



Evaluación Eficaz en el tratamiento de lesiones de Piel:

El desafío del Manejo Correcto de las Fijaciones por
adhesivos

E.U.CLAUDIA RAMÍREZ CASTRO

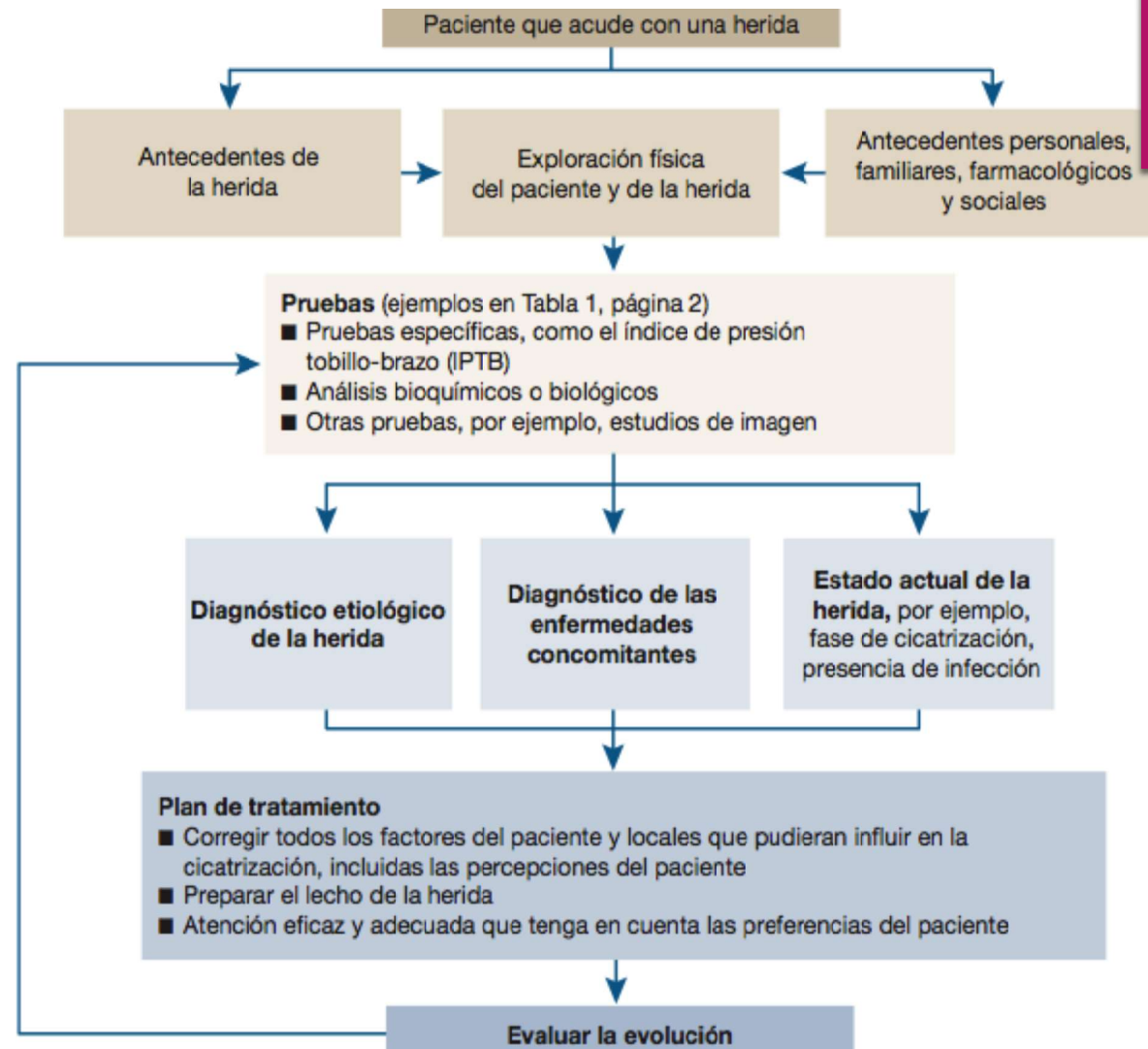
MG. GESTIÓN EN SALUD

MG. © DETERIORO INTEGRIDAD CUTÁNEA, ÚLCERAS Y HERIDAS.



Tratar al Paciente Antes que Tratar la Herida

- ▶ Evaluar con enfoque holístico sistemático: aspectos físicos, aspectos sociales y psicológicos.
- ▶ Determinar factores sistémicos y locales que impidan la cicatrización de heridas.



*World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *Principios de las mejores prácticas: Diagnóstico y heridas. Documento de consenso*. Londres: MEPLtd, 2008.

**Sibbald RG, Orsted HL, Coutts PM, Keast DH. Best practice recommendations for preparing the wound bed: Update 2006. *Adv Skin Wound Care*. 2007;20:390

Evaluación holística

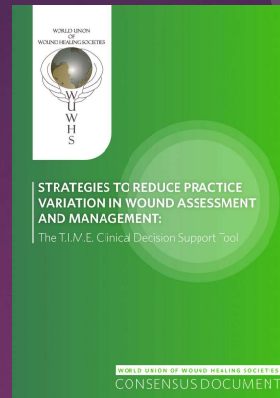
- Aborda la causa subyacente
- Identifica las barreras que impiden la cicatrización en la cicatrización.
- Permite la documentación del estado de la herida
- Facilita el seguimiento de los cambios de la lesión y el tiempo
- Proporciona una base para la recopilación de progresos y datos de resultados
- Informa sobre la planificación del tratamiento
- Permite que el paciente y sus cuidadores o familias reconozcan y aprecien el progreso o deterioro de su herida.
- Proporciona datos para los responsables de la formulación de políticas.

TIME CDST

Herramienta al apoyo de decisiones clínicas.

► Londres 2018

- Herramienta de evaluación sin salida numérica que combina el enfoque de preparación del lecho de la herida con una evaluación holística del paciente y la herida para permitir la evaluación, la selección de los tratamientos adecuados y determinar los objetivos a corto plazo



practice

TIME CDST: an updated tool to address the current challenges in wound care

Abstract: Despite the understanding that wounds are a common problem affecting the individual, the health service and society as a whole, there continues to be a lack of a systematic, structured, evidence-based approach to wound management. The TIME principle was first published in 2003,¹ and has since been integrated by many into clinical practice and research. However, this tool has been criticised for its tendency to focus mainly on the wound rather than on the wider issues that the patient is presenting with. At an expert meeting held in London in 2018, this conundrum was addressed and the TIME clinical decision support tool (CDST) was elaborated upon. This article introduces the TIME CDST, explains why it is required and describes how its use is likely to benefit

patients, clinicians and health-service organisations. It also explores the framework in detail, and shows why this simple and accessible framework is robust enough to facilitate consistency in the delivery of wound care and better patient outcomes. Finally, it outlines the next steps for the rollout, use and evaluation of the impact of the TIME CDST.

Declaration of interest: This article is based on an expert group discussion held in October 2018. Smith & Nephew (S&N) provided MA Healthcare financial support to facilitate the group discussion. The authors were paid honoraria for their time in panel engagement. TS is an advisor for S&N. DW is a speaker for S&N. HJ is currently an employee of S&N.

clinical decision tool • hard-to-heal wound • chronic wound • TIME • wound healing

Wounds and their associated problems pose an important healthcare challenge, with estimates suggesting a point prevalence range of 2–3.5% per 1000 population.² Annually, health-care budgets deliver a substantial financial investment in the management of wounds, for example, £5.3 billion in the UK alone.³ However, the work of Guest and colleagues explored the current provision of wound care within the UK and found that many individuals lack an accurate diagnosis and are often managed using an inappropriate treatment plan.³ This is of particular concern, given the morbidity and often mortality associated with hard-to-heal wounds.⁴ Further, inappropriate management compounds the problem of wounds, with the mean patient care cost of an unhealed wound estimated at 135% more than that of a healed wound.⁵

The TIME principle¹ has been widely adopted by many in practice.^{6–8} However, the current gaps in practice² indicate that there is a need for expansion to a simple framework for the assessment and management of chronic wounds, which incorporates the TIME paradigm. This will serve to help standardise wound care, both regionally and internationally, and thus improve outcomes, while also saving costs.⁹

The origins of TIME

At an expert meeting, the concept of 'TIME' was born in an endeavour to enhance the assessment and management of wounds using agreed criteria.¹ Research evidence at the time, synthesised by the expert group, highlighted the key differences between healing and hard-to-heal wounds, with particular emphasis placed on understanding the biological imbalances present in wounds that are hard-to-heal.¹ For example, fluid from hard-to-heal wounds was found to differ substantially from that of healing wounds, displaying an imbalance between the production of proteases and their inhibitors.¹⁰ This imbalance causes an excess production of proteases, such as matrix metalloproteinases (MMPs) and serine proteases, which impact negatively on the functionality of growth factors and extracellular matrix (ECM) proteins. As a result, there is inhibition in the proliferation of the essential cells required for wound healing.¹⁰ Given the distinct difference between healing and hard-to-heal wounds, from a cellular perspective, the requirement for a focused approach to correction of the imbalance within hard-to-heal wounds was seen as being of distinct importance.

The concept of TIME, which is familiar to most health professionals, incorporates: Tissue; Infection/

*Zena Moore,¹ PhD, MSc, RGN; Caroline Dowsett,² PhD, MSc, RGN, Clinical Nurse Specialist; Tissue Viability; Glenn Smith,³ Nurse Prescriber; Leanne Atkin,⁴ PhD, Vascular Nurse Consultant; Michael Bain,⁵ MD, Chairman Plastic Surgery; Nils A. Lahmann,⁶ PhD, PhD, MSc, BA, RN; Gregory S. Schultz,⁷ PhD, Researcher; Terry Swanson,⁸ NP Wound Management; Peter Vowden,⁹ MD, FRCS, Honorary Consultant Vascular Surgeon; Del Wale,¹⁰ RN, CWON, CWS; Ann Zmuda,¹¹ DPM, ABFAS; Henry James,¹² MD, PhD, MBA.

*Corresponding author e-mail: zmoore@rcsl.ie

¹ Professor and Head, School of Nursing and Midwifery, Director, Skin Wounds and Trauma Research Centre, Royal College of Surgeons in Ireland, Dublin, Ireland. ² East London NHS Foundation Trust, London, UK. ³ St Helens Medical Centre, Isle of Wight, UK. ⁴ Mid Yorkshire NHS Trust/University of Huddersfield, UK. ⁵ Hoag Hospital, Newport Beach, California, US. ⁶ Deputy Director, Geriatrics Research Group, Charité University Berlin, Germany. ⁷ Professor of Obstetrics and Gynecology, University of Florida, Gainesville, Florida, US. ⁸ Warrnambool, Victoria, Australia. ⁹ Bradford Teaching Hospitals NHS Foundation Trust, UK. ¹⁰ Catholic Health Advanced Wound Healing Centres, Buffalo, New York, US. ¹¹ Associate Professor, University of Chicago, Illinois, US. ¹² Global Medical Director Wounds, Smith & Nephew, London, UK.

TIME CDST

A

Valoración al paciente, el bienestar y la herida

B

Incorporación de un equipo multidisciplinario

C

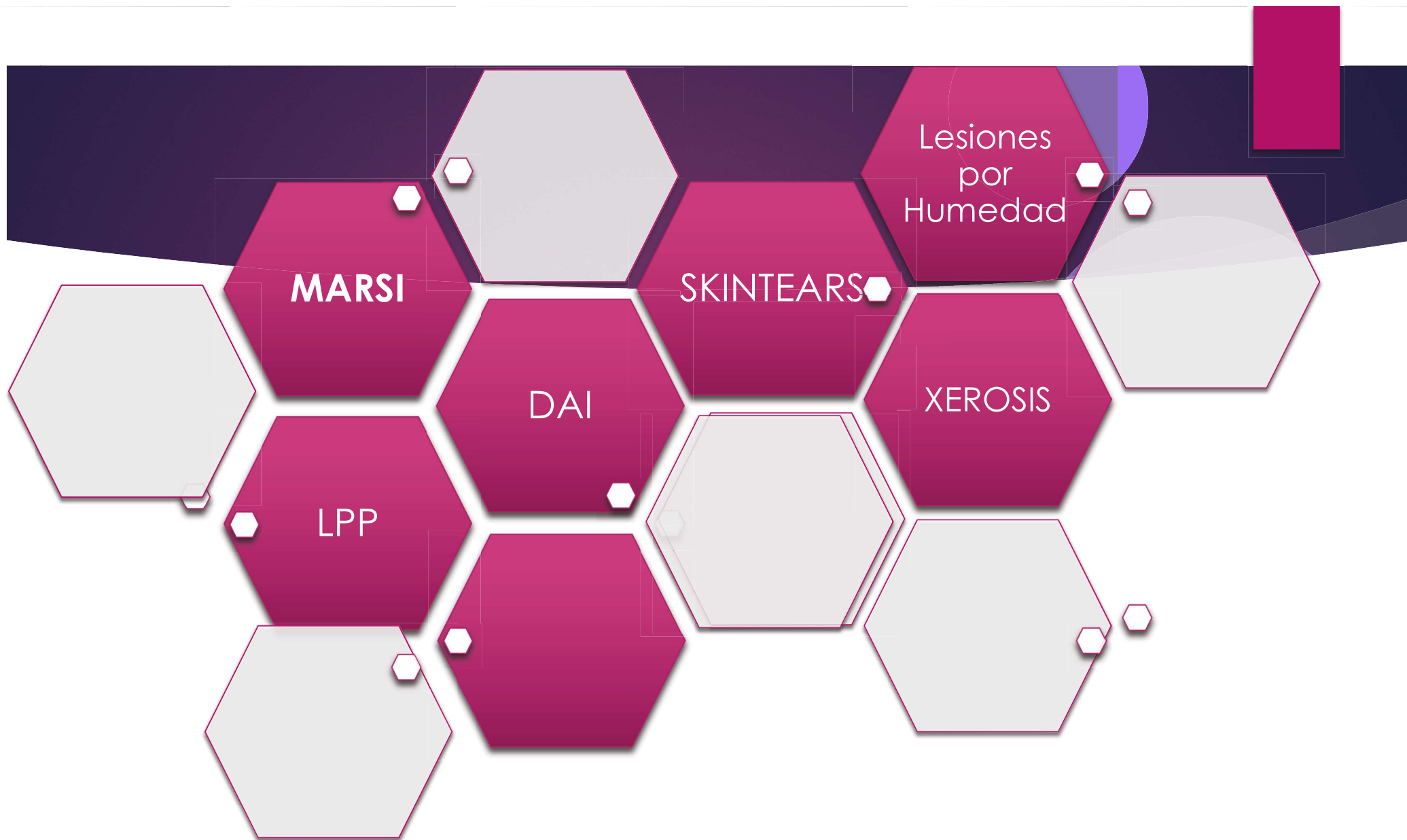
Controlar y tratar las causas subyacentes y las barreras para la cicatrización de heridas

D

Decidir sobre el tratamiento de heridas más apropiado para implementar y el resultado de tratamiento de heridas deseado

E

Evaluación y reevaluación de cómo está progresando la herida y si se han logrado los objetivos de manejo de la herida.



MARSI

Medical Adhesive-Related Skin Injury

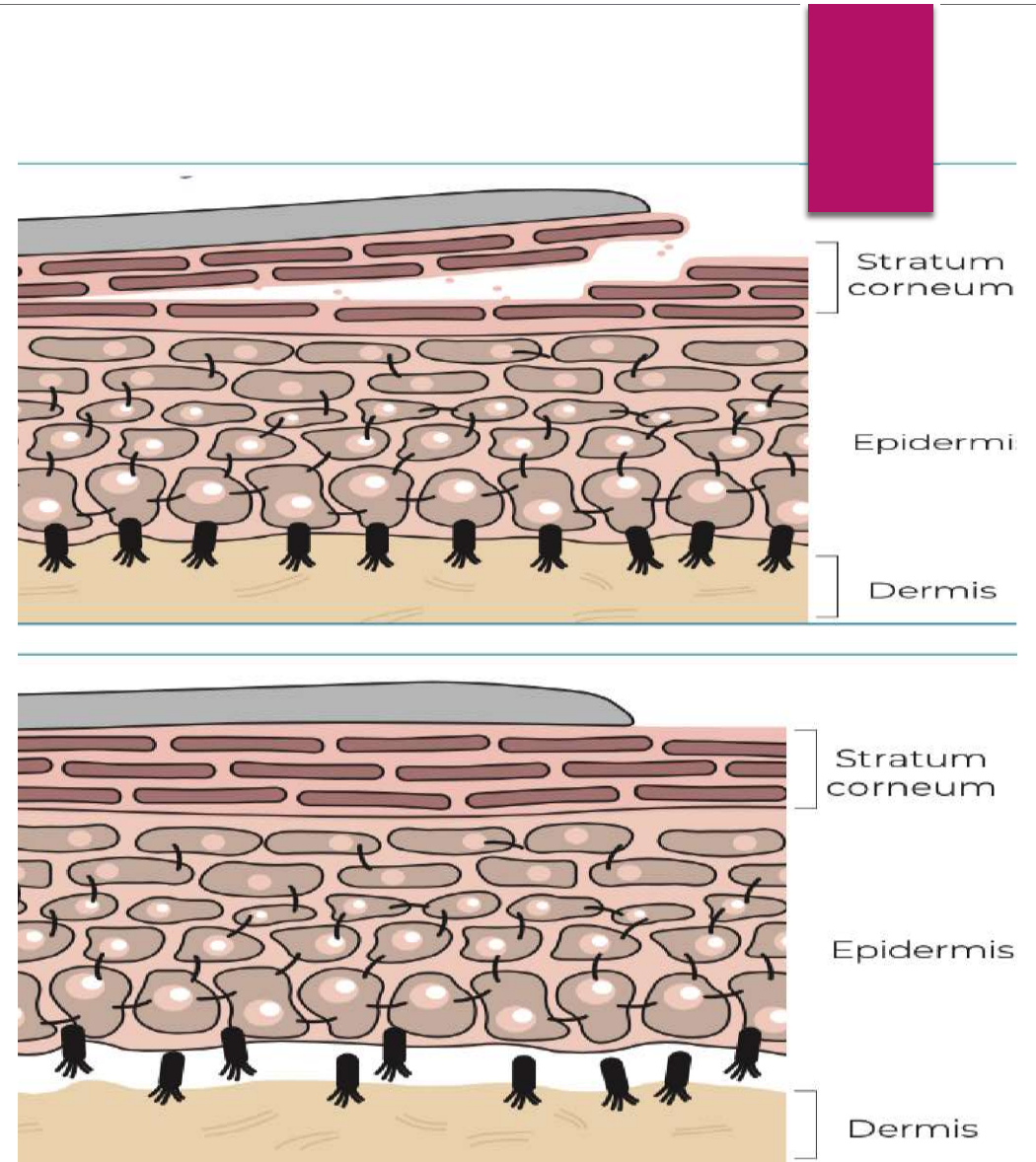
Lesión Cutánea relacionada con adhesivos médicos



- ▶ Daño cutáneo relacionado con el uso de productos o adhesivos médicos, como cintas, apósitos para heridas, productos para estomas, electrodos, parches de medicamentos y tiras para afrontar heridas.
- ▶ Subnotificadas (poblacion evejecida y prematuros)
- ▶ Aplicación extracción (piel frágil)

Causas

- ▶ Se producen cuando la unión entre el adhesivo médico y la piel es más fuerte que entre las células individuales de esta, lo que hace que las capas epidérmicas se separen o que la epidermis se desprenda de la dermis



TIPOS DE MARSI

MECANICAS		
Desprendimiento de la epidermis	Eliminación de una o más capas del estrato corneo al retirar la cinta adhesiva	
Lesión por Tensión o Flictena	Lesión causada por fuerza de corte (separación de la epidermis de la dermis, que es la segunda capa de la piel)	
Desgarro o rasgadura de piel SKIN TEARS	Un desgarro de la piel es una herida traumática causada por fuerzas mecánicas, incluida la eliminación de adhesivos. La gravedad puede variar según la profundidad (sin extenderse a través de la capa subcutánea) ISTAP 2020	

Tipos de MARSI

DERMATITIS

Dermatitis irritativa de contacto

- Respuesta al contacto con un irritante químico en el adhesivo.
- La piel está inflamada (enrojecida) y puede ampollarse, secarse, engrosarse y agrietarse.



OTRAS

Maceración

resultante de la acumulación prolongada de humedad debajo de una cinta adhesiva o un apósito.



foliculitis

pequeñas elevaciones inflamadas de piel alrededor del folículo piloso. Pueden presentarse como pápulas (piel que ha cambiado de color o textura) o pústulas.



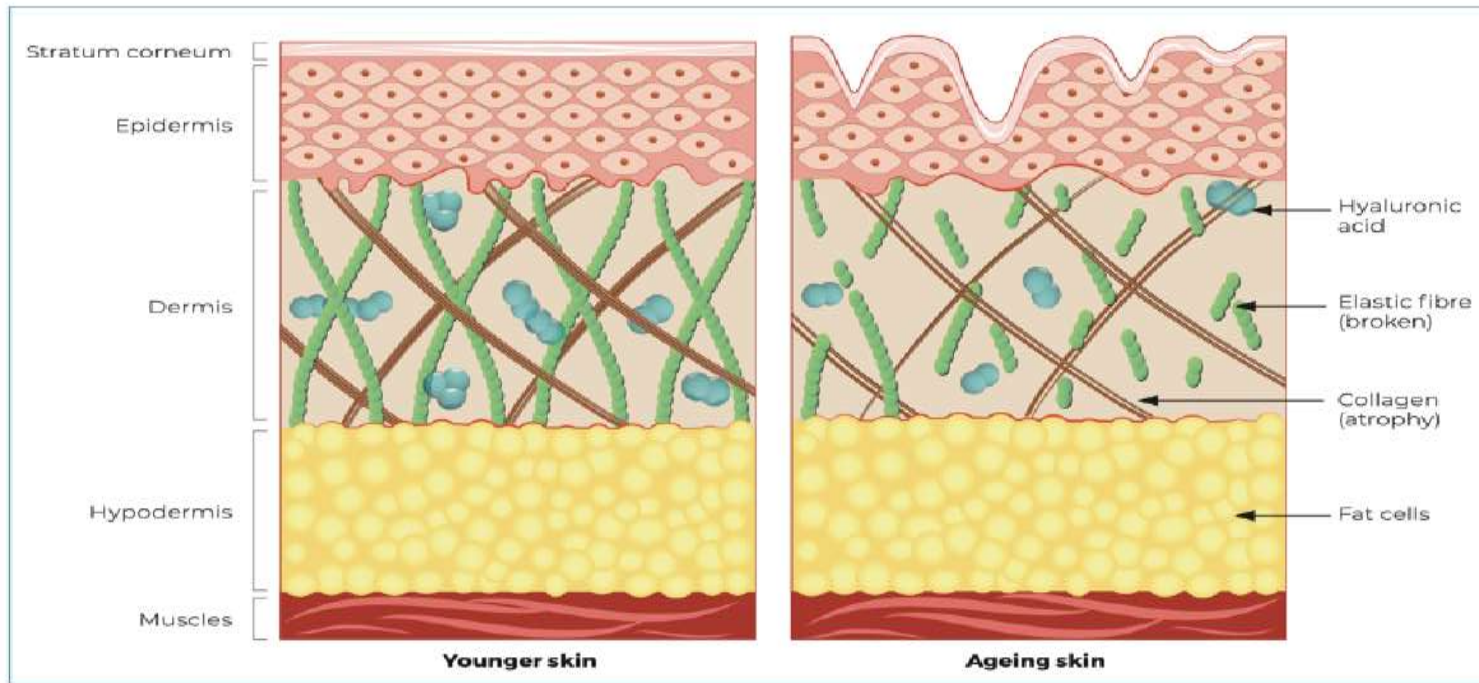
Factores de Riesgo

Intrinsecos

- ▶ Edad extrema
- ▶ Deshidratación
- ▶ Condiciones dermatológicas
- ▶ Condiciones medicas que puedan afectar la piel
- ▶ Edema

Extrínsecos

- ▶ Piel seca y limpiadores fuertes
- ▶ Exposición a humedad prolongada
- ▶ Medicamentos (corticoides, quimioterapicos ...)
- ▶ Radioterapia
- ▶ Fotodaño o exposición a luz ultravioleta
- ▶ Cintas adhesivas, uso y extracción



Piel Joven v/s Piel Envejecida

Inspeccionar visualmente y cuando sea necesario, palpar la piel.

Evaluar la piel:

- **Temperatura**
- **Color**
- **Nivel de humedad**
- **Turgencia (plenitud y elasticidad: la falta de turgencia es un signo de deshidratación)**
- **Fragilidad**
- **Integridad**

Observe los signos locales de irritación o daño en el sitio donde se aplicará o se ha aplicado el adhesivo.

Documentar la evaluación de la piel



**Evaluación
de Riesgo**

No olvidar!

- ▶ Se debe evaluar la piel en todos los pacientes antes de aplicar un adhesivo médico.
- ▶ Evaluar la piel cada vez que se retira un adhesivo médico.
- ▶ Durante la evaluación, observe cualquier cambio en la piel que pueda aumentar el riesgo del paciente de desarrollar una lesión cutánea relacionada con el adhesivo médico.
- ▶ Cuando esté disponible, siga la guía clínica basada en evidencia sobre la evaluación de la piel (protocolo interno)

Que hacer?

- ▶ Identificar la causa(Exceso de humedad o adherencia)
- ▶ Documentar el diagnóstico
- ▶ Evaluar si existen mas de un tipo de lesion ciutánea asociada a adhesivos medicos en el mismo sitio, ejm: desgarros de piel, ampollas, eritema.
- ▶ Derivar a especialista si es necesario
- ▶ Evitar usar adhesivos en la zona lesionada
- ▶ Evaluar dolor
- ▶ Identificar factores que puedan aumentar el riesgo de infección del paciente



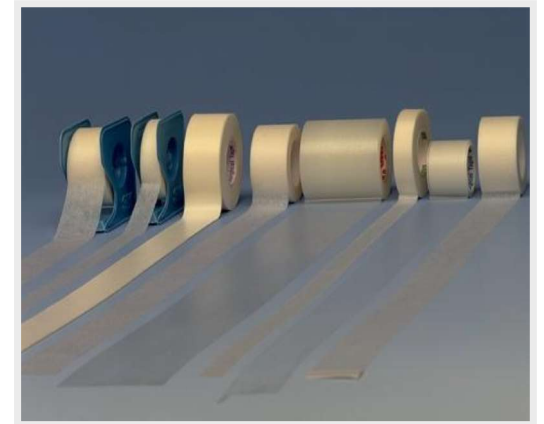
Cintas adhesivas

Tipos de adhesivos

- ▶ Caucho natural /Oxido de zinc
- ▶ Acrilato
- ▶ Silicona

Tipos de Soporte

- ▶ Plástico
- ▶ Papel
- ▶ Seda
- ▶ Espuma
- ▶ Tela tejida



Clasificación

Según su permeabilidad

- ▶ **Oclusivas:** no son porosas no hay intercambio de vapor de agua, 24 hrs
- ▶ **Semioclusivas:** Semipermeables al vapor de agua. Son menos irritantes. Se adaptan fácilmente el localizaciones: rodilla, 72 hrs
- ▶ **No oclusivas :** Son permeables al vapor agua. Son porosas. Son menos irritantes. Uso prolongado

Según propósito:

- ▶ **General:** para vendar heridas y asegurar vías intravenosas, tubos y cánulas no críticos
- ▶ **Flexible:** sujeción cuando se anticipa hinchazón o movimiento
- ▶ **Crítico:** para asegurar catéteres venosos centrales, fijación nasogástrica, traqueotomía etc.

TIPO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Silicona	■ Reposicionable (prolonga el tiempo de uso del apósito) ■ Útil para la aplicación repetida en la misma área ■ “Resistente a la humedad” ■ Permeable ■ Eliminación atraumática de la piel ■ Sin látex ■ hipoalergénico	■ Más caro que los adhesivos de acrilato ■ No es lo suficientemente fuerte para asegurar los tubos críticos ■ Menos resistente a la humedad que la cinta de acrilato
Acrilato	■ Menos costoso que los adhesivos de silicona ■ Baja sensibilización ■ No se rompe ■ No dañino para la piel ■ Transpirable ■ Resistente al calor y la humedad ■ Sin látex	■ No reposicionable ■ Puede causar más traumatismos en la piel durante la extracción. ■ Escasa estabilidad de la adhesión a lo largo del tiempo.
Hidrocoli de	■ La adherencia puede debilitarse con el tiempo dependiendo de su contenido de agua.	■ Puede causar traumatismos en la piel durante la extracción.



Apositos/ Fijación
desbridamiento
autolítico



Prevención:

Educación

- ▶ Preparación de la piel
- ▶ Elección de adhesivo médico
- ▶ Técnica de aplicación y remoción
- ▶ Uso de productos de barrera para la piel y / o removedores de adhesivos

Preparación y cuidados de la piel

- ▶ Piel limpia, sin residuos ni elementos que dificulten la adhesión de las cintas
- ▶ Piel seca, libre de humedad
- ▶ Idealmente recortar vellos y pelo

Consejos de Cuidados de la Piel

Incorporar un buen cuidado de la piel en la rutina diaria:

- Evite lavarse demasiado la piel
- Use un sustituto de jabón con pH balanceado para evitar secar la piel

Hidratar la piel y el cuerpo (hidratar la piel a diario y asegurarse de que el paciente beba suficiente agua para evitar la deshidratación):

Evite el uso de productos a base de alcohol, perfumes, tintes o jabones fuertes

Utilice emolientes como barrera contra la humedad:

Manipule la piel con cuidado

- Evite la ropa que raye la piel, cause picazón o ejerza presión sobre la piel.

Anime a los pacientes a uso de protección solar

Eleccion de adhesivo médico

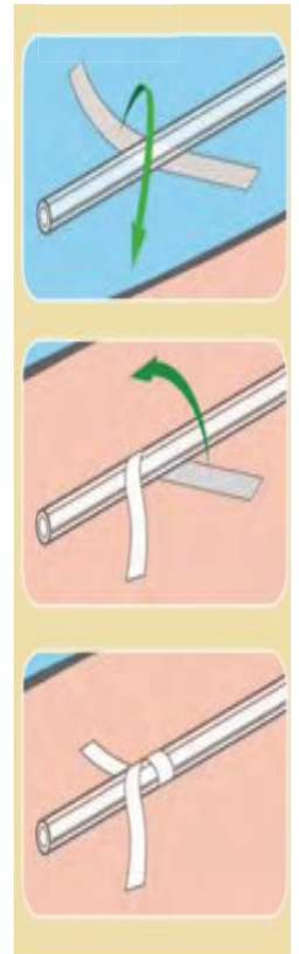
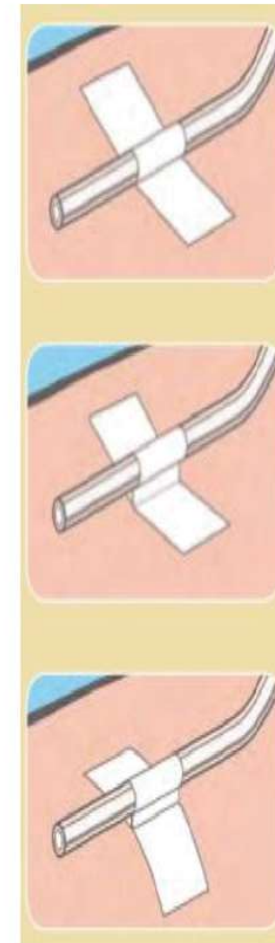
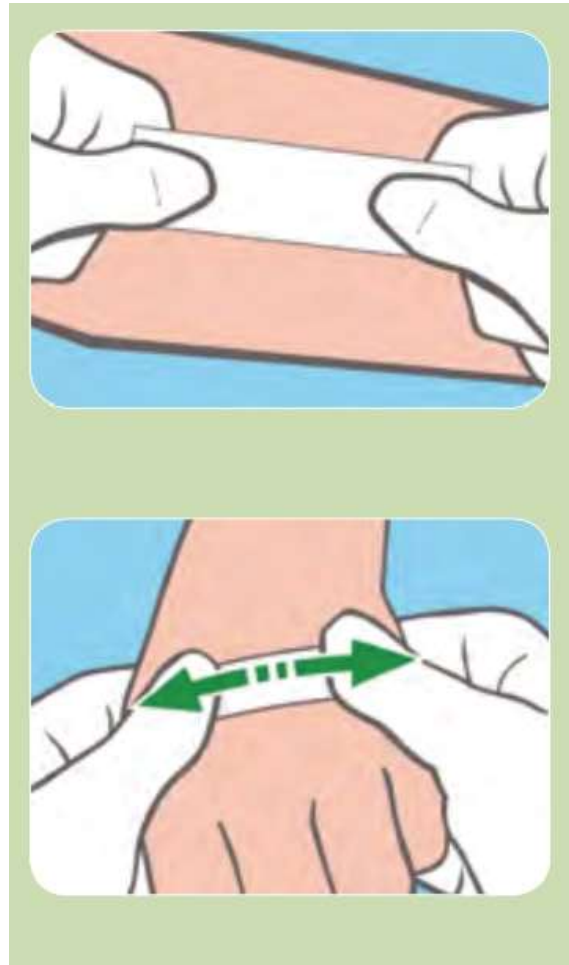
- ▶ Para que se necesita? Que es lo que se va a asegurar o fijar?
- ▶ El riesgo de daño cutaneo del paciente
- ▶ Si es necesario quitar y volver a aplicar el adhesivo repetidamente
- ▶ Los adhesivos médicos deben ser biocompatibles, no sensibilizantes, no irritantes y no citotóxicos.



La parte del cuerpo donde se aplicará el adhesivo médico (cara, ojos, zona sensible)
■ ¿Cuánto movimiento ocurre en esa área? (Para áreas con edema (hinchazón), considere usar cinta adhesiva que se pueda estirar) ■ ¿Cuánta humedad hay en esa área? ■ ¿Qué tan expuesta está el área al ambiente externo?
La cantidad de tiempo (días o semanas) durante el cual será necesario aplicar el adhesivo.
■ Considere la posibilidad de usar cinta plástica para uso a corto plazo ■ Considere la posibilidad de usar cinta de papel / tela para un uso prolongado
Si el adhesivo se usa para asegurar un dispositivo crítico (plástica vs papel)
Si el adhesivo deberá retirarse y volverse a aplicar repetidamente.
La edad del paciente
El estilo de vida del paciente (sedentario, activo)
El entorno del paciente (caliente, frío, húmedo, seco)
El tipo de piel del paciente (frágil, seca, escamosa, peluda, dañada por el sol, arrugada)
El estado de salud del paciente, incluidos los medicamentos recetados que podrían alterar la integridad de la piel.
Si la piel necesita estar preparada.
■ ¿Debe limpiarse, secarse, cortarse o recortarse el cabello?
Si se debe aplicar una película de barrera
■ ¿Hay suficiente tiempo (aproximadamente 30 segundos) para que el producto se seque antes de aplicar el adhesivo?
Si es necesario rehidratar la piel o, si es posible, considerar otra ubicación si el área está extremadamente seca *
Cómo se quitará el adhesivo y quién lo hará
■ ¿Hay acceso a un removedor de adhesivo? Si es así, debe ser: ■ Estéril o ■ ¿No estéril?
Si el paciente es alérgico a los adhesivos.

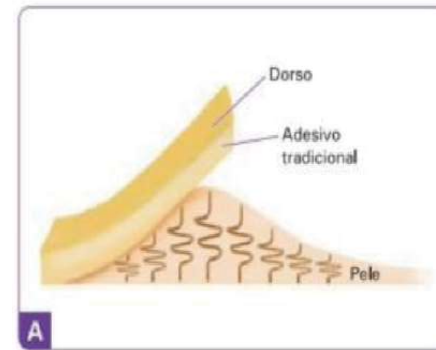
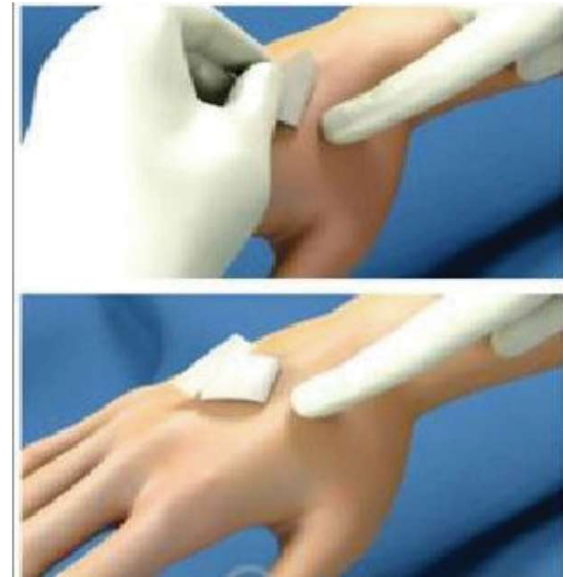
Técnica de aplicación

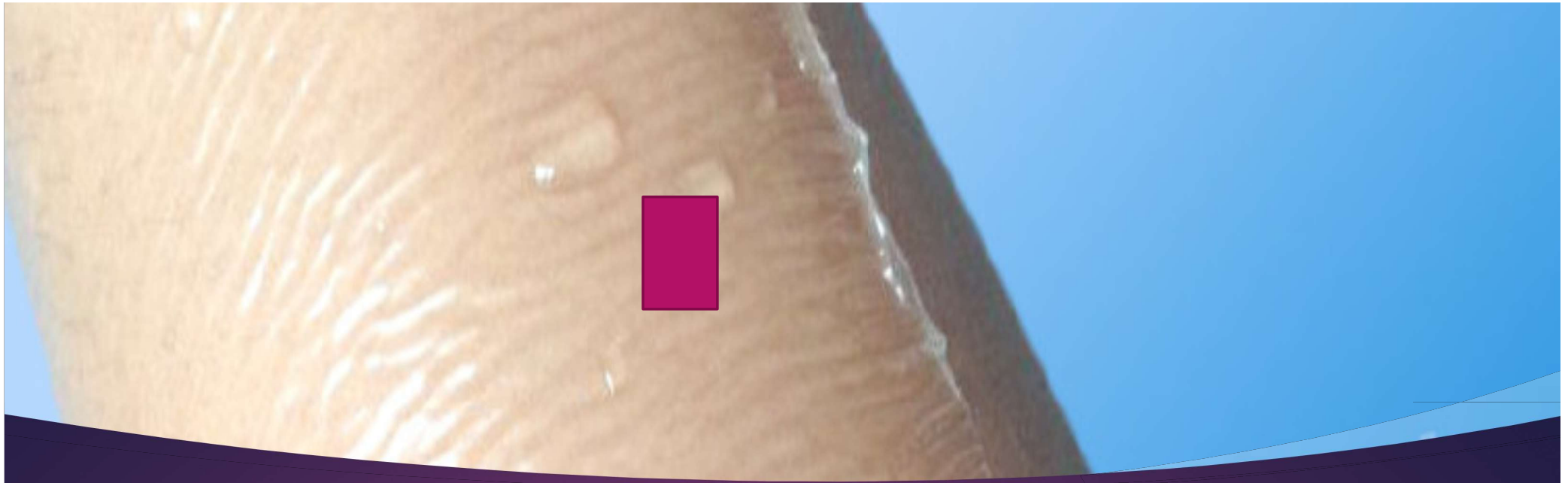
- ▶ Aplique la cinta adhesiva sin estirarla o tensarla
- ▶ La aplicación de la cinta debe ser desde el centro hacia afuera y con igual distribución en la zona a cubrir.
- ▶ Aplicar presión suave y sostenida para que se active el adhesivo y se adhiera completamente en la piel



Retiro de cintas adhesivas

- ▶ Retire el adhesivo usando tecnica apropiada
- ▶ Comenzar a desprender del borde
- ▶ Si esta muy adherida considere usar removedor de adhesivos o crema hidratante
- ▶ Estabilice la piel con su dedo
- ▶ Retire perpendicularmente a la piel
- ▶ Evitar dolor





Protectores Barrera

- ▶ Forman una capa protectora entre la piel y el adhesivo

Uso de protectores barrera

CATEGORIA DE PRODUCTO	PRESENTACION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Polímeros filmógenos en agua o disolventes orgánicos	Película líquida	■ Forma una barrera mecánica sobre la piel. ■ Delgado y sin ensuciar ■ Los apósitos aún pueden adherirse a la piel ■ Protege contra el desprendimiento de la piel durante el cambio de apósito. ■ Algunos pueden usarse tanto en piel intacta como dañada ■ Se ha demostrado que las formulaciones orgánicas sin solventes brindan una mayor protección contra el trauma que las soluciones que contienen solventes.	■ Algunas películas contienen alcohol o acetato de etilo, que pueden causar escozor e irritación. ■ Inflamable ■ No apto para heridas profundas y de espesor total.
Barreras de silicona	Disponibles como cremas, películas y toallitas. Las películas tienen un aplicador de espuma.	■ Se adapta a la piel ■ Crear una barrera transparente, seca y repelente al agua. ■ Se puede aplicar sobre la piel agrietada o irritada sin escozor. (incluye barreras estériles) ■ Secar rápidamente	■ Si se aplica incorrectamente, las cremas de barrera pueden interferir con la adherencia y absorción de los apósitos primarios. ■ Algunas cremas de silicona no están indicadas para su uso en piel lesionada.

Removedores adhesivos

Removedores de adhesivos a base de alcohol

Puede causar escozor en la aplicación, particularmente cuando se aplica a la piel lesionada.

La vasoconstricción puede ocurrir cuando el alcohol se evapora, provocando que la piel se seque y se agriete.

Removedores de adhesivos a base de silicona

No causa escozor en la aplicación.

Se puede aplicar en el borde de la cinta o el apósito, que luego se puede pelar suavemente.

No deja residuos pegajosos, por lo que el dispositivo médico adhesivo se puede volver a aplicar sin afectar su adhesividad.

RESUMEN

- ▶ Educación
- ▶ Estandarizar a a través de rotocolos de prevención de lesiones de piel.
- ▶ Identificar MARSI
- ▶ Documentar

Bibliografía

- ▶ Fumarola S, Allaway R, Callaghan R, Collier M, Downie F, Geraghty J, Kiernan S, Spratt F. Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries. Best practice consensus document on prevention. *J Wound Care* 2020; 29(Suppl 3c):S1–S24.
- ▶ Moore Z, Dowsett C, Smith G et al. T.I.M.E. CDST: an updated tool to address the current challenges in wound care. *J Wound Care* 2019; 28(3): 154-61
- ▶ McNichol L, Bianchi J (2016) Medical adhesive-related skin injuries (MARSI) made easy. London: Wounds UK.
- ▶ *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2013;40(4):1-15
- ▶ Guía 5 cintas quirúrgicas y vendajes 2000 MINSAL Chile

TIPOS DE CINTAS ESSITY

CINTA	CARACTERÍSTICAS	FUNCIÓN
  	• Cinta beige, tela de viscosa, microporosa • Cinta blanca, tela de viscosa con dos capas de impermeabilización blanca impermeable • Masa adhesiva: caucho natural con óxido de zinc • Corte Manual longitudinal • Piel normal • Semioclusiva, oclusiva	• Fijación de tubos pesados y dispositivos críticos. • Vendaje de tracción • Fijación de apósitos • Blanca, fiable para condiciones de humedad • Cierre de ojos (anestesiología)
 	• Cinta quirúrgica de papel de celulosa y poliéster blanco, adhesivo poliacrilato • Permeable al aire y a la humedad • Pieles sensibles • No oclusiva	• Para cambios frecuentes • Fijación de vendajes de todo tipo y tamaño, asegura de forma confiable • Fijar tubo, catéteres, cánulas, sondas
 	• Cinta quirúrgica de seda. Sustrato de celulosa blanca tejida, adhesivo acrilato • Pieles sensibles • Rasgado con la mano • Se puede escribir sobre la superficie • No semi oclusiva/ No + 72h	• Para cambios frecuentes • Fijación de vendajes de todo tipo y tamaño, asegura de forma confiable • Fijar tubo, catéteres, cánulas, sondas • Se adapta fácilmente a las zonas difíciles de cubrir (rodillas). No limita
 	• Cinta quirúrgica transparente de sustrato de polietileno, adhesivo acrilato • Flexible, elástica, fácil de manipular con guantes, no atrapa vellos • Pieles sensibles, secas o húmedas • No oclusiva	• Fijar tubo livianos, catéteres, cánulas, sondas • Para cambios frecuentes

CINTA O VENDA

HIPAFIX



CARACTERÍSTICAS

- Venda adhesiva de fijación de poliéster elástico blanco y poroso, adhesión suave a base de poliacrilato
- Piel **normal o sensible**
- Conformable, elástico y flexible
- Permeable al agua y al vapor de agua
- Fácil aplicación, papel protector siliconado
- Para **áreas contorneadas, sometidas a movimientos y distensión. Sitios corporales con anatomía desafiante** (codos, rodillas, ingle, hombro, cuello, talones, abdomen).

FUNCIONES

- Fijación segura de tubos.
- Fijación de catéteres como hemodiálisis
- Fijación de drenajes





GRACIAS!!!

ramirezcastro.cl@gmail.com