

**Nombre de alumnos:**

Jaime Enrique Prats Gómez  
[jimmyprats25@gmail.com](mailto:jimmyprats25@gmail.com)

**Nombre del profesor:**

Medico: Fernando Romero Peralta

**Nombre del trabajo:**

- ❖ Cuidados y precauciones por úlceras de presión,
- ❖ Sondaje vesical,
- ❖ Sondaje nasogástrica.

**Materia:** **Enfermería Medico Quirúrgico 1**

**Grado:** 5° Cuatrimestre

**Grupo:** «U»



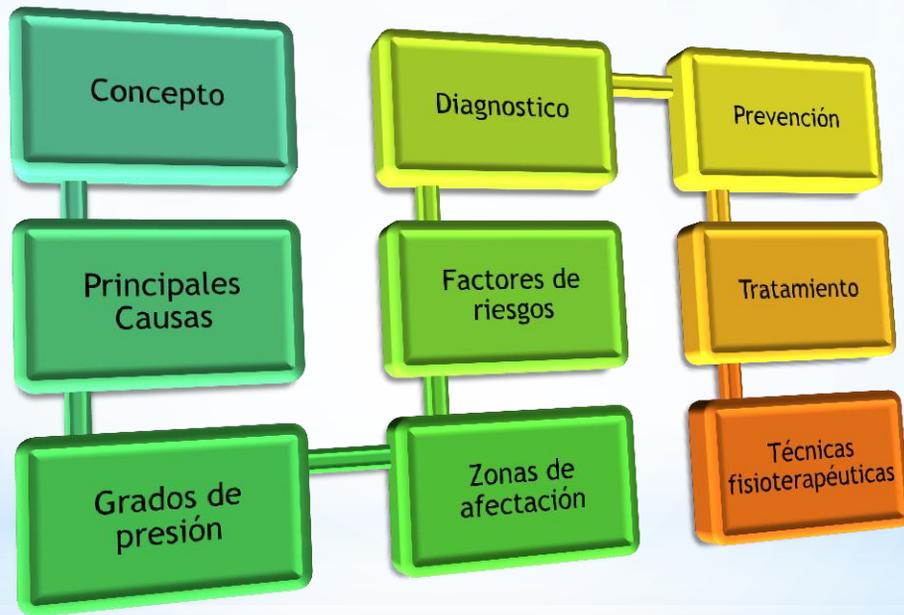
# Introducción

La labor principal de este tipo de enfermeros es **administrar los cuidados necesarios a los pacientes que necesitan una intervención diagnóstica y/o terapéutica de tipo médico – quirúrgico** tanto antes, como durante y después de la misma, aquí, el enfermero forma parte de un equipo multidisciplinar y su labor es tan relevante como la del cirujano y el anestesista, para llevar a cabo con éxito su trabajo, el enfermero necesita tener las mismas cualidades básicas que cualquier otro enfermero pero además ha de hacer gala de una gran atención por el detalle, ser muy preciso, tener una alta capacidad de concentración, así como saber trabajar y reaccionar bajo presión.

El enfermero tiene que hacer un examen exhaustivo al paciente antes de comenzar la intervención para comprobar con detalle su estado físico y poder evaluar sus necesidades, así como posibles riesgos, también tiene que comprobar que su historial clínico es correcto y está actualizado y, después, ayudará también a trasladar al paciente al quirófano.

Una vez allí, el enfermero se convierte en el soporte vital de anestesista y cirujano, a quienes ha de dar soporte y apoyo continuamente, tarea suya es también preparar y controlar todos los equipos, instrumentación y medicación necesarias para la intervención, el enfermero tiene que estar capacitado para reaccionar con rapidez y eficacia atendiendo al paciente ante cualquier complicación.

# MAPA CONCEPTUAL



La úlcera por presión es la consecuencia de la necrosis isquémica al nivel de la piel y los tejidos subcutáneos, generalmente se produce por la presión ejercida sobre una prominencia ósea. Se presenta en pacientes inmovilizados por cualquier causa. Se puede considerar que las úlceras por presión son un indicador importante de una enfermedad grave de base.





- ❖ **Presión.** La **presión** constante en cualquier parte del cuerpo puede disminuir el flujo sanguíneo a los tejidos. ...
- ❖ Fricción. La fricción se produce cuando la piel roza contra la ropa o la ropa de cama. ...
- ❖ Rozamiento.
- ❖ El tiempo mínimo de su aparición son de 2 horas.
- ❖ No todos los pacientes presentan úlcera por presión, habitualmente se presenta en pacientes debilitados,

Las úlceras por presión pueden evitarse con medidas preventivas como una evaluación del riesgo y una reducción específica del riesgo (alivio de la presión, cuidados preventivos de la piel) minimizando los factores de riesgo.

Una vez desarrollada una úlcera por presión, es importante trazar un plan de tratamiento coordinado para inducir la cicatrización y eliminar todos los factores perturbadores. Deben cumplirse los requisitos previos básicos para la cicatrización de las heridas. Aquí se incluyen una herida limpia, que funcione la circulación y una alimentación adecuada tanto en cuanto a calorías como a nutrientes, junto con la ingestión adecuada de líquidos. Esto último es a menudo un problema en las personas mayores (como regla básica, la ingestión diaria de líquido debe ser de 40 ml por kg de peso corporal).

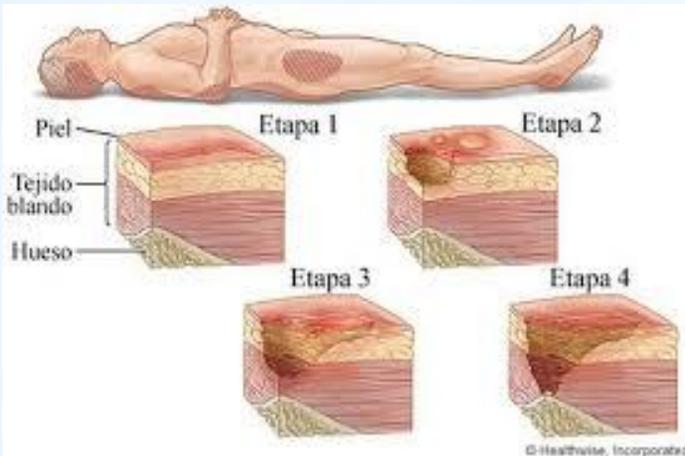
# ° La úlcera por presión se categoriza 4 estados

## ➤ Grado 1

La piel no está dañada, pero el enrojecimiento no se torna blanco al tocarla.

## ➤ Grado 2

El daño afecta a la epidermis, la dermis o a ambas. Clínicamente el daño aparece como una abrasión o ampolla. La piel circundante puede estar enrojecida.



## ➤ Grado 3

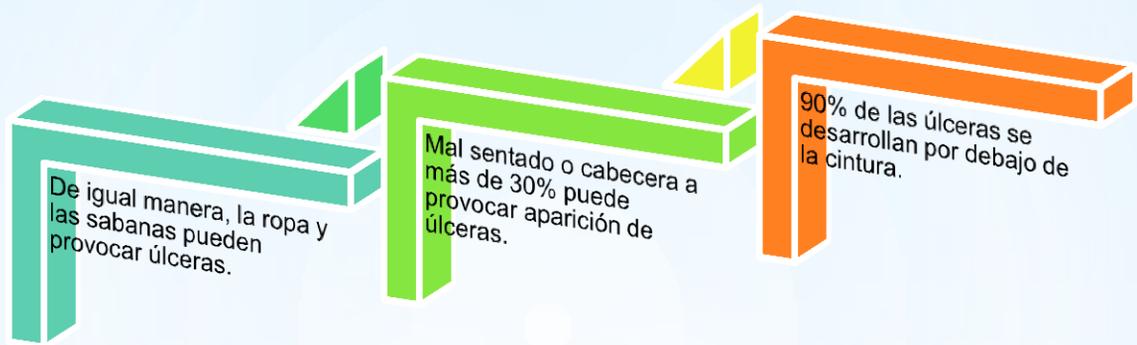
El daño se extiende por todas las capas superficiales de la piel, del tejido graso, hacia el músculo e incluyendo a éste. La úlcera aparece como un cráter profundo.

## ➤ Grado 4

El daño incluye la destrucción de todas las estructuras de tejido blando y de las estructuras óseas o articulares.

# ° Zonas de afectación

Decúbito supino	Decúbito lateral	Posición sedente
Occipital	Oreja	Tuberosidad isquiática
Escapula	Acromion	Coxis
Sacro	Trocánter	Escapula
Calcáneo	Cóndilos	Codos
	Maléolos	Zona poplítea



Cualquier persona puede desarrollar una úlcera por presión, pero las personas mayores, las confinadas en la cama, las paralizadas y las mal alimentadas tienen mayor riesgo.

Identificar a las personas que tienen riesgo de padecer úlceras por presión e iniciar medidas preventivas son pasos fundamentales para reducir los incidentes de úlceras por presión.

El riesgo individual de desarrollar una úlcera por presión puede determinarse usando herramientas de evaluación del riesgo como la escala de Briden.

- ✓ Percepción sensorial (capacidad para responder de forma significativa a las molestias relacionadas con la presión)
- ✓ Humedad (grado de humedad al que está sometida la piel)
- ✓ Actividad (grado de actividad física)
- ✓ Movilidad (capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo)
- ✓ Alimentación (modelo de ingestión alimentaria habitual)
- ✓ Fricción y cizallamiento

# ° Factores de Riesgos

## 1.-Fisiopatologicos

- Lesiones cutáneas: Edema, sequedad en la piel, etc.
- Trastornos en el transporte de oxígeno: Estasis venosa, trastornos cardiopulmonares, etc.
- Deficiencia nutricional: Delgadez, obesidad, deshidratación, hipoproteínea, etc.
- Trastornos inmunológicos: Cáncer, infecciones, etc.
- Alteraciones del estado de conciencia: Estupor, coma, etc.
- Deficiencia motora: parálisis, etc.
- Deficiencias sensoriales: Pérdida de la sensación dolorosa.
- Alteraciones de eliminación: Urinaria e intestinal.

## 2.-Derivados de tratamiento

- ❑ Inmovilidad impuesta: Uso de ciertos dispositivos, tracciones, respiradores, etc.
- ❑ Fármacos inmunodepresores: Radioterapia, corticoides, isostáticos, etc. •Sondajes con fines diagnósticos y terapéuticos: Sondaje vesical y nasogástrico.

## 3.-Situacionales (Modificaciones por condiciones personales o ambientales)

- ❖ Inmovilidad: Relacionado con el dolor, fatiga y estrés.
- ❖ Arrugas en la ropa de cama, camisón, pijama, etc.

## 4.-Del desarrollo

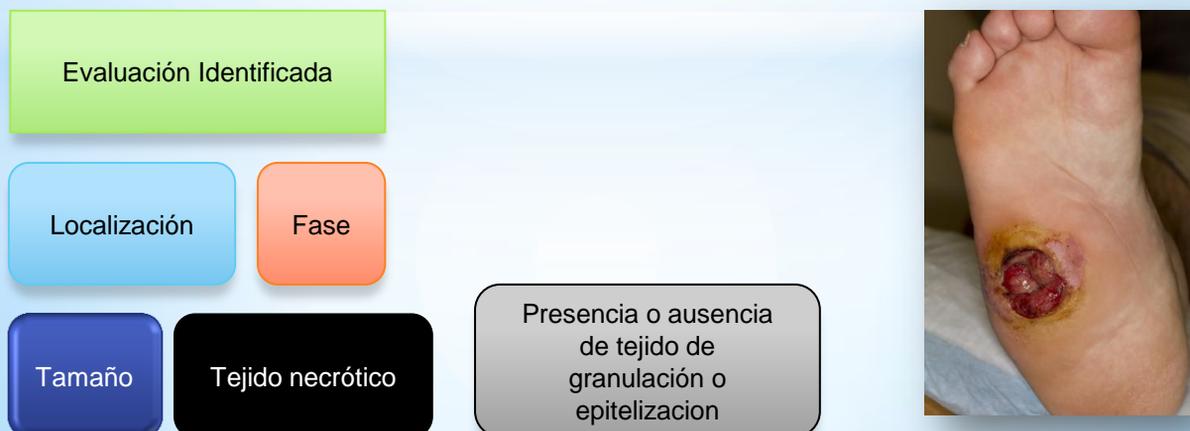
- Lactantes: Rush para el pañal
- Ancianos: Pérdida de la elasticidad de la piel, piel seca, movilidad restringida, etc.

## 5.-El entorno

- ✓ Falta de educación sanitaria a los pacientes
- ✓ Falta de criterio por parte de equipo asistencial
- ✓ Falta o mala utilización del material de prevención

# ° Diagnostico

Es importante evaluar la salud física del paciente, las complicaciones, el estado nutricional, el grado de dolor y su tratamiento, así como los aspectos psicosociales.



# ° Prevención y Tratamiento

Clasificación de las úlceras: 1

## **Descripción:**

Enrojecimiento que no palidece a la presión de la piel no dañada normalmente por encima de una prominencia ósea. También pueden aparecer decoloración de la piel, calor, edema, tumefacción o dolor comparado con los tejidos adyacentes.

## **Objetivos del tratamiento:**

Reparación de la piel

Restaurar la función capilar

## **Tratamiento local de la herida:**

Fomentar la integridad de la piel usando productos con ácidos grasos hiperoxigenados

Prevenir la rotura de la piel a causa de la fricción o cizallamiento usando productos de barrera de la piel



Clasificación de las úlceras: 2 - No infectadas

## **Descripción:**

Daño cutáneo de grosor parcial (ampollas)

Se presenta como una úlcera poco profunda brillante o seca sin necrosis o moratones (el moratón indica una lesión profunda del tejido)

Examinar la maceración de la piel

## **Objetivos del tratamiento:**

Obtener un lecho de la herida limpio para el tejido de granulación

## **Tratamiento local de la herida:**

**Preparación del lecho de la herida:** usar una solución para irrigación de la heridas y/o gel (p. ej., con [Prontosan® Solución](#), [Prontosan® Wound Gel](#), [Prontosan® Wound Gel X](#))

**Superficial y profunda:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente.

**Úlcera de talón:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma de talón.

**Sacro:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma anatómica para sacro (p. ej., [Askina® DresSil Sacrum](#))



Clasificación de las úlceras: 3 - No infectadas

**Descripción:**

Pérdida total del grosor del tejido. La grasa subcutánea puede estar visible pero no están expuestos el hueso, tendones o el músculo.

Pueden estar presentes tejidos desvitalizados pero no ocultan la profundidad de la pérdida de tejido.

**Objetivos del tratamiento:**

Eliminar las células muertas

Obtener un lecho de la herida limpio para el tejido de granulación

**Tratamiento local de la herida:**

**Preparación del lecho de la herida:** usar una solución para irrigación de la heridas y/o gel (p. ej., con [Prontosan® Solución](#), [Prontosan® Wound Gel](#), [Prontosan® Wound Gel X](#))

**Profunda:** añadir un apósito de cura en ambiente húmedo absorbente para cavidades (p. ej., [Askina® Foam Cavity](#))

**Úlcera de talón:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma de talón (p. ej., [Askina® Heel/Askina® DresSil Heel](#))

**Sacro:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma anatómica para el sacro (p. ej., [Askina® DresSil Sacrum](#))



Clasificación de las úlceras: 4 - No infectadas

**Descripción:**

Pérdida del grosor total del tejido con hueso, tendón o músculos visibles

Pueden estar presentes tejidos desvitalizados o necróticos. A menudo incluye socavamiento y tunelización

**Objetivos del tratamiento:**

Eliminar las células muertas

Obtener un lecho de la herida limpio para el tejido de granulación

**Tratamiento local de la herida:**

**Preparación del lecho de la herida:** usar una solución para irrigación de la heridas y/o gel (p. ej., con [Prontosan® Solución](#), [Prontosan® Wound Gel](#), [Prontosan® Wound Gel X](#))

**Profunda:** añadir un apósito húmedo absorbente para cavidades (p. ej., [Askina® Foam Cavity](#))

**Úlcera de talón:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma de talón (p. ej., [Askina® Heel/Askina® DresSil Heel](#))

**Sacro:** apósito de cura en ambiente húmedo absorbente/poco adherente con forma anatómica para sacro (p. ej., [Askina® DresSil Sacrum](#))



Clasificación de las úlceras: 2 - 4 - Infectadas

**Descripción:**

Signos y síntomas de infección, como decoloración, inflamación, calor y olor

**Objetivos del tratamiento:**

Reducir la carga bacteriana

Tratar el exudado/olor

Prevenir/eliminar el biofilm

Obtener un lecho de la herida limpio para el tejido de granulación

**Tratamiento local de la herida:**

**Preparación del lecho de la herida:** usar una solución para irrigación de la heridas y/o gel

(p. ej., con [Prontosan® Solución](#), [Prontosan® Wound Gel](#), [Prontosan® Wound Gel X](#))

**Superficial:** Apósito antimicrobiano

(p. ej., [Askina® Calgitrol® Ag<sup>3</sup>](#))

**Profundo:** Apósito antimicrobiano

(p. ej., [Askina® Calgitrol® Paste<sup>3</sup>](#))

**Úlcera de talón:** Apósito antimicrobiano

(p. ej., [Askina® Calgitrol® Paste](#))

**Sacro:** Apósito antimicrobiano

(p. ej., [Askina® Calgitrol® Paste](#))



El tratamiento empieza por identificar a los pacientes con riesgo de desarrollar las úlceras y tratar de prevenirlas

## Prevención

### Disminuir la presión

Cambios de posición al menos cada 2 hrs

### Nutrición

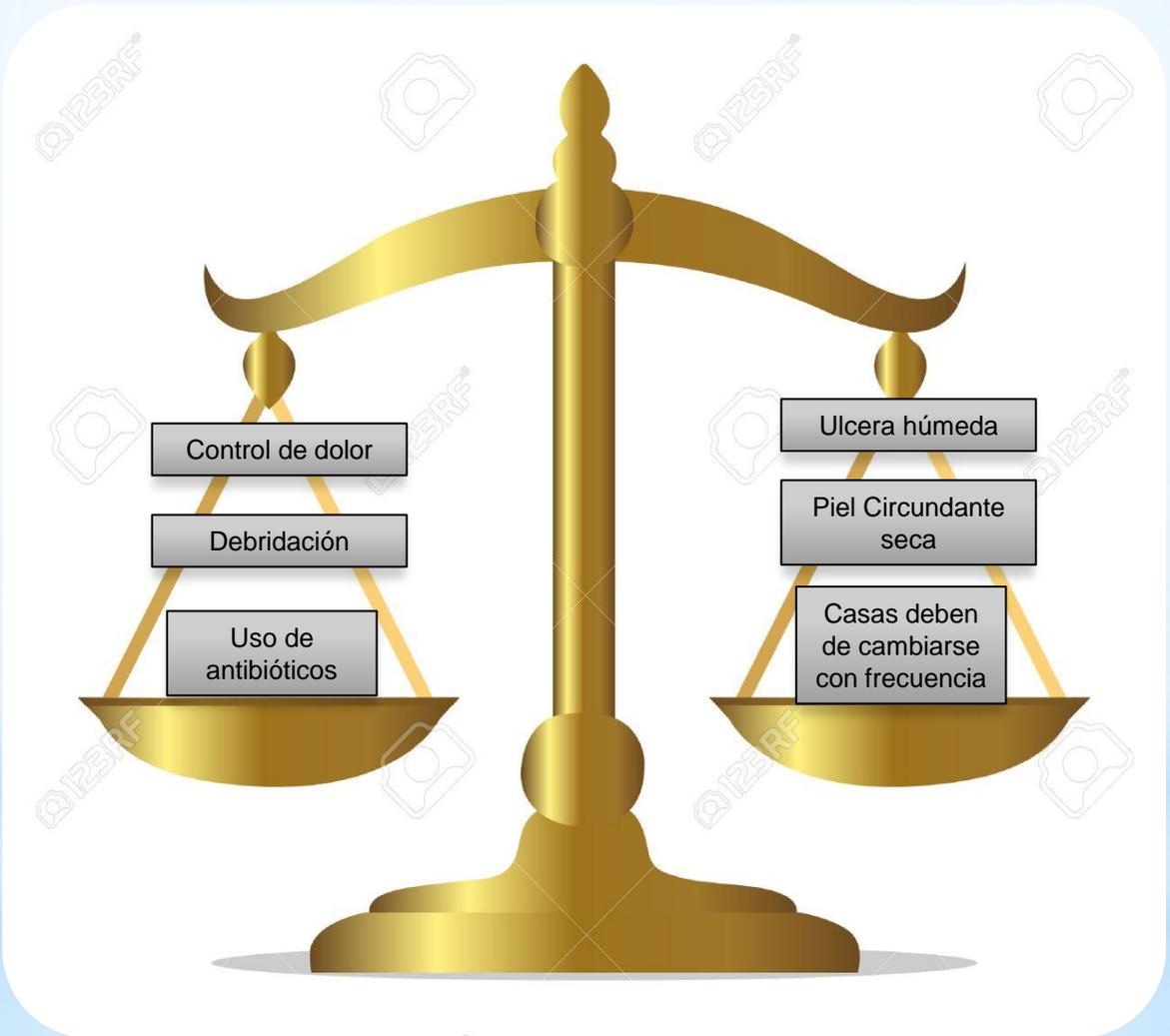
Aporte proteico (1.2 gramos/kg) y calórico suficiente

### Piel seca y limpia

Utilizar agentes de limpieza suaves para no irritar la piel



Una vez que aparecen las úlceras, además de las medidas antes citadas se debe hacer lo siguiente:



## Directrices generales del tratamiento de las UPP:

### 1. VALORACIÓN

Tener en cuenta la valoración global del paciente. Para realizarla, se precisa una valoración en tres dimensiones:

**a) Valoración inicial del paciente:** Realización de una historia y examen físico completos

**b) Valoración del entorno de cuidados:-** Identificación del cuidador principal

- Valoración de actitudes, habilidades, conocimientos y posibilidades del entorno cuidador(familia, cuidadores informales,...) **c) Valoración de la lesión:**

Debe describirse mediante unos parámetros unificados para facilitar y mejorar la comunicación entre profesionales y para verificar su evolución.

Deberá incluir al menos los siguientes parámetros:

-**Localización** de la lesión

- **Clasificación-estadiaje**(Estadio I a IV) -**Dimensiones:**

\* Longitud-anchura (diámetro mayor y menor)

\* Área de superficie (en úlceras elípticas, dada su mayor frecuencia:  $\text{área} = (\text{diámetro mayor} \times \text{diámetro menor}) \times \pi/4$ ) \* Volumen

-**Existencia de tunelizaciones**, excavaciones, trayectos fistulosos.

## ° Técnicas fisioterapéuticas

**Tipos de tejido/s** presente/s en el lecho de la lesión:

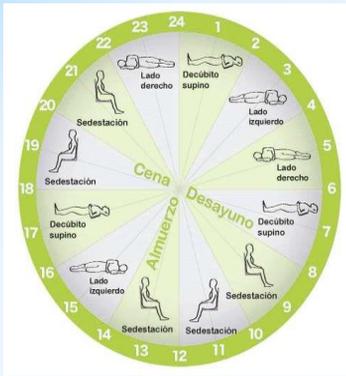
- ❖ Tejido necrótico
- ❖ Tejido esfacelado
- ❖ Tejido de granulación

**Estado de la piel perilesional:**

- Íntegra
- Lacerada
- Macerada
- Eczematización, celulitis...

**Secreción de la úlcera:**

- Escasa
- Profusa
- Purulenta\* Hemorrágica
- Serosa



- Cambios de posición

- Tratamiento con presión negativa (vacío) para heridas



- Apósitos



- Dispositivos estáticos
- Soporte textil anti decúbito:
  - Disminuye la humedad, Presión y rozamiento.
  - Actúa como Sobre empapador
  - No produce sensibilización ni alergia.
  - Fácil limpieza.

Cojín de flotación:

- Son muy elásticos y evitan las fuerzas de cizalla.
- No elevan la temperatura, ni la modifican.
- No absorben líquidos ni olores

Dinámicos;

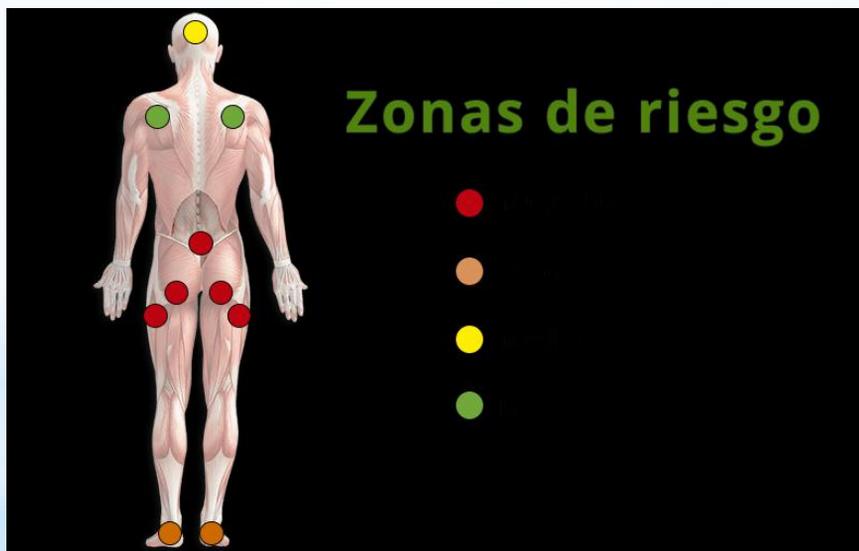
Colchón de aire alternante:

- Son los más usados, desplazan continuamente los puntos de presión.
- Permiten espaciar más los cambios posturales, especialmente por la noche.
- Inconveniente: el ruido que producen, los motores y la transpiración que provocan los componentes plásticos del colchón.



## Puntos clave;

- Disminuir la presión es crítico, tanto para la prevención, como para el tratamiento de las úlceras
- Las úlceras son el indicador de una enfermedad de base importante
- Un solo día de manejo inadecuado es suficiente para provocar la aparición de úlceras
- El tratamiento debe ser adecuado para cada persona, de acuerdo a su condición física, psicosocial y ambiental



# Ensayo – Tipos de aislamiento



El aislamiento, es la separación de una cosa – persona o población para colocarla de forma incomunicada y apartada.

Teniendo como finalidad; disminuir el riesgo de infección para el paciente – personal sanitario y los visitantes durante la interrupción de la cadena de transmisión o contagios, disminuir la incidencia de infecciones nosocomiales, prevenir y controlar los brotes para poder prestar una alta calidad de atención.

Dentro de los tipos de aislamientos podemos encontrar; - estricto o vía aérea, - protector o inverso, - respiratorios o gotitas, - entérico o digestivo, - contacto directo o indirecto,

✚ El aislamiento estricto: Se aplica a patologías que se transmiten a partir de partículas eliminadas por vía aérea y que pueden permanecer en el aire en suspensión por largos periodos de tiempo.

**Patologías que requieren aislamiento estricto:** Tuberculosis Pulmonar, Sarampión, Varicela, herpes, AH1N1.

El personal no inmune frente al Sarampión o Varicela no debe entrar en la habitación de pacientes con estas patologías. En caso de tener que hacerlo deberán ponerse un respirador de alta eficiencia.

■ El aislamiento protector; Se utiliza para proteger a pacientes inmunodeprimidos como pueden ser los trasplantados, paciente que reciben grandes dosis de medicación. Inmunodepresora(tratamiento contra tumores), pacientes con leucemia o las personas con leucopenia.

**Patologías que requieren Aislamiento Protectorio:** Gran quemados, inmunodeprimidos, trasplantados de medula ósea, sida, quimioterapia.

🟢 El aislamiento respiratorio; Esta transmisión ocurre cuando partículas mayores de cinco micras, generadas al hablar, toser o estornudar, quedan suspendidas en el aire, hasta un metro de distancia al hablar, y hasta 4 metros al toser o estornudar.

**Patologías que requieren aislamiento respiratorio** tosferina, tuberculosis pulmonar, sarampión, rubeola, meningitis o varicela, Meningocócica, Difteria, Neumonía por Mico plasma, Gripe.

- El aislamiento entérico; este aislamiento va encaminado a evitar la diseminación a través de materiales fecales y en algunos casos de objeto contaminados por determinados microorganismos.

**Patologías que requieren entéricas** Gastroenteritis bacterianas o víricas, fiebre tifoidea, Cólera, Giardiasis, Amebiasis, meningitis viral.

- El aislamiento de contacto; se utiliza para las enfermedades que se transmiten por contacto indirecto o directo con el paciente **Contacto Directo:** Piel – Piel – **Contacto Indirecto:** Piel-Objeto-Piel

**Patologías que requieren aislamiento contacto** Rubéola congénita, Gastroenteritis por Rotavirus, Hepatitis tipo A, Impétigo, Pediculosis, Escabiosis, Gérmenes multiresistentes.

Las enfermedades transmisibles son un tipo de enfermedades que se pueden propagar entre pacientes a través de las toxinas de un paciente infeccioso. Desde el sistema sanitario se tiene que evitar que estas infecciones se propaguen produciendo infecciones nosocomiales en otros pacientes que precisan atención por otro motivo. Los sistemas de aislamiento de pacientes constituyen un pilar fundamental en el control de estas enfermedades.

Es necesario mencionar que para casa uno de estos aislamientos, se deben de tomar las precauciones necesarias como son los tipos de habitaciones, lavado de manos, equipo ha utilizar, como guantes, mascarillas, batas, botas de bolsas, limpiezas de las habitaciones y camas, el **traslados:** saldrán lo imprescindible, y lo harán con una mascarilla quirúrgica ajustada a la cara antes de salir de la habitación y con las sábanas de la cama limpias.

Se debe informar a los responsables del traslado del tipo de aislamiento que tiene el paciente.

**Durante las visitas:** éstas deben de ser restringidas e informadas del tipo de aislamiento, se debe asegurar la higiene de manos al salir de la habitación.

# Ensayo – Técnica de sondaje vesical



Es una técnica invasiva, donde se introduce una sonda a través del meato urinario hasta la vejiga, con el objetivo principal de evacuar la orina que contiene la vejiga, sirve también para la medición de orina, para pruebas diagnósticas, en intervenciones quirúrgicas, manejo de las hematurias asociadas a coágulos, recogida de muestras estériles, en otras palabras es una retención urinaria aguda o crónica; que tiene la necesidad de evaluación precisa de la diuresis, p. ej. horaria (en pacientes en estado grave, p. ej. inestables hemodinámicamente, o en pacientes que no colaboran); hematuria con trombos en la vejiga; toma de muestras de orina para el análisis, si no es posible obtenerla utilizando otros métodos; lesiones por presión u otras heridas serias, cuya higiene adecuada no puede asegurarse por causa de incontinencia urinaria, cuando otros métodos de eliminación de la orina resultan ineficaces; después de traumatismos, si otros métodos de eliminación de la orina se asocian a un empeoramiento del dolor; incontinencia urinaria, si no se puede proporcionar asistencia adecuada y asegurar una correcta higiene del paciente utilizando otros métodos de eliminación de la orina.

Se dice que un sondaje esta contraindicado; Cuando existen heridas en uretra asociada a traumatismos pélvicos, si existe la sospecha de una rotura uretral, en prostatitis aguda, cuando existe la presencia de sangre en el meato o hematuria franca asociada a un traumatismo, como contraindicaciones relativas están las estenosis uretrales y la cirugía reciente del tracto urinario.

**Existen dos tipos de sondaje: Sondaje permanente** con una duración de más de 30 días (ej.: pacientes con retención crónica de orina) o de corta duración de menos de 30 días (ej.: sondaje hospitalario), **Sondaje intermitente o evacuador** donde el catéter se retira una vez vaciada la vejiga, una sonda se debe cambiar durante un periodo determinado, aunque siempre es aconsejable respetar las recomendaciones de los fabricantes, dentro de las técnicas existen tres tipos de inserción tal como las utilizan; **Técnica estéril:** todo el material es estéril y la colocación de la sonda se realiza con bata y guantes estériles; es decir, la condiciones que se dan en un quirófano.

**Técnica aséptica:** el catéter y los guantes son estériles, es la que se realiza el personal sanitario (en hospitalización, urgencias).

**Técnica limpia:** si la técnica aséptica no es posible, el catéter será estéril pero no se utilizarán guantes, es la que realizan los pacientes y/o los cuidadores en el domicilio.

Las muestras de orina deben ser consideradas a una hora determinada para extraer el líquido; la toma de muestras de orina se debe realizar mediante técnica aséptica, para las muestras pequeñas podemos desinfectar la válvula de bolsa con alcohol, dejar secar y extraer la muestra con una jeringa estéril, las muestras de orina **para uro cultivo no deben ser recogidas de la bolsa de drenaje**, ya que esta puede contener gérmenes que alteren el resultado del uro cultivo, enviar lo más pronto posible la muestra al laboratorio, de no ser así, se puede conservar en nevera a 4°C hasta su envío (consulta el protocolo de tu centro de trabajo), existen dos tipos **de drenaje o bolsa; Sistema de drenaje abierto:** aquella bolsa en la que tenemos que desconectar la sonda de la bolsa para su vaciado, **Sistema de drenaje cerrado:** aquella bolsa en la que **no hay que desconectar** la sonda de la bolsa para su vaciado, ya que dispone de un grifo, las cuales deben de cambiarse; exista una desconexión accidental de sonda-bolsa, si existen roturas o fugas, cuando exista acumulo de sedimento en la bolsa, en el caso de olor desagradable.

Complicaciones; lesión de la uretra, de la próstata, o del esfínter de la vejiga; infección.

Preparación del paciente; consentimiento informado del paciente. Posición: hombres en decúbito supino con los miembros inferiores rectos, mujeres en decúbito supino con los miembros inferiores separados y flexionados en las rodillas.

Técnica

**1. Sondaje en hombres.** Tomar el pene con la mano, deslizar el prepucio y desinfectar. Con ayuda de la tapa cónica introducir gel en la uretra, cubrir con gel el extremo de la sonda. Verificar la estanqueidad del balón llenándolo con el agua para inyección, a continuación vaciar el balón. Colocar el pene perpendicularmente al tronco, tirando suavemente hacia arriba. Deslizar la sonda con movimientos fluidos por la uretra hasta que aparezca flujo de orina. Luego llenar el balón y deslizar el prepucio. Conectar la sonda con el colector y asegurarse de que la orina sigue fluyendo.

**2. Sondaje en mujeres.** Separar los labios menores, limpiar la salida de la uretra con una gasa empapada de la solución antiséptica, por medio de la tapa cónica introducir el gel a la uretra, cubrir con gel el extremo de la sonda. Verificar la estanqueidad del balón llenándolo con el agua para inyección, luego vaciar el balón, deslizar la sonda a una profundidad de 10-12 cm o hasta que aparezca la orina, luego llenar el balón. Conectar la sonda con el colector y asegurarse de que la orina sigue fluyendo, la resistencia que impide la colocación de la sonda, sobre todo en los hombres, puede vencerse al usar una sonda de mayor diámetro (20 F), en caso de fracaso, se puede probar la introducción de la sonda de Tiemann, que es más rígida, tiene el extremo curvado y no tiene balón, esta sonda debe ser introducida con mucha precaución, con la parte curvada dirigida hacia arriba. Si no se logra introducir la sonda en la uretra, llamar al urólogo.

Después del procedimiento; mantener la sonda en la vejiga por el período de tiempo más corto posible, desconectar el drenaje solo para enjuagar la sonda, tomar pequeñas muestras de orina punzando con una aguja estéril el —previamente desinfectado— extremo distal de la sonda, tomar las muestras de mayor volumen del colector, después de desinfectar el lugar de unión del sistema de sonda-drenaje-colector, no reemplazar la sonda en intervalos de tiempo fijados arbitrariamente, reemplazar la sonda obstruida (si el lavado es ineficaz) o si se presentan síntomas de infección del sistema urinario y persiste la necesidad de mantener la sonda.

Las complicaciones del uso de una sonda incluyen:

- Alergia o sensibilidad al látex
- Cálculos vesicales,
- Infecciones de la sangre,
- sangre en la orina (hematuria)
- Daño renal (por lo regular solo con el uso de sondas permanentes por mucho tiempo)
- Lesión uretral
- Infecciones de las vías urinarias o renales
- Cáncer vesical (solo después del uso prolongado de sondas permanentes)

# Ensayo – Técnica de sondaje nasogástrico



Una sonda nasogástrica se utiliza para la alimentación, eliminación de contenido gástrico o administración de fármacos tales como el carbón activado, las sustancias son administradas a través de una jeringa en el tubo, usualmente se utiliza la gravedad para la alimentación o administración de líquidos, si el líquido fuera muy espeso y necesitara ayuda lo inyectaríamos a una velocidad de 20cc por minuto, durante todo el proceso es necesaria la supervisión del profesional de enfermería o de una persona formada para este fin, también se puede alimentar a través de un sistema de bombeo que puede controlar y medir la ingesta del paciente y cualquier interrupción en la alimentación, la aspiración nasogástrica (succión) es el proceso de drenar el contenido del estómago mediante el tubo, la aspiración nasogástrica se utiliza principalmente para eliminar las secreciones gástricas y aire tragado en pacientes con obstrucción gastrointestinal, la aspiración nasogástrica también puede utilizarse en situaciones de intoxicación cuando se ingiere un líquido potencialmente tóxico, para preparación antes de la cirugía bajo anestesia y para extraer muestras de líquido gástrico para análisis, si el tubo es para ser utilizado para el drenaje continuo, generalmente se anexa a una bolsa colectora situada por debajo del nivel del estómago del paciente; la gravedad vacía el contenido del estómago, también puede ser añadido a un sistema de aspiración, sin embargo, este método se limita a menudo a situaciones de emergencia, ya que la succión constante fácilmente puede dañar el revestimiento del estómago, en situaciones no emergentes, se puede aplicar la aspiración intermitente dando los beneficios de la aspiración sin los efectos adversos del daño a la mucosa del estómago, el drenaje por succión se utiliza para los pacientes que han experimentado una neumonectomía para prevenir vómitos relacionados con la anestesia y la posible aspiración de cualquier contenido de estómago, tal aspiración representaría un grave riesgo de complicaciones a los pacientes que están recuperándose de la cirugía.

Dentro de los tipos de sonda nasogástrica podemos encontrar; Catéter de Levine, que es una sonda nasogástrica de pequeño diámetro de un lumen. es más apropiado para la administración de medicamentos o de nutrición. Catéter de Salem Sump, que es un tubo nasogástrico de gran diámetro con doble lumen, esto sirve para la aspiración en un lumen y ventilación en el otro para reducir presión negativa e impedir que la mucosa gástrica sea atraída hacia el catéter. Tubo de Dubhoff, que es una sonda nasogástrica de pequeño diámetro con un peso al final a fin de que se estire durante la inserción debido a la gravedad, antes de que una sonda nasogástrica sea insertada, ésta se debe medir desde la punta de la nariz del paciente, enlazarla alrededor de su oreja y luego hasta aproximadamente 5 cm por debajo de la apófisis xifoides, el tubo es entonces marcado a este nivel para asegurar que ha sido insertado lo suficiente en el estómago del paciente, muchas sondas estomacales y duodenales disponibles comercialmente tienen varias marcas de profundidad estándar, por ejemplo 18" (46 cm), 22" (56 cm), 26"(66 cm) y 30" (76 cm) del extremo distal; tubos de alimentación infantiles a menudo vienen con marcas de 1 cm de profundidad, el extremo de un tubo de plástico debe ser lubricado, el gel lubricante puede ser con o sin anestésico con anestésico local puede disminuir las molestias del paciente: gel de xilocaína al 2%, además puede usarse un aerosol anestésico y/o vasoconstrictor nasal puede aplicarse antes de la inserción) y se introduce en una de las fosas nasales del paciente, el tubo debe orientarse hacia la parte posterior del paciente mientras éste se mueve a través de la cavidad nasal y por abajo de la garganta, cuando el tubo entra en la orofaringe y se desliza hacia abajo en la pared faríngea posterior, el paciente puede tratar de vomitar; en esta situación al paciente, si está despierto y alerta, se le pide que imite tragar o se le da un poco de agua y al momento de llegar a la orofaringe se le pide que trague mientras el tubo sigue insertándose mientras el paciente traga, una vez que el tubo está más allá de la faringe y entra en el esófago, se inserta fácilmente hacia abajo en el estómago, una vez que hemos introducido la sonda hasta la marca deberemos comprobar si ha llegado al estómago, esto se puede comprobar de varias maneras.

Se debe tener mucho cuidado para asegurar que el tubo no ha pasado a través de la laringe hacia la tráquea y hasta los bronquios. para asegurar la colocación correcta es recomendado (aunque no inequívocamente confirmado) inyectar aire en el tubo,<sup>3</sup> si se escucha el aire en el estómago con un estetoscopio, entonces el tubo está en la posición correcta. Otro método más fiable es aspirar el líquido del tubo con una jeringa. Este líquido se prueba entonces con papel ph (no papel detornasol) para determinar la acidez del fluido. Si el pH es 5.5 o inferior el tubo está en la posición correcta, si esto no es posible la verificación correcta de la posición del tubo se obtiene con un rayo X del tórax/abdomen, este es el medio más confiable de asegurar la correcta colocación de la sonda nasogástrica, futuras técnicas pueden incluir medir la concentración de enzimas como la tripsina, pepsina y bilirrubina para confirmar la correcta colocación de la sonda nasogástrica, conforme la prueba de enzimas se vuelve más práctica, permitiendo que las medidas se tomen en forma rápida y barata en la cabecera de la cama, esta técnica puede utilizarse en combinación con la prueba de pH como un reemplazo efectivo y menos dañino de la confirmación por rayos X,sSi el tubo debe permanecer en el lugar entonces una revisión de la posición del tubo se recomienda antes de cada alimento y al menos una vez al día, una vez comprobado que la sonda se encuentra en el lugar correcto procederemos a su fijación para evitar que se mueva, la fijación se realizara con un apósito de esparadrapo, este se cambiara cada 24 horas o cuando se ensucie, sólo un diámetro más pequeño (12 fr o menos en adultos) de tubos nasogástricos son apropiados para la alimentación a largo plazo, para evitar la irritación y la erosión de la mucosa nasal. A me nudo, estos tubos tienen guías para facilitar la inserción, si la alimentación es necesaria por un largo periodo de tiempo, se deben considerar otras opciones, como la gastrostomía endoscópica percutánea, la alimentación por sonda enteral puede ser una fuente de malestar y renuencia por parte de los pacientes, la auto inserción de una sonda nasogástrica para nutrición enteral casera puede ser eficaz y bien tolerada en pacientes que reciben nutrición enteral para condiciones crónicas.

El uso de la sonda nasogástrica está contraindicado en pacientes con fracturas de cráneo, fracturas faciales graves especialmente con la nariz y el esófago obstruido, varices esofágicas, y/o obstrucción de las vías aéreas, así como trastornos de la coagulación, las complicaciones menores pueden incluir sangrado nasal, sinusitis y dolor de garganta, a veces se producen complicaciones más significativas incluyendo erosión de la nariz donde está anclado el tubo, perforación del esófago, aspiración pulmonar, colapso pulmonar o colocación intracraneal del tubo, si la salida de la sonda nasogástrica parece ser excesiva, considere la posibilidad de que haya sido colocada en el duodeno.

Como enfermeros como debemos de actuar con un paciente para introducir una sonda nasogástrica;

- 1) Explicar al paciente la técnica y la necesidad de su colaboración.
- 2) Hacer una medición del trayecto previsto usando el método Hansen (nariz-oreja-epigastrio), marcando con una señal la medición en la sonda. Si la sonda ha de colocarse en duodeno o yeyuno, añadir entre 20-30cm más.
- 3) Lavarse las manos y ponerse los guantes.
- 4) Retirar prótesis dentales, si las hubiera.
- 5) Lubricar el extremo distal de la sonda de 7 a 12 cm con vaselina líquida o agua.
- 6) Colocar al paciente en posición de Fowler (ángulo de 45°) o en decúbito lateral izquierdo.
- 7) Introducir la sonda por el orificio nasal más permeable dirigiéndola hacia la faringe. Cuando la sonda esté inmediatamente encima de la oro faringe indicar al paciente que extienda el cuello hacia delante. (EIR)
- 8) Con la cabeza del paciente inclinada hacia delante, progresar la sonda con un movimiento rotatorio, pidiéndole que trague saliva o un sorbito de agua, avanzando la sonda en el momento de la deglución.
- 9) Si el paciente presenta tos o cianosis, es probable que la sonda esté en vía respiratoria. Retirar, permitir que el paciente descanse y reiniciar el procedimiento. Si se enrolla en la boca, realizar la misma operación.

10). Cuando la marca hecha en la sonda llegue a la nariz, la sonda debe estar situada en el estómago. Para comprobar que está bien colocada, si no ha salido jugo gástrico de forma espontánea, aspiremos con una jeringa para obtenerlo y se medirá el Ph < de 5,5 .

11). Se fijará la sonda a la nariz con esparadrapo y el extremo abierto se conectará a una bolsa colectora o se dejará cerrado con un tapón, procediendo a destaparlo si fuera necesario.

12). El extremo abierto se conectará a una bolsa colectora o se dejará cerrado con un tapón, procediendo a destaparlo si fuera necesario.

# Conclusión

La importancia de la atención integral a la persona que es intervenida quirúrgicamente estriba en que los avances quirúrgicos; los grandes avances en las técnicas quirúrgicas y la anestesia, avaladas ambas tecnológicamente y científicamente por campos afines a la atención integral de enfermería al paciente quirúrgico incluyendo los aspectos físicos y trastornados por la enfermedad, así como cuidar y prevenir otros aspectos fisiológicos no relacionados, pero que en un momento dado se pueden dañar, si no se previenen a tiempo; del mismo modo es importante cuidar los aspectos emocionales, espirituales, sociales y económicos del paciente, el objetivo de este trabajo es establecer una guía de atención integral del paciente quirúrgico que favorezca el cuidado completo, con base en el modelo conceptual de las necesidades humanas de Virginia Henderson

