

Manejo del pie diabético infectado en el PNA

Verónica Cacciari
Infectología CEMAR 1



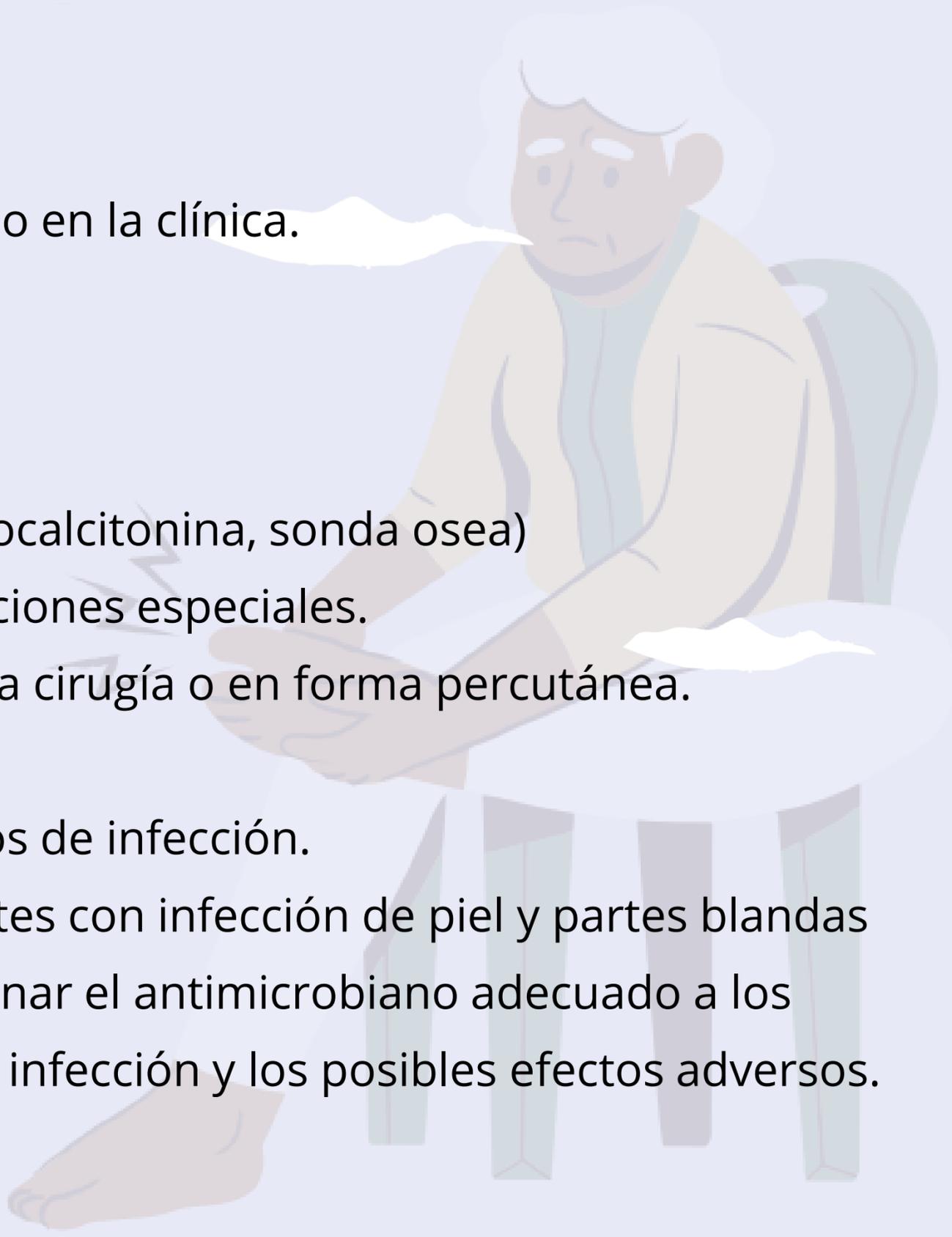
Guías

2021



2019/2023

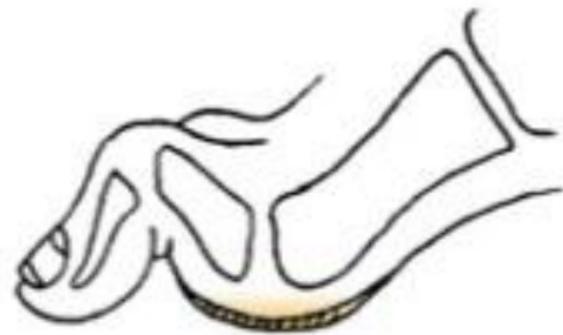


- 
- ➔ Diagnóstico de las infecciones en pie diabético basado en la clínica.
 - ➔ Cultivo de las lesiones.
 - ➔ Para el diagnóstico de osteomielitis (Rx, VSG, PCR, procalcitonina, sonda osea) RMN se indica en caso de dudas diagnósticas o situaciones especiales. Se recomienda obtener muestra de biopsia ósea en la cirugía o en forma percutánea.
 - ➔ Se recomienda no cultivar ni tratar lesiones sin signos de infección. Se indican 1 a 2 semanas de antibióticos para pacientes con infección de piel y partes blandas o hasta 4 semanas si la infección es extensa. Seleccionar el antimicrobiano adecuado a los gérmenes y la susceptibilidad local, la gravedad de la infección y los posibles efectos adversos.

El diagnóstico de infección de pie diabético es clínico.



Factores predisponentes osteoarticulares



Hiperqueratosis
en metatarsiano



Hemorragia
subcutánea



Aparición de úlcera



Profundización,
infección, osteomielitis

Figura 1. Desarrollo y evolución de úlcera neuropática en área de hiperapoyo. Tomado de Schaper N.C., van Netten J.J., Apelqvist J., et al. 2019. IWGDF Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease.

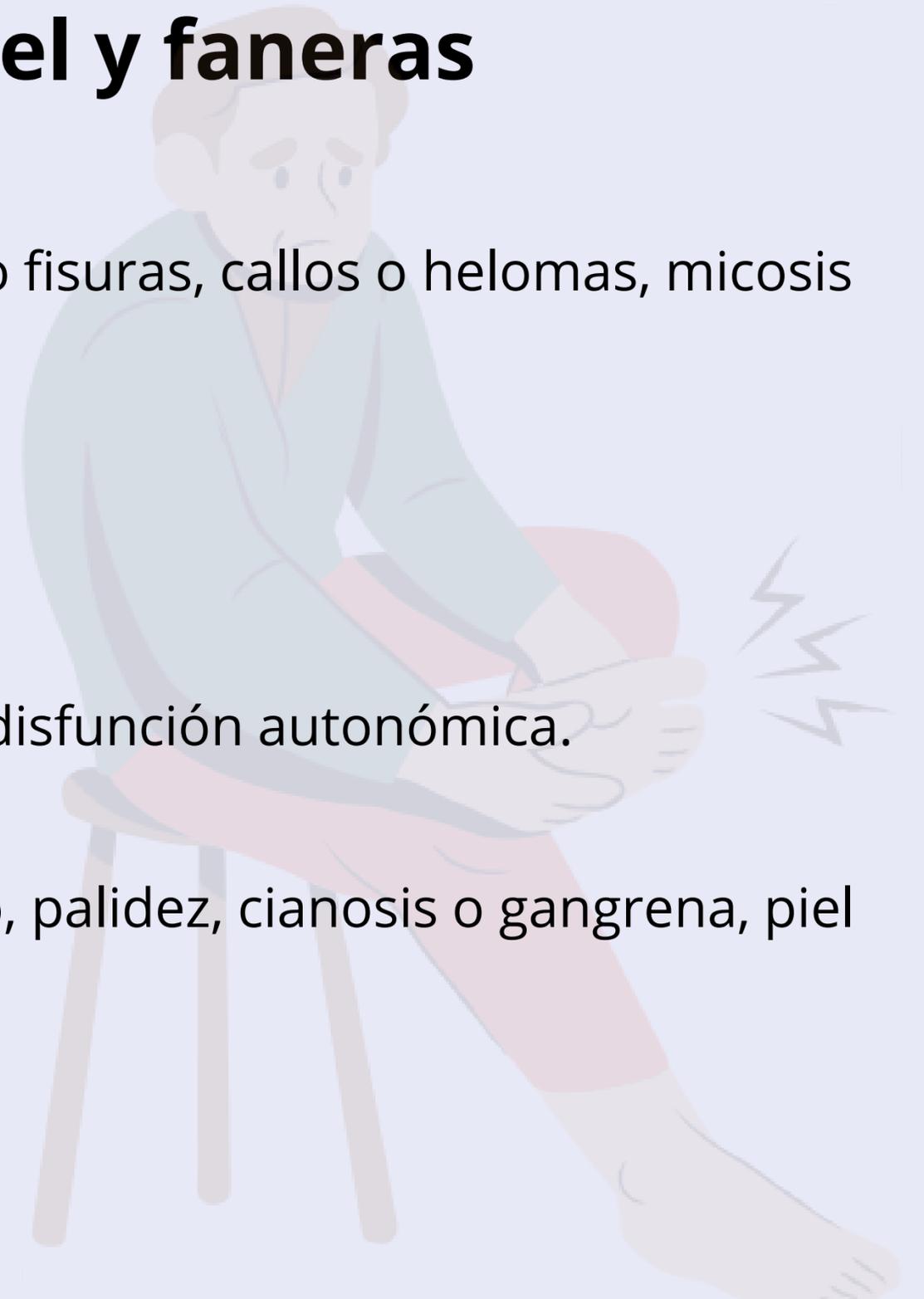
Factores predisponentes piel y faneras

Alteraciones de la piel: anhidrosis, hiperqueratosis, grietas o fisuras, callos o helomas, micosis interdigital, ampollas.

Alteraciones de las uñas: onicocriptosis y onicodistrofia.

Signos de neuropatía: atrofia muscular, disfunción motora, disfunción autonómica.

Signos de enfermedad arterial periférica: ausencia de vello, palidez, cianosis o gangrena, piel fina y brillante



Clasificació

	Grado 0	Grado I	Grado II	Grado III
A	Lesión pre o post ulcerativa totalmente epitelizada.	Herida superficial que no compromete tendón, cápsula o hueso.	Herida que penetra hasta tendón o cápsula, pero no hueso.	Herida que penetra hasta hueso o articulación.
B	Lesión pre o post ulcerativa totalmente epitelizada con infección de piel y partes blandas.	Herida superficial que no compromete tendón, cápsula o hueso con infección	Herida que penetra hasta tendón o cápsula con infección.	Herida que penetra hasta hueso o articulación con infección.
C	Lesión pre o post ulcerativa totalmente epitelizada con signos regionales de isquemia.	Herida superficial que no compromete tendón, cápsula o hueso con isquemia.	Herida que penetra hasta tendón o cápsula con isquemia	Herida que penetra hasta hueso o articulación con isquemia.
D	Lesión pre o post ulcerativa totalmente epitelizada con infección de piel y partes blandas y signos regionales de isquemia.	Herida superficial que no compromete tendón cápsula o hueso con infección e isquemia.	Herida que penetra hasta tendón o cápsula con infección e isquemia.	Herida que penetra hasta hueso o articulación con infección e isquemia.

Cuadro 7. Clasificación de Texas. Modificada de Lawrence A. Lavery, David G. Armstrong, Lawrence B. Harklees. Classification of Diabetic Foot Wounds. The Journal of Foot and Ankle Surgery 35(6):528-531, 1996.

Pérdida de la barrera cutánea



Colonización bacteriana



Invasión de microorganismos



Respuesta inflamatoria



Mayor daño tisular



Clasificación de las infecciones en pie diabético

LEVES

Afecta piel y tejido celular subcutáneo y/o presenta eritema menor a 2 cm de diámetro, sin compromiso sistémico ni de tejidos profundos.

MODERADAS

Compromiso de estructuras más profundas, trayecto linfangítico, fascitis, compromiso tendinoso, osteomielitis, artritis séptica, absceso.
IPPBL de más de 2 cm desde el margen de la herida

SEVERAS

Cualquier infección con compromiso sistémico:
Fiebre
Compromiso HMD
Leucocitosis o leucopenia,
Acidosis MTB
Confusión.

Manejo de las infecciones leves

Se diagnostican y resuelven en el primer nivel de atención (PNA).

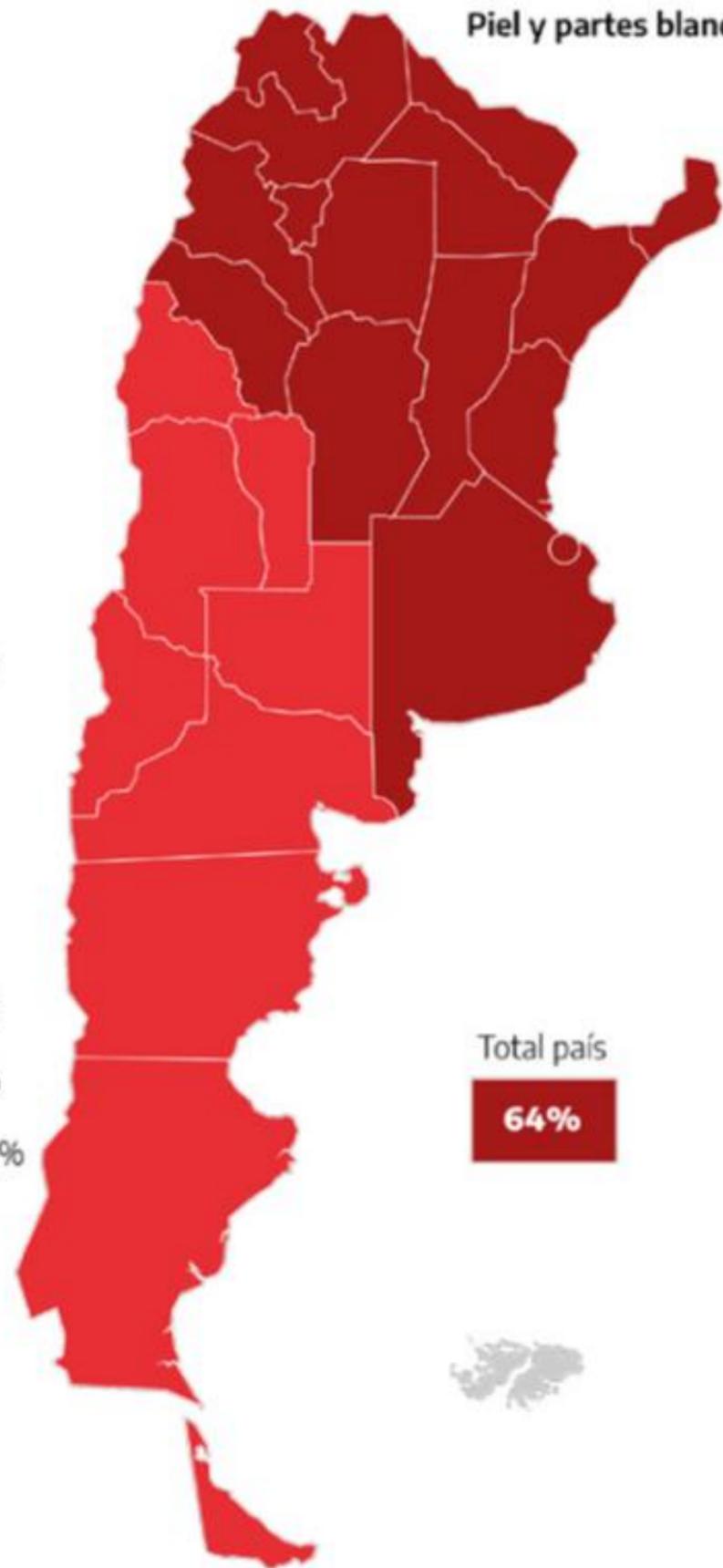
No requieren cultivos.

- ➔ Indicar limpieza diaria y cura húmeda.
- ➔ Indicar la descarga del miembro inferior afectado.
- ➔ Marcar el borde de la celulitis si está presente.



Piel y partes blandas

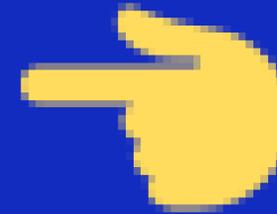
% de MRSA del sitio
indicado/ Total *S. aureus*
del sitio indicado



Total país

64%

Manejo antibiótico empírico inicial



Mapa de prevalencia de colonización por SAMR

Mapa de prevalencia local de *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente aislados de piel y partes blandas en Argentina. Datos obtenidos de la red WHONET- Argentina 2017. ANLIS MALBRÁN. No. No. de aislamientos: 3165 AMBA (954), BSAS (288), CENTRO (923), CUYO (142), NORTE (632), PATAGONIA (226). <http://antimicrobianos.com.ar/ATB/wp-content/uploads/2019/09/Mapas-de-Resistencia-Antimicrobiana-2017.-Red-WHONET-Argentina.-v2.pdf>

Manejo ATB de las infecciones

Leves

Tratamiento antibiótico con cobertura para SAMR

- Cotrimoxazol + amoxicilina (primera línea)
- Amoxicilina + doxiciclina
- Clindamicina (sólo si el resto no está disponible)

Tratamiento antibiótico sin cobertura para SAMR

- Cefalexina (primera línea)
- Amoxicilina Clavulánico

En presencia de alergia a la penicilina, en ambos casos se utiliza clindamicina



Duración

5-7 días

Dosis de ATB

Antibióticos	Dosis de administración (vía oral)	Ajuste a función renal	Comentarios
Trimetroprima-sulfametoxazol (Cotrimoxazol)	800/160 mg c/8-12 hs	iFGe 10-29 mL/min: 5-10 mg/kg/12 hs iFGe menor a 10 mL/min: no usar	
Clindamicina	300 mg c/6 hs	Sin ajuste	
Amoxicilina	500-1000 mg c/8 hs	iFGe 10-30 mL/min: 500 mg c/12 h. iFGe menor a 10 mL/min: 500 mg/día.	
Doxiciclina	100 mg c/12 hs	Sin ajuste	Dosis inicial de 200 mg
Cefalexina	1 gr c/6-8 hs	iFGe 10-50 mL/min: 500 mg c/8 hs. iFGe menor a 10 mL/min: 500 mg c/12 hs.	

Cuadro 13. Dosis de antibióticos. iFGe: índice de filtrado glomerular estimado, HD: hemodiálisis. Modificado de: Rotschafer JC, Andes DR, Rodvold KA, editors. Antibiotic Pharmacodynamics. New York, NY: Springer New York; 2016. (Methods in Pharmacology and Toxicology).



Derivar de forma urgente al 2° o 3° nivel de atención que disponga de cirujano de guardia:



**Infección moderada.
NA de Charcot.
Progresión del compromiso >72 hs de tratamiento antibiótico.**

Deriva al 3° nivel de atención con turno prioritario (dentro de los 7 días):

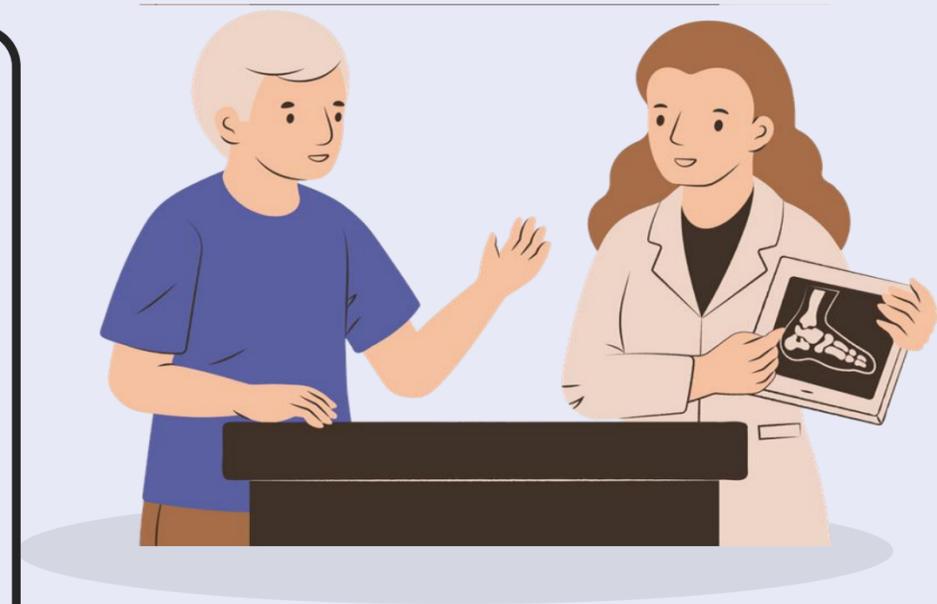


Sospecha de osteomielitis

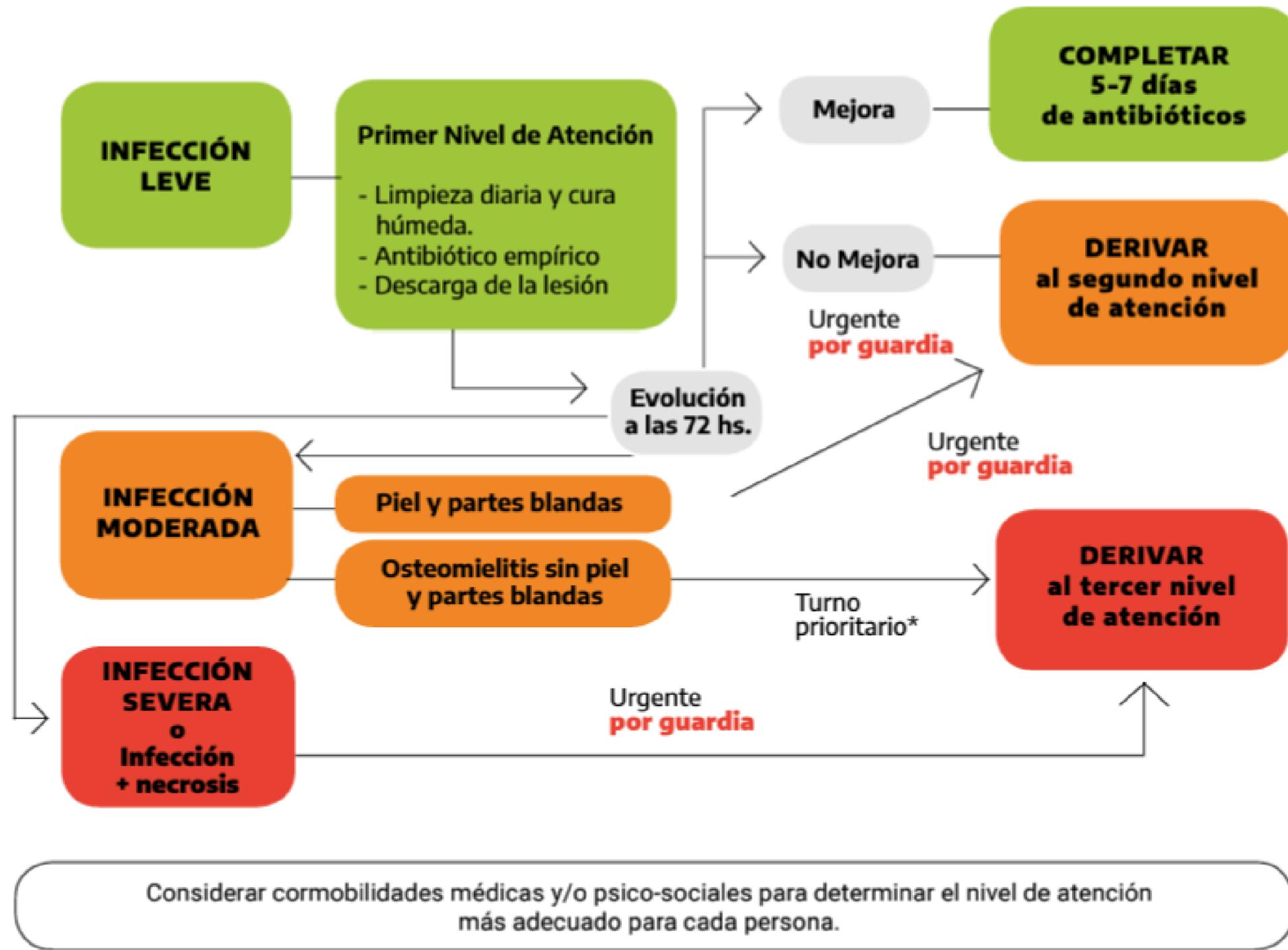
Deriva al 3° nivel de atención e ingresa de forma urgente por guardia ante:



**Infección severa.
Presencia de isquemia asociada.**



Flujograma 5. Manejo de la infección de pie diabético en el Primer Nivel de Atención.



* Turno prioritario: dentro de los 7 días.





“Promover el uso responsable de los antibióticos, para evitar la resistencia antimicrobiana, es una tarea de todos los actores de la sociedad.”