

**DANH SÁCH CHỨC NĂNG
PHẦN MỀM QUẢN LÝ BỆNH VIỆN THÔNG MINH EHC
(HIS, LIS, EMR, PACS)**

1. Phân hệ đón tiếp
2. Phân hệ quản lý khám bệnh ngoại trú
3. Phân hệ quản lý nhập viện
4. Phân hệ quản lý điều trị nội trú
5. Phân hệ quản lý viện phí
6. Phân hệ quản lý bảo hiểm y tế
7. Phân hệ quản lý xét nghiệm (LIS)
8. Phân hệ quản lý CĐHA, TDCN (RIS)
9. Phân hệ quản lý phẫu thuật, thủ thuật
10. Phân hệ quản lý dược
11. Phân hệ quản lý nhà thuốc
12. Phân hệ quản lý vật tư, hóa chất
13. Phân hệ quản lý ngân hàng máu
14. Phân hệ quản lý kho hồ sơ bệnh án
15. Phân hệ quản lý điều dưỡng
16. Phân hệ quản lý dinh dưỡng
17. Phân hệ Kiosk thông tin bệnh viện
18. Phân hệ đặt lịch hẹn
19. Phân hệ thống kê báo cáo
20. Phân hệ quản trị hệ thống
21. Phân hệ cài đặt chữ ký số cho người dùng
22. Phân hệ cấu hình ký số của tài liệu
23. Phân hệ Số hóa, ký số tài liệu cận lâm sàng
24. Phân hệ Số hóa, ký số tài liệu lâm sàng
25. Phân hệ quản lý ký số
26. Phân hệ ký duyệt lãnh đạo
27. Phân hệ lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử
28. Phân hệ giám định BHYT điện tử
29. Phân hệ tích hợp, liên thông bệnh án điện tử chuẩn HL7
30. Phân hệ hồ sơ sức khỏe cá nhân (PHR)
31. Phân hệ quản lý phác đồ điều trị và quy trình kỹ thuật
32. Phân hệ dashboard quản trị
33. Phân hệ quản lý tài sản, trang thiết bị
34. Phân hệ quản lý nhân sự
35. Phân hệ quản lý đào tạo, chỉ đạo tuyến
36. Phân hệ quản lý nghiên cứu khoa học
37. Phân hệ quản lý chất lượng bệnh viện
38. Hệ thống PACS

Chi tiết các phân hệ chức năng	
1. Phân hệ đón tiếp	
1.1.	Đăng ký khám cho bệnh nhân mới
1.2.	Đăng ký khám cho bệnh nhân cũ
1.3.	Hiện thị lịch sử khám bệnh của bệnh nhân cũ
1.4.	Nhập thông tin thẻ BHYT, giấy giới thiệu, CCCD
1.5.	Chuyển bệnh nhân vào một hoặc nhiều phòng khám
1.6.	Cấp số thứ tự xếp hàng khám bệnh (<i>STT thường, STT ưu tiên, STT đặt trước, STT cấp cứu</i>)
1.7.	In phiếu khám
1.8.	Hiện thị trạng thái các phòng khám (số lượng chờ khám/đang khám/đã kết thúc khám)
1.9.	Thu tiền nhanh khi đăng ký khám
1.10.	In thẻ bệnh nhân
1.11.	Đọc mã thẻ BHYT, thẻ CCCD tự động bằng mã vạch 2 chiều
1.12.	Hệ thống xếp hàng cho các cửa đón tiếp
2. Phân hệ quản lý khám bệnh ngoại trú	
2.1.	Màn hình hiển thị bệnh nhân chờ khám
2.2.	Phát loa bệnh nhân vào khám
2.3.	Nhập thông tin khám bệnh, hỏi bệnh
2.4.	Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CĐHA)
2.5.	Chỉ định các dịch vụ PTTT
2.6.	Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CĐHA
2.7.	Xem và in kết quả cận lâm sàng
2.8.	Nhập chẩn đoán ban đầu, bệnh chính, bệnh kèm theo theo ICD10

2.9. Kê đơn thuốc BHYT, đơn thuốc mua ngoài, in đơn thuốc
2.10. Đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
2.11. Nhập xử trí (kết thúc khám, điều trị ngoại trú, nhập viện, chuyển tuyến ...)
2.12. In tóm tắt bệnh án (thay cho sổ khám bệnh)
2.13. Hẹn lịch khám lại
2.14. Quản lý phòng lưu bệnh nhân
2.15. Quản lý tủ trực của các phòng khám
3. Phân hệ quản lý nhập viện
3.1. In phiếu khám bệnh vào viện
3.2. Tiếp nhận bệnh nhân nhập viện
3.3. Cấp sổ lưu trữ cho HSBA nhập viện
3.4. Chức năng hủy nhập viện
3.5. Chức năng nhập viện cho bệnh nhân điều trị theo đợt
4. Phân hệ quản lý điều trị nội trú
4.1. Tiếp nhận bệnh nhân nhập viện
4.2. Nhập thông tin của hồ sơ bệnh án, in hồ sơ bệnh án
4.3. Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA)
4.4. Chỉ định các dịch vụ PTTT
4.5. Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CDHA
4.6. Xem, in kết quả cận lâm sàng
4.7. Kê đơn thuốc, vật tư
4.8. Tổng hợp thuốc, vật tư bằng gửi xuống khoa dược → đi lĩnh thuốc
4.9. In sổ phát thuốc để chia thuốc cho bệnh nhân
4.10. In tờ điều trị để dán HSBA
4.11. Quản lý giường bệnh, buồng bệnh
4.12. Quản lý bệnh nhân nội trú nhưng điều trị ngoại viện (bệnh nhân bán trú)
4.13. Tích hợp ICD10, đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
4.14. Quản lý tủ trực thuốc, vật tư
4.15. Hẹn lịch tái khám, lịch điều trị
4.16. In các giấy tờ của nội trú: <i>phiếu tiêm truyền dịch, công khai thuốc, công khai viện phí, giấy ra viện, ...</i>
5. Phân hệ quản lý viện phí
5.1. Quản lý danh mục giá dịch vụ kỹ thuật (<i>giá bảo hiểm, giá viện phí, giá yêu cầu, giá nước ngoài</i>)
5.2. Mỗi dịch vụ được gán một loại hình thu phí linh hoạt (<i>BHYT, thu phí, yêu cầu, BHYT kết hợp yêu cầu, hao phí, phụ thu, thu khác ...</i>)
5.3. Quản lý thu phí ngoại trú
5.4. Quản lý thu phí nội trú
5.5. Chức năng thu tiền hóa đơn đồ, thu tạm ứng, hoàn ứng
5.6. Cho phép tự nhập giá khi chỉ định dịch vụ
5.7. Quản lý chi phí vật tư tiêu hao (<i>hao phí công khám, hao phí ngày giường, hao phí PTTT, hao phí cận lâm sàng</i>)
5.8. Cài đặt các gói dịch vụ
5.9. Quản lý miễn giảm
5.10. Tích hợp, in hóa đơn điện tử
5.11. Quản lý hóa đơn điện tử
5.12. In các báo cáo, sổ của tài chính kế toán
6. Phân hệ quản lý bảo hiểm y tế
6.1. Quản lý thông tin thẻ BHYT (<i>nhập, sửa, xóa, tìm ...</i>)
6.2. Bệnh nhân BHYT khi quay lại khám lần sau thì chỉ cần nhập mã thẻ, không cần nhập thông tin bệnh nhân nữa
6.3. Tự động tra cứu xác định tính hợp lệ của thẻ BHYT ở một số thời điểm trong quy trình KCB (tiếp đón, nhập khoa, ra viện ...)
6.4. In bảng kê viện phí thanh toán BHYT (<i>biểu 02 nội trú, biểu 01 ngoại trú</i>)
6.5. In các báo cáo BHYT, export ra Excel (<i>báo cáo 14, 20, 21, 79, 80 ...</i>)
6.6. Ảnh xạ danh mục tương đương với danh mục dịch vụ/thuốc của bệnh viện

6.7.	Kết xuất XML để gửi thông tin lên cổng thông tin BHXH (luôn cập nhật theo các quy định mới nhất)
6.8.	Tự động kiểm tra lỗi XML trước khi gửi dữ liệu XML lên cổng BHYT
6.9.	Import danh sách thẻ BHYT từ Excel
7. Phân hệ quản lý xét nghiệm (LIS)	
7.1.	Hệ thống điều phối, xếp hàng cho phòng xét nghiệm
7.2.	Quản lý phòng lấy mẫu bệnh phẩm
7.3.	Kết nối máy xét nghiệm 1 chiều
7.4.	Kết nối máy xét nghiệm 2 chiều
7.5.	Tự động sinh mã vạch từ phần mềm, in mã vạch
7.6.	Quản lý danh mục các chỉ số xét nghiệm
7.7.	Cài đặt đơn vị đo, giá trị bình thường của các mẫu xét nghiệm
7.8.	Ảnh xạ các mã xét nghiệm LIS và mã xét nghiệm trên từng máy xét nghiệm
7.9.	Quản lý hóa chất xét nghiệm theo định mức chung
7.10.	Quản lý hóa chất xét nghiệm tiêu hao theo thời gian thực
7.11.	Quản lý TAT (turn around time) cho phòng xét nghiệm
7.12.	Quản lý danh sách bệnh phẩm chưa/đang/đã thực hiện
7.13.	Quản lý, in kết quả xét nghiệm bằng phần mềm
7.14.	Trả kết quả xét nghiệm qua mạng
7.15.	Báo cáo, thống kê xét nghiệm theo nhiều tiêu chí
7.16.	Lập các biểu đồ xét nghiệm
7.17.	Quản lý tù trực xét nghiệm
7.18.	Phân quyền máy xét nghiệm
7.19.	Quản lý QC
7.20.	Quản lý xét nghiệm cơ quan/ đơn vị
8. Phân hệ quản lý CDHA, TDCN (RIS)	
8.1.	Hệ thống điều phối, xếp hàng cho các phòng CDHA
8.2.	Quản lý danh sách CDHA cần thực hiện, đã trả kết quả
8.3.	Nhập mô tả, kết quả CDHA, in kết quả
8.4.	Quản lý mẫu kết quả CDHA (<i>thêm, sửa, xóa, chọn mẫu kết quả</i>)
8.5.	Trả kết quả CDHA qua mạng
8.6.	Quản lý vật tư tiêu hao của CDHA
8.7.	Quản lý tù trực của CDHA
8.8.	In sổ CDHA
9. Phân hệ quản lý phẫu thuật, thủ thuật	
9.1.	Gửi yêu cầu phẫu thuật, thủ thuật
9.2.	Nhập thông tin phẫu thuật, thủ thuật
9.3.	Quản lý phòng mổ, lịch mổ
9.4.	Quản lý phẫu thuật chính, phụ
9.5.	In giấy chứng nhận PTTT
9.6.	Quản lý ekip PTTT, tính công PTTT
10. Phân hệ quản lý dược	
10.1.	Quản lý danh mục thuốc
10.2.	Quản lý danh mục kho, tù trực
10.3.	Nhập thuốc từ nhà cung cấp
10.4.	Xuất thuốc đi các kho lẻ
10.5.	Xuất thuốc cho các khoa phòng
10.6.	Quản lý trả thuốc
10.7.	Xuất thuốc theo 2 giai đoạn: trừ khả dụng → trừ tồn
10.8.	Xuất thuốc theo phương pháp FIFO (nhập trước xuất trước)
10.9.	Quản lý theo lô (<i>kiểm soát chính xác những lô thuốc nào đang còn trong kho, mỗi lô còn số lượng bao nhiêu</i>)
10.10.	Quản lý đầu thầu thuốc và theo dõi quá trình nhập hàng tương ứng với kế hoạch đầu thầu
10.11.	Quản lý tương tác thuốc
10.12.	Cảnh báo thuốc theo khoa phòng, mã bệnh, triệu chứng

10.13. Quản lý liều dùng thuốc, hiệu chỉnh liều
10.14. Kiểm kê thuốc, hủy thuốc
10.15. Quản lý hạn sử dụng thuốc
10.16. Quản lý thuốc sắp hết số lượng
11. Phân hệ quản lý nhà thuốc
11.1. Nhập thuốc trực tiếp từ nhà cung cấp, từ kho chính của bệnh viện
11.2. Xuất thuốc cho bệnh nhân (nhận đơn từ khoa phòng)
11.3. Xuất thuốc cho khách lẻ
11.4. Quản lý lô, hạn dùng, thuốc sắp hết số lượng
11.5. Quản lý trả thuốc
11.6. Kiểm kê thuốc, hủy thuốc
11.7. Báo cáo nhà thuốc
11.8. Gửi dữ liệu lên công dược quốc gia
12. Phân hệ quản lý vật tư, hóa chất
12.1. Quản lý danh mục vật tư
12.2. Quản lý danh mục kho, tủ trực
12.3. Nhập vật tư từ nhà cung cấp
12.4. Xuất vật tư đi các kho lẻ
12.5. Xuất vật tư cho các khoa phòng
12.6. Xuất trực tiếp cho bệnh nhân
12.7. Xuất vật tư cho khách lẻ
12.8. Quản lý trả vật tư
12.9. Xuất vật tư theo 2 giai đoạn: trừ khả dụng → trừ tồn
12.10. Xuất vật tư theo phương pháp FIFO (nhập trước xuất trước)
12.11. Quản lý theo lô (<i>kiểm soát chính xác những lô vật tư nào đang còn trong kho, mỗi lô còn số lượng bao nhiêu</i>)
12.12. Quản lý đầu thầu vật tư và theo dõi quá trình nhập hàng tương ứng với kế hoạch đầu thầu
12.13. Quản lý hạn sử dụng vật tư
12.14. Quản lý vật tư sắp hết số lượng
13. Phân hệ quản lý ngân hàng máu
13.1. Quản lý danh mục bạch máu trong kho
13.2. Quản lý danh mục loại chế phẩm, thể tích, điểm hiến máu, đơn vị nhận máu
13.3. Quản lý thông tin người hiến, lần hiến máu <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp nhận thông tin hành chính người hiến - Chỉ số sinh tồn và thăm khám trước hiến máu - Lịch sử hiến máu - Kết quả xét nghiệm tiền sử - Thông tin lần hiến máu - Gửi tin nhắn cho người hiến máu - Quản lý xét nghiệm gói quà tặng hiến máu
13.4. Quản lý xét nghiệm sàng lọc túi máu <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp nhận mẫu chế phẩm - Kết nối với hệ thông xét nghiệm miễn dịch - Kiểm tra sàng lọc mẫu xét nghiệm - Duyệt kết quả sàng lọc mẫu - Cách ly mẫu túi máu có phản ứng - Sàng lọc và định nhóm túi máu - Từ chối nhận mẫu - Cắt mẫu dây kiểm tra lại xét nghiệm
13.5. Quản lý điều chế, sản xuất máu <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp nhận chế phẩm

<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý kho thô - Chiết tách thể tích nhỏ, chiết tách thành phần, in nhãn chế phẩm - Nhập chế phẩm an toàn vào kho lưu trữ - Yêu cầu xét nghiệm sàng lọc - Xuất hủy chế phẩm có phản ứng - Ghép túi máu - Phiếu bàn giao lại phiếu từ chối mẫu - Phiếu bàn giao cất mẫu - Phiếu bàn giao gói quà tặng
<p>13.6. Quản lý kho sạch, lưu trữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhập chế phẩm máu từ nguồn bên ngoài - Nhập chế phẩm an toàn từ điều chế sản xuất và sàng lọc - Quản lý thẻ kho, tồn kho - Quản lý nguồn gốc chế phẩm máu - Tái nhập chế phẩm máu - Xuất đổi chế phẩm máu
<p>13.7. Thống kê báo cáo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danh sách người hiến - Số lượng lần hiến - Danh sách túi máu nhập kho thô - Túi máu phế thải kho thô - Kết quả sàng lọc túi máu - Danh sách túi máu nhập kho sạch - Danh sách túi máu xuất ngoại viện - Túi máu phế thải kho sạch - Kiểm kê kho sạch
13.8. Khoa lâm sàng dự trữ máu
13.9. Bệnh viện khác dự trữ máu
13.10. Kho máu duyệt dự trữ
13.11. Quản lý phát bịch máu
13.12. In phiếu truyền máu, phiếu linh/phát máu theo quy định
13.13. Tự động chỉ định các xét nghiệm hòa hợp miễn dịch khi chỉ định máu, khi phát máu, trước truyền máu
13.14. Xuất máu nội viện
13.15. Xuất máu ngoại viện
13.16. Xuất hủy, xuất chuyển kho
13.17. Kết nối trung tâm dữ liệu người hiến máu Quốc gia (nếu được cung cấp công kết nối)
14. Phân hệ quản lý kho hồ sơ bệnh án
14.1. Cấp phát mã số hồ sơ bệnh án khi nhập viện.
14.2. Có thể cấp mã số mới hoặc tái sử dụng mã số cũ của bệnh nhân (<i>tùy theo mô hình quản lý của bệnh viện</i>)
14.3. Quản lý nhập HSBA vào kho
14.4. Quản lý xuất HSBA ra khỏi kho
14.5. Quản lý hủy, mất HSBA
14.6. In báo cáo kho HSBA
15. Phân hệ quản lý điều dưỡng
15.1. Tạo các mẫu chăm sóc người bệnh
15.2. Nhập liệu và theo dõi thông tin chăm sóc người bệnh
15.3. Quản lý kế hoạch chăm sóc của điều dưỡng (<i>Nursing Care Plan</i>)
15.4. Quản lý chẩn đoán của điều dưỡng (<i>nursing diagnoses</i>)
15.5. Quản lý can thiệp của điều dưỡng (<i>nursing intervention</i>)
15.6. Danh sách công việc (<i>task list</i>) của điều dưỡng
15.7. Cảnh báo nếu chưa có kế hoạch chăm sóc
15.8. Cảnh báo nếu kế hoạch chăm sóc chưa hoàn thành

16. Phân hệ quản lý dinh dưỡng
16.1. Đăng ký suất ăn nhân viên
16.2. Thống kê suất ăn nhân viên
16.3. Quản lý danh mục suất ăn bệnh nhân
16.4. Chỉ định suất ăn bệnh nhân
16.5. Duyệt, tổng hợp suất ăn cho bệnh nhân
16.6. Tự động tính chi phí suất ăn cho bệnh nhân
17. Phân hệ kiosk thông tin bệnh viện
17.1. Lấy số thứ tự đón tiếp
17.2. Check in (xác nhận đến khám cho bệnh nhân đã đặt lịch hẹn)
17.3. Đặt lịch khám
17.4. Xem bảng giá dịch vụ khám chữa bệnh tại bệnh viện
17.5. Xem sơ đồ bệnh viện
17.6. Xem bệnh án điện tử
18. Phân hệ đặt lịch hẹn
18.1. Đặt lịch hẹn trên phần mềm, có cấp STT khám bệnh
18.2. Tự động gửi email lịch hẹn
18.3. Xác nhận lịch hẹn, xóa lịch hẹn
18.4. Tiếp nhận bệnh nhân có lịch hẹn đến khám
18.5. In phiếu hẹn khám
18.6. Đặt lịch hẹn điều trị
19. Phân hệ thống kê báo cáo
19.1. In các mẫu số do Bộ y tế ban hành
19.2. In các báo cáo bệnh viện gửi cho Sở y tế, Bộ y tế
19.3. In các báo cáo cho các khoa phòng (phòng khám, nội trú, cận lâm sàng, dược, vật tư, tài chính kế toán, kế hoạch tổng hợp)
19.4. Báo cáo giai đoạn bệnh
19.5. Báo cáo hoạt động bệnh viện
19.6. Báo cáo thống kê hoạt động cận lâm sàng,
19.7. Báo cáo thống kê phẫu thuật thủ thuật
19.8. Thống kê hoạt động khám bệnh
19.9. Thống kê thời gian chờ/Thực hiện khám
19.10. Thống kê thời gian chờ/Thực hiện xét nghiệm
19.11. Thống kê thời gian chờ/Thực hiện CDHA
19.12. Các báo cáo thống kê khác theo đặc thù riêng của bệnh viện
19.13. Các báo cáo bệnh viện theo thời gian thực hoặc định kỳ
20. Phân hệ quản trị hệ thống
20.1. Cấu hình bệnh viện
20.2. Cấu hình hệ thống
20.3. Cấu hình kiểm tra lỗi khi xử trí
20.4. Cấu hình mức chi trả BHYT
20.5. Cấu hình quyền lợi thẻ BHYT
20.6. cấu hình chi phí ngoài định suất
20.7. Cấu hình chi trả viện phí
20.8. Cấu hình liên thông BHYT
20.9. Cấu email
20.10. Cấu hình ngôn ngữ
20.11. Cấu hình cảnh báo thanh toán
20.12. Cấu hình thay đổi giá viện phí, thuốc, vật tư
20.13. Cấu hình khuyến mãi theo bệnh nhân, dịch vụ
20.14. Cấu hình miễn giảm nhà thuốc
20.15. Cấu hình PACS bệnh viện
20.16. Cấu hình PACS hội chẩn

20.17. Cấu hình màn hình chờ khám bệnh, chờ cận lâm sàng, chờ lấy mẫu, chờ tổng hợp, chờ đón tiếp, chờ siêu âm, chờ phát thuốc
20.18. Cấu hình màn hình nội trú, màn hình PTTT, màn hình quản lý giường, màn hình quản lý bệnh nhân đẻ, màn hình lịch đặt giường
20.19. Cấu hình lịch hẹn
20.20. Cấu hình Kiosk
20.21. Cấu hình dashboard quản lý
20.22. Cấu hình phát loa
20.23. Danh sách người dùng
20.24. Danh sách phiếu, báo cáo
20.25. Danh sách mẫu in barcode
20.26. Danh sách nhóm thông báo
20.27. Danh sách cơ sở y tế phân tán
20.28. Danh sách khoa
20.29. Danh sách phòng
20.30. Danh sách buồng điều trị
20.31. Danh sách phòng lưu thuốc
20.32. Danh sách Isolator
20.33. Danh sách khu thực hiện xét nghiệm
20.34. Danh sách khu thực hiện chẩn đoán hình ảnh
20.35. Danh sách giường
20.36. Danh sách dịch vụ kỹ thuật
20.37. Danh sách thuốc
20.38. Danh sách thuốc bán lẻ
20.39. Danh sách thuốc trúng thầu
20.40. Danh sách thặng dư thuốc/vật tư
20.41. Danh sách vật tư
20.42. Danh sách vật tư trúng thầu
20.43. Danh sách máu, chế phẩm máu
20.44. Danh sách suất ăn
20.45. Danh sách hàng hóa
20.46. Danh sách mẫu chỉ định dịch vụ
20.47. Danh sách mẫu dữ liệu tự động
20.48. Danh sách cấu hình xuất máu
20.49. Danh sách bệnh nhân truy cập bệnh án online
20.50. Danh sách cảnh báo thuốc thông tư số 30
20.51. Danh sách cảnh báo số ngày sử dụng thuốc theo hoạt chất
20.52. Quản lý máy trạm
20.53. Nhật ký sự kiện
20.54. Nhật ký nhân viên
20.55. Nhật ký mở bệnh án
20.56. Nhật ký tra cứu thẻ BHYT
20.57. Nhật ký thanh toán điện tử
20.58. Nâng cấp phần mềm
20.59. Sao lưu cơ sở dữ liệu
20.60. Thực thi lệnh SQL
20.61. Cập nhật dữ liệu Vector/Hascode
20.62. Cập nhật cấu trúc database
20.63. Dọn dẹp dữ liệu
20.64. Cập nhật khám, điều trị kết hợp
20.65. Cập nhật phiếu hội chẩn PTTT
20.66. Cập nhật hình ảnh nhận dạng bệnh nhân
20.67. Cập nhật số định danh bệnh nhân
20.68. Cập nhật theo dõi dị ứng bệnh nhân
20.69. Nhật ký update
20.70. Kiểm tra tình trạng máy chủ - cảnh báo về admin khi có sự cố (đầy dữ liệu, Ram CPU của hệ thống máy chủ quá tải)
20.71. Backup dữ liệu tự động (real-time hoặc hàng ngày)

21. Phân hệ cài đặt chữ ký số cho người dùng

- 21.1. Tích hợp với các nhà cung cấp chữ ký số hợp pháp tại Việt Nam
- 21.2. Tích hợp nhiều công nghệ chữ ký số (USB-token, HSM)
- 21.3. Có tùy chọn cấm thiết bị ký số mới cho đăng nhập
- 21.4. Có tùy chọn đăng nhập không cần mật khẩu khi có thiết bị ký số
- 21.5. Có tùy chọn gắn chữ ký scan vào tài liệu khi ký số

22. Phân hệ cấu hình ký số của tài liệu

- 22.1. Cài đặt số vị trí ký số trong tài liệu
- 22.2. Cài đặt người được phép ký vào các vị trí ký số trong tài liệu
- 22.3. Cài đặt người ký duyệt tài liệu
- 22.4. Cài đặt lý do ký số
- 22.5. Cài đặt nội dung chữ ký số
- 22.6. Cài đặt định dạng ngày tháng của chữ ký số
- 22.7. Cài đặt chèn chữ ký scan khi ký số
- 22.8. Cài đặt chèn nội dung khi ký số
- 22.9. Cài đặt kích thước vùng ký
- 22.10. Cài đặt chữ ký bệnh nhân/người nhà dùng xác thực vân tay
- 22.11. Cài đặt chữ ký bệnh nhân/người nhà dùng sign pad
- 22.12. Cài đặt chữ ký bệnh nhân/người nhà dùng xác thực thẻ NFC

23. Phân hệ Số hóa, ký số tài liệu cận lâm sàng

- 23.1. Số hóa, ký số phiếu kết quả xét nghiệm hóa sinh, miễn dịch, huyết học, đông máu, huyết tủy đồ, nước tiểu
- 23.2. Số hóa, ký số phiếu kết quả xét nghiệm vi sinh, ký sinh trùng, kháng sinh đồ
- 23.3. Số hóa, ký số phiếu kết quả xét nghiệm giải phẫu bệnh, tế bào, hóa mô miễn dịch
- 23.4. Số hóa, ký số phiếu xét nghiệm di truyền, gen, sinh học phân tử
- 23.5. Số hóa, ký số phiếu xét nghiệm phân, nước dịch
- 23.6. Số hóa, ký số phiếu xét nghiệm test nhanh, xét nghiệm khác
- 23.7. Số hóa, ký số phiếu kết quả chụp Xquang
- 23.8. Số hóa, ký số phiếu kết quả chụp cắt lớp vi tính (CT), PET-CT, can thiệp mạch
- 23.9. Số hóa, ký số phiếu kết quả chụp MRI
- 23.10. Số hóa, ký số phiếu kết quả chụp xạ hình
- 23.11. Số hóa, ký số phiếu kết quả siêu âm
- 23.12. Số hóa, ký số phiếu kết quả nội soi
- 23.13. Số hóa, ký số phiếu kết quả đo loãng xương
- 23.14. Số hóa, ký số phiếu kết quả điện tim
- 23.15. Số hóa, ký số phiếu kết quả điện não

24. Phân hệ Số hóa, ký số tài liệu lâm sàng

- 24.1. Số khóa, ký số Các mẫu vở Hồ sơ bệnh án
- 24.2. Số khóa, ký số Phiếu điều trị
- 24.3. Số khóa, ký số Phiếu chăm sóc
- 24.4. Số khóa, ký số Phiếu theo dõi chức năng sống
- 24.5. Số khóa, ký số Phiếu đo chức năng hô hấp
- 24.6. Số khóa, ký số Phiếu khí dung
- 24.7. Số khóa, ký số Phiếu theo dõi truyền dịch
- 24.8. Số khóa, ký số Phiếu truyền máu
- 24.9. Số khóa, ký số Giấy thử phản ứng thuốc
- 24.10. Số khóa, ký số Phiếu theo dõi dị ứng
- 24.11. Số khóa, ký số Phiếu tiền sử dị ứng
- 24.12. Số khóa, ký số Phiếu cam đoan PTTT
- 24.13. Số khóa, ký số Bảng kiểm an toàn trước mổ
- 24.14. Số khóa, ký số Phiếu khám gây mê trước mổ
- 24.15. Số khóa, ký số Biểu đồ chuyên dạ
- 24.16. Số khóa, ký số Phiếu gây mê hồi sức
- 24.17. Số khóa, ký số Phiếu phẫu thuật, thủ thuật

24.18. Sổ khóa, ký số Chứng nhận phẫu thuật
24.19. Sổ khóa, ký số Biên bản hội chẩn
24.20. Sổ khóa, ký số Biên bản hội chẩn phẫu thuật
24.21. Sổ khóa, ký số Sổ mời hội chẩn
24.22. Sổ khóa, ký số Sổ hội chẩn
24.23. Sổ khóa, ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng
24.24. Sổ khóa, ký số Phiếu lượng giá hoạt động chức năng và sự tham gia
24.25. Sổ khóa, ký số Phiếu khám và chỉ định phục hồi chức năng
24.26. Sổ khóa, ký số Phiếu thực hiện kỹ thuật phục hồi chức năng
24.27. Sổ khóa, ký số Phiếu sơ kết điều trị
24.28. Sổ khóa, ký số Phiếu tóm tắt điều trị
24.29. Sổ khóa, ký số Giấy chứng nhận thương tích
24.30. Sổ khóa, ký số Phiếu chẩn đoán tử vong
24.31. Sổ khóa, ký số Phiếu tóm tắt bệnh nặng xin về
24.32. Sổ khóa, ký số Giấy báo tử
24.33. Sổ khóa, ký số Giấy nghỉ ốm
24.34. Sổ khóa, ký số Giấy ra viện
24.35. Sổ khóa, ký số Giấy chuyển tuyến
24.36. Sổ khóa, ký số Phiếu công khai chi phí KCB
24.37. Sổ khóa, ký số Và các mẫu phiếu, giấy tờ khác theo yêu cầu của bệnh viện
25. Phân hệ quản lý ký số
25.1. Quản lý tài liệu phải ký số trước khi đóng hồ sơ bệnh án
25.2. Ký số vào tài liệu scan
25.3. Ký số hàng loạt
25.4. Hủy ký số
25.5. Lịch sử và truy vết ký số
25.6. Chặn hủy gửi phiếu dịch vụ/thuốc/vật tư khi phiếu điều trị đã được ký số
25.7. Không cho phép ký số, hủy ký số trên các tài liệu khi bệnh nhân đã duyệt thanh toán ra viện
25.8. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi đóng bệnh án
25.9. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi kết thúc điều trị kết hợp
25.10. Cảnh báo/chặn chưa duyệt lãnh đạo khi đóng bệnh án
25.11. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi lưu trữ bệnh án
25.12. Chỉ được ký khi đã đóng bệnh án
25.13. Chặn mở lại bệnh án khi đã ký
25.14. Cho phép in lúc ra viện
25.15. Cho phép in khi tài liệu chưa duyệt
25.16. Cho phép in khi chưa đủ chữ ký
25.17. Cấu hình số lần in tối đa
25.18. Cấu hình chặn ký/hủy ký sau khi tạo tài liệu một khoảng thời gian
25.19. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi đóng bệnh án
25.20. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi kết thúc điều trị kết hợp
25.21. Dùng chữ ký số để xác minh chữ ký điện tử
26. Phân hệ ký duyệt lãnh đạo
26.1. Hiện thị danh sách tài liệu cần chờ ký duyệt lãnh đạo
26.2. Có chức năng từ chối ký duyệt tài liệu, nhập nội dung từ chối
26.3. Có chức năng ký duyệt lãnh đạo trên điện thoại
26.4. Hiện thị trạng thái tài liệu chờ ký duyệt lãnh đạo
26.5. Có thể tìm kiếm tài liệu chờ ký duyệt lãnh đạo theo mã bệnh nhân, tên bệnh nhân, tên tài liệu
27. Phân hệ lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử
27.1. Kết xuất các tài liệu đã ký số ra file PDF
27.2. Cho phép kết xuất tài liệu dạng mã hóa hoặc không mã hóa
27.3. Có log ghi nhận các tài liệu đã được kết xuất
27.4. Tự động kết xuất tài liệu theo định kỳ thời gian
27.5. Có tùy chọn kết xuất tài liệu ký số ra ổ cứng (HDD) hoặc vẫn lưu trong database
27.6. Có tùy chọn xóa tài liệu khỏi database khi đã lưu thành công ra ổ cứng

28. Phân hệ giám định BHYT điện tử
28.1. Quản lý các đợt giám định BHYT
28.2. Quản lý các hồ sơ thanh toán trong một đợt giám định
28.3. Import danh sách các hồ sơ cần giám định
28.4. Lọc hồ sơ, tìm kiếm hồ sơ giám định (<i>lọc theo thời gian: ngày vào viện, ngày ra viện, ngày thanh toán, theo bệnh án: đã ra viện, đã giám định BHYT, ..., theo bệnh án ngoại trú/nội trú</i>)
28.5. Đánh dấu hồ sơ đã giám định
28.6. Quản lý ghi chú của giám định viện vào hồ sơ bệnh án điện tử
28.7. Xem hồ sơ bệnh án điện tử của hồ sơ cần giám định
29. Phân hệ tích hợp, liên thông bệnh án điện tử chuẩn HL7
29.1. Có tùy chọn kết xuất tài liệu theo chuẩn FHIR
29.2. Có tùy chọn kết xuất tài liệu theo chuẩn HL7-CDA
29.3. Có tùy chọn gửi hồ sơ bệnh án điện tử lên FHIR server
30. Hồ sơ sức khỏe cá nhân (PHR)
30.1. Truy cập hồ sơ sức khỏe cá nhân online
30.2. Đặt lịch khám online, lấy chính xác STT khám/giờ khám
30.3. Chat với bác sĩ
30.4. Đối chứng y khoa (peer-review)
30.5. Hội chẩn online
30.6. Hồ sơ dinh dưỡng online
30.7. Hồ sơ vận động, thể chất, giấc ngủ online
30.8. Hồ sơ thuốc ngoài bệnh viện (liệt kê các thuốc người dân tự sử dụng ngoài đơn của bệnh viện)
30.9. Hồ sơ sức khỏe có sẵn các thông tin quan trọng (<i>nhóm máu, bệnh mãn tính, tiền sử, bệnh sử, nghiện rượu/thuốc lá ...</i>) để bác sĩ có thể sử dụng nhanh khi cấp cứu
30.10. Nhận được email/thông báo cảnh báo/dự báo các vấn đề về sức khỏe
30.11. Nhận được email/thông báo về lịch khám đã đặt, sắp tới giờ khám, lịch uống thuốc, kế hoạch vận động, dinh dưỡng
30.12. Đánh giá mức độ hài lòng với lần khám chữa bệnh
31. Phân hệ quản lý phác đồ điều trị và quy trình kỹ thuật
31.1. Tạo kho phác đồ mẫu
31.2. Áp dụng phác đồ mẫu cho bệnh nhân (treatment plan)
31.3. Tự động tính liều thuốc theo đặc điểm hiện tại của bệnh nhân
31.4. Cho phép pha trộn thuốc trong phác đồ
31.5. Cho phép thay thế thuốc tương đương trong phác đồ
31.6. Cho phép giảm liều, tăng liều
31.7. Quản lý kho quy trình kỹ thuật chuyên môn
32. Phân hệ dashboard quản trị
32.1. Cài đặt thông số cho các dashboard
32.2. Dashboard cho lãnh đạo bệnh viện
32.3. Dashboard cho lãnh đạo khoa lâm sàng
32.4. Dashboard cho lãnh đạo khoa cận lâm sàng
32.5. Dashboard cho lãnh đạo khoa dược, vật tư
32.6. Dashboard cho kế hoạch tổng hợp, tài chính kế toán
32.7. Xem dashboard trên smartphone hoặc màn hình lớn
33. Phân hệ quản lý tài sản, trang thiết bị
33.1. Quản lý danh mục tài sản, trang thiết bị
33.2. Quản lý thầu mới tài sản, trang thiết bị
33.3. Quản lý nhập tài sản, thiết bị, bàn giao cho đơn vị sử dụng
33.4. Quản lý khấu hao, bảo trì, thanh lý
33.5. Quản lý kiểm kê tài sản, trang thiết bị
33.6. Hoạch toán tài sản, trang thiết bị

34. Phân hệ quản lý nhân sự
34.1. Quản lý thông tin nhân sự
34.2. Quản lý chấm công
34.3. Quản lý bình xét thi đua tháng (thường tháng)
34.4. Quản lý nâng lương
34.5. Quản lý đào tạo liên tục
34.6. Quản lý thi đua, khen thưởng
35. Phân hệ quản lý đào tạo, chỉ đạo tuyển
35.1. Quản lý các khóa đào tạo
35.2. Quản lý đào tạo nội viện, ngoại viện, tuyển trên, tuyển dưới
35.3. Theo dõi, đánh giá kết quả đào tạo
35.4. Quản lý chương trình y tế (nếu có)
35.5. In báo cáo đào tạo, chỉ đạo tuyển
36. Phân hệ quản lý nghiên cứu khoa học
36.1. Quản lý các đề tài nghiên cứu khoa học (đã đăng ký, thông qua, thực hiện, nghiệm thu)
36.2. Lưu trữ các đề tài nghiên cứu khoa học (bản điện tử)
36.3. Quản lý các chương trình hợp tác nghiên cứu
36.4. Quản lý các hội nghị, hội thảo, sinh hoạt khoa học/chuyên đề
37. Phân hệ quản lý chất lượng
37.1. Quản lý 83 tiêu chí quản lý chất lượng
37.2. Quản lý các đề xuất cải tiến chất lượng
37.3. Quản lý hoạt động cải tiến chất lượng
37.4. Quản lý sự cố, rủi ro y khoa
37.5. Thống kê, vẽ biểu đồ điểm quản lý chất lượng
37.6. So sánh điểm quản lý chất lượng với quý trước, năm trước
38. Hệ thống PACS
38.1. Quản trị hệ thống
38.2. Cấu hình quản lý máy chủ PACS
38.3. Cấu hình quản lý máy trạm PACS
38.4. Quản lý thông tin chỉ định
38.5. Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định
38.6. Giao diện kết nối (Interface) 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, X-quang, DSA, siêu âm)
38.7. Interface kết nối, liên thông với HIS
38.8. Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh
38.9. Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7 bản tin, DICOM
38.10. Chức năng đo lường
38.11. Chức năng xử lý hình ảnh 2D
38.12. Chức năng xử lý hình ảnh 3D
38.13. Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM hoặc cung cấp đường dẫn truy cập hình ảnh trên web
38.14. Kết xuất báo cáo thống kê
38.15. Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM
38.16. Chức năng nén ảnh theo giải thuật JPEG2000
38.17. Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView
38.18. Hỗ trợ hội chẩn nhiều điểm cầu (multi-site) chẩn đoán hình ảnh qua mạng (hỗ trợ các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng)