### **Caso de uso: Admisión del Paciente**

**Objetivo:** Registrar la información del paciente durante su ingreso al hospital, asegurando que todos los datos necesarios para la internación estén actualizados.

**Actores:**

* Recepcionista
* Paciente

**Precondiciones:**

* El paciente ha sido validado en el sistema y se ha verificado su información básica.

**Escenario principal:**

1. El paciente llega al hospital para su admisión.
2. El recepcionista accede al sistema de gestión de pacientes.
3. El sistema muestra la información del paciente, incluyendo detalles de su historial médico y tipo de seguro.
4. El recepcionista verifica los datos y realiza las actualizaciones necesarias.
5. El sistema registra la admisión del paciente en el sistema.
6. Se genera un número de registro de internación.
7. El paciente es asignado a una habitación disponible.
8. El sistema envía una notificación al equipo médico correspondiente.
9. El paciente es ingresado y el proceso de internación finaliza.

**Extensiones:** 3.a. Si la información del paciente está incompleta, el sistema solicita al recepcionista que la actualice. 3.b. Si no hay habitaciones disponibles, el sistema notifica al administrador para resolver la situación.

**Requisitos especiales:**

* El sistema debe actualizarse en tiempo real para reflejar la admisión del paciente.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

* 5 minutos.

### **Caso de uso: Asignación de Habitación**

**Objetivo:** Asignar una habitación adecuada al paciente de acuerdo con su estado de salud y las disponibilidades del hospital.

**Actores:**

* Administrador del hospital
* Paciente

**Precondiciones:**

* El paciente ha sido admitido en el sistema y está pendiente de asignación de habitación.

**Escenario principal:**

1. El paciente ha sido admitido y espera ser asignado a una habitación.
2. El administrador accede al sistema de gestión de habitaciones.
3. El sistema muestra la disponibilidad de las habitaciones.
4. El administrador selecciona una habitación basada en las necesidades del paciente.
5. El sistema actualiza la asignación de la habitación y la marca como ocupada.
6. Se notifica al paciente y al equipo médico la asignación de la habitación.
7. El proceso de asignación de habitación finaliza.

**Extensiones:** 4.a. Si no hay habitaciones disponibles, el administrador puede colocar al paciente en una lista de espera. 4.b. Si la habitación requiere una limpieza o mantenimiento, el sistema envía una solicitud automática.

**Requisitos especiales:**

* El sistema debe ofrecer información actualizada sobre la disponibilidad de habitaciones.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

* 3 minutos.

### **Caso de uso: Monitoreo de Pacientes Hospitalizados**

**Objetivo:** Permitir a los médicos y enfermeros realizar un seguimiento en tiempo real de los pacientes internados, para asegurar un control adecuado de su estado de salud.

**Actores:**

* Médico
* Enfermero

**Precondiciones:**

* El paciente ha sido ingresado en una habitación del hospital.

**Escenario principal:**

1. El paciente ha sido ingresado en una habitación.
2. El médico accede al sistema de gestión de pacientes hospitalizados.
3. El sistema muestra información en tiempo real del estado del paciente, incluyendo signos vitales, historial de tratamiento y administración de medicamentos.
4. El médico revisa la información y toma las decisiones necesarias para continuar con el tratamiento.
5. El enfermero ingresa las actualizaciones sobre la administración de medicamentos y cuidados.
6. El sistema actualiza en tiempo real el estado del paciente para todos los actores.
7. Si hay algún cambio crítico en el estado del paciente, el sistema genera una alerta para el equipo médico.
8. El proceso de monitoreo continúa hasta que el paciente sea dado de alta.

**Extensiones:** 7.a. Si el sistema detecta anomalías en los signos vitales, genera una alerta automática para el médico. 7.b. Si el paciente es transferido a otra área, el sistema actualiza su ubicación y estado.

**Requisitos especiales:**

* El sistema debe integrarse con dispositivos médicos para obtener información en tiempo real de los signos vitales.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

* Monitoreo continuo.

### **Caso de uso: Solicitud de Exámenes Médicos**

**Objetivo:**

Registrar y enviar solicitudes de exámenes de laboratorio y pruebas diagnósticas para los pacientes internados, para obtener resultados que permitan ajustar el tratamiento de manera efectiva.

**Actores:**

* Médico
* Paciente

**Precondiciones:**

El paciente ha sido internado y su estado requiere exámenes adicionales.

**Escenario principal:**

1. El médico accede al sistema de gestión de pacientes.
2. El sistema muestra la información del paciente, incluyendo su historial médico y estado actual.
3. El médico selecciona la opción de "Solicitar exámenes médicos".
4. El sistema muestra las opciones disponibles de exámenes y pruebas diagnósticas.
5. El médico selecciona los exámenes requeridos.
6. El sistema registra la solicitud y la envía automáticamente al laboratorio correspondiente.
7. El laboratorio recibe la solicitud y comienza el proceso de análisis.
8. El sistema actualiza el estado de la solicitud de exámenes.
9. El proceso finaliza cuando los resultados se adjuntan al expediente del paciente.

**Extensiones:**

3.a. Si el médico olvida seleccionar un examen, el sistema notifica que debe completar la solicitud.

6.a. Si el laboratorio no está disponible, el sistema notifica al médico para que reconsidere o posponga los exámenes.

**Requisitos especiales:**

El sistema debe integrarse con los laboratorios del hospital para enviar las solicitudes automáticamente.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

5 minutos por solicitud.

### **nCaso de uso: Notificación de Emergencias**

**Objetivo:**

Generar alertas automáticas si los signos vitales del paciente se desestabilicen, para que el equipo médico se notifique inmediatamente y pueda intervenir.

**Actores:**

* Enfermero
* Médico
* Paciente

**Precondiciones:**

El paciente ha ingresado y se está monitoreado en tiempo real.

**Escenario principal:**

1. El enfermero ingresa las actualizaciones sobre los signos vitales del paciente.
2. El sistema monitorea los signos vitales de forma continua.
3. Si se detecta alguna irregularidad crítica, el sistema genera una alerta automática.
4. La alerta es enviada al equipo médico correspondiente.
5. El equipo médico toma las medidas necesarias para estabilizar al paciente.
6. El sistema actualiza el estado del paciente una vez atendido.

**Extensiones:**

3.a. Si el equipo médico no responde en un tiempo determinado, se genera una segunda alerta.

5.a. Si el paciente requiere ser transferido a cuidados intensivos, el sistema notifica al administrador de camas para agilizar el proceso.

**Requisitos especiales:**

El sistema debe estar integrado con dispositivos médicos para monitorear en tiempo real los signos vitales.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

Monitoreo continuo.

### Caso de uso: Egreso del Paciente

**Objetivo:**

Gestionar el proceso de egreso del paciente una vez completada su internación, incluyendo la generación de facturas y la entrega de resúmenes médicos, para asegurar una salida ordenada y bien documentada.

**Actores:**

* Administrador
* Médico
* Paciente

**Precondiciones:**

El paciente ha completado su tratamiento y está listo para ser dado de alta.

**Escenario principal:**

1. El médico accede al sistema de gestión de pacientes.
2. El médico indica que el paciente está listo para ser dado de alta.
3. El sistema genera un informe de alta y lo envía al administrador.
4. El administrador accede al sistema de facturación.
5. El sistema genera la factura basada en los servicios prestados durante la internación.
6. El administrador entrega la factura al paciente.
7. El paciente recibe su informe médico y la factura.
8. El proceso de egreso finaliza cuando el paciente deja el hospital.

**Extensiones:**

3.a. Si el paciente requiere un seguimiento médico posterior, el sistema programa automáticamente las citas de control.

5.a. Si hay discrepancias en la factura, el administrador puede ajustar los costos.

**Requisitos especiales:**

El sistema debe estar integrado con el módulo de facturación y tener en cuenta los servicios prestados durante la internación.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

10 minutos por egreso.

### **Caso de uso: Control de Tratamientos**

**Objetivo:**

Registrar la administración de medicamentos y monitorear los tratamientos de los pacientes, asegurando que la atención sea adecuada y que las órdenes médicas se cumplan correctamente.

**Actores:**

* Enfermero
* Paciente

**Precondiciones:**

* El paciente está admitido en el sistema.
* Existen órdenes médicas registradas para el tratamiento del paciente.

**Escenario principal:**

1. El enfermero accede al sistema de gestión de pacientes.
2. El sistema muestra el historial médico y el plan de tratamiento del paciente.
3. El enfermero registra la administración del medicamento en el sistema.
4. El sistema actualiza el historial del paciente con el tratamiento recibido.
5. El enfermero monitorea los signos vitales del paciente y otros parámetros relevantes según el plan de tratamiento.
6. El sistema guarda los resultados del monitoreo en tiempo real.
7. El enfermero verifica que se han seguido todas las órdenes médicas.
8. El proceso finaliza cuando se completan todas las tareas de tratamiento.

**Extensiones:**

3.a. Si el enfermero detecta que el medicamento administrado no coincide con la orden médica, el sistema emite una alerta.

5.a. Si el enfermero detecta alguna irregularidad en los signos vitales, el sistema notifica automáticamente al médico.

**Requisitos especiales:**

El sistema debe permitir actualizaciones en tiempo real para reflejar los cambios en los tratamientos y monitoreos.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

Variable, dependiendo del tipo de tratamiento y la frecuencia de administración.

### **Caso de uso: Generación de Informes de Internación**

**Objetivo:**

Generar un informe detallado del estado y tratamiento del paciente durante su internación, facilitando la comunicación entre especialistas y documentando el progreso del paciente.

**Actores:**

* Médico
* Paciente

**Precondiciones:**

* El paciente está admitido en el sistema.
* El tratamiento del paciente ha sido monitoreado y registrado.

**Escenario principal:**

1. El médico accede al sistema de gestión de pacientes.
2. El sistema muestra un resumen del historial médico, tratamiento y monitoreo del paciente.
3. El médico selecciona la opción para generar un informe de internación.
4. El sistema crea un informe detallado que incluye el diagnóstico inicial, tratamiento administrado y evolución del paciente.
5. El médico revisa y valida el informe.
6. El sistema guarda el informe en el expediente médico del paciente.
7. El informe es enviado a los especialistas correspondientes si es necesario.

**Extensiones:**

4.a. Si hay información faltante en el historial del paciente, el sistema solicita al médico que la complete antes de generar el informe.

7.a. Si se requiere enviar el informe a otros departamentos (cirugía, laboratorio, etc.), el sistema lo notifica automáticamente.

**Requisitos especiales:**

El informe debe generarse en formato estandarizado para facilitar su comprensión por parte de todos los especialistas involucrados.

**Tiempo estimado/Frecuencia:**

10 minutos, al final de la internación o cuando sea necesario para consulta de otros especialistas.

### Anexo 1: Historias de Usuario del Módulo de Admisión del Paciente

### H1: Registro de Información del Paciente

**Como** recepcionista,  
**Quiero** registrar la información del paciente al ingreso,  
**Para** asegurar que todos los datos necesarios para la internación estén completos y listos para su tratamiento.

### Criterios de aceptación:

* El sistema debe permitir la entrada de información como nombre, dirección, fecha de nacimiento, contacto de emergencia, etc.
* Los campos obligatorios deben ser claramente indicados.
* El sistema debe proporcionar confirmación visual de que los datos han sido guardados correctamente.

### Anexo 1: Historias de Usuario del Módulo de Admisión del Paciente

### H1: Registro de Información del Paciente

**Como** recepcionista,  
**Quiero** registrar la información del paciente al ingreso,  
**Para** asegurar que todos los datos necesarios para la internación estén completos y listos para su tratamiento.

### Criterios de aceptación:

* El sistema debe permitir la entrada de información como nombre, dirección, fecha de nacimiento, contacto de emergencia, etc.
* Los campos obligatorios deben ser claramente indicados.
* El sistema debe proporcionar confirmación visual de que los datos han sido guardados correctamente.

### H2: Validación de Datos del Paciente

**Como** recepcionista,  
**Quiero** verificar que la información básica del paciente esté completa,  
**Para** evitar cualquier error que pueda afectar su admisión y tratamiento.

### Criterios de aceptación:

* El sistema debe validar que los campos obligatorios no estén vacíos antes de permitir la admisión.
* Debe existir un mensaje de error claro para datos faltantes o inválidos.
* La validación debe ocurrir en tiempo real, antes de guardar los datos.

### H3: Actualización de Datos del Paciente

**Como** recepcionista,  
**Quiero** tener la opción de actualizar los datos del paciente si es necesario,  
**Para** asegurar que la información sea precisa y esté siempre actualizada en el sistema.

### Criterios de aceptación:

* El sistema debe permitir la edición de la información del paciente en cualquier momento.
* Se debe registrar un historial de cambios para garantizar la trazabilidad de la información.
* La actualización debe ser visible inmediatamente tras ser guardada.

### H4: Generación de Número de Registro

**Como** recepcionista,   
**Quiero** que el sistema genere automáticamente un número de registro al completar la admisión,  
**Para** facilitar el seguimiento y la gestión del paciente durante su internación.

### Criterios de aceptación:

* El número de registro debe ser único para cada paciente y generado automáticamente.
* El número debe mostrarse en la pantalla de confirmación y estar disponible en el expediente del paciente.
* La generación del número debe ocurrir solo después de que todos los datos requeridos hayan sido validados y guardados.

### H5: Notificación al Equipo Médico

**Como** recepcionista,  
**Quiero** que el sistema notifique al equipo médico sobre la admisión del paciente,  
**Para** asegurar que estén informados y preparados para atender al nuevo ingreso.

### Criterios de aceptación:

* El sistema debe enviar una notificación automática al equipo médico responsable inmediatamente después de completar la admisión.
* La notificación debe incluir información básica del paciente (nombre, número de registro, área de internación).
* El equipo médico debe poder confirmar la recepción de la notificación.