

**EFFECTIVITAT DE VALORACIÓ DEL RISC I DE LES MESURES PREVENTIVES:**

**Evidència científica**

**Prof. Dr. José Verdú Soriano (PhD, MsN, BSc, DUE)**

Profesor Titular de Escuela Universitaria  
Comité Director de: GNEAUPP, EPUAP, EWMA, CONUEI



**I JORNADA DE PREVENCIÓ D'ÚLCERES PER PRESSIÓ A LES ILLES BALEARS.**  
Hospital Son Llàtzer. Palma, 8 d'octubre de 2009

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**“Evidencia Científica”**

- Pocos términos como este han calado tanto y tan pronto entre los profesionales, los ciudadanos y los gestores sanitarios
- Aparece en el momento justo en el lugar apropiado.  
“Don de la oportunidad”

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**FUERZA DE LA EVIDENCIA**

- El Paciente (como ciudadano) desea que las intervenciones o cuidados que se les apliquen o realicen estén avalados por la mejores investigaciones.

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 3

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## El problema es que...

En general,  
Las revisiones sistemáticas llevadas a cabo en el campo de las heridas crónicas concluyen que:

**Hay poca evidencia**  
Estudios pobres metodológicamente  
Se necesita generar más estudios

...

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Pero ¿qué es evidencia?

- **Evidence:** "Fundamento para una opinión, testimonio o hechos que tienden a aprobar o desaprobar una conclusión".
- **Evidencia:** "Certeza clara, manifiesta y tan perceptible, que nadie puede racionalmente dudar de ella".
- **Prueba:** "Razón, argumento, instrumento u otro medio con que se pretende mostrar y hacer patente la verdad o falsedad de algo".

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Pero ¿qué es evidencia?

EVIDENCE ≠ EVIDENCIA



EVIDENCE = PRUEBA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿CUÁL ES LA MEJOR EVIDENCIA?

### DISEÑO ADECUADO

VALIDA

(Próxima a la verdad)

RELEVANTE

(Útil y aplicable)

**A CADA PREGUNTA SU DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

7

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Niveles de evidencia?

Tabla 6. Niveles de evidencia (CEBM)

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados, con homogeneidad.
1b	Ensayo clínico aleatorizado con intervalo de confianza estrecho.
1c	Práctica clínica ("todos o ninguno") (*)
2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad.
2b	Estudio de cohortes o ensayo clínico aleatorizado de baja calidad (**)
2c	"Outcomes research" (***), estudios ecológicos.
3a	Revisión sistemática de estudios caso-control, con homogeneidad.
3b	Estudio caso-control.
4	Serie de casos o estudios de cohortes y caso-control de baja calidad (****)
5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita, o basados en la fisiología, "bench research" o "first principles" (*****)

Adaptado de: CASP y del "Las medidas de evidencia basadas en pruebas" (Borenstein y Hooijer, 2007).  
 Fuente: Manuscrito 2007, 16 (1), 33-42.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Niveles de evidencia?

### Cuadro 1. Niveles de creencia.

- a) Clase 0: Cosas en que creo
- b) Clase 0a: Cosas en que creo a pesar de los datos disponibles
- c) Clase 1: Estudios clínicos aleatorios controlados que concuerdan con lo que creo
- d) Clase 2: Otros datos prospectivos coleccionados que no concuerdan con lo que creo
- e) Clase 3: Opinión de un experto
- f) Clase 4: Estudios clínicos aleatorios controlados que no concuerdan con lo que creo
- g) Clase 5: Qué es lo que tú crees que yo no creo

Adaptado de: CASP y del "Las medidas de evidencia basadas en pruebas" (Borenstein y Hooijer, 2007).  
 Fuente: Manuscrito 2007, 16 (1), 33-42.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ahora mismo...

- Debate académico y científico sobre el papel que juegan los ECA en heridas:
  - Dificultades
  - Tipos de pacientes
  - Etc....



Gottrup 2008, Cutting K 2008, Wolcott R 2008, Grocott P 2009, Vowden P 2009  
 Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 10

---

---

---

---

---

---

---

---

## Grados de evidencia que soportan las recomendaciones

ALTA	Es muy poco probable que nuevos estudios cambien la confianza que tenemos en el resultado estimado.
MODERADA	Es probable que nuevos estudios tengan un impacto en la confianza que tenemos y puedan modificar el resultado.
BAJA	Es muy probable que nuevos estudios tengan un impacto importante en la confianza que tenemos y puedan modificar el resultado.
MUY BAJA	El resultado no ha sido demostrado



SISTEMA GRADE.

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 11

---

---

---

---

---

---

---

---

## PREVENCIÓN DE UPP

- La mayoría son evitables (**Un 95%**) (Pam Hibbs)
- Por lo que es importante disponer de estrategias de **educación y prevención.**
- Estas, deberían basarse en las mejores evidencias científicas disponibles

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 12

---

---

---

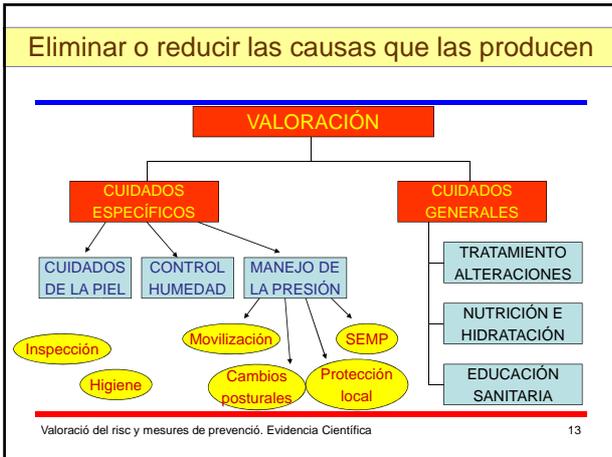
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Valoración y diagnóstico

- Valoración integral, que incluya:
  - Historia clínica completa (factores de riesgo)
  - Valoración nutricional (instrumentos validados)
  - Valoración psico-social

↓

**Diagnóstico de Enfermería**

Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica 15

---

---

---

---

---

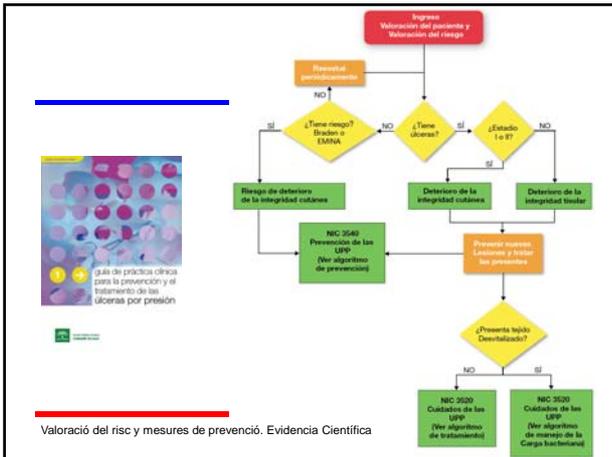
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Elija y utilice un método de valoración de riesgo**

Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

17

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Escalas de valoración de riesgo de aparición de Úlceras por presión**  
(Pancorbo et al. JAN 2006, Rodríguez, Soldevilla, Gerokomos 2007)

Las EVRUPP constituyen una útil y objetiva herramienta metodológica para valorar y consecuentemente tomar decisiones, ante estos pacientes

El uso de EVRUPP deben usarse como ayuda, pero su uso no reemplaza al juicio clínico. **EVIDENCIA ALTA**

El riesgo debe ser reevaluado a intervalos periódicos. **EVIDENCIA ALTA**

La escala de Braden es la más adecuada para valorar el riesgo **EVIDENCIA ALTA**

Si se usa una EVRUPP es recomendable que sea testada en el sitio donde se utiliza **EVIDENCIA BAJA**

Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

18

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

¿QUE HACEMOS CON EL RESULTADO?



Tenemos la adecuada evidencia (certeza A) para recomendar la utilización de una EVRUPP validada como criterio en la asignación de recursos preventivos (Pancorbo et al. JAN 2006, Rodríguez, Soldevilla, Gerokomos 2007)

Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

19

---

---

---

---

---

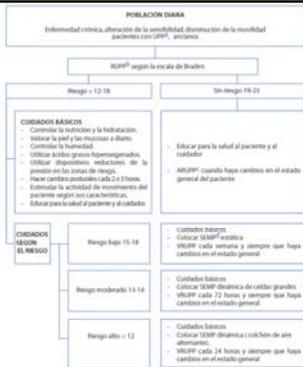
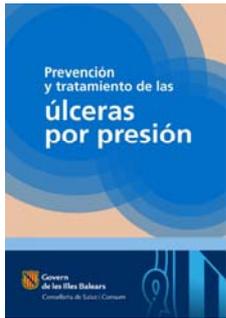
---

---

---

---

---



Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

20

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**PROTOCOLO DE PREVENCIÓN**

PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN	PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN 16-18	PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN 13-15	PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN ≤ 12
VIGILANCIA PUNTOS DE PRESIÓN	C/ 24 H.	C/ 12 H.	C/ 12 H.
PROTECCIÓN PIEL	ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS	ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS	ÁCIDOS GRASOS HIPEROXIGENADOS
SUPERFICIES PARA ALIVIO DE PRESIÓN	COLCHONETA AIRE ALTERNANTE O SISTEMAS ESTÁTICOS	SOBRECOLCHÓN AIRE ALTERNANTE CELDAS GRANDES	COLCHÓN AIRE ALTERNANTE ALTA PRESTACIÓN O CELDAS GRANDES
PROTECCIÓN TALONES Y CODOS	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO SI PROCEDE	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO
SEDESTACIÓN: SI LO PERMITE PATOLOGÍA	4 H. MÁXIMO + COJÍN ESTÁTICO	4 H. MÁXIMO + COJÍN ESTÁTICO / ALTERNANTE	2 H. MÁXIMO + COJÍN ALTERNANTE
CONTROL ALIMENTACIÓN	C / 24 H.	C / TOMA PERFIL NUTRICIONAL SUPLEMENTOS NUTRICIÓN	C / TOMA PERFIL NUTRICIONAL SUPLEMENTOS NUTRICIÓN
CAMBIOS POSTURALES	C / TURNO	C / 4 H. 9-13-17-21-1-5 ROTATORIO	C / 4 H. 9-13-17-21-1-5 ROTATORIO

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

En todos los individuos de riesgo se deberá practicar una inspección de la piel **al menos diariamente**, prestando especial atención a las prominencias óseas.



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 23

---

---

---

---

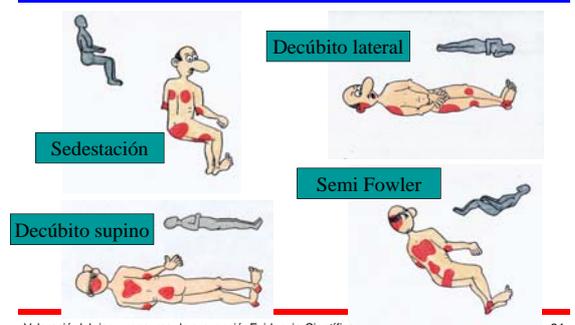
---

---

---

---

**Prominencias óseas o puntos de apoyo**  
**Zonas de riesgo según posición**



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 24

---

---

---

---

---

---

---

---

**Mantenga la piel del paciente limpia y seca**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidència Científica

25

---

---

---

---

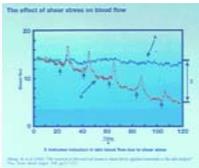
---

---

---

---

**No realice masajes directamente sobre prominencias óseas y zonas enrojecidas**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidència Científica

26

---

---

---

---

---

---

---

---

**CUIDADOS DE LA PIEL**

CREMAS MYTOSIL UNGUENTOS

**¿Cuáles son realmente efectivos?**

ALOE VERA BIUCATALASA PASTA LASAR

A collage of various skin care products, including bottles of Aloe Vera, Mytosil, Biucatalasa, and Pasta Lasar. The products are arranged in a grid-like fashion, with some overlapping. The background is a dark, textured surface.

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿CUIDADOS DE LA PIEL?

HIDRATANTES COSMÉTICOS

PRODUCTOS BARRERA

HIDRATANTES HIDROLIPÍDICOS

No utilizar jabones con antisépticos para la higiene diaria

Jabones con PH 5,5 = como la piel

No frotar enérgicamente

Hidratar con emolientes o hidratantes después de la higiene

Hidratar con aceites con la piel aun húmeda = formar emulsión

No utilizar alcoholes



Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Ácidos grasos Hiperoxigenados ?(AGHO)

Optima hidratación de la piel

Mayor resistencia de la piel

Aumento circulación local

Mayor oxigenación de los tejidos

Prevención UPP

Tratamiento UPP Estadio I

NO DAR CON MASAJE

Compatibilidad con otras medidas

Leche Emulsión




---

---

---

---

---

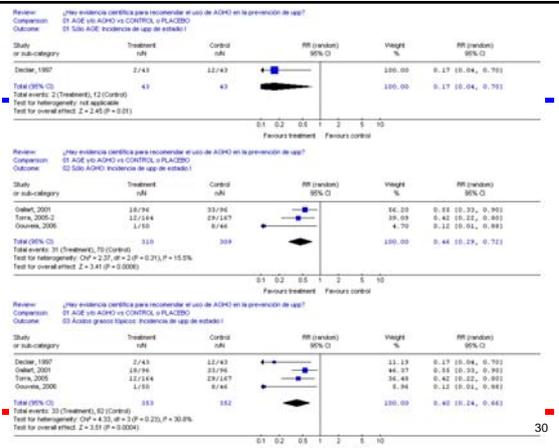
---

---

---

---

---



### Aplicación de AGHO



Día 0

Día 3

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

31

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿EXCESO DE HUMEDAD?

#### Moisture lesions (lesiones por humedad)

*Mejorar el cuidado de la piel en pacientes de alto riesgo*

- Optimizar la limpieza de las zonas tratadas con productos barrera
- Optimizar la limpieza en zonas expuestas a sudor
- Proteger la piel sana de las zonas expuestas a adhesivos, exudado, etc.

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

32

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿EXCESO DE HUMEDAD?

#### Moisture lesions (lesiones por humedad)



Orina y/o heces



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

33

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## Productos barrera

¿La incontinencia, sobre todo la fecal, juega un papel destacado en el desarrollo de las UPP?

Aunque muchas veces no es tenida en cuenta con la misma importancia que otras dimensiones en esquemas de prevención



Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

37

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿EXCESO DE HUMEDAD?

### Moisture lesions (lesiones por humedad)



Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

38

---

---

---

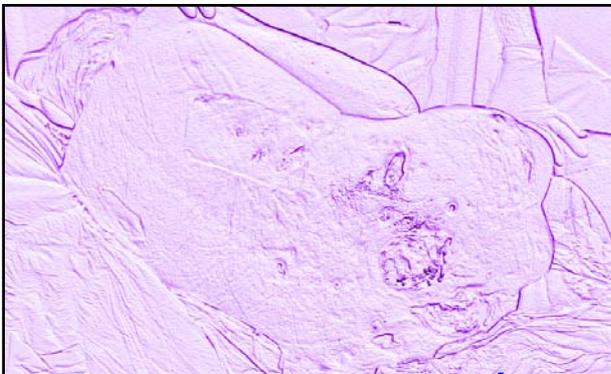
---

---

---

---

---



## MANEJO DE LA PRESIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

### Elabore un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad del paciente



- Aprovechar al máximo las posibilidades del paciente de moverse por sí mismo
- Pacientes colaboradores
- Pacientes no colaboradores

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

40

---

---

---

---

---

---

---

---

### Realice cambios posturales



#### FRECUENCIA

- Características del paciente y riesgo
- Circunstancias de la unidad o centro
- Protocolo del centro

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

41

---

---

---

---

---

---

---

---

### Realice cambios posturales

- Cada 2-3 horas a **pacientes encamados**
  - Rotación programada e individualizada
  - Cada 2-3 horas (día) y cada 4 horas (noche)
- Cada hora en **pacientes sentados**
  - Si puede realizarlos por sí solo, cada 15 minutos
  - Si no fuera posible variar la posición cada hora, debe ser enviado de nuevo a la cama.
  - Posición de apoyo según zona de riesgo

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

42

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 43

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿MANEJO DE LA PRESIÓN?

#### Cambios posturales

Los cambios posturales son una medida básica en el cuidado de las úlceras por presión

La utilización de SEMP en ningún caso exime de la necesidad de realizar cambios posturales

Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 44

---

---

---

---

---

---

---

---

#### Evite el contacto directo de las prominencias óseas entre sí



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 45

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿MANEJO DE LA PRESIÓN?

### Cambios posturales

- Reducción de niveles de presión en zonas de riesgo
- Previenen los problemas sistémicos relacionados con el encamamiento
- Aprovechar para realizar inspección de la piel
- No siempre son eficaces
- Problemas para su cumplimentación
- Limitaciones en cuanto a su realización (pacientes con lesiones)



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Evite el arrastre. Realice las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y de fricción



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

No utilizar rodetes ni flotadores como superficie de asiento<sup>24,65-66</sup>

EVIDENCIA MODERADA



Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica

48

---

---

---

---

---

---

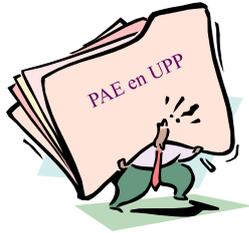
---

---

---

---

**Realice siempre un plan individualizado y escrito**



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 49

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**SUPERFICIES ESPECIALES PARA EL MANEJO DE LA PRESIÓN**



---

---

---

---

---

---

---

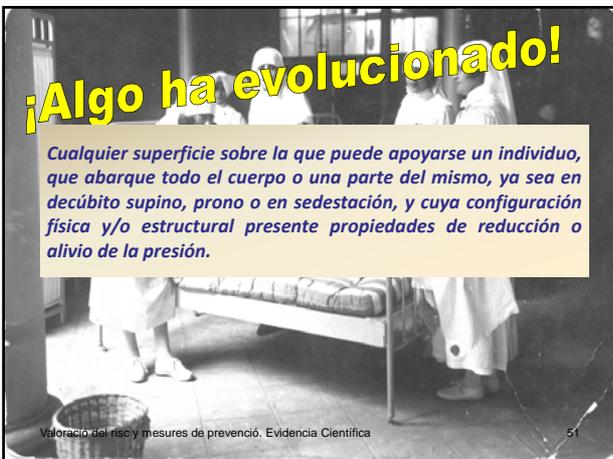
---

---

---

**¡Algo ha evolucionado!**

*Cualquier superficie sobre la que puede apoyarse un individuo, que abarque todo el cuerpo o una parte del mismo, ya sea en decúbito supino, prono o en sedestación, y cuya configuración física y/o estructural presente propiedades de reducción o alivio de la presión.*



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 51

---

---

---

---

---

---

---

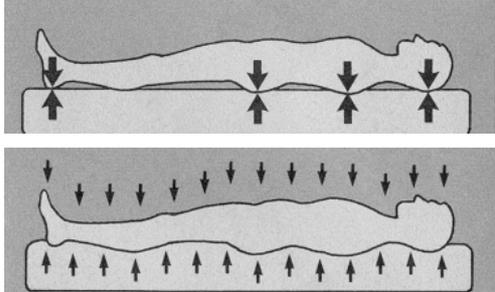
---

---

---

### Reducir la presión

**Presión: Fuerza (peso)/ superficie**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 52

---

---

---

---

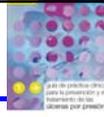
---

---

---

---

## SEMP



Las personas de riesgo deben ser situadas sobre superficies especiales para el manejo de la presión en función del riesgo<sup>25,30,54-56</sup>

En todos las instituciones de salud y niveles asistenciales, las personas que se consideran con riesgo de desarrollar úlceras por presión deben tener un plan de cuidados escrito y personalizado de prevención que debe incluir la utilización de superficies especiales para la redistribución de la presión<sup>18,19,24,25</sup>

Considere siempre a las superficies especiales como un material complementario que no sustituye al resto de cuidados (movilización y cambios posturales)<sup>19,60</sup>

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 53

EVIDENCIA ALTA

EVIDENCIA ALTA

EVIDENCIA MODERADA

---

---

---

---

---

---

---

---

## SUPERFICIES ESPECIALES



TERAPIA ATMOSFERICA

SUPERFICIES ESTATICAS

SUPERFICIES DINAMICAS

---

---

---

---

---

---

---

---

**SUPERFICIES ESPECIALES**



55

---

---

---

---

---

---

---

---

**SUPERFICIES ESPECIALES**



56

---

---

---

---

---

---

---

---

**SUPERFICIES ESPECIALES**



57

---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES

Your Body on a Sleep Number® Bed      Your Body on an Innerspring Mattress

Little Pressure      Lots of Pressure

"EFECTO RECUERDO"

58

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES

Memory Foam Mattress

ESPUMAS DE ALTA DENSIDAD O VISCOELASTICOS

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

59

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES

- Hipotermia
- Sensación de mareo
- Muy pesados
- No RCP

COLCHON DE AGUA

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

60

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES



**COJINES**

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 64

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES



**SUPERFICIES DE REPOSICIONAMIENTO**

65

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### SUPERFICIES ESPECIALES



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 66

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## SUPERFICIES ESPECIALES

---






Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica 67

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## SUPERFICIES ESPECIALES

---








Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica 68

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## SUPERFICIES ESPECIALES

CRITERIOS DE ASIGNACIÓN

Riesgo	SEMP	SEVERIDAD UPP	SEMP
<b>Bajo riesgo</b>	<b>Sistemas estáticos:</b> Colchón o colchoneta	<b>Estadio I</b>	<b>Sistemas estáticos:</b> Colchón o colchoneta
<b>Medio riesgo</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchoneta celdas pequeñas o medianas	<b>Estadio II</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchoneta celdas pequeñas o medianas
<b>Alto riesgo</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchones celdas medianas	<b>Estadio III</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchoneta celdas medianas
<b>Muy Alto riesgo</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchones celdas grandes o reemplazo	<b>Estadio IV</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchones celdas grandes o reemplazo
		<b>Usuario multiulcerado</b>	<b>Sistemas dinámicos:</b> Colchones celdas grandes o reemplazo

Atención Integral de las heridas crónicas. Madrid 2004. Ediciones SPA. 69

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

73

---

---

---

---

---

---

---

---



Silicore Foot Pillows  
Spenco®

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

74

---

---

---

---

---

---

---

---



**Bota Lunax**

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

75

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sistema RIK Fluid Talones (KCI)



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 76

---

---

---

---

---

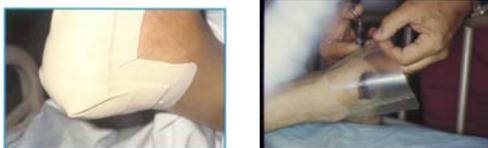
---

---

---

## Apósitos

- Solo algunos hidrocelulares presentan efecto reductor
- Algunos no permiten visualizar las zonas de riesgo
- Dificultad de adaptación al talón
- Posibilidad de lesionar la piel sana (adhesivos)



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 77

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoración del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 78

---

---

---

---

---

---

---

---



Prevención upp en talones. Impacto clínico y económico  
REV. ROL Vol.27 nº 9

**Criterios inclusión:**  
Tener riesgo  
No upp al ingreso

**Intervención:**  
Cambio protección  
Protocolo prevención

**Pacientes : 100**  
**INCIDENCIA UPP TALONES: 4% (4/100)**

**22 pacientes fallecen sin upp**

Verdú, López, Fuentes y Torra i Bou 2004

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 82

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Protección local ante la presión

Utilizar apósitos de espuma de poliuretano en prominencias óseas para prevenir la aparición de UPP<sup>11,61-64</sup> **EVIDENCIA ALTA**

Debe realizarse una protección especial de los talones. Los apósitos especiales de espuma de poliuretano han demostrado mayor eficacia y ser más costo efectivo que el uso de vendajes almohadillados<sup>61</sup> **EVIDENCIA ALTA**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 83

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 84

---

---

---

---

---

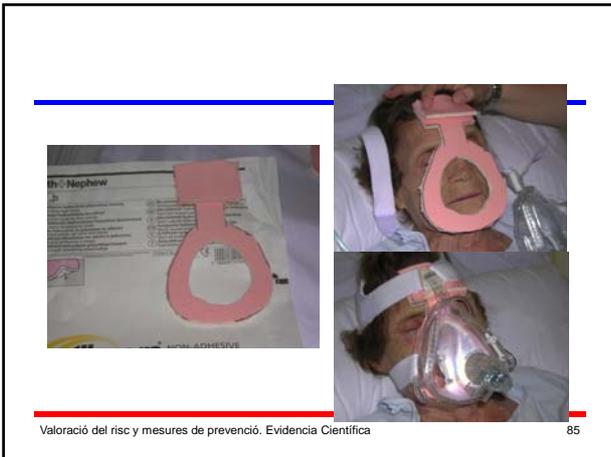
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuál es mi punto de partida?**

“El rol de la nutrición en la prevención y el tratamiento de heridas es muy bien aceptado teórica y clínicamente, pero los datos procedentes de la investigación son, hasta ahora, incompletos y en algunos casos controvertidos”

Maklebust y Sieggreen, 2000

**¿Qué papel juega la nutrición?**

---

---

---

---

---

---

---

---

**EVIDENCIA: EPIDEMIOLOGÍA!**

- **La malnutrición calórico-proteica:**
  - > riesgo en desarrollo de upp
  - > riesgo en desarrollo de heridas crónicas
  - < tasas de cicatrización
- **Heridas crónicas y malnutrición están asociadas a peores resultados; separada y adicionalmente!!**

---

Berlowitz et al 1989; Breslow 1991; EK et al 1991; Allman RM et al, 1995; Thomas 1997; Mathus-Vliegen EMH, 2001

---

---

---

---

---

---

---

---

## Estatus nutricional



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

94

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

95

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica

96

---

---

---

---

---

---

---

---



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 97

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Se sabe que algunos nutrientes se relacionan con los procesos de cicatrización**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 98

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿Cuáles han demostrado disminuir la incidencia de upp o mejorar la cicatrización?**



Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 99

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Tenemos controversia...

- Hay evidencia de un solo ensayo donde una combinación de suplementos nutricionales reduce la probabilidad de desarrollar UPP
- El seguimiento de la mayoría de estudios es demasiado corto para detectar efectos positivos claros!!
- Es necesario incrementar la evidencia en este campo!!

Langer et al, The Cochrane Library, Issue 4, 2003

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Pero ahora, hay una creciente evidencia...

- La ingesta de una dieta adecuada que cumpla con los requerimientos de calorías y proteínas mejora la tasa de cicatrización
- La ingesta de suplementos o la alimentación por sonda con elevado contenido de proteínas mejora la tasa de cicatrización
- Los suplementos de calorías y proteínas, además del uso de la arginina, vitaminas y elementos traza con efecto antioxidante parece tener un efecto positivo en la cicatrización

*Chernoff et al 1990, Delmi et al 1990, Breslow et al 1993, Bourdel-Marchasson 2000, Benati 2001*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Requerimientos nutricionales

#### Si la malnutrición está presente:

- **ENERGÍA:**  
Fórmulas de Harris-Benedict/Schofield:  
- al menos: 30 – 35 kcal/kg/día
- **PROTEÍNAS** al menos: 1 – 1.5 g/kg/día
- **LÍQUIDOS** al menos: 1 ml/kcal/día

#### En el caso de lesiones establecidas:

- Suplementos de calorías y proteínas, además del uso de la arginina, vitaminas y elementos traza con efecto antioxidante
- Las demandas pueden ser mayores en UPP (III, IV)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Cuáles son las nuevas aportaciones al conocimiento?




---

---

---

---

---

---

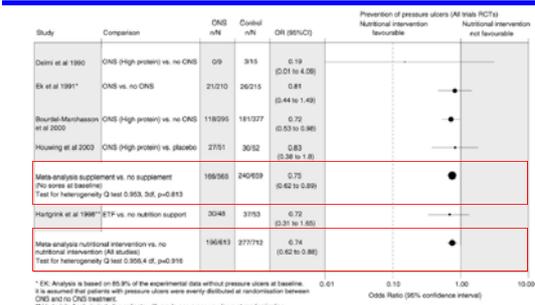
---

---

---

---

### R.J. Stratton et al (2005). Ageing Research Reviews; 4:422–450 Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review and meta-analysis




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### R.J. Stratton et al (2005). Ageing Research Reviews; 4:422–450 Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review and meta-analysis

- **Concluyen:**
  - Suplementos nutricionales, particularmente los que tienen elevada cantidad de proteínas, disminuyen el riesgo de desarrollar upp un 25%
  - Los estudios sugieren que los suplementos pueden mejorar la cicatrización de las upp, pero se necesita más investigación.

---

---

---

---

---

---

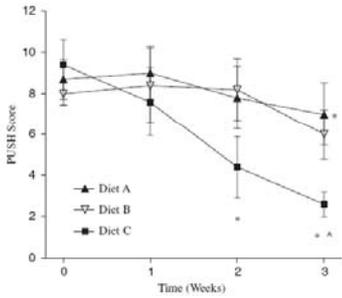
---

---

---

---

Desneves KJ, Todorovic BE, Cassar A, Crowe TC. Treatment with supplementary arginine, vitamin C and zinc in patients with pressure ulcers: a randomised control trial. *Clinical Nutrition*, 2005; 24:979-987



Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

106

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Otros estudios que apoyan el uso de suplementos de energía, proteínas, etc...**

- Todos en UPP:
  - Collins et al. 2005 (ECA, n = 50)
  - Lee et al. 2006 (ECA, n = 89)
  - De Luís, Aller. 2007 (revisión)
  - Heyman et al. 2008 (n = 245)



Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

107

---

---

---

---

---

---

---

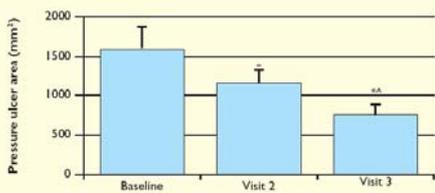
---

---

---

Heyman et al, 2008. Benefits of an oral nutritional supplement on pressure ulcer healing in long-term care. *JWC*; 17(11):476-480

Fig 1. Reduction in mean pressure ulcer area achieved the oral nutritional supplement



Mean data ± SE  
 \* P<0.0001 compared with baseline; ^ p<0.0001 compared with week 3, visit 2

Valoración del risc y mesures de prevención. Evidencia Científica

108

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**La monitorización continua y sistemática del estado nutricional debería ser incorporada a la práctica del cuidado de heridas**

---

Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica 109

---

---

---

---

---

---

---

---

**Nutrición**

---

Asegure una adecuada ingesta dietética para prevenir la malnutrición de acuerdo con los deseos individuales de la persona o su condición de salud<sup>19,67-69</sup> **EVIDENCIA MODERADA**

Proporcione soporte nutricional a las personas en las que se identifique alguna deficiencia<sup>20,67-69</sup> **EVIDENCIA MODERADA**



Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica 110

---

---

---

---

---

---

---

---

**¿EDUCACIÓN?**

---

Implicar familia, cuidadores y paciente  
Valorar capacidad del paciente  
Desarrollar un programa de educación  
    Organizado, estructurado y comprensible  
    Dirigir a todos los niveles  
    Mecanismos de evaluación

**Creencias en salud**



Valoración del riesgo y medidas de prevención. Evidencia Científica 111

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿Registro, evaluación y Monitorización?

- Registrar las :
  - Valoraciones de riesgo
  - Cuidados preventivos implementados
  - Características especiales del paciente
  - La no disponibilidad de los recursos materiales necesarios para la prevención

**Gran ayuda en la protección legal**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ¿CONTINUIDAD DE CUIDADOS?

Garantice la continuidad de los cuidados de prevención entre los distintos niveles asistenciales

Diferentes turnos

Otros servicios hospitalarios

Alta hospitalaria



Incluir descripción de cuidados al alta

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Desarrollar un protocolo-GPC bien diseñado es una cara de la moneda....!**

**La otra cara implica implementarlo y llevarlo a cabo!!!**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hay una tendencia a que no sean usados!

### Por qué:

- Los profesionales no están familiarizados
- Sólo los que lo desarrollan lo usan;
- No son, todavía, todo lo concretos que deberían ser;
- No hay obligación, por tanto su aplicación es arbitraria
- No hay tiempo para implementarlos...!?
- No hay dinero...!?
- No se han diseminado e implementado bien;
- .....



*Bours GJJW et al, 2002; Gunningberg et al, 2001; Schols JMGA et al, 2000.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Quién previene las úlceras?

Un programa de enfermería para la prevención de las úlceras por presión, dirigida por la dirección de enfermería durante **cuatro** años, ha demostrado su efectividad en el descenso de la incidencia de estas lesiones



Hibbs 1982

*St Bartholomew's Hospital, London*

Miss Pamela Hibbs

El 95% de las UPP se pueden evitar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿Quién previene las úlceras?

Un programa de enfermería para la prevención de las úlceras por presión, dirigida por la dirección de enfermería durante **TRES** años, ha demostrado su efectividad en el descenso de la incidencia de estas lesiones

López 2008

*Departamento de Salud 20- Elche*

El 98% de las UPP se pueden evitar

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**EL 95% DE LAS ÚLCERAS SE PUEDEN PREVENIR**



Miss Pamela Hibbs

**EL 98% DE LAS ÚLCERAS SE PUEDEN PREVENIR**

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 118

---

---

---

---

---

---

---

---

**Problema evitable (95-98%)**

**EVITANDO**

- **E**valuar riesgo (ESCALAS)
- **V**igilancia Activa
  - Valoración piel(Inspección de puntos de presión)
- **I**ntegridad cutánea
  - Higiene e hidratación
- **T**ratamiento tópico (AGHO,)
- **A**livio de la presión (C. post., SEMP, apósitos)
- **N**utrición
- **D**ocumentación , documentar(registrar)
- **O**rientación al familiar y profesionales
  - **Formación y educación**

Verdú y López 2008

Valoració del risc y mesures de prevenció. Evidencia Científica 119

---

---

---

---

---

---

---

---