



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS



**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

JEFATURA DE POSGRADO

Cuernavaca Mor., 25 de Febrero del 2020

**ASUNTO:** Votos Aprobatorios

**DRA. CLARA IRENE HERNÁNDEZ MÁRQUEZ**  
**JEFE DEL PROGRAMA DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA**  
**PRESENTE**

Por este medio, me permito informar a usted el dictamen de los votos aprobatorios de la tesina titulada: **ACTUALIZACIÓN CONTINUA SOBRE LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE BRADEN AL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ÁREAS CRÍTICAS**, trabajo que presenta la **L.E. SALAS NAVARRETE MARIBEL**, quien cursó el POSGRADO: **ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA OPCIÓN TERMINAL: ATENCIÓN AL ADULTO EN ESTADO CRÍTICO** en la Facultad de Enfermería de la UAEM.

Lo anterior con la finalidad de continuar con los trámites administrativos correspondientes para la presentación de su examen.

**A T E N T A M E N T E**

<b>VOTOS APROBATORIOS</b>			
	<b>APROBADO</b>	<b>CONDICIONADA A QUE SE MODIFIQUEN ALGUNOS ASPECTOS*</b>	<b>SE RECHAZA*</b>
DRA. EDITH RUTH ARIZMENDI JAIME	<i>Edith Ruth Arizmendi Jaime</i>		
DRA. CLARA IRENE HERNÁNDEZ MÁRQUEZ	<i>Clara Irene Hernández Márquez</i>		
MTRA. ANA MARÍA LÓPEZ TRINIDAD	<i>Ana María López Trinidad</i>		
E.E. IVONNE PATRICIA TORRES PAZ	<i>Ivonne P. Torres Paz</i>		
E.E. GLORIA MARÍA NORIEGA DÍAZ	<i>Gloria María Noriega Díaz</i>		

\*En estos casos deberá notificar al alumno el plazo dentro del cual deberá presentar las modificaciones o la nueva investigación.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

---

---

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**ACTUALIZACIÓN CONTINUA SOBRE LA APLICACIÓN  
DE LA ESCALA DE BRADEN AL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA EN ÁREAS CRÍTICAS**

**TESINA**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN  
ENFERMERIA OPCION TERMINAL: ATENCION AL ADULTO  
EN ESTADO CRÍTICO**

**PRESENTA**

**L.E. MARIBEL SALAS NAVARRETE**

**DIRECTOR DE TESINA**

**MTHEQ. ANA MARIA LOPEZ TRINIDAD**

**CUERNAVACA, MORELOS FEBRERO 2020**



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

---

---

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**ACTUALIZACIÓN CONTINUA SOBRE LA APLICACIÓN  
DE LA ESCALA DE BRADEN AL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA EN ÁREAS CRÍTICAS**

**TESINA**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN  
ENFERMERIA OPCION TERMINAL: ATENCION AL ADULTO  
EN ESTADO CRÍTICO**

**PRESENTA**

**L.E. MARIBEL SALAS NAVARRETE**

**DIRECTOR DE TESINA**

**MTHEQ. ANA MARIA LOPEZ TRINIDAD**

**CUERNAVACA, MORELOS FEBRERO 2020**





**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

---

---

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**ACTUALIZACIÓN CONTINUA SOBRE LA APLICACIÓN  
DE LA ESCALA DE BRADEN AL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA EN ÁREAS CRÍTICAS**

**TESINA**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN  
ENFERMERIA OPCION TERMINAL: ATENCION AL ADULTO  
EN ESTADO CRÍTICO**

**PRESENTA**

**L.E. MARIBEL SALAS NAVARRETE**

**DIRECTOR DE TESINA**

**MTHEQ. ANA MARIA LOPEZ TRINIDAD**

**CUERNAVACA, MORELOS FEBRERO 2020**

## **DEDICATORIA**

De manera especial dedico esta tesina a mis padres, Francisco Atanasio Salas Escamilla y Rosa Ma. Navarrete Agüero que a pesar de que ya no están conmigo siempre confiaron y creyeron en mí, estuvieron a mi lado a cada momento y con su amor, sus enseñanzas, su motivación, su apoyo y valores inculcados buscaban hacer de mí una mejor persona y una gran mujer.

A mi tía Lidia Navarrete Agüero, por su motivación y porque siempre ha estado pendiente de mí y de mis hijos.

## **AGRADECIMIENTOS**

A dios por permitirme estar en este mundo, por ponerme en el momento y en el lugar preciso.

A mis padres por su apoyo en cada etapa de mi vida profesional.

A mis hijos por querer estar siempre conmigo y ser el motor que impulsa mi vida.

A la familia Pérez Ortiz por el apoyo incondicional durante este proceso y por el cariño demostrado en cada momento.

A mi asesora la Mtra. Ana María López Trinidad, por su paciencia, interés y conocimientos aportados durante el desarrollo de este proceso.

A la Dra. Clara Irene Hernández Márquez por contribuir con sus conocimientos, su amplia experiencia y siempre disponibilidad de tiempo para la culminación de este trabajo.

A la Mtra. Ramona Zúñiga Argueta, compañera de trabajo y de lucha en esta tesina, gracias por aportar su tiempo y conocimientos.

Mi último agradecimiento, para el Médico Sigifredo Castillo Calderón por su motivación, confianza y conocimientos otorgados durante el desarrollo de la especialidad.

## RESUMEN

La úlcera por presión (UPP) es un problema de origen silente en el medio hospitalario, es un evento adverso y constante en salud pública porque origina un problema patológico adicional que genera mayor estancia hospitalaria, deterioro de la calidad de vida, aumento de la morbilidad, consecuencias socioeconómicas para el país y el Sistema de Salud, su aparición puede relacionarse con la planificación de los cuidados de enfermería y con el desconocimiento e implementación de las escalas de valoración del riesgo de las UPP (EVRUPP). El uso de las EVRUPP es uno de los objetivos prioritarios en la prevención de las UPP.

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiología (SINAVE) menciona que la prevalencia reportada de UPP a nivel mundial de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) está entre el 5% y 12% y en el continente americano es del 7%.

En México, en 2011 se realizó el Primer Estudio Nacional de Prevalencia de las UPP, dando como resultado una prevalencia de 12.92% que lo ubica en un nivel medio con respecto a otros países como España y Alemania, cuya prevalencia oscila entre 6 y 13%.

En Morelos en un hospital de segundo nivel de atención durante el Mes de Marzo del 2018 de un total de 33 ingresos al servicio de Medicina Interna se presentó una prevalencia de úlceras por presión del 21.2%, siendo pacientes que por su condición de salud y derivados del tratamiento médico presentaban limitaciones para su movilización. El objetivo de este trabajo es actualizar el conocimiento en el personal de enfermería sobre la aplicación de la escala de Braden en pacientes hospitalizados en áreas críticas, de los turnos matutino, vespertino, nocturnos, jornada especial diurna y nocturna, para la detección del paciente en riesgo de desarrollo de úlcera por presión y establecer intervenciones de enfermería enfocadas hacia la prevención basadas en protocolos y guías de práctica clínica, implementando una intervención educativa enfocada hacia la prevención de úlceras por presión que incluya: escala de valoración de riesgo de úlceras por presión (Braden), medidas preventivas, tratamiento e inclusión del cuidador, que mejoren el conocimiento y la praxis de enfermería.

Palabras Claves: úlceras por presión, escalas de valoración, intervenciones de enfermería, prevención, seguridad del paciente, calidad, praxis.



## **SUMMARY**

Pressure ulcer (UPP) is a problem of silent origin in the hospital environment, it is an adverse and constant event in public health because it causes an additional pathological problem that generates greater hospital stay, deterioration of the quality of life, increased morbidity , socioeconomic consequences for the country and the Health System, its appearance may be related to the planning of nursing care and the lack of knowledge and implementation of the risk assessment scales of the UPPs (EVRUPP). The use of EVRUPP is one of the priority objectives in the prevention of UPPs.

The National Epidemiology Surveillance System (SINAVE) mentions that the reported prevalence of UPP worldwide according to the World Health Organization (WHO) is between 5% and 12% and in the Americas is 7%.

In México, in 2011 the First National Prevalence Study of the UPPs was carried out, resulting in a prevalence of 12.92% that places it at an average level compared to other countries such as Spain and Germany, whose prevalence ranges between 6 and 13%.

In Morelos in a second level hospital during the month of March 2018 of a total of 33 admissions to the Internal Medicine service there was a prevalence of pressure ulcers of 21.2%, being patients who due to their health condition and derivatives of the medical treatment presented limitations for their mobilization. The objective of this work is to update the knowledge in the nursing staff about the application of the Braden scale in hospitalized patients in critical areas, in the morning, evening, night, special day and night shifts, for the detection of the patient in risk of developing pressure ulcer and establishing nursing interventions focused on prevention based on protocols and clinical practice guidelines, implementing an educational intervention focused on the prevention of pressure ulcers that includes: scale of risk ulcer risk assessment ( Braden), preventive measures, caregiver treatment and inclusion, that improve nursing knowledge and praxis.

Keywords: pressure ulcers, assessment scales, nursing interventions, prevention, patient safety, quality, praxis.

# ÍNDICE

INTRODUCCION .....	1
CAPITULO I. MARCO TEORICO .....	3
1.1 Recuento anatómico-fisiológico de la piel y mucosas .....	3
1.1.1 Estructura de la piel.....	3
1.2 Funciones de la piel.....	4
1.3 Propiedades de la piel.....	5
1.4 Alteraciones de la piel y mucosas .....	5
1.5 Úlceras por presión.....	7
1.6 Etiopatogenia de las úlceras por presión:.....	7
1.6.1 Factores que predisponen el desarrollo de úlceras por presión: .....	9
1.7 Categorización de las úlceras por presión y cizalla o combinación de ambas .....	10
1.8 Escalas de valoración .....	11
1.8.1 Definición .....	11
1.9 Importancia del que hacer de enfermería.....	16
1.9.1 Criterios a valorar en aplicación de la escala de Braden:.....	17
1.10 Intervenciones de enfermería y/o recomendaciones para la prevención de úlceras por presión:.....	22
1.10.1 Intervenciones de enfermería y/o recomendaciones para el tratamiento de la úlcera por presión: .....	24
1.11 Marco legal .....	27
1.12 Tipos de responsabilidad .....	29
1.13 NOM- 019-SSA-2013 Para la práctica de Enfermería en el sistema Nacional de salud. 32	
1.14 NOM-004-SSA3-2012 del Expediente clínico.....	36
1.15 Seguridad del paciente .....	38
1.16 Fundamentación teórica de enfermería.....	43
1.16.1 Teoría de Patricia Benner (De aprendiz a experto).....	44
1.16.2 Teoría de Dorothea Elizabeth Orem (Déficit del autocuidado) .....	46
1.16.2.1. Teoría de autocuidado.....	47
1.16.2.2. Teoría de déficit de autocuidado.....	47
1.16.2.3 Teoría de los sistemas de enfermería.....	48
CAPITULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	50
2.1 Justificación .....	52
CAPITULO III. OBJETIVOS.....	54

3.1 Objetivo general:.....	54
3.2 Objetivo específico:.....	54
CAPITULO IV. PROPUESTA A IMPLEMENTAR .....	55
4.1 Objetivos .....	55
4.1.1 Objetivo General .....	55
4.1.2 Objetivo específico: .....	55
4.2 Participantes .....	55
4.3 Lugar y fechas .....	56
4.4 Estrategias.....	56
4.5 Organización.....	58
4.6 Funciones de cada miembro: .....	59
4.7 Factibilidad del estudio.....	61
4.7.1 Factibilidad técnica .....	61
4.7.2 Factibilidad financiera.....	61
4.7.3 Factibilidad administrativa .....	62
4.7.4 Factibilidad política .....	62
4.7.5 Factibilidad legal.....	62
4.7.6 Factibilidad social .....	63
4.7.7 Conclusión del estudio de factibilidad .....	63
4.8 Apoyo a políticas, planes y programas.....	63
4.9 Aspectos éticos de la investigación.....	64
CONCLUSIONES.....	66
Bibliografía .....	67
Anexos .....	71

## **INTRODUCCION**

La úlcera por presión (UPP) es un problema de origen silente en el medio hospitalario, es un evento adverso y constante en salud pública porque origina un problema patológico adicional que genera mayor estancia hospitalaria, deterioro de la calidad de vida, malestar, aumento de la morbilidad, consecuencias socioeconómicas para el país y el Sistema de Salud. También, es preocupante para las enfermeras(os) al verse involucrados en el cuidado, ya que la aparición de las lesiones puede relacionarse con la planificación de los cuidados de enfermería, y con el desconocimiento e implementación de las escalas de valoración del riesgo de las UPP (EVRUPP) (A.TZUC, 2015)

Las guías de práctica clínica recomiendan realizar una valoración del riesgo en todas las personas en su primer contacto con el sistema sanitario, tanto en hospitales, en centros geriátricos o en pacientes atendidos en sus domicilios. (García, Pancorbo, & Agreda, 2011)

La valoración del riesgo que tiene un paciente para desarrollar UPP, es un aspecto clave para la prevención de las UPP en el paciente hospitalizado. El uso de las EVRUPP es uno de los objetivos prioritarios en la prevención de las UPP. (A.TZUC, 2015)

Pancorbo (2009) Menciona que una escala de valoración del riesgo de úlceras por presión tiene como objetivos: identificar de forma precoz a los pacientes que pueden presentar UPP, en base a la presencia de factores de riesgo y proporcionar un criterio objetivo para la aplicación de medidas preventivas en función del nivel de riesgo.

Así, la valoración del riesgo es una herramienta fundamental por distintos motivos: por permitir optimizar los recursos, por determinar el tipo de cuidados preventivos que precisa cada paciente en función del riesgo y su aplicación de manera precoz, por convertirse en una de las salvaguardas más importantes para el profesional y para las propias instituciones y por qué la prevención también tiene un coste elevado, tanto en recursos materiales como humanos, lo que obliga a utilizar instrumentos de medida que permitan precisar los pacientes que necesitan cuidados preventivos. (García, Pancorbo, & Agreda, 2011)

Habitualmente se consideran cuatro grandes áreas en la aplicación de medidas de prevención: valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión, cuidados de la piel, reducción de la presión, medidas generales mediante el uso de superficies especiales de manejo de la presión y locales, mediante apósito y otros materiales específicos y la educación. (Pancorbo & et, 2009)

Actualmente, los hospitales atienden a pacientes en estado crítico cada vez con mayor nivel de complejidad; que son más susceptibles a las lesiones de la piel. Según datos del Grupo Nacional para el Estudio de Prevalencia y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas de España, (GNEAUPP), las UPP alcanzaron una prevalencia del 29%, en población hospitalizada. (A.TZUC, 2015)

El presente trabajo es una propuesta para la implementación de una intervención educativa, que impulse la actualización continua sobre la aplicación de la escala de Braden al personal de enfermería de áreas críticas, permitiendo establecer áreas de oportunidad de mejora, con intervenciones de enfermería enfocadas hacia la prevención, partiendo de la valoración del riesgo que ayuden a acrecentar la calidad, la continuidad en el cuidado y la seguridad de los pacientes hospitalizados.

## **CAPITULO I. MARCO TEORICO**

### **1.1 Recuento anatómico-fisiológico de la piel y mucosas**

La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano en un adulto de peso adecuado puede llegar a tener un área de 1.7 m<sup>2</sup> y pesar 5.5 kg y su grosor varía de acuerdo a la zona donde se localice.

Es la barrera protectora contra infecciones contra el medio ambiente, es la primera línea de defensa contra agentes infecciosos, es un órgano que regula la temperatura corporal y es un gran receptor sensorial (tacto) debido a que presenta un sinnúmero de terminaciones nerviosas. (J.Roemmers, 2012)

#### **1.1.1 Estructura de la piel**

En la piel se distinguen tres estratos: epidermis, parte epitelial o estrato de superficie, dermis parte conjuntiva o estrato intermedio profundo, e hipodermis o tejido celular subcutáneo.

La epidermis está constituida por un epitelio plano estratificado queratinizado, y se divide en estratos: estrato germinativo, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lucido y estrato corneo. (Rodríguez, 2019)

La dermis está conformada por fibras de colágeno y elastina, la elastina le aporta elasticidad y las fibras de colágeno que da su fuerza tensil. El grosor y por tanto su tensión, varía según la zona corporal.

Está constituida por vasos sanguíneos, terminaciones nerviosas, glándulas sudoríparas y los folículos que dan origen a los vellos.

La hipodermis está compuesta de tejido graso subcutáneo, el cual contiene nervios y sus terminaciones, vasos sanguíneos que irrigan la piel y linfáticos. (Roemmers, 2012)

Pelos son formaciones epidérmicas extendidas por toda la piel excepto en las almohadillas plantares, los cascos, las uñas, parte de los labios, el glande, la parte interna del prepucio, los labios Vulvares, los pezones y la cara plantar de las extremidades. Las

raíces de los pelos están rodeadas por una invaginación de los estratos espinoso y germinativo de la epidermis, que se introducen en la dermis, de manera que al situarse en el estrato papilar de ésta se relacionan con los vasos sanguíneos. (Rodríguez, 2019)

De la piel dependen ciertas estructuras llamados anexos cutáneos que son los pelos, las uñas, las glándulas sebáceas y las sudoríparas. (Porcel, 2011)

## **1.2 Funciones de la piel**

Las funciones que la piel desempeña están encaminadas a mantener la homeostasis. Comprende procesos tan diferentes como la protección, la termorregulación, síntesis de importantes sustancias químicas y hormonas, la excreción de agua y sales, ciertas sustancias pueden absorberse a través de la piel, como por ejemplo las vitaminas liposolubles, los estrógenos, corticoides y ciertos fármacos como la nicotina o la nitroglicerina. (Porcel, 2011)

La piel tiene por misión informar al cerebro por receptores nerviosos que contiene cada cm<sup>2</sup> de la piel. Distintos receptores intervienen para las sensaciones táctiles, térmicas o dolorosas. (J.Roemmers, 2012)

Produce sustancias tan importantes como la melanina a ella se debe su coloración especial la piel, otra importante sustancia producida es la queratina que protege a los tejidos subyacentes de la invasión por parte de microorganismos, impide la entrada de la mayor parte de sustancias químicas nocivas y disminuye la lesión mecánica de las estructuras subyacentes, la encontramos sobre todo en uñas y pelo. Por último, la piel desempeña un papel importantísimo en la llamada termorregulación (homeostasis de la temperatura corporal). (Porcel, 2011)

López (2008) menciona que las principales funciones de la piel son: de barrera (contra microorganismos y radiación ultravioleta), mantenimiento del equilibrio, producción de melanina, metabolismo de secreciones internas y externas, regulación de la temperatura regulación de pH cutáneo, función de lubricación, reparación de heridas, reacción inflamatoria identificación personal, comunicación con el medio ambiente y de función inmunológica.

### **1.3 Propiedades de la piel**

Viscoelasticidad: capacidad de estiramiento temporal y la capacidad de recuperación después de un estiramiento máximo. Esta propiedad es un importante proceso en la cicatrización.

Propiedades tensoras de la piel: la piel siempre se mantiene a tensión. Cuando la tensión sobrepasa la capacidad de estiramiento de la piel se produce la obstrucción de los vasos sanguíneos y linfáticos y este proceso es responsable de muchos tipos de úlceras.

Extensibilidad de la piel: la elasticidad de la piel es mayor en niños y en zonas de piel delgada. Con la edad se pierde elasticidad y se reemplaza por la laxitud. (Lopez, 2008).

### **1.4 Alteraciones de la piel y mucosas**

La pérdida de su integridad como resultado de una lesión o enfermedad puede conducir a una discapacidad grave o incluso la muerte según su extensión o complicaciones agregadas no controladas, muchas personas pueden ser afectadas por diferentes tipos de lesiones agudas y crónicas. (J.Roemmers, 2012)

Podemos encontrar afecciones relacionadas con procesos inflamatorios de la piel, trastornos producidos por infecciones, afecciones cutáneas tan importantes como las quemaduras y por último afecciones cutáneas vasculares comúnmente llamadas úlceras, escaras o llagas. Entre estas encontraríamos las úlceras vasculares, las úlceras por presión y el pie diabético. Estas aparecen debido a un compromiso de la circulación en la zona, que llega a provocar una isquemia ausencia de riego sanguíneo en la misma. Esto provocara la lesión, que incluso puede llegar a infectarse dificultando el tratamiento. (Porcel, 2011)

Se define como herida a toda lesión de la piel o mucosa accidental o intencional que provoque un cambio en la coloración y características de los tejidos, aunque no halla perdida de la continuidad de ellos. (J.Roemmers, 2012)

Las heridas en la piel acompañan al hombre desde el inicio de su historia, ya que son las lesiones más comunes y que todo el mundo sufre alguna vez en su vida. Cuando más



profunda y más grande sea una herida y cuanto más sucia este, más cuidados necesitara. (J.Roemmers, 2012)

López (2008) Menciona que existen heridas agudas o crónicas:

Las heridas agudas se pueden definir como la solución de continuidad (ruptura) de la piel con o sin pérdida de cualquier superficie epitelial del organismo que se caracteriza por la cicatrización por primera intención, mediante superposición de planos, en un periodo comprendido entre los 7 y los 14 días

Heridas crónicas son la solución de continuidad de la piel con pérdida de sustancia de cualquier superficie epitelial del organismo que se caracteriza por nula o escasa tendencia a la curación espontanea. Con frecuencia la etiología de la lesión implica la destrucción de los tejidos que pueden llegar desde la epidermis hasta estructuras como el hueso, las articulaciones, los tendones e incluso a determinados órganos del medio interno produciendo fistulas de difícil manejo.

Las heridas crónicas se diferencian de las agudas en que para su cicatrización se requieren tiempos muy prolongados ya que cicatrizan por segunda intención, aunque en ocasiones no llegan nunca a cicatrizar por lo que el tratamiento de estas heridas se limita al cuidado o retraso de sus complicaciones.

Jiménez et al. (2019) Hace mención que una herida crónica se podría definir como la lesión de la piel con una escasa o nula tendencia a la cicatrización mientras se mantenga la causa que la produce.

Martínez López (2011) reconoce varios tipos de heridas crónicas según su etiopatogenia, evolución o localización y entre ellas se encuentran las úlceras por presión.

Las úlceras por presión (UPP) requieren para su cicatrización periodos muy prolongados, ya que cicatrizan por segunda intención en un complejo proceso que elimina y reemplaza el tejido dañado. Se considera que es una herida que se hace crónica cuando no ha culminado el proceso de cicatrización en un periodo de seis semanas. (Salcedo, 2019)

## **1.5 Úlceras por presión**

El GNEAUPP propone definir las úlceras por presión como “una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla.

En ocasiones también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos”, por tanto, son dos los factores etiológicos de estas lesiones: las fuerzas por presión, solas o combinadas con las fuerzas de cizalla. Las úlceras por presión son consecuencia directa del aplastamiento tisular entre dos planos duros, uno pertenece al paciente (hueso) y otro a extremo a él (lecho, sillón, dispositivos terapéuticos, etc....al que se le pueden asociar fuerzas tangenciales que actúan como elementos cortantes o desgarradores (al provocar un estiramiento interno de los tejidos), que inducen lesiones en los planos profundos. El tiempo y la duración de la presión van a condicionar la aparición de las úlceras por presión.

López Fernández (2016) Define la UPP como una necrosis de la piel y el tejido subcutáneo de una zona sometida a presión entre dos planos duros, los huesos del paciente y el soporte (cama o silla), que provoca una disminución del aporte de oxígeno y nutrientes a esa zona, por el aplastamiento de los vasos sanguíneos que se produce.

## **1.6 Etiopatogenia de las úlceras por presión:**

En las definiciones de úlceras por presión se encuentran como factor importante en el desarrollo de estas a la presión, sin embargo, las fuerzas que se ven involucradas en el origen de estas lesiones son:

1. Presión: Es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc. La presión capilar oscila entre 16- 32 mm de Hg, una presión superior a 17 mm de Hg, ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia y si no se alivia, necrosis de los mismos. A pesar de las importantes variaciones se

consideran como cifras estandarizadas y aceptadas de oclusión capilar las que se encuentran entre los 17 y 20 mmHg.

2. Fricción: Es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimientos o arrastres. En el paciente encamado o sentado el roce con las sábanas o superficies rugosas produce fuerzas de fricción, sobre todo en las movilizaciones, al arrastrar al paciente.
3. Cizallamiento: Combina los efectos de presión y fricción (ejemplo: posición de fowler que produce deslizamiento del cuerpo, puede provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona). Debido a este efecto, la presión que se necesita para disminuir la aportación sanguínea es menor, por lo que la isquemia del músculo se produce más rápidamente. (Rosell, 2016)

González (2016) Menciona que, en pacientes despiertos, los efectos de la presión continua provocan pequeños movimientos para aliviar la carga y restaurar la perfusión tisular. Pero los pacientes inconscientes, sedados o anestesiados o relajados, no pueden sentir o responderá estos estímulos y tampoco se mueven espontáneamente, como consecuencia la piel y tejidos blandos pueden someterse a presiones prolongadas y no aliviadas.

Cuando esto ocurre, la piel se torna pálida como consecuencia de la disminución del flujo sanguíneo y la inadecuada oxigenación (isquemia), si en este momento se aliviase la presión, la piel rápidamente se enrojecería debido a una respuesta fisiológica hiperemia reactiva y si la isquemia ha sido de corta duración, el flujo sanguíneo y la coloración de la piel vuelven a la normalidad.

Cuando existen isquemias prolongadas estas pueden provocar que las células sanguíneas se agreguen y bloqueen los capilares perpetuando la isquemia, las paredes de los capilares pueden dañarse, permitiendo a las células rojas y a los fluidos filtrarse al espacio intersticial dando origen a un eritema no blanquearle e incluso una induración de la piel. Si la isquemia continuara resultaría en una necrosis de la piel y de los tejidos subyacentes con pérdida de la integridad de los tejidos superficiales y profundos.

### **1.6.1 Factores que predisponen el desarrollo de úlceras por presión:**

González (2016) nombra que a pesar de que su etología se considera multifactorial se establecieron dos grupos de factores predisponentes para su desarrollo: factores intrínsecos y factores extrínsecos.

Factores intrínsecos: Son aquellos factores individuales, es decir; el estado físico de sujeto que le confiere una respuesta específica ante el riesgo de desarrollar úlceras por presión, estos son:

- Condición física: Inmovilidad
- Alteraciones respiratorias/circulatorias
- Diabetes
- Insuficiencia vasomotora
- Hipotensión
- Insuficiencia cardíaca
- Vasoconstricción Periférica
- Alteraciones endoteliales
- Anemia
- Septicemia
- Edad
- Malnutrición/deshidratación
- Factores psicológicos
- Infección, sepsis
- Edema y anasarca
- Discapacidad sensorial/alteraciones del nivel de conciencia.

Factores extrínsecos: Son aquellos factores ajenos a las condiciones físicas y psíquicas de las personas. Se relaciona con el entorno más amplio del paciente. En estos últimos se encuentran incluidos los profesionales de la salud, su formación, implicación y las administraciones públicas en cuanto a aspectos de gestión, estos son:

- Presencia de humedad
- Agentes cosméticos y de limpieza

- Superficies de apoyo
- Condiciones de estancia
- Técnicas de aplicación de productos
- Movilización inadecuada
- Iatrogenias hospitalarias
- Falta de información y educación de propios pacientes y familiares sobre úlceras por presión.
- Falta de motivación y formación de los propios profesionales de la salud.
- Déficit de unificación de criterios del equipo asistencial
- Falta de implicación de administraciones sanitarias.

### **1.7 Categorización de las úlceras por presión y cizalla o combinación de ambas**

El GNEAUPP propone clasificar las úlceras por presión como:

Categoría I: Eritema no blanqueable. Piel intacta con enrojecimiento no blanqueable de un área localizada generalmente sobre una prominencia ósea. El área puede ser dolorosa, firme, suave, más caliente o más fría en comparación con los tejidos subyacentes pudiendo presentar edema o induración.

Categoría II: Úlcera de espesor parcial. Pérdida de espesor parcial de la dermis que se presenta como una úlcera abierta poco profunda con un lecho de la herida normalmente rojo-rosado y sin las presencias de esfacelos.

Categoría III: Pérdida total del grosor de la piel. Pérdida del tejido dérmico, la grasa subcutánea puede ser visible, pero los huesos, tendones o músculos no están expuestos.

Categoría IV: Pérdida total del espesor de los tejidos. Pérdida total del espesor de los tejidos con hueso, tendón o musculo expuesto. (García J. S., 2014). Las imágenes que representan las categorías de manera gráfica se encuentran en el anexo 1.

La identificación de los pacientes que potencialmente pueden padecer este problema a través de la valoración de los factores de riesgo de ulceración constituye el primer paso para la puesta en práctica de los cuidados de prevención (Porcel, 2011).

La valoración del riesgo que tiene un paciente de desarrollar úlceras por presión es el primer elemento, y, por tanto, un aspecto clave en la prevención, debe realizarse de manera integral, incluyendo tanto el riesgo potencial del paciente de desarrollar una lesión, como del estado actual de la piel del mismo. (Garcia, 2014)

García (2014) menciona que es preciso valorar el riesgo de presentar úlceras por presión a todas las personas encamadas considerándolas inicialmente en situación de riesgo, hasta que se pueda descartar la existencia del mismo mediante una valoración adecuada, con una programación de la evaluación y reevaluación como lo requiera los cambios en el estado clínico.

## **1.8 Escalas de valoración**

Para la valoración del riesgo, se recomienda utilizar de forma sistemática, una escala de valoración del riesgo de UPP (EVRUPP) validada (Braden, EMNA, Norton). Estas escalas validadas tienen una capacidad predictiva superior al juicio clínico de las enfermeras, especialmente en el caso de enfermeras con poca experiencia. (Garcia J. S., 2014)

### **1.8.1 Definición**

Una escala de valoración del riesgo de úlceras por presión (EVRUPP), es un instrumento que establece una puntuación o probabilidad de riesgo de desarrollar úlceras por presión en un paciente en función de una serie de parámetros considerados como factores de riesgo. (Quesada, 2018)

Porcel (2011) Menciona que una escala de valoración del riesgo de UPP es una herramienta de cribaje diseñada para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar UPP, constituyen un instrumento para valorar y poder tomar decisiones, su uso sistémico aumentara la calidad de los cuidados que prestamos al enfermo.

Una vez valorado el riesgo se tiene que clasificar a los pacientes en función del mismo, lo que permite determinar el tipo de cuidados preventivos que precisa cada uno en función de su situación y su aplicación de manera inmediata. (Garcia J. S., 2014)

El uso de escalas en la práctica asistencial sirve para estandarizar la evaluación del estado de salud de los pacientes y las intervenciones de enfermería a través de protocolos de atención. (Schardosim, et, & al, 2014)

La evaluación de la piel para detectar los primeros signos de daños ocasionados por la presión, el cizallamiento, la humedad o el roce-fricción no pueden ser puntual, sino continua, haciendo hincapié en: zonas de apoyo donde hay prominencias óseas subyacentes zonas sometidas a humedad constante, zonas con dispositivos especiales, zonas con alteraciones de la piel. (Garcia J. S., 2014)

La GNEAUPP en su Documento técnico No II menciona que: *“la evaluación del riesgo debe ser realizada por personal entrenado en el reconocimiento de los factores de riesgo que constituyen al desarrollo de úlceras por presión”*

La GNEAUPP refiere que ha identificado un total de 47 escalas o instrumentos de valoración del riesgo publicados hasta el año 2008. De ellas 39 son para uso adulto o ancianos y 8 para su empleo en pacientes infantiles. Este conjunto de escalas se puede encontrar algunas para uso general en cualquier contexto asistencial y otras destinadas a pacientes o contextos específicos, cuidados críticos, pediatría, atención domiciliaria, las escalas más conocidas a nivel internacional son:

#### **1.8.1.1. Escala de Norton:**

Es la primera EVRUPP descrita en la literatura fue desarrollada en 1962 por Doreen Norton, junto con McLaren y Exton-Smith en el curso de una investigación sobre pacientes geriátricos. A partir de esta fecha la escala Norton ha alcanzado una importante difusión en todo el mundo.

Esta escala considera cinco parámetros: estado mental, incontinencia, movilidad, actividad y estado físico. La puntuación de la escala es negativa, de forma que una menor puntuación indica mayor riesgo. (Pancorbo & al, 2009)

La escala de Norton es bastante fácil de usar y ha sido validada ampliamente. Las principales deficiencias de esta escala son: a) no realiza una definición operativa de los

parámetros utilizados; b) no considera los factores nutricionales; y c) no considera la fricción sobre la piel. (Pancorbo & al, 2019)

### **1.8.1.2. Escala de Braden**

Fue desarrollada en 1985 en Estados Unidos, en el contexto de un proyecto de investigación en centros socio sanitarios como intento a dar respuesta a algunas de las limitaciones de la Escala de Norton. Bárbara Braden y Nancy Bergmstrom desarrollaron su escala a través de un esquema conceptual en el que reseñaron, ordenaron y relacionaron los conocimientos existentes sobre las úlceras por presión, lo que les permitió definir las bases de una EVRUPP.

La escala de Braden es una escala para pacientes adultos y ancianos, consta de seis subescalas:

- A. Valoración de la Percepción sensorial.
- B. Valoración de la Exposición de la piel a la humedad.
- C. Valoración de la Actividad física.
- D. Valoración de la Movilidad.
- E. Valoración de la Nutrición.
- F. Valoración del Roce y Peligro de lesiones cutáneas.

Cuenta con una definición exacta de lo que se debe interpretar en cada uno de los apartados de estos subíndices, cada uno de los aspectos se valora en cuatro categorías con una puntuación que va desde 1 y 4 puntos, cataloga el riesgo en función al siguiente puntaje:

- Riesgo bajo: 15 puntos o más
- Riesgo moderado o intermedio: 13 0 14 puntos
- Riesgo alto o elevado: menos de 12 puntos. (Pancorbo & al, 2009)



### **1.8.1.3 Escala de Waterlow**

Fue desarrollada en Inglaterra 1985 a partir de un estudio de prevalencia de UPP, en el que encontró que la escala de Norton no clasificaba en el grupo de riesgo a, muchos pacientes que finalmente presentaban úlceras. Es una escala utilizada para pacientes adultos y ancianos.

Tras revisar los factores que intervienen en la etiología y la patogenia de las UPP, Waterlow presento una escala con 6 subescalas: relación talla/peso, continencia, aspectos de la piel, movilidad, edad/sexo, apetito y 4 categorías de otros factores de riesgo (malnutrición tisular, déficit neurológico, cirugía y medicación). (Pancorbo & et, 2009)

La puntuación es positiva considerando al paciente como de riesgo a partir de 10 puntos. Las principales críticas que se le han hecho son: a) tiende a clasificar en el grupo de riesgo a más pacientes de los que realmente lo tienen; b) es compleja de aplicar por el elevado número de parámetros que contempla, y c) establece mayor puntuación de riesgo a pacientes de sexo femenino frente al masculino. (Pancorbo & al, 2019)

### **1.8.1.4 Escala de Cubbin-Jackson**

Se trata de una EVUPP desarrollada de forma específica para pacientes críticos. Consta de 10 parámetros en total que puntúan de 1 a 4(edad, peso, estado de la piel, estado mental, movilidad, estado hemodinámico, respiración, nutrición, incontinencia e higiene). Se trata de una escala compleja y difícil de utilizar. (Pancorbo & et, 2009)

### **1.8.1.5 Escala EMINA**

Contempla cinco factores de riesgo: estado mental, movilidad, incontinencia, nutrición y actividad. Puntuados de 0 a 3 cada uno de ellos, con la primera letra de cada factor se le ha dado nombre a la escala (EMINA) Anexos 2, 3, 4, 5,6.

Haciendo un análisis comparativo de estas escalas son pocas las que han sido validadas y tienen fiabilidad por lo que considero importante hacer un análisis de cada una:

La escala Braden y la escala de Norton, ambas escalas fueron diseñadas para ser aplicadas en pacientes adultos y seniles, entre ellas existen tres factores de riesgos los cuales coinciden como son: actividad, movilidad y exposición a la humedad o incontinencia, una calificación del riesgo en donde la menor puntuación representa un riesgo alto y la mayor puntuación un riesgo bajo, sin embargo Braden maneja tres clasificaciones del riesgo: riesgo bajo, moderado y alto, Braden cuenta con descripción de cada uno de los factores de riesgo a comparación de Norton ninguna

Waterlow comparado con Norton y Braden esta escala presenta más factores de riesgo a valorar, sin embargo, coinciden factores de riesgo entre ambas escalas como: continencia y movilidad. Waterlow considera al paciente con riesgo a partir de un puntaje bajo de 10 y no cuenta con descripción de términos al igual que Norton. Es una escala aplicable para paciente adulto y senil.

Cubbin-Jackson en su escala maneja más factores de riesgo a valorar, siendo una escala más compleja para su aplicación y a diferencia de las otras cuatro fue diseñada para pacientes en estado crítico, Jackson coincide con algunos factores de riesgo con Norton, Braden y Waterlow como en movilidad e incontinencia y exclusivamente con Braden en el factor de riesgo de nutrición], no clasifica su puntaje a bajo, mediano o alto riesgo ni tampoco aplica la descripción de términos como Braden.

EMINA es una escala también diseñada y aplicada para paciente adulto y senil, a comparación de las otras escalas ya mencionadas sus iniciales implica a cada factor de riesgo que valora, coincide con las escalas anteriores en factores de riesgo que se valoran es decir con Norton en estado mental, actividad, movilidad y nutrición, con Braden en incontinencia, actividad, movilidad y nutrición, con Waterlow en continencia y movilidad y con Cubbin-Jackson en estado mental, movilidad, nutrición e incontinencia. Su puntaje de riesgo lo clasifica en bajo, mediano y alto así mismo describe la definición de términos igual que lo hace Braden. En el anexo 2 se muestran las diferentes escalas.

Los autores de estas escalas en su estructura coincidieron incluyeron factores de riesgo similares que hay que valorar para un paciente que está en riesgo de desarrollo de úlceras por presión, así como el puntaje lo clasificaron en más de dos grados, e incluyeron definición de términos que facilitan la interpretación de los factores a valorar y otras

representan ser más complejas en su aplicación por todos los factores que incluyen a valorar y sin definición de términos.

Cuando se utilice una escala de valoración del riesgo: se debe seleccionar una apropiada según a la población, que sea válida y fiable. Que incluya una valoración completa de la piel como parte de cada valoración del riesgo para evaluar cualquier alteración de esta. Que documente todas las valoraciones del riesgo. Y que desarrolle e implemente un plan de prevención basado en los riesgos identificados en las personas consideradas como de riesgo. (National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2014)

El uso de las EVRUPP es uno de los objetivos prioritarios en la prevención de las UPP y debe contemplarse en el proceso de enfermería, para reducir la incidencia en el paciente hospitalizado. (A.TZUC, 2015)

### **1.9 Importancia del que hacer de enfermería**

La prevención de las UPP es una actividad multidisciplinaria, sin embargo, el personal de enfermería es el que está en constante valoración y ejecución de los cuidados que ayudan a evitar la formación de UPP. Esto debe ser una constante que permita prevenir o disminuir el deterioro de la integridad cutánea.

El 95% de las UPP son evitables y por ello es prioritaria la prevención, basada fundamentalmente en la identificación precoz de factores de riesgo, planificación de cuidados de acuerdo a esta evaluación, así como el control y tratamiento adecuado de los factores predisponentes para la formación de lesiones por presión. Una correcta valoración del paciente es un paso imprescindible a tener en cuenta en los cuidados preventivos que se vayan a desarrollar. (J.Roemmers, 2012).

Lo importante del cuidado del paciente críticamente enfermo es que enfermería comprenda las necesidades individuales de cada uno y logre identificar los factores de riesgos de desarrollar lesiones que pudieran causar complicaciones agregadas a su ya existente patología, a través de la identificación individual de factores de riesgo con los que cuenta cada individuo utilizando la escala de Braden. (J.Roemmers, 2012).

### **1.9.1 Criterios a valorar en aplicación de la escala de Braden:**

Valoración de la percepción sensorial: Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión

1. Completamente limitada. Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose, estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir en la mayor parte del cuerpo.
2. Muy limitada. Reacciona solo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestia en más de la mitad del cuerpo
3. Ligeramente limitada. Reacciona ante órdenes verbales, pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.
4. Sin limitaciones. Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.

Valoración de exposición a la humedad: Nivel de exposición de la piel a la humedad.

1. Constantemente húmeda. La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.
2. A menudo humedad. La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.
3. Ocasionalmente húmeda. La piel está ocasionalmente húmeda: requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.
4. Raramente húmeda. La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.

Valoración de la actividad: Nivel de actividad física.

1. Encamado/a. Paciente constantemente encamado/a.

2. En silla. Paciente que no puede andar o con deambulaci3n muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.
3. Deambula ocasionalmente. Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el d3a, pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas,
4. Deambula frecuentemente. Deambula fuera de la habitaci3n al menos dos veces al d3a y dentro de la habitaci3n al menos dos horas durante las horas de paseo.

Valoraci3n de la Movilidad: Capacidad para cambiar y controlar la posici3n del cuerpo.

1. Completamente inm3vil. Sin ayuda no puede realizar ning3n cambio en la posici3n del cuerpo o de alguna extremidad.
2. Muy limitada. Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posici3n del cuerpo o de alguna extremidad.
3. Ligeramente limitada. Efectúa con frecuencia ligeros cambios de posici3n sin ayuda.
4. Sin limitaciones. Efectúa frecuentemente importantes cambios de posici3n sin ayuda.

Valoraci3n de la Nutrici3n: Patr3n usual de ingesta de alimentos.

1. Muy pobre. Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma m3s de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos l3cteos). Bebe pocos l3quidos, No toma suplementos diet3ticos l3quidos o est3 en ayunas y/o en dieta l3quida o sueros m3s de cinco d3as.
2. Probablemente inadecuada. Raramente come una comida completa y generalmente come solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos l3cteos por d3a. Ocasionalmente toma un suplemento diet3tico o recibe menos que la cantidad 3ptima de una dieta l3quida o por sonda nasog3strica.
3. Adecuada. Toma m3s de la mitad de la mayor3a de las comidas. Come un total de cuatro servicios al d3a de prote3nas (carnes o productos l3cteos). Ocasionalmente

puede rehusar una comida, pero tomara un suplemento dietético si se le ofrece o recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.

4. Excelente. Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehúsa una comida, habitualmente come u total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas, no requiere suplementos dietéticos

#### Valoración del Roce y peligro de lesiones.

1. Problema. Requiere de moderada y máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sabanas, frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.
2. Problema potencial. Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos la piel probablemente roza contra parte de las sabanas, silla, sistemas de ejecución u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.
3. No existe problema aparente. Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.

Con la actualización continua en la aplicación de la escala de Braden inmediatamente al ingreso del paciente a la unidad hospitalaria y de forma continua durante su estancia según el estado de salud de cada individuo, se pretende prevenir el desarrollo de úlceras por presión como un evento adverso, lo cual evitaría: mayores estancias hospitalarias, aumento en la morbilidad y mortalidad por complicaciones, un impacto negativo en la economía de paciente y familia, la pérdida de autonomía e independencia del paciente, su integración en el ámbito familiar y social sería más factible, se evitaría el riesgo de infección, no se generarían estados de ansiedad, se evitaría presencia de dolor relacionados con el desarrollo de algún grado de úlcera por presión, en caso de los familiares o cuidador se evitaría el cansancio físico, con respecto a la institución de salud

al evitarse los días de estancia prolongados los costos asistenciales para la atención en pacientes con algún tipo de lesión por presión se reducirían, el prestigio institucional sería positivo y por último el beneficio para el personal de enfermería evitaría una sobrecarga laboral agregada a la enfermedad inicial evitaría verse más expuestos en aspectos legales derivados de su práctica asistencial, esta situación hace que el personal de enfermería tenga la necesidad de elaborar planes de cuidados que le permitan reducir el riesgo de aparición de las UPP. (Mora, 2020)

Las úlceras por presión representan una condición que incide desfavorablemente en el bienestar físico, mental y emocional de los pacientes que las padecen, los pacientes con UPP presentan dolor y discomfort, que interfieren directamente en el sueño, el movimiento, la capacidad de caminar, sentarse, adoptar posiciones cómodas, desarrollar las actividades diarias y la socialización. (Mora, 2020)

Por lo antes mencionado se hace necesario la evaluación del dolor en pacientes con úlceras por presión, utilizando la escala análoga visual de valoración de la intensidad del dolor (EVA) para establecer intervenciones que coadyuven a aminorar y/o aliviarlo y de esta manera generar confort, dado que los pacientes que desarrollan algún grado de úlcera por presión presentan dolor provocado por el tratamiento curativo de las mismas. (Mora, 2020) Anexo 7

Las UPP obedecen a aspectos multifactoriales; sin embargo, frecuentemente se atribuye su aparición a los cuidados que el equipo de enfermería otorga a los usuarios y son consideradas un resultado no esperado en el proceso de hospitalización. (J.Roemmers, 2012)

Si a esto unimos el elevado costo económico y asistencial que estas conllevan una vez se producen, nos hacen plantearnos que el papel de la enfermera no solo se encuentra durante la labor asistencial, sino que está en crear y usar todas las herramientas para la prevención y tratamiento de las U.P.P. (Roemmers, 2012)

Conamed (2013) Hace mención a la calidad de la atención de los pacientes como una acción multidisciplinaria, en donde la participación de la enfermera determina el éxito o el fracaso en la recuperación de los pacientes, pero para lograr esta calidad, la enfermería

debe retomar el papel fundamental que desempeña dentro del equipo de salud, ejerciendo la autocritica e identificar en que parte del proceso de atención su participación es primordial.

Hace énfasis en la atención de enfermería con los siguientes atributos: Oportuna, que lleva implícito el compromiso de otorgar la atención de enfermería en el momento y con las características que el paciente la necesita. Integral, tomando en cuenta sus necesidades de salud en las esferas biológica, psicológica y social. Una acción debe sustentarse en un diagnóstico. Trato amable y respetuoso, que la enfermera vea al paciente como un individuo en toda su extensión, un ser que piensa, siente, razona, observa, se enoja, llora, en suma, que lo vean como una persona y no como un número de cama o como una patología. Segura, lo que implica ausencia de daño como consecuencia de la atención misma; que esté libre de riesgos, de eventos adversos y que sea confiable. Continua, sin interrupciones que, si el paciente requiere movilizarse cada dos horas o por turno para mantener su piel sana, libre de lesiones, de úlceras por presión se le movilice con la frecuencia que se requiere; o bien si el paciente requiere aspiración de secreciones cada 4 horas o por turno se le realice con la frecuencia indicada. Competencia profesional, desde un enfoque científico y técnico, para ello es necesario contar con los conocimientos de enfermería vigentes y la pericia para llevar a cabo los procedimientos. Ética de la práctica de enfermería, partiendo del concepto de ética como “la disciplina que analiza fomenta la buena práctica médica, mediante la búsqueda del beneficio del paciente, dirigida a preservar su dignidad, su salud y su vida.

Hace alusión a que la enfermera debe hacer una reflexión crítica para sacar a la luz sus conocimientos, habilidades y talento con la finalidad de dar a conocer a la sociedad a la Enfermería como una ciencia independiente, digna del reconocimiento social y profesional que logra incidir en mejorar la salud de la población a través de otorgar un servicio con calidad.

La GPC (2013) Alude como evidencia que las intervenciones para prevenir y evitar la progresión de las úlceras por presión están orientadas a: evaluar el riesgo, educación al paciente y personal de salud, cuidados generales de la piel, redistribución de la



compresión (cambios de posición), reducir la fricción y cizallamiento así como evaluar y mejorar estado nutricional. (Secretaría de Salud, 2015).

### **1.10 Intervenciones de enfermería y/o recomendaciones para la prevención de úlceras por presión:**

Con base a la GPC (2015) Menciona como recomendaciones las siguientes acciones:

- Concientizar y educar al profesional de la salud en la valoración integral de la piel para detectar cualquier alteración en su integridad, a través de: Establecer la valoración del riesgo como política institucional, Empleo estructurado de un instrumento de valoración del riesgo (Escala de Braden), Capacitar al personal de salud en la documentación y el uso del instrumento para la valoración del riesgo.
- Para los cuidados generales de la piel recomienda: Inspeccionar la piel regularmente para detectar signos de enrojecimiento, calor, edema, induración, dolor o molestia en los individuos identificados con riesgo de padecer úlcera por presión, lavar la piel con agua y jabón, secar cuidadosamente sin friccionar los pliegues cutáneos, utilizar jabones no irritantes y con pH neutro, evitar utilizar soluciones que contengan alcohol.
- Para proteger la piel de la humedad debido a incontinencia, transpiración, drenajes, secreciones, entre otros, se recomienda: cambio frecuente de pañal y ropa de cama en caso de incontinencia urinaria y/o fecal, aplicar productos locales de barrera para proteger la piel por ejemplo, vaselina, ungüentos, óxido de zinc, limpiar la piel con delicadeza cuando se ensucie, evitando la fricción, controlar la humedad utilizando compresas absorbentes, gasas o pañales, cambiar compresas y ropa de cama cuando estén mojadas, solo en caso muy necesario se deberá evaluar la instalación de catéter vesical para reducir el riesgo de contaminación de la úlcera evaluando riesgos y beneficios, retirando tempranamente.
- Se deberá valorar signos de alarma cutáneos tales como: identificar resequedad, lesiones incipientes, eritema, maceración, piel de cebolla, zonas con dispositivos terapéuticos invasivos (ventilación mecánica, sondas vesicales, sondas

nasogástricas), no invasivos (sujeciones mecánicas, férulas y yesos, entre otros), zonas con lesiones anteriores, observar la existencia de eritema y de cualquier tipo de calor localizado, edema o induración, especialmente en personas con pigmentación oscura.

- En las intervenciones para la redistribución de la presión (cambios de posición) en pacientes inmóviles se recomienda que: la frecuencia de cambios de posición será determinada por la tolerancia individual, nivel de actividad, movilidad, condición médica, objetivos del tratamiento y evaluación de las condiciones de la piel .En adultos en riesgo de desarrollar úlceras por presión: los cambios de posición cada dos horas, aun cuando esté presente alguna superficie que alivie la presión por ejemplo colchones de presión alterna o fluida. Los cambios de posición durante la noche serán cada tres horas con la cabecera a 30°. Registrar en documentos institucionales la frecuencia de los cambios de posturales y el resultado obtenido, colocar el programa de cambios posturales en la cabecera a la vista de todos (Reloj de posiciones). Anexo 8
- La secuencia para cambios posturales es: Decúbito supino, Decúbito lateral izquierdo, Decúbito lateral derecho, Sedestación, evitando cizallamiento en cóccix y sacro.
- Para redistribuir la presión se pueden utilizar cojines y almohadas para que sirvan de apoyo, alineación corporal y protección de las salientes óseas.
- Las personas con riesgo de desarrollar úlceras por presión deben de ser colocadas sobre superficies de redistribución de la presión como camas y colchones especiales.
- En las intervenciones para reducir la fricción y cizallamiento se aconseja: Mantener la ropa de cama limpia y sin arrugas, tender la cama dejando holgada la sabana móvil en la zona los dedos de los pies evitando la fricción, movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y cizallamiento, instaurar medidas encaminadas al alivio de la presión y la fricción especialmente en las zonas más propicias para desarrollar úlceras por presión, por ejemplo: o Películas transparentes. o Apósitos hidrocoloides. o Cremas sobre prominencias ósea, no

sobrepasar los 30° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter, colocar protectores en codos y talones, si fuera necesario.

- No se recomienda la utilización de: Superficies absorbentes y porosas como el colchón de poliuretano (ej. colchón cáscara de huevo), uso de instrumentos con forma de flotadores o anillos ya que concentran la presión y las fuerzas tangenciales sobre la periferia de la úlcera y aumentan el cizallamiento, las almohadas rellenas de semillas por ser fómites de microbiota patógena en áreas de hospitalización, guantes llenos de agua o bolsas de solución intravenosa. (Seretaria de Salud, 2015)

### **1.10.1 Intervenciones de enfermería y/o recomendaciones para el tratamiento de la úlcera por presión:**

Con base a la GPC (2015) Menciona como recomendaciones las siguientes acciones:

- Cuidados locales de la lesión son: Limpieza de la úlcera, mantenimiento de la higiene del lecho ulcerado, desbridamiento, tratamiento de la infección en la úlcera
- En las úlceras categoría I, los cuidados generales deben incluir: Aliviar la presión de la zona afectada, uso de medidas locales que disminuyan la presión y que reduzcan la fricción, el cizallamiento y que permitan la visualización de la zona dañada sin lesionarla (apósito transparente)
- En las úlceras en categoría II, III y IV los cuidados generales deben incluir además de los referidos para la categoría I: Limpieza de la úlcera, desbridamiento del tejido necrótico, Aplicación de un material protector terapéutico que prevenga la infección bacteriana, mantener la humedad en el lecho ulcerado a temperatura corporal.
- Los objetivos recomendados para la limpieza de la úlcera en categoría II, III y IV son: Retirar restos orgánicos, inorgánicos y el exudado presente en la lesión, rehidratar la superficie de la herida, facilitar la inspección de la herida, disminuir el riesgo de infección.

- Se debe emplear solución salina para la limpieza de las úlceras por presión no infectadas ya que no impide el proceso de cicatrización, no provoca daño tisular, alergias, ni altera la flora normal de la piel.
- Se recomienda considerar el uso de soluciones con surfactantes y/o antisépticos/antimicrobianos para la limpieza de úlceras en categoría II, III, IV, solo si se encuentran con sospecha de colonización bacteriana crítica, sospecha de infección o infección confirmada.
- Para la limpieza de la herida se recomienda la siguiente técnica: Limpieza gentil con solución fisiológica, agua destilada o agua potable, utilizar una jeringa de 20 ml con un catéter venoso periférico para la irrigación de la herida durante la limpieza, NO lesionar el tejido durante la limpieza de la herida evitando en lo posible abrasión, fricción y demasiada presión, evitar el sangrado durante la limpieza, la úlcera por presión con tractos tunelizados o socavados, debe limpiarse con mayor precaución y menor presión de lavado, la zona de limpieza debe extenderse 1 cm al borde de la úlcera, vigilar el flujo de la irrigación y desechar de manera adecuada el líquido ocupado, de manera que se evite la contaminación cruzada.

La utilización de un acrónimo en la preparación del lecho de la herida, ayuda al profesional a seguir unos pasos ordenados en el descubrimiento de patología de base, factores relacionados y tratamientos a utilizar, según la fase cicatricial que presente la lesión. (Fuentes, 2016)

La European Wound Management Association propone un esquema dinámico basado en el denominado TIME, que incluye cuatro componentes importantes: el control del tejido no viable, control de la inflamación y la infección, control del exudado y la estimulación de los bordes epiteliales. El proceso de preparación del lecho de la herida no es estático, sino que debe adaptarse a las necesidades del caso y a la forma de cicatrización, es utilizado como parte de una estrategia en el cuidado de las heridas. (Moffatt, 2004)

El acrónimo "TIME". Es una herramienta centrada en la seguridad del paciente, tanto a nivel de prevención, como de tratamiento y/o rehabilitación, incorporando el conocimiento y el análisis del profesional asistencial. (Fuentes, 2016)

## Componentes de la preparación del lecho

Control del tejido no viable: (TISSUE). La presencia de tejido necrótico o comprometido es habitual en las heridas crónicas que no evolucionan hacia la cicatrización, y su eliminación tiene muchos efectos beneficiosos. Se suprimen el tejido no vascularizado, las bacterias y las células que impiden el proceso de cicatrización (carga celular), obteniendo medio que estimula la formación de tejido sano. Es particularmente importante el hecho de que el desbridamiento elimine la carga celular y permita que se establezca un medio estimulante.

El tejido sano es de color rosado o rojo, brillante y liso o con rosetas en la superficie, mientras que el epitelio nuevo que crece desde el borde de la herida es rosado o blanco perla; el tejido no viable puede ser amarillo, gris, azul, marrón o negro, tener consistencia blanda o pegajosa o formar cicatrices duras y ásperas. Su examen físico completo, facilita el drenaje y estimula la cicatrización.

Control de la inflamación y la infección: (I). A menudo, las heridas crónicas presentan un alto nivel de colonización por parte de organismos bacterianos o fúngicos. Esto se debe, en parte, a que estas heridas permanecen abiertas durante períodos prolongados, aunque también influyen otros factores, como un flujo sanguíneo pobre, la hipoxia y el proceso de la enfermedad subyacente. Hay que tratar de forma agresiva y rápida las infecciones clínicas que provoquen que no se complete la cicatrización.

Recientemente ha aumentado el interés por la posible presencia de biopelículas en las heridas crónicas y su papel en el retraso de la cicatrización o en la recurrencia. Las biopelículas son comunidades microbianas complejas que contienen bacterias y hongos.

Control del exudado: (MOISTURE). El mantenimiento de la humedad de las heridas es muy importante, ya que acelera la reepitelización de las mismas. Es por esto que debemos proporcionar al lecho un nivel de humedad adecuado que posibilite la división y la migración celular. Una humedad excesiva provoca maceración de la herida y su escasez implica tener un lecho seco y un retraso en la cicatrización. Necesitamos controlar el exudado de forma dinámica, manteniendo un ambiente óptimo, que se adapte

al medio, y sea coste-efectivo y para ello es preciso identificar los factores (locales y sistémicos) que han contribuido a su aumento.

Estimulación de los bordes: (EDGE). La cicatrización ocurre de los bordes hacia el centro de la herida, por migración celular, por lo que debemos mantener íntegra la piel perilesional. Hay que utilizar productos que la aceleren mediante procesos biológicos que favorezcan la formación de tejido de granulación y epitelización de los bordes de la herida. (Luna, 2016)

### **1.11 Marco legal**

La aparición intrahospitalaria de las úlceras por presión (UPP), es un evento adverso que impacta negativamente en los indicadores de calidad en salud. La problemática de las UPP se encuentra estrechamente vinculada a la seguridad del paciente, la cual considera la salud y la integridad física como derechos humanos. Tal es la magnitud del problema, que se han reportado casos de muertes de pacientes a causa de eventos adversos hospitalarios relacionados a UPP, así como a complicaciones por invalidez y desajustes económicos a familiares, lo que conlleva a juicios contra profesionales de la salud. (Balcazar, 2018)

Partiendo del hecho de que la comunidad científica reconoce que las úlceras se pueden prevenir como mínimo en el 95% de las ocasiones, los profesionales sanitarios y las instituciones se pueden encontrar en situaciones donde legal y éticamente se les reclamen responsabilidades. (Alvarez, 2011)

Stegensek (2015) Menciona que: Soldevilla et al. Hacen referencia a la aparición de UPP cuando mencionan que son una muestra de negligencia asistencial con importantes implicaciones legales y éticas para los profesionales, así como para las instituciones en las que estos prestan sus servicios.

## **Responsabilidad ética**

La responsabilidad ética de los profesionales sanitarios debe tener como objetivo preservar, potenciar y defender el bien de la persona en el momento de tomar cualquier decisión sobre sus cuidados.

El principio ético de la beneficencia indica el deber de hacer todo lo posible por la salud del paciente, siendo necesario para ello disponer de conocimientos suficientes, pero sin adoptar posturas paternalistas, es decir, respetando el principio de autonomía del paciente o, lo que es lo mismo, su derecho a decidir.

El principio de no-maleficencia obliga a no hacer daño, a realizar el trabajo desde el punto de vista de la buena práctica, manteniendo la seguridad del paciente, en concreto previniendo lesiones (como las UPP) o posibles alteraciones.

Por último, el principio de justicia dentro del ámbito de la salud obliga esencialmente a las instituciones para que exista una distribución equitativa de los recursos. (Alvarez, 2011).

## **Responsabilidad sanitaria**

En España la responsabilidad sanitaria se ha configurado como una actividad de medios, no de resultados, lo que significa que el personal sanitario no tiene obligación jurídica de conseguir un resultado, sino de procurar todos los medios a su alcance para solucionar los problemas de salud de los pacientes. Estos medios son los que determinan el estado actual de la ciencia, que se recogen en las guías de práctica clínica o en los protocolos, en ambos casos elaborados por la comunidad científica o colectiva de especialistas. (Alvarez, 2011)

El Tribunal Superior de Justicia de Andalucía dictó que hay dos tipos de medios: materiales (aquellos necesarios para la prevención y tratamiento de las UPP) y personales (obligaciones del personal sanitario). (Alvarez, 2011)

## **Distribución de la responsabilidad según los tribunales**

El personal sanitario cumple con su obligación cuando la actividad sanitaria se adecua a la *lex artis*. Significa actuar según lo que la ciencia del momento exige para cada caso concreto. Para actuar conforme a la *lex artis* se han de cumplir tres exigencias: Cumplir las directrices de los protocolos, informar al paciente y solicitar su consentimiento. (Alvarez, 2011)

Vázquez (2011) Hace mención que los registros en la historia clínica es un medio de prueba de cumplimiento de la *lex artis* importantísimo ante cualquier reclamación judicial que se pueda producir. Hay que tener presente que lo que no consta en la historia clínica no existe.

En este documento se deben registrar todas las intervenciones que se realizan, así como el material que se considera adecuado, aunque éste no esté disponible en el centro, ya que será lo único que liberará al personal sanitario de responsabilidad ante denuncias en caso de aparición o empeoramiento de UPP, recayendo a priori la responsabilidad sobre la institución, siempre y cuando se demuestre que el personal ha puesto los medios para que se resuelvan las deficiencias que haya podido observar en su ejercicio. (Alvarez, 2011).

Tanto en EE.UU. como en el Reino Unido la mejor defensa en casos abiertos contra profesionales de enfermería pasa por la utilización en sus intervenciones de directrices de actuación, nacionales o locales, pudiendo justificar adecuadamente la actuación mediante documentación clínica (registros). (Soldevilla, 2006)

### **1.12 Tipos de responsabilidad**

“La mala praxis, la actuación profesional inadecuada, se produce, precisamente, cuando el sanitario realiza su actividad sin ajustarse a la *lex artis* o, lo que es lo mismo, sin seguir las normas y principios establecidos por la comunidad científica, actuando de una forma descuidada, negligente, imprudente y técnicamente inadecuada. Este comportamiento, y no otro, es el que castigan los tribunales de justicia, que a través de sus sentencias ponen de manifiesto reiteradamente la obligatoriedad de actuar de una forma prudente y con la



pericia adecuada y nunca exigen unos conocimientos especiales que no puedan ser ofrecidos por la medicina, ni actitudes extremas. (Alvarez, 2011)

En España se puede reclamar judicialmente, además de por las vías civil y contencioso-administrativa (o responsabilidad patrimonial del Estado), por la vía penal:

Responsabilidad civil. Se da entre el paciente (familia), el personal y el centro sanitario o asistencial privado.

Responsabilidad patrimonial del Estado (jurisdicción contencioso-administrativa). Se da por presunta atención sanitaria deficiente contra la administración sanitaria o centros contratados o concertados por ésta.

Responsabilidad penal. Se da cuando se incurre en actos u omisiones que se encuentren tipificados como delito o falta en el Código Penal. La conducta puede ser tanto voluntaria (dolosa), como imprudente (conducta no intencional, pero dañosa, lo más común en el ámbito sanitario). Cuando se trata de conductas omisivas se requiere que sean determinantes del resultado dañoso, de manera que de haberse llevado a cabo la conducta adecuada se hubiera evitado el daño.

La responsabilidad civil y patrimonial comprende la restitución, la reparación del daño causado y la indemnización de los perjuicios. El Tribunal Supremo (salas civil y contencioso-administrativa) excluye la existencia de responsabilidad cuando se acredita que el personal sanitario ha actuado conforme a la *lex artis* (Alvarez, 2011)

En Reino Unido, el problema legal de las UPP se puede tratar tanto desde el derecho penal, el derecho civil, como mediante procedimientos disciplinarios, ya sean profesionales o de la propia institución. Se considera que en litigios sobre UPP causará gran impacto en la declaración de derechos humanos ya que las acciones por negligencia pueden basarse en vulneración de los derechos humanos al suponer un trato inhumano, cuando el estado actual de la ciencia permite evitar tanto la aparición de UPP como el deterioro a estadios superiores o graves complicaciones (Soldevilla, 2006)

En cambio, en EE. UU, tradicionalmente las consecuencias por un tratamiento defectuoso en pacientes con UPP han consistido en la suspensión o incluso retirada de licencias de

ejercicio, y en demandas civiles contra el centro y sus empleados, con una clara finalidad de resarcimiento económico. (Soldevilla, 2006)

En México Salcedo (2019) hace mención a que consideran como una limitante el hecho de que la base de datos de mortalidad que proporciona el INEGI, sólo consigna la causa básica de defunción (definida como la enfermedad o lesión o estado morbosos que produjo la muerte directamente) y no presenta información de las causas antecedentes (definidas como los estados morbosos que produjeron la causa de defunción) que estuvieron presentes. De manera empírica sabemos que muchos de los pacientes con UPP fallecen de septicemia o de falla sistémica múltiple.

Caro (2016), refiere que la prevención, tratamiento y seguimiento de las úlceras por presión no solo es un deber para brindar seguridad al paciente, sino que también es un derecho universal, ya establecido en la declaración de Río de Janeiro Octubre (2011); en donde se menciona que: Es responsabilidad de los Estados garantizar el derecho a la salud y a la vida de las personas.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4º, menciona que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta constitución. (Union C. d., 2019)

La ley general de salud título tercero prestación de los servicios de salud. Artículo 23 menciona: que, para los efectos de esta ley, se entiende por servicios de salud todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la sociedad en general, dirigidas a proteger, promover y restaurar la salud de la persona y de la colectividad. (Union C. d., 2018)

Dentro del marco legal cabe mencionar normas que rigen y guían la práctica del profesional de enfermería tales como:

### **1.13 NOM- 019-SSA-2013 Para la práctica de Enfermería en el sistema Nacional de salud.**

Que tiene como objetivo establecer las características y especificaciones mínimas para la prestación del servicio de enfermería en los establecimientos de atención médica del sistema nacional de salud, así como para la prestación de dicho servicio que en forma independiente otorgan las personas físicas con base en su formación académica. (Secretaría de salud, 2013).

En sus apartados hace referencia a:

Cuidado: como la acción encaminada a hacer por alguien lo que no puede hacer la persona por sí sola con respecto a sus necesidades básicas, incluye también la explicación para mejorar la salud a través de la enseñanza de lo desconocido, la facilitación de la expresión de sentimientos, la intención de mejorar la calidad de la vida del enfermo y su familia ante la nueva experiencia que debe afrontar.

Cuidados de enfermería de alta complejidad: A los que se proporcionan al paciente que requiere de atención especializada. Usualmente, es en áreas de atención específica, donde comúnmente el cuidado es individualizado, se apoya con la utilización de equipos biomédicos de tecnología avanzada y personal de enfermería especializado en la rama correspondiente.

Cuidados de enfermería de baja complejidad: A los que se proporcionan al paciente que se encuentra en estado de alerta y hemodinámicamente estable, con mínimo riesgo vital o en recuperación de un proceso mórbido. El cuidado se enfoca a satisfacer las necesidades básicas de salud y de la vida cotidiana.

Cuidados de enfermería de mediana complejidad: A los que se proporcionan al paciente que se encuentra en un proceso mórbido que no requiere de alta tecnología; los cuidados se relacionan con el grado de dependencia de las personas para cubrir sus necesidades de salud. El personal de enfermería requiere contar con conocimientos, habilidades y destrezas para la atención integral del paciente, familia o comunidad.

Diagnóstico de enfermería: Al juicio clínico sobre las respuestas de la persona, familia o comunidad ante procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales que son la

base para la selección de intervenciones, y el logro de los objetivos que la enfermera responsable de la persona desea alcanzar.

Enfermera(o): A la persona que ha concluido sus estudios de nivel superior en el área de la enfermería, en alguna institución perteneciente al Sistema Educativo Nacional y se le ha expedido cédula de ejercicio con efectos de patente por la autoridad educativa competente, para ejercer profesionalmente la enfermería.

Enfermería: A la ciencia y arte humanístico dedicada al mantenimiento y promoción del bienestar de la salud de las personas, ha desarrollado una visión integral de la persona, familia y comunidad y una serie de conocimientos, principios, fundamentos, habilidades y actitudes que le han permitido promover, prevenir, fomentar, educar e investigar acerca del cuidado de la salud a través de intervenciones dependientes, independientes o interdependientes.

Intervenciones de enfermería dependientes: A las actividades que realiza el personal de enfermería por prescripción de otro profesional de la salud en el tratamiento de los pacientes, de acuerdo al ámbito de competencia de cada integrante del personal de enfermería.

Intervenciones de enfermería independientes: A las actividades que ejecuta el personal de enfermería dirigidas a la atención de las respuestas humanas, son acciones para las cuales está legalmente autorizado a realizar de acuerdo a su formación académica y experiencia profesional. Son actividades que no requieren prescripción previa por otros profesionales de la salud.

Intervenciones de enfermería interdependientes: A las actividades que el personal de enfermería lleva a cabo junto a otros miembros del equipo de salud; se llaman también multidisciplinarias, pueden implicar la colaboración de asistentes sociales, expertos en nutrición, fisioterapeutas, médicos, entre otros.

Función administrativa: A las actividades que realiza el personal de enfermería para gestionar los recursos materiales, científicos y técnicos de equipo o recurso humano necesario, y complementario acorde a sus competencias y experiencia, para otorgar los

cuidados de enfermería y alcanzar los objetivos de la organización y de los prestadores de los servicios.

**Función asistencial:** A las actividades que realiza el personal de enfermería acordadas, disponibles o posibles, relacionadas con el cuidado directo o indirecto de las personas, familias o comunidades, según sea el caso y de acuerdo al ámbito de competencia del personal de enfermería.

**Función de investigación:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería para aplicar el método científico en sus vertientes cuantitativas o cualitativas para la producción, reafirmación y validación del conocimiento científico de esta disciplina, que permitan su aplicación en los servicios de salud basados en la evidencia científica contribuyendo así, en las mejores prácticas del cuidado de enfermería para contribuir a garantizar la calidad en la atención.

**Función docente:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería relacionadas a la educación para la salud, la educación continua y para la formación de recursos humanos para la salud.

De la prestación del servicio de enfermería, aspectos generales

La prestación del servicio de enfermería se realizará en establecimientos para la atención médica en los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, así como los que otorgan servicios en forma independiente, según su preparación académica o calificación requerida y el grado de responsabilidad para la toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el apartado 6 de esta norma.

El personal de enfermería está obligado a:

Verificar oportunamente la existencia y funcionamiento óptimo del equipo que se utiliza para proporcionar el cuidado de enfermería y, en su caso, reportar los faltantes y las fallas que representen un riesgo para los usuarios de los servicios de salud o para el propio personal. En correspondencia, los establecimientos de atención médica proporcionarán los recursos necesarios de material y equipo, verificando con oportunidad el buen funcionamiento de los mismos.

Conocer y aplicar, cuando corresponda, las Normas Oficiales Mexicanas citadas en el apartado 3 de esta norma, de acuerdo a su ámbito de su competencia;

Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos, éticos y humanísticos de acuerdo a su ámbito de competencia;

Cumplir con las normas institucionales y de orden técnico en materia laboral, que apliquen en el ámbito específico de su competencia, a fin de contribuir a la seguridad del usuario, la del equipo de salud, así como, para la conservación del medio ambiente.

De la prestación de servicios de enfermería, aspectos particulares:

Las actividades en apoyo a la atención de las necesidades básicas de comodidad e higiene del paciente o actividades relacionadas con la preparación de equipo y material, corresponden preferentemente al personal no profesional, quien debido a su nivel de capacitación debe ejecutar cuidados de baja complejidad delegados y supervisados por personal técnico o profesional de enfermería, su función primordial es de colaborador asistencial directo o indirecto de los profesionistas de la salud. El personal no profesional está facultado para realizar intervenciones de enfermería interdependientes.

La prestación de servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los servicios especializados de la atención a la salud, corresponde al personal de enfermería con estudios de posgrado en un área específica de la práctica profesional, debido a que cuenta con los conocimientos necesarios para desarrollar un plan de intervenciones independientes que pueda valorar, ejecutar y evaluar proporcionando cuidados de alta complejidad que se deriven del plan terapéutico interdisciplinario. Su ámbito de aplicación son unidades hospitalarias o comunitarias. Aplica modelos tendientes a incrementar la calidad del cuidado, promueve la utilización de modelos y técnicas innovadoras en su especialidad, así como la investigación de su práctica y la aplicación de hallazgos, incluyendo relaciones o colaboraciones interdisciplinarias o multidisciplinarias con profesiones vinculadas a la práctica de enfermería o a un tema o área de investigación aplicada. Su función sustantiva es la asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

La prestación de servicios de enfermería, relacionada con los roles de educador, investigador, consultor o asesor en los temas clínicos, de la salud pública, bioéticos o legales implícitos en la atención del personal de la salud con un nivel de participación y liderazgo, le corresponden al personal de enfermería con maestría, debido a que, por su grado de formación con estudios avanzados posteriores a la licenciatura en un área específica, lo faculta para asumir esos roles. Identifica problemas de la práctica y sistemas de cuidado que requieran ser estudiados. Colabora en la generación de nuevos conocimientos y en estudios interdisciplinarios o multidisciplinarios. Su función sustantiva es de docencia, administración e investigación. (Secretaría de salud, 2013)

#### **1.14 NOM-004-SSA3-2012 del Expediente clínico**

Esta norma menciona que el expediente clínico es un instrumento de gran relevancia para la materialización del derecho a la protección de la salud. Se trata del conjunto único de información y datos personales de un paciente, que puede estar integrado por documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de otras tecnologías, mediante los cuales se hace constar en diferentes momentos del proceso de la atención médica, las diversas intervenciones del personal del área de la salud, así como describir el estado de salud del paciente; además de incluir en su caso, datos acerca del bienestar físico, mental y social del mismo.

El objetivo de esta norma es: establece los criterios científicos, éticos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso, manejo, archivo, conservación, propiedad, titularidad y confidencialidad del expediente clínico. (Consejo de salubridad general, 2012)

En su apartado 5. De Generalidades

Menciona que: los prestadores de servicios de atención médica de los establecimientos de carácter público, social y privado, estarán obligados a integrar y conservar el expediente clínico los establecimientos serán solidariamente responsables respecto del

cumplimiento de esta obligación, por parte del personal que preste sus servicios en los mismos, independientemente de la forma en que fuere contratado dicho personal.

Con respecto a las notas refiere:

Las notas en el expediente deberán expresarse en lenguaje técnico-médico, sin abreviaturas, con letra legible, sin enmendaduras ni tachaduras y conservarse en buen estado.

En su apartado 9. Reportes del personal profesional y técnico apartado

La Hoja de enfermería, deberá elaborarse por el personal en turno, según la frecuencia establecida por las normas internas del establecimiento y las órdenes del médico y deberá contener como mínimo:

- Habitus exterior;
- Gráfica de signos vitales;
- Ministración de medicamentos, fecha, hora, cantidad y vía prescrita;
- Procedimientos realizados
- Observaciones.

Continuando con el marco legal en el ámbito de los derechos humanos: la Asamblea General de las Naciones Unidas en su Artículo 02 declara:

1. *“Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición”.*

2. *“Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona, tanto si se trata de un país independiente, como de un territorio bajo administración fiduciaria, no autónoma o sometida a cualquier otra limitación de soberanía”.*

En su Artículo 03 Menciona que:

Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.



(Unidas, 2015)

La UNESCO por su parte en su declaración universal de derechos humanos menciona: que existen derechos humanos que han sido violados en el campo de la vida y de la salud, los derechos referidos por esta organización son:

- El derecho al respeto de la autonomía personal
- El derecho al respeto
- A la integridad personal
- El derecho al goce del grado máximo de salud
- El derecho a una atención médica de calidad
- El derecho de acceso a los medicamentos

Todos ellos al margen de los condicionantes económicos y sociales de la salud, derivados del flujo de exigencias sociales y políticas en materia de derechos humanos. En el marco de su declaración universal del 2005, sobre bioética y derechos humanos, la declaración construye aportaciones teniendo como referencia los principios de la bioética.

Menciona que la medicina tiene como meta la salud, que la prevención tiene como carácter intrínseco y como fin específico la igualdad de cada ciudadano en el campo de la sanidad.

El derecho a una atención médica de calidad se traduce en una atención que garantice una adecuada selección de la indicación de acuerdo a las evidencias o al menos con algún soporte científico que demuestre su utilidad, una adecuada evaluación de los riesgos, los posibles daños que pueda causar y una atención humana que respete los derechos del enfermo y que cumpla con criterios de justicia. (Bergel, 2015)

### **1.15 Seguridad del paciente**

La seguridad del paciente surgió con la evolución de la complejidad de los sistemas de atención de la salud y el consiguiente aumento de los daños a los pacientes en los centros sanitarios. Su objetivo es prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que sufren los pacientes durante la prestación de la asistencia sanitaria. Una piedra angular, .es la

mejora continua basada en el aprendizaje a partir de los errores y eventos adversos. (OMS, 2019)

La OMS estima que, a escala mundial, cada año, decenas de millones de pacientes sufren lesiones discapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas o atención insegura.

Casi uno de cada 10 pacientes sufre algún daño al recibir atención sanitaria en hospitales bien financiados y tecnológicamente adelantados. Se conoce mucho menos acerca de la carga de la atención insegura en entornos diferentes de los hospitales, donde se presta la mayor parte de los servicios de atención sanitaria del mundo.

Es importante tener presente que se sabe muy poco sobre la magnitud de las lesiones producidas por la atención insegura en los países en desarrollo, y que éstas pueden ser superiores a las de los países desarrollados debido a limitaciones de infraestructura, tecnología y recursos humanos.

La carga económica ocasionada por la atención dispensada sin las suficientes precauciones de seguridad también es abrumadora. La atención insegura genera gastos médicos y de hospitalización, infecciones nosocomiales, pérdida de ingresos, discapacidad y pleitos.

La falta de seguridad del paciente es un problema mundial de salud pública que afecta a los países de todo nivel de desarrollo. La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente se estableció a fin de promover esfuerzos mundiales encaminados a mejorar la seguridad de la atención de los pacientes (Salud O. M., 2008)

Para atender este fenómeno la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2005 pone en marcha la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, que señala la participación de las personas involucradas en la dinámica del servicio sanitario, basándose en el lema "Ante todo, no hacer daño".

En la iniciativa denominada "Soluciones para reducir los riesgos de la atención a la salud y mejorar la seguridad" se consideró necesaria la prevención de úlceras por presión (UPP) dada la magnitud y trascendencia de éstas en la salud de las personas desde el punto de vista físico, pero también emocional y social.

La prevención, tratamiento y seguimiento de las úlceras por presión no solo es un deber para brindar seguridad al paciente, sino que también es un derecho universal, ya establecido en la declaración de Río de Janeiro (octubre 2011); en donde se menciona que:

Estas lesiones son un evento adverso y suponen una amenaza de primera magnitud a la seguridad de los pacientes en todos los sistemas sanitarios, sociales y en la comunidad.

Por lo cual, es necesario trabajar en la prevención de las UPP, para contar con una buena valoración del riesgo, mediante evidencias científicas y recomendaciones, por lo consiguiente que las intervenciones del profesional de enfermería sean relevantes en minimizar su incidencia, aprovechando los insumos y recursos con los que se cuenta, a fin de lograr que el usuario no presente algún evento adverso o complicación que pueda mermar en su calidad de vida, durante su estancia hospitalaria. (caro, 2016)

Hoy en día, la seguridad de los pacientes es una prioridad para los sistemas de salud. El desarrollo de una "cultura de la seguridad" es un elemento clave en la atención de los pacientes y un requisito obligado de calidad asistencial (Torra-Bou, dic 2016)

En octubre de 2007, la Organización Panamericana de la Salud, para favorecer la seguridad del paciente, instituyó en el Sistema Nacional de Indicadores de calidad en Salud (INDICAS), el cual es una herramienta que permite registrar y monitorear indicadores de calidad en las unidades de los servicios de salud.

Uno de los indicadores de calidad que maneja INDICAS, es el indicador de prevención de úlceras por presión a pacientes hospitalizados, es considerado un indicador de calidad relacionado directamente con los cuidados de enfermería, debido a que las UPP son evitable hasta en un 95% (Salud S. d., 2019 consultado)

El Indicador de Prevención de Úlceras por Presión a pacientes hospitalizados tiene como objetivo:

Mejorar la calidad de los servicios de enfermería, definiendo criterios que se traduzcan en herramientas de medición, que garanticen las condiciones indispensables para que los cuidados que proporciona el personal de enfermería se brinden con oportunidad, en

un ambiente seguro, eficiente y humano en todo el sistema nacional de salud. (Salud S. d., 2019 consultado)

Para contribuir al cumplimiento de los criterios de prevención de UPP, la Comisión Permanente de Enfermería creó en México en el año 2007 el protocolo titulado “Prevención y manejo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados” con la finalidad de que el profesional de enfermería obtuviera una herramienta metodológica, que le permitiera valorar de manera inicial y consecutivamente las condiciones de los pacientes, establecer el plan de atención correspondiente y evaluar los resultados. (A.TZUC, 2015)

El Gobierno Federal Mexicano, como parte del apoyo a las iniciativas de seguridad del paciente promovidas por la Organización Mundial de la Salud, reconoce desde 2007 a la seguridad del paciente como un componente fundamental de la mejora de la calidad en los servicios de salud, establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Salud del mismo periodo. (salud S. d., Seguridad del paciente, 2018)

En México se desarrollan diversas acciones para la reducción y prevención de eventos adversos derivados de la atención médica principalmente en hospitales públicos de mediana y alta complejidad del sector salud. (salud S. d., Seguridad del paciente, 2018).

De acuerdo con las estimaciones, en México el 2% de los pacientes hospitalizados muere, y el 8% padece algún daño, a causa de eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente. (salud S. d., Seguridad del paciente: prioridad del sector salud, 2018)

Este fue el inicio de las ocho acciones esenciales para la seguridad del paciente, las cuales aplican tanto para los entornos hospitalarios como ambulatorio. Las ocho acciones y sus objetivos generales, son:

1. Identificación del paciente. Mejorar la precisión de la identificación de pacientes, unificando este proceso en los establecimientos del Sector Salud, utilizando al menos dos datos que permitan prevenir errores que involucren al paciente equivocado.

2. Comunicación Efectiva. Mejorar la comunicación entre los profesionales de la salud, pacientes y familiares, a fin de obtener información correcta, oportuna y completa durante el proceso de atención y así, reducir los errores relacionados con la emisión de órdenes verbales o telefónicas.
3. Seguridad en el proceso de medicación. Fortalecer las acciones relacionadas con el almacenamiento, la prescripción, transcripción, dispensación y administración de medicamentos, para prevenir errores que puedan dañar a los pacientes.
4. Seguridad en los procedimientos. Reforzar las prácticas de seguridad ya aceptadas internacionalmente y reducir los eventos adversos para evitar la presencia de eventos centinela derivados de la práctica quirúrgica y procedimientos de alto riesgo fuera del quirófano.
5. Reducción del riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). Coadyuvar a reducir las IAAS, a través de la implementación de un programa integral de higiene de manos durante el proceso de atención.
6. Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas. Prevenir el daño al paciente asociado a las caídas en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud mediante la evaluación y reducción del riesgo de caídas.
7. Registro y análisis de eventos centinela, eventos adversos y cuasi fallas. Generar información sobre cuasi fallas, eventos adversos y centinelas, mediante una herramienta de registro que permita el análisis y favorezca la toma de decisiones para que a nivel local se prevenga su ocurrencia.
8. Cultura de seguridad del paciente. Medir la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario, con el propósito de favorecer la toma de decisiones para establecer acciones de mejora continua del clima de seguridad en los hospitales del Sistema Nacional de Salud. (salud S. d., Seguridad del paciente: prioridad del sector salud, 2018).

Considero importante incorporar la higiene de manos como una estrategia de seguridad en la atención del paciente, ya que es una medida de prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), las cuales pueden ser evitadas por medio de una buena higiene de manos, con impacto en un sistema de atención seguro, prevención del daño en la salud del paciente y del propio personal de salud.

Por ello: la OMS incorporó cinco momentos específicos para la acción de la higiene de las manos en el flujo de trabajo del personal sanitario estos son:

1. Antes de tocar al paciente. - Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que se tienen en las manos.
2. Antes de realizar una tarea limpia/aséptica. - Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
3. Después del riesgo de exposición a líquidos corporales. - para proteger y proteger el entorno d atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4. Después de tocar al paciente- Para proteger y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5. Después del contacto con el entorno del paciente. - Para proteger y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente. (salud O. M., s.f.)

Además de lo ya antes mencionado como parte sustento legal cabe mencionar:

La existencia de la Guía de práctica clínica para la prevención y tratamiento de úlceras por presión a nivel intrahospitalario, elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud bajo la Coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud donde se establecen las recomendaciones con la mejor evidencia disponible para guiar la práctica de enfermería encaminadas a mejorar la calidad de la atención intrahospitalaria en la prevención y tratamiento de las UPP, disminuir la frecuencia de las úlceras y comorbilidades, reducir el tiempo de cicatrización y mejorar la calidad de vida de los pacientes hospitalizados. (A.TZUC, 2015).

### **1.16 Fundamentación teórica de enfermería**

La existencia de teorías en enfermería y sus aportaciones has sido la base de la enfermería, sirviendo como inspiración para el surgimiento de otras y así ayudar a la evolución de la propia enfermería. (Tomey, 2004)

Tomey (2004) menciona que las contribuciones que han recibido en el campo de la enfermería con su filosofía, modelos conceptuales y marcos teóricos han asentado la enfermería como una disciplina científica, lo más importante es que tales modelos y teorías sepan orientar el razonamiento crítico de las enfermeras y por tanto sea cada vez más aceptados por la comunidad de dichos profesionales.

La enfermería desde sus inicios se ha considerado como un producto social vinculado al arte de cuidar, por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas, cuando estas no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma o a las personas, que dependen de ellas, la calidad y cantidad de cuidados para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona, familia y comunidad que demandan cuidados, generando autonomía o dependencia como consecuencia de las actividades que asuma el enfermero. (Naranjo, 2017).

Este trabajo se basa en:

#### **1.16.1 Teoría de Patricia Benner (De aprendiz a experto).**

En su teoría Benner hace aportaciones relevantes sobre la práctica de enfermería clínica basadas en el modelo de adquisición y desarrollo de habilidades y competencias de los hermanos Dreyfus, donde el estudiante inicia como aprendiz y va adquiriendo progresivamente experiencia y habilidades para afrontar diferentes situaciones, hasta convertirse en experto. (Escobar, 2019)

Identifico cinco etapas que permiten al estudiante de enfermería a medida que recorre adquirir conocimientos, juicio clínico y desarrollar habilidades hasta alcanzar la intuición de experto para responder correctamente en situaciones de urgencia.

Estas etapas son:

- Novato o principiante: Etapa que los enfermeros viven en dos oportunidades, al inicio de su formación y cuando ingresan al mundo laboral, no poseen experiencia para comprender el entorno y el análisis para tomar decisiones se basa en la teoría, no se tiene experiencia con las situaciones para desempeñar sus tareas.

Este nivel podría representar al estudiante en sus primeros semestres de formación, sin embargo, Benner en esta etapa ha sugerido que las enfermeras de un nivel de experiencia muy elevado en determinados campos, podrían clasificarse, no obstante, como principiantes en otras áreas o situaciones que no les resulten familiares.

- Principiante avanzado: se alcanza cuando la persona alcanza una experiencia y rendimiento ligeramente aceptables. El estudiante debe tener experiencia con situaciones anteriores previas, es capaz de enfrentarse a situaciones reales. Las enfermeras encuadradas en este nivel se guían por normas orientadas al cumplimiento de las tareas y tienen dificultades para captar la situación actual del paciente con una perspectiva amplia. Los principiantes avanzados se sienten muy responsables del manejo de la atención de los pacientes, aun cuando siguen dependiendo en buena medida de la ayuda de personas experimentadas, sitúa en este nivel a la mayoría del personal que acaba de completar sus estudios de enfermería.
- Competente: Tiene experiencia en la mayoría de las situaciones que le permiten diseñar, planes de mejora porque, conoce las intervenciones y posibles resultados, planea los procedimientos diarios, decide y realiza actividades previendo resultados a largo plazo. Es capaz de enfrentar contingencias de la práctica diaria. Aquí se tipifica a los egresados de enfermería de pregrado.
- Eficiente: Genera habilidad innata en sus actividades, utiliza la experiencia para determinar prioridades, eficiente mejora en la toma de decisiones y realiza sus actividades, es capaz de reconocer los problemas rápidamente e identificar la mejor decisión a seguir. Se produce una implicación mucho mayor con el paciente y la familia.
- Experto: Describió que la enfermera experta desarrolla una capacidad especial de comprender intuitivamente cada situación y puede identificar el campo del problema sin perder el tiempo en múltiples diagnósticos o soluciones alternativas gracias a su amplia experiencia.
- Este modelo es útil en la educación de los estudiantes de enfermería porque permite el desarrollo de habilidades y conocimientos requeridos para aprender a



ser enfermero/ra y desempeñarse como tal. A través del aprendizaje externo que va desarrollando en los diferentes semestres donde transita como estudiante. (Escobar, 2019)

Enfocado este trabajo en la teoría de Patricia Benner porque en el ámbito hospitalario existe personal de enfermería que se encuentra en alguna de las etapas mencionadas por Benner en su teoría, personal que ha permanecido mucho tiempo en ciertas áreas en las cuales se volvieron expertas para la atención del cuidado y el cual se considera de calidad, sin embargo cuando existe la necesidad de rotarlas por áreas críticas, ese cuidado o esa atención de calidad se vuelve inexperto convirtiéndose en principiante ya que no cuentan con los conocimientos actualizados, la habilidad ni la experiencia para el manejo de situaciones que requieran su pronta y oportuna intervención en el cuidado. Así mismo el personal suplente o de contrato que rota por las áreas críticas no cuenta con los conocimientos, la habilidad y la experiencia para la atención de los pacientes que en este tipo de áreas se manejan.

Con la educación permanente en las instituciones de salud, el personal de enfermería, adquiere mayores competencias, experiencia clínica y permanece actualizado, por lo que su grado de inexpertos hacia la atención de algunos pacientes la convertirá en experta para brindar un cuidado de enfermería seguro permitiendo fortalecer y mantener su potencial como profesional y como persona.

Así mismo, considerando la complejidad de abordaje de este tema se incluye la Teórica Déficit de autocuidado Dorothea Orem

### **1.16.2 Teoría de Dorothea Elizabeth Orem (Déficit del autocuidado)**

Este modelo hace referencia al déficit del autocuidado como una teoría general compuesta por tres subteorías relacionadas entre sí que describen: Teoría de autocuidado (cómo y por qué se cuidan las personas), Teoría del déficit de autocuidado (por qué la enfermería puede ayudar a las personas) y la Teoría de los sistemas de enfermería (que relaciones deben crearse y mantenerse para que exista la enfermería). (Tomey, 2004).

### **1.16.2.1. Teoría de autocuidado**

El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.

Con lo antes expuesto se puede asumir el autocuidado como la responsabilidad que tiene cada individuo para el fomento, conservación y cuidado de su propia salud.

Orem menciona en esta teoría que el individuo se enfrenta a factores internos o externos que afectan a sus capacidades para auto cuidarse estos factores son: la edad, sexo, estado de desarrollo, estado de salud, orientación sociocultural, factores del sistema familiar, patrón de vida, factores ambientales, disponibilidad y adecuación de los recursos.

Concibe a la persona como: un organismo biológico, racional y pensante, como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.

A la salud como: la percepción del bienestar que tiene una persona.

A la enfermería como: servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto, es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado.

Al entorno como: el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo. (Naranjo, 2017)

### **1.16.2.2. Teoría de déficit de autocuidado**

Orem define como déficit de autocuidado a la relación entre la capacidad de acción de una persona y sus necesidades de cuidado, maneja como idea central la necesidad del servicio de enfermería asociada con factores subjetivos que afectan a personas jóvenes

o maduras, cuyas acciones están limitadas por problemas de salud o cuidados sanitarios lo que les hace total o parcialmente incapaces de descubrir los requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismo o de quienes están a su cargo. (Tomey, 2004).

### **1.16.2.3 Teoría de los sistemas de enfermería**

Señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que el individuo recupere el autocuidado. Los sistemas que se proponen son: el sistema totalmente compensatorio, el sistema parcialmente compensatorio y el sistema de apoyo educativo (López AL, 2006).

Sistema totalmente compensatorio: En este sistema la enfermera realiza el autocuidado terapéutico del paciente, compensa la incapacidad del paciente de conseguir el autocuidado y apoya y protege al paciente. (Naranjo, 2017).

Para la elección de la teoría de enfermería acorde a la problemática a tratar se hace inclusión a la Sub teoría de Sistemas de Enfermería totalmente compensatorio ya que la enfermera asume el papel compensatorio para el paciente, debido a que los pacientes que se encuentran hospitalizados en las áreas críticas son pacientes que por su condición de salud cursan con estancias hospitalarias prolongadas, dependencia física, pacientes con limitaciones derivadas del tratamiento terapéutico o de la propia patología.

Por lo antes mencionado la enfermera tiene la responsabilidad de brindar cuidados de enfermería oportuna, y seguros que ayuden al individuo a reintegrarlo a su entorno y responsabilizarse de su autocuidado.

Sistema parcialmente compensatorio: toma algunas de las medidas de autocuidado por el paciente, compensa las limitaciones de autocuidado del paciente, asiste al paciente en lo que este necesite, toma algunas medidas de autocuidado, regula la acción de autocuidado, acepta el cuidado y la asistencia de enfermería, cabe mencionar que estas últimas tres acciones existen la participación del paciente. (Naranjo, 2017)

Sistema educativo: Este sistema de enfermería es el apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a

adaptarse a las nuevas situaciones, pero actualmente necesita ayuda de enfermería, a veces esto puede significar simplemente alertarlo. El papel de la enfermera se limita a ayudar a tomar decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades. (Naranjo, 2017)

El profesional de enfermería, al activar alguno de estos sistemas, considera los componentes de poder que la persona, comunidad o grupo posee. Los componentes de poder están constituidos por la capacidad para mantener la atención; para razonar; para tomar decisiones; para adquirir conocimiento y hacerlo operativo; para ordenar acciones de autocuidado tendientes a conseguir objetivos; para realizar e integrar operaciones de autocuidado en las actividades de la vida diaria; para utilizar habilidades en las actividades de la vida diaria y el nivel de motivación. (López AL, 2006)

## **CAPITULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiología (SINAVE) menciona que la prevalencia reportada de UPP a nivel mundial de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) está entre el 5% y 12% y en el continente americano es del 7%. (M.C. Mauricio Salcedo Ubilla, 2015)

En México, en 2011 se realizó el Primer Estudio Nacional de Prevalencia de las UPP, dando como resultado una prevalencia de 12.92% que lo ubica en un nivel medio con respecto a otros países como España y Alemania, cuya prevalencia oscila entre 6 y 13%. En América Latina, Brasil presenta una prevalencia del 41.1%. (Eduardo Barrera Arenas, 2016)

En Morelos en un hospital de segundo nivel de atención durante el Mes de Marzo de un total de 33 ingresos al servicio de Medicina Interna se presentó una incidencia de úlceras por presión del 21.2%, siendo pacientes que por su condición de salud y derivados del tratamiento médico presentaban limitaciones para su movilización. (Roman, 2019)

Según el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas la aparición de úlceras por presión es una complicación frecuente e importante, que ocasiona un impacto negativo en la salud del individuo, al igual que produce prolongación de su tratamiento siendo prevenibles y en un 95% evitables, es un importante problema de salud con graves y múltiples consecuencias a diferentes niveles; ya no solo para los pacientes y sus familias sino para el propio sistema sanitario y los distintos profesionales.

La aparición de una Úlcera por presión va a originar un discomfort tanto para el paciente como en la familia; puede agravar su estado de salud, aumentando el riesgo de infección y llegando a elevar la incidencia de mortalidad en sujetos de edad avanzada; provoca alteración de la autoestima, aumento de la ansiedad en la familia e importantes repercusiones sociales y laborales e incluso legales; incrementa notablemente el coste económico derivado del tratamiento y cuidado de las lesiones, de las posibles

complicaciones y del aumento en las cargas de trabajo para enfermería (Dña. Otilia Silva Gonzalez, 2019)

Por lo que es importante que el personal de enfermera lleve una adecuada detección del paciente con el riesgo de este tipo de lesiones, a través de la escala de valoración de Braden como una intervención de enfermería enfocada hacia la prevención de úlceras por presión y hacia la relevancia en la continuidad del cuidado.

## 2.1 Justificación

La presente propuesta permitirá trabajar con el personal de enfermería de los diferentes turnos de las áreas críticas de un hospital general de la zona sur del estado de Morelos, en la actualización continua sobre aplicación de la escala de Braden, para detección de pacientes en riesgo de desarrollo de úlceras por presión lo que representará áreas de oportunidad en la mejora de la calidad de la praxis de enfermería.

Por su condición de atención el hospital brinda asistencia a pacientes que no cuentan con derechohabencia en salud, lo que provoca que el paciente y o familia adquiera los insumos para el tratamiento de su padecimiento si la institución no cuenta con ellos, impactando de manera negativa en su economía, perdida de trabajos por estancias prolongadas de hospitalización, su integración familiar se vería afectada, generando directamente un deterioro en su calidad de vida, para las instituciones se convierten en elevados costos en el tratamiento y estancias prolongadas y para el personal de enfermería representan sobre cargas asistenciales y riesgo de aspectos legales ya que de acuerdo al Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión y Heridas Crónicas es un problema prevenible y evitable en un 95%.

Se obtendrían beneficios primero que nada al paciente ya que con la aplicación correcta de dicha escala se evitarían afecciones agregadas a su condición de salud, se evita el riesgo de infección, su economía, su independencia y autonomía se ve menos afectada, su integración hacia su ámbito familiar y social será más factible, en caso de los familiares o cuidador se evitaría el agotamiento y cansancio físico y el impacto en la economía del familiar sería menor, por los gastos que representan que el paciente permanezcan más días hospitalizado el paciente, la satisfacción en cuanto a la calidad de la atención sería positiva para ambos, con respecto a la institución de salud se evitarían los días de estancia prolongados y por lo tanto los costos asistenciales para la atención en pacientes en riesgo de desarrollar algún tipo de lesión por presión se reducirían.

El prestigio institucional sería positivo y por último el beneficio para el personal de enfermería evitaría una sobre carga laboral agregada a la enfermedad inicial, evitaría verse más expuestos en aspectos de tipo legal.

Derivado a que el desarrollo de úlceras por presión está estrechamente vinculada a la calidad atención asistencial que enfermería proporciona, la prevención de estas representa una lucha constante a la que se enfrenta día a día, no solo porque representa un indicador de calidad de la atención, sino porque se encuentra estrechamente relacionado a la seguridad del paciente, por lo que es de su incumbencia vigilar la aparición de las úlceras por presión y/o tratamiento.

Con la actualización continua sobre la aplicación de la escala de Braden al personal de enfermería en áreas críticas, se pretende el incremento del conocimiento en la identificación y control oportuno de factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión e inspección de la piel, a través de la valoración del riesgo, innovaciones científicas y técnicas en el tratamiento y limitación del daño, lo que influye de manera positiva en la prevención, incidencia y evolución de las úlceras por presión, mantenimiento de una piel sana así como en la mejora en los registros clínicos de enfermería, dando como resultado una praxis segura, de calidad y con una responsabilidad compartida con apego a guías de práctica clínica, protocolos de atención y planes de cuidados estandarizados que mejore la calidad de vida en el paciente y su familia.



## **CAPITULO III. OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo general:**

Actualizar el conocimiento en el personal de enfermería sobre la aplicación de la escala de Braden en pacientes hospitalizados en áreas críticas, de los turnos matutino, vespertino, nocturnos, jornada especial diurna y nocturna, para la detección del paciente en riesgo de desarrollo de úlcera por presión y establecer intervenciones de enfermería enfocadas hacia la prevención basadas en protocolos y guías de práctica clínica.

### **3.2 Objetivo específico:**

- Obtener información sobre la valoración objetiva de enfermería basada en el grado de riesgo detectado, que permitan detectar áreas de oportunidad y mejora de la calidad de los cuidados de enfermería

## **CAPITULO IV. PROPUESTA A IMPLEMENTAR**

La formación de personal de enfermería en el manejo de heridas, úlceras por presión, escalas de valoración, facilitaría la ejecución de intervenciones enfocadas hacia la identificación y el control de pacientes con un riesgo alto de desarrollar úlceras por presión y ejecutar todas las intervenciones preventivas basadas en la evidencia científica, así como el hacer uso de los recursos disponibles.

### **4.1 Objetivos**

#### **4.1.1 Objetivo General**

Mejorar la praxis de enfermería incidiendo directamente en la calidad asistencial del paciente con riesgo de desarrollo de úlceras por presión.

#### **4.1.2 Objetivo específico:**

Implementar una intervención educativa enfocada hacia la prevención de úlceras por presión que incluya: escala de valoración de riesgo de úlceras por presión (Braden), medidas preventivas, tratamiento e inclusión del cuidador, que mejoren el conocimiento.

Evaluar la mejora en el conocimiento a través de praxis de enfermería, haciendo un comparativo de los resultados previos y los posteriores a la implementación de la intervención.

### **4.2 Participantes**

En la intervención educativa participarán 4 enfermeras del turno matutino, 4 turno vespertino, 4 del turno nocturno A, 4 del nocturno B, 4 de jornada especial diurna y 4 de la jornada especial nocturna, 1 jefe de servicio del turno matutino, 1 jefe del turno vespertino, 1 jefe del turno nocturno A, 1 jefe de área de jornada especial diurna, así como 6 supervisoras de enfermería una de cada turno siendo un total de 34 enfermeras de los diferentes turnos, de todas las categorías, asignadas a las áreas críticas del hospital General Dr. Ernesto Meana San Román que acepten participar en el estudio.

### **4.3 Lugar y fechas**

Esta intervención se desarrollará dentro de las instalaciones del Hospital General Dr. Ernesto Meana San Román, en el municipio de Jojutla, Estado de Morelos, que cuenta con un auditorio para 50 personas aproximadamente y con el que se puede contar para el desarrollo de esta propuesta. Se tiene programado que la intervención educativa se aplique dos veces al año con un lapso de seis meses iniciando en el mes de abril de 2020, con una duración de 24 horas divididas en tres días de 8 horas cada día.

### **4.4 Estrategias**

Para el desarrollo de la presente propuesta será necesario cumplir con los requisitos establecidos de manera institucional por el mismo hospital, por ello será necesario dividirlo en cuatro etapas:

Etapa de preparación:

- Presentar el proyecto a las autoridades del hospital general de segundo nivel de atención, con la finalidad de dar a conocer la problemática que existe actualmente y originar un compromiso para mejorar la praxis de enfermería en la atención de pacientes con riesgo de desarrollar úlceras por presión.
- Planear con la coordinadora de enseñanza en enfermería y con la jefa de enfermeras el desarrollo de las actividades programadas y cumplirlas en el tiempo estipulado.
- Determinar el recurso humano y material para el desarrollo del curso taller tomando en consideración a facilitadores, equipo, mobiliario y lugar en óptimas condiciones, así como las comisiones del personal que acudirá a la capacitación.
- Se insistirá en temas con mayor deficiencia de acuerdo a los resultados de la evaluación diagnóstica, para fortalecer el conocimiento y la mejora de la atención asistencia de enfermería.
- Inclusión anual de la propuesta en el programa académico de enseñanza

Etapa Diagnóstica

- Se realizará mediante la aplicación de un instrumento que permita evaluar el nivel de conocimientos del personal sobre la prevención y tratamiento de las UPP (Anexo 8)
- EL cuestionario será aplicado al inicio de la capacitación, de manera confidencial y anónima, al personal de enfermería que asista a la capacitación.
- El instrumento es un cuestionario de doce preguntas cerradas de opción múltiple que explora los conocimientos sobre las acciones de enfermería a desarrollar para la prevención y tratamiento de UPP.
- Al terminar la aplicación de dicho documento, será compilados y codificados, asignando un punto cuando la pregunta realizada haya sido correctamente respondida y no se asignará valor si esta fue incorrecta. Al final se realizará la sumatoria para ubicar el nivel de conocimiento de las enfermeras, que de acuerdo con Benner será:
  - Experto: cuando el participante haya obtenido del 90 al 100% de los aciertos
  - Competente: Cuando el participante haya obtenido del 80 al 89% de aciertos
  - Principiante avanzado: Cuando el porcentaje de aciertos sea de 70 a 79%
  - Principiante: si el porcentaje es menor al 70%

#### Etapa de desarrollo.

La etapa de desarrollo comprende la aplicación de un curso teórico práctico en el que proporcionará el conocimiento básico para la prevención y cuidado de UPP al personal de enfermería. Se impartirá en las instalaciones del hospital con un total de 24 horas, dividido en tres sesiones de ocho horas cada una, dentro del horario laboral.

Se ha diseñado un programa con temas indispensables para conocer la prevención y tratamiento de UPP en una carta descriptiva (Anexo 5) que comprende los siguientes temas:

1. Evaluación diagnóstica del conocimiento.
2. La piel (Definición, Funciones, Estructura, Proceso de cicatrización).
3. Etiopatogenia, etiología y clasificación de las Úlceras por presión.
4. Aspectos éticos y legales de las úlceras por presión

5. Importancia del estado nutricional en la prevención de UPP. (tipo de dieta, IMC,)
6. Escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión (Norton, waterlow, EMINA, Braden y Cubbin-Jackson).
7. Tratamiento preventivo de úlceras por presión (intervenciones de enfermería de acuerdo al riesgo valorado, cuidados de la piel, control de la humedad, cambios posturales, superficies especiales para el manejo de la presión, es decir; alivio de la presión.
8. Tratamiento local de las úlceras por presión (concepto de TIME, terapia de desbridamiento y restauración tisular con el uso de apósitos hidrocoloides e hidrogeles, intervenciones de enfermería.
9. Importancia de los registros clínico (NOM- 019-SSA-2013, Para la práctica de Enfermería en el sistema Nacional de salud, NOM-004-SSA3-2012 del Expediente clínico, NOM-045-SSA2- 2015, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales, GPC para el tratamiento y prevención de UPP).
10. Taller (Se integrarán cinco equipos de 7 integrantes cada uno, se le presentara un caso clínico a cada equipo, en donde tendrán que aplicar lo aprendido durante el desarrollo del curso: valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la aplicación de la escala de Braden incorporando el uso de la tecnología telefónica descargando una APP y/o de la escala escrita, diámetro de la herida, tipo de herida, grado de la herida, características del tejido, tipo de tratamiento.
11. Evaluación del aprendizaje. Anexo 9

#### **4.5 Organización**

Para el desarrollo del programa se requerirá de personal destinado a realizar las diversas funciones que éste implica.

Se hace necesario contar con:

Un Coordinador del curso

Tres docentes

Una secretaria

#### **4.6 Funciones de cada miembro:**

Coordinador de curso:

1. Gestiona de manera oportuna el espacio para el desarrollo del programa en colaboración con los directivos de enseñanza.
2. Edita y distribuye las actividades del programa y horarios.
3. Coordina el uso de recursos audiovisuales y físicos
4. Proporciona el material de apoyo que utilizará el docente
5. Coordina la participación del docente con el grupo.
6. . Mantiene el control de la asistencia
7. Otorga reconocimiento y o agradecimiento a docentes.

Docente:

1. Analiza el contenido del tema
2. Diseña y prepara material didáctico
3. Organiza e implementar estrategias didácticas para la realización de actividades de enseñanza -aprendizaje.
4. Favorece entornos agradables con la inclusión de los recursos disponibles como áreas de oportunidad para el aprendizaje.
5. Imparte el tema
6. Fomenta la interacción del grupo
7. Mantiene el control grupal.
8. Aclara dudas de los participantes

Participantes:

1. Asiste puntualmente a la capacitación
2. Respeta reglas de orden durante el desarrollo del programa
3. Externa dudas respecto a su aprendizaje

#### 4. Interactúa en actividades de inclusión propuesta por el docente.

Secretaria:

Se han diseñado dos formatos para este programa:

- Lista de asistencia

Cada asistente se registrará en el formato de asistencia en el cual plasmaran su nombre, categoría, correo electrónico, hora de entrada y firma, hora de salida y firma, este formato se recogerá al inicio del programa y se entregara nuevamente a los participantes al finalizar el día para el registro de la hora de salida y su firma. (Anexo 10)

- Reporte de las actividades de la intervención educativa

Este formato será llenado por el coordinador del curso en el departamento de enseñanza, mismo que se sube a una plataforma.

Etapa de Evaluación:

La evaluación se aplicará posterior a la realización de la intervención educativa obteniendo dos mediciones; la primera a corto plazo en un periodo de un mes y la segunda a mediano plazo en un periodo de seis meses, con la finalidad de obtener las mediciones de cada evaluación y posteriormente realizar un comparativo de los resultados. Para ello, se utilizará el mismo instrumento utilizado en la evaluación diagnóstica, lo que permitirá evaluar el grado de logro alcanzado. Se pretende que al menos el 90% del personal alcance el nivel de experto al concluir el curso.

Una vez realizada esta evaluación, se podrán definir nuevas áreas de oportunidad y verificar que el conocimiento se mantenga actualizado.

## 4.7 Factibilidad del estudio

### 4.7.1 Factibilidad técnica

El desarrollo de esta intervención educativa se debe de dar a conocer ampliamente a los directivos del hospital (director, jefa de enfermería, jefe de enseñanza e investigación y coordinadora de enseñanza en enfermería para ser aprobada, autorizada y apoyada de acuerdo a las posibilidades de la institución.

### 4.7.2 Factibilidad financiera

Para la realización de esta propuesta se gestionará ante las autoridades de la institución un presupuesto para el desarrollo de proyecto, para proveer los recursos necesarios como: material didáctico y su reproducción, material audiovisual, transporte y alimentación. (Tabla 1)

Tabla 1. Presupuesto para la implementación de la intervención educativa.

Insumo	Descripción	Costo real \$	Costo aproximado \$
Papelería	Hojas blancas	\$ 100	\$ 100
	Tinta para impresora	\$ 700	\$ 700
	Bolígrafos	\$ 100	\$ 100
	Folders	\$ 100	\$ 100
Alimentación	Ponentes	\$ 0	\$ 2,500
	Asistentes		
Equipo audiovisual	Cañón	\$ 0	\$ 5,000
	Computadora(laptop)		\$ 8,000
	Bocinas		\$ 400
Aula	Por día	\$ 0	\$ 0
Viáticos	Ponentes	\$ 0	\$ 1,000
Total		\$ 1000	\$ 17,900



#### **4.7.3 Factibilidad administrativa**

Durante el desarrollo de la factibilidad técnica, se dará a conocer a las autoridades del hospital, el instrumento de evaluación que se utilizará previo a la impartición de la intervención educativa, siendo el mismo que servirá para poder evaluar al término de la intervención educativa, cuya finalidad es obtener un resultado que permita mejorar la atención de calidad asistencial del personal de enfermería, así como el logro de prestigio institucional.

#### **4.7.4 Factibilidad política**

La propuesta de intervención educativa cumple con factibilidad política ya que se cuenta con las condiciones para llevar a cabo las actividades planeadas hacia la mejora de la praxis de enfermería, ofreciendo servicios de calidad y de seguridad al paciente, así como el prestigio institucional.

Ya que de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo del 2007- 2012 por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud, pretende asegurar servicios de salud de calidad, efectivos y seguros, que respondan a las expectativas de los usuarios y tomen en consideración su diversidad cultural, y para lo cual se planteó como meta: Implantar medidas de prevención de eventos adversos, para garantizar la seguridad de los pacientes en 60% de las unidades del sector público.

#### **4.7.5 Factibilidad legal**

Con base en lo que menciona la ley general de salud en su Capítulo III el cual hace referencia la formación, capacitación y actualización del personal, en su Artículo 90. Corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, otorgar facilidades para la enseñanza y adiestramiento en servicio dentro de los establecimientos de salud, a las instituciones que tengan por objeto la formación, capacitación o actualización de profesionales, técnicos y

auxiliares de la salud, de conformidad con las normas que rijan el funcionamiento de los primeros.

#### **4.7.6 Factibilidad social**

La realización de esta propuesta, así como los resultados que se obtengan ayudará a que el profesional de enfermería brinde cuidados de atención de calidad, a la población hospitalizada en las áreas críticas.

Sistema de control de la ejecución

Con el fin de examinar las actividades que se vayan realizando de acuerdo al programa, se supervisará el desempeño del personal que tenga a cargo ejecución de actividades, y en caso de que exista alguna diferencia se corregirá y se dará mayor instrucción.

#### **4.7.7 Conclusión del estudio de factibilidad**

La propuesta cuenta con todas las factibilidades para poder ser implementada, sin embargo, es incumbencia de las autoridades de la institución y del propio personal de enfermería el análisis de la factibilidad de dicha propuesta, valorando el impacto en la mejora de la calidad asistencial del personal de enfermería.

### **4.8 Apoyo a políticas, planes y programas**

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en su II meta México incluyente teniendo como estrategia asegurar el acceso a los servicios de salud a través de la primera línea de acción la cual refiere, que se debe garantizar el acceso y calidad de los servicios de salud a los mexicanos con la independencia de su condición social y laboral.

Proveniente de lo anterior, el surge el Programa sectorial de Salud 2013-2018 teniendo como objetivos prioritarios los siguientes:

1. Consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades.

2. Asegurar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.
3. Los riesgos que afectan la salud de la población en cualquier actividad de su vida.
4. Cerrar las brechas existentes en salud entre diferentes grupos sociales y regiones del país.
5. La generación y el uso efectivo de los recursos en salud.
6. Avanzar en la construcción del Sistema Nacional de Salud Universal bajo la rectoría de la Secretaría de Salud.

Sus líneas de acción para el logro de estos objetivos constan en: consolidar las acciones en materia de calidad, autosuficiencia, guías de práctica clínica, manuales, lineamientos para estandarizar la atención en salud, fomentar embarazos saludables y un parto y puerperio sin riesgo.

#### **4.9 Aspectos éticos de la investigación**

La Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos; capítulo I Artículos del 13 al 18. Este estudio se incluye en la categoría I; investigación sin riesgos para el sujeto de investigación.

Siendo el investigador el responsable de la dirección del estudio en el sitio de aplicación, así como asegurar de que dicha propuesta se rija por las directrices que señala la Guía para unas Buenas Prácticas Clínicas: Documento de las Américas en su capítulo 2; Principio de buenas prácticas clínicas teniendo como principios éticos fundamentados principalmente en la Declaración de Helsinki los siguientes:

Autonomía: Se respetará la libertad de elegir si desean participar o no en el estudio de investigación por medio del consentimiento informado por escrito, respetando la dignidad humana, así como sus creencias.

- Beneficencia: Informar al personal de enfermería que el objetivo de este proyecto es obtener información sobre la valoración objetiva de enfermería basada en el grado de riesgo detectado, para detectar áreas de oportunidad y con base a lo

anterior diseñar e implementar una intervención educativa que permita la mejora de la calidad de los cuidados de enfermería.

- Confidencialidad: Se asegurará que la información recabada no incluya el nombre o algún otro dato que evidencie a la persona que participa; siendo manejada de manera discreta por la persona responsable de la investigación.
- Justicia: Se procederá sin distinción de persona, procurando el logro de los objetivos planteados, así como teniendo en cuenta las necesidades del personal que participa.
- No mal eficiencia: Se pretende prevenir que no exista algún riesgo para los participantes usando la información obtenida de manera ética y con la finalidad de no perjudicar a algún participante.

En el capítulo 4. Consentimiento informado el cual tiene como propósitos fundamentales:

- Asegurar que la persona controle la decisión de si participa o no en una investigación clínica.
- Asegurar que la persona participe sólo cuando la investigación sea consistente con sus valores, intereses y preferencias.

Tanto las Guías de Buenas Prácticas Clínicas: Documento de las Américas, como la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico define las directrices del consentimiento informado, este Consentimiento Informado es un proceso mediante el cual un sujeto confirma voluntariamente su deseo de participar en un estudio en particular después de haber sido informado sobre todos los aspectos de éste que sean relevantes para que tome la decisión de participar. (Clínicas, 1996)

En su capítulo 5 Responsabilidades del investigador: El o los investigadores deben o debe de ser apto o aptos por su formación académica, adiestramiento y experiencia para asumir la responsabilidad de la conducción apropiada del estudio; debe estar completamente familiarizado con el uso apropiado del o de los producto(s) en investigación, el investigador delega funciones pero no responsabilidades y en ocasiones cuando inicia y conduce el estudio sin otro patrocinio, asume también responsabilidades como patrocinador.

## **CONCLUSIONES**

El cuidado brindado por enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos debe ser de manera Integral abordando los riesgos para prevenir complicaciones, incorporando en su quehacer intervenciones de enfermería independientes y autónomas con enfoque preventivo más que curativo, basadas en la evidencia científica y uso de recursos disponibles, haciendo una valoración y abordaje individual del paciente con riesgo de adquirir lesiones como estrategia fundamental para la prevención de las úlceras por presión, utilizando instrumentos guíen la valoración objetiva y real a partir del ingreso del paciente y hasta su egreso de la institución de salud.

La capacitación continua al personal de enfermería como estrategia para actualizar y/o reforzar conocimientos de prevención, tratamiento de úlceras por presión y aspectos legales y éticos que involucran la praxis de enfermería, impactara en una atención asistencial segura y de calidad con una corresponsabilidad en las intervenciones de prevención y un trabajo multidisciplinar

## Bibliografía

- A.TZUC, E. e. (2015). Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. *rev Enfermería universitaria*, 204-211.
- Alvarez, L. A. (2011). *Cuidados y registros de enfermería en la prevención y tratamiento del deterioro de la integridad cutánea y tisular*. Madrid: DAE (Grupo Paradigma).
- Balcazar, A. L. (08 de junio de 2018). *Educación continua del personal de enfermería, una estrategia de prevención de úlceras por presión intrahospitalarias*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim183g.pdf>
- Bergel, D. (2015). Diez años de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. *Scielo*.
- caro, A. (2016). Cumplimiento de evidencias científicas y recomendaciones en el cuidado intrahospitalario de úlceras por presión. *Conamed*, 127-132.
- Clinicas, G. d. (1996). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de <https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18627es/s18627es.pdf>
- Consejo de salubridad general, S. d. (15 de 10 de 2012). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012)
- Dña. Otilia Silva Gonzalez, D. J. (Domingo de Septiembre de 2019). *Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión Y Heridas Crónicas*. Obtenido de <https://gneaupp.info/cuidados-de-enfermeria-en-la-prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion/>
- Eduardo Barrera Arenas, M. d. (2016). Prevalencia de úlceras por presión en un hospital de tercer nivel, en México DF. 176-181.
- Escobar, P. (2019). Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. *SCIELO*.
- Fuentes, G. E. (28 de Nov de 2016). "DOMINATE". ACRÓNIMO DE APOYO EN LA VALORACIÓN DE HERIDAS. Obtenido de <file:///H:/bibliografia%20para%20tesis/Dialnet-DominateAcronimoDeApoyoEnLaValoracionDeHeridas-5873775.pdf>
- García. (Mayo de 2014). *Prevención de las úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia*. Obtenido de <https://gneaupp.info/documento-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>
- García, F., Pancorbo, P. L., & Agreda, J. (Marzo de 2011). *Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en la infancia*. Obtenido de SciELO: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2011000100005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000100005)
- García, J. S. (Mayo de 2014). *Documento Técnico GNEAUPP No. II Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia*. Obtenido de <https://gneaupp.info/wp->

content/uploads/2014/12/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-segunda-edicion.pdf

- J. Roemmers, F. A. (2012). *Enfermería en curación de heridas*. Buenos Aires: Médicas del Sur SRL.
- López AL, G. S. (6 de Septiembre de 2006). *Perspectiva internacional del uso de la teoría general de Orem*. . Obtenido de <file:///H:/bibliografia%20para%20tesis/Dialnet-PerspectivaInternacionalDelUsoDeLaTeoriaGeneralDeO-2195736.pdf>
- Lopez, J. F. (2008). *Prevención y Tratamiento de úlceras y escaras*. España: Vertice.
- Luna, J. (2016). *Enfermería y la aplicación del concepto time en la cura de heridas crónicas*.
- M.C. Mauricio Salcedo Ubilla, D. B. (8 de Septiembre de 2015). *Impacto de las Úlceras por Presión en el ambiente hospitalario*. Obtenido de <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/15875/sem34.pdf>
- Moffatt, J. S. (2004). *Preparación del lecho de la herida en la práctica*. Obtenido de <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/preparacion-del-lecho-de-la-herida-en-la-practica.pdf>
- Mora, M. J. (2020). *CONFORT DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON ÚLCERAS POR PRESIÓN*. Obtenido de <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx>
- Naranjo, J. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Medigraphic*.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, E. P. (2014). *Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Guía de consulta rápida*. Obtenido de <file:///H:/bibliografia%20para%20tesis/GUIA%20DE%20CONSULTA%20RAPIDA%20UPP.pdf>
- OMS. (13 de Septiembre de 2019). *Seguridad del paciente*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- Pancorbo, & et, a. (Martes de Octubre de 2009). *Documento técnico GNEAUPP*. Recuperado el martes de Septiembre de 2019, de [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19\\_pdf.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19_pdf.pdf)
- Pancorbo, e., & al. (14 de octubre de Octubre de 2019). *Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión y Heridas Crónicas*. Obtenido de Escalas de valoración: <https://gneaupp.info/mdocs-posts/27-escalas-de-valoracion-pedro-pancorbo-fco-pedro-garcia-carmen-blasco/>
- Pancorbo, F. P., & al. (Octubre de 2009). " *Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión*" *Documentos Técnicos GNEAUOO No. 11*. Obtenido de [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19\\_pdf.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19_pdf.pdf)
- Porcel, J. B. (2011). *Cuidados Auxiliares básicos de enfermería*. España: Vertice.com.
- Quesada, F. L. (2018). *Políticas públicas y atención socio sanitaria*. Madrid España: ACCI.
- Rodríguez, M. O. (2019). Efectos de la radiación ultravioleta en animales domésticos. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*.

- Roemmers, A. J. (2012). *Enfermería en curación de heridas*. Buenos Aires: Medicas del Sur SRL.
- Roman, H. G. (2019). *Informe trimestral de Clínica de Heridas*. Jojutla Morelos.
- Rosell. (Mayo de 2016). Obtenido de [file:///H:/bibliografia%20para%20tesis/tesis\\_rosell\\_moreno.pdf](file:///H:/bibliografia%20para%20tesis/tesis_rosell_moreno.pdf)
- Salcedo, B. C. (2019). Cobertura de enfermería, mortalidad y úlceras por presión en México. *Revista de Conamed*, 21-29.
- Salud, O. M. (2008). *Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, la investigación en seguridad del paciente*. Obtenido de [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/ps\\_research\\_brochure\\_es.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf)
- salud, O. M. (s.f.). *Una atención Limpia es una atención mas segura*. Obtenido de [http://www..who.int/five\\_moments](http://www..who.int/five_moments)
- salud, S. d. (07 de Mayo de 2018). *Seguridad del paciente*. Obtenido de [http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/seguridad\\_paciente.html](http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/seguridad_paciente.html)
- salud, S. d. (18 de Abril de 2018). *Seguridad del paciente: prioridad del sector salud*. Obtenido de <https://www.gob.mx/salud/articulos/conoce-las-acciones-esenciales-para-la-seguridad-del-paciente?idiom=es>
- Salud, S. d. (11 de Noviembre de 2019 consultado). *Indicadores de Calidad En Enfermería*. Obtenido de <http://www.ssm.gob.mx/portal/index.php/9-programas/49-indicadores-de-calidad-en-enfermeria>
- Schardosim, J. M., et, L. M., & al. (2014). Adaptación transcultural y validación clínica del puntaje de codificación de la piel neonatal al portugués brasileño. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 834-841. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4292664/>
- Secretaría de salud, I. N. (02 de Septiembre de 2013). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013)
- Seretaria de Salud. (2015). *GPC Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión en el Adulto*. Obtenido de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/104\\_GPC\\_Ulcpresion\\_intrahosp/ULCERAS\\_INTRAHOSP\\_EVR\\_CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/104_GPC_Ulcpresion_intrahosp/ULCERAS_INTRAHOSP_EVR_CENETEC.pdf)
- Soldevilla, S. N. (2006). Aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. *Gerokomos*, 203-224.
- Tomey, M. (2004). *Modelos y Teorías en Enfermería*. Madrid España: Harcourt Brace.
- Torra-Bou, J. V. (dic 2016). Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. *Gerokomo vol.27 no.4*.
- Unidas, N. (2015). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Obtenido de [https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR\\_booklet\\_SP\\_web.pdf](https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf)



Union, C. d. (12 de Julio de 2018). *Ley General de Salud, ultima reforma DOF*. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_241218.pdf)

Union, C. d. (9 de Agosto de 2019). *Constitucion Politica de los Estados Unidos Mexicanos*. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_090819.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_090819.pdf)

# Anexos

## Anexo 1 Categorías de las úlceras por presión



Categoría I  
<https://gneaupp.info/ulcera-categoria-1/>



Categoría II  
<https://gneaupp.info/ulcera-categoria-2/>



Categoría III  
<https://gneaupp.info/ulcera-categoria-3/>



Categoría IV  
<https://gneaupp.info/ulcera-categoria-4/>

## Anexo 2. Escalas de valoración del riesgo

### ESCALA DE NORTON MODIFICADA

ESTADO FISICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
BUENO	ALERTA	AMBULANTE	TOTAL	NINGUNA	4
MEDIANO	APATICO	DISMINUIDA	CAMINA CON AYUDA	OCASIONAL	3
REGULAR	CONFUSO	MUY LIMITADA	SENTADO	URINARIA O FECAL	2
MUY MALO	ESTUPOROSO COMATOSO	INMOVIL	ENCAMAD O	URINARIA Y FECAL	1

#### CLASIFICACION DE RIESGO:

PUNTUACION DE 5 A 9----- RIESGO MUY ALTO.  
PUNTUACION DE 10 A 12----- RIESGO ALTO  
PUNTUACION 13 A 14 ----- RIESGO MEDIO.  
PUNTUACION MAYOR DE 14 ---- RIESGO MINIMO/ NO RIESGO.

[https://www.google.com.mx/search?q=escala+de+norton+gneaupp&tbm=isch&chips=q:escala+de+norton+gneaupp,online\\_chips:norton+modificada&hl=es&ved=2ahUKEwjP1frh-9znAhVLbK0KHWFzCE0Q4lYoC3oECAEQIA&biw=764&bih=306#imgrc=UszdDKkJGFI\\_mM](https://www.google.com.mx/search?q=escala+de+norton+gneaupp&tbm=isch&chips=q:escala+de+norton+gneaupp,online_chips:norton+modificada&hl=es&ved=2ahUKEwjP1frh-9znAhVLbK0KHWFzCE0Q4lYoC3oECAEQIA&biw=764&bih=306#imgrc=UszdDKkJGFI_mM)

## Anexo 3 Escalas de valoración del riesgo

### ESCALA DE BRADEN PARA LA PREDICCIÓN DEL RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

ALTO RIESGO: Puntuación total < 12

RIESGO MODERADO: Puntuación total 13 – 14 puntos.

RIESGO BAJO: Puntuación total 15 – 16 si menor de 75 años o de 15 – 18 si mayor o igual a 75 años.

PERCEPCIÓN SENSORIAL Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	1. Completamente limitada. Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose o estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir en la mayor parte del cuerpo.	2. Muy limitada. Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.	3. Ligeramente limitada Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.	4. Sin limitaciones Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD Nivel de exposición de la piel a la humedad	1. Constantemente húmeda La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.	2. A menudo húmeda La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.	3. Ocasionalmente húmeda La piel está ocasionalmente húmeda: requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.	4. Raramente húmeda La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.
ACTIVIDAD Nivel de actividad física	1. Encamado/a Paciente constantemente encamado/a.	2. En silla Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.	3. Deambula ocasionalmente Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas.	4. Deambula frecuentemente Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.
MOVILIDAD Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo	1. Completamente inmóvil Sin ayuda no puede realizar ningún cambio en la posición del cuerpo o de alguna extremidad.	2. Muy limitada Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo.	3. Ligeramente limitada Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a	4. Sin limitaciones Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.
NUTRICIÓN Patrón usual de ingesta de alimentos	1. Muy pobre Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o Está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.	2. Probablemente inadecuada Raramente come una comida completa y generalmente como solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o Recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.	3. Adecuada Toma más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o Recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.	4. Excelente Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehusa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.
ROCE Y PELIGRO DE LESIONES	1. Problema Requiere de moderada y máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.	2. Problema potencial Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.	3. No existe problema aparente Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.	

<https://enfermeriacreativa.com/2019/01/28/escala-de->

## Anexo 4 Escalas de valoración del riesgo

Escala Waterlow para medición del riesgo de desarrollar úlceras por presión (UPP)							
Riesgo básico		Riesgo básico		Riesgo básico		Riesgos especiales	
Constitución física		Aspecto de la piel		Sexo/edad		Malnutrición tisular	
IMC*		Zonas de riesgo					
Normal	0	Integridad	0	Varón	1	Caquexia terminal	8
Por encima de la media (sobrepeso)	1	Piel muy fina, seca, húmeda, edematosa	1	Mujer	2	Fallo cardíaco (se puntúa en pacientes tratados con catecolaminas: adrenalina, noradrenalina, efedrina, fenilefrina, vasopresina y dopamina a dosis co)	5
				0-13	0		
				14-49	1		
				50-64	2	Enfermedad vascular periférica	5
Obesidad	2	Cambio de la coloración	2	65-74	3		
				75-80	4	Anemia (< 9 gr./dl)	2
Por debajo de la media (delgado)	3	Pérdida de integridad	3	>81	5		
Continencia		Movilidad		Apetito/nutrición		Déficit neurológico	
Contínente/sondado	0	Movilidad completa	0	Normal/enteral o parenteral (≥ 1.500 kcal/24h)	0	Diabetes, esclerosis múltiple, ACV, paraplejía sensitivo-motora. Pacientes tratados con relajantes musculares	5
Incontinencia ocasional (1-2 micciones; 1 deposición formada o no en 24 h)	1	Agitado, inquieto	1	Poco/enteral o parenteral (< 1.500 kcal/24h)	1	<u>Cirugía mayor/traumatológica</u> Cirugía mayor (> de 2 h) Cirugía ortopédica: medular o por debajo de la cintura	5
Sondado e incontinencia fecal (≥ 2 deposiciones formadas en 24 h)	2	Apático	2	Nada por boca/ fluidoterapia: incluye aminoácidos lipídicos	2		
Incontinencia urinaria (> 2 micciones) o fecal (≥ 2 deposiciones líquidas o semilíquidas en 24 h)	3	Movilidad limitada	3	Ningún tipo de nutrición	3	<u>Medicación</u> Citostáticos, antiinflamatorios Dosis altas de esteroides: hidrocortisona (Actocortina®) ≥ 1mg/kg/día, prednisona (Dacortin®) ≥ 1mg/kg/día, metilprednisolona (Solumoderin®) ≥ 0,25 mg/kg/día, dexametasona (Fortecortin®) ≥ 0,20 mg/kg/día	4
		Inmovilidad por tracción	4				
		Incapacidad total para el movimiento	5				

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-úlceras-por-presion-cuidados-intensivos-13080877>

## Anexo 5 Escalas de valoración del riesgo

### Escalas para pacientes adultos y ancianos Escala de Cubbin-Jackson

#### ESCALA VERSIÓN TRADUCIDA AL ESPAÑOL

Edad	Peso	Estado de la piel	Estado mental	Movilidad
4- < 40	4- Peso en la media (normal)	4- Intacta	4- Despierto y alerta	4 Deambulación completa
3- 40 – 55	3- Obeso	3- Piel enrojecida	3- Agitado / inquieto / confuso	3 Camina con alguna ayuda
2- 55 - 70	2- Caquético	2- Piel con rozaduras o excoriaciones	2 Apático / sedado pero responde a estímulos	2 Muy limitada / sentado en sillón
1- > 70	1- Cualquiera de los anteriores y edema	1- Necrosis / exudado	1 Coma / No responde a estímulos / incapaz de movimientos	1 Encamado / inmóvil
Estado hemodinámico	Respiración	Nutrición	Incontinencia	Higiene
4 Estable sin soporte inotrópico	4 Espontánea	4 Dieta completa + líquidos	4 No / En anuria / Con sonda vesical	4 Capaz de mantener su higiene
3 Estable con soporte inotrópico	3 Ventilación no invasiva (CPAP) / tubo en T	3 Dieta parcial / líquidos orales / nutrición enteral	3 Urinaria	3 Capaz de mantener su higiene con alguna ayuda
2 Inestable con soporte inotrópico	2 Ventilación mecánica	2 Nutrición parenteral	2 Fecal	2 Necesita mucha ayuda
1 Crítico con soporte inotrópico	1 Sin respiración en reposo / en esfuerzo	1 Sueroterapia IV solamente	1 Urinaria + fecal	1 Dependencia total

Rango: 10 a 40. Punto de corte de riesgo:  $\leq 24$

<https://gneaupp.info/escalas-e-instrumentos-de-valoracion-del-riesgo-de-desarrollar-upp/>

## Anexo 6 Escalas de valoración del riesgo

Escala EMINA <sup>o</sup>					
	Estado mental	Movilidad	Humedad R/A Incontinencia	Nutrición	Actividad
0	Orientado	Completa	No	Correcta	Deambula
1	Desorientado o apático o pasivo	Ligeramente limitada	Urinaria o fecal ocasional	Ocasionalmente incompleta	Deambula con ayuda
2	Letárgico o hipercinético	Limitación importante	Urinaria o fecal habitual	Incompleta	Siempre precisa ayuda
3	Comatoso	Inmóvil	Urinaria y fecal	No ingesta	No deambula

Puntuación total  
Sin riesgo = 0 puntos; Bajo riesgo = 1 a 3 puntos; Medio riesgo = 4 a 7 puntos; Alto riesgo = 8 a 15 puntos.

### DEFINICIÓN OPERATIVA DE TÉRMINOS:

#### **Estado mental**

0. **Orientado:** Paciente orientado y consciente

1. **Desorientado o apático o pasivo:** Apático o pasivo o desorientado en el tiempo y en el espacio. (Capaz de responder a órdenes sencillas)

2. **Letárgico o hipercinético:** Letárgico (no responde órdenes) o hipercinético por agresividad o irritabilidad

3. **Comatoso:** Inconsciente. No responde a ningún estímulo. Puede ser un paciente sedado

#### **Humedad R/C Incontinencia**

0. **No:** Tiene control de esfínteres o lleva sonda vesical permanente, o no tiene control de esfínter anal pero no ha defecado en 24 horas

1. **Urinaria o fecal ocasional:** Tiene incontinencia urinaria o fecal ocasional, o lleva colector urinario o cateterismo intermitente, o tratamiento evacuador controlado

2. **Urinaria o fecal habitual:** Tiene incontinencia urinaria o fecal, o tratamiento evacuador no controlado

3. **Urinaria y fecal:** Tiene ambas incontinencias o incontinencia fecal con deposiciones diarreicas frecuentes

#### **Movilidad**

0. **Completa:** Autonomía completa para cambiar de posición en la cama o en la silla

1. **Ligeramente limitada:** Puede necesitar ayuda para cambiar de posición o reposo absoluto por prescripción médica

2. **Limitación importante:** Siempre necesita ayuda para cambiar de posición

3. **Inmóvil:** No se mueve en la cama ni en la silla

#### **Nutrición**

0. **Correcta:** Toma la dieta completa, nutrición enteral o parenteral adecuada. Puede estar en ayunas hasta 3 días por prueba diagnóstica, intervención quirúrgica o con dieta sin aporte proteico. Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio

1. **Ocasionalmente incompleta:** Ocasionalmente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio.

2. **Incompleta:** Diariamente deja parte de la dieta (platos proteicos). Albúmina y proteínas con valores iguales o superiores a los estándares de laboratorio

3. **No ingesta:** Oral, ni enteral, ni parenteral superior a 3 días y/o desnutrición previa. Albúmina y proteínas con valores inferiores a los estándares de laboratorio

#### **Actividad**

0. **Deambula:** Autonomía completa para caminar

1. **Deambula con ayuda:** Deambula con ayuda ocasional (bastones, muletas, soporte humano, etc.)







2. **Siempre precisa ayuda:** Deambula siempre con ayuda (bastones, soporte humano, etc.)

3. **No deambula:** Paciente que no deambula. Reposo absoluto

<https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/Escala-EMINA?idioma=es>



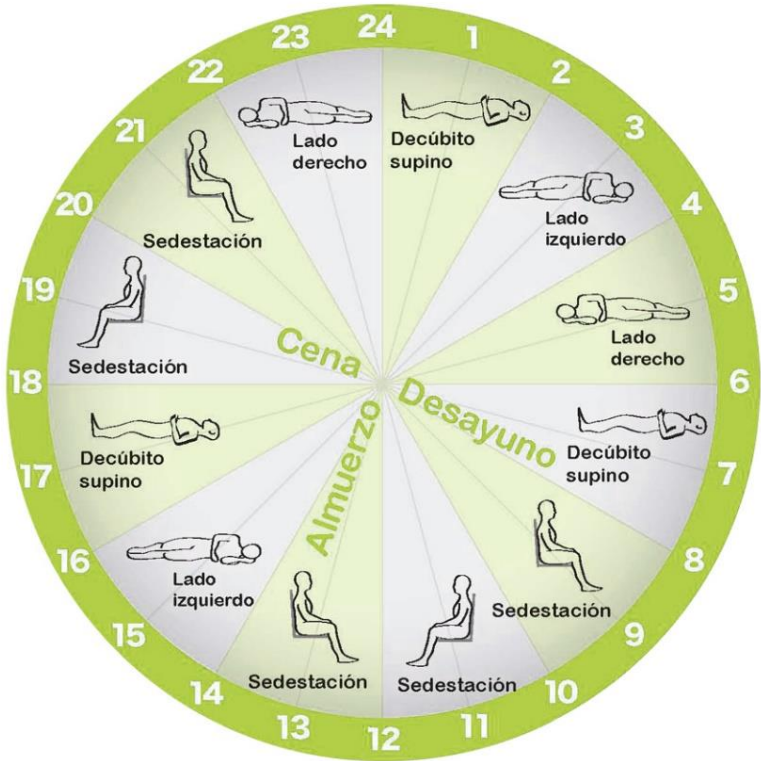
**Anexo 7 Escala visual análoga del dolor EVA**

					
0 Muy contento; sin dolor	2 Siente sólo un poquito de dolor	4 Siente un poco más de dolor	6 Siente aún más dolor	8 Siente mucho dolor	10 El dolor es el peor que puede imaginarse (no tiene que estar llorando para sentir este dolor tan fuerte

[https://www.google.com.mx/search?q=escala+visual+analog+a+del+dolor+eva+pdf&tbm=isch&ved=2ahUKEwiXiKGruO\\_nAhUT\\_qwKHZ9Wak4Q2-](https://www.google.com.mx/search?q=escala+visual+analog+a+del+dolor+eva+pdf&tbm=isch&ved=2ahUKEwiXiKGruO_nAhUT_qwKHZ9Wak4Q2-)



**Anexo 8 Reloj de cambio de posiciones**



<http://www.pacientesycuidadores.com/como-prevenir-una-ulcera-por-presion/>

## Anexo 9

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El siguiente cuestionario tiene como objetivo Obtener información sobre la valoración objetiva de enfermería basada en el grado de riesgo detectado. Su participación es voluntaria. Se mantendrá su anonimato y la información obtenida solo será utilizada con fines estadísticos.

**Instrucciones: Marque con una [X] la respuesta que considere correcta**

### Cuál es su categoría actual

1. Auxiliar de enfermería
2. Enfermera general
3. Enfermera especialista
4. Jefe de servicio

### En que turno labora

1. Matutino
2. Vespertino
3. Nocturno
4. Jornada diurna
5. Jornada nocturna

### Cuál es su nivel máximo de estudios

1. Técnico
2. Licenciatura
3. Especialidad
4. Maestría

### 1. La escala de valoración del riesgo de úlceras por presión es una herramienta diseñada para:

- a) Para valorar y poder tomar decisiones, estando por encima del propio juicio clínico.
- b) Para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar una UPP.
- c) Todas son correctas

### 2. ¿En qué momento debe aplicarse la escala de valoración de riesgo de úlcera por presión?

- a) Inmediatamente al ingreso, y de forma periódica durante su estancia.
- b) Inmediatamente al ingreso y reevaluar semanalmente
- c) Solo al ingreso del paciente.

### 3. ¿Cuáles son los criterios que valora la escala de Braden?

- a) Percepción sensorial, Humedad, Actividad, Movilidad, Nutrición, Fricción y Roce.
- b) Percepción Sensorial, Humedad, Movilidad Nutrición.
- c) Percepción sensorial, Fricción y Roce, Movilidad, Nutrición.

### 4. En que consiste la preparación del lecho de la herida:

- a) El control del tejido no viable, el tratamiento de la inflamación y la infección, el control del exudado y la estimulación de los bordes epiteliales (TIME)
- b) Método quirúrgico
- c) Todas las anteriores

### 5. Las lesiones por presión son:

- a) Lesión del sistema inmune
- b) Lesión isquémica
- c) Todas las anteriores

### 6. ¿Cuál de estos factores son considerados de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión?

- a) Disminución de la actividad
- b) Disminución de la sensibilidad
- c) Disminución en la movilidad

### 7. Una herida se considera infectada cuando existen las siguientes manifestaciones clínicas:

- a) Fiebre, escalofrío, dolor y edema
- b) Rubor, tumor, edema y dolor
- c) Edema, eritema, mal olor y pus

### 8. Categoría de una lesión por presión que expone grasa subcutánea, pero los huesos, tendones o músculos no se encuentran expuestos y pueden aparecer esfácelos e incluir cavitaciones y tunelizaciones.

- a) Categoría III
- b) Categoría IV
- c) Categoría II

### 9. ¿Cuál es la etiopatogenia de las úlceras por presión?

- a) La principal causa de la formación de una úlcera por presión, es la presión ejercida y mantenida entre dos planos duros y la tolerancia de los tejidos a ésta.
- b) Si no desaparece la presión se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas que desembocan en necrosis y ulceración.
- c) Todas son correctas

### 10. ¿Cuál de las siguientes medidas forman parte del tratamiento preventivo de úlceras por presión?

- a) Valoración del riesgo, Cambios de posición o movilidad, Control de la humedad, Vigilancia del estado nutricional, mantener la piel del paciente limpia y seca, utilizar los insumos y recursos disponibles.
- b) Dar masajes sobre prominencias Oseas del paciente, Alivio de la presión sobre áreas de riesgo.
- c) Realizar cambios posturales cada 4 horas, no utilizar sobre la piel algún tipo de alcohol

### 11. ¿Son apósitos auxiliares para el tratamiento de las úlceras por presión?

- a) Apósitos hidrocoloides, hidro celulares, alginato, de matriz de colágeno.
- b) Apósitos antimicrobianos
- c) a y b son correctas

### 12. ¿Cuál de los siguientes elementos se debe de tener en cuenta para seleccionar el apósito?

- a) Naturaleza y volumen del exudado, Necesidad de abordar la carga bacteriana
- b) Estado del tejido en el lecho de la úlcera, capacidad para mantener la herida húmeda, Tamaño de la úlcera, profundidad y ubicación.
- c) Todas son correctas.

## Anexo 10

## Carta descriptiva de la Intervención Educativa

Día 1					
Tiempo	Tema	Objetivo	Auxiliares Didácticos	Técnica didáctica	Ponente
8:00-8:30 30 minutos	<b>REGISTRO DE PARTICIPANTES</b>				
8:30-9:30 45 minutos	Bienvenida e Introducción a la intervención educativa (objetivos del curso, metodología de desarrollo t contenido de temas a tratar).	Fomentar la motivación de los participantes Dar a conocer la dinámica del desarrollo de la intervención educativa	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Autoridades de la institución. Coordinador del curso
9:30-10:00 30 minutos	Evaluación Diagnóstica	Identificar el conocimiento previo de cada participante	Hojas blancas Lápiz Goma	Escrita	Coordinador del curso
10:00- 11:00 60 minutos	La piel: definición, funciones, estructura.	Mencionar aspectos generales de este órgano.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Coordinadora del curso
11:00-11:30 30 minutos	<b>RECESO</b>				
11:30-12:30 60 minutos	Proceso de cicatrización: tipos de cicatrización, fases.	Conocer las fases de cicatrización.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Coordinadora del curso
12:30-13:30 60 minutos	Etiopatogenia, Etiología y Clasificación de las úlceras por presión	Identificar los diferentes grados de úlceras por presión por el participante			Enf. Asignada a Clínica de heridas y estomas
13:30-14:30 60 minutos	Aspectos éticos de las úlceras por presión	Exponer los aspectos legales que surgen derivada de una mala praxis.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Abogado
14:30-15:00 30 minutos	<b>RECESO</b>				
15:00-16:00 60 minutos	Aspectos legales de las úlceras por presión	. Exponer los aspectos legales que surgen derivada de una mala praxis.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Abogado

<b>Día 2</b>					
<b>Tiempo</b>	<b>Tema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Auxiliares Didácticos</b>	<b>Técnica didáctica</b>	<b>Ponente</b>
8:00-8:30 30 minutos	<b>REGISTRO DE PARTICIPANTES</b>				
8:30-9:30 60 minutos	Importancia del estado nutricional en la prevención de UPP.( tipo de dieta, IMC,	Establecer la terapia nutricional adecuada para cada individuo en riesgo	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Lic. Nutrición
9:30-10:30 60 minutos	Escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión más utilizadas: Norton, waterlow, EMINA. (Criterios que evalúa, área de aplicación de cada escala).	Explicar los instrumentos de valoración de riesgo de úlceras por presión.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Coordinadora del curso
10:30-11:00 30 minutos	<b>RECESO</b>				
11:00-12:30 90 minutos	Escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión más utilizadas: Braden y Cubbin-Jackson. (Criterios que evalúa, área de aplicación de cada escala).	Explicar los instrumentos de valoración de riesgo de úlceras por presión.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Coordinadora del curso
12:30-14:00 90 minutos	Tratamiento preventivo de las úlceras por presión: (intervenciones de enfermería, cuidados de la piel, control de la humedad.	Emplear los recursos disponibles y las medidas necesarias para la prevención de úlceras por presión	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Enf. Asignada a Clínica de heridas y estomas
14.00-14:30 30 minutos	<b>RECESO</b>				
14:30-16:00 90 minutos	Tratamiento preventivo: Cambios posturales (reloj de posiciones), uso de superficies especiales para el manejo de la presión es para alivio de la presión (SEMP).	Emplear los recursos disponibles y las medidas necesarias para la prevención de úlceras por presión	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Enf. Asignada a Clínica de heridas y estomas

<b>Día 3</b>					
<b>Tiempo</b>	<b>Tema</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Auxiliares Didácticos</b>	<b>Técnica didáctica</b>	<b>Ponente</b>
8:00-8:30 30 minutos	<b>REGISTRO DE PARTICIPANTES</b>				
8:30-10:00 90 minutos	Tratamiento local de las úlceras por presión (uso de acróstico TIME, terapia de debridación y restauración tisular, intervenciones de enfermería.	Identificar los tipos de terapias de acuerdo a las necesidades del paciente o al tipo de lesión que presenta.	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Enf. Asignada a Clínica de heridas y estomas
10:00-11:00 60 minutos	Importancia de los registros clínicos, NOM-019-SSA-2013, Para la práctica de Enfermería en el sistema Nacional de salud) NOM-004-SSA3-2012 del Expediente clínico. NOM-045-SSA2- 2015, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales". GPC para el tratamiento y prevención de UPP.	Registrar la práctica de enfermería con apego a las normas y guías de práctica clínica	Computadora Cañón Micrófono Bocinas	Exposición	Abogado
11:00-11:30 30 minutos	<b>RECESO</b>				
11:30-15:30	<b>TALLER</b>				
	Se integrarán cinco equipos de 7 integrantes cada uno, se les presentara un caso clínico a cada equipo, en donde tendrán que aplicar lo aprendido durante el desarrollo del curso: valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la aplicación de la escala de Braden incorporando el uso de la tecnología celular descargando una APP y/o de la escala escrita, dimensionar diámetro de la herida, tipo de herida, grado de la herida, características del tejido, tipo de tratamiento.				
15:30-16:00	Evaluación final	Describir el aprendizaje adquirido posterior a la impartición de la intervención educativa.	Hojas blancas Lápiz Goma	Escrita	Coordinador a del curso

**Anexo 11**

**REGISTRO DE ASISTENCIA**

**NOMBRE DE LA INTERVENCION EDUCATIVA:** Actualización continua sobre la aplicación de la escala de Braden al personal de áreas críticas.

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**HORAS:**\_\_\_\_\_ **COORDINADOR:** \_\_\_\_\_

No.	Nombre completo	Correo electrónico	Hora de entrada	Firma	Hora de salida	Firma
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						