngày trước; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định xóa theo kết quả tìm kiếm
		Người dùng chọn xem chi tiết lịch sử chỉ định xóa ca chụp; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng chọn kết thúc quản lý lịch sử chỉ định xóa; hệ thống đóng giao diện quản lý lịch sử chỉ định xóa
	Quản lý kết nối Pacs khác	
		Người dùng Thêm thông tin PACS khác; hệ thống thêm mới thông tin kết nối hệ thống PACS khác
		Người dùng Sửa thông tin PACS khác; hệ thống cập nhật thông tin hệ thống PACS khác
		Người dùng Xóa thông tin PACS khác; hệ thống xóa thông tin hệ thống PACS khác
		Người dùng kiểm tra kết nối PACS khác; hệ thống thực hiện kết nối đến PACS khác và thông báo kết quả kết nối
		Người dùng xem danh sách các hệ thống PACS khác đang được kết nối; hệ thống hiển thị danh sách các hệ thống PACS khác đang kết nối
		Người dùng xem trạng thái kết nối đến các PACS khác; hệ thống hiển thị trạng thái kết nối PACS khác
		Người dùng xem thông tin kết nối của PACS khác; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng thực hiện hủy kết nối với PACS khác; hệ thống hủy kết nối tới hệ thống PACS khác
	Quản lý kết nối AI	
		Người dùng Thêm thông tin AI; hệ thống thêm mới thông tin kết nối hệ thống AI
		Người dùng Sửa thông tin AI; hệ thống cập nhật thông tin hệ thống AI
		Người dùng Xóa thông tin AI; hệ thống xóa thông tin hệ thống AI

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng kiểm tra kết nối AI; hệ thống thực hiện kết nối đến AI và thông báo kết quả kết nối
		Người dùng xem danh sách các hệ thống AI đang được kết nối; hệ thống hiển thị danh sách các hệ thống AI đang kết nối
		Người dùng xem trạng thái kết nối đến các AI; hệ thống hiển thị trạng thái kết nối AI
		Người dùng xem thông tin kết nối của AI; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng thực hiện hủy kết nối với AI; hệ thống hủy kết nối tới hệ thống AI
	Quản lý kết nối Máy in phim	
		Người dùng Thêm thông tin Máy in phim DICOM; hệ thống thêm mới thông tin kết nối hệ thống Máy in phim DICOM
		Người dùng Sửa thông tin Máy in phim DICOM; hệ thống cập nhật thông tin hệ thống Máy in phim DICOM
		Người dùng Xóa thông tin Máy in phim DICOM; hệ thống xóa thông tin hệ thống Máy in phim DICOM
		Người dùng kiểm tra kết nối Máy in phim DICOM; hệ thống thực hiện kết nối đến Máy in phim DICOM và thông báo kết quả kết nối
		Người dùng xem danh sách các hệ thống Máy in phim DICOM đang được kết nối; hệ thống hiển thị danh sách các hệ thống Máy in phim DICOM đang kết nối
		Người dùng xem trạng thái kết nối đến các Máy in phim DICOM; hệ thống hiển thị trạng thái kết nối Máy in phim DICOM
		Người dùng xem thông tin kết nối của Máy in phim DICOM; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện hủy kết nối với Máy in phim DICOM; hệ thống hủy kết nối tới hệ thống Máy in phim DICOM
3	Nhóm chức năng: Cấu hình quản lý máy trạm PACS	
	Quản lý cấu hình giao diện máy trạm RIS	
		Người dùng chọn cấu hình loại màn hình: Ngang, dọc; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình kiểu màn hình: 01 màn hình, 02 màn hình; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình chế độ hiển thị giao diện: giao diện đơn, giao diện tổng hợp; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình ẩn, hiện bộ lọc; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình ẩn, hiện danh sách thiết bị; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình bộ lọc hiển thị; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình ẩn, hiện trường trong danh sách hiển thị; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình mã hóa dữ liệu khi tải; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn lưu cấu hình giao diện máy trạm RIS; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL máy trạm RIS
	Quản lý cấu hình giao diện máy trạm PACS	
		Người dùng chọn cấu hình phím tắt; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình phím tắt
		Người dùng nhập các tham số cấu hình cho phím tắt; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn cấu hình cửa sổ ảnh mặc định; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình cửa sổ ảnh mặc định
		Người dùng nhập các tham số cấu hình cho cửa sổ ảnh mặc định; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn cấu hình bố cục hiển thị hình ảnh mặc định; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình bố cục hiển thị hình ảnh mặc định
		Người dùng nhập các tham số cấu hình cho bố cục hiển thị hình ảnh mặc định; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng hiệu chỉnh các tham số cấu hình; hệ thống tự động cập nhật cấu hình vào CSDL
		Người dùng xem cấu hình đã chọn; hệ thống hiển thị thông tin các cấu hình
	Quản lý cấu hình giao diện máy trạm PACS nâng cao	
		Người dùng chọn chức năng cấu hình giao diện nâng cao cho máy trạm PACS; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình nâng cao
		Người dùng chọn chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên trái khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên phải khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn Chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới phải khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới trái khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên trái khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên phải khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới phải khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới trái khung hình bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn lưu cấu hình giao diện máy trạm PACS nâng cao; hệ thống thực hiện lưu cấu hình vào CSDL
	Quản lý giao diện cá nhân hóa RIS	
		Người dùng chọn chức năng cá nhân hóa; hệ thống cho phép cấu hình thông số cá nhân hóa cho từng người dùng cụ thể
		Người dùng chọn tạo thư mục lưu trữ mới; hệ thống thêm mới thư mục lưu trữ cá nhân
		Người dùng chọn xóa thư mục lưu trữ cá nhân; hệ thống thực hiện xóa thư mục lưu trữ cá nhân
		Người dùng chọn đổi tên thư mục lưu trữ cá nhân; hệ thống hiển thị giao diện đổi tên thư mục lưu trữ cá nhân
		Người dùng nhập tên thư mục; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tên thư mục lưu trữ cá nhân
		Người dùng chọn lưu tên thư mục lưu trữ cá nhân; hệ thống thực hiện lưu tên thư mục lưu trữ cá nhân vào CSDL
	Quản lý giao diện cá nhân hóa PACS	
		Người dùng chọn chức năng cấu hình giao diện nâng cao cho máy trạm PACS; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình nâng cao theo từng tài khoản của bác sĩ
		Người dùng chọn chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên trái khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên phải khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới phải khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới trái khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên trái khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc trên phải khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn Chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới phải khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn Chức năng sửa cấu hình động cho hệ thống hiển thị các thông tin của bệnh nhân tại góc dưới trái khung hình theo từng tài khoản của bác sĩ bao gồm: thêm trường thông tin, xóa trường thông tin, chọn cỡ chữ, chọn màu chữ, chọn loại hình ảnh áp dụng; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn lưu cấu hình giao diện máy trạm PACS nâng cao theo từng tài khoản của bác sĩ; hệ thống thực hiện lưu cấu hình vào CSDL
	Quản lý phiên làm việc	
		Người dùng chọn đăng nhập vào hệ thống; hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập
		Người dùng điền thông tin đăng nhập; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn chức năng đăng nhập; hệ thống thực hiện kiểm tra tài khoản, mật khẩu và đăng nhập vào hệ thống
		Người dùng đăng nhập thất bại quá 05 lần liên tiếp; hệ thống sẽ tự động kích hoạt chức năng chống tấn công thông qua mã Capcha
		Người dùng nhập mã Capcha; hệ thống xác thực lại thông tin đăng nhập, nếu tiếp tục sai, hệ thống tiến hành khóa tài khoản và thông báo tới người dùng
		Người dùng không duy trì sử dụng trong khoảng thời gian; hệ thống tự động kích hoạt chức năng tự động đăng xuất khi quá thời gian không sử dụng
		Người dùng chọn đăng xuất hệ thống; hệ thống thực hiện chức năng đăng xuất
4	Nhóm chức năng: Quản lý thông tin chỉ định	
	Thêm mới chỉ định	
		Người dùng chọn thêm mới chỉ định; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin thêm mới chỉ định
		Người dùng nhập thông tin chỉ định; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xác nhận thêm mới chỉ định; hệ thống lưu thông tin bệnh nhân mới vào CSDL
		Người dùng hoàn thành thêm chỉ định; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin bệnh nhân mới
	Sửa thông tin chỉ định	
		Người dùng truy cập vào danh sách chỉ định sửa thông tin chỉ định; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm chỉ định sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn bệnh nhân cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin chỉ định
		Người dùng xác nhận sửa thông tin chỉ định; hệ thống lưu thông tin bệnh nhân vào CSDL
		Người dùng hoàn thành sửa thông tin chỉ định; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin bệnh nhân sau khi sửa
	Xóa chỉ định	
		Người dùng truy cập vào danh sách chỉ định xóa chỉ định; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm chỉ định xóa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn chỉ định cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa chỉ định
		Người dùng chọn xóa chỉ định; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận xóa chỉ định; hệ thống xóa chỉ định khỏi CSDL
	Quản lý gộp chỉ định	
		Người dùng chọn chức năng gộp chỉ định; hệ thống hiển thị giao diện gộp chỉ định
		Người dùng chọn chỉ định gốc; hệ thống ghi nhận chỉ định gốc
		Người dùng chọn chỉ định muốn gộp; hệ thống ghi nhận chỉ định muốn gộp

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn gộp hai chỉ định thành một; hệ thống thực hiện gộp hai chỉ định thành một chỉ định gốc
		Người dùng chọn hoàn thành gộp; hệ thống xóa chỉ định sau khi đã được gộp và chỉ định gốc
	Quản lý tách chỉ định	
		Người dùng chọn chức năng tách chỉ định; hệ thống hiển thị giao diện tách chỉ định
		Người dùng chọn chỉ định muốn tách; hệ thống ghi nhận chỉ định muốn tách
		Người dùng chọn tách thêm chỉ định mới; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin chỉ định tách mới
		Người dùng nhập thông tin chỉ định mới; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ thông tin nhập
		Người dùng chọn tác chỉ định; hệ thống tự động thêm chỉ định mới sau tách
	Quản lý mẫu kết quả cho từng chỉ định	
		Người dùng chọn chức năng quản lý mẫu kết quả theo chỉ định; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định tương ứng với mẫu kết quả
		Người dùng chọn chỉ định, chọn mẫu gán cho chỉ định; hệ thống thực hiện lưu phép gán vào CSDL
		Người dùng chọn chỉ định, chọn sửa mẫu gán cho chỉ định; hệ thống thực hiện lưu phép gán vào CSDL
		Người dùng chọn chỉ định, chọn xóa mẫu gán cho chỉ định; hệ thống thực hiện lưu phép gán vào CSDL
		Người dùng chọn xem kết quả gán; hệ thống hiển thị mẫu kết quả đã gán cho chỉ định
	Tiếp nhận mẫu chỉ định cho Giải phẫu bệnh	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng tiếp nhận mẫu cho chỉ định GPB; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định giải phẫu bệnh chờ tiếp nhận
		Người dùng lựa chọn chỉ định tiếp nhận; hệ thống đánh dấu chỉ định được lựa chọn
		Người dùng chọn xem thông tin chi tiết chỉ định; hệ thống hiển thị chi tiết thông tin chỉ định
		Người dùng chọn xem trạng thái chỉ định: Đã tiếp nhận, chưa tiếp nhận; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng chọn xem phiếu thông tin đính kèm chỉ định; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng xem danh sách mẫu chỉ định nhận được; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết
		Người dùng lựa chọn các mẫu cho chỉ định; hệ thống đánh dấu các mẫu đã lựa chọn
		Người dùng nhập thông số tiếp nhận mẫu bao gồm: số lượng mẫu, thể tích mẫu, màu sắc mẫu, chồi, ghi chú; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin, báo lỗi chỉ định khi tiếp nhận nếu mẫu không đảm bảo
		Người dùng chọn lưu thông tin tiếp nhận; hệ thống thực hiện lưu thông tin tiếp nhận
	Xử lý tiếp nhận mẫu chỉ định cho Giải phẫu bệnh	
		Người dùng chọn chức năng xử lý tiếp nhận mẫu; hệ thống hiển thị giao diện xử lý cho tiếp nhận mẫu GPB
		Người dùng thêm Specimen, Casette, Slide tự động cho chỉ định; hệ thống tự động thêm Specimen, Casette, Slide cho chỉ định GPB
		Người dùng thêm Specimen, Casette, Slide thủ công cho chỉ định; hệ thống thêm Specimen, Casette, Slide cho chỉ định GPB

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn In mã Specimen, Cassette, Slide theo 2 dạng QRcode và Barcode; hệ thống hiển thị giao diện in
		Người dùng ra lệnh in mã Specimen, Cassette, Slide theo 2 dạng QRcode và Barcode; hệ thống thực hiện lệnh in
		Người dùng ghi chú cho chỉ định; hệ thống lưu ghi chú
		Người dùng chọn cập nhật chỉ định từ HIS; hệ thống tự động cập nhật thông tin chỉ định từ HIS
		Người dùng chọn đánh dấu highlight chỉ định; hệ thống thực hiện đánh dấu chỉ định
	Tiếp nhận nhanh mẫu chỉ định cho Giải phẫu bệnh từ Lam kính	
		Người dùng chọn chức năng tiếp nhận nhanh mẫu chỉ định; hệ thống hiển thị giao diện tiếp nhận nhanh mẫu chỉ định GPB
		Người dùng chọn thời gian chỉ định; hệ thống ghi nhận thời gian cho chỉ định
		Người dùng nhập thông tin mã lam kính; hệ thống tự động tạo chỉ định mới theo mã lam kính, tự động sinh mã tiêu bản theo mã lam kính
		Người dùng xác nhận thêm mới chỉ định; hệ thống tự động sinh các thông số tiếp nhận mẫu bao gồm: số lượng mẫu, thể tích mẫu, màu sắc mẫu, chồi, ghi chú theo mẫu định sẵn
		Người dùng chọn xem thông tin chỉ định mới; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết chỉ định mới thêm
		Người dùng chọn thêm chỉ định; hệ thống ghi nhận chỉ định đã tiếp nhận
	Xử lý mẫu tế bào học	
		Người dùng chọn chức năng xử lý mẫu tế bào; hệ thống hiển thị giao diện xử lý mẫu tế bào

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn thời gian tiếp nhận mẫu; hệ thống ghi nhận thời gian tiếp nhận
		Người dùng chọn xem danh sách mẫu tế bào đã tiếp nhận; hệ thống hiển thị danh sách mẫu tế bào đã tiếp nhận
		Người dùng tìm kiếm chỉ định theo mã bệnh phẩm; hệ thống hiển thị danh sách mẫu bệnh phẩm kết quả
		Người dùng chọn xử lý mẫu; hệ thống tự động ghi nhận thời gian xử lý mẫu, tự động thêm tiêu bản cho bệnh phẩm
		Người dùng chọn xem thông tin mẫu bệnh phẩm; hệ thống hiển thị thông tin bệnh phẩm, thông tin tiêu bản
		Người dùng chọn In mã Slide theo 2 dạng QRcode và Barcode; hệ thống hiển thị giao diện in
		Người dùng ra lệnh in mã Slide theo 2 dạng QRcode và Barcode; hệ thống thực hiện lệnh in
	Xử lý trạm phẫu tích bệnh phẩm	
		Người dùng chọn chức năng xử lý trạm phẫu tích bệnh phẩm; hệ thống hiển thị giao diện trạm xử lý phẫu tích bệnh phẩm
		Người dùng chọn thời gian tiếp nhận mẫu bệnh phẩm; hệ thống ghi nhận thời gian
		Người dùng chọn xem danh sách mẫu bệnh phẩm đã tiếp nhận; hệ thống hiển thị danh sách
		Người dùng tìm kiếm chỉ định theo mã bệnh phẩm phẫu tích; hệ thống hiển thị danh sách mẫu bệnh phẩm kết quả
		Người dùng chọn xử lý phẫu tích; hệ thống tự động ghi nhận thời gian bắt đầu phẫu tích, tự động chuẩn hóa vị trí bệnh phẩm, tự động ghi nhận bác sĩ phẫu tích

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng lựa chọn Người dùng tham gia phẫu tích; hệ thống ghi nhận Người dùng tham gia phẫu tích
		Người dùng chọn xem thông tin chi tiết mẫu bệnh phẩm; hệ thống hiển thị thông tin chi tiết mẫu bệnh phẩm phẫu tích
		Người dùng chọn kết thúc phẫu tích; hệ thống đóng giao diện phẫu tích
	Xử lý ảnh đại thể cho trạm phẫu tích bệnh phẩm	
		Người dùng chọn chức năng xử lý ảnh đại thể cho trạm phẫu tích; hệ thống hiển thị giao diện xử lý ảnh đại thể
		Người dùng thực hiện lựa chọn kết nối camera thu nhận ảnh đại thể; hệ thống thực hiện kết nối với camera thu nhận ảnh đại thể và Ghi hình quá trình phẫu tích
		Người dùng chọn thực hiện các công cụ xử lý ảnh đại thể bao gồm: zoom, pan, chú thích trực tiếp trên ảnh đại thể; hệ thống thực hiện theo các chức năng bác sĩ lựa chọn
		Người dùng thực hiện chụp ảnh đại thể; hệ thống thực hiện chụp và lưu ảnh đại thể
		Người dùng chọn xem danh sách ảnh đại thể; hệ thống hiển thị danh sách ảnh đại thể
		Người dùng chọn chỉnh sửa ảnh đại thể; hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa ảnh đại thể
		Người dùng chọn lưu chỉnh sửa ảnh đại thể; hệ thống lưu ảnh đại thể
		Người dùng chọn xóa ảnh đại thể; hệ thống thực hiện xóa ảnh đại thể khỏi CSDL
	Xử lý khối nén cho trạm phẫu tích bệnh phẩm	
		Người dùng chọn chức năng xử lý khối nén cho trạm phẫu tích; hệ thống hiển thị giao diện xử lý khối nén
		Người dùng chọn thêm từng khối nén; hệ thống thực hiện thêm từng khối nén

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn thêm khối nền theo số lượng nhập vào; hệ thống thêm khối nền theo lô và tự động sinh mã cho các khối nền
		Người dùng chọn xóa khối nền; hệ thống thực hiện xóa khối nền khỏi CSDL
		Người dùng chọn In mã khối nền; hệ thống hiển thị giao diện in
		Người dùng ra lệnh in mã khối nền; hệ thống thực hiện lệnh in
		Người dùng xem danh sách khối nền; hệ thống hiển thị danh sách khối nền theo bệnh phẩm
		Người dùng chọn thời gian chuyển khối nền theo bệnh phẩm; hệ thống thực hiện ghi nhận thời gian chuyển
	Xử lý đúc, cắt khối nền	
		Người dùng chọn chức năng xử lý đúc-cắt khối nền; hệ thống hiển thị giao diện xử lý đúc-cắt khối nền
		Người dùng xem danh sách khối nền; hệ thống hiển thị danh sách khối nền theo chỉ định
		Người dùng xem thông tin bệnh phẩm trạm xử lý đúc - cắt; hệ thống hiển thị thông tin bệnh phẩm gồm: bệnh phẩm, thời gian bắt đầu phẫu tích, thời gian phẫu tích xong
		Người dùng xem thông tin khối nền trạm xử lý đúc - cắt; hệ thống hiển thị thông tin khối nền gồm: thông tin khối nền, thời gian đúc, thời gian cắt
		Người dùng xem thông tin tiêu bản trạm xử lý đúc - cắt; hệ thống hiển thị thông tin tiêu bản gồm: thông tin tiêu bản, thời gian nhuộm, phương pháp nhuộm
		Người dùng chọn ghi nhận Người dùng đúc, thời gian đúc; hệ thống lưu thông tin Người dùng và thời gian đúc
		Người dùng chọn ghi nhận Người dùng cắt, thời gian cắt; hệ thống lưu thông tin Người dùng và thời gian cắt
		Người dùng chọn thêm tiêu bản; hệ thống tự động thêm tiêu bản và mã tiêu bản

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xóa tiêu bản; hệ thống thực hiện xóa tiêu bản
		Người dùng chọn in mã tiêu bản; hệ thống thực hiện lệnh in
	Xử lý trạm nhuộm tiêu bản	
		Người dùng chọn chức năng xử lý trạm nhuộm tiêu bản; hệ thống hiển thị giao diện xử lý trạm nhuộm tiêu bản
		Người dùng xem thông tin bệnh phẩm trạm nhuộm; hệ thống hiển thị thông tin bệnh phẩm gồm: bệnh phẩm, thời gian bắt đầu phẫu tích, thời gian phẫu tích xong
		Người dùng xem thông tin khối nén trạm nhuộm; hệ thống hiển thị thông tin khối nén gồm: thông tin khối nén, thời gian đúc, thời gian cắt
		Người dùng xem thông tin tiêu bản trạm nhuộm; hệ thống hiển thị thông tin tiêu bản gồm: thông tin tiêu bản, thời gian nhuộm, phương pháp nhuộm
		Người dùng sửa phương pháp nhuộm; hệ thống lưu thông tin sửa phương pháp nhuộm
		Người dùng chọn kết thúc xử lý nhuộm; hệ thống ghi nhận thời gian nhuộm
	Số hóa ảnh vi thể	
		Người dùng chọn chức năng số hóa ảnh vi thể; hệ thống hiển thị giao diện số hóa ảnh vi thể
		Người dùng xem danh sách tiêu bản; hệ thống hiển thị danh sách tiêu bản theo chỉ định
		Người dùng tìm kiếm tiêu bản theo ngày tháng; hệ thống hiển thị danh sách tiêu bản kết quả
		Người dùng tìm kiếm tiêu bản theo mã tiêu bản; hệ thống hiển thị danh sách tiêu bản kết quả
		Người dùng chọn đính kèm ảnh vi thể đã số hóa; hệ thống thực hiện upload ảnh vi thể lên máy chủ và hiển thị tiến trình upload

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem danh sách ảnh vi thể đính kèm; hệ thống hiển thị danh sách ảnh vi thể đã đính kèm
		Người dùng chọn xóa ảnh vi thể đã đính kèm; hệ thống xóa ảnh vi thể khỏi CSDL
		Người dùng xem ảnh vi thể; hệ thống hiển thị ảnh vi thể
	Quản lý lọc, tìm kiếm chỉ định trực	
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo mã bệnh nhân; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo tên bệnh nhân; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo ngày tháng theo mốc định sẵn; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo ngày tháng theo mốc người dùng tự chọn; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo trạng thái; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo máy chụp; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo phòng; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Lọc ca chụp theo ca trực; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn Đặt lại lọc mặc định; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
	Quản lý phân công chỉ định cho bác sĩ trực	
		Người dùng chọn Tìm kiếm bác sĩ trực; hệ thống hiển thị danh sách kết quả
		Người dùng chọn xem danh sách bác sĩ trực; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ trực
		Người dùng chọn Sắp xếp danh sách bác sĩ trực; hệ thống thực sắp xếp và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn Lựa chọn Bác sĩ trực để xem thông tin; hệ thống hiển thị thông tin bác sĩ trực

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xem quyền của bác sĩ trực theo máy chụp; hệ thống hiển thị quyền bác sĩ trực theo máy chụp
		Người dùng chọn xem quyền của bác sĩ trực theo nhóm chỉ định; hệ thống hiển thị quyền bác sĩ trực theo nhóm chỉ định
		Người dùng chọn xem quyền của bác sĩ đã được phân công; hệ thống hiển thị quyền bác sĩ trực đã được phân công
	Phân quyền Bác sĩ trực	
		Người dùng chọn Bác sĩ trực để phân quyền; hệ thống hiển thị thông tin quyền tương ứng với Bác sĩ
		Người dùng lựa chọn thông tin phân quyền cho bác sĩ trực bao gồm: Khoa phòng, máy chụp, ca trực; hệ thống hiển thị khoa phòng, máy, ca trực được chọn
		Người dùng xem thông tin phân quyền bác sĩ trực; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ trực và quyền tương ứng
	Quản lý danh sách Bác sĩ trực	
		Người dùng chọn quản lý danh sách bác sĩ trực; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ trực
		Người dùng chọn ca làm việc ngày hôm nay; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ trực
		Người dùng chọn ca làm việc theo ngày tháng; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ trực
		Người dùng chọn xem ca trực của Bác sĩ; hệ thống hiển thị danh sách ca làm việc tương ứng
		Người dùng xem thời gian bắt đầu làm việc; hệ thống hiển thị thời gian bắt đầu làm việc của Bác sĩ trực
		Người dùng chọn xem danh sách các máy được phân công cho bác sĩ trực; hệ thống hiển thị danh sách các máy chụp được phân công tương ứng

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Lên lịch làm việc trước cho bác sĩ trực	
		Người dùng thực hiện Đăng ký lịch làm việc trước; hệ thống hiển thị giao diện đăng ký lịch làm việc
		Người dùng điền thông tin đăng ký, hệ thống thực hiện lưu đăng ký lịch làm việc
		Người dùng sửa thông tin đăng ký, hệ thống thực hiện lưu đăng ký lịch làm việc
		Người dùng hủy thông tin đăng ký, hệ thống thực hiện lưu đăng ký lịch làm việc
		Người dùng xem thông tin đăng ký; hệ thống hiển thị lịch làm việc trên bảng lịch theo từng ngày của tháng
		Người dùng chọn xem chi tiết đăng ký từng ngày; hệ thống hiển thị thông tin lịch chi tiết
	Quản lý trạng thái chỉ định được phân công	
		Người dùng xem danh sách chỉ định được phân công; hệ thống hiển thị danh sách chỉ định được phân công theo Bác sĩ
		Người dùng xem danh sách ca chụp theo thời gian chụp; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp theo thời gian chụp
		Người dùng xem danh sách ca chụp theo thời gian trả kết quả; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp theo thời gian trả kết quả
		Người dùng xem danh sách ca chụp quá hạn; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp quá hạn trả kết quả
		Người dùng xem danh sách ca chụp sắp tới thời gian trả kết quả; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp gần tới hạn trả kết quả
		Người dùng xem danh sách ca chụp chưa được phân công; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp chưa được phân công

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem danh sách ca chụp đã được phân công; hệ thống hiển thị danh sách ca chụp đã được phân công
		Người dùng chọn xem danh sách ca chụp theo mặc định; hệ thống hiển thị danh sách mặc định
	Quản lý danh mục chỉ định trong danh sách hạn chế	
		Người dùng xem toàn bộ danh sách chỉ định dịch vụ; hệ thống hiển thị danh sách toàn bộ chỉ định dịch vụ kỹ thuật
		Người dùng thực hiện thêm mới chỉ định dịch vụ vào danh sách hạn chế; hệ thống thực hiện thêm mới chỉ định dịch vụ kỹ thuật vào danh sách hạn chế
		Người dùng loại bỏ chỉ định dịch vụ kỹ thuật khỏi danh sách hạn chế; hệ thống loại bỏ chỉ định dịch vụ kỹ thuật ra khỏi danh sách hạn chế
		Người dùng thực hiện xong cấu hình danh sách hạn chế; hệ thống tự động đánh dấu ca chụp thuộc danh sách chỉ định hạn chế
	Phân quyền Bác sĩ xem danh sách chỉ định hạn chế	
		Người dùng Phân quyền Bác sĩ được xem danh sách chỉ định hạn chế; hệ thống lưu danh sách bác sĩ được phân quyền
		Người dùng sửa quyền xem danh sách chỉ định hạn chế; hệ thống cập nhật quyền bác sĩ trong danh sách phân quyền
		Người dùng khóa quyền xem danh sách chỉ định hạn chế; hệ thống xóa bác sĩ khỏi danh sách phân quyền

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
5	Nhóm chức năng: Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định	
	Thêm mới bệnh nhân	
		Người dùng chọn thêm mới người dùng; hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin thêm mới bệnh nhân
		Người dùng nhập thông tin bệnh nhân; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng các nhận thêm mới bệnh nhân; hệ thống lưu thông tin bệnh nhân mới vào CSDL
		Người dùng hoàn thành thêm mới bệnh nhân; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin bệnh nhân mới
	Sửa thông tin bệnh nhân	
		Người dùng truy cập vào danh sách bệnh nhân sửa; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm bệnh nhân sửa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn bệnh nhân cần sửa thông tin; hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin bệnh nhân
		Người dùng xác nhận sửa thông tin bệnh nhân; hệ thống lưu thông tin bệnh nhân vào CSDL
		Người dùng hoàn thành sửa thông tin bệnh nhân; Hệ thống thông báo kết quả và hiển thị thông tin bệnh nhân sau khi sửa
	Xóa bệnh nhân	
		Người dùng truy cập vào danh sách bệnh nhân xóa; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân
		Người dùng nhập thông tin để tìm kiếm bệnh nhân xóa; hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm
		Người dùng lựa chọn bệnh nhân cần xóa; hệ thống hiển thị giao diện xóa bệnh nhân

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xóa bệnh nhân; hệ thống hiển thị thông tin xác nhận xóa
		Người dùng xác nhận xóa; hệ thống xóa bệnh nhân khỏi CSDL
6	Nhóm chức năng: Giao diện kết nối (Interface) 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, X-quang, DSA, siêu âm)	
	Xếp hàng đợi bệnh nhân chiếu chụp	
		Người dùng chọn chức năng xếp hàng đợi bệnh nhân chiếu chụp; hệ thống hiển thị giao diện xếp hàng đợi
		Người dùng chọn xem danh sách phòng chụp; hệ thống hiển thị danh sách và thông tin các phòng chụp
		Người dùng chọn xem danh sách bệnh nhân chờ chụp; hệ thống tải danh sách và hiển thị bệnh nhân chờ chụp
		Người dùng chọn xem danh sách bệnh nhân chờ chụp theo ngày chỉ định; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân chờ chụp theo ngày chỉ định
		Người dùng chọn xem danh sách bệnh nhân chờ chụp đã tiếp nhận; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân chờ chụp đã tiếp nhận
		Người dùng chọn xem danh sách bệnh nhân chờ chụp chưa tiếp nhận; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân chờ chụp chưa tiếp nhận
		Người dùng chọn xem danh sách bệnh nhân chờ chụp theo loại chỉ định; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân chờ chụp theo loại chỉ định

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng tìm kiếm chỉ định chụp theo thông tin bệnh nhân; hệ thống tìm kiếm và hiển thị kết quả
	Thao tác với danh sách hàng đợi	
		Người dùng chọn chỉ định cần tiếp nhận; hệ thống đánh dấu chỉ định chọn và cấp số thứ tự tiếp nhận cho chỉ định
		Người dùng chọn phân phòng chụp cho chỉ định tiếp nhận; hệ thống thực hiện phân phòng chụp và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn Người dùng thực hiện chỉ định; hệ thống thực hiện phân Người dùng và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn đánh dấu bệnh nhân đã đến thực hiện; hệ thống ghi nhận và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn in phiếu tiếp nhận cho bệnh nhân; hệ thống hiển thị giao diện in phiếu
		Người dùng chọn xác nhận in phiếu; hệ thống thực hiện lệnh in
		Người dùng chọn hủy tiếp nhận dịch vụ; hệ thống hiển thị giao diện xác nhận hủy
		Người dùng chọn xác nhận hủy tiếp nhận dịch vụ; hệ thống thực hiện hủy tiếp nhận
	Gọi số thực hiện dịch vụ	
		Người dùng chọn chức năng gọi số thực hiện dịch vụ; hệ thống hiển thị giao diện gọi số
		Người dùng chọn các thông tin loại dịch vụ, phòng chụp; hệ thống xác nhận và lưu cấu hình
		Người dùng chọn xem danh sách chờ chụp của phòng; hệ thống hiển thị danh sách chờ chụp theo phòng chụp
		Người dùng chọn xem danh sách gọi nhờ; hệ thống hiển thị danh sách gọi nhờ

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xem danh sách chờ chụp của phòng theo thời gian tiếp nhận; hệ thống hiển thị danh sách chờ chụp theo phòng chụp theo thời gian tiếp nhận
		Người dùng chọn xem danh sách chờ chụp của phòng theo Người dùng thực hiện; hệ thống hiển thị danh sách chờ chụp theo phòng chụp theo Người dùng thực hiện
		Người dùng chọn gọi bệnh nhân vào phòng chụp; hệ thống thực hiện phát loa gọi số bệnh nhân
		Người dùng chọn ưu tiên gọi số bệnh nhân; hệ thống thực hiện tự động đẩy số thứ tự ưu tiên lên đầu danh sách
		Người dùng chọn đánh dấu gọi nhớ bệnh nhân; hệ thống tự động đánh dấu và chuyển bệnh nhân sang danh sách gọi nhớ
		Người dùng chọn cập nhật màn hình chờ; hệ thống hiển thị thông tin màn hình chờ
	Chức năng Dicom-Worklist	
		Máy chụp gửi yêu cầu kết nối Worklist tới hệ thống; hệ thống nhận và phân tích thông tin kết nối
		Máy chụp gửi yêu cầu lấy danh sách chỉ định; hệ thống gửi danh sách chỉ định xuống thiết bị chụp
		Máy chụp gửi yêu cầu lấy danh sách chỉ định theo các tham số lọc; hệ thống gửi danh sách chỉ định kết quả lọc xuống máy chụp
		Máy chụp gửi thông báo nhận danh sách thành công; hệ thống lưu trạng thái gửi danh sách chỉ định xuống máy chụp
		Máy chụp gửi thông báo đã tiếp nhận chụp chiếu; hệ thống lưu trạng thái chụp chiếu của chỉ định

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Máy chụp gửi thông tin hủy tiếp nhận chụp chiếu; hệ thống cập nhật trạng thái chụp chiếu của chỉ định
	Chức năng Dicom-Storage	
		Máy chụp gửi yêu cầu kết nối Storage tới hệ thống; hệ thống nhận và phân tích thông tin kết nối
		Máy chụp gửi yêu cầu truyền ảnh của chỉ định; hệ thống nhận và thực hiện nhận ảnh
		Máy chụp thực hiện truyền ảnh lên hệ thống; hệ thống thực hiện nhận và lưu trữ hình ảnh theo chỉ định
		Máy chụp gửi thông báo chụp xong; hệ thống ghi nhận và đánh dấu chụp xong
	Kết nối thiết bị Non-DICOM	
		Người dùng xem danh sách nguồn dữ liệu hình ảnh đầu vào; hệ thống hiển thị danh sách nguồn dữ liệu đầu vào
		Người dùng chọn nguồn dữ liệu đầu vào; hệ thống ghi nhận và thực hiện kết nối với nguồn dữ liệu đầu vào đã chọn
		Người dùng chọn xem hình ảnh; hệ thống hiển thị hình ảnh từ luồng dữ liệu đầu vào
		Người dùng chọn thao tác, xử lý dữ liệu đầu vào; hệ thống hiển thị giao diện thao tác dữ liệu
		Người dùng chọn chức năng thu nhận hình ảnh, video từ dữ liệu đầu vào; hệ thống thực hiện lưu dữ liệu hình ảnh và video
		Người dùng chọn xem hình ảnh, video đã thu nhận; hệ thống hiển thị hình ảnh, video từ dữ liệu đầu vào
		Người dùng chọn hiệu chỉnh hình ảnh và video thu nhận; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh dữ liệu đầu vào

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn thay đổi lựa chọn nguồn dữ liệu đầu vào; hệ thống thực hiện chuyển nguồn dữ liệu đầu vào
7	Nhóm chức năng: Interface kết nối, liên thông với HIS	
	Nhận thông tin bệnh nhân, chỉ định từ HIS	
		Hệ thống HIS gửi thông tin kết nối sang hệ thống PACS; hệ thống PACS xác nhận và thực hiện kết nối
		Hệ thống HIS gửi thông tin bệnh nhân và thông tin chỉ định sang hệ thống PACS; hệ thống PACS tiếp nhận và lưu vào CSDL
		Hệ thống PACS ghi log quá trình tiếp nhận chỉ định từ HIS
		Hệ thống PACS gửi thông báo trạng thái và số lượng chỉ định đã nhận; hệ thống HIS xác nhận
	Cập nhật thông tin bệnh nhân, chỉ định từ HIS	
		Hệ thống HIS gửi thông tin cập nhật chỉ định cho hệ thống PACS khi có thay đổi; hệ thống PACS kiểm tra và cập nhật vào CSDL
		Hệ thống PACS ghi log quá trình cập nhật thông tin chỉ định từ HIS
		Hệ thống PACS gửi thông báo trạng thái và số lượng chỉ định đã cập nhật; hệ thống HIS xác nhận
	Trả kết quả sang HIS	
		Hệ thống PACS gửi gói tin kết quả theo chuẩn HL& cho HIS; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		PACS gửi ảnh bệnh lý sang HIS; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		PACS gửi đường link truy xuất hình ảnh sang HIS; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		PACS gửi file kết quả có ký số sang HIS; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		Hệ thống PACS cập nhật gói tin kết quả theo chuẩn HL& cho HIS khi có thay đổi; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		PACS cập nhật ảnh bệnh lý sang HIS khi có thay đổi; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		PACS cập nhật đường link truy xuất hình ảnh sang HIS khi có thay đổi; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		PACS Cập nhật file kết quả có ký số sang HIS khi có thay đổi; HIS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
	Nhận kết quả từ HIS	
		Hệ thống HIS gửi gói tin kết quả theo chuẩn HL& cho PACS; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		HIS gửi ảnh bệnh lý sang PACS; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		HIS gửi file kết quả có ký số sang PACS; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		Hệ thống HIS cập nhật gói tin kết quả theo chuẩn HL& cho PACS khi có thay đổi; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		HIS cập nhật ảnh bệnh lý sang PACS khi có thay đổi; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả
		HIS cập nhật file kết quả có ký số sang PACS khi có thay đổi; PACS nhận và gửi lại thông báo trạng thái nhận kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
8	Nhóm chức năng: Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh	
	Nhận đọc kết quả cho ca chụp	
		Người dùng chọn chức năng đọc kết quả ca chụp; hệ thống hiển thị giao diện đọc kết quả ca chụp
		Người dùng chọn mẫu kết quả theo chỉ định; hệ thống tự động chọn mẫu kết quả theo chỉ định đã gán
		Người dùng chọn mẫu kết quả cá nhân; hệ thống hiển thị các mẫu kết quả cá nhân theo loại
		Người dùng chọn mẫu kết quả cho ca chụp; hệ thống tự động tải nội dung mẫu kết quả
		Người dùng chọn bác sĩ đọc cùng; hệ thống hiển thị danh sách bác sĩ đọc cùng
		Người dùng chọn Người dùng thực hiện; hệ thống hiển thị danh sách KTV
		Người dùng chọn mẫu kết quả cho mô tả hình ảnh; hệ thống tự động tải nội dung mẫu mô tả
		Người dùng chọn mẫu kết quả cho mô tả kết luận; hệ thống tự động tải nội dung mẫu kết luận
		Người dùng chọn nhập vật tư tiêu hao; hệ thống hiển thị danh sách vật tư tiêu hao
		Người dùng chọn ấn thông tin hành chính; hệ thống ấn thông tin hành chính
	Soạn thảo kết quả cho ca chụp	
		Người dùng chọn bác sĩ đọc cùng; hệ thống ghi nhận bác sĩ đọc cùng
		Người dùng chọn Người dùng thực hiện; hệ thống ghi nhận Người dùng thực hiện

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng nhập loại vật tư tiêu hao và số lượng; hệ thống ghi nhận loại vật tư tiêu hao và số lượng
		Người dùng soạn thảo kỹ thuật chụp; hệ thống lưu kỹ thuật chụp
		Người dùng soạn thảo mô tả hình ảnh; hệ thống lưu mô tả hình ảnh
		Người dùng soạn thảo kết luận; hệ thống lưu kết luận
		Người dùng soạn thảo khuyến nghị; hệ thống lưu khuyến nghị
		Người dùng chọn xem các kết quả chẩn đoán liên quan; hệ thống hiển thị kết quả chẩn đoán liên quan
		Người dùng chọn định dạng chữ, màu chữ, cỡ chữ cho kết quả; hệ thống ghi nhận các tham số
	Thao tác trả kết quả	
		Người dùng chọn lưu kết quả ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu lưu kết quả
		Người dùng chọn đọc xong ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu đọc xong ca chụp
		Người dùng chọn nhận hội chẩn ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu đang hội chẩn ca chụp
		Người dùng chọn hội chẩn xong ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu hội chẩn xong ca chụp
		Người dùng chọn nhận duyệt ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu đang duyệt ca chụp
		Người dùng chọn duyệt ca chụp; hệ thống thực hiện đánh dấu đã duyệt ca chụp
		Người dùng chọn ký số ca chụp; hệ thống hiển thị tiến trình ký số ca chụp
		Người dùng xác nhận ký số ca chụp; hệ thống thực hiện ký số ca chụp và thông báo kết quả
		Người dùng chọn hủy kết quả ca chụp; hệ thống thực hiện hủy kết quả ca chụp về bước trước đó

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Thao tác mở rộng cho trả kết quả	
		Người dùng chọn ảnh bệnh lý đính kèm kết quả chẩn đoán; hệ thống hiển thị giao diện chọn ảnh bệnh lý
		Người dùng xem các hình ảnh bệnh lý; hệ thống hiển thị danh sách ảnh bệnh lý được phân nhóm theo từng bác sĩ tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn ảnh bệnh lý đưa vào kết quả; hệ thống đánh dấu số thứ tự ảnh bệnh lý được chọn
		Người dùng xem chi tiết ảnh bệnh lý; hệ thống hiển thị ảnh bệnh lý
		Người dùng xóa ảnh bệnh lý; hệ thống thực hiện xóa ảnh bệnh lý
		Người dùng đổi lựa chọn ảnh bệnh lý; hệ thống thực hiện đánh dấu lại ảnh bệnh lý được chọn
		Người dùng lưu lựa chọn ảnh bệnh lý; hệ thống đánh dấu ảnh bệnh lý được chọn vào CSDL
		Người dùng chọn mẫu in cho kết quả; hệ thống hiển thị danh sách mẫu in kết quả
		Người dùng chọn mẫu in cụ thể; hệ thống ghi nhận mẫu in cho kết quả
		Người dùng chọn in kết quả; hệ thống thực hiện in kết quả ca chụp
	Xử lý trạm đọc kết quả chỉ định giải phẫu bệnh	
		Người dùng chọn thực hiện xử lý trạm đọc kết quả cho chỉ định GPB; hệ thống hiển thị giao diện trạm xử lý đọc kết quả
		Người dùng xem thông tin chỉ định GPB; hệ thống hiển thị thông tin chỉ định tại trạm đọc kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem lịch sử chỉ định GPB của bệnh nhân; hệ thống hiển thị lịch sử giải phẫu bệnh
		Người dùng xem các kết quả xét nghiệm khác; hệ thống thực hiện hiển thị các kết quả xét nghiệm khác từ HIS
		Người dùng xem ảnh vi thể; hệ thống hiển thị ảnh vi thể
		Người dùng xem ảnh đại thể; hệ thống hiển thị ảnh đại thể
		Người dùng chọn mẫu đọc kết quả GPB; hệ thống tự động nhậm mẫu đọc kết quả
		Người dùng chọn hội đồng cố vấn chuyên môn; hệ thống hiển thị danh sách hội đồng cố vấn chuyên môn
	Đọc kết quả chỉ định giải phẫu bệnh	
		Người dùng nhập mô tả kết quả cho chỉ định GPB; hệ thống lưu mô tả kết quả
		Người dùng nhập kết luận chẩn đoán cho chỉ định GPB; hệ thống lưu kết luận
		Người dùng nhập mô tả vi thể cho chỉ định GPB; hệ thống lưu mô tả vi thể
		Người dùng nhập khuyến nghị chẩn đoán cho chỉ định GPB; hệ thống lưu khuyến nghị
		Người dùng nhập bàn luận chẩn đoán cho chỉ định GPB; hệ thống lưu bàn luận
		Người dùng chọn phân loại chẩn đoán: lành tính, ác tính, khác; hệ thống lưu phân loại
		Người dùng xác nhận đọc kết quả cho chỉ định GPB; hệ thống ghi nhận thời gian đọc kết quả
		Người dùng xác nhận duyệt kết quả cho chỉ định GPB; hệ thống ghi nhận thời gian duyệt kết quả
	Xử lý ảnh bệnh lý với đọc kết quả chỉ định giải phẫu bệnh	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng xem danh sách ảnh bệnh lý GPB; hệ thống hiển thị danh sách ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn đính kèm ảnh bệnh lý GPB; hệ thống thực hiện upload hình ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý từ ảnh vi thể; hệ thống tạo và lưu ảnh bệnh lý từ ảnh vi thể
		Người dùng chọn ảnh bệnh lý GPB đã có; hệ thống đánh dấu ảnh bệnh lý được chọn
		Người dùng đổi chọn ảnh bệnh lý GPB; hệ thống đánh dấu ảnh bệnh lý được chọn lại
		Người dùng chọn xem chi tiết ảnh bệnh lý GPB; hệ thống hiển thị chi tiết ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn xóa ảnh bệnh lý GPB; hệ thống thực hiện xóa ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn biên tập ảnh bệnh lý vào phiếu kết quả GPB; hệ thống lưu ảnh bệnh lý được chọn
	Thao tác với Đọc kết quả chỉ định giải phẫu bệnh	
		Người dùng chọn Lưu tạm kết quả chỉ định GPB; hệ thống lưu kết quả vào CSDL
		Người dùng chọn đọc xong kết quả chỉ định GPB; hệ thống lưu kết quả vào CSDL
		Người dùng chọn duyệt kết quả chỉ định GPB; hệ thống lưu kết quả vào CSDL
		Người dùng chọn sửa kết quả chỉ định GPB; hệ thống lưu kết quả vào CSDL
		Người dùng chọn ký số kết quả chỉ định GPB; hệ thống thực hiện ký số
		Người dùng chọn hủy kết quả chỉ định GPB; hệ thống hủy kết quả
		Người dùng chọn In kết quả chỉ định GPB; hệ thống ra lệnh in kết quả
		Người dùng chọn gửi kết quả chỉ định GPB sang HIS; hệ thống lưu kết quả vào CSDL và gửi sang hệ thống HIS
	In phim DICOM	
		Người dùng chọn chức năng in phim; hệ thống hiển thị giao diện in phim bao gồm: danh sách các series hình ảnh, các nút lệnh, các thông tin cấu hình phim in

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng lựa chọn bố cục phim in; hệ thống hiển thị giao diện bố cục phim in và tự động hiển thị các hình ảnh vào khung hình
		Người dùng chọn loại phim, cỡ phim, cỡ chữ hiển thị thông tin trên phim; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn máy in phim; hệ thống ghi nhận lựa chọn máy in
		Người dùng chọn in phim với màu sắc; hệ thống ghi nhận và cập nhật cấu hình in phim có màu sắc
		Người dùng thực hiện lựa chọn ảnh cho từng khung hình; hệ thống tự động tạo phim in với ảnh tương ứng trên khung hình
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh phim in: tham số ww/wl, zôm/pan; hệ thống cập nhật và hiển thị phim in theo tham số
		Người dùng thực hiện lệnh in phim; hệ thống kết nối máy in và ra lệnh in phim
	Quản lý thông tin hiển thị trên phim in	
		Người dùng chọn ẩn toàn bộ thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh trên phim in; hệ thống thực hiện ẩn toàn bộ thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh
		Người dùng chọn cấu hình thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh hiển thị trên phim in; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh bao gồm 04 vị trí cấu hình: góc trên trái, góc trên phải, góc dưới trái, góc dưới phải các khung hình, hiển thị danh sách các tag thông tin hình ảnh
		Người dùng lựa chọn tag thông tin và kéo thả vào các vị trí hiển thị trên khung hình hiển thị trên phim in; hệ thống thực hiện ghi nhận và hiển thị thông tin tag lên vị trí cấu hình

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng đặt thông tin tiền tố cho tag; hệ thống lưu thông tin tiền tố và hiển thị trên khung hình hiển thị trên phim in
		Người dùng chọn màu chữ, cỡ chữ, loại chữ cho thôn tin trên phim in; hệ thống ghi nhận, hiển thị và lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng thay đổi vị trí hiển thị giữa các tag thông tin trên phim in; hệ thống ghi nhận và lưu thay đổi vào CSDL
		Người dùng chọn biên tập và lưu cấu hình chi tiết theo từng loại hình ảnh trên phim in; hệ thống ghi nhận, hiển thị và lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn về cấu hình mặc định hiển thị thông tin trên phim in; hệ thống lựa chọn cấu hình mặc định
		Người dùng thực hiện lưu cấu hìn thông tin hiển thị trên phim in; hệ thống lưu cấu hình vào CSDL
9	Nhóm chức năng: Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7 bản tin, DICOM	
	Quản lý chuẩn HL7	
		Hỗ trợ chuẩn HL7, HL7-FHIR với dữ liệu thông tin bệnh nhân, thông tin chỉ định
	Quản lý chuẩn DICOM	
		Hỗ trợ chuẩn DICOM với dữ liệu hình ảnh
10	Nhóm chức năng: Chức năng đo lường	
	Đo khoảng cách trên ảnh 2D	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng đo khoảng cách trên ảnh 2D; hệ thống thực hiện chức năng đo khoảng cách
		Người dùng chọn điểm đo khoảng cách trên ảnh 2D; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo khoảng cách
		Người dùng chọn điểm kết thúc phép đo khoảng cách; hệ thống cập nhật phép đo và vẽ điểm kết thúc
		Người dùng thay đổi vị trí điểm đo khoảng cách; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi di chuyển phép đo khoảng cách; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo khoảng cách; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo khoảng cách; hệ thống xóa phép đo
	Đo điểm	
		Người dùng chọn chức năng đo điểm trên ảnh 2D; hệ thống thực hiện chức năng đo
		Người dùng chọn điểm đo điểm trên ảnh 2D; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo điểm; hệ thống hiển thị tọa độ (x,y), hiển thị thống tính toán và hiển thị giá trị HU của điểm đo
		Người dùng thay đổi di chuyển phép đo điểm; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo điểm; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo điểm; hệ thống xóa phép đo
	Đo góc	
		Người dùng chọn chức năng đo góc trên ảnh 2D; hệ thống thực hiện chức năng đo góc
		Người dùng chọn điểm góc phép đo góc trên ảnh 2D; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo góc
		Người dùng chọn điểm cạnh thứ nhất phép đo góc; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng chọn điểm cạnh thứ hai phép đo góc; hệ thống đánh dấu điểm đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thay đổi vị trí điểm gốc phép đo góc; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm cạnh phép đo góc; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo góc; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo góc; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo góc; hệ thống xóa phép đo
	Đo góc hai đoạn thẳng chéo nhau	
		Người dùng chọn chức năng đo góc hai đoạn thẳng chéo nhau; hệ thống thực hiện chức năng đo góc hai đoạn thẳng chéo nhau
		Người dùng chọn vẽ đoạn thẳng thứ nhất; hệ thống vẽ đoạn thẳng thứ nhất
		Người dùng chọn vẽ đoạn thẳng thứ hai; hệ thống vẽ đoạn thẳng thứ hai
		Người dùng kết thúc vẽ; hệ thống hiển thị kết quả đo
		Người dùng thay đổi đoạn thẳng thứ nhất; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi đoạn thẳng thứ hai; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo hai đoạn thẳng chéo nhau; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo hai đoạn thẳng chéo nhau; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình chữ nhật	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình chữ nhật
		Người dùng chọn điểm góc bắt đầu hình chữ nhật; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình chữ nhật

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn điểm góc kết thúc hình chữ nhật; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm góc hình chữ nhật; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình elip	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình elip; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình elip
		Người dùng chọn điểm góc bắt đầu hình elip; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình elip
		Người dùng chọn điểm góc kết thúc hình elip; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm góc hình elip; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình elip; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình elip; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình elip; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình đa giác	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình đa giác; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình đa giác
		Người dùng chọn điểm cho các đỉnh hình đa giác; hệ thống đánh dấu điểm đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình đa giác
		Người dùng chọn điểm kết thúc hình đa giác; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm đỉnh hình đa giác; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình đa giác; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình đa giác; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình đa giác; hệ thống xóa phép đo
	Đo độ hẹp động mạch cảnh	
		Người dùng chọn chức năng đo độ hẹp động mạch cảnh; hệ thống thực hiện chức năng đo độ hẹp động mạch cảnh
		Người dùng chọn đo đường kính chỗ hẹp nhất; hệ thống đánh dấu và đo đường kính chỗ hẹp nhất
		Người dùng chọn đo đường kính đoạn xa động mạch cảnh trong khi 2 thành động mạch song song với nhau; hệ thống đánh dấu và đo đường kính đoạn xa động mạch cảnh trong khi 2 thành động mạch song song với nhau
		Người dùng chọn đo đường kính ước đoán ban đầu của động mạch cảnh trong tại chỗ hẹp nhất; hệ thống đánh dấu và đo đường kính ước đoán ban đầu của động mạch cảnh trong tại chỗ hẹp nhất
		Người dùng chọn đo đường kính đoạn gần động mạch cảnh chung khi 2 thành động mạch song song với nhau; hệ thống đánh dấu và đo đường kính đoạn gần động mạch cảnh chung khi 2 thành động mạch song song với nhau
		Người dùng kết thúc phép đo; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo NASCET, ECST

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo độ hẹp động mạch cảnh; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo độ hẹp động mạch cảnh; hệ thống xóa phép đo
	Đo thể tích khối elip	
		Người dùng chọn chức năng đo thể tích khối elip; hệ thống thực hiện chức năng đo thể tích khối elip
		Người dùng chọn vẽ đoạn thẳng chiều rộng; hệ thống vẽ đoạn thẳng chiều rộng
		Người dùng chọn vẽ đoạn thẳng chiều dài; hệ thống vẽ đoạn thẳng chiều dài
		Người dùng chọn vẽ đoạn thẳng chiều cao; hệ thống vẽ đoạn thẳng chiều cao
		Người dùng kết thúc phép đo; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo thể tích khối elip
		Người dùng hiệu chỉnh phép đo thể tích khối elip; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại kết quả phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo thể tích khối elip; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo thể tích khối elip; hệ thống xóa phép đo
	Đo thể tích khối bất kỳ	
		Người dùng chọn chức năng đo thể tích khối bất kỳ; hệ thống thực hiện chức năng đo thể tích khối bất kỳ
		Người dùng chọn vẽ vùng cần đo trên các ảnh; hệ thống vẽ và hiển thị vùng cần đo
		Người dùng chọn vẽ vùng cần đo trên các ảnh tiếp theo; hệ thống vẽ và hiển thị vùng cần đo
		Người dùng kết thúc phép đo; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo thể tích khối bất kỳ
		Người dùng lựa chọn lại phép đo thể tích; hệ thống đánh dấu lựa chọn

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng hiệu chỉnh phép đo thể tích khối bất kỳ; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại kết quả phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo thể tích khối bất kỳ; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo thể tích khối bất kỳ; hệ thống xóa phép đo
	Đo và đánh giá bán cầu não	
		Người dùng chọn chức năng đo và đánh giá bán cầu não; hệ thống thực hiện chức năng đo và đánh giá bán cầu não
		Người dùng hiệu chỉnh đoạn thẳng trung tâm; hệ thống cập nhật và hiển thị lại đoạn thẳng trung tâm
		Người dùng chọn vẽ vùng đánh giá trên bán cầu não trái; hệ thống vẽ vùng lựa chọn và hiển thị nhãn tham số: giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, số điểm ảnh đánh giá, độ lệch chuẩn, diện tích vùng đánh giá
		Người dùng chọn vẽ vùng đánh giá trên bán cầu não phải; hệ thống vẽ vùng lựa chọn và hiển thị nhãn tham số: giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, số điểm ảnh đánh giá, độ lệch chuẩn, diện tích vùng đánh giá
		Người dùng kết thúc phép đo; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo và đánh giá bán cầu não: tỉ lệ diện tích giữa hai bán cầu, tỷ lệ giá trị HU trung bình giữa hai bán cầu
		Người dùng hiệu chỉnh phép đo và đánh giá bán cầu não; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại kết quả phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo và đánh giá bán cầu não; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo và đánh giá bán cầu não; hệ thống xóa phép đo
	Đo chỉ số tim - ngực	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng đo chỉ số tim - ngực; hệ thống thực hiện chức năng đo chỉ số tim - ngực
		Người dùng chọn vẽ đường kính lớn nhất của tim; hệ thống vẽ và hiển thị đường kính
		Người dùng chọn vẽ đường kính lớn nhất của lồng ngực; hệ thống vẽ và hiển thị đường kính
		Người dùng kết thúc phép đo; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo chỉ số tim - ngực
		Người dùng hiệu chỉnh đường kính tim; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại kết quả phép đo
		Người dùng hiệu chỉnh đường kính lồng ngực; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại kết quả phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo chỉ số tim - ngực; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo chỉ số tim - ngực; hệ thống xóa phép đo
11	Nhóm chức năng: Chức năng xử lý hình ảnh 2D	
	Bố cục hiển thị hình ảnh	
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục 1x1; hệ thống hiển thị bố cục 1x1
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục 1x2; hệ thống hiển thị bố cục 1x2
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục 2x1; hệ thống hiển thị bố cục 2x1
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục tùy chọn; hệ thống hiển thị bố cục theo tùy chọn
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục series 1x1; hệ thống hiển thị bố cục series 1x1
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục series 1x2; hệ thống hiển thị bố cục series 1x2

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục series 2x1; hệ thống hiển thị bố cục series 2x1
		Người dùng chọn chức năng hiển thị bố cục series tùy chọn; hệ thống hiển thị bố cục series theo tùy chọn
	Cấu hình cá nhân hóa giao diện và phím tắt	
		Người dùng chọn chức năng cấu hình cá nhân hóa; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình cá nhân hóa
		Người dùng chọn cấu hình phím tắt; hệ thống thực hiện kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng chọn cấu hình ww/wl mẫu; hệ thống thực hiện kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng chọn cấu bố cục hiển thị hình ảnh mặc định với từng loại hình ảnh; hệ thống thực hiện kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu
		Người dùng chọn cấu hình thanh công cụ theo từng khu vực giao diện; hệ thống hiển thị danh sách công cụ theo từng khu vực
		Người dùng chọn hiện hoạt ẩn công cụ trên giao diện; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn lại cấu hình mặc định; hệ thống đặt lại cấu hình cá nhân hóa mặc định
		Người dùng chọn lưu cấu hình cá nhân hóa; hệ thống thực hiện lưu cấu hình cá nhân hóa với từng người dùng vào CSDL
		Người dùng chọn kết thúc cấu hình cá nhân hóa; hệ thống đóng giao diện cấu hình
	Chia sẻ hình ảnh	
		BSCK, BSLS chọn chức năng chia sẻ hình ảnh; hệ thống hiển thị giao diện chia sẻ hình ảnh
		BSCK, BSLS nhập thời gian chia sẻ hình ảnh; hệ thống ghi nhận thời gian

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		BSCK, BSLS nhập lựa chọn mã hóa thông tin; hệ thống ghi nhận thông tin mã hóa
		BSCK, BSLS nhập mật khẩu bảo mật chia sẻ; hệ thống ghi nhận mật khẩu
		BSCK, BSLS chọn chia sẻ hình ảnh; hệ thống tự động tạo đường link chia sẻ, tạo mã QR-Code cho hình ảnh của bệnh nhân
		BSCK, BSLS chọn copy đường link và mã QR-code; hệ thống thực hiện copy
		BSCK, BSLS chọn kết thúc chia sẻ; hệ thống đóng giao diện chia sẻ hình ảnh
	Ghép ảnh cột sống đối với ảnh X-Quang	
		Người dùng chọn chức năng Ghép ảnh cột sống; hệ thống thực hiện chức năng Ghép ảnh cột sống
		Người dùng chọn ảnh thứ nhất; hệ thống chọn và hiển thị ảnh thứ nhất
		Người dùng chọn ảnh thứ hai; hệ thống chọn và hiển thị ảnh thứ hai
		Người dùng lựa chọn lại các hình ảnh; hệ thống chọn và hiển thị ảnh thay thế
		Người dùng nhấn thực hiện; hệ thống tự động tính toán và hiển thị ảnh kết quả phép Ghép ảnh cột sống
		Người dùng hiệu chỉnh đường ghép; hệ thống tự động tính toán và cập nhật lại ảnh kết quả
		Người dùng chọn xuất ảnh kết quả; hệ thống tự động xuất ảnh kết quả và lưu vào CSDL của bệnh nhân
		Người dùng chọn kết thúc; hệ thống đóng giao diện thực hiện chức năng ghép ảnh cột sống
	Xuất video từ series ảnh	
		Người dùng chọn chức năng Xuất video từ series ảnh; hệ thống thực hiện chức năng Xuất video từ series ảnh

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn series ảnh cần xuất video; hệ thống chọn và hiển thị giao diện xuất video
		Người dùng chọn các tham số cho video; hệ thống ghi nhận và thực hiện xuất video theo tham số
		Người dùng chọn xuất video; hệ thống xuất video cho người dùng
		Người dùng chọn kết thúc; hệ thống đóng giao diện thực hiện chức năng Xuất video từ series ảnh
	Xoay ảnh	
		Người dùng chọn chức năng xoay ảnh; hệ thống thực hiện chức năng xoay ảnh
		Người dùng chọn hình ảnh để xoay; hệ thống chọn và hiển thị ảnh lựa chọn
		Người dùng chọn xoay trái; hệ thống thực hiện phép xoay trái hình ảnh
		Người dùng chọn xoay phải; hệ thống thực hiện phép xoay phải hình ảnh
		Người dùng chọn lật trái phải hình ảnh; hệ thống thực hiện phép lật hình ảnh
		Người dùng chọn lật trên dưới hình ảnh; hệ thống thực hiện phép lật hình ảnh
		Người dùng chọn xoay hình ảnh theo góc bất kỳ; hệ thống thực hiện phép xoay hình ảnh theo góc bất kỳ
		Người dùng chọn kết thúc; hệ thống thực hiện kết thúc phép xoay
	Hiệu chỉnh cửa sổ ảnh	
		Người dùng chọn chức năng hiệu chỉnh cửa sổ hình ảnh ww/wl; hệ thống thực hiện chức năng hiệu chỉnh cửa sổ ww/wl của hình ảnh
		Người dùng thực hiện kéo chuột để hiệu chỉnh ww/wl của hình ảnh; hệ thống tự động tính toán thay đổi và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ nhu mô não; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ nhu mô não của hình ảnh

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ xương sọ; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ xương sọ của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ phổi; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ phổi của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ mô mềm; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ mô mềm của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ tụy; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ tụy của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ mạch máu; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ mạch máu của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ gan; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ gan của hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng dựng sẵn cửa sổ lách; hệ thống tự động hiển thị cửa sổ lách của hình ảnh
	Âm bản - kính lúp tại chỗ	
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh âm bản; hệ thống thực hiện chuyển đổi hình ảnh âm bản
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh dương bản; hệ thống thực hiện chuyển đổi hình ảnh dương bản
		Người dùng chọn chức năng kính lúp tại chỗ; hệ thống thực hiện phóng hình tại vị trí chọn
		Người dùng di chuyển vị trí soi; hệ thống thực hiện cập nhật hình ảnh phóng đại
		Người dùng chọn kết thúc; hệ thống thực hiện kết thúc thực hiện Âm bản - kính lúp tại chỗ

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Đồng bộ hình ảnh	
		Người dùng chọn chức năng Đồng bộ hình ảnh; hệ thống thực hiện chức năng đồng bộ hình ảnh
		Người dùng chọn đồng bộ cuộn hình ảnh theo vị trí; hệ thống thực hiện đồng bộ cuộn hình ảnh theo vị trí áp dụng cho tất cả các cửa sổ hiển thị hình ảnh
		Người dùng loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ cuộn hình ảnh theo vị trí; hệ thống thực hiện loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ cuộn hình ảnh theo vị trí
		Người dùng chọn đồng bộ ww/wl giữa các cửa sổ hiển thị hình ảnh; hệ thống thực hiện đồng bộ ww/wl giữa các cửa sổ hiển thị hình ảnh
		Người dùng loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ ww/wl; hệ thống thực hiện loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ ww/wl
		Người dùng chọn đồng bộ zoom/pan giữa các cửa sổ hiển thị hình ảnh; hệ thống thực hiện đồng bộ zoom/pan giữa các cửa sổ hiển thị hình ảnh
		Người dùng loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ zoom/pan; hệ thống thực hiện loại bỏ hoặc thêm một cửa sổ hiển thị ảnh vào đồng bộ zoom/pan
		Người dùng chọn chức năng định vị điểm 3D trên ảnh; hệ thống tự động định vị và vẽ điểm định vị trên các cửa sổ ảnh còn lại
		Người dùng chọn chức năng định vị đường tham chiếu trên ảnh; hệ thống tự động định vị và vẽ đường tham chiếu lát cắt trên các cửa sổ ảnh còn lại
	Chú thích hình ảnh	
		Người dùng chọn chức năng chú thích hình ảnh; hệ thống hiển thị giao diện và thực hiện chức năng chú thích hình ảnh
		Người dùng chọn vị trí chú thích hình ảnh; hệ thống vẽ mũi tên chú thích

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng nhập chú thích; hệ thống lưu chú thích vào CSDL
		Người dùng thay đổi vị trí chú thích; hệ thống cập nhật lại vị trí chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí của nhãn chú thích; hệ thống cập nhật lại vị trí nhãn chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí đầu mũi tên chú thích; hệ thống cập nhật lại vị trí đầu mũi tên chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí cuối mũi tên chú thích; hệ thống cập nhật lại vị trí cuối mũi tên chú thích
		Người dùng lựa chọn vào mũi tên chú thích; hệ thống lựa chọn và đổi màu mũi tên
		Người dùng chọn xóa chú thích; hệ thống xóa chú thích khỏi giao diện
	Đánh dấu đốt sống	
		Người dùng chọn chức năng đánh dấu đốt sống; hệ thống hiển thị giao diện đánh dấu đốt sống
		Người dùng chọn đánh dấu đốt sống cổ; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống cổ từ C1 đến C7
		Người dùng chọn vị trí đánh dấu đốt sống cổ; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống cổ từ C1 đến C7 theo vị trí đánh dấu
		Người dùng chọn đánh dấu đốt sống ngực; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống ngực từ T1 đến T12
		Người dùng chọn vị trí đánh dấu đốt sống ngực; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống ngực từ T1 đến T12 theo vị trí đánh dấu
		Người dùng chọn đánh dấu đốt sống thắt lưng; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống thắt lưng từ L1 đến C5
		Người dùng chọn vị trí đánh dấu đốt sống thắt lưng; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống thắt lưng từ L1 đến L5 theo vị trí đánh dấu

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đánh dấu đốt sống theo nhãn tự định nghĩa; hệ thống hiển thị giao diện nhập tên nhãn, chỉ số đốt sống
		Người dùng chọn vị trí đánh dấu đốt sống tự định nghĩa; hệ thống tự động hiển thị nhãn đốt sống theo định nghĩa của người dùng theo vị trí đánh dấu
		Người dùng chọn xóa đánh dấu đốt sống; hệ thống xóa đánh dấu đốt sống
	Tái tạo hình ảnh 2D	
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh trên cửa sổ 2D; hệ thống thực hiện tái tạo hình ảnh trên cửa sổ 2D
		Người dùng chọn tái tạo mặt phẳng Axial trên cửa sổ 2D; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh mặt phẳng Axial
		Người dùng chọn tái tạo mặt phẳng Sagittal trên cửa sổ 2D; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh mặt phẳng Sagittal
		Người dùng chọn tái tạo mặt phẳng Coronal trên cửa sổ 2D; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh mặt phẳng Coronal
		Người dùng chọn tái tạo MIP trên cửa sổ 2D và nhập tham số độ dày thickness; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh MIP
		Người dùng chọn tái tạo MinIP trên cửa sổ 2D và nhập tham số độ dày thickness; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh MinIP
		Người dùng chọn tái tạo Avg trên cửa sổ 2D và nhập tham số độ dày thickness; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh Avg
		Người dùng chọn trở về hình ảnh mặc định của khung hình; hệ thống tự động tải lại và hiển thị hình ảnh mặc định của khung hình
12	Nhóm chức năng: Chức năng xử lý hình ảnh 3D	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Tái tạo mặt phẳng MPR	
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh MPR; hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn vùng dữ liệu tái tạo
		Người dùng nhập vùng dữ liệu tái tạo và chọn tái tạo hình ảnh MPR; hệ thống hiển thị giao diện tái tạo mặt phẳng MPR bao gồm: bố cục hiển thị 03 mặt phẳng Axial, Coronal, Sagittal, các đường trục trên 03 mặt phẳng
		Người dùng chọn series hình ảnh cần tái tạo; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và thực hiện tái tạo dữ liệu mặt phẳng MPR bao gồm: dữ liệu mặt phẳng Axial, dữ liệu mặt phẳng Sagittal, dữ liệu mặt phẳng Coronal
		Người dùng chọn bố cục MPR trái; hệ thống hiển thị giao diện MPR bao gồm Axial bên trái, Coronal bên phải trên, Sagittal bên phải dưới
		Người dùng chọn bố cục MPR phải; hệ thống hiển thị giao diện MPR bao gồm Axial bên phải, Coronal bên trái trên, Sagittal bên trái dưới
		Người dùng chọn bố cục MPR trên; hệ thống hiển thị giao diện MPR bao gồm Axial bên trên, Coronal bên dưới phải, Sagittal bên dưới trái
		Người dùng chọn bố cục MPR dọc; hệ thống hiển thị giao diện MPR bao gồm Axial bên trên, Coronal ở giữa, Sagittal bên dưới
		Người dùng chọn chức năng chuyển đổi hình ảnh giữa các mặt phẳng; hệ thống thực hiện chuyển đổi hiển thị hình ảnh giữa các mặt phẳng
		Người dùng đổi lựa chọn series hình ảnh cần tái tạo; hệ thống tái tạo hình ảnh với series lựa chọn
	Tái tạo mặt phẳng MPR- VRT kết hợp	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng tái tạo mặt phẳng MPR-VRT kết hợp; hệ thống hiển thị giao diện tái tạo mặt phẳng MPR-VRT bao gồm: bố cục hiển thị 01 mặt phẳng VRT và 03 mặt phẳng Axial, Coronal, Sagittal, các đường trục trên 03 mặt phẳng
		Người dùng chọn series hình ảnh cần tái tạo; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và thực hiện tái tạo dữ liệu mặt phẳng MPR-VRT bao gồm: dữ liệu mặt phẳng VRT, dữ liệu mặt phẳng Axial, dữ liệu mặt phẳng Sagittal, dữ liệu mặt phẳng Coronal
		Người dùng chọn bố cục MPR-VRT trái; hệ thống hiển thị giao diện MPR-VRT bao gồm cửa sổ VRT bên trái, Axial bên phải trên, Coronal bên phải giữa, Sagittal bên phải dưới
		Người dùng chọn bố cục MPR-VRT trên; hệ thống hiển thị giao diện MPR-VRT bao gồm cửa sổ VRT bên trên, Axial bên dưới trái, Coronal ở dưới giữa, Sagittal bên dưới phải
		Người dùng chọn bố cục MPR-VRT đều; hệ thống hiển thị giao diện MPR-VRT bao gồm cửa sổ VRT góc dưới phải, Axial bên trên phải, Coronal góc trên trái, Sagittal góc dưới trái
		Người dùng chọn bố cục MPR-VRT phải; hệ thống hiển thị giao diện MPR-VRT bao gồm cửa sổ VRT bên phải, Axial bên trái trên, Coronal bên trái giữa, Sagittal bên trái dưới
		Người dùng chọn chức năng chuyển đổi hình ảnh giữa các mặt phẳng MPR-VRT; hệ thống thực hiện chuyển đổi hiển thị hình ảnh giữa các mặt phẳng
		Người dùng đổi lựa chọn series hình ảnh cần tái tạo MPR-VRT; hệ thống tái tạo hình ảnh với series lựa chọn
	Đo khoảng cách trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo khoảng cách trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện chức năng đo khoảng cách trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn điểm đo khoảng cách trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột trên MPR; hệ thống vẽ phép đo khoảng cách

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn điểm kết thúc phép đo khoảng cách trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo và vẽ điểm kết thúc
		Người dùng thay đổi vị trí điểm đo khoảng cách trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi di chuyển phép đo khoảng cách trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo khoảng cách trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo khoảng cách trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Đo điểm trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo điểm trên MPR; hệ thống thực hiện chức năng đo
		Người dùng chọn điểm đo điểm trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo điểm trên MPR; hệ thống hiển thị tọa độ (x,y), hiển thống tính toán và hiển thị giá trị HU của điểm đo
		Người dùng thay đổi di chuyển phép đo điểm trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo điểm trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo điểm trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Đo góc trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo góc; hệ thống thực hiện chức năng đo góc
		Người dùng chọn điểm góc phép đo góc trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo góc trên MPR
		Người dùng chọn điểm cạnh thứ nhất phép đo góc trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng chọn điểm cạnh thứ hai phép đo góc trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm góc phép đo góc trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thay đổi vị trí điểm cạnh phép đo góc trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo góc trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo góc trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo góc trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình chữ nhật trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình chữ nhật trên MPR; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình chữ nhật trên MPR
		Người dùng chọn điểm góc bắt đầu hình chữ nhật; hệ thống đánh dấu điểm đo trên MPR
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình chữ nhật trên MPR
		Người dùng chọn điểm góc kết thúc hình chữ nhật trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm góc hình chữ nhật trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình chữ nhật trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình chữ nhật trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình chữ nhật trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình elip trên MPR	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình elip trên MPR; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình elip trên MPR
		Người dùng chọn điểm góc bắt đầu hình elip trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình elip trên MPR
		Người dùng chọn điểm góc kết thúc hình elip trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm góc hình elip trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình elip trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình elip trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình elip trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Đo diện tích hình đa giác trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình đa giác trên MPR; hệ thống thực hiện chức năng đo diện tích hình đa giác trên MPR
		Người dùng chọn điểm cho các đỉnh hình đa giác trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm đo
		Người dùng di chuyển chuột; hệ thống vẽ phép đo diện tích hình đa giác trên MPR
		Người dùng chọn điểm kết thúc hình đa giác trên MPR; hệ thống đánh dấu điểm kết thúc; hệ thống tính toán và hiển thị giá trị HU nhỏ nhất, giá trị HU lớn nhất, giá trị HU trung bình, giá trị độ lệch chuẩn, diện tích phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí điểm đỉnh hình đa giác trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng di chuyển phép đo diện tích hình đa giác trên MPR; hệ thống cập nhật lại phép đo
		Người dùng thay đổi vị trí nhãn phép đo diện tích hình đa giác trên MPR; hệ thống cập nhật phép đo
		Người dùng chọn xóa phép đo diện tích hình đa giác trên MPR; hệ thống xóa phép đo
	Chú thích hình ảnh trên MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích hình ảnh trên MPR; hệ thống hiển thị giao diện và thực hiện chức năng chú thích hình ảnh trên MPR
		Người dùng chọn vị trí chú thích hình ảnh trên MPR; hệ thống vẽ mũi tên chú thích
		Người dùng nhập chú thích trên MPR; hệ thống lưu chú thích vào CSDL
		Người dùng thay đổi vị trí chú thích trên MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí của nhãn chú thích trên MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí nhãn chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí đầu mũi tên chú thích trên MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí đầu mũi tên chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí cuối mũi tên chú thích trên MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí cuối mũi tên chú thích
		Người dùng lựa chọn vào mũi tên chú thích trên MPR; hệ thống lựa chọn và đổi màu mũi tên
		Người dùng chọn xóa chú thích trên MPR; hệ thống xóa chú thích khỏi giao diện
	Công cụ thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng MPR	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng MPR; hệ thống vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Axial, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Coronal, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Sagittal
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng Axial; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng Coronal; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng Sagittal; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng di chuyển trục trên một mặt phẳng bất kỳ; hệ thống thực hiện di chuyển trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng điều chỉnh độ dày tái tạo MIP trên trục điều hướng; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng xoay tự do không dựa trên trục điều hướng; hệ thống tự động thực hiện phép xoay và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng ẩn trục điều hướng; hệ thống thực hiện ẩn trục điều hướng trên mặt phẳng MPR
	Công cụ xử lý cắt hình trên mặt phẳng MPR	
		Người dùng chọn vẽ vùng cắt trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị vùng cắt trên ảnh
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại phép cắt trước (undo) trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện trở lại phép cắt trước và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại hình trước khi cắt (reset cut) trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh kết quả
	Cấu hình xử lý hình ảnh trên mặt phẳng tái tạo MPR	
		Người dùng chọn chức năng cấu hình xử lý hình ảnh trên mặt phẳng MPR; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình xử lý hình ảnh
		Người dùng chọn chức năng đặt tham số cho ánh sáng trên mặt phẳng MPR; hệ thống kiểm tra và lưu tham số vào CSDL
		Người dùng chọn chức năng thay đổi màu sắc cho hình ảnh tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu màu sắc hiệu chỉnh vào CSDL
		Người dùng chọn mẫu dựng sẵn trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn mẫu dựng sẵn vào CSDL
		Người dùng chọn mức độ chất lượng hình ảnh hiển thị trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn mức độ chất lượng hình ảnh hiển thị khi tương tác trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn vào CSDL
		Người dùng chọn tỷ lệ hiển thị hình ảnh khi tương tác trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn vào CSDL
		Người dùng chọn chất lượng hình ảnh hiển thị sau tương tác trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn vào CSDL
		Người dùng lựa chọn đơn vị đo trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu lựa chọn vào CSDL
		Người dùng chọn đóng cấu hình trên mặt phẳng MPR; hệ thống đóng giao diện cấu hình xử lý hình ảnh trên cửa sổ tái tạo MPR
	Chức năng thao tác với hình ảnh trên mặt phẳng MPR	
		Người dùng chọn chức năng chụp ảnh bệnh lý trên từng mặt phẳng của mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện chụp và lưu ảnh bệnh lý vào CSDL ảnh
		Người dùng chọn chức năng thêm hoặc loại bỏ đồng bộ âm bản trên các mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện cập nhật thêm hoặc loại bỏ đồng bộ âm bản trên các mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng thêm hoặc loại bỏ đồng bộ ww/wl trên các mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện cập nhật thêm hoặc loại bỏ đồng bộ ww/wl trên các mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng thêm hoặc loại bỏ đồng bộ zoom/pan trên các mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện cập nhật thêm hoặc loại bỏ đồng bộ zoom/pan trên các mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng thêm hoặc loại bỏ đồng bộ độ dày tái tạo hình ảnh thickness trên các mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện cập nhật thêm hoặc loại bỏ đồng bộ độ dày tái tạo hình ảnh thickness trên các mặt phẳng MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng nhập tham số độ dày tái tạo Thickness trên các mặt phẳng MPR; hệ thống cập nhật và hiển thị thông số Thickness
		Người dùng lựa chọn hiển thị ảnh 2D hoặc ảnh VRT trực tiếp trên các mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện tái tạo và hiển thị hình ảnh 2D hoặc ảnh VRT
		Người dùng chọn cửa sổ hiển thị hình ảnh dựng sẵn trên các mặt phẳng tái tạo MPR; hệ thống hiển thị hình ảnh tương ứng với cửa sổ được chọn
	Chức năng tái tạo hình ảnh trên các mặt phẳng MPR theo chuẩn DICOM	
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh trên mặt phẳng MPR; hệ thống hiển thị giao diện tái tạo hình ảnh trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn mặt phẳng tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống lựa chọn dữ liệu cho mặt phẳng tái tạo
		Người dùng xác định vùng dữ liệu cần tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống ghi nhận vùng tái tạo và vẽ các đường tham chiếu
		Người dùng chọn độ dày lát cắt tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống ghi nhận và tự động tính toán độ dày lát cắt cho tái tạo và hiển thị đường tham chiếu lên hình ảnh tái tạo
		Người dùng lựa chọn góc tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống hiển thị hình ảnh mô phỏng theo góc tái tạo
		Người dùng hiệu chỉnh các tham số tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống tự động tính toán lại hình ảnh tái tạo
		Người dùng đặt tên cho Series tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống lưu tên series tái tạo vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn tái tạo hình ảnh trên mặt phẳng MPR; hệ thống tự động tái tạo hình ảnh theo các tham số đã lựa chọn và hiển thị giao diện xem trước hình ảnh tái tạo
		Người dùng chọn lưu hình ảnh tái tạo trên mặt phẳng MPR; hệ thống tự động tái tạo hình ảnh theo các tham số đã lựa chọn và tái tạo hình ảnh lưu vào CSDL ảnh theo chuẩn DICOM
	Công cụ xử lý ảnh bệnh lý trên mặt phẳng MPR	
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh bệnh lý trên của sổ MPR; hệ thống hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Axial trên giao diện MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Coronal trên giao diện MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Sagittal trên giao diện MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng VRT trên giao diện MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý toàn cảnh cho toàn bộ giao diện MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn xóa ảnh bệnh lý trên mặt phẳng MPR; hệ thống xóa ảnh bệnh lý khỏi CSDL
		Người dùng kết thúc tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng MPR; hệ thống hiển thị ảnh bệnh lý theo tài khoảng BS

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	So sánh ca chụp nâng cao trên mặt phẳng MPR	
		Người dùng chọn chức năng so sánh ca chụp trên mặt phẳng MPR; hệ thống thực hiện và hiển thị giao diện so sánh MPR, Cho phép so sánh hai của số MPR của hai series hình ảnh muốn so sánh, Cho phép so sánh hai của số MPR của hai series hình ảnh muốn so sánh: cho phép chọn các series hình ảnh cần so sánh
		Người dùng chọn chế độ giao diện so sánh phù hợp; hệ thống hiển thị giao diện so sánh
		Người dùng chọn hình ảnh của Series cần so sánh; hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn series và hiển thị series lựa chọn
		Người dùng chọn hình ảnh của Series được so sánh (series ảnh này có thể của cùng ca chụp, có thể khác ca chụp và cũng có thể khác bệnh nhân); hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn series và hiển thị series lựa chọn
		Người dùng chọn dựng mặt phẳng MPR cho series thứ nhất, dựng mặt phẳng MPR cho series ảnh thứ 2 trên cùng một màn hình (cửa sổ MPR kép); hệ thống thực hiện dựng và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng thực hiện đồng bộ các thao tác: Xoay trục, di chuyển trục giữa hai của sổ MPR. Cửa sổ MPR này sẽ chịu điều khiển của trục trên của sổ MPR còn lại; hệ thống thực hiện đồng bộ thao tác trên hai mặt phẳng MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh đồng thời 2 mặt phẳng; hệ thống thực hiện hiển thị đồng thời 02 mặt phẳng MPR trên cùng màn hình
		Người dùng thực hiện phóng mặt phẳng bất kỳ trong cửa sổ so sánh; hệ thống phóng khung hình lựa chọn lên màn hình hiển thị
	Tái tạo hình ảnh VRT	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh 3D VRT; hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn vùng dữ liệu tái tạo
		Người dùng nhập vùng dữ liệu tái tạo và chọn tái tạo hình ảnh VRT; hệ thống hiển thị giao diện và hình ảnh tái tạo VRT ban đầu
		Người dùng chọn chức năng xoay hình ảnh; hệ thống thực hiện xoay hình ảnh theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn chức năng di chuyển hình ảnh; hệ thống thực hiện di chuyển hình ảnh theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn chức năng phóng hình ảnh; hệ thống thực hiện phóng hình ảnh theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn chức năng hiệu chỉnh cửa sổ hiển thị hình ảnh; hệ thống thực hiện điều chỉnh cửa sổ và hiển thị hình ảnh kết quả theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn chức năng đặt lại góc mặc định của khung hình; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh theo khung nhìn mặc định
		Người dùng chọn kết thúc tái tạo hình ảnh VRT; hệ thống đóng giao diện tái tạo hình ảnh VRT
	Công cụ xử lý chế độ hiển thị dựng sẵn mặt cắt trên mặt phẳng VRT	
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt A (Aforecited); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt P (Posterior); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt R (Right); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt L (Left); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt F (Foot); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt H (Head); hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt AR; hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt AL; hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt AF; hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
		Người dùng chọn hiển thị mặt cắt AH; hệ thống hiển thị hình ảnh theo mặt cắt lựa chọn
	Công cụ xử lý cắt hình trên mặt phẳng VRT	
		Người dùng chọn vẽ vùng cắt trên VRT; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị vùng cắt trên ảnh
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại phép cắt trước (undo) trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện trở lại phép cắt trước và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại hình trước khi cắt (reset cut) trên mặt phẳng VRT; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh kết quả
	Công cụ xử lý đo đạc và chú thích trên mặt phẳng VRT	
		Người dùng chọn chức năng công cụ đo khoảng cách đoạn thẳng trong không gian 3 chiều trên cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện phép đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn chức năng công cụ đo khoảng cách theo đường bất kỳ được vẽ bằng chuột trong không gian 3 chiều trên cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện phép đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn chức năng công cụ kính lúp tại chỗ trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh kính lúp tại chỗ
		Người dùng chọn chức năng công cụ chú thích mũi tên và chữ cho tồn thương trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị chú thích
		Người dùng chọn chức năng công cụ chú thích vùng elip và chữ cho tồn thương trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chức năng công cụ chú thích vùng chữ nhật và chữ cho tồn thương trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chức năng công cụ chú thích mũi tên cho tồn thương trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng xóa các phép đo trong cửa sổ VRT; hệ thống thực hiện xóa các phép đo
	Công cụ xử lý ảnh bệnh lý trên mặt phẳng VRT	
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh bệnh lý trên cửa sổ VRT; hệ thống hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn khung hình tạo ảnh bệnh lý trên cửa sổ VRT; hệ thống đánh dấu và lựa chọn khung hình và hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 1:1 trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 3:4 trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 16:9 trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 4:3 trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 6:16 trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ bất kỳ trên cửa sổ VRT; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng thực hiện tạo ảnh bệnh lý trên cửa sổ VRT; hệ thống tạo ảnh theo vùng chọn và lưu vào CSDL và phân loại theo từng tài khoản người dùng tạo ảnh
		Người dùng chọn tắt tạo ảnh bệnh lý trên cửa sổ VRT; hệ thống tắt giao diện tạo ảnh bệnh lý

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Công cụ xử lý nâng cao chất lượng hình ảnh trên mặt phẳng VRT	
		Người dùng chọn chức năng hỗ trợ làm nét hình ảnh (chế độ Shapen) trên VRT; hệ thống thực hiện làm nét hình ảnh và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng hiệu chỉnh ảnh sáng Ambient trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng hiệu chỉnh ảnh sáng Specular trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng hiệu chỉnh ảnh sáng Shineness trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng hiệu chỉnh ảnh sáng Diffure trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chế độ hiển thị hình ảnh tối ưu trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chế độ hiển thị hình ảnh sắc nét trên VRT; hệ thống thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chế độ hiển thị VRT; hệ thống hiển thị ảnh ở chế độ VRT
		Người dùng chọn chế độ hiển thị MIP trên VRT; hệ thống hiển thị ảnh ở chế độ MIP
		Người dùng chọn chế độ hiển thị MinIP trên VRT, ; hệ thống hiển thị ảnh ở chế độ MinIP
		Người dùng đặt lại chế độ hiển thị hình ảnh mặc định trên VRT; hệ thống thực hiện đặt lại chế độ mặc định và hiển thị kết quả
	Công cụ tái tạo dữ liệu mặt phẳng VRT	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn thay đổi mức cửa sổ hình ảnh 3D theo tùy chỉnh bác sĩ trên VRT; hệ thống thực hiện tính toán và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn thay đổi mức cửa sổ hình ảnh 3D theo chế độ đặt sẵn trên VRT; hệ thống thực hiện tính toán và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn vùng dữ liệu hình ảnh quan tâm trên VRT; hệ thống tự động tô màu cho vùng được lựa chọn và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn cắt vùng không mong muốn hiển thị trên VRT; hệ thống tự động thực hiện cắt và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn cắt toàn bộ bàn chụp bằng cách click chuột một lần vào bàn chụp trên VRT; hệ thống thực hiện tính toán cắt và hiển thị hình ảnh sau cắt
		Người dùng chọn loại bỏ xương bằng cách click chuột vào vùng xương cần loại bỏ trên VRT; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả sau cắt
		Người dùng chọn tự động Cine hình VRT với một góc tùy chỉnh theo trục thẳng đứng được Bác sĩ nhập vào; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả
		Người dùng chọn chức năng tự động xuất hình VRT với một góc định sẵn theo trục thẳng đứng được bác sĩ nhập vào (Ví dụ: góc nhập vào là 10; hệ thống sẽ xuất ra $360:10 = 36$ hình ảnh tương ứng), các hình ảnh này sẽ được lưu như là một series ảnh tái tạo từ PACS theo chuẩn ảnh DICOM; hệ thống thực hiện và lưu hình ảnh vào CSDL
	Dựng ảnh chế độ 3D VR (volume rendering) theo chế độ dựng sẵn	
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh VRT dựng sẵn; hệ thống hiển thị giao diện tái tạo hình ảnh VRT dựng sẵn

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn xương trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn tim trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn mạch trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn bụng trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn da trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn phổ trên VRTi; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn dựng ảnh chế độ dựng sấn do người dùng tự định nghĩa trên VRT; hệ thống tự động dựng ảnh theo chế độ lựa chọn và hiển thị hình ảnh kết quả
	Công cụ xử lý bố cục hiển thị trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị mặc định mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống hiển thị Bố cục mặc định mặc định bao gồm: mặt phẳng MPR CT, mặt phẳng MPR PET, mặt phẳng MPR Fusion
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị CT-Fusion; hệ thống hiển thị Bố cục CT-Fusion đồng thời bao gồm: mặt phẳng MPR CT, mặt phẳng MPR Fusion
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị Fusion-PET; hệ thống hiển thị Bố cục Fusion-PET đồng thời bao gồm: mặt phẳng MPR PET, mặt phẳng MPR Fusion

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị CT-PET; hệ thống hiển thị Bố cục CT-PET đồng thời bao gồm: mặt phẳng MPR CT, mặt phẳng MPR PET
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị CT; hệ thống hiển thị Bố cục CT bao gồm: mặt phẳng MPR CT
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị Fusion; hệ thống hiển thị Bố cục Fusion bao gồm: mặt phẳng MPR Fusion
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị PET; hệ thống hiển thị Bố cục PET bao gồm: mặt phẳng MPR PET
		Người dùng chọn chức năng bố cục hiển thị một mặt phẳng; hệ thống hiển thị Bố cục hiển thị một mặt phẳng bất kỳ
	Công cụ đo khoảng cách trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo khoảng cách trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo khoảng cách trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo khoảng cách trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo khoảng cách trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã đo khoảng cách trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu phép đo được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo khoảng cách trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo khoảng cách trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa phép đo khoảng cách trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ đo góc trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo góc trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo góc trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo góc trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã đo góc trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu phép đo được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo góc trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo góc trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa phép đo góc trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Công cụ đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống thực hiện đánh dấu phép đo được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình chữ nhật; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã đo diện tích hình elip trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu phép đo được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình elip trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình elip trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình elip trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã đo diện tích hình đa giác trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu phép đo được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình đa giác trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình đa giác trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình đa giác trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ chú thích mũi tên trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích mũi tên trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện cho phép chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã chú thích mũi tên; hệ thống thực hiện đánh dấu chú thích được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các chú thích mũ tên; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí chú thích mũ tên; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa chú thích mũ tên; hệ thống thực hiện xóa chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ chú thích mũ tên với text trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích mũ tên với text trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện cho phép chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũ tên với text trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích mũ tên với text trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích mũ tên với text trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn nhập thông tin mô tả cho chú thích mũ tên với text trên Fusion-MPR; hệ thống lưu và hiển thị thông tin chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã chú thích mũ tên với text trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu chú thích được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các chú thích mũ tên với text trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí chú thích mũ tên với text trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện xóa chú thích mũ tên với text trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện cho phép chú thích
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên các mặt phẳng CT-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên các mặt phẳng PET-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên các mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn nhập thông tin mô tả cho chú thích hình đa giác với text trên Fusion-MPR; hệ thống lưu và hiển thị thông tin chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn các phép đã chú thích hình đa giác với text trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đánh dấu chú thích được chọn trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các chú thích hình đa giác với text trên Fusion-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí chú thích hình đa giác với text trên Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện xóa chú thích hình đa giác với text trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện xóa chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR
	Công cụ thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Axial, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Coronal, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Sagittal
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng CT; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng PET; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên một mặt phẳng Fusion; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chức năng di chuyển trục trên một mặt phẳng mất kỳ; hệ thống thực hiện di chuyển trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR
		Người dùng chọn chức năng điều chỉnh độ dày tái tạo MIP trên trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng xoay tự do không dựa trên trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống tự động thực hiện phép xoay và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng ẩn trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện ẩn trục điều hướng trên mặt phẳng Fusion-MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Công cụ cắt hình trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn vẽ vùng cắt ảnh trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị vùng cắt trên ảnh
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại phép cắt trước (undo) trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện trở lại phép cắt trước và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại hình trước khi cắt (reset cut) trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh kết quả
	Công cụ xử lý đồng bộ trên mặt phẳng Fusion-MPR	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng đồng bộ ww/wl toàn bộ các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đồng bộ ww/wl trên toàn bộ các mặt phẳng và hiển thị ảnh kết quả
		Người dùng chọn loại bỏ một hay nhiều mặt phẳng khỏi Đồng bộ ww/wl trên cửa sổ trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện loại bỏ theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn đồng bộ zoom/pan toàn bộ các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đồng bộ zoom/pan
		Người dùng chọn loại bỏ một hay nhiều mặt phẳng khỏi Đồng bộ zoom/pan trên cửa sổ trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện loại bỏ theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn đồng bộ âm bản toàn bộ các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đồng bộ âm bản
		Người dùng chọn loại bỏ một hay nhiều mặt phẳng khỏi Đồng bộ âm bản trên cửa sổ trên Fusion-MPR; hệ thống thực hiện loại bỏ theo thao tác người dùng
		Người dùng chọn đồng bộ MIP toàn bộ các mặt phẳng trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện đồng bộ MIP
		Người dùng chọn loại bỏ một hay nhiều mặt phẳng khỏi Đồng bộ MIP trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống thực hiện loại bỏ theo thao tác người dùng
	Công cụ chú thích trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích hình ảnh trên Fusion-MPR; hệ thống hiển thị giao diện và thực hiện chức năng chú thích hình ảnh trên Fusion-MPR
		Người dùng chọn vị trí chú thích hình ảnh trên Fusion-MPR; hệ thống vẽ mũi tên chú thích
		Người dùng nhập chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống lưu chú thích vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thay đổi vị trí chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí của nhãn chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí nhãn chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí đầu mũi tên chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí đầu mũi tên chú thích
		Người dùng thay đổi vị trí cuối mũi tên chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống cập nhật lại vị trí cuối mũi tên chú thích
		Người dùng lựa chọn vào mũi tên chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống lựa chọn và đổi màu mũi tên
		Người dùng chọn xóa chú thích trên Fusion-MPR; hệ thống xóa chú thích khỏi giao diện
	Công cụ xử lý ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Fusion-MPR	
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng MPR-CT; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng MPR-CT; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng MPR-CT; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng MPR-PET; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng MPR-PET; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng MPR-PET; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng MPR-FUSION; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng MPR-FUSION; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng MPR-FUSION; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý toàn cảnh cho toàn bộ giao diện FUSION-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng kết thúc tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Fusion-MPR; hệ thống hiển thị ảnh bệnh lý theo tài khoảng BS
	Công cụ tái tạo mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn series hình ảnh cần tái tạo trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và thực hiện tái tạo dữ liệu mặt phẳng MPR bao gồm: dữ liệu mặt phẳng Axial, dữ liệu mặt phẳng Sagittal, dữ liệu mặt phẳng Coronal, mặt phẳng curved, các mặt phẳng cắt
		Người dùng chọn chức năng tái tạo hình ảnh curved-MPR; hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn vùng dữ liệu tái tạo
		Người dùng nhập vùng dữ liệu tái tạo và chọn tái tạo hình ảnh curved-MPR; hệ thống hiển thị giao diện tái tạo mặt phẳng MPR bao gồm: bố cục hiển thị 03 mặt phẳng Axial, Coronal, Sagittal, các đường trục trên 03 mặt phẳng; mặt phẳng Curved, các mặt phẳng cắt

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng tạo đường cắt curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chức năng tạo đường cắt
		Người dùng chọn đánh dấu các điểm của đường cắt trên Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn hiệu chỉnh vị trí các điểm của đường cắt trên Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn đánh dấu các điểm của đường cắt trên Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn hiệu chỉnh vị trí các điểm của đường cắt trên Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn đánh dấu các điểm của đường cắt trên Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn hiệu chỉnh vị trí các điểm của đường cắt trên Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt
		Người dùng chọn xóa điểm của đường cắt trên ảnh trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị điểm đường cắt trên ảnh; hệ thống hiển thị ảnh curved và ảnh các mặt cắt

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Công cụ đo khoảng cách trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo khoảng cách trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng thực hiện xóa phép đo trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ đo góc trên mặt phẳng Curved-MPR	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng đo góc trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo góc trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo góc trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo góc trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng thực hiện xóa phép đo góc trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình chữ nhật trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình elip trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình elip trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng chọn đo diện tích hình đa giác trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện đo và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh các phép đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí nhãn các phép đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện hiệu chỉnh và hiển thị kết quả
		Người dùng thực hiện xóa phép đo diện tích hình đa giác trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ chú thích mũi tên trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích mũi tên trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí các phép chú thích mũi tên trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép chú thích
		Người dùng thực hiện xóa phép chú thích mũi tên trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa chú thích trên ảnh
	Công cụ chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích
		Người dùng nhập thông tin text cho chú thích mũi tên với text trên Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị thông tin text
		Người dùng chọn chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chú thích mũi tên với text trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí các phép chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng thực hiện xóa phép chú thích mũi tên với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa chú thích trên ảnh
	Công cụ chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích
		Người dùng nhập thông tin text cho chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống lưu và hiển thị thông tin text
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích
		Người dùng chọn chú thích hình đa giác với text trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện chú thích và hiển thị kết quả chú thích

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng thực hiện hiệu chỉnh vị trí các phép chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị kết quả phép đo
		Người dùng thực hiện xóa phép chú thích hình đa giác với text trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện xóa phép đo trên ảnh
	Công cụ thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng thao tác với các trục điều hướng trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Axial, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Coronal, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Sagittal, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên mặt phẳng Curved, Vẽ và hiển thị trục điều khiển trên các mặt phẳng cắt
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng xoay trục trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống thực hiện xoay trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR
		Người dùng chọn chức năng di chuyển trục trên một mặt phẳng mất kỳ trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống thực hiện di chuyển trục và hiển thị hình ảnh kết quả trên tất cả các mặt phẳng trên mặt phẳng MPR

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng điều chỉnh độ dày tái tạo MIP trên trục điều hướng trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống tự động tái tạo và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng điều chỉnh trục điều hướng trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị hình ảnh kết quả trên các mặt phẳng cắt
		Người dùng chọn chức năng xoay, điều chỉnh trục điều hướng trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống tự động tính toán và hiển thị hình ảnh kết quả trên mặt phẳng curved
		Người dùng chọn chức năng xoay tự do không dựa trên trục điều hướng trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống tự động thực hiện phép xoay và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng ẩn trục điều hướng trên mặt phẳng curved-MPR; hệ thống thực hiện ẩn trục điều hướng trên mặt phẳng MPR
	Công cụ cắt hình trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn vẽ vùng cắt trên ảnh trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện vẽ và hiển thị vùng cắt trên ảnh
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ bất kỳ trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ elip trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn chức năng cắt trong vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng cắt ngoài vùng theo đường vẽ chữ nhật trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện phép cắt và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại phép cắt trước (undo) trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện trở lại phép cắt trước và hiển thị hình ảnh kết quả
		Người dùng chọn chức năng chức năng trở lại hình trước khi cắt (reset cut) trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống thực hiện hiển thị hình ảnh kết quả
	Công cụ xử lý ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Curved-MPR	
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Axial trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Coronal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Sagittal trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Curved trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý trên các mặt phẳng cắt trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn tạo ảnh bệnh lý toàn cảnh cho toàn bộ mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống tạo ảnh bệnh lý và lưu vào CSDL
		Người dùng kết thúc tạo ảnh bệnh lý trên mặt phẳng Curved-MPR; hệ thống hiển thị ảnh bệnh lý theo tài khoảng BS
13	Nhóm chức năng: Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM hoặc cung cấp đường dẫn truy cập hình ảnh trên web	
	Kết xuất hình ảnh và thông tin bệnh nhân	
		Người dùng chọn kết xuất hình ảnh DICOM của bệnh nhân; hệ thống hiển thị giao diện kết xuất hình ảnh
		Người dùng chọn kết xuất hình ảnh DICOM của bệnh nhân có mã hóa thông tin; hệ thống thực hiện mã hóa thông tin bệnh nhân trên ảnh
		Người dùng chọn kết xuất kèm hình ảnh nén Jpeg; hệ thống thực hiện kết xuất hình ảnh nén Jpeg
		Người dùng chọn tải ảnh Dicom của bệnh nhân; hệ thống thực hiện tải ảnh DICOM của bệnh nhân
		Người dùng chọn tải ảnh Jpeg của bệnh nhân; hệ thống thực hiện tải ảnh Jpeg của bệnh nhân
		Người dùng chọn tải toàn bộ hình ảnh của bệnh nhân; hệ thống thực hiện tải toàn bộ hình ảnh của bệnh nhân

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn xem tiến trình tải; hệ thống hiển thị thông tin tiến trình tải
		Người dùng chọn kết thúc quá trình tải; hệ thống đóng giao diện kết xuất hình ảnh
	Chia sẻ ca chụp trên web	
		Người dùng chọn chức năng chia sẻ ca chụp trên web; hệ thống hiển thị giao diện chia sẻ ca chụp
		Người dùng chọn chia sẻ toàn bộ hình ảnh và thông tin ca chụp; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn chia sẻ ca chụp theo thời gian hay mốc thời gian; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn chia sẻ ca chụp theo thời gian định sẵn; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn chia sẻ ca chụp theo thời gian người dùng tự khai báo; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn chia sẻ có mã hóa dữ liệu; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn chia sẻ có đặt mật khẩu truy cập; hệ thống ghi nhận thông tin
		Người dùng chọn tạo mã QR chia sẻ; hệ thống sinh mã QR-code cho ca chụp
		Người dùng chọn tạo link chia sẻ; hệ thống sinh đường link web truy cập
	Đăng nhập xem thông tin kết quả người bệnh	
		Bệnh nhân truy cập trang trả kết quả thông qua đường link trả kết quả; hệ thống thực hiện truy cập và hiển thị giao diện đăng nhập
		Bệnh nhân truy cập trang trả kết quả thông qua mã QR-code trên phiếu kết quả; hệ thống thực hiện truy cập và hiển thị giao diện đăng nhập
		Bệnh nhân điền thông tin tài khoản và mật khẩu; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tk và mật khẩu

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Bệnh nhân điền thông tin mã captcha và thực hiện đăng nhập vào hệ thống; hệ thống thực hiện kiểm tra mã captcha tài khoản
		Bệnh nhân xác nhận đăng nhập; hệ thống hiển thị thông tin kết quả chẩn đoán
		Bệnh nhân có thể thực hiện đổi mật khẩu; hệ thống hiển thị giao diện đổi mật khẩu
		Bệnh nhân nhập thông tin mật khẩu cũ và mật khẩu mới; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mật khẩu mới, tính chính xác của mật khẩu cũ
		Bệnh nhân xác nhận đổi mật khẩu; hệ thống thực hiện đổi mật khẩu của bệnh nhân
	Hiển thị thông tin kết quả của bệnh nhân	
		Bệnh nhân chọn xem thông tin hành chính bệnh nhân; hệ thống hiển thị thông tin hành chính bệnh nhân
		Bệnh nhân xem kết quả chẩn đoán; hệ thống hiển thị kết quả chẩn đoán
		Bệnh nhân ẩn/hiện kết quả chẩn đoán của từng chỉ định; hệ thống ẩn/hiện kết quả chẩn đoán theo từng chỉ định
		Bệnh nhân xem hình ảnh ca chụp; hệ thống hiển thị hình ảnh ca chụp
		Bệnh nhân thực hiện xem các chức năng xem ảnh 2D; hệ thống cung cấp các công cụ xử lý ảnh 2D
		Bệnh nhân thực hiện xem các chức năng xem ảnh 3D; hệ thống cung cấp các công cụ xử lý ảnh 3D
		Bệnh nhân xem các hình ảnh bệnh lý do bác sĩ tạo; hệ thống hiển thị ảnh bệnh lý
		Bệnh nhân chia sẻ kết quả khám cho chuyên gia; hệ thống sinh và hiển thị mã QR-Code, đường link chia sẻ
14	Nhóm chức năng: Kết xuất báo cáo thống kê	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Tổng kê chung	
		Người dùng chọn chức năng tổng kê chung; hệ thống hiển thị giao diện kết quả tổng kê chung
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê; hệ thống hiển thị kết quả thông kê
		Người dùng chọn lọc tổng kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả tổng kê
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết; hệ thống hiển thị kết quả tổng kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách tổng kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách tổng kê
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu tổng kê chung; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả tổng kê chung, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả tổng kê chung
	Tổng kê chung theo Bác sĩ	
		Người dùng chọn chức năng tổng kê cho Bác sĩ; hệ thống hiển thị giao diện kết quả tổng kê Bác sĩ
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê cho Bác sĩ; hệ thống hiển thị kết quả thông kê
		Người dùng chọn lọc tổng kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả tổng kê cho Bác sĩ
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết cho Bác sĩ; hệ thống hiển thị kết quả tổng kê

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê cho bác sĩ
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê cho bác sĩ
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê cho Bác sĩ; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê cho Bác sĩ, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê cho Bác sĩ
	Thống kê chung theo Kỹ thuật viên thực hiện	
		Người dùng chọn chức năng thống kê cho KTV; hệ thống hiển thị giao diện kết quả thống kê cho KTV
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê cho KTV; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn lọc thống kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả thống kê cho KTV
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết cho KTV; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê cho KTV
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê cho KTV
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê cho KTV; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê cho KTV, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê cho KTV

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Thống kê chung theo thời gian chờ thực hiện	
		Người dùng chọn chức năng thống kê theo thời gian chờ thực hiện; hệ thống hiển thị giao diện kết quả thống kê
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê theo thời gian chờ thực hiện; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn lọc thống kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả thống kê theo thời gian chờ thực hiện
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết theo thời gian chờ thực hiện; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống chờ thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê theo thời gian chờ thực hiện
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống chờ thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê theo thời gian chờ thực hiện
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê theo thời gian chờ thực hiện; hệ thống chờ thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê theo thời gian chờ thực hiện, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê theo thời gian chờ thực hiện
	Thống kê chung theo thời gian thực hiện	
		Người dùng chọn chức năng thống kê theo thời gian thực hiện; hệ thống hiển thị giao diện kết quả thống kê

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê theo thời gian thực hiện; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn lọc thống kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả thống kê theo thời gian thực hiện
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết theo thời gian thực hiện; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê theo thời gian thực hiện
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê theo thời gian thực hiện
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê theo thời gian thực hiện; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê theo thời gian thực hiện, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê theo thời gian thực hiện
	Thống kê chung vật tư tiêu hao	
		Người dùng chọn chức năng thống kê vật tư tiêu hao; hệ thống hiển thị giao diện kết quả thống kê
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê vật tư tiêu hao; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn lọc thống kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả thống kê vật tư tiêu hao

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết vật tư tiêu hao; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê vật tư tiêu hao
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê vật tư tiêu hao
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê vật tư tiêu hao; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê vật tư tiêu hao, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê vật tư tiêu hao
	Thống kê chung chỉ định hủy ký số	
		Người dùng chọn chức năng thống kê chỉ định hủy ký số; hệ thống hiển thị giao diện kết quả thống kê
		Người dùng chọn ngày tháng cần thống kê chỉ định hủy ký số; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn lọc thống kê theo khung thời gian định sẵn: tuần, tháng, quý, năm; hệ thống hiển thị kết quả thống kê chỉ định hủy ký số
		Người dùng chọn lọc theo thông tin chi tiết chỉ định hủy ký số; hệ thống hiển thị kết quả thống kê
		Người dùng chọn ẩn/hiện các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê chỉ định hủy ký số

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn ẩn/hiện tất cả các trường thông tin cần hiển thị; hệ thống thực hiện ẩn/hiện tất cả các trường thông tin tương ứng và hiển thị danh sách thống kê chỉ định hủy ký số
		Người dùng chọn xuất excel dữ liệu thống kê chỉ định hủy ký số; hệ thống thực hiện xuất dữ liệu ra tệp theo định dạng excel
		Người dùng chọn in kết quả thống kê chỉ định hủy ký số, hệ thống hiển thị giao diện in kết quả thống kê chỉ định hủy ký số
	Báo cáo tổng quan	
		Người dùng chọn chức năng báo cáo tổng quan; hệ thống hiển thị giao diện báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn ngày tháng cần xem báo cáo tổng quan; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn lọc báo cáo tổng quan theo thông tin chi tiết; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn ẩn hoặc hiện các thông tin trên báo cáo tổng quan; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
	Báo cáo dịch vụ trực	
		Người dùng chọn chức năng báo cáo dịch vụ trực; hệ thống hiển thị giao diện báo cáo
		Người dùng chọn ngày tháng cần báo cáo trực; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn báo cáo ca trực trong giờ; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn báo cáo ca trực ngoài giờ; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn lọc báo cáo trực theo thông tin chi tiết; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn ẩn hoặc hiện các thông tin trên báo cáo; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
	Báo cáo số liệu chung nội viện	
		Người dùng chọn chức năng báo cáo số liệu chung nội viện; hệ thống hiển thị giao diện báo cáo
		Người dùng chọn ngày tháng cần báo cáo số liệu chung nội viện; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn lọc báo cáo số liệu chung nội viện theo thông tin chi tiết; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
		Người dùng chọn ẩn hoặc hiện các thông tin trên báo cáo số liệu chung nội viện; hệ thống hiển thị kết quả báo cáo dạng biểu đồ
15	Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM	
	Tạo ảnh bệnh lý	
		Người dùng chọn chức năng tạo ảnh bệnh lý; hệ thống hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn khung hình tạo ảnh bệnh lý; hệ thống đánh dấu và lựa chọn khung hình và hiển thị giao diện tạo ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 1:1; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 3:4; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 16:9; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 4:3; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ 6:16; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng chọn vùng ảnh bệnh lý theo tỷ lệ bất kỳ; hệ thống vẽ hình bao vùng chọn theo tỷ lệ
		Người dùng thực hiện tạo ảnh bệnh lý; hệ thống tạo ảnh theo vùng chọn và lưu vào CSDL và phân loại theo từng tài khoản người dùng tạo ảnh
		Người dùng chọn tắt tạo ảnh bệnh lý; hệ thống tắt giao diện tạo ảnh bệnh lý
	Biên tập ảnh bệnh lý	
		BSCĐH chọn chức năng biên tập ảnh bệnh lý; hệ thống hiển thị giao diện biên tập ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn chế độ hiển thị theo dạng trình diễn hoặc theo dạng lưới; hệ thống diễn thị hình ảnh theo dạng đã chọn
		Người dùng chọn hình ảnh cần hiển thị; hệ thống hiển thị ảnh được chọn
		Người dùng chọn xoay ảnh; hệ thống thực hiện xoay ảnh
		Người dùng chọn phóng ảnh; hệ thống thực hiện phóng ảnh
		Người dùng chọn tải ảnh về máy; hệ thống kiểm tra quyền và tải hình ảnh về máy
		Người dùng chọn tải toàn bộ ảnh bệnh lý về máy; hệ thống kiểm tra quyền và tải toàn bộ hình ảnh về máy
		Người dùng chọn xóa hình ảnh bệnh lý; hệ thống kiểm tra quyền và xóa hình ảnh khỏi CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn tắt biên tập hình ảnh bệnh lý; hệ thống tắt giao diện biên tập hình ảnh bệnh lý
	Quản lý và lưu vết thao tác hình ảnh	
		Người dùng chọn chức năng lưu vết thao tác hình ảnh; hệ thống thực hiện chế độ lưu vết thao tác hình ảnh
		Người dùng thực hiện các thao tác đo, đánh dấu hình ảnh; hệ thống tự động lưu lại các phép đo, các đánh dấu vào CSDL theo từng công cụ, theo từng người dùng
		Người dùng chọn hiển thị vết thao tác theo ảnh; hệ thống hiển thị chi tiết các thao tác người dùng đã thực hiện
		Người dùng chọn tên công cụ trên danh sách thao tác; hệ thống thực hiện hiển thị các phép đo, chú thích và hình ảnh tương ứng lên khung hình
		Người dùng chọn toàn bộ vết trên ảnh; hệ thống thực hiện hiển thị toàn bộ các phép đo, chú thích và hình ảnh tương ứng lên khung hình
		Người dùng chọn ẩn hiển thị chi tiết vết thao tác; hệ thống ẩn chi tiết vết thao tác trên danh sách
		Người dùng chọn xóa thao tác trên danh sách; hệ thống thực hiện xóa vết thao tác đã chọn trong CSDL
		Người dùng chọn đóng danh sách lưu vết; hệ thống đóng giao diện hiển thị danh sách vết thao tác
	Quản lý thông tin hiển thị trên khung hình	
		Người dùng chọn ẩn toàn bộ thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh; hệ thống thực hiện ẩn toàn bộ thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn ẩn thông tin bệnh nhân trên các khung hình hiển thị hình ảnh; hệ thống thực hiện thông tin bệnh nhân hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh
		Người dùng chọn cấu hình thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh; hệ thống hiển thị giao diện cấu hình thông tin hiển thị trên các khung hình hiển thị hình ảnh bao gồm 04 vị trí cấu hình: góc trên trái, góc trên phải, góc dưới trái, góc dưới phải các khung hình, hiển thị danh sách các tag thông tin hình ảnh
		Người dùng lựa chọn tag thông tin và kéo thả vào các vị trí hiển thị trên khung hình; hệ thống thực hiện ghi nhận và hiển thị thông tin tag lên vị trí cấu hình
		Người dùng đặt thông tin tiền tố cho tag; hệ thống lưu thông tin tiền tố và hiển thị trên khung hình
		Người dùng chọn màu chữ, cỡ chữ, loại chữ cho thông tin; hệ thống ghi nhận, hiển thị và lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng thay đổi vị trí hiển thị giữa các tag thông tin; hệ thống ghi nhận và lưu thay đổi vào CSDL
		Người dùng chọn biên tập và lưu cấu hình chi tiết theo từng loại hình ảnh; hệ thống ghi nhận, hiển thị và lưu cấu hình vào CSDL
		Người dùng chọn về cấu hình mặc định; hệ thống lựa chọn cấu hình mặc định
	Quản lý DICOM Node trên PACS	
		Người dùng chọn chức năng quản lý dữ liệu từ các DICOM Node; hệ thống hiển thị giao diện quản lý DICOM Node
		Người dùng nhập thông tin DICOM Node mới; hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin
		Người dùng chọn thêm mới DICOM Node; hệ thống thêm mới DICOM Node vào CSDL

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn truy cập danh sách DICOM Node; hệ thống hiển thị danh sách DICOM Node
		Người dùng Chọn Node để kiểm tra kết nối; hệ thống kết nối tới DICOM Node và thông báo kết quả kết nối
		Người dùng truy vấn dữ liệu bệnh nhân trong DICOM node; hệ thống hiển thị danh sách bệnh nhân trong DICOM node
		Người dùng chọn sửa thông tin DICOM Node; hệ thống hiển thị giao diện sửa DICOM Node
		Người dùng chọn xóa DICOM Node khỏi danh sách; hệ thống xóa DICOM node khỏi danh sách
		Người dùng chọn kết thúc; hệ thống đóng giao diện quản lý DICOM Node
16	Nhóm chức năng: Nén ảnh theo giải thuật JPEG2000	
	Nén ảnh theo giải thuật JPEG2000	
		Người dùng cấu hình các giao thức nén ảnh bao gồm: Hỗ trợ nén ảnh theo chuẩn Jpeg2000 Lossless, Hỗ trợ nén ảnh theo chuẩn Jpeg2000 Lossy, Hỗ trợ nén ảnh theo chuẩn Jpeg2000 Expert; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Hệ thống tự động nén ảnh khi nhận được hình ảnh từ các thiết bị gửi ảnh
		Hệ thống thông báo log hệ thống trong quá trình nén ảnh
		Người dùng chọn xem log hệ thống; hệ thống hiển thị log hệ thống
17	Nhóm chức năng: Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Chức năng xem ảnh trên thiết bị di động	
		Người dùng xem ảnh trên các thiết bị di động; hệ thống cung cấp giao diện phù hợp cho xử lý hình ảnh trên thiết bị di động
		Người dùng sử dụng các chức năng đo lường trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các chức năng đo lường trên thiết bị di động
		Người dùng sử dụng các công cụ xử lý ảnh 2D trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ xử lý ảnh 2D trên thiết bị di động
		Người dùng sử dụng các công cụ xử lý ảnh 3D trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ xử lý ảnh 3D (MPR, VRT) trên thiết bị di động
		Người dùng sử dụng các công cụ hội chẩn trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ hội chẩn trên thiết bị di động
		Người dùng soạn thảo kết quả chẩn đoán trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ soạn thảo kết quả trên thiết bị di động
		Người dùng xem danh sách bệnh nhân trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp giao diện hiển thị và xử lý với danh sách bệnh nhân trên thiết bị di động
		Người dùng tạo ảnh bệnh lý và biên tập hình ảnh trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp các công cụ tạo ảnh bệnh lý và biên tập hình ảnh trên thiết bị di động
		Người dùng xem báo cáo - thống kê trên thiết bị di động; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ báo cáo - thống kê trên thiết bị di động
	Chức năng xem ảnh trên WebView	
		Người dùng xem ảnh trên webview; hệ thống cung cấp giao diện phù hợp cho xử lý hình ảnh trên webview

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng sử dụng các chức năng đo lường trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các chức năng đo lường trên webview
		Người dùng sử dụng các công cụ xử lý ảnh 2D trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ xử lý ảnh 2D trên webview
		Người dùng sử dụng các công cụ xử lý ảnh 3D trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ xử lý ảnh 3D (MPR, VRT) trên webview
		Người dùng sử dụng các công cụ hội chẩn trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ hội chẩn trên webview
		Người dùng soạn thảo kết quả chẩn đoán trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ soạn thảo kết quả trên webview
		Người dùng xem danh sách bệnh nhân trên webview; hệ thống cung cấp giao diện hiển thị và xử lý với danh sách bệnh nhân trên webview
		Người dùng tạo ảnh bệnh lý và biên tập hình ảnh trên webview; hệ thống cung cấp các công cụ tạo ảnh bệnh lý và biên tập hình ảnh trên webview
		Người dùng xem báo cáo - thống kê trên webview; hệ thống cung cấp đầy đủ các công cụ báo cáo - thống kê trên webview
18	Nhóm chức năng: Hỗ trợ hội chẩn nhiều điểm cầu (multi-site) chẩn đoán hình ảnh qua mạng (hỗ trợ các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng)	

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
	Chức năng đăng ký hội chẩn	
		Người dùng chọn đăng ký hội chẩn ca chụp; hệ thống đánh dấu đăng ký hội chẩn ca chụp
		Người dùng xem danh sách ca chụp hội chẩn; hệ thống lọc và hiển thị danh sách ca chụp hội chẩn
		Người dùng hủy đăng ký hội chẩn ca chụp; hệ thống thực hiện hủy hội chẩn ca chụp
	Chức năng tạo phòng hội chẩn	
		Người dùng chọn tạo phòng hội chẩn ca chụp trực tiếp trên hệ thống PACS; hệ thống tự động tạo tên phòng hội chẩn theo bệnh nhân
		Người dùng nhập tên hiển thị của bác sĩ hội chẩn; hệ thống hiển thị tên bác sĩ hội chẩn
		Người dùng chọn bật/tắt camera hội chẩn; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn bật/tắt mic hội chẩn; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn lựa chọn camera hội chẩn; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn lựa chọn mic hội chẩn; hệ thống ghi nhận cấu hình
		Người dùng chọn chất lượng hình ảnh cho camera
		Người dùng chọn bắt đầu phòng hội chẩn; hệ thống hiển thị giao diện phòng hội chẩn
		Người dùng chọn chia sẻ đường link hội chẩn; hệ thống hiển thị đường link hội chẩn
	Quản lý bố cục giao diện hội chẩn tại các điểm cầu	
		Người dùng chọn bố cục hiển thị cho giao diện hội chẩn; hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn bố cục cho giao diện hội chẩn
		Người dùng chọn loại bố cục; hệ thống hiển thị danh sách bố cục hội chẩn bao gồm: Bố cục trung tâm gồm 1 khung lớn ở trung tâm hiển thị hình ảnh điểm cầu chính, các khung

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		nhỏ bố trí đều bốn hướng xung quanh (tối thiểu hiển thị được 10, 12, 24 khung hình) hiển thị video các điểm cầu tham dự; Bố cục hội chẩn gồm 1 khung lớn hiển thị điểm cầu chính, và các khung nhỏ hiển thị các điểm cầu tham dự (tối thiểu hiển thị được 8, 10, 12 khung hình); Bố cục lưới gồm các khung hình được chia có kích thước bằng nhau (tối thiểu hiển thị được lưới 3x3 khung hình).
		Người dùng chọn số lượng điểm cầu hiển thị đồng thời; hệ thống hiển thị đầy đủ giao diện số lượng điểm cầu theo lựa chọn
		Người dùng chọn chế độ màu cho giao diện; hệ thống hiển thị màu giao diện tương ứng
		Người dùng chọn hoàn thành quản lý giao diện hội chẩn; hệ thống đóng giao diện lựa chọn bố cục cho giao diện hội chẩn
	Quản lý giao diện hội chẩn tại các điểm cầu	
		Người dùng chọn ẩn/hiện danh sách camera người tham dự; hệ thống ẩn/hiện camera người tham dự
		Người dùng chọn ẩn/hiện thông tin điểm cầu chính; hệ thống ẩn/hiện thông tin điểm cầu chính
		Người dùng chọn ẩn/hiện danh sách ảnh bệnh lý; hệ thống ẩn/hiện danh sách ảnh bệnh lý
		Người dùng chọn ẩn/hiện danh sách thành viên tham dự; hệ thống ẩn/hiện danh sách thành viên tham dự
		Người dùng chọn video hiển thị trên điểm cầu chính; hệ thống cho phép kéo thả video cho điểm cầu chính
		Người dùng chọn video hiển thị trên điểm cầu thực hiện; hệ thống cho phép kéo thả video cho điểm cầu thực hiện

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng chọn bố trí các video cho các khung hình; hệ thống cho phép kéo thả video vào các khung hình
		Người dùng chọn phóng to khung hình video bất kỳ; hệ thống phóng khung hình lựa chọn
	Quản lý phiên hội chẩn tại các điểm cầu	
		Người dùng chọn Chức năng bật/tắt camera, mic; hệ thống thực hiện bật/tắt camera, mic người dùng
		Người dùng chọn Chức năng chia sẻ toàn màn hình; hệ thống thực hiện chia sẻ toàn màn hình
		Người dùng chọn Chức năng chia sẻ theo cửa sổ; hệ thống thực hiện chia sẻ theo cửa sổ
		Người dùng chọn Chức năng chia sẻ theo màn hình ứng dụng; hệ thống thực hiện chia sẻ theo màn hình ứng dụng
		Người dùng chọn Chức năng chat trong phiên hội chẩn; hệ thống cung cấp giao diện chat
		Người dùng chọn xem danh sách các thành viên tham gia hội chẩn; hệ thống hiển thị danh sách thông tin các thành viên tham gia
		Người dùng chọn Thoát khỏi hội chẩn; hệ thống thoát người dùng khỏi hội chẩn
	Quản lý thao tác phiên hội chẩn	
		Người dùng chọn Chức năng ghi hình cuộc hội chẩn; hệ thống thực hiện ghi hình cuộc hội chẩn
		Người dùng chọn chụp ảnh bệnh lý trong quá trình hội chẩn trên từng khung hình riêng biệt; hệ thống cho phép chụp ảnh bệnh lý trên từng khung hình riêng biệt và lưu vào CSDL theo tên người tạo
		Người dùng chọn xem danh sách ảnh bệnh lý; hệ thống hiển thị danh sách ảnh bệnh lý

STT	Tên chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
		Người dùng soạn thảo nội dung chat và gửi; hệ thống hiển thị nội dung chat tới tất cả các điểm cầu
		Người dùng chọn giờ tay phát biểu; hệ thống hiển thị giờ tay ảo trên hệ thống
		Người dùng chọn vẽ bảng trắng; hệ thống thực hiện chế độ vẽ bảng trắng tới tất cả các điểm cầu
		Người dùng chọn chia sẻ ca hội chẩn; hệ thống tạo và hiển thị thông tin mã QR-Code, đường link tham gia hội chẩn

Yêu cầu phi chức năng

STT	Tiêu chí yêu cầu	
1	Công nghệ phát triển hệ thống	Sử dụng các hệ thống CSDL phổ biến, ưu tiên hệ thống CSDL có khả năng lưu trữ dữ liệu lớn.
		Sử dụng các công nghệ, lập trình hướng dịch vụ tạo tính mềm dẻo, linh hoạt trong việc lựa chọn công nghệ, nền tảng hệ thống, nhà cung cấp và người sử dụng cho mô hình SOA; đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho việc bảo trì hệ thống.
2	Tính modulee hóa	Hệ thống được chia thành các phân hệ (modulee) xử lý độc lập. Có khả năng thêm mới/ loại bỏ các modulee chức năng cụ thể một cách linh hoạt, không gây ảnh hưởng tới tính chính xác và hoạt động của hệ thống tổng thể nói chung.
3	Tính khả dụng	Hệ thống đơn giản trong cài đặt và quản lý
		Giao diện thân thiện phù hợp với quy trình nghiệp vụ hiện đang vận hành.
		Cho phép khai thác hệ thống từ xa qua trình duyệt Web (hỗ trợ các trình duyệt Web thông dụng như Chrome, IE, Mozilla Firefox,...).
4	Tính ổn định	Dữ liệu đầu ra chính xác
		Lỗi chấp nhận là lỗi trung bình không gây tổn hại trầm trọng hệ thống và có thể phục hồi trong thời gian dưới 5 phút nhưng không được quá 10 lỗi/tháng khi triển khai.
		Khi xảy ra các sự cố làm ngừng vận hành hệ thống, hệ thống phải đảm bảo phục hồi 70% trong vòng 1 giờ và 100% trong vòng 24h.
5	Tính hỗ trợ	Tổ chức tập huấn người dùng cuối sử dụng hệ thống
		Hệ thống được hỗ trợ 24/7. Các hỗ trợ được phản hồi trong vòng tối đa 12 giờ làm việc.
6	Hiệu năng	Hệ thống đảm bảo phục vụ 100% * tổng số cán bộ online.
		Hệ thống truy cập thời gian thực. Các tác vụ thực hiện phản hồi trong thời gian dưới 10 giây.
7	Độ tin cậy	Hệ thống online 24/7.
		Khả năng chịu lỗi.
		Khả năng phục hồi.
8	Khả năng kết nối, liên thông với các hệ thống thông tin khác	Kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các phần mềm HIS, LIS, PACS, EMR... và các hệ thống thông tin y tế khác.

STT	Tiêu chí yêu cầu	
9	Áp dụng các tiêu chuẩn, hợp chuẩn theo quy định hiện hành	Áp dụng các tiêu chuẩn trong nước hoặc tiêu chuẩn quốc tế (tiêu chuẩn HL7, HL7 CDA, DICOM, ICD-10,...).
10	Bản quyền	Phần mềm thương mại hoặc nguồn mở.
		Phần mềm bản quyền vẫn còn được nhà sản xuất hỗ trợ cập nhật các bản vá lỗi.
11	Cơ chế giám sát và cập nhật phần mềm	Cung cấp đầy đủ các công cụ hỗ trợ vận hành, giám sát, cảnh báo hệ thống.
		Toàn bộ các cảnh báo/lỗi/log được phân loại/lọc để dễ dàng theo dõi.
		Ghi vết hệ thống, tiến trình và tác động của người dùng.
		Có cơ chế cập nhật phần mềm tự động khi có các phiên bản cập nhật phần mềm.
12	Nhân lực	Đáp ứng theo quy định của Thông tư số 53/2014/TT-BYT.
13	Hỗ trợ người dùng	Hỗ trợ người dùng trực tiếp.
		Hỗ trợ người dùng trực tuyến (duy trì 01 số điện thoại hỗ trợ 24/7 các vấn đề phát sinh).

Yêu cầu an toàn bảo mật thông tin

Hệ thống phải đáp ứng các tiêu chí sau:

- Hệ thống đạt tiêu chuẩn bảo mật và an toàn dữ liệu;
- Hệ thống đáp ứng khả năng an toàn, bảo mật theo nhiều mức: mức mạng, mức hệ điều hành, mức cơ sở dữ liệu, mức ứng dụng...;
- Hỗ trợ người sử dụng trao đổi thông tin, dữ liệu theo các chuẩn về an toàn thông tin như S/MIME v3.0, SSL v3.0, HTTPS;
- Có cơ chế theo dõi và giám sát, lưu vết tất cả các hoạt động cho mỗi kênh thông tin và toàn hệ thống;
- Toàn bộ các dữ liệu cần quản lý được lưu trong CSDL và phân quyền truy cập chặt chẽ;
- Kiểm soát được người dùng truy cập hệ thống: gồm quản lý xác thực, phiên đăng nhập, phân quyền người sử dụng, ghi vết log tác động lên hệ thống;
- Hệ thống sao lưu và phục hồi dữ liệu.

Yêu cầu bảo hành bảo trì

- Bảo hành trong suốt thời gian hợp đồng kể từ ngày ký biên bản bàn giao, đưa vào sử dụng phần mềm.

- Thực hiện hỗ trợ kỹ thuật 24/7. Có số điện thoại, đầu mối liên hệ, địa chỉ rõ ràng để chủ đầu tư liên hệ bảo hành. Chủ đầu tư sẽ thông báo cho nhà thầu qua hình thức văn bản, email, điện thoại.

- Nhà thầu thực hiện sửa chữa, khắc phục lỗi trong vòng 1 giờ sau khi nhận được yêu cầu của bên Chủ đầu tư. Trường hợp quá 1 giờ chưa khắc phục được lỗi thì nhà thầu cam kết cử nhân sự tới địa điểm bảo hành trong vòng 2h để khắc phục lỗi, hỗ trợ kỹ thuật khi có yêu cầu.

3. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

4. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Chủ đầu tư kiểm tra, nghiệm thu phần mềm của nhà thầu sau khi nhà thầu hoàn thành cài đặt, vận hành chạy thử, hướng dẫn sử dụng để đưa phần mềm vào sử dụng.

Thực hiện báo cáo kết quả cung cấp dịch vụ hàng tháng cho chủ đầu tư

Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng quy định của Pháp luật. Các chi phí phát sinh trong quá trình nghiệm thu, bàn giao do nhà thầu chịu trách nhiệm.