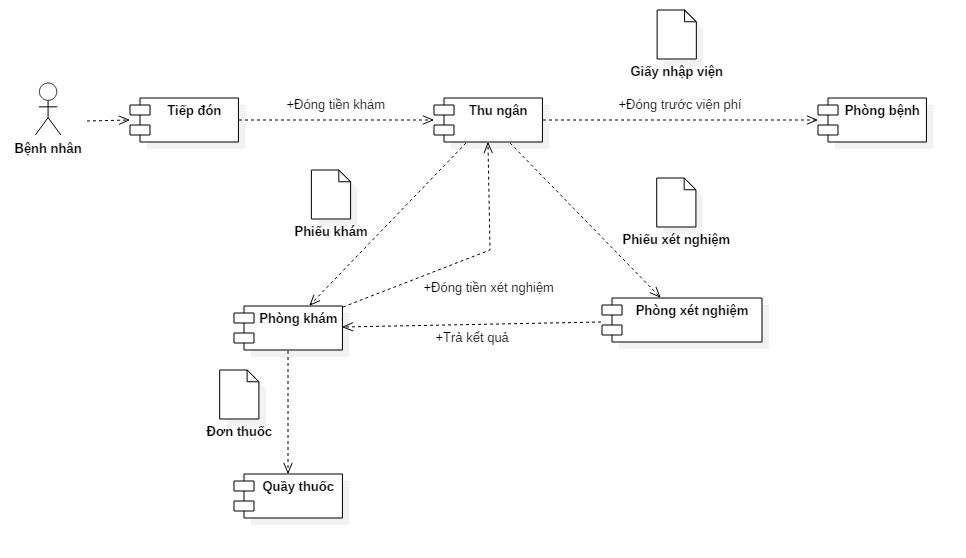
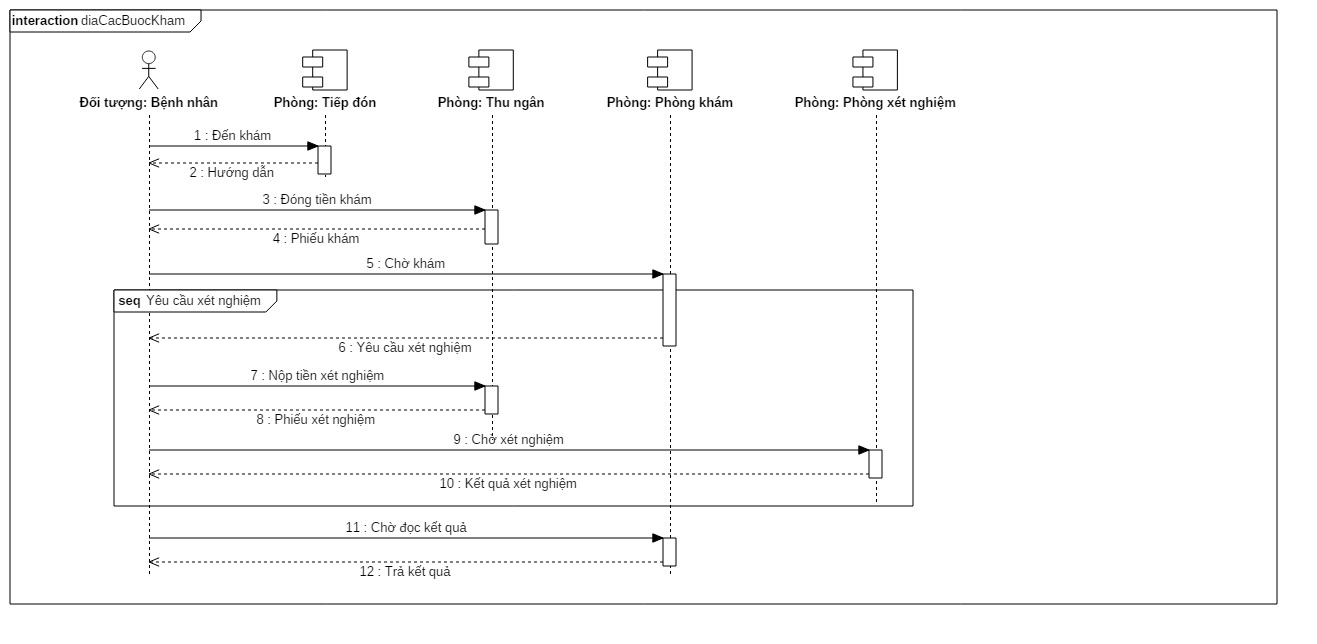
1. **Quy trình khám dịch vụ của bệnh nhân**



HÌnh 1 Sơ đồ các thành phần trong Quy trình khám dịch vụ



HÌnh 2 Sơ đồ trình tự của Quy trình khám dịch vụ

Chi tiết quy trình khám gồm các bước như sau:

* 1. **Bệnh nhân** tới khám được bộ phận **Tiếp đón** hướng dẫn làm thủ tục, hồ sơ.
  2. *Bệnh nhân* tới quầy **Thu ngân** đóng tiền khám ban đầu và lấy **Phiếu khám** (số khám).
  3. *Bệnh nhân* tới **Phòng khám** tương ứng với phiếu khám. Sau khi khám lâm sàn, bệnh nhân có thể được yêu cầu thực hiện một số xét nghiệm.
  4. *Bệnh nhân* qua *Thu ngân* để đóng tiền xét nghiệm. *Thu ngân* đưa chi *Bệnh nhân* phiếu xét nghiệm.
  5. *Bệnh nhân* tới các **Phòng xét nghiệm** và chờ lấy kết quả.
  6. Sau khi có kết quả, *Bệnh nhân* quay lại *Phòng khám* ban đầu. Tại đây, bệnh nhân có thể được yêu cầu thực hiện một số xét nghiệm khác nữa, khi đó các *Bệnh nhân* sẽ lại thực hiện bước (d) và (e).
  7. Sau khi hoàn tất khám bệnh, *Bệnh nhân* nếu nhập viện sẽ qua *Thu ngân* đóng trước một phần viện phí và cầm giấy nhập viện tới **Phòng bệnh** tại các khoa. Kết thức quy trình khám.
  8. Với các trường hợp khác, Bệnh nhân được coi như kết thúc quy trình khám.

1. **Các vấn đề gặp phải**
   1. Từ sơ đồ trình tự quy trình khám dịch vụ ở trên, có thể thấy rằng khâu nộp lệ phí đều phải thực hiện trước tất cả các bước khám, xét nghiệm của bệnh nhân. Điều này dẫn tới việc quá tải ở bộ phận tài chính, kéo theo đó là quá trình xếp hang dài chờ đợi của bệnh nhân.
   2. Với các trường hợp bệnh nhân không mang đủ tiền mặt sẽ gây chậm chễ trong quá trình khám bệnh.
   3. Kể cả với các trường hợp mang đủ tiền mặt thì thời gian kiểm đếm, rà xoát cũng là vấn đề lớn kéo theo thời gian phục vụ chậm đi.
   4. Chi phí cho việc in ấn, quản lý giấy tờ là rất lớn.
2. **Giải pháp cải tiến**

Ngoài kênh thanh toán truyền thống thông qua bộ phận tài chính thì bệnh viện sẽ cung cấp thêm cho bệnh nhân nhiều lựa chọn hơn để có thể thanh toán lệ phí, viện phí một các nhanh chóng.

* 1. Bệnh nhân mang theo tiền mặt
     1. Hệ thống máy POS, cho phép quẹt thẻ tại phòng khám
  2. Đối tượng hướng tới là bệnh nhân dịch vụ đặc biệt khi họ không mang theo tiền mặt
  3. Trừ tiền tại mỗi phòng khám
  4. Thông tin trên thẻ
     1. Thẻ cứng
     2. Mã số khám cấp khi đăng ký
     3. Số điện thoại, địa chỉ
     4. Số tra cứu -> kết hợp với hệ thống quản lý hồ sơ bệnh án
  5. Tra cứu thông tin
     1. Thông tin thẻ
     2. Thông tin giao dịch
     3. Số tiền còn lại
  6. Cổng thanh toán điện tử
     1. Nạp vào tài khoản bệnh viện. Duy nhất tính phí chuyển khoản
     2. Các thiết bị hỗ trợ: máy tính, điện thoại
  7. Ghi nợ ngân hang, giới hạn một số bệnh nhân
  8. Xuất hóa đơn, quay lại kế toán tổng hợp

1. **Lợi ích đem lại:**

Công nghệ thông tin (CNTT) đang dần chứng tỏ tầm ảnh hưởng rất lớn đến mọi mặt của đời sống xã hội. Đối với hoạt động của ngành y tế, có thể thấy rằng, CNTT ngày càng đóng vai trò quan trọng, không chỉ giảm tải cho quá trình cải cách hành chính trong công tác quản lý, điều hành của cơ quan quản lý mà còn cầu nối cho việc triển khai và ứng dụng thành công các kỹ thuật cao trong công tác khám chữa bệnh (KCB) như chụp cắt lớp, mổ nội soi… rồi trong công tác giảng dạy, đào tạo, giám sát dịch bệnh, nghiên cứu phát triển thuốc…

Với vai trò người quản lý, Hệ thống quản lý cung cấp khả năng giám sát hoạt động bệnh viện một cách toàn diện, ngay tại bàn làm việc, theo thời gian thực. Không cần chờ báo cáo từ cấp dưới. Dữ liệu được lưu dưới dạng số hóa, truyền qua mạng, đến ngay bàn làm việc của giám đốc. Dễ dàng thống kê. Số liệu báo cáo tuyệt đối chính xác. Số liệu được hiển thị dưới dạng biểu đồ. Hoặc giám sát hoạt động bệnh viện từ xa: Với hệ thống internet ban giám đốc có thể truy cập vào máy chủ bệnh viện để kiểm tra số liệu tất cả mọi mặt hoạt động của bệnh viện: nhân sự, tài chánh, lâm sàng… theo thời gian thực.

Minh bạch thông tin tài chính trong bệnh viện: Các thông tin tài chính và thuốc men được nhập liệu chính xác và quản lý theo quy trình, loại bỏ hoàn toàn các sai sót do vô tình hay cố ý trong bệnh viện. Chống thất thoát viện phí và thuốc men. Tiết kiệm giấy tờ, phim ảnh: Các thông tin nội bộ có thể truyền qua hệ thống mạng, xóa bỏ hình thức thông tin trên giấy. Phim ảnh x quang hay các hình ảnh y khoa lưu trữ dưới dạng Digital, dễ dàng nhân bản và chia sẻ. Báo cáo lên cấp trên (Bộ Y Tế, Sở Y Tế, Bảo Hiểm Y Tế): Các số liệu chuyên môn được thống kê ngay tức thì và chuyển qua mạng internet có thể giúp nhà quản lý y tế như Bộ Y Tế, Sở Y Tế có ngay số liệu phục vụ cho quản lý cộng đồng và quản lý dịch bệnh. Các mẫu báo cáo thống kê được thiết kế sẵn theo chuẩn của các cơ quan quản lý. Cập nhật nhanh chóng thay đổi của BHYT.

Không những thế, Hệ thốn này còn ảnh hưởng không nhỏ tới đội ngũ bác sĩ, y tá, nhân viên y tế. Như là tiết giảm thời gian làm việc: Do tất cả các công việc liên quan đến dữ liệu được lập trình, các thao tác phức tạp trước đây được đơn giản hóa. Và kế thừa thông tin: các đơn vị chức năng không cần phải nhập liệu lại những dữ liệu đã được người khác nhập rồi. Ví dụ tên bệnh nhân, đơn thuốc bác sĩ…

Từ khía cạnh của bệnh nhân, chỉ cần sở hữu một thẻ KCB điện tử mua thẻ tại Khoa KCB theo yêu cầu, bệnh nhân sẽ có mã số, mã vạch và mật khẩu để có thể truy cập trang web của bệnh viện bất cứ lúc nào, bất cứ nơi đâu miễn là có đường truyền Internet. Hiệu quả của việc ứng dụng CNTT đã thấy rõ, bởi thẻ KCB điện tử sẽ giống như một bệnh án điện tử, mỗi lần đi KCB, bệnh nhân không phải mang nhiều giấy tờ, hồ sơ bệnh án, không phải chờ đợi làm các thủ tục, xét nghiệm, thăm khám lại, mà bác sỹ điều trị vẫn có thể xác định tương đối chính xác phác đồ điều trị bởi mọi thông tin bệnh án như tiền sử bệnh, triệu chứng, kết quả xét nghiệm, đơn thuốc, các chất chống chỉ định cũng như tất cả thông tin liên quan qua các lần KCB, điều trị... đã được lưu giữ tại hệ thống máy tính bệnh viện. Khi đó thì việc sao chép hồ sơ: bệnh nhân có thể yêu cầu sao chép toàn bộ hồ sơ một cách nhanh chóng dưới dạng digital hoặc bảng in mà không làm mất hồ sơ gốc tại bệnh viện. Tài liệu y khoa rõ ràng: Bệnh nhân nhận được các tài liệu in dưới dạng vi tính, đẹp mắt, rõ ràng, tránh nhầm lẫn nguy hiểm do chữ viết tay không rõ ràng.

Không những thế, người bệnh qua quá trình KCB còn có thể liên hệ trực tiếp, gửi e-mail cho các bác sỹ điều trị; vào hệ thống đọc các thông tin liên quan đến bệnh lý, tự so sánh đánh giá, tự xác định kết quả KCB với các mức chi phí quy định. Việc này vừa không chỉ tạo ra vô vàn thuận lợi cho người bệnh mà còn góp phần nâng cao chất lượng KCB và đẩy nhanh việc giải quyết thủ tục hành chính cho bệnh nhân của viện.

Dịch vụ an toàn: Bệnh nhân nhận được dịch vụ khám và điều trị an toàn nhờ hệ thống hỗ trợ chẩn đoán và hỗ trợ điều trị. Hệ thống không chỉ là nơi lưu trữ thông tin mà còn là phương tiện nhắc nhở bác sĩ đối với những sai sót thường ngày như trùng tên thuốc, chống chỉ định thuốc… Truy cập internet để sao lục thông tin sức khỏe của mình. Những tài liệu y khoa như xét nghiệm, nội soi, đơn thuốc… được lưu trữ trong website của bệnh viện trong những thư mục riêng giúp bệnh nhân có thể truy cập bất cứ lúc nào, bất cứ nơi đâu. Bệnh nhân có hẳn một bộ bệnh án đầy đủ, tích lũy từ nhiều lần khám bệnh, giúp xem xét lại toàn bộ lịch sử bệnh tật của mình.