

UNIVERSIDAD AUSTRAL

FACULTAD DE CIENCIAS BIOMÉDICAS



**1º Congreso Argentino de Neonatología
1º Jornadas Argentinas de Enfermería Neonatal**

30 de septiembre y 1 y 2 de octubre de 2010

***Cuidado Quirúrgico:
Cuidado de las heridas***

Lic. Guillermina Chattás

Cuidados periquirúrgicos

- Trabajo en equipo:

"Es un grupo energizado de personas que se han comprometido para lograr objetivos comunes, que trabajan y gozan con ello, y que producen resultados de alta calidad".



Cuidados perquirúrgicos

- “Ninguno de nosotros es tan inteligente como todos nosotros juntos”

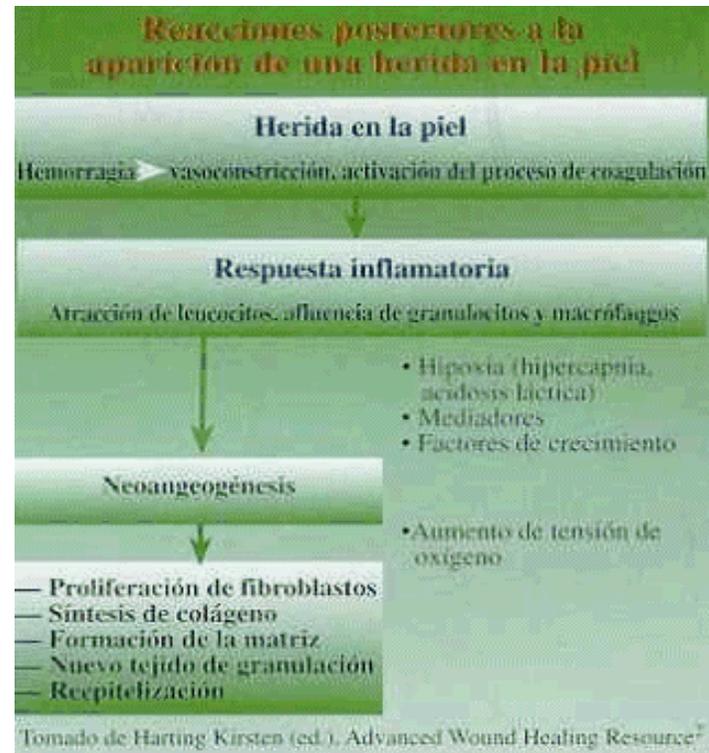


Cuidado de las heridas

- Cuidado histórico
 - Cura seca
 - Tratamiento de acuerdo a la experiencia personal
- Cuidado actual
 - Cura húmeda
 - Curación en base a evidencia
 - Valoración dinámica

El proceso de cicatrización

- Inflamación
- Proliferativa
- Epitelialización
- Maduración y remodelado

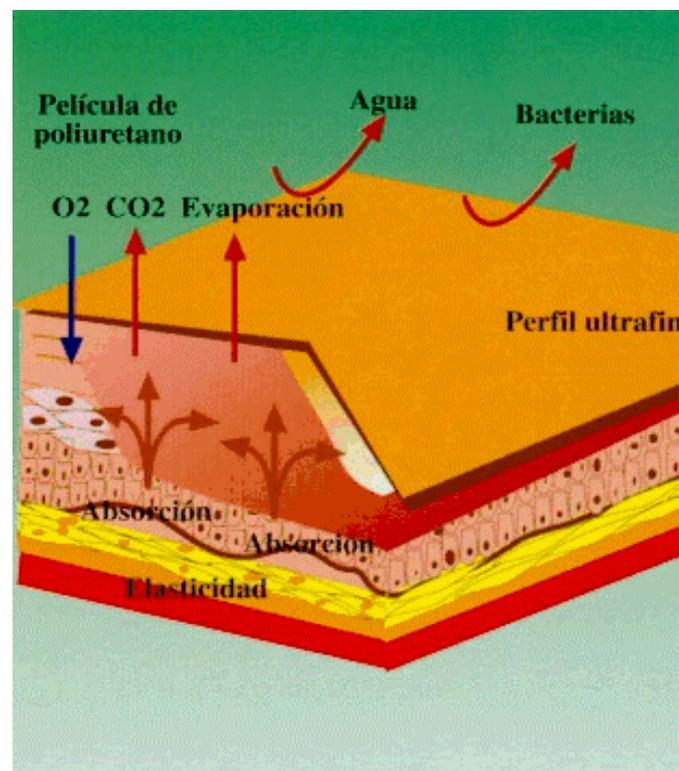


Curación de heridas

- **Cura húmeda** es la cicatrización de una lesión o una herida en condiciones determinadas de humedad y temperatura establecidas por un apósito de material que hace de interfase entre la lesión y el medio ambiente exterior.

Cicatrización de heridas en ambiente húmedo

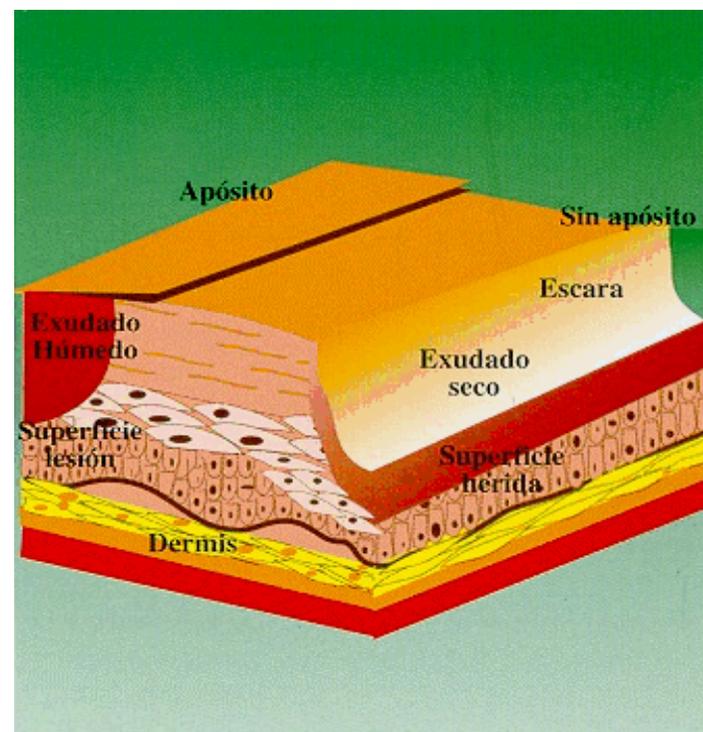
- **Mantener el lecho de la herida aislado del ambiente exterior**
- **Marca el inicio de la producción de materiales capaces de producir condiciones de oclusión**
- **Dos grandes tipos de materiales:**
 - ➔ **Materiales basados en la cura tradicional**
 - ➔ **Materiales basados en la cura en ambiente húmedo**



Cicatrización de heridas en ambiente húmedo

- **Las lesiones cutáneas cubiertas por una lámina de película impermeable, curaban dos veces más rápidamente que las expuestas al aire.**

Winter GD. Formation of the Scab and the Rate of epithelization of Superficial Wounds in the Skin of the Young Domestic Pig. *Nature* 1962; 4812: 293-294.



Cicatrización de heridas en ambiente húmedo, sus beneficios

- Aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes a través de la angiogénesis
- Mantiene la temperatura apropiada, facilitando la fibrinólisis.
- Permite el desbridamiento autolítico
- Acidifica el pH de la zona
- Reduce la carga bacteriana al absorber los detritos necróticos.
- Controla el exudado sin perjudicar la piel circundante.
- Facilita la migración celular
- Acelera la cicatrización
- Produce analgesia
- Disminuye el número y el tiempo de las curaciones, reduciendo el costo final del tratamiento.

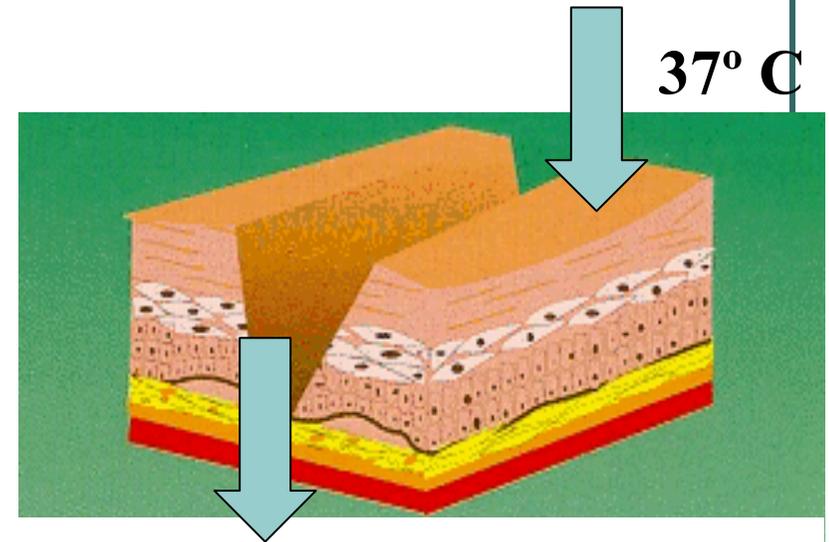
Oxígeno

- **Desarrolla un importante rol en el proceso de cicatrización**
- **En distintas fases de cicatrización, distintos niveles de O₂**
- **Los apósitos mantienen las lesiones en una pO₂ bajo apósito de 50 mm Hg. frente, a valores de 150 mm Hg. en condiciones atmosféricas**



Temperatura y humedad

- A 37° C hay condiciones óptimas para el funcionamiento celular
- Disminución del flujo sanguíneo capilar
- Hipoxia
- Enlentecimiento del proceso de cicatrización.



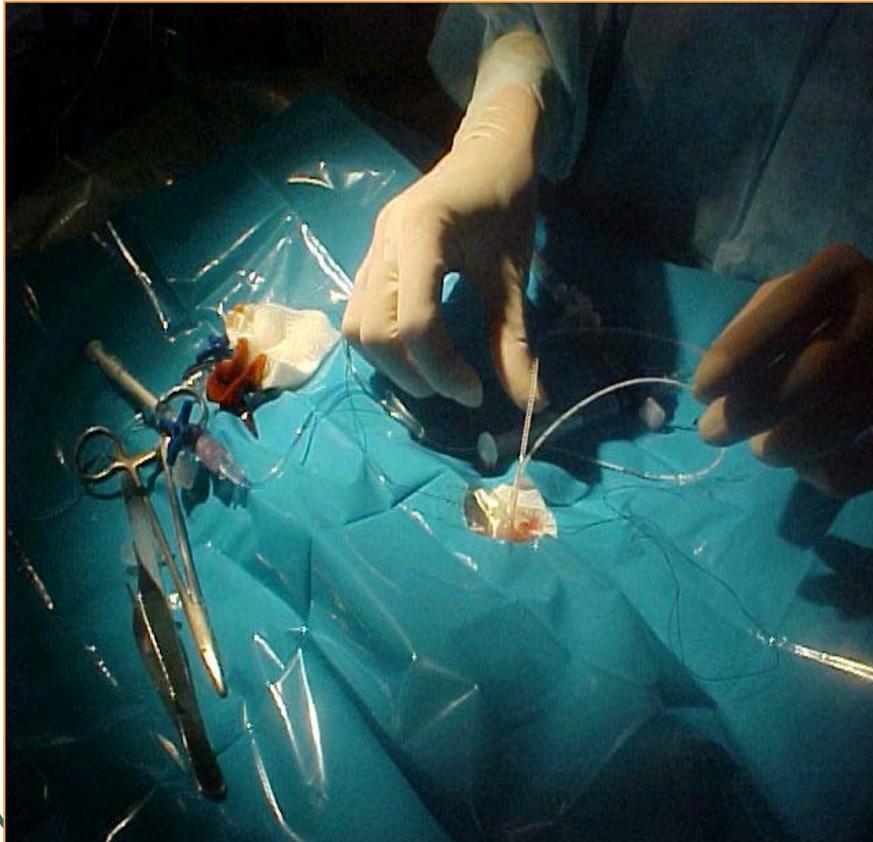
22-24° C

Vasoconstricción

Ph

- Diferentes trabajos demostraron menos infección en ambiente húmedo
 - La existencia de un pH bajo, la existencia de condiciones que aumentan la eficacia de la actividad de los lisozimas
 - Aumentan la respuesta leucocitaria
-
- Hutchinson JJ, McGuckin M. Occlusive dressings: A microbiologic and clinical review. *Am J Infect Control* 2000; 18(4): 257-268.

Uso de antisépticos



- Diseñados para ser utilizados sobre piel íntegra
- Se utilizará antisepsia de la piel previo a realizar procedimientos invasivos

(Maki et al., 2000; Mimosz et al., 2001:

- Reconocida toxicidad y agresividad con los granulocitos, monocitos, fibroblastos y el tejido de granulación
- Utilizar solución salina isotónica para limpiar las heridas

Fuente AHCP: Agency for Health Care Policy and Research 2009

Materiales basados en la cura en ambiente húmedo (CAH)

- Su capacidad de *oclusión*
- Su *capacidad de actuar* en el lecho de la herida.



Familia de productos

Existen cinco grandes categorías de productos capaces de producir condiciones de cura en ambiente húmedo

- Los films o películas poliuretano
- Las espumas poliméricas
- Los hidrogeles
- Los hidrocoloides
- Los alginatos

- Turner TD. Semiocclusive and occlusive dressings. En: TJ Ryan (edit) Anenvironment for healing. The role of occlusion. Royal Society of Medicine International Congress and Symposium Series no.88. 2004

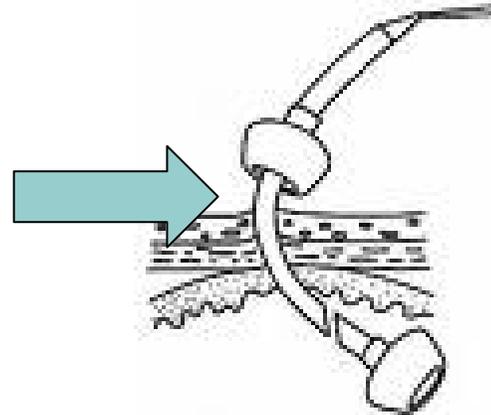


Películas de poliuretano

- Lámina o película plástica
- Adhesivos
- Permeables al vapor de agua y oxígeno
- Impermeables al agua
- “Semioclusivos”
- Generan un ambiente húmedo que acelera la curación
- Flexibles
- Capacidad de absorción mínima

Las espumas poliméricas

- **Fueron desarrolladas a partir de modificación de hojas de poliuretano**
- **Son semipermeables, adaptables, flexibles y no adherentes**
- **Crean condiciones de ambiente húmedo en la herida les proporcionan capacidad de desbridamiento autolítico del posible tejido desvitalizado.**
- **A diferencia de los hidrocoloides, no se deshacen, formando un gel al interactuar con los fluidos de la herida.**



Hidrogel

- Tienen alto contenido de agua (70-90%), propilenglicol (polímero humectante que atrae agua y otorga viscosidad) y agentes absorbentes de composición variable
- Mayor poder de absorción, eliminan componentes tóxicos del lecho de la herida, y mantienen la humedad y la temperatura en el lecho lesional
- Requieren de un apósito secundario para fijarlos en la herida



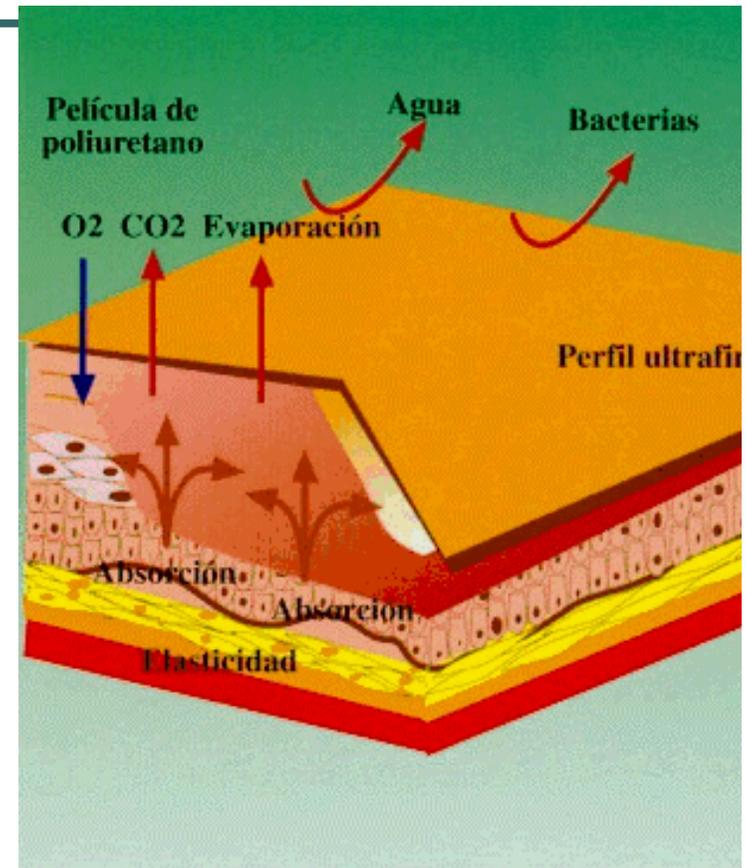
Hidrogeles



Hidrocoloides

- Absorbe el exudado y forma un gel de consistencia semilíquida, que en parte es absorbido por el apósito
- Se saturan
- Lecho en condiciones favorables para la revascularización y formación de tejido de granulación y epitelización
- Producir una olor ligeramente desagradable

Dealey C. Role of hydrocolloids in wound management. *Br J Nurs* 1993; 2(7): 358-365





Hidrocoloides

Compuestos por carboximetilcelulosa, gelatina y pectina



- Adhesividad
- Oclusivos
- Semioclusivos
- Apósitos, pasta, gránulos e hidrofibras



Hidrocoloides



- Considerar el uso de apósitos hidrocoloides como protectores de barrera, o “segunda piel” donde pegar las telas adhesivas, sensores o electrodos.

McLean et al., 1992; Dollison & Beckstrand, 1995:: I) (Lund et al., 1997: *Grado de Evidencia: II-1*) (Lund et al., 1986: *Grado de Evidencia: III*).

Hidrocoloides



A

B

C

Alginatos



- Derivado de algas marinas
- Fibras de alginato cálcico
- Son bioabsorbibles y hemostáticos
- No antigénicos

Alginatos

- **Gran capacidad de absorción, de hasta 20 veces su peso.**
- **Reducción del mal olor de las lesiones.**
- **Intercambio de iones**
- **El riesgo potencial de desequilibrio electrolítico en recién nacidos no permiten recomendar su uso en Neonatología**



Documentación

Paediatric Wound Assessment Chart (continuation sheet)

Name: Hosp No.: DoB: Consultant:

	Date	Date	Date
Analgesia Used	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Wound Appearance & size (cms)			
Colour of Wound bed:	<input type="checkbox"/> Pink <input type="checkbox"/> Red <input type="checkbox"/> Yellow <input type="checkbox"/> Black <input type="checkbox"/> Dark Red	<input type="checkbox"/> Pink <input type="checkbox"/> Red <input type="checkbox"/> Yellow <input type="checkbox"/> Black <input type="checkbox"/> Dark Red	<input type="checkbox"/> Pink <input type="checkbox"/> Red <input type="checkbox"/> Yellow <input type="checkbox"/> Black <input type="checkbox"/> Dark Red
Exudate & Type			
Odour			
Swab Taken			
NB After wound cleansing			
Photograph (✓)			
Document Treatment carried out			
Document Dressing applied			
Reviewed by:	Dietician Tissue Viability Nurse Medical Staff Signature & Designation	Dietician Tissue Viability Nurse Medical Staff Signature & Designation	Dietician Tissue Viability Nurse Medical Staff Signature & Designation
	Next Dressing Change	Next Dressing Change	Next Dressing Change

Document wound care in care plan after each dressing change

Medical Illustration, Yorkhill NHS Trust • 31973

Yorkhill Division

Paediatric Wound Assessment Chart

Name:
 Unit No: D.o.B: Consultant:

Date of Initial Assessment:

Does drug therapy at present include any of the following:

Steroids	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Chemotherapy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insulin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antibiotics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inotropes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Draw site of wound:

Front Back

Cause of wound:

Now include wound care in nursing care plan

Initial Wound Assessment:

NB There may be more than one type of tissue in wound

Pink	<input checked="" type="checkbox"/>	Describe: • Wound appearance • Wound size • Type of exudate (if any) • Condition of surrounding skin
Red	<input type="checkbox"/>	
Yellow	<input type="checkbox"/>	
Black	<input type="checkbox"/>	
Dark red & raised	<input type="checkbox"/>	

If wound is a PRESSURE SORE please plan to use a pressure relieving surface and document in care plan

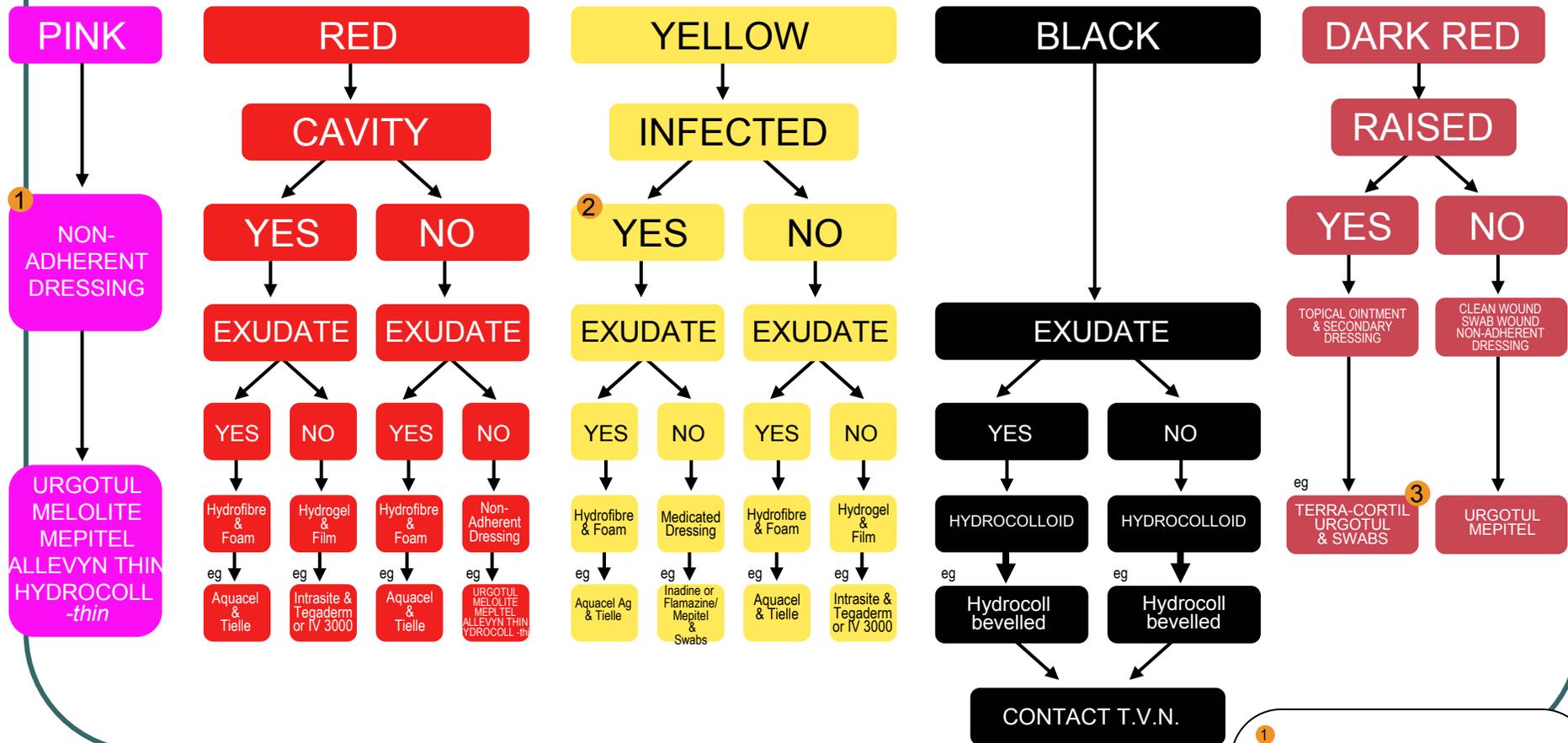
Nutritional Status: If poor contact Dietician

Dietician contacted: YES NO

Good Satisfactory Poor

Wound Care Flow Chart

Assess wound using wound assessment chart



1

2

3

Curación de heridas

- Resumen
- Evaluación en equipo
- Tratamiento adecuado
- Evaluación del tratamiento
- Documentación



gchattas@gmail.com