

# INFECCIONES DE LA PIEL Y TEJIDOS BLANDOS EN PEDIATRIA.



DR. ISRAEL MARTINEZ HERNANDEZ

Medico Pediatra.  
Presidente del Colegio de Pediatría de Zacatecas A.C.  
Hospital General de Zacatecas "Luz González Cosío"  
Hospital Shriners for Children "Galveston Texas"  
Universidad Autónoma de Zacatecas

# Objetivos de este tema

**Epidemiologia**

**Generalidades**

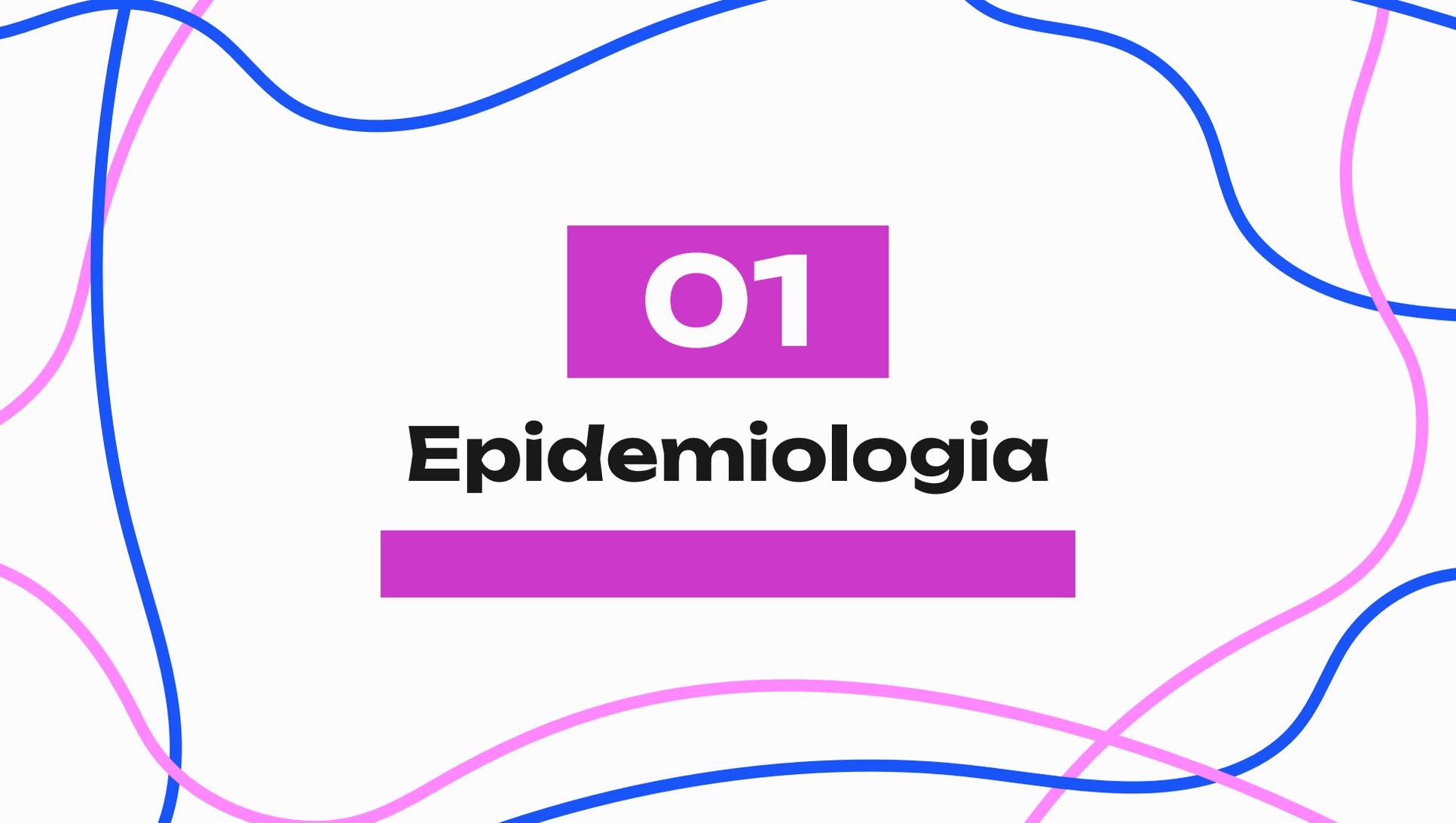
**Clasificación de infecciones**

**Indicacion e interpretacion de estudios**

**Tratamiento empíricos idoneos**

**Preguntas y respuestas**

Preguntas y dudas  
[israelmd90@gmail.com](mailto:israelmd90@gmail.com)



01

# **Epidemiologia**



# Epidemiología

Datos del Hospital General de Mexico

Tipo de Lesion

- Impetigo
- Erisipela
- Foliculitis
- Forunculos
- Celulitis
- Abcesos

# Agentes Causales Mas comunes

- *S. aureus* (85.4%)
- SBHGA (3.4%)
- *Proteus mirabilis* (2%)
- *Pseudomonas auriginosa* (2%)



# Agentes Causales Mas comunes

- *S. aureus* (84%)
- SBHGA (3%)
- *Haemophilus influenzae* tipo B(2%)



# Agentes Causales Mas comunes

- *S. aureus* (76.4%)
- SBHGA (5.8%)





02

# Generalidades

Funciones de la piel

# Funciones de la piel

**Proteccion**

## **Infecciones**

Barrera natural contra entrada de microorganismos

**Prevencion de  
perdida de  
fluidos**

## **Regulacion**

Regula la salida de fluidos  
Y por lo tanto temperatura  
corporal

**Sensorial**

## **Contacto**

Sensaciones y contacto con  
el medio ambiente

# Colonizacion del RN



## Microbioma

Bifidobacterias



## Disminucion de infecciones

Debido a la colonizacion con bacterias beneficas



## Momento de colonizacion

Canal vaginal vs via cesarea



## Factores adyuvantes

Alimentacion, uso de antibioticos, enfermedades

La piel del recién nacido. Atención especial

Eva Vilarrasa<sup>a</sup>, Lluís Puig<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Dermatología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.



03

# Clasificación

Infecciones de la piel

# Clasificación

**CUADRO 1. CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LAS INFECCIONES DE TEJIDOS BLANDOS**

	<b>ANATOMIA</b>	<b>SINDROME CLINICO</b>
<b>SUPERFICIALES</b>	<b>PIEL</b>	Impétigo
	<b>EPIDERMIS</b>	Impetigo
	<b>DERMIS</b>	Erisipela
	<b>FOLICULOS</b>	Foliculitis, Forúnculos
	<b>HIPOERMIS, TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO</b>	Celulitis, Abscesos
<b>PROFUNDAS</b>	<b>TEJIDO SUBCUTANEO</b>	Celulitis necrosante
	<b>GRASA SUBCUTANEA</b>	<b>FASCITIS NECROSANTE:</b> Tipo I: Polimicrobiana Tipo II: Monomicrobiana
	<b>FASCIA SUPERFICIAL</b>	
	<b>FASCIA PROFUNDA</b>	
	<b>MUSCULO</b>	Miositis
	<b>MIONECROSIS</b> Clostridiana No clostridiana	

# Clasificación

**CUADRO 2. CLASIFICACIÓN DE INFECCIONES DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS DE ACUERDO A FEDERAL DRUG ADMINISTRATION (FDA, EU).**

<b>NO COMPLICADAS</b>	<b>INFECCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecciones superficiales</li> <li>• Pueden requerir incisión quirúrgica</li> </ul>	<b>Abscesos simples</b>	
	<b>Impétigo</b>	
	<b>Forúnculo</b>	
	<b>Celulitis</b>	
<b>COMPLICADAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejidos blandos profundos</li> <li>• Requieren intervención quirúrgica</li> </ul>	<b>Celulitis necrosante</b>	<b>Necróticas o no necróticas</b>
	<b>Fasitis necrosante</b>	
	<b>Úlceras infectadas</b>	
	<b>Quemaduras infectadas</b>	
	<b>Abscesos grandes &gt;4cm<sup>3</sup></b>	

# Clasificación

**CUADRO 3. CLASIFICACIÓN DE LAS INFECCIONES DE LA PIEL Y TEJIDOS BLANDOS.**

<b>PRIMARIAS</b>	<b>SIN NECROSIS</b>	<b>IMPETIGO</b>
		<b>ERISPELA</b>
		<b>CELULITIS</b>
	<b>CON NECROSIS</b>	<b>CELULITIS NECROSANTE</b>
		<b>FASCITIS NECROSANTE</b>
		<b>MIONECROSIS</b>
<b>SECUNDARIAS</b>	<b>CON O SIN NECROSIS</b>	<b>MORDEDURAS</b>
		<b>INFECCION HERIDA QUIRURGICA</b>
		<b>INFECCION PIE DIABETICO</b>
		<b>INFECCION ULCERAS POR PRESIÓN</b>

Infección superficial de la piel a nivel de la epidermis, inicialmente vesiculosa que evoluciona a la formación de pústulas cuyo contenido al secarse forma unas lesiones costrosas melicéricas. Las lesiones son superficiales, no se ulceran no infiltran la dermis y curan sin producir cicatrices.

## —**Impetigo**

*S. aureus*

SBHGA



La foliculitis consiste en pequeñas pápulas eritemato-pustulosas centradas por un folículo piloso, frecuentemente pruriginosas. El forúnculo es un nódulo profundo doloroso constituido por un esfacelo o clavo de etiología estafilocócica y por lo general se desarrolla a partir de una foliculitis preexistente.

## —Foliculitis, furunculosis

*S. aureus*

SBHGA



**—Folliculitis, furunculosis**

La erisipela es una infección superficial no necrótica que involucra la dermis, con un compromiso linfático sobresaliente.

## —Erisipela

*S. aureus*

SBHGA



**—Erysipela**

La celulitis es una infección aguda de la piel que se disemina y se extiende más profundamente que la erisipela para afectar los tejidos subcutáneos. En algunas variantes clínicas, puede evolucionar a la necrosis dependiendo del germen causal.

## —Celulitis

*S. aureus*

SBHGA



**—Celulitis**

La fascitis necrosante (FN) es una infección que se caracteriza por inflamación y necrosis de la piel, grasa subcutánea, fascia superficial y ocasionalmente profunda, rápidamente progresiva, produce necrosis hística y severa toxicidad sistémica

## —Fascitis necrotizante

*S. aureus*

SBHGA



**—Fascitis necrotizante**



04

# Cultivos

Infecciones de la piel



HOSPITAL GENERAL DE ZACATECAS

Informe clínico

Editado 01-jul-2019 11:07 VET

Cliente de bioMérieux:

Nombre del paciente: ANA LILI VAZQUEZ LOPEZ

Nº paciente: 2514725032-

Médico: CORRESPONDA A Q

Nº de examen: secXA100743

Nº de aislamiento: 1

Cantidad de organismo:

Organismo seleccionado: **Staphylococcus aureus**

Origen: SEC

Recogida: 27-jun-2019 1103

Comentarios:	

Información de identificación	Tiempo de análisis:	5,28 horas	Estado:	Final
Organismo seleccionado	91% Probabilidad	<b>Staphylococcus aureus</b>		
Mensajes de análisis de ID	Bionúmero:	070002076763271		

Información de sensibilidad	Tiempo de análisis:	11,40 horas		Estado: Final	
Antibiótico	CMI	Interpretación	Antibiótico	CMI	Interpretación
Detección de ceftoxitina	POS	+	Clindamicina	>= 4	R
Ampicilina			Linezolid	2	S
Oxacilina	<= 0,25*	*R	Daptomicina	0,25	S
Gentamicina de nivel alto (sinergia)			Vancomicina	1	S
Estreptomina de nivel alto (sinergia)			Doxiciclina	<= 0,5	S
Gentamicina	<= 0,5	S	Tetraciclina	<= 1	S
Ciprofloxacino	<= 0,5	S	Tigeciclina	<= 0,12	S
Levofloxacino	<= 0,12	S	Nitrofurantoina	<= 16	S
Moxifloxacino	<= 0,25	S	Rifampicina	<= 0,5	S
Resistencia inducible a clindamicina	NEG	-	Trimetoprima/Sulfametoxazol	<= 10	S
Eritromicina	<= 0,25	S			

+= Antibiótico deducido \* = AES modificado \*\* = Usuario modificado

Conclusiones de AES		
Nivel de confianza:	Coherente tras corrección	
Fenotipos marcados para revisión:	MACRÓLIDOS/LINCOSAMINAS/ESTREPTOGRAMINAS	RESISTENTE A ESTREPTOGRAMINAS (SGA-SGB)
	BETA-LACTÁMICOS	MODIFICACIÓN DE PBP (mecA)

# ¿Cual es mejor antibiótico para este niño ?

- ❖ EFICACIA
- ❖ SEGURIDAD
- ❖ COSTO
- ❖ DISPONIBILIDAD
- ❖ SWITCH

Información de sensibilidad	Tiempo de análisis: 11,40 horas			Estado: Final	
Antibiótico	CMI	Interpretación	Antibiótico	CMI	Interpretación
Detección de cefoxitina	POS	+	Clindamicina	>= 4	R
Ampicilina			Linezolid	2	S
Oxacilina	<= 0,25*	*R	Daptomicina	0,25	S
Gentamicina de nivel alto (sinergia)			Vancomicina	1	S
Estreptomicina de nivel alto (sinergia)			Doxiciclina	<= 0,5	S
Gentamicina	<= 0,5	S	Tetraciclina	<= 1	S
Ciprofloxacino	<= 0,5	S	Tigeciclina	<= 0,12	S
Levofloxacino	<= 0,12	S	Nitrofurantoina	<= 16	S
Moxifloxacino	<= 0,25	S	Rifampicina	<= 0,5	S
Resistencia inducible a clindamicina	NEG	-	Trimetoprima/Sulfametoxazol	<= 10	S
Eritromicina	<= 0,25	S			

+ = Antibiótico deducido \* = AES modificado \*\* = Usuario modificado

Conclusiones de AES		
Nivel de confianza:	Coherente tras corrección	
Fenotipos marcados para revisión:	MACRÓLIDOS/LINCOSAMINAS/ESTREPTOGRAMINAS	RESISTENTE A ESTREPTOGRAMINAS (SGA-SGB)
	BETA-LACTÁMICOS	MODIFICACIÓN DE PBP (mecA)



05

# Tratamiento

Infecciones de la piel

# Tratamiento **empirico**



## **Amoxicilina - clavulanico**

- 40mg/kg/dia x 7-10 dias



## **Cefalexina**

- 50-100mg/kg/dia x 10 dias

# Tratamiento **empirico**



## **Clindamicina**

- 30mg/kg/dia x 7-10 días



## **Vancomicina**

- Únicamente en síndrome de piel escaldada estafilococia

# Síndrome de piel escaldada

Síndrome causado por toxinas epidermiolíticas A y B

Signo de Nikolski positivo



# Conclusiones

- Recordar que la piel se cuida desde el nacimiento
- No todo lo que se ve feo responde con antibióticos de amplio espectro
- El uso indiscriminado de antibióticos empeora el cuadro clínico
- El uso de esteroides puede empeorar el cuadro

# Gracias!

**Tienen alguna pregunta?**

israelmd90@gmail.com

Colegio de pediatría de zacatecas.com



**CREDITS:** This presentation template was created by **Slidesgo**, and includes icons by **Flaticon** and infographics & images by **Freepik**

