**Nghiệp vụ cho hệ thống quản lý phòng khám với trang người dùng và trang admin**

**I. Trang Người Dùng**

Trang người dùng tập trung vào trải nghiệm của bệnh nhân khi sử dụng dịch vụ của phòng khám.

**1. Chức năng chính**

**a. Đặt lịch hẹn**

* **Quy trình**:
  1. Người dùng nhập thông tin cá nhân (họ tên, số điện thoại, lý do khám).
  2. Lễ tân sẽ gọi lại xác nhận thông tin.
  3. Sau khi xác nhận, lễ tân sẽ đặt lịch và gửi thông tin lịch hẹn qua SMS hoặc email.
* **Thông tin cần thu thập**:
  1. Họ tên
  2. Số điện thoại
  3. Lý do khám (tùy chọn)

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**II. Trang Admin**

Trang admin được chia theo quyền hạn: **Lễ tân**, **Bác sĩ**, và **Quản trị viên (Admin tổng)**.

**1. Lễ tân**

Lễ tân là người trực tiếp làm việc với bệnh nhân, xác nhận và quản lý lịch hẹn. dat lich hen cho benh nhan ,

**a. Nghiệp vụ gọi điện xác nhận**

* **Gọi điện để:**
  + Xác nhận thông tin bệnh nhân (họ tên, số điện thoại, lý do khám).
  + **Thống nhất thời gian khám phù hợp với lịch làm việc của bác sĩ. ( note nên đặt giờ và bác sĩ luôn hay là nên khi bênh nhận đến bác sĩ nào đang rảnh thì đặt ) -> đặt theo bác sĩ rảnh sẽ tối ưu hơn**
  + Cập nhật trạng thái lịch hẹn thành **Đã xác nhận**.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Quản lý danh sách lịch hẹn**

* Xem, cập nhật trạng thái lịch hẹn:
  + **Đang chờ**: Đang chờ gọi xác nhận.
  + **Đã xác nhận**: Đã được xác nhận bởi lễ tân.
  + **Đã hủy**: Hủy bỏ bởi bệnh nhân hoặc hệ thống.

**Tạo thống báo về lịch hẹn cho bênh nhân gửi qua email**

**b. Đăng ký ca khám**

* **Khi bênh nhân đến sẽ tìm xem bác sĩ nào đang rảnh và gán bác sĩ đó cho bênh nhân :**
  + **Tạo ca khám : Nhập số điện thoại của bênh nhân , nếu bênh nhân là bênh nhân đã đặt lịch online thì hiện ra them trường là thời gian đăt lịch , nếu bênh cũ mà chưa đăt lịch online thì trường đó sẽ k được hiện ra . Còn nếu bênh nhân mới thì sẽ phải nhập tại chỗ hết thông tin . ( sẽ hiện thị những thông tin cá nhân , còn thông tin ca khám như bác sĩ khám , phòng khám thì khi đến lễ tân sẽ nhập cho . Khi tạo xong ca khám sẽ đổi trạng thái thành đã chờ . ( ca khám tạo trước thì sẽ được cho lên đầu )**

**( cách làm tìm bênh nhân theo số điện thoại , nếu bênh nhân tạo lịch thì sẽ hiện thị thời gian hẹn , bênh nhân cũ k hẹn lịch thì sẽ k hiện thời gian lịch , bênh nhân mới chưa tạo lịch thì sẽ k tìm thấy gì , rồi sau khi) rồi tiếp theo sẽ sang trang đăng ký ca khám , ở đăng ký ca khám chọn bác sĩ ( hiện thị bác sĩ theo việc bác sĩ ít ca khám nhất lên đầu ) , rồi tạo ca khám . Ở màn hình quản lý ca khám của bac sĩ thì ca khám sẽ được sắp xếp theo thứ tự là thời gian tạo , thời gian đặt lịch gần với thời gian đặt lịch trong lịch hẹn nhất )**

* + A screenshot of a computer

    AI-generated content may be incorrect.

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Hiện thị danh sách các ca khám và trạng thái :**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**d. Báo cáo công việc**

* Báo cáo số lượng lịch hẹn được xử lý trong ngày, tuần hoặc tháng.

**E , thanh toán cho bênh nhân**

Chọn danh sách bênh nhân , rồi sẽ chọn những ca khám đã hoàn thành , rồi tiến hành thanh toán cho bệnh nhân , và in phiếu thanh toán

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a video

Description automatically generated

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

( tạo hóa đơn gồm các dịch vụ sự dụng và thuốc dùng )

**2. Bác sĩ**

Bác sĩ thực hiện nghiệp vụ liên quan đến khám và điều trị.

1. **Xem danh sách ca khám**

**Hiện thị những ca khám của bác sĩ lên đầu để bác sĩ tiếp nhận ca khám**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

1. **Khám bênh cho bênh nhân**

* **Bác sĩ ghi triệu chứng , bênh mắc phải**
* **Tạo đơn thuốc cho bênh nhân**
* **Xem lại được lịch sử khám bệnh ( xem được đơn thuốc đã kê luôn )**
* **Kê những dịch vụ mà bênh nhân sẽ sự dụng**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**Tạo đơn thuốc cho bênh nhân** .

( tạo đơn thuốc cho bệnh nhân )

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* **Xem lại được lịch sử khám bệnh ( xem được đơn thuốc đã kê luôn )**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Kê dịch vụ cho bênh nhân**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

a. **Quản lý phác đồ điều trị**

* Tạo và lưu phác đồ điều trị dài hạn cho từng bệnh nhân (đặc biệt cho chỉnh nha, niềng răng).
* Theo dõi tiến trình điều trị qua từng buổi khám.

**Xem danh sách bệnh nhân**

Xem lịch sử những đơn thuốc , lịch sử khám

**Đăng ký lịch sẽ đi làm**

Đăng ký lịch đi làm , để xem hôm ý có rảnh k

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**3. Quản trị viên (Admin tổng)**

Admin tổng quản lý toàn bộ hệ thống và phân quyền cho lễ tân, bác sĩ.

**a. Quản lý người dùng**

* Tạo, sửa, xóa tài khoản cho:
  + Bệnh nhân.
  + Lễ tân.
  + Bác sĩ.
  + Các admin phụ khác.

**b. Quản lý lịch hẹn**

* Xem toàn bộ lịch hẹn trong hệ thống.
* Thống kê lịch hẹn theo ngày, tuần, tháng.

**c. Quản lý báo cáo**

* Báo cáo hiệu quả làm việc của lễ tân và bác sĩ:
  + Số lượng lịch hẹn được xác nhận.
  + Số lượng buổi khám đã hoàn thành.

**d. Quản lý kho hàng**

quản lý thuốc

**III. Quy trình hoạt động tổng quan**

1. **Bệnh nhân đặt lịch trên trang người dùng**.
2. **Lễ tân nhận yêu cầu**, gọi điện xác nhận thông tin.
3. **Lễ tân đặt lịch khám** trên hệ thống.
4. **Hệ thống gửi thông báo** lịch hẹn cho bệnh nhân.
5. **Bác sĩ thực hiện khám** theo lịch.
6. **Bác sĩ cập nhật kết quả** khám và đơn thuốc (nếu có).
7. **Hệ thống lưu trữ lịch sử** khám bệnh cho bệnh nhân.

**Tóm tắt quy trình** :

* **Quy trình đặt lịch**

Khách hang sẽ đặt lịch khám online ( hoăc là đặt trực tiếp tại chỗ ) , nếu đặt online thì sẽ có tư vấn viên gọi điện dến để tư vấn và chốt lịch khám . Tư vấn viên sẽ gán lịch khám cho khách hang trên hệ thống ( lưu ý hệ thống sẽ ưu tiên những mà đang ít bênh nhân lên đầu , hoặc sẽ hiện bị bên cạnh lịch là xem đang có bao nhiêu bênh nhận đã đặt lịch ) ( hệ thống sẽ gửi thông báo giờ khám vào email cho khách hang ) .

Còn tại chỗ thì sẽ tạo như bình thường tại chỗ ( Nhưng đặt tại chỗ thì sẽ phải đợi sau những khách hang đã đăt online )

Khi khách hang đến sẽ được gán cho tên bác sĩ (bác sĩ đang rảnh ) dể vào thăm khám bác sĩ , bác sĩ thăm khám rồi sẽ kê dịch vụ cho khách hangf, ( bác sĩ tư vấn cho khách hang về chuyên môn ) , rồi tư vấn viên sẽ tư vấn cho khách hang về giá cả của những dịch vụ đó .

**Quy trình tạo ca khám**

1. **Lễ tân nhập số điện thoại của bệnh nhân**
   * Nếu bệnh nhân **đã đặt lịch online** → Hệ thống truy xuất thông tin đặt lịch và hiển thị thêm trường **thời gian đặt lịch**.
   * Nếu bệnh nhân **cũ nhưng chưa đặt lịch online** → Hiển thị thông tin cá nhân, nhưng không có trường **thời gian đặt lịch**.
   * Nếu bệnh nhân **mới** → Cần nhập đầy đủ thông tin cá nhân (Họ tên, ngày sinh, số điện thoại, địa chỉ,...).
2. **Lễ tân hoàn tất thông tin ca khám**
   * Thông tin cá nhân (nếu chưa có hoặc cần cập nhật).
   * **Thông tin ca khám** (bác sĩ khám, phòng khám, dịch vụ khám) được nhập tại chỗ.
3. **Tạo ca khám và cập nhật trạng thái**
   * Khi nhấn **"Tạo ca khám"**, hệ thống tạo một ca khám mới và đặt trạng thái **"Đang chờ"**.
   * **Ca khám tạo trước ( và của khách hang đặt lịch onlin**
   * **e) sẽ được ưu tiên lên đầu danh sách** (sắp xếp theo thời gian tạo).
4. **Hiển thị danh sách chờ**
   * Hệ thống hiển thị danh sách **ca khám đang chờ** theo thứ tự thời gian tạo ca khám.
   * Nếu cần ưu tiên bệnh nhân có lịch hẹn trước, hệ thống có thể áp dụng quy tắc sắp xếp:
     + Bệnh nhân **đặt lịch online trước** sẽ có ưu tiên cao hơn bệnh nhân đến trực tiếp.
     + Nếu có nhiều bệnh nhân đặt lịch online cùng lúc, hệ thống sẽ sắp xếp theo **thời gian check-in thực tế**.

* **Quy trình thăm khám**

Quy trình bạn mô tả về việc phân bổ bệnh nhân và tiếp nhận ca khám là khá hợp lý và có tính tự động giúp tối ưu hóa thời gian của bác sĩ và lễ tân. Cụ thể:

* **Khi bệnh nhân đến:**  
  Lễ tân phân bổ bệnh nhân cho bác sĩ đang rảnh hoặc có số bệnh nhân đang chờ ít nhất. Điều này giúp cân bằng tải và tránh tình trạng một bác sĩ quá bận.
* **Hiển thị thông tin trên màn hình bác sĩ:**  
  Bác sĩ có thể dễ dàng xem danh sách bệnh nhân được gán cho mình, giúp theo dõi và quản lý ca khám một cách trực quan.
* **Tiếp nhận ca khám:**  
  Khi bác sĩ sẵn sàng khám, họ nhấn nút “tiếp nhận ca khám” cho bệnh nhân tương ứng. Đây là bước khởi đầu cho quá trình khám, giúp hệ thống ghi nhận thời điểm bác sĩ bắt đầu tiếp nhận.
* **Thông báo cho lễ tân:**  
  Sau khi bác sĩ tiếp nhận ca khám, hệ thống gửi thông báo cho lễ tân để gọi bệnh nhân vào phòng khám. Điều này đảm bảo sự liên thông giữa các bộ phận và giảm thời gian chờ của bệnh nhân.

**Cập nhật trạng thái ca khám:**  
Sau khi bác sĩ khám xong, hệ thống nên cho phép bác sĩ cập nhật trạng thái ca khám (hoàn thành, cần theo dõi, chuyển ca….) để lễ tân và các bộ phận liên quan nắm được tình trạng của từng ca khám.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

, bác sĩ sẽ tư vấn , ghi triệu chứng , và bênh nhân mắc phải . Sau đó bác sĩ sẽ gán những dịch vụ mà bênh nhân sẽ sự dụng , đơn thuốc , liệu trình

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Quy trình thanh toán :**

**Sau khi ca khám hoàn thành , trạng thái ca khám sẽ hiện thị là hoàn thành , tìm kiếm ca khám theo sdt rồi nhấn nút thanh toán . rồi in hóa đơn thanh toán ra .**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Quy trình quản lý bênh nhân**

**Bênh nhân đã khám rồi thì được lưu trong database . Mỗi lần tái khám sẽ tạo ra 1 bản ghi vê lịch sử khám của hôm đó , lịch sử sự dụng thuốc .**