

Số: 3134/VĐ-CNTT

V/v cung cấp dịch vụ bảo trì và duy trì hoạt động các hệ thống phần mềm quản lý thông tin Bệnh viện

Hà Nội, ngày 23 tháng 7 năm 2024

Kính gửi: Các Công ty/Đơn vị/Nhà cung cấp

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức đề nghị các Đơn vị/Công ty/Nhà cung cấp có năng lực kinh nghiệm và có khả năng cung cấp dịch vụ bảo trì và duy trì hoạt động các hệ thống phần mềm quản lý thông tin Bệnh viện. Chúng tôi đề nghị quý Công ty, nhà cung cấp báo giá theo đúng danh mục dịch vụ của bệnh viện, chi tiết theo nội dung đính kèm, đảm bảo:

1. Báo giá, ghi đầy đủ ngày tháng báo giá; Hiệu lực báo giá tối thiểu 90 ngày; Thời gian thanh toán tối đa 90 ngày kể từ ngày bàn giao nghiệm thu và xuất hóa đơn; Kèm theo giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh; Không có tạm ứng; Báo giá đảm bảo tính hợp pháp và đóng dấu đầy đủ.

2. Giấy chứng nhận, chuyên môn, nghiệp vụ liên quan đến xây dựng giải pháp, viết phần mềm, cung cấp dịch vụ bảo trì và duy trì phần mềm hệ thống (nếu có).

3. Thời gian nộp báo giá: Từ ngày 23 tháng 07 năm 2024 đến 17h ngày 30 tháng 07 năm 2024.

4. Bệnh viện tiếp nhận báo giá đồng thời theo 2 hình thức:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Công nghệ thông tin – 203 - nhà A1 – Khu hành chính - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, Số 40 – Trảng Thi – Hoàn Kiếm – Hà Nội.

- Nhận qua email: [vietduchospitalmuasam@gmail.com](mailto:vietduchospitalmuasam@gmail.com) (Ghi rõ số hiệu văn bản Bệnh viện ban hành, đính kèm bản mềm chào giá của công ty/đơn vị/nhà cung cấp).

5. Người nhận báo giá: Nguyễn Công Định (Nhân viên phòng CNTT)

– Điện thoại: 0904349270 – Email: [congding.vd@gmail.com](mailto:congding.vd@gmail.com)

6. Thời hạn cung cấp dịch vụ bảo trì và duy trì: 12 tháng

Rất mong được sự hợp tác của Quý vị.

Xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu: VT, CNTT.

TL.GIÁM ĐỐC  
KT.TRƯỞNG PHÒNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Ngọc Toàn

# **PHỤ LỤC 01: CHI TIẾT DANH MỤC, SỐ LƯỢNG, CẤU HÌNH KỸ THUẬT CỦA DỊCH VỤ BẢO TRÌ VÀ DUY TRÌ HOẠT ĐỘNG CÁC HỆ THỐNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ THÔNG TIN BỆNH VIỆN**

## **I. Mục tiêu công việc:**

Bảo trì phần mềm chính là sự đảm bảo và duy trì liên tục, ổn định sự sống của hệ thống phần mềm đang vận hành của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, đồng thời cung cấp các phiên bản vá lỗi, nâng cấp tốt nhất cho bệnh viện.

## **II. Yêu cầu**

Nhà thầu đảm bảo cung cấp dịch vụ bảo trì phần mềm bao gồm các công việc không chỉ hỗ trợ như chăm sóc, hướng dẫn, giải đáp trả lời khách hàng trong suốt quá trình đơn vị sử dụng phần mềm, mà còn là việc liên tục cải tiến nhằm cung cấp các phiên bản phần mềm tốt nhất cho đơn vị, bao gồm cả việc thay đổi thuật toán làm tăng tốc độ tính toán, chuẩn hóa dữ liệu, chỉnh sửa theo yêu cầu đã thống nhất, phối hợp kiểm tra dữ liệu sai sót (nếu có)...

Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp với bệnh viện xử lý sự cố kịp thời, bố trí nhân sự có mặt tại chỗ để xử lý ...

Nhà thầu phối hợp CNTT bệnh viện trong việc cài đặt và cấu hình phần mềm (nếu có).

Nhà thầu ghi nhận yêu cầu, tư vấn, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả khai thác hệ thống phần mềm.

Nhà thầu bố trí nhân sự có chuyên môn tham dự các cuộc họp xây dựng giải pháp chuyển đổi số của bệnh viện.

## **III. Các hạng mục dịch vụ:**

### **1. Bảo trì các hệ thống phần mềm quản lý thông tin bệnh viện phục vụ quản lý khám bệnh, chữa bệnh đang vận hành tại bệnh viện**

#### **Các công việc phải thực hiện:**

- Tìm/sửa, khắc phục lỗi;
- Kiểm tra dữ liệu trong trường hợp báo cáo có sai sót và đề xuất hướng khắc phục;
- Khắc phục các lỗi phát sinh trong suốt thời gian bảo trì;
- Cập nhật các bản sửa lỗi phần mềm cho Bệnh viện;
- Tuỳ chỉnh, chỉnh sửa chức năng, biểu mẫu trong phạm vi hạng mục chức năng nêu trên sau khi có sự thống nhất giữa hai bên;
- Chỉnh sửa theo yêu cầu: Thay đổi cấu trúc, bổ sung trường dữ liệu, điều chỉnh quy trình, form, biểu mẫu... sau khi có sự thống nhất giữa hai bên;
- Cập nhật các thay đổi của BHXH, Bộ Y tế và quy định khác;
- Giải đáp, hướng dẫn hỗ trợ người dùng hàng ngày;

- Cử nhân viên hỗ trợ trực tiếp trong trường hợp bắt buộc cần phải giải quyết.

Nhà thầu có trách nhiệm bảo trì và duy trì hoạt động các hạng mục chức năng của hệ thống phần mềm quản lý thông tin bệnh viện đang hoạt động tại bệnh viện, bao gồm các chức năng đã phát triển, bổ sung như sau:

TT	Chức năng
<b>A</b>	<b>Hệ thống thông tin quản lý bệnh viện (HIS)</b>
<b>I</b>	<b>Tiếp nhận đăng ký khám bệnh, chữa bệnh</b>
<b>1</b>	<b>Đăng ký bệnh nhân ngoại trú</b>
-	<b>Tiếp nhận khám bệnh</b>
	Quản lý lịch khám của bác sĩ theo giờ, ngày
	Đặt lịch khám
	Nhắc khám, tái khám bằng SMS
	Quản lý đổi/ hủy lịch
	Quản lý lịch khám
	Tiếp nhận bệnh nhân từ lịch hẹn
	Cấp mã y tế (ID bệnh nhân)
	Tìm kiếm bệnh nhân cũ
	In thẻ khám bệnh
	Ghi nhận thông tin bệnh nhân (hành chính, thẻ BHYT, đăng ký)
	Ghi nhận thông tin nhóm máu, tiền sử bệnh
	Hiển thị thông tin nghề nghiệp, dân tộc
	Phân loại đối tượng bệnh nhân
	Tham chiếu bệnh nhân tới các chuyên khoa hoặc chuyên gia hoặc cho nhập viện
	Quản lý danh sách bệnh nhân đang chờ khám tại các phòng
	Phân luồng bệnh nhân khám bệnh
	Tìm kiếm thông tin bệnh nhân đang điều trị
	Tìm kiếm bệnh nhân sau khi đã chuyển khoa khác
	Cập nhật đối tượng bệnh nhân
	Phân quyền người dùng cập nhật đối tượng bệnh nhân
	Cảnh báo lạm dụng BHYT
	Cảnh báo khám trước lịch hẹn, thẻ hết hạn, chưa đến hạn
	Phát hiện bệnh nhân đã tới khám trước đây (trong ngày, trước mấy ngày)
	Bệnh nhân khám nhiều trong ngày phần mềm có thể nhận biết được
	Tìm bệnh nhân theo mã số BHYT
	Lọc được bệnh nhân tái khám trong ngày/ tuổi/ giới tính/ bất kỳ
	Lọc được bệnh nhân không tái khám/tái khám
	Lọc danh sách bệnh nhân theo chẩn đoán bệnh theo tiêu chí bất kì
	Quản lý bệnh nhân theo đối tượng điều trị
	Hỗ trợ thẻ BHYT có mã vạch QR
	Hỗ trợ xem bệnh nhân đang thực hiện bước nào trong qui trình khám

TT	Chức năng
	Người bệnh có thể tra cứu thông tin về hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện, tra cứu thông tin về người thân đang nằm viện ngay tại khoa khám bệnh của bệnh viện tại Kiosk thông tin
	Danh sách tiếp nhận theo địa bàn
	Danh sách tiếp nhận theo loại bệnh nhân: BHYT, dịch vụ
	Danh sách tiếp nhận theo nơi tiếp nhận
	Gợi ý nghề nghiệp dựa trên độ tuổi
	Gợi ý bệnh nhân cũ dựa trên 4 yếu tố: Họ tên, Giới tính, Tuổi, Đơn vị hành chính
	Nhận diện quốc tịch bạn bè, nước ngoài
	Chuyển lập tạm thu liên kết với màn hình tiếp đón với đối tượng BHYT
	Phân loại nguồn đăng ký khám theo danh mục
	Đăng ký bệnh nhân vắng lai
	Tích hợp CCCD gắn chip/ VNeID lấy thông tin hành chính, Thông tin thẻ BHYT
	Cảnh báo bệnh nhân khám gói dịch vụ đến tái khám
	Tiếp nhận bệnh nhân được ủy quyền đến
	Tích hợp Bookingcare lấy thông tin lịch hẹn khám
	In nhanh phiếu tiếp nhận, temp code ở danh sách tiếp nhận
-	<b>Quản lý tiếp nhận qua Kiosk</b>
	Tiếp nhận bệnh nhân ngoại trú qua KIOSK
-	<b>Tiếp nhận bệnh nhân ngoại trú</b>
	Tiếp nhận bệnh nhân được chỉ định điều trị ngoại trú
	Quản lý thông tin hành chính bệnh nhân
	Quản lý thông tin chẩn đoán bệnh ICD10
	Cấp số vào viện
	Cập nhật thông tin tiếp nhận vào điều trị ngoại trú
2	<b>Đăng ký bệnh nhân nội trú</b>
	Ghi nhận và quản lý thông tin hành chính
	Ghi nhận và quản lý thông tin chẩn đoán bệnh theo ICD10
	Cập nhật thông tin tiếp nhận vào điều trị nội trú
3	<b>Chuyển bệnh nhân</b>
	Quản lý chuyển phòng khám
	Quản lý chuyển khoa
	Quản lý chuyển viện
	Quản lý phiếu chuyển viện
4	<b>Quản lý thông tin hành chính người bệnh</b>
	Quản lý thông tin hành chính người bệnh
	Tra cứu, tìm kiếm thông tin người bệnh
5	<b>Tìm kiếm bệnh nhân (hiện tại)</b>

TT	Chức năng
	Tìm kiếm thông tin bệnh nhân đang KCB theo nhiều tiêu chí (Họ tên, tuổi, thẻ BHYT,...)
	Tìm kiếm thông tin người thân bệnh nhân
	Tra cứu bệnh nhân và nhu cầu khác
<b>6</b>	<b>Tìm kiếm bệnh nhân (lich sử)</b>
	Tra cứu quá trình khám bệnh
	Tra cứu quá trình điều trị
<b>II</b>	<b>Quản lý khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú</b>
<b>1</b>	<b>Lịch hẹn</b>
-	<b>Đăng ký khám qua điện thoại</b>
	Đặt lịch hẹn khám bệnh với ngày giờ cụ thể của từng bệnh nhân;
	Thay đổi cuộc hẹn;
	Hủy bỏ cuộc hẹn;
	Cấp/hủy mã đặt hẹn cho từng bệnh nhân
-	<b>Đăng ký hẹn tái khám</b>
	Ghi nhận thời gian tới khám cho bệnh nhân;
	Nhân viên tiếp nhận dựa vào thông tin tiếp nhận tái khám để chuyển bệnh nhân đến đúng phòng ban yêu cầu;
	Điều chỉnh lịch hẹn tái khám;
	Hủy hẹn tái khám;
	Cấp/hủy mã hẹn tái khám
	Thêm hiển thị cảnh báo khi đến lịch hẹn trên giao diện tổng trong phần quản lý lịch.
	Quản lý lịch hẹn khám của bệnh nhân
	Xem thông tin bệnh án cũ
-	<b>Hẹn nhập viện</b>
	Quản lý thông tin chỉ định nhập viện
	Danh sách bệnh nhân hội chẩn
	Quản lý biên bản hội chẩn
	Thông tin bệnh nhân hẹn nhập viện mà không cần khám lại
-	<b>Tra cứu</b>
	Tra cứu lịch hẹn
	Xem thông tin cuộc hẹn
	Cảnh báo khi đến lịch hẹn
-	<b>Nhắc nhở tái khám</b>
	Nhắn tin nhắc bệnh nhân khi đến hẹn tái khám
	Xem thông tin tái khám
-	<b>Chuyển các cuộc hẹn</b>
	Chuyển hẹn khám theo bác sĩ

TT	Chức năng
	Chuyên hẹn khám theo thời gian
<b>2</b>	<b>Đối tượng khám bệnh (Bảo hiểm &amp; Thu phí)</b>
	Ghi nhận thông tin đối tượng
	Ghi nhận thông tin thực hiện dịch vụ
	Tính chi phí theo đối tượng khám bệnh
	Cập nhật thông tin về bệnh nhân bởi các đầu mối tại khoa phòng
<b>3</b>	<b>Cập nhật thông tin khám bệnh</b>
	Ghi nhận chẩn đoán của người bệnh theo ICD-10
	Nhập ICD song ngữ tiếng Việt và tiếng Anh
	Ghi nhận thông tin khám bệnh
	Ghi nhận thông tin dấu hiệu sinh tồn (mạch, nhiệt độ, huyết áp,...)
	Ghi nhận thông tin nhóm máu, tiền sử bệnh tật
	Chỉ định cận lâm sàng, các chỉ định dịch vụ điều trị.
	Tạo bộ xét nghiệm cơ bản cho toàn viện hoặc từng chuyên khoa
	Cảnh báo khi chỉ định xét nghiệm sai
	Cảnh báo bệnh nhân bị âm tiền khi chỉ định xét nghiệm
	Cảnh báo chỉ định chụp chiếu theo mã bệnh
	Quản lý trạng thái dịch vụ được chỉ định (trạng thái, thời gian thực hiện)
	Tìm kiếm, gợi ý nhanh khi chỉ định dịch vụ
	Xem trực tiếp kết quả cận lâm sàng tại khoa điều trị
	Quản lý thông tin thực hiện dịch vụ (trạng thái, thời gian thực hiện)
	Kê đơn thuốc theo loại (đơn cấp, đơn mua tại quầy, đơn mua bên ngoài)
	Tự động hiển thị đường dùng, số lần dùng, cách dùng khi kê đơn
	Tra cứu thông tin thuốc (chỉ định, chống chỉ định, tương tác)
	Hiển thị số tồn thuốc khi bác sĩ kê
	Cảnh báo khi kê thuốc thuộc nhóm độc nguy hiểm
	Sắp xếp thuốc theo nhóm, gợi ý kê thuốc cùng nhóm trong trường hợp thuốc hết tại kho
	Kê thuốc theo tên hoạt chất
	Quản lý sử dụng thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao tại phòng khám.
	Ghi nhận và quản lý dị ứng thuốc
	Ghi nhận và quản lý dị ứng thuốc của bệnh nhân theo hoạt chất
	Xem lịch sử khám bệnh
	Tạo giấy chứng nhận sức khỏe
	Tạo giấy chứng nhận dị tật
	Tạo giấy tường trình thủ thuật
	Tạo giấy tường trình tai nạn
	Tạo phiếu theo dõi truyền dịch
	Tạo các mẫu phiếu khám bệnh vào viện theo mẫu của Bộ y tế

TT	Chức năng
	Tạo giấy ra viện
	Tạo giấy hẹn khám lại
	Các giấy tờ chuyên môn khác
	In phiếu thanh toán chi phí khám bệnh theo quy định (BHYT, Bộ y tế)
<b>4</b>	<b>Chẩn đoán theo ICD10</b>
	Chẩn đoán nơi chuyên đến
	Chẩn đoán phòng khám
	Chẩn đoán bệnh chính vào khoa.
	Chẩn đoán nhiều bệnh kèm theo
	Ghi nhận được đầy đủ và tách biệt chẩn đoán, bệnh kèm theo khi vào khoa, trong quá trình điều trị và khi ra khoa
<b>5</b>	<b>Chỉ định</b>
<b>a</b>	<b>Chỉ định dịch vụ Cận lâm sàng</b>
	Quản lý danh mục các nhóm xét nghiệm
	Quản lý danh mục các nhóm thăm dò chức năng
	Quản lý danh mục các nhóm chẩn đoán hình ảnh
	Quản lý thực hiện yêu cầu chẩn đoán hình ảnh
	Quản lý thực hiện yêu cầu xét nghiệm
	Quản lý thực hiện yêu cầu thăm dò chức năng
	Tạo bộ xét nghiệm cơ bản cho toàn viện hoặc từng khoa
	Cảnh báo khi chỉ định xét nghiệm sai
	Cảnh báo bệnh nhân bị âm tiền khi chỉ định xét nghiệm
	Cảnh báo chỉ định chụp chiếu theo mã bệnh
	Quản lý trạng thái dịch vụ được chỉ định (trạng thái, thời gian thực hiện)
	Tìm kiếm, gợi ý nhanh khi chỉ định dịch vụ
	In phiếu chỉ định dịch vụ theo nơi thực hiện, loại dịch vụ
<b>b</b>	<b>Thực hiện kê đơn thuốc</b>
	Đơn cấp BHYT
	Đơn mua tại quầy của bệnh viện
	Đơn mua ngoài
	Đơn theo dự trù
	Xuất trực tiếp từ tủ trực
	Tự động hiển thị đường dùng, số lần dùng, cách dùng khi kê đơn
	Tra cứu thông tin thuốc (chỉ định, chống chỉ định, tương tác)
	Hiển thị số tồn thuốc khi bác sĩ kê
	Cảnh báo khi kê thuốc thuộc nhóm độc nguy hiểm
	Sắp xếp thuốc theo nhóm, gợi ý kê thuốc cùng nhóm trong trường hợp thuốc hết tại kho
	Kê thuốc theo tên hoạt chất

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
<b>c</b>	<b>Y lệnh điều trị ngoại trú</b>
	Thực hiện y lệnh cho bệnh nhân điều trị ngoại trú
<b>d</b>	<b>Xử trí</b>
	Quản lý thông tin xử trí
<b>6</b>	<b>Quản lý sau khi khám bệnh</b>
<b>a</b>	<b>Tình trạng lâm sàng</b>
	Quản lý thông tin diễn biến thay đổi triệu chứng lâm sàng
	Đáp ứng điều trị
<b>b</b>	<b>Sử dụng thuốc</b>
	Lĩnh thuốc và dùng thuốc theo đơn
	Tác dụng phụ khi sử dụng thuốc
	Sử dụng thuốc ngoài đơn
<b>c</b>	<b>Dinh dưỡng, vận động</b>
	Tuân thủ chế độ dinh dưỡng theo từng bệnh
	Vận động theo hướng dẫn theo từng bệnh
<b>d</b>	<b>Lịch hẹn</b>
	Xác định lịch hẹn tái khám cho bệnh nhân
	Quản lý và in giấy hẹn
<b>7</b>	<b>Chuyển bệnh nhân</b>
<b>a</b>	<b>Chuyển viện</b>
	Ghi nhận thông tin chuyển viện
	Tổng hợp chi phí điều trị.
	In giấy chuyển viện và các giấy tờ chuyên môn khác.
<b>b</b>	<b>Chuyển phòng khám</b>
	Ghi nhận thông tin chuyển phòng khám: Nơi chuyển đến, chuyên khoa, lý do, biến chứng...
	Cập nhật chi phí khi chuyển phòng khám.
<b>8</b>	<b>Hồ sơ đánh giá mức độ nghiêm trọng của bệnh nhân</b>
	Đánh giá, phân luồng ban đầu bệnh nhân đến khám
	Thăm khám, theo dõi tình trạng người bệnh
	Cập nhật, ghi kết quả theo dõi dấu hiệu sinh tồn
	Cập nhật, ghi nhận các can thiệp điều dưỡng phù hợp với tính chất chuyên môn và yêu cầu của từng chuyên khoa
	Đánh giá và theo dõi diễn biến bệnh
	Cảnh báo khi có dấu hiệu bất thường
<b>9</b>	<b>Cung cấp kết quả khám bệnh</b>
	Đơn thuốc
	Các phiếu kết quả cận lâm sàng
	Chuyển phòng khám chuyên khoa



<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Hẹn tái khám
	Nhập viện điều trị nội trú; lập và in phiếu khám bệnh vào viện theo các chuyên khoa
	Chuyển viện và in phiếu chuyển tuyến
<b>10</b>	<b>Cấp giấy ra viện, giấy khám sức khỏe, các giấy chứng nhận y tế khác</b>
	Cấp giấy ra viện
	Cấp giấy khám sức khỏe
	Cấp giấy chứng nhận y tế
<b>11</b>	<b>Đổi soát chi phí và biên lai thanh toán viện phí</b>
	Cảnh báo nợ viện phí cần hiện thị khi cho thuốc hoặc áp mã phẫu thuật, thủ thuật...
	Có thanh nhắc nhở việc vượt trần bảo hiểm y tế
	Cảnh báo tiền giường
<b>III</b>	<b>Quản lý dược</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý đơn cấp</b>
	Gửi thông tin toa thuốc đến khoa Dược
	In đơn thuốc
<b>2</b>	<b>Danh mục thuốc</b>
	Quản lý danh mục thuốc
	Định nghĩa thông tin cảnh báo khi kê thuốc với những thuốc đặc biệt hoặc nguy hiểm
<b>3</b>	<b>Cấp phát thuốc</b>
<b>a</b>	<b>Duyệt thuốc thường quy</b>
	Duyệt thuốc thường quy
	In phiếu tổng hợp thuốc và các loại phiếu lĩnh khác nhau
	Tổng hợp nhiều phiếu lĩnh cùng loại thành một phiếu lĩnh tổng
	Ghi chú mô tả thông tin dự trữ đối với vật tư có nhiều kích cỡ
<b>b</b>	<b>Cấp bù tủ trực</b>
	Xuất thuốc, VTYT từ kho cho tủ trực để bù vào lượng đã xuất sử dụng.
	Duyệt cấp bù tủ trực
<b>c</b>	<b>Phiếu lĩnh dược</b>
	In phiếu lĩnh dược theo quy định (Thuốc/ Hóa chất / VTTH / gây nghiện / hướng tâm thần)
<b>d</b>	<b>Đơn thuốc</b>
	Chuyển đơn thuốc đến khoa Dược tự động
	In đơn thuốc tại phòng khám hoặc quầy phát thuốc
<b>e</b>	<b>Trả thuốc từ bệnh nhân</b>
	Ghi nhận thông tin thuốc, vật tư y tế của bệnh nhân hoàn trả
	Tổng hợp trả thuốc, vật tư y tế hoàn trả
<b>4</b>	<b>Quản lý kho</b>

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Dự trữ nhà cung cấp
	Nhập từ nhà cung cấp
	Hoàn trả nhà cung cấp
	Xuất dược nội bộ
	Nhập dược nội bộ
	Hoàn trả nội bộ
	Thanh lý
	Kiểm kê
	Điều chỉnh tăng giảm (dư đầu kỳ)
	Thẻ kho
<b>5</b>	<b>Chi phí và giá thuốc</b>
	Quản lý bảng giá thuốc
	Quản lý bảng giá VTYT
<b>6</b>	<b>Báo cáo và thống kê</b>
	Phiếu dự trữ mua gửi nhà cung cấp
	Phiếu đề nghị thanh toán
	Phiếu dự trữ nội bộ
	Phiếu xuất/nhập kho
	Phiếu hoàn trả dược nội bộ
	Phiếu trả thuốc từ bệnh nhân
	Phiếu lĩnh thuốc thường
	Phiếu lĩnh thuốc gây nghiện, hướng thần
	Phiếu lĩnh vật tư y tế tiêu hao
	Phiếu lĩnh hóa chất
	Thẻ kho
	Biên bản thanh lý
	Biên bản kiểm nhập thuốc, hóa chất, vật tư y tế
	Biên bản kiểm kê thuốc, hóa chất, vật tư y tế
<b>IV</b>	<b>Quản lý viện phí và thanh toán BHYT</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý thanh toán của bệnh nhân</b>
<b>a</b>	<b>Quản lý viện phí khám bệnh ngoại trú</b>
	Ghi nhận thông tin chi phí khám bệnh
	Tổng hợp chi phí khám bệnh
	Tạo biên lai thanh toán
	Hủy biên lai đã thu
	Ghi nợ trong trường hợp bệnh nhân bỏ khám và có cảnh báo cho lần khám sau
	Quản lý bảng giá dịch vụ y tế
	Tạm thu viện phí khám bệnh
	Phân luồng thu viện phí theo đối tượng, loại dịch vụ

TT	Chức năng
	Thống kê chi phí khám bệnh ngoại trú
<b>b</b>	<b>Quản lý viện phí nội trú</b>
	Ghi nhận thông tin chi phí điều trị
	Chỉ định đóng tạm ứng vào viện, điều trị
	Miễn giảm viện phí
	Theo dõi chi phí trong quá trình điều trị
	Tổng hợp chi phí thanh toán ra viện
	Xử lý công nợ
	Phân bổ tiền tạm ứng vào các dịch vụ đã thực hiện khi bệnh nhân bỏ/ trốn viện
	Xử lý thất thu
	Cảnh báo, truy thu tiền thất thu
	Thống kê chi phí điều trị nội trú
<b>2</b>	<b>Quản lý thu chi</b>
	Thu tiền thanh toán hằng ngày hoặc thu tạm ứng của bệnh nhân khám bệnh hoặc đang điều trị
	Biên lai thu phí
	Hóa đơn viện phí
	Thiết kế mẫu hóa đơn theo đặc thù của bệnh viện
	Kết nối hóa đơn điện tử
	Thực hiện các nghiệp vụ hủy hóa đơn, hoàn trả hóa đơn qua ngày, tạo hóa đơn mới thay cho hóa đơn cũ đã bị hủy
	In các biểu mẫu báo cáo thống kê thu viện phí ngoại trú theo yêu cầu của bệnh viện
	In báo cáo và kết xuất được dữ liệu chi tiết về chi phí khám chữa bệnh của đối tượng người bệnh có thẻ BHYT
	Báo cáo danh sách biên lai thu
	Báo cáo danh sách bệnh nhân đóng tiền khám bệnh
	Báo cáo danh sách bệnh nhân đóng tiền theo dịch vụ
	Báo cáo danh sách dịch vụ được thu tiền
	Báo cáo bảng kê tiền viện phí Nội trú
	Báo cáo báo cáo thu tiền nội trú theo khoa
	Báo cáo bảng tổng hợp tạm ứng và hoàn ứng
	Báo cáo báo cáo doanh thu các loại
	Báo cáo báo cáo sử dụng biên lai (số nhận, số đã sử dụng, số hư, số tồn)
	Báo cáo báo cáo tổng hợp thu viện phí ngày, tháng, quý
	Các loại báo cáo thống kê viện phí
	Các báo cáo thu chi khác
<b>3</b>	<b>Quản lý viện phí và thanh toán bảo hiểm y tế</b>
<b>a</b>	<b>Thanh toán khám bệnh BHYT ngoại trú</b>
	Kết nối thanh toán BHYT ngoại trú với hệ thống thanh toán BHXH Việt Nam

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Tính chi phí viện phí thanh toán BHYT
	Kết nối dữ liệu thanh toán viện phí BHYT với cổng tiếp nhận BHYT
	In bảng kê chi phí khám chữa bệnh ngoại trú theo mẫu của BHYT
<b>b</b>	<b>Thanh toán BHYT nội trú</b>
	Kết nối thanh toán BHYT nội trú với hệ thống thanh toán BHXH Việt Nam
	Tính chi phí viện phí thanh toán BHYT
	Kết nối dữ liệu thanh toán viện phí BHYT với cổng tiếp nhận BHYT
	In bảng kê chi phí nội trú theo mẫu của BHYT
<b>c</b>	<b>Chức năng kết nối trực tiếp với cổng tiếp nhận BHYT</b>
	Kết xuất XML hồ sơ KCB BHYT
	Tổng hợp XML hồ sơ KCB BHYT
<b>d</b>	<b>Quản lý điều chỉnh hóa đơn sai sót</b>
	Tìm kiếm hóa đơn gốc
	Danh sách hóa đơn sai sót
	Điều chỉnh Thông tin hóa đơn
	Điều chỉnh tăng
	Điều chỉnh giảm
	Cập nhật chi tiết yêu cầu điều chỉnh: Mức hưởng, Đối tượng, Số lượng
	Phát hành HĐĐT điều chỉnh/ thay thế theo TT78
	Xuất lại XML hồ sơ điều chỉnh
	Biên bản điều chỉnh
	Bảng kê điều chỉnh
	Phiếu thu kiêm bảng kê điều chỉnh
	Báo cáo chi phí điều chỉnh
<b>e</b>	<b>Quản lý gói ghép</b>
	Danh mục gói ghép
	Xác nhận gói ghép sử dụng của người bệnh
	Xác nhận người cho
	Bóc tách chi phí người cho - người nhận
	Tự động tính toán chi phí thu thêm
	Bảng kê chi phí gói
	Xem lịch sử thao tác
	Báo cáo chi phí người bệnh sử dụng gói ghép
<b>f</b>	<b>Quản lý gói KCB</b>
	Danh mục gói KCB: gói tiểu phẫu, gói chông gói
	Tạo chi tiết định mức gói: DVKT, thuốc/VTYT/HC sử dụng trong gói
	Xác nhận người bệnh sử dụng gói KCB ở Khám bệnh ngoại trú
	Xác nhận người bệnh sử dụng gói KCB ở Điều trị
	Tự động chuyển đổi đối tượng chi phí đối với người bệnh sử dụng gói

TT	Chức năng
	Bóc tách chi phí gói tự động
	Tự động tính toán chi phí thu thêm
	Bảng kê chi phí gói
	Báo cáo danh sách người bệnh sử dụng gói
	Cảnh báo người bệnh sử dụng gói đến tái khám
<b>g</b>	<b>Tất toán chi phí</b>
	Xem thông tin Buồng giường của Khoa lâm sàng
	Tất toán treo
	Treo tạm ứng (trường hợp BN đánh mất phiếu tạm ứng)
	Kiểm tra thông tin giao dịch ngân hàng
	Đổi nơi thu viện phí
<b>4</b>	<b>Quản lý nợ xấu</b>
	Danh sách bệnh nhân quá hạn tất toán viện phí, vẫn còn trên hàng đợi thanh toán
	Thu ngân phân bổ số tiền bệnh nhân đã tạm ứng (nếu có) vào các dịch vụ đã thực hiện.
	Nếu có phân thất thu thì nhân viên kế toán sẽ lập 1 biên lai thất thu ghi nhận số tiền thất thu này.
	Sau khi hoàn tất, bệnh nhân sẽ được đưa vào danh sách nợ.
	Tự động phát hiện bệnh nhân có nợ xấu khi bệnh nhân quay lại khám, điều trị
	Danh sách bệnh nhân nợ
	Báo cáo tình hình thất thu viện phí (ngày, tuần, tháng, quý, năm).
	Báo cáo xử lý nợ xấu
	Báo cáo liên quan khác (do bệnh viện yêu cầu)
<b>5</b>	<b>Quản lý thống nhất các danh mục và dịch vụ y tế với nhiều mức giá</b>
	Quản lý danh mục dịch vụ
	Quản lý bảng giá dịch vụ y tế
<b>6</b>	<b>Quản lý nhiều mức giá cho dịch vụ</b>
	Quản lý bảng giá dịch vụ y tế
<b>V</b>	<b>Kết nối với BHXH thanh quyết toán BHYT (tập tin XML)</b>
<b>1</b>	Trích xuất dữ liệu hồ sơ KCB ra file XML theo chuẩn Bộ Y tế/BHXH
<b>2</b>	Quản lý danh sách hồ sơ KCB đã kết nối với BHXH
<b>3</b>	Cho phép cấu hình hệ thống kết nối đến BHXH
<b>VI</b>	<b>Quản lý chỉ định lâm sàng, cận lâm sàng</b>
<b>1</b>	<b>Ra chỉ định</b>
	Quản lý danh mục các nhóm xét nghiệm
	Quản lý danh mục các nhóm thăm dò chức năng
	Quản lý danh mục các nhóm chẩn đoán hình ảnh
	Quản lý danh mục phẫu thuật thủ thuật
	Quản lý các danh mục khác

TT	Chức năng
	Thông báo khi có kết quả cận lâm sàng
	Tạo bộ xét nghiệm cơ bản cho toàn viện hoặc từng chuyên khoa
	Cảnh báo khi chỉ định xét nghiệm sai
	Cảnh báo bệnh nhân bị âm tiền khi chỉ định xét nghiệm
	Cảnh báo chỉ định chụp chiếu theo mã bệnh
	Quản lý trạng thái dịch vụ được chỉ định (trạng thái, thời gian thực hiện)
	Tìm kiếm, gợi ý nhanh khi chỉ định dịch vụ
	In phiếu chỉ định dịch vụ theo nơi thực hiện, loại dịch vụ
	Định nghĩa cảnh báo đối với thuốc, vật tư cần lưu ý sử dụng
<b>2</b>	<b>Hàng đợi thực hiện chỉ định</b>
<b>a</b>	<b>Hàng đợi quây tiếp nhận</b>
	Danh sách bệnh nhân tiếp nhận khám chữa bệnh
	Quản lý hàng đợi tiếp nhận
<b>b</b>	<b>Hàng đợi khám bệnh</b>
	Quản lý hàng đợi khám bệnh
	Cấu hình hàng đợi theo phòng khám
	Gọi nhiều bệnh nhân vào khám từ màn hình thông báo
<b>c</b>	<b>Hàng đợi cấp thuốc</b>
	Danh sách bệnh nhân cấp thuốc
	Hàng đợi bệnh nhân cấp thuốc
	Cấu hình hàng đợi cấp thuốc theo đối tượng
<b>d</b>	<b>Hàng đợi Điều trị</b>
	Danh sách bệnh nhân đang điều trị
	Mở thông tin điều trị từ danh sách
	Ghi nhận và đánh giá được tiến trình bệnh trong quá trình điều trị tại khoa
<b>e</b>	<b>Hàng đợi cận lâm sàng</b>
	Hàng đợi thực hiện cận lâm sàng
	Mở bệnh nhân từ hàng đợi
	Cấu hình hàng đợi cận lâm sàng theo loại dịch vụ
<b>f</b>	<b>Hàng đợi thủ thuật</b>
	Hàng đợi thực hiện thủ thuật
	Mở bệnh nhân từ hàng đợi
	Cấu hình hàng đợi cận lâm sàng theo loại thủ thuật
<b>g</b>	<b>Hàng đợi phẫu thuật</b>
	Hàng đợi thực hiện phẫu thuật
	Mở bệnh nhân từ hàng đợi
	Cấu hình hàng đợi cận lâm sàng theo loại phẫu thuật
	Phân loại bệnh nhân theo tình trạng
<b>3</b>	<b>Quản lý thực hiện chỉ định</b>

TT	Chức năng
	Hàng đợi tại quầy tiếp nhận
	Hàng đợi tại quầy viện phí thu tiền
	Hàng đợi tại khu phòng khám
	Hàng đợi tại phòng lấy mẫu bệnh phẩm
	Hàng đợi tại phòng chẩn đoán hình ảnh
	Hàng đợi tại quầy thuốc...
	Thông báo bệnh nhân vào khám (trên màn hình, loa)
	Tự động hiển thị bệnh nhân lên hàng đợi mới khi dịch vụ thực hiện bị thu hồi hoặc hoàn trả từ bộ phận khác
	Thiết lập cơ chế, cấu hình hàng đợi tự động khi chỉ định dịch vụ
<b>4</b>	<b>Quản lý vật tư tiêu hao kèm theo chỉ định</b>
<b>a</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao phòng khám</b>
	Thiết lập danh mục cơ số thuốc / hóa chất / VTYT
	Xuất, bù, hoàn trả thuốc / hóa chất / VTYT
<b>b</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao xét nghiệm</b>
	Thiết lập định mức sử dụng hóa chất / VTYT tiêu hao cho từng kỹ thuật xét nghiệm, từng thiết bị XN
	Chức năng xuất, bù, hoàn trả hóa chất / VTYT
<b>c</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao CĐHA</b>
	Thiết lập định mức sử dụng VTYT tiêu hao cho từng kỹ thuật CĐHA, từng thiết bị CĐHA
	Chức năng xuất, bù, hoàn trả VTYT
<b>d</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao PTTT</b>
	Thiết lập danh mục cơ số thuốc / hóa chất / VTYT
	Chức năng xuất, bù, hoàn trả thuốc / hóa chất / VTYT
<b>e</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao điều trị nội trú</b>
	Thiết lập danh mục cơ số thuốc / hóa chất / VTYT
	Chức năng xuất, bù, hoàn trả thuốc / hóa chất / VTYT
	Quản lý vật tư, hóa chất tiêu hao phục vụ tại khoa
	Báo cáo, thống kê thuốc / hóa chất / VTYT tiêu hao sử dụng
<b>VII</b>	<b>Quản lý kết quả cận lâm sàng</b>
<b>1</b>	<b>Điện tim</b>
	Nhập và in kết quả Điện tim thường qui
	Nhập và in kết quả Điện tim gắng sức
	Tìm kiếm bệnh nhân bằng Barcode
	Quản lý kết quả điện tim
	Tạo mẫu kết quả điện tim
	In phiếu kết quả Điện tim
	Trả kết quả Điện tim tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Hỗ trợ chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện Điện tim.
	Hỗ trợ kết nối với các máy Điện tim để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Thực hiện việc kết nối máy siêu âm tim
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>2</b>	<b>Nội soi</b>
	Chuyển chỉ định đến hàng đợi nơi thực hiện
	Cập nhật và lưu trữ kết quả Nội soi
	Tạo mẫu kết quả nội soi
	In phiếu kết quả nội soi
	Trả kết quả Nội soi tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị, cấp cứu).
	Hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện Nội soi.
	Kết nối với các máy Nội soi để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Quản lý vật tư, hóa chất phục vụ Nội soi
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>3</b>	<b>Siêu âm</b>
	Chuyển chỉ định đến hàng đợi nơi thực hiện
	Cập nhật và lưu trữ kết quả Siêu âm
	Tạo mẫu kết quả Siêu âm
	In phiếu kết quả siêu âm
	Trả kết quả Siêu âm tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).
	Chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện Siêu âm.
	Kết nối với các máy Siêu âm để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Quản lý vật tư, hóa chất phục vụ Siêu âm
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>4</b>	<b>X-quang</b>
	Chuyển chỉ định đến hàng đợi nơi thực hiện
	Cập nhật và lưu trữ kết quả X-quang
	Tạo mẫu kết quả X-quang
	In phiếu kết quả X-quang
	Trả kết quả X-quang tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).
	Chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện X-quang.
	Kết nối với các máy X-quang để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Quản lý vật tư, hóa chất phục vụ X-quang
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>5</b>	<b>Chụp CT</b>
	Chuyển chỉ định đến hàng đợi nơi thực hiện
	Cập nhật và lưu trữ kết quả CT
	Tạo mẫu kết quả CT



TT	Chức năng
	In phiếu kết quả CT
	Trả kết quảCT tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).
	Chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện CT.
	Kết nối với các máy CT để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Quản lý vật tư, hóa chất phục vụ CT
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>6</b>	<b>MRI</b>
	Chuyên chỉ định đến hàng đợi nơi thực hiện
	Cập nhật và lưu trữ kết quả MRI
	Tạo mẫu kết quả MRI
	In phiếu kết quả MRI
	Trả kết quả MRI tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).
	Chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện MRI.
	Kết nối với các máy MRI để tự động lấy kết quả trực tiếp.
	Quản lý vật tư, hóa chất phục vụ MRI
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>7</b>	<b>Các hình ảnh và đồ thị khác như quét EEG, EMG, ENT hoặc Retina, v.v.</b>
	Nhập và in kết quả điện não đồ EEG (electroencephalography)
	Nhập và in kết quả điện cơ đồ EMG (electromyography)
	Nhập và in kết quả ENT hoặc Retina
	Quản lý kết quả EEG, EMG, ENT hoặc Retina: Cho phép cập nhật, lưu trữ, hiển thị các kết quả của người bệnh đã được thực hiện
	Phần mềm có chức năng tạo sẵn mẫu kết quả, người dùng chỉ cần chọn mẫu có sẵn và chỉnh sửa nếu cần
	Trả kết quả tự động về nơi chỉ định (phòng khám, khoa điều trị).
	Hỗ trợ chức năng hoàn trả, thu hồi quá trình thực hiện.
	Hỗ trợ quét, lấy hình ảnh để đính kèm vào phiếu kết quả.
	Quản lý báo cáo thống kê và kết xuất dữ liệu
<b>8</b>	<b>Quản lý chỉ định</b>
	Quản lý danh mục dịch vụ chẩn đoán hình ảnh theo quy định của Bộ y tế
	Quản lý trạng thái thực hiện dịch vụ
	Chỉ định nhanh theo nhóm và gói dịch vụ
<b>9</b>	<b>Quản lý kết xuất hình ảnh tự động</b>
	Thu nhận ảnh từ tất cả các loại thiết bị tạo ảnh (Máy siêu âm, nội soi, Xquang, CT,...) có trong bệnh viện
	Gửi đến phần mềm thu nhận hình ảnh RIS hoặc PACS
	Lưu hình ảnh trên server hay máy tính PC hoặc hệ thống PACS.
<b>10</b>	<b>Quản lý kết quả</b>
	Quản lý thông tin chỉ định chẩn đoán hình ảnh

TT	Chức năng
	Nhập và in kết quả siêu âm đen trắng
	Nhập và in kết quả siêu âm màu
	Nhập và in kết quả siêu âm tim
	Nhập và in kết quả X-quang
	Nhập và in kết quả CT Scanner
	Nhập và in kết quả phương pháp chẩn đoán hình ảnh kết hợp giữa việc chụp X-quang
	Nhập và in kết quả chụp hình cộng hưởng từ trường
	Nhập và in kết quả Điện tâm đồ bình thường
	Nhập và in kết quả Điện tâm đồ gắng sức
	Nhập và in kết quả nội soi của tất cả các loại kết quả
	Nhập và in kết quả sinh thiết khối u phổi
	Ghi nhận thông tin số lượng thuốc cản quang, phim chụp cho chụp Xquang, CT
	Quản lý mẫu kết quả chụp
	Xem kết quả chụp từ khoa khám bệnh, chữa bệnh
	Lập phiếu lĩnh vật tư, hóa chất tiêu hao
	Nhập bù từ cơ sở tại khoa chẩn đoán hình ảnh, quản lý số lượng tồn
	Chức năng xuất sử dụng VTYT tiêu hao, hoá chất trong tủ trực.
	Báo cáo thống kê lượng chất cản quang được sử dụng
	Báo cáo thống kê số lượng phim được sử dụng
	Báo cáo thống kê yêu cầu Chẩn đoán hình ảnh
	Báo cáo danh sách bác sĩ chỉ định Chẩn đoán hình ảnh
	Báo cáo danh sách bác sĩ thực hiện Chẩn đoán hình ảnh
	Thống kê hoạt động Chẩn đoán hình ảnh
	Thống kê bệnh nhân thực hiện Chẩn đoán hình ảnh: Nội soi, SPQ huỳnh quang, SPQ lạnh, SPQ quan sát....
<b>11</b>	<b>Kết nối viện phí</b>
	Liên kết chặt chẽ và thống nhất với phân hệ viện phí trong một hệ thống liên mạch và đồng bộ của hoạt động KCB.
	Quản lý danh mục dịch vụ chẩn đoán hình ảnh theo quy định của Bộ y tế
	Tự động phân tích theo quy trình thanh toán đã được thiết lập trước
<b>VIII</b>	<b>Quản lý điều trị nội trú</b>
<b>1</b>	<b>Nhập khoa</b>
	Tiếp nhận bệnh nhân nội trú
	Ghi nhận và quản lý thông tin hành chính và bệnh án
	Quản lý thông tin về chẩn đoán bệnh
	Mã hóa bệnh tật theo ICD-10
	Nhập ICD song ngữ tiếng Việt và tiếng Anh
	Tạo bệnh án
	Cấp số vào viện

TT	Chức năng
	Phân buồng giường
<b>2</b>	<b>Hồ sơ chuyển tuyến</b>
	Ghi nhận thông tin chuyển viện: Bệnh viện chuyển đến, tuyến, tình trạng bệnh nhân, phương tiện vận chuyển, người đưa đi, lý do chuyển viện...
	Tổng hợp chi phí điều trị.
	In giấy chuyển viện và các giấy tờ chuyên môn khác.
	Theo dõi được chi phí bệnh nhân theo từng nhóm chi phí
<b>3</b>	<b>Quản lý chỉ định và trả kết quả</b>
	Danh mục các nhóm xét nghiệm
	Danh mục các thăm dò chức năng
	Danh mục các chẩn đoán hình ảnh
	Hệ thống cho phép thực hiện các yêu cầu CLS:
	Thực hiện Chẩn đoán hình ảnh
	Thực hiện xét nghiệm
<b>4</b>	<b>Nhận xét và kế hoạch thăm khám của bác sĩ</b>
	Tự động hiển thị đường dùng, số lần dùng, cách dùng khi kê đơn
	Sao chép đơn thuốc từ y lệnh đã thực hiện
	Tra cứu thông tin thuốc
	Hiển thị số tồn khi kê thuốc
	Sao chép đơn thuốc của y lệnh ngày trước cho nhiều ngày
	Đánh số thứ tự ngày dùng thuốc kháng sinh
	Cảnh báo nợ viện phí khi kê thuốc, dịch vụ
	Cảnh báo khi chỉ định thuốc, dịch vụ theo mã bệnh
	Cảnh báo nhóm thuốc độc nguy hiểm khi chỉ định
	In phiếu chỉ định máu
	In phiếu dự trữ máu
	In phiếu chỉ định thực hiện dịch vụ theo loại dịch vụ
<b>a</b>	<b>Lập kế hoạch điều trị</b>
	Lập kế hoạch điều trị theo chẩn đoán nhập viện
<b>b</b>	<b>Nhập y lệnh và xem kết quả</b>
	Nhập thông tin y lệnh của bác sĩ
	Xem kết quả CĐHA
	Xem kết quả xét nghiệm
	Xem kết quả thực hiện thủ thuật, phẫu thuật
	Tự động thông báo khi có kết quả CLS
	Tra cứu kết quả CLS
<b>c</b>	<b>Theo dõi</b>
	Danh sách y lệnh của bệnh nhân
	Quản lý thông tin chăm sóc

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Thông tin quá trình điều trị
	Thông tin chi phí điều trị theo nhóm dịch vụ
<b>d</b>	<b>In kết quả</b>
	Tờ điều trị
	Giấy tờ chuyên môn khác
<b>5</b>	<b>Ghi nhận và kế hoạch chăm sóc của điều dưỡng</b>
<b>a</b>	<b>Nhập thông tin chăm sóc</b>
	Quản lý thông tin chăm sóc hỗ trợ đa nền tảng (PC, máy tính bảng, smartphone)
	Cập nhật thêm phần chỉ số sinh tồn và phần ghi chú dấu hiệu bất thường
	Báo cáo biểu đồ thay đổi dấu hiệu sinh tồn trong điều trị
	Vẽ biểu đồ chức năng sống tự động
<b>b</b>	<b>Theo dõi và chăm sóc</b>
	Quản lý thông tin chăm sóc hỗ trợ đa nền tảng (PC, máy tính bảng, smartphone)
	Vẽ biểu đồ chức năng sống tự động
	Kéo đơn thuốc vào viện
	Kéo đơn thuốc sau mổ
	Chỉ định DVKT của Điều dưỡng
	Nhập thuốc/VTYT theo buồng giường
	Bàn giao ca
	Nhận định toàn trạng người bệnh
	Nhận định hồi sức
	Nhận định hồi tỉnh
	Lập kế hoạch chăm sóc
	Tự động gợi ý can thiệp điều dưỡng
	Checklist thực hiện can thiệp điều dưỡng
	Checklist thực hiện DVKT từ y lệnh BS
	Checklist thực hiện thuốc
	Đánh giá nguy cơ ngã
	Đánh giá Glasgow và vẽ biểu đồ tự động
	Đánh giá mức độ đau VAS và vẽ biểu đồ
	Đánh giá nguy cơ huyết khối Caprini
	Đánh giá loét tì đè Braden
	Đánh giá rối loạn lo âu
	Đánh giá nguy cơ trượt ngã
	Theo dõi truyền dịch
	Theo dõi truyền máu
	Theo dõi vết thương
	Chuẩn bị trước mổ
	Bàn giao sau mổ

TT	Chức năng
	Bảng kiểm giảm đau sau mổ
	Xác nhận chi phí COVID
	Xác nhận sử dụng gói KCB
<b>c</b>	<b>In kết quả</b>
	Phiếu chăm sóc
	Giấy tờ chuyên môn khác
<b>6</b>	<b>Quản lý chế độ ăn</b>
	Đánh giá dinh dưỡng
	Quản lý chế độ ăn của người bệnh
	Kê ăn theo chế độ dinh dưỡng
<b>7</b>	<b>Lịch phẫu thuật</b>
	Lập lịch và theo dõi lịch phẫu thuật
	Quản lý kế hoạch phẫu thuật
<b>8</b>	<b>Kế hoạch điều dưỡng sau phẫu thuật</b>
	Cập nhật và lưu trữ các công việc liên quan đến kế hoạch điều dưỡng sau phẫu thuật
	Xem lịch sử và in kết quả
	Cập nhật chỉ số sinh tồn, ghi chú
	Báo cáo biểu đồ thay đổi dấu hiệu sinh tồn trong điều trị
	Vẽ biểu đồ chức năng sống tự động
<b>9</b>	<b>Tài liệu y tế quan trọng</b>
	Tình hình bệnh nhân: Bệnh nhân nặng, bệnh nhân ra vào khoa
	Tình trạng giường bệnh
	Công việc cần làm
	Thông báo của bệnh viện, khoa
<b>10</b>	<b>Quản lý kê đơn</b>
	Chỉ định thuốc trong y lệnh cho bệnh nhân.
	Tổng hợp dự trữ thuốc
	Thu hồi thuốc đã kê trong trường hợp kê nhầm, đổi thuốc hoặc hủy thuốc.
	Kê đơn thuốc mẫu hoặc theo phác đồ điều trị.
	Kiểm tra tương tác thuốc, dị ứng thuốc (theo hoạt chất)
	Thay đổi việc chỉ định thuốc, vật tư. Thực hiện gom chung vào một mục và có được tự động phân loại vật tư theo danh mục, có cảnh báo khi chọn sai loại vật tư
	Phân quyền nhập hoàn trả thuốc từ bệnh nhân cho điều dưỡng
	Phác đồ điều trị cho từng khoa
	Kiểm tra tương tác thuốc, dị ứng thuốc (theo hoạt chất)
<b>11</b>	<b>Quản lý khoa phòng, lịch trực và làm việc</b>
	Quản lý tình hình bệnh nhân: Bệnh nhân nặng, bệnh nhân ra vào khoa
	Quản lý tình trạng giường bệnh

TT	Chức năng
	Quản lý công việc cần làm
	Quản lý thông báo của bệnh viện, khoa
	Lịch phân ca trực và làm việc
	Theo dõi ca trực và lịch làm việc từng khoa
<b>12</b>	<b>Báo cáo ca trực</b>
	In bảng phân trực
<b>13</b>	<b>Cấp giấy ra viện, phiếu chứng nhận sức khỏe, các giấy chứng nhận y tế khác</b>
	Cấp giấy ra viện
	Cấp giấy khám sức khỏe
	Cấp giấy chứng nhận y tế
<b>14</b>	<b>Đối soát chi phí và biên lai thanh toán viện phí</b>
	Cảnh báo nợ viện phí cần hiển thị khi cho thuốc hoặc áp mã phẫu thuật, thủ thuật..
	Có thanh nhắc nhở việc vượt trần bảo hiểm y tế
	Cảnh báo tiền giường
<b>IX</b>	<b>Quản lý phòng bệnh, giường bệnh</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý danh mục buồng giường</b>
	Tạo danh mục buồng giường
	Phân loại buồng giường
	Đánh mã số buồng giường
<b>2</b>	<b>Sơ đồ buồng giường</b>
	Xem sơ đồ buồng giường toàn viện
	Xem sơ đồ buồng giường theo khoa một cách trực quan
	Phân giường bệnh
	Lập kế hoạch sử dụng buồng giường
<b>3</b>	<b>Quản lý sử dụng buồng giường</b>
	Quản lý khung giá ngày giường theo quy định
	Quản lý chức năng của buồng/giường
	Thống kê số ngày nằm điều trị của bệnh nhân tại các buồng giường
	Thuê toàn bộ buồng bệnh (đối tượng dịch vụ)
	Hiển thị thông tin số giường, số buồng điều trị số tờ điều trị trên tờ điều trị
	Cảnh báo tiền giường
	Chuyển phòng, giường
<b>X</b>	<b>Quản lý suất ăn cho bệnh nhân</b>
<b>1</b>	<b>Đánh giá dinh dưỡng</b>
	Xác định chỉ số BMI: Nhập chiều cao, cân nặng
	Xác định tình trạng bệnh lý: Chọn từ danh mục có sẵn căn cứ diễn biến bệnh của người bệnh.

TT	Chức năng
	Xác định tình trạng dinh dưỡng: Chọn từ danh mục có sẵn căn cứ thể lực và sinh hóa của người bệnh
	Lập biên bản hội chẩn
	In biên bản hội chẩn
<b>2</b>	<b>Tạo phiếu suất ăn</b>
	Chỉ định chế độ ăn bệnh lý hàng ngày
	In phiếu ăn phát cho người bệnh
	Tổng hợp suất ăn
<b>3</b>	<b>Checklist theo dõi suất ăn</b>
	Đánh giá suất ăn
	In checklist
<b>4</b>	<b>Tổng hợp suất ăn</b>
	Tổng hợp xuất ăn
	Trả, hủy suất ăn đã tổng hợp
<b>5</b>	<b>Cấp phát</b>
	Cấp phát suất ăn cho người bệnh
	Checklist ghi nhận hoạt động cấp phát suất ăn
<b>6</b>	<b>Báo cáo thống kê</b>
	Thông tin chi tiết của suất ăn cung cấp cho từng khoa phòng
	Tổng hợp suất ăn đặt trước
	Tổng hợp suất ăn theo bệnh lý
	Tổng hợp suất ăn dạng lỏng
	Tổng hợp suất ăn nhẹ
	Báo cáo hoạt động cung cấp suất ăn theo thời gian
	Báo cáo ca dị ứng do suất ăn
	Báo cáo liên quan khác
<b>XI</b>	<b>Báo cáo thống kê</b>
<b>1</b>	<b>Số liệu bệnh nhân</b>
	Danh sách hẹn tái khám
	Danh sách chuyển viện
	Danh sách chuyển phòng khám
	Danh sách bệnh nhân cấp cứu
	Danh sách bệnh nhân phẫu thuật
	Danh sách bệnh nhân thủ thuật
	Danh sách đăng ký khám bệnh
	Danh sách đăng ký bỏ khám
	Danh sách khám bệnh
	Sổ khám bệnh
	Sổ phẫu thuật

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Sổ thủ thuật
	Tổng hợp bệnh nhân điều trị nội trú
	Tổng hợp bệnh nhân điều trị ngoại trú
	Tổng hợp bệnh nhân cấp cứu
	Sổ vào viện - ra viện
	Sổ chuyển viện
	Danh sách bệnh nhân đang điều trị cấp cứu
	Danh sách bệnh nhân đang điều trị nội trú
	Danh sách bệnh nhân đang điều trị ngoại trú
<b>2</b>	<b>Số liệu bác sỹ</b>
	Thống kê Bác sỹ theo khoa phòng
	Thống kê bệnh nhân khám bệnh theo từng Bác sỹ
	Thống kê bệnh nhân nội trú theo từng Bác sỹ
	Thống kê bệnh nhân ngoại trú theo từng Bác sỹ
	Thống kê bệnh nhân cấp cứu theo từng Bác sỹ
	Thống kê đơn thuốc theo từng Bác sỹ
	Thống kê dịch vụ kỹ thuật thực hiện theo Bác sỹ
	Danh sách Bác sỹ/KTV tham gia phẫu thuật
	Danh sách Bác sỹ/KTV tham gia thủ thuật
	Thống kê khác
<b>3</b>	<b>Số liệu viện phí</b>
	Bảng tổng hợp biên lai viện phí
	Bảng tổng hợp hóa đơn viện phí
	Doanh thu theo loại viện phí
	Doanh thu theo nhóm viện phí
	Bảng kê chi tiết nhóm dịch vụ
	Bảng kê tổng hợp nhóm dịch vụ
	Bảng kê thu tạm ứng
	Báo cáo 20/BHYT - Ngoại trú
	Báo cáo 20/BHYT - Nội trú
	Báo cáo 21/BHYT - Ngoại trú
	Báo cáo 21/BHYT - Nội trú
	Báo cáo 79a - CT /BHYT - Ngoại trú
	Báo cáo 79a - TH /BHYT - Ngoại trú
	Báo cáo 80a - CT/BHYT - Nội trú
	Báo cáo 80a - TH/BHYT - Nội trú
	Báo cáo 31/BHYT
	Báo cáo 32/BHYT
	Báo cáo 33/BHYT



TT	Chức năng
<b>4</b>	<b>Báo cáo ca bệnh theo ICD10 và các tiêu chí khác</b>
	Tổng hợp bệnh nhân toàn viện theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân khám bệnh theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân cấp cứu theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân điều trị ngoại trú theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân điều trị nội trú theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân thủ thuật theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân phẫu thuật theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân sử dụng dịch vụ kỹ thuật theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân tử vong theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân chuyển viện theo ICD-10
	Thống kê bệnh nhân theo địa bàn cư trú
	Thống kê bệnh nhân theo độ tuổi, giới tính
<b>5</b>	<b>Số liệu ca bệnh</b>
	Số CDHA điện tim thường quy
	Số chẩn đoán hình ảnh CT
	Số chẩn đoán hình ảnh điện não
	Số chẩn đoán hình ảnh siêu âm
	Số chẩn đoán hình ảnh XQuang
	Số nội soi
	Số xét nghiệm
	Số xét nghiệm tế bào máu ngoại vi
	Số xét nghiệm vi sinh
	Số khám bệnh
	Số phẫu thuật
	Số thủ thuật
	Số vào viện - ra viện
	Số chuyển viện
<b>6</b>	<b>Số liệu kho thuốc</b>
	Số kiểm nhập Dược
	Báo cáo tồn kho
	Báo cáo xuất kho
	Báo cáo chi tiết nhập xuất tồn kho
	Danh sách dự trữ nội bộ
	Báo cáo xuất chuyển kho
	Bảng kê Hóa đơn nhập NCC
	Bảng kê Hóa đơn chi tiết nhập NCC
	Danh sách thuốc sắp hết hạn sử dụng
	Báo cáo sử dụng thuốc

TT	Chức năng
	Báo cáo sử dụng thuốc gây nghiện, hướng thân
	Báo cáo sử dụng VTYT tiêu hao
	Báo cáo sử dụng hóa chất
<b>XII</b>	<b>Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động</b>
	Cấp số thứ tự khám bệnh
	Tích hợp với phần mềm HMIS
	Quản lý thông tin xếp hàng
	Quản lý màn hình chờ khám gọi nhiều bệnh nhân cùng lúc
<b>XIII</b>	<b>Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao và nhà thuốc bệnh viện</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý vật tư</b>
<b>a</b>	<b>Khai báo và quản lý danh mục vật tư</b>
	Quản lý danh mục hóa chất, vật tư y tế theo đúng quy định của Bộ Y tế
	Vật tư sử dụng nhiều lần: tự quy định số lần dùng và có khấu trừ số lần dùng
	Phân tách được loại vật tư có nhiều kích cỡ khi chỉ định, lĩnh, xuất
<b>b</b>	<b>Quản lý vật tư tại khoa phòng</b>
	Thiết lập danh mục cơ số vật tư
	Chức năng dự trữ, xuất, bù, hoàn trả
	Báo cáo, thống kê vật tư sử dụng
	Báo cáo vật tư theo khu vực, theo khoa, theo thời gian
	Bảng kê phiếu xuất (mục báo cáo) cần bổ sung thêm cột “số lượng yêu cầu”
	Quản lý vật tư, hóa chất tiêu hao phục vụ tại khoa
	Báo cáo tổng hợp vật tư
	Phân biệt VTTH trong và ngoài thủ thuật, VT tủ trực, vật tư trong và ngoài gói
<b>c</b>	<b>Quản lý vật tư trong phẫu thuật thủ thuật</b>
	Thiết lập danh mục cơ số vật tư
	Chức năng dự trữ, xuất, bù, hoàn trả
	Báo cáo, thống kê vật tư sử dụng.
	Nhập chi phí thủ thuật
	Nhập chi phí phẫu thuật
	Nhập chi phí tiểu phẫu thuật
	Cảnh báo khi kê nhầm vật tư cho đối tượng BN (BH, thu phí)
<b>d</b>	<b>Quản lý vật tư sử dụng khác</b>
	Thiết lập danh mục cơ số vật tư
	Chức năng dự trữ, xuất, bù, hoàn trả
	Báo cáo, thống kê vật tư sử dụng
	Nhập chi phí giường bệnh
	Cảnh báo khi kê nhầm vật tư cho đối tượng BN (BH, thu phí)
<b>2</b>	<b>Quản lý Vật tư tiêu hao</b>
<b>a</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao tại phòng khám</b>

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Thiết lập danh mục cơ số VTTH
	Dự trù, xuất, bù, hoàn trả VTTH
	Báo cáo, thống kê VTTH sử dụng.
<b>b</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao trong xét nghiệm</b>
	Thiết lập định mức sử dụng VTTH cho từng kỹ thuật xét nghiệm, từng thiết bị XN.
	Dự trù, xuất, bù, hoàn trả VTTH
	Báo cáo, thống kê VHTH sử dụng
<b>c</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao CDHA</b>
	Thiết lập định mức sử dụng VTTH cho từng kỹ thuật CDHA, từng thiết bị CDHA.
	Dự trù, xuất, bù, hoàn trả VTTH
	Báo cáo, thống kê VHTH sử dụng
	Mặc định sẵn số lượng VTTH theo loại DV hoặc sử dụng gói mẫu
<b>d</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao trong phẫu thuật thủ thuật</b>
	Thiết lập danh mục cơ số VTTH
	Dự trù, xuất, bù, hoàn trả VTTH
	Báo cáo, thống kê VTTH sử dụng.
	Nhập chi phí thủ thuật
	Nhập chi phí phẫu thuật
	Nhập chi phí tiêu phẫu thuật
<b>e</b>	<b>Quản lý vật tư y tế tiêu hao trong điều trị nội trú</b>
	Thiết lập danh mục cơ số VTTH
	Dự trù, xuất, bù, hoàn trả VTTH
	Báo cáo, thống kê VTTH sử dụng.
<b>3</b>	<b>Mua hàng</b>
	Lập và ghi nhận đề nghị mua hàng
	Tìm kiếm, lựa chọn Nhà cung cấp
<b>4</b>	<b>Đặt hàng / Nhận hàng</b>
	Lập và quản lý các phiếu đặt hàng, nhập kho vật tư của phòng Vật tư/khoa Dược mua từ nhà cung cấp theo hóa đơn chứng từ.
	Lấy thông tin phiếu đặt hàng đã được duyệt
	Cấu hình việc nhập giá vật tư theo giá trước thuế hoặc sau thuế.
	Lập biên bản kiểm nhập theo mẫu quy định.
	In phiếu nhập kho, biên bản kiểm nhập.
	Tìm kiếm và thống kê các phiếu nhập nhà cung cấp
<b>5</b>	<b>Quản lý kho hàng</b>
	Dự trù nhà cung cấp
	Nhập từ nhà cung cấp
	Hoàn trả nhà cung cấp

TT	Chức năng
	Xuất dược nội bộ
	Nhập dược nội bộ
	Hoàn trả nội bộ
	Thanh lý
	Kiểm kê
	Điều chỉnh tăng giảm (dư đầu kỳ)
	Thẻ kho
<b>6</b>	<b>Quản lý nhà thuốc bệnh viện</b>
	Bán thuốc tại quầy
	Chi phí và giá thuốc
<b>XIV</b>	<b>Quản lý trang thiết bị y tế</b>
1	Quản lý vật tư, trang thiết bị y tế
2	Quản lý Vật tư tiêu hao
3	Mua hàng
4	Đặt hàng / Nhận hàng
5	Quản lý kho hàng
<b>XV</b>	<b>Kết nối PACS cơ bản</b>
	Hệ thống PACS lưu trữ và hiển thị hình ảnh DICOM
	PACS cung cấp cho HMIS một API trả về danh sách hình ảnh DICOM theo khoảng thời gian tìm kiếm
	Nhận hình ảnh từ PACS
	Tải lên hình ảnh DICOM từ máy tính cá nhân
<b>XVI</b>	<b>Quản lý khoa/ phòng cấp cứu</b>
<b>1</b>	<b>Đăng ký bệnh nhân cấp cứu</b>
-	<b>Tiếp nhận cấp cứu</b>
	Tiếp nhận bệnh nhân cấp cứu
	Ghi nhận và quản lý thông tin hành chính và bệnh án
	Quản lý thông tin về chẩn đoán bệnh
	Mã hóa bệnh tật theo ICD-10
	Nhập ICD song ngữ tiếng Việt và tiếng Anh
	Tạo bệnh án
	Cấp số vào viện
	Phân giường cấp cứu
-	<b>Quy trình cấp cứu</b>
<b>2</b>	<b>Mã chẩn đoán và phân loại</b>
	Chẩn đoán theo bệnh chính
	Chẩn đoán theo bệnh kèm theo
<b>3</b>	<b>Chuyển tuyến và quản lý chuyển tuyến</b>
	Ghi nhận thông tin chuyển viện
	Tổng hợp chi phí điều trị

TT	Chức năng
	In giấy chuyển viện và các giấy tờ chuyên môn khác.
<b>4</b>	<b>Ghi nhập ca bệnh cấp cứu</b>
	Cho phép bác sĩ chỉ định dịch vụ cận lâm sàng, đơn thuốc
	Cho phép điều dưỡng thực hiện ghi nhận thông tin chăm sóc trong quá trình cấp cứu
	Cho phép ghi nhận thông tin về tai nạn thương tích(nếu có): Thời gian, địa điểm, nguyên nhân tai nạn,....
<b>5</b>	<b>Chỉ định (Đơn thuốc, xét nghiệm)</b>
<b>a</b>	<b>Chỉ định dịch vụ Cận lâm sàng</b>
	Quản lý danh mục các nhóm xét nghiệm
	Quản lý danh mục các nhóm thăm dò chức năng
	Quản lý danh mục các nhóm chẩn đoán hình ảnh
	Quản lý thực hiện yêu cầu chẩn đoán hình ảnh
	Quản lý thực hiện yêu cầu xét nghiệm
	Quản lý thực hiện yêu cầu thăm dò chức năng
	Tạo bộ xét nghiệm cơ bản cho toàn viện hoặc từng khoa
	Cảnh báo khi chỉ định xét nghiệm sai
	Cảnh báo bệnh nhân bị âm tiền khi chỉ định xét nghiệm
	Cảnh báo chỉ định chụp chiếu theo mã bệnh
	Quản lý trạng thái dịch vụ được chỉ định (trạng thái, thời gian thực hiện)
<b>b</b>	<b>Thực hiện kê đơn thuốc</b>
	Đơn mua tại quầy của bệnh viện
	Đơn mua ngoài
	Đơn theo dự trù
	Xuất trực tiếp từ tủ trực
	Thông tin đơn thuốc được chuyển tự động đến các bộ phận liên quan trước khi đến nơi cấp phát là quầy thuốc, kho cấp phát
<b>6</b>	<b>Cung cấp kết quả khám bệnh</b>
	- Cấp/In đơn thuốc và cho về
	- Cấp các phiếu kết quả cận lâm sàng
	- Chuyển phòng khám chuyên khoa
	- Hẹn tái khám
	- Nhập viện điều trị ngoại trú hoặc nội trú
	- Lập và in phiếu khám bệnh vào viện theo các chuyên khoa
	- Chuyển viện và in phiếu chuyển tuyến
	- Cấp giấy chứng nhận tai nạn, thương tích
<b>7</b>	<b>Cấp giấy ra viện, phiếu chứng nhận sức khỏe, các giấy chứng nhận y tế khác</b>
	Cấp giấy ra viện
	Cấp giấy khám sức khỏe

TT	Chức năng
	Cấp giấy chứng nhận y tế
<b>8</b>	<b>Đối soát chi phí và biên lai thanh toán viện phí</b>
	Cảnh báo nợ viện phí cần hiển thị khi cho thuốc hoặc áp mã phẫu thuật, thủ thuật..
	Có thanh nhắc nhở việc vượt trần bảo hiểm y tế
	Cảnh báo tiền giường
<b>XVII</b>	<b>Quản lý phòng mổ</b>
<b>1</b>	<b>Lập lịch</b>
	Thực hiện sắp xếp lịch phẫu thuật cho bệnh nhân
	Kế hoạch phẫu thuật theo thời gian
	In ra lịch PT theo từng Khoa phòng, từng khu mổ và lịch PT toàn viện
	Xem lịch mổ trên phần mềm
<b>2</b>	<b>Checklist trước phẫu thuật</b>
	Bảng kiểm phẫu thuật
	Thiết lập các bảng checklist với nội dung động phục vụ công tác PTTT
	Checklist sử dụng trên máy tính bảng, ipad, thiết bị di động
	Thực hiện được checklist trước khi BN nhập mổ trên phần mềm
<b>3</b>	<b>Quản lý vật tư tiêu hao và thuốc trong phẫu thuật</b>
	Thiết lập danh mục cơ số thuốc / hóa chất / VTYT
	Xuất, bù, hoàn trả thuốc / hóa chất / VTYT
	Báo cáo, thống kê thuốc / hóa chất / VTYT tiêu hao sử dụng
<b>4</b>	<b>Tường trình phẫu thuật</b>
	Tường trình phẫu thuật
	Xuất sử dụng cho bệnh nhân
	Xuất và bù lại tủ trực.
	Dự trữ thuốc trước khi thực hiện phẫu thuật
	Hoàn trả về kho
	In bảng kê chi phí thuốc, hóa chất, VTYT tiêu hao sử dụng cho bệnh nhân.
	Tạo và in các giấy tờ chuyên môn: Phiếu gây mê hồi sức, giấy cam đoan phẫu thuật thủ thuật.
	Chỉnh sửa, soạn mẫu tường trình phẫu thuật theo từng loại khác nhau: Mắt, tai mũi họng, răng hàm mặt...
	Cập nhật và hiển thị tình trạng bàn mổ cấp cứu lên hệ thống theo thời gian protocol (do PTV) và kết thúc vô cảm (do BS gây mê kết thúc)
	Import ảnh hoặc công cụ hỗ trợ vẽ hình ảnh ở tường trình PT
	Hỗ trợ kết nối thông tin trên Monitoring (mạch, HA, SpO2...) với hệ thống lưu trữ
	Mặc định vai trò, khi thực hiện chỉ cần nhập tên ứng với vai trò
	Bảng kê chi phí kíp mổ

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Đơn thuốc, VTYTTH, hóa chất dùng khi mổ
	Phiếu lĩnh thuốc VTYTTH dùng chung
	Thống kê bệnh nhân làm phẫu thuật thủ thuật
	Thống kê tổng hợp phòng mổ
	Thống kê chi tiết phòng mổ, kíp mổ
	Thống kê theo loại phẫu thuật, thủ thuật
	Tổng hợp thanh toán bồi dưỡng thủ thuật, phẫu thuật
	Cảnh báo sai loại đối tượng khi kê thuốc, hóa chất, VTYT tiêu hao
	Định nghĩa các mẫu protocol
	Thống kê số lượng mổ (bao nhiêu ca lớn, nhỏ từ ngày nào đến ngày nào...)
	Báo cáo số lượng các loại thủ thuật lớn
	Báo cáo tổng hợp danh sách người bệnh theo thời gian (ngày, tuần, tháng, năm) và theo mã bệnh
	Báo người bệnh mổ hàng ngày(mổ cấp cứu, mổ phiên)
	Nhập được thông tin dấu hiệu sinh tồn trong mổ
	In giấy chứng nhận phẫu thuật
	Ghi nhận được tiến trình mổ (thời điểm bắt đầu - thời điểm nhập mổ - thời gian checklist - thời điểm rạch da - thời điểm khâu da- thời điểm kết thúc mổ)
<b>5</b>	<b>Truy cập hồ sơ bệnh nhân phẫu thuật</b>
	Số hóa hồ sơ phẫu thuật
	Tra cứu hồ sơ phẫu thuật
	Tìm kiếm danh sách bệnh nhân mổ theo PTV
	Phần quyền cập nhật các thông tin phẫu thuật
	Chỉ định mời hội chẩn chuyên khoa nội viện, ngoại viện và chi phí
<b>XVIII</b>	<b>Quản lý lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám</b>
1	Kiểm tra thông tin khám bệnh của bệnh nhân
2	Tiếp đặt lịch bệnh nhân vào bệnh viện tái khám nhiều đợt
3	Quản lý xem các lịch khám đã đăng ký
<b>XIX</b>	<b>Quản lý ngân hàng máu</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý hiến máu</b>
	Quản lý người hiến máu thù lao
	Quản lý người hiến máu tình nguyện
	Tìm thông tin lịch sử hiến máu
	Tìm hồ sơ hiến máu
	Thống kê người hiến máu
<b>2</b>	<b>Quản lý kho máu &amp; Chế phẩm</b>
<b>a</b>	<b>Quản lý kho máu thô</b>
	Nhập túi máu từ người hiến

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Nhập túi máu từ nguồn ngoài
	Chiết tách túi máu
	Ghép túi máu
	Sàng lọc túi máu
	Xuất phế thải
	Kiểm kê kho thô
	Thống kê kho thô
	Tìm túi máu
	Xem kết quả xét nghiệm túi máu
	Xuất kết quả xét nghiệm túi máu
<b>b</b>	<b>Quản lý kho máu sạch</b>
	Nhập kho sạch
	Tái sử dụng
	Hủy túi máu
	Xuất máu sử dụng
	Kiểm kê kho sạch
	Thống kê kho sạch
	Tìm túi máu
	Xem kết quả xét nghiệm
<b>3</b>	<b>Tra cứu</b>
	Tra cứu thông tin về túi máu
	Tra cứu thông tin về nguồn máu
	Tra cứu thông tin về người hiến máu
	Tra cứu thông tin về Số lượng tồn kho
<b>4</b>	<b>Báo cáo</b>
	Danh sách người hiến máu
	Báo cáo hoạt động hiến máu
	Sổ chi tiết xuất, nhập, tồn máu
	Báo cáo máu bị hủy
	Báo cáo liên quan khác
<b>XX</b>	<b>Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử</b>
1	Quản lý thông tin hành chính của người bệnh qua thẻ
2	Quản lý và kết nối với CSDL người có thẻ tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh
<b>XXI</b>	<b>Quản lý tương tác thuốc/thuốc</b>
1	Cho phép nhập, định nghĩa các trường hợp tương tác thuốc
2	Cảnh báo tương tác thuốc trong khám bệnh
3	Cảnh báo tương tác thuốc trong điều trị
<b>XXII</b>	<b>Quản lý phác đồ điều trị</b>



<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
1	Nhập, định nghĩa phác đồ điều trị
2	Cập nhật phác đồ điều trị cho bệnh nhân
3	Báo cáo quản lý thông tin các phác đồ điều trị
<b>XXIII</b>	<b>Quản lý dinh dưỡng</b>
<b>1</b>	<b>Đánh giá dinh dưỡng</b>
	Xác định chỉ số BMI: Nhập chiều cao, cân nặng
	Xác định tình trạng bệnh lý: Chọn từ danh mục có sẵn căn cứ diễn biến bệnh của người bệnh.
	Xác định tình trạng dinh dưỡng: Chọn từ danh mục có sẵn căn cứ thể lực và sinh hóa của người bệnh
	Lập biên bản hội chẩn
	In biên bản hội chẩn
	Sàng lọc dinh dưỡng theo MST
	Sàng lọc dinh dưỡng theo NRS
	Sàng lọc dinh dưỡng theo SGA
	Sàng lọc dinh dưỡng Nhi Khoa
	Sàng lọc dinh dưỡng hội chứng Refeeding
	Tự động tính toán ngày tái đánh giá dinh dưỡng
	Tự động tính toán năng lượng dinh dưỡng cần cung cấp cho người bệnh theo độ tuổi
	Tự động tính toán năng lượng dinh dưỡng cần cung cấp cho người bệnh theo giới tính
	Cảnh báo cần hội chẩn dinh dưỡng
<b>2</b>	<b>Tạo phiếu suất ăn</b>
	Chỉ định chế độ ăn bệnh lý hàng ngày
	In phiếu ăn phát cho người bệnh
	Tổng hợp suất ăn
<b>3</b>	<b>Checklist theo dõi suất ăn</b>
	Đánh giá suất ăn
	In checklist
<b>4</b>	<b>Tổng hợp suất ăn</b>
	Tổng hợp xuất ăn
	Trả, hủy suất ăn đã tổng hợp
<b>5</b>	<b>Cấp phát</b>
	Cấp phát suất ăn cho người bệnh
	Checklist ghi nhận hoạt động cấp phát suất ăn
<b>6</b>	<b>Báo cáo thống kê</b>
	Thông tin chi tiết của suất ăn cung cấp cho từng khoa phòng
	Tổng hợp suất ăn đặt trước

<b>TT</b>	<b>Chức năng</b>
	Tổng hợp suất ăn theo bệnh lý
	Tổng hợp suất ăn dạng lỏng
	Tổng hợp suất ăn nhẹ
	Báo cáo hoạt động cung cấp suất ăn theo thời gian
	Báo cáo ca dị ứng do suất ăn
	Báo cáo liên quan khác
<b>XXIV</b>	<b>Kê đơn, chỉ định, trả kết quả cận lâm sàng trên máy tính bảng, điện thoại thông minh</b>
1	Quản lý kê đơn
2	Quản lý chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
3	Trả kết quả cận lâm sàng
4	Xem kết quả cận lâm sàng
<b>XXV</b>	<b>Quản lý quy trình kỹ thuật chuyên môn</b>
1	Quản lý quy trình kỹ thuật chuyên môn do Bộ Y tế ban hành
2	Quản lý xây dựng, cập nhật và ban hành các quy trình kỹ thuật chuyên môn áp dụng tại bệnh viện
3	Quản lý quy trình chăm sóc, phác đồ, phẫu thuật thủ thuật, ISO,... tại bệnh viện
<b>XXVI</b>	<b>Tìm kiếm và tra cứu thông tin (KIOS thông tin)</b>
1	Đăng ký khám bệnh tự động
2	Tra cứu thông tin khám bệnh, chữa bệnh
3	Tra cứu thông tin viện phí
4	Tra cứu thông tin lịch sử Khám bệnh, chữa bệnh
5	Tra cứu thông tin kết quả cận lâm sàng
6	Tra cứu thông tin lịch khám của bác sĩ
<b>XXVII</b>	<b>Thanh toán viện phí điện tử</b>
1	Quản lý, kết nối thanh toán viện phí và thanh toán các dịch vụ tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh qua tài khoản, thẻ ngân hàng, ví điện tử
2	Tích hợp các dịch vụ thanh toán trực tuyến vào hoạt động của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
<b>XXVIII</b>	<b>Quản trị hệ thống</b>
	Quản trị người dùng, phân quyền chức năng
	Đăng nhập (Login)
	Tạm thoát (Logout)
	Thay đổi mật khẩu
	Tham số người dùng
	Khóa dữ liệu

TT	Chức năng
<b>XXIX</b>	<b>Quản lý danh mục</b>
1	Danh mục thuốc, VTYT, hóa chất;
2	Danh mục dịch vụ kỹ thuật
3	Các danh mục khác phục vụ các phân hệ phần mềm có trong hệ thống.
<b>B</b>	<b>Các chức năng cần tin học hóa khác</b>
<b>I</b>	<b>Chống nhiễm khuẩn</b>
<b>1</b>	<b>Quản lý kiểm soát nhiễm khuẩn</b>
	Ghi lại thông tin và kết quả của tình trạng nhiễm của các khoa và các bệnh nhân
	Phiếu đánh giá về các hành vi sức khỏe của nhân viên
<b>2</b>	<b>Giám sát nhiễm khuẩn</b>
	Chuẩn bị nhận dụng cụ và thiết bị y tế tiệt trùng
	Cập nhật nhận
	Điều chỉnh nhận
	Xóa nhận
	Tổng hợp nhận dụng cụ và thiết bị y tế tiệt trùng
	Phê duyệt nhận dụng cụ và thiết bị y tế tiệt trùng
	Chuẩn bị ghi chú xuất khẩu của dụng cụ và thiết bị y tế tiệt trùng
	Cập nhật ghi chú xuất
	Điều chỉnh ghi chú xuất
	Xóa ghi chú xuất
	Chuẩn bị phiếu khảo sát nhiễm khuẩn
	Cập nhật phiếu khảo sát nhiễm khuẩn
	Điều chỉnh phiếu khảo sát nhiễm khuẩn
	Xóa phiếu khảo sát nhiễm khuẩn
	Tổng hợp phiếu khảo sát nhiễm khuẩn
	Tham khảo thông tin bệnh án y tế
	Nhận dạng thông tin nhiễm khuẩn
	Báo cáo về công tác xuất dụng cụ và thiết bị y tế tiệt trùng
	Báo cáo điều tra nhiễm khuẩn
	Báo cáo quản lý nhiễm khuẩn
	Quản lý rủi ro
	Ghi chú theo dõi bệnh nhân HIV
	Ghi chú theo dõi nhiễm khuẩn nghề nghiệp
<b>3</b>	<b>Kiểm tra đánh giá hành vi</b>
	Thiết kế đánh giá và phát triển trong đó bao gồm, nội dung, thời hạn, quản lý phụ trách
	Kiểm soát truy cập

TT	Chức năng
	Thông báo của câu hỏi
	Nhắc nhở
	Nhập và xem danh sách kiểm tra
	Tổng hợp và phân tích các đánh giá
	Báo cáo
<b>II</b>	<b>Quản lý, kiểm soát bảo hiểm y tế</b>
<b>1</b>	<b>Kết nối, phân tích, thanh toán và báo cáo cho các chi phí bảo hiểm y tế</b>
	Sử dụng danh mục dùng chung về thuốc, vật tư y tế, dịch vụ kỹ thuật... của BHYT
	Tính toán tự động chi phí thuốc, vật tư y tế... theo quyền lợi của từng đối tượng bệnh nhân BHYT.
	Tính toán tự động chi phí dịch vụ kỹ thuật theo quyền lợi của từng đối tượng bệnh nhân BHYT.
	Tính toán tự động chi phí BHYT trong cả đợt khám bệnh, điều trị.
	Quản lý thông tin người bệnh BHYT bao gồm: Thông tin thẻ BHYT, lịch sử khám chữa bệnh... kết hợp kiểm tra thông tuyến qua hình thức tích hợp với Cổng thông tin của BHYT.
	Kết xuất bảng kê, các báo cáo thanh toán BHYT theo mẫu quy định của cơ quan BHYT.
	Kết nối đồng bộ với cổng tiếp nhận và giám định BHYT của VSS
	Cập nhật liên tục và tức thời phần mềm khi có sự thay đổi quy định liên quan đến đối tượng BHYT của Chính phủ nhằm đảm bảo hoạt động liên tục và ổn định của hệ thống.
<b>2</b>	<b>Quản lý toàn bộ hình thức bảo hiểm, bao gồm bảo hiểm một phần, bảo hiểm về thuốc/dịch vụ</b>
	Quản lý các chi phí về thuốc, vật tư y tế và dịch vụ thuộc mỗi loại hình BHYT.
	Bóc tách chi phí bảo hiểm khi người bệnh sử dụng đồng thời nhiều loại hình BHYT khác nhau trong một lần khám bệnh hoặc điều trị.
	Tính chi phí thanh toán BHYT theo quy định
<b>3</b>	<b>Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của các chi phí khám bệnh, chữa bệnh thuộc đối tượng bảo hiểm y tế trước khi đẩy dữ liệu lên cổng tiếp nhận giám định BHYT</b>
	Kiểm tra tính hợp lệ của các chi phí khám bệnh, chữa bệnh thuộc đối tượng bảo hiểm y tế
<b>III</b>	<b>Quản lý, kiểm soát quy trình</b>
	Cho phép điều chỉnh quy trình như: Khám bệnh ngoại trú, thu viện phí, chỉ định, cấp phát thuốc... theo yêu cầu bệnh viện.
<b>IV</b>	<b>Thiết lập báo cáo</b>

TT	Chức năng
	Khai báo template dựa theo khối dữ liệu đã có sẵn
	Khai báo trường dữ liệu, phiếu dữ liệu đối với các phiếu hồ sơ kèm theo
<b>C</b>	<b>Hệ thống Quản lý Bệnh án điện tử (EMR)</b>
<b>I</b>	<b>Cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe</b>
1	Quản lý thông tin tiền sử của bệnh nhân
2	Quản lý tài liệu lâm sàng
3	Quản lý chỉ định
4	Quản lý kết quả cận lâm sàng
5	Quản lý điều trị
6	Quản lý thuốc đã kê đơn cho người bệnh
<b>II</b>	<b>Quản lý thông tin hành chính</b>
1	Quản lý thông tin bác sỹ, dược sỹ, nhân viên y tế
2	Quản lý thông tin nhân khẩu của bệnh nhân và việc đồng bộ thông tin nhân khẩu
3	Quản lý việc kết nối, tương tác với các hệ thống thông tin khác trong bệnh viện
<b>III</b>	<b>Quản lý hồ sơ bệnh án</b>
1	Quản lý hồ sơ bệnh án theo thời gian quy định của Luật Khám bệnh, chữa bệnh
2	Đồng bộ hồ sơ bệnh án
3	Lưu trữ và phục hồi hồ sơ bệnh án
4	Quản lý thông tin cho mượn hồ sơ bệnh án
5	Quản lý thông tin trả hồ sơ bệnh án
6	Quản lý thanh lý, hủy hồ sơ bệnh án quá hạn lưu trữ
7	Cung cấp giấy xác nhận y tế cho bệnh nhân
8	Tra cứu, báo cáo: Phục vụ chuyên môn và lãnh đạo.
9	Báo cáo tình hình mượn trả hồ sơ bệnh án.
10	Báo cáo danh sách hồ sơ bệnh án, vị trí lưu kho.

## 2. Bảo trì tích hợp hệ thống

Nhà thầu có trách nhiệm bảo trì các hạng mục chức năng tích hợp hệ thống của các nhà cung cấp khác nhau, bao gồm:

- Hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS);
- Hệ thống lưu trữ và truyền hình ảnh y tế (PACS);
- Hệ thống Hoá đơn điện tử;
- Hệ thống Telemedicine Platform;
- Kế toán tài chính;
- Quản lý nhân sự;
- Quản lý VTYT kỹ thuật cao;
- Hệ thống phân luồng bệnh nhân;

- Chữ ký điện tử & chữ ký số;
- Thanh toán không dùng tiền mặt của các ngân hàng đang hoạt động.

### 3. Bảo trì Cơ sở dữ liệu

Bảo trì Cơ sở dữ liệu bao gồm:

- Kiểm tra và bảo trì định kỳ cơ sở dữ liệu trên máy chủ.
- Hỗ trợ CNTT bệnh viện lên kế hoạch, cài đặt, cấu hình, tối ưu, backup, security và dựng môi trường test, đào tạo...
- Đề xuất phương án khắc phục trong trường hợp lỗi phần mềm Cơ sở dữ liệu hoặc các sự cố tác động gây ảnh hưởng đến khả năng hoạt động Cơ sở dữ liệu của phần mềm ứng dụng.

### 4. Yêu cầu về thời gian đáp ứng

Định kỳ 3 tháng 1 lần, nhà thầu phải thực hiện việc kiểm tra đánh giá toàn bộ hệ thống (health check) và đưa ra các khuyến cáo (nếu có).

Nhà thầu phải có khả năng hỗ trợ khắc phục sự cố liên tục (24/7) các ngày trong năm trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng.

Thời gian nhận cuộc gọi hỗ trợ 24/7 (24 giờ trong ngày ngày trong tuần)

Việc tiếp nhận yêu cầu hỗ trợ có thể thực hiện bằng email, văn bản, fax, hoặc các phương tiện truyền thông khác.

Thời gian cần phải đáp ứng xử lý lỗi phát sinh (kể từ lúc nhà thầu nhận được thông báo lỗi của bệnh viện) dựa vào mức độ lỗi theo bảng dưới đây:

Mức độ lỗi	Định nghĩa mức độ lỗi	Thời gian đưa ra giải pháp xử lý lỗi	Thời gian xử lý xong lỗi
Mức độ 1	Toàn bộ hoặc phần lớn các thành phần liên quan đến hoạt động của hệ thống bị ngưng hoạt động.	≤ 1 giờ	≤ 12 giờ
Mức. độ 2	Một số thành phần liên quan đến hoạt động của hệ thống bị ngưng hoạt động. Sự cố gây ảnh hưởng lớn tới hiệu suất hoạt động của hệ thống (mức tải CPU cao, tốc độ đọc/ghi dữ liệu thấp...).	≤ 3 giờ	≤ 24 giờ
Mức độ 3	Sự cố nhỏ không gây ảnh hưởng hoặc ảnh hưởng rất nhỏ đến hoạt động của hệ thống, hiệu suất hệ thống cũng bị ảnh hưởng ở mức thấp.	≤ 24 giờ	≤ 5 ngày
Mức độ 4	Không xảy ra sự cố ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống, yêu cầu hỗ trợ được cung cấp thông tin hoặc báo cáo về các vấn đề liên quan.	≤ 24 giờ	≤ 5 ngày