



IntraMed

www.intramed.net

Cuadernos de consulta rápida en **INFECTOLOGÍA**



Residencia en Infectología
Hospital Juan A. Fernández



Prólogo

La tarea del médico en los tiempos que corren se desarrolla cada vez más bajo el signo de la sobrecarga, la escasez de tiempo y la exigencia externa. Un momento paradigmático de la carrera profesional es la residencia médica, durante la cual a las actividades de formación inherentes a dicha etapa se le suman crecientes demandas asistenciales, frecuentemente atravesadas por la urgencia.

Resulta particularmente meritorio que un conjunto de residentes del Hospital Juan A. Fernández de Buenos Aires hayan encarado la tarea de sistematizar los aspectos esenciales de la primera atención de una serie de patologías de la especialidad, a fin de contar con un material de consulta rápida en la urgencia.

Sin pretensión de reemplazar la imprescindible lectura de libros de texto y revistas actualizadas, este valioso material puede ser de utilidad para el médico práctico, sobre todo en ese momento singular del primer encuentro entre el paciente con su dolencia y el profesional con vocación de ayudarlo.

Bajo la coordinación de dos excelentes Jefes de Residentes, los doctores Luciana Spadaccini y Sergio Martini, la residencia ha preparado este material, que gracias a la formidable plataforma que brinda Intramed, está hoy en la nube a disposición de los colegas. La supervisión y corrección de los contenidos estuvo a cargo del staff de médicos de planta de la División Infectología del Hospital Fernández. A los lectores les pedimos que nos ayuden con sus comentarios y sanas críticas. A todos los que hicieron posible este pequeño logro, muchas gracias.

Dr. Pedro Cahn

Jefe de División Infectología
Hospital Juan A. Fernandez.

Introducción

La práctica clínica diaria requiere de un adecuado balance entre los conocimientos médicos y la experiencia clínica, el trabajo unificado del equipo médico facilita el manejo de patologías que muchas veces generan múltiples preguntas sobre el mejor plan diagnóstico-terapéutico. Con esta publicación no intentamos escribir un manual de infectología, sino acercar un enfoque práctico para abordar patologías frecuentes en la infectología clínica, con esquemas simples y de fácil lectura que como toda guía, debe adecuarse a cada caso en particular y no reemplaza de ninguna manera a la bibliografía específica acorde, ni mucho menos el

juicio clínico del médico tratante. Hemos basado estos esquemas en revisión bibliográfica y nuestra experiencia hospitalaria.

Los algoritmos fueron elaborados por la residencia de Infectología del Hospital Juan A. Fernández (CABA) durante el período 2011-12 y revisadas por el plantel médico de nuestra División. Esperamos les resulte de utilidad.

Apreciaremos sus comentarios:

infectologiafernandez@hotmail.com.ar

Autores y Revisores

Coordinadores

Dra. Luciana Spadaccini
Dr. Sergio Martini Novas

Autores

Dra. Gabriela Blugerman
Dra. Jimena Nuñez
Dra. Claudia Frola
Dr. Sebastián Nuñez
Dra. Andrea Buteler
Dra. Verónica Bermejo
Dra. Natalia Laufer
Dra. Mercedes Cabrini
Dra. Patricia Maldonado
Dr. Diego Ameri

Revisores

Dr. Pedro Cahn
Dr. Héctor Pérez
Dra. María José Rolón
Dra. Alicia Sisto
Dra. María Vázquez
Dra. Patricia Coll
Dra. Graciela Oshiro
Dra. Adriana Falak
Dr. José Valiente
Dr. Jorge Lattner
Dr. Guillermo Rey Kelly
Dr. Daniel Cuatz

Áreas

GASTROENTEROLOGÍA

Hepatitis aguda	6
Diarrea aguda	7

SÍNDROMES FEBRILES

Enfermedad tipo influenza	8
Neumonía adquirida en la comunidad	9
Síndrome mononucleosiforme	15

MÚSCULO ESQUELÉTICO

Fracturas expuestas	16
Celulitis orbitaria y peri-orbitaria	16

HEMATOLOGÍA

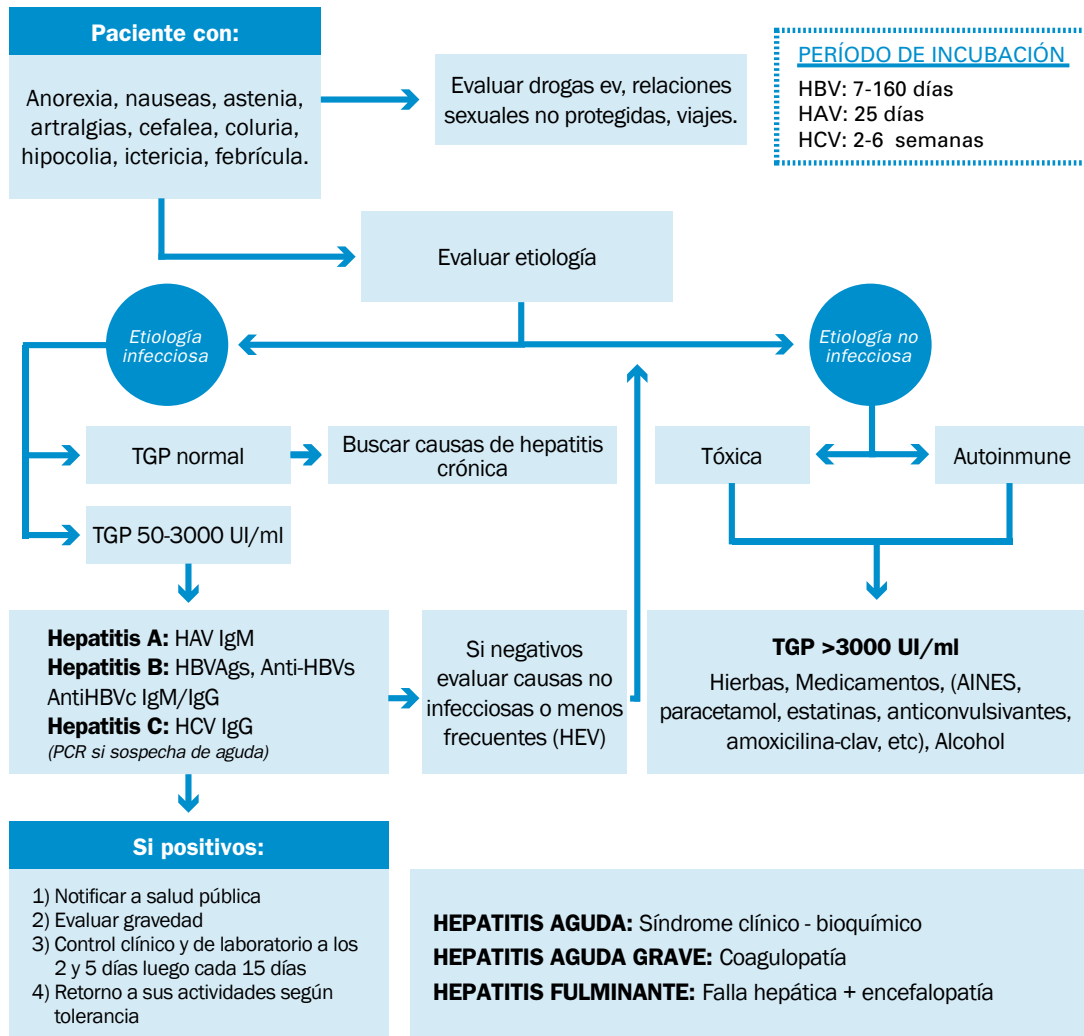
PTI en pacientes HIV+	18
Neutropenia febril	19

PROFILAXIS

Post exposición sexual	21
TBC latente	24
Mordeduras	25
Toxoplasmosis gestacional	27
Varicela	29
Vacunas	30

Gastroenterología

Hepatitis Aguda



LECTURA RECOMENDADA:

“Introduction to the Revised American Association for the Study of Liver Diseases Position Paper on Acute Liver Failure 2011”, William M. Lee, R. Todd Stravitz, and Anne M. Larson, AASLD, HEPATOLOGY, Marzo 2012.

“Guidelines for Ordering Diagnostic Testing for Viral Hepatitis”, Tony Mazzulli, Morris Sherman, Joel Goodman, Revised September, www.oaml.com, 2010.

“Update on the management and treatment of he-

patitis C virus infection: recommendations from the Department of Veterans Affairs hepatitis C Resource Center Program and the National Hepatitis C Program Office”, Yee HS, et al, Am J Gastroenterology, Mayo 2012.

“Consensus document of the spanish association for the Study of the Liver on the treatment of hepatitis B infection (2012)”, Buti M, et al, Gastroenterol Hepatol, Agosto 2012.

“Hepatitis A”, Matheny SC, Kingery JE, American family Physician, Diciembre 2012.

EN CASO DE HAV:

1. Consejo a convivientes para evitar la transmisión fecal-oral
2. Aislamiento de contacto hasta por lo menos una semana después de finalizada la ictericia
3. Vacuna a contactos >1 y <40 años
4. Inmunoglobulina a contactos <1 y >40 años, inmunosuprimidos, embarazadas y hepatopatas

EN CASO DE HBV:

1. Consejo sobre uso de preservativo.
2. Dosar Ags a los 6 meses para evaluar resolución o pasaje a la cronicidad

EN CASO DE HCV:

1. Evaluar tratamiento de hepatitis aguda

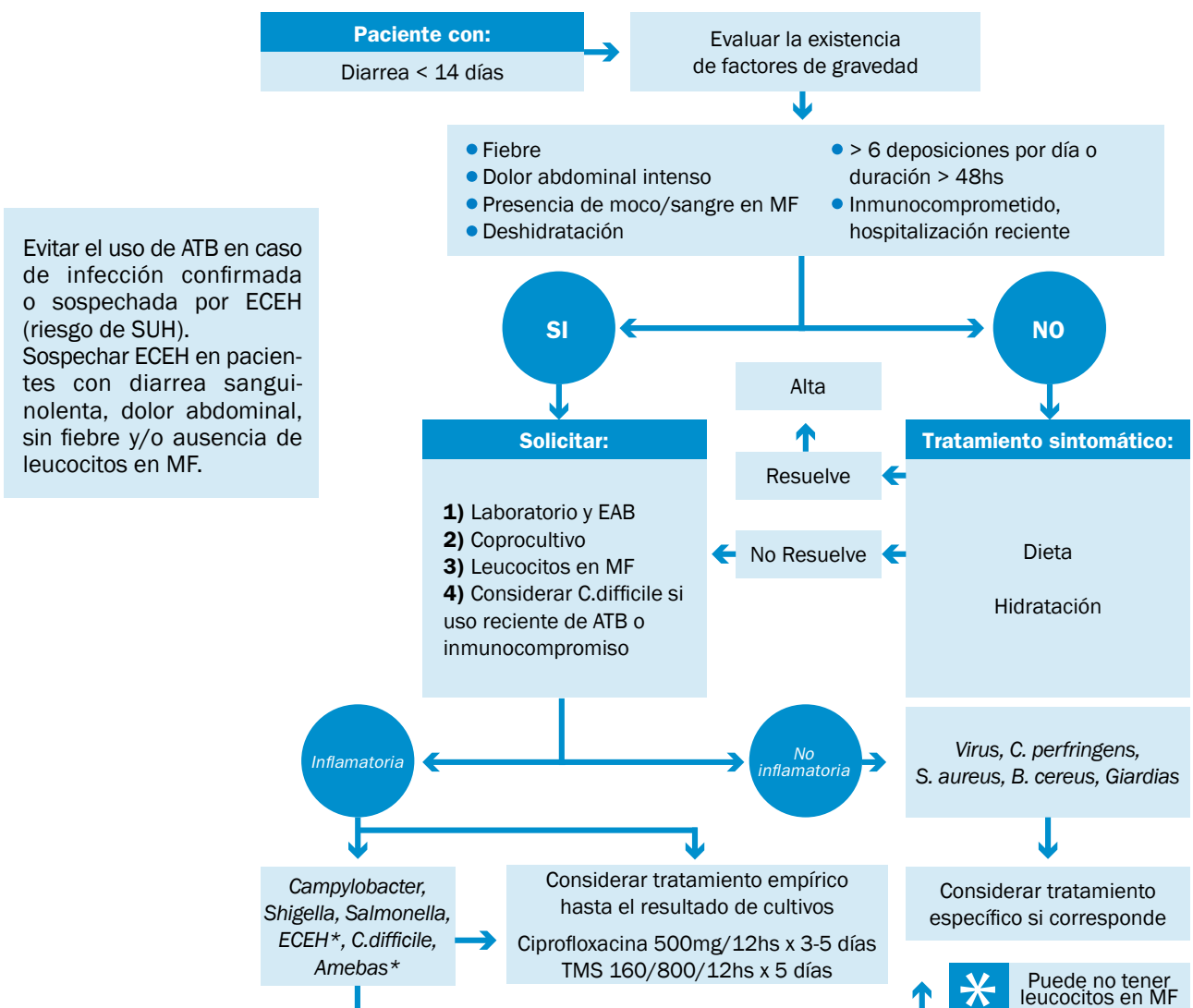
No es necesario indicar vitaminas de rutina en caso de HAV

Internación

1. En caso de imposibilidad de asegurar una correcta hidratación (vómitos incoercibles)
2. Encefalopatía, ascitis
3. Quick <60% o Factor V < 50 %: Contactar al centro de trasplante

Gastroenterología

Diarrea Aguda



LECTURA RECOMENDADA:

“Advances in defining etiology and news therapeutic approaches in acute diarrhea”, Marcos LA, DuPont HL, J Infect, Noviembre 2007.

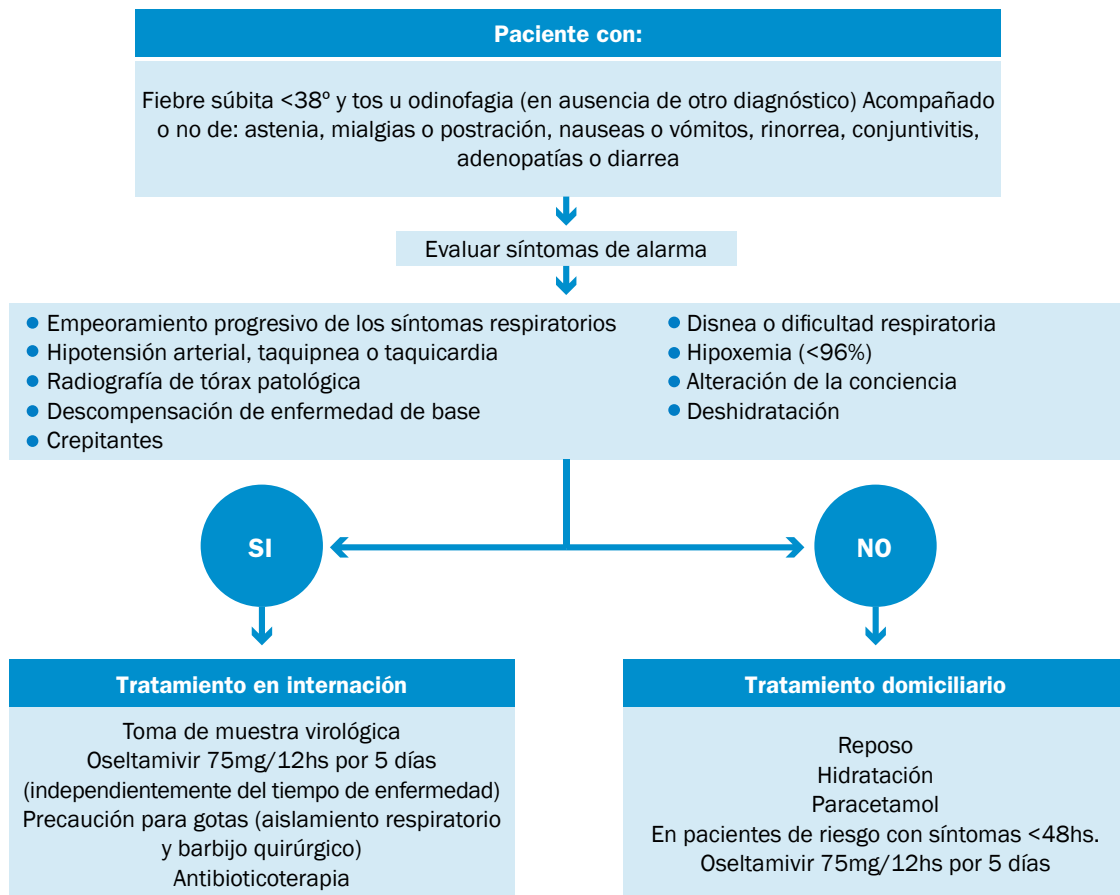
“Travelers diarrhea”, Hill DR, Beeching NJ, Current Opinion in Infectious diseases, Octubre 2010.

“Acute Infectious diarrhea”, McClarren RL, et al, Primary Care, Septiembre 2011.

“Etiology of diarrhea in older children, adolescents and adults: a systematic review”, Fischer Walker CL, Sack D and Blanck RE, PloS Negl Trop Diseases, Agosto 2010.

Síndromes Febriles

Enfermedad tipo influenza



Transmisión

Aerosolización de secreciones respiratorias (gotas que no permanecen suspendidas en el aire y no viajan a > 1 metro).

Eliminación viral

Desde el día antes de los síntomas hasta una semana o resolución de los síntomas respiratorios.

Recolección de muestra

- Hisopo de dacron y colocar en medio de transporte viral. Puede refrigerarse en heladera por 4 días.
- Transportar en triple envase.
- Aspirado nasofaríngeo, hisopado nasal e hisopado faríngeo.

Quimioprofilaxis en contactos

Sólo indicado a pacientes con riesgo de complicaciones: Oseltamivir 75mg/día por 7 días.

Pacientes con riesgo de complicaciones

- Embarazadas
- <5 y >65 años
- Enfermedad respiratoria crónica
- Insuficiencia cardíaca
- Insuficiencia renal crónica
- DBT

LECTURA RECOMENDADA:

“Advances in defining etiology and news therapeutic approaches in acute diarrhea”, Marcos LA, DuPont HL, J Infect, Noviembre 2007.

“Travelers diarrhea”, Hill DR, Beeching NJ, Current Opinion in Infectious diseases, Octubre 2010.

“Acute Infectious diarrhea”, McClarren RL, et al, Primary Care, Septiembre 2011.

“Etiology of diarrhea in older children, adolescents and adults: a systematic review”, Fischer Walker CL, Sack D and Blanck RE, PloS Negl Trop Diseases, Agosto 2010.

Síndromes Febriles *Neumonía adquirida en la comunidad (NAC)*

Etiologías más frecuentes

- *Streptococo Pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae*
- *Moraxella catharralis*
- *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*
- *Staphylococo aureus*
- Viral

Etiologías menos frecuentes

- BGN/ anaerobios: en pacientes con comorbilidades
- TBC
- Otros (según antecedentes epidemiológicos) Histoplasmosis, *Hantavirus*, *Legionella*, *C. Psitacci*, etc.

De ser posible y si el paciente expectora tomar una muestra de esputo. En todo paciente con repercusión sistémica y/o que se interna tomar hemocultivos.

Pacientes inmunocomprometidos

Además del tratamiento para gérmenes comunes, investigar otras causas de NAC

Radiografía de tórax

Patrón intersticial:

- PCP
TTO.: TMP-SMX 15 mg de TMP diarios.
Si pO2 < 70 mg agregar deltisona 40 mg cada 12 hs

• INFLUENZA

TTO.: Realizar hisopado y comenzar con oseltamivir 75 mg cada 12 hs

Patrón millar:

- Sospechar TBC/ histoplasmosis
- Tomar hemocultivos para gérmenes comunes, micobacterias y hongos.
- Tomar muestra respiratoria

LECTURA RECOMENDADA:

“Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults”, Mandell et al, Clinical Infectious Diseases; 44:S27-72, 2007.

“Abordaje integral de las infecciones respiratorias agudas. Guía para el equipo de salud”, MSN Argentina, 2da edición, Marzo 2011.

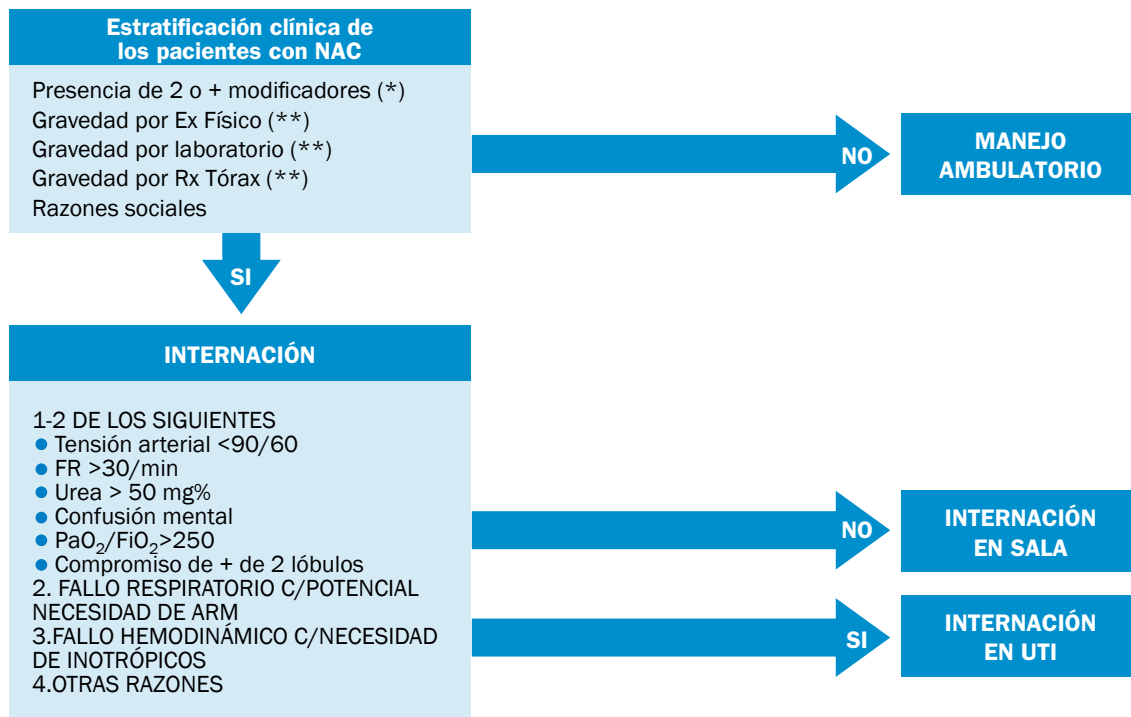


Fig.- Riesgo y lugar de atención. Diagrama de flujo para la toma de decisiones del sitio de atención (ambulatoria, internación en sala general o internación en Terapia Intensiva), de pacientes con NAC.

(*) Modificadores: Edad > 65, alcoholismo insuficiencia renal, hepatopatía, enfermedad cerebrovascular, neoplasia, enfermedad pulmonar crónica, diabetes, insuficiencia cardíaca, internación el año anterior por NAC.

(**) Radiografía sugestiva de mal curso evolutivo: Derrame pleural voluminoso o tabicado, cavitación, infiltrados multilobulares o aumento > 50% en 24hs; Repercusión en examen físico: taquipnea >30/min, TAS < 90 o TAD < 60 mmHg, taquicardia >125/ min, temperatura >40° ó <35°, confusión mental; Laboratorio relacionado a mal curso evolutivo: urea > 50 mg%, Hto < 30%, Na < 130mEq/l, leucocitos < 3000 ó > 40000/ mm3, glucemia > 250 mg %, pH < 7.35, PaO₂ < 60mmHg.

MANEJO AMBULATORIO

* MENORES DE 65 AÑOS SIN COMORBILIDADES		
Tratamiento sugerido	Amoxicilina	1 gr c/8-12hs VO
Alergia a B lactámicos	Claritromicina	500mg c/12hs VO
	Azitromicina	500mg el 1° día, luego 250mg/d por 4 días VO
COMORBILIDADES Y/O MAYORES DE 65 AÑOS		
Tratamiento sugerido	Amoxicilina/clavulánico o sulbactam	875/125mg c/8hs VO
Alternativas y alérgicos	Levofloxacin	500mg c/día VO

INTERNACIÓN EN SALA GENERAL

* MENORES DE 65 AÑOS SIN COMORBILIDADES		
Tratamiento sugerido	Ampicilina/sulbactam * (+/- Claritromicina)	1,5gr c/8hs EV 500mg c/12hs EV
Alternativa	Ceftriaxona (+/- Claritromicina)	1gr c/12hs EV
Alérgicos	Levofloxacina	500mg/ EV

INTERNACIÓN EN UTI

* MENORES DE 65 AÑOS SIN COMORBILIDADES		
Tratamiento sugerido	Ampicilina/sulbactam + Claritromicina o Levofloxacina	1,5gr c/8hs EV 500mg c/12hs; 750mg/d EV
Alternativa	Ceftriaxona + Claritromicina o Levofloxacina	1gr c/12hs EV 500mg c/12hs; 750mg/d EV
Alérgicos	Levofloxacina + Clindamicina	750mg/d; 600mg c/8hs EV



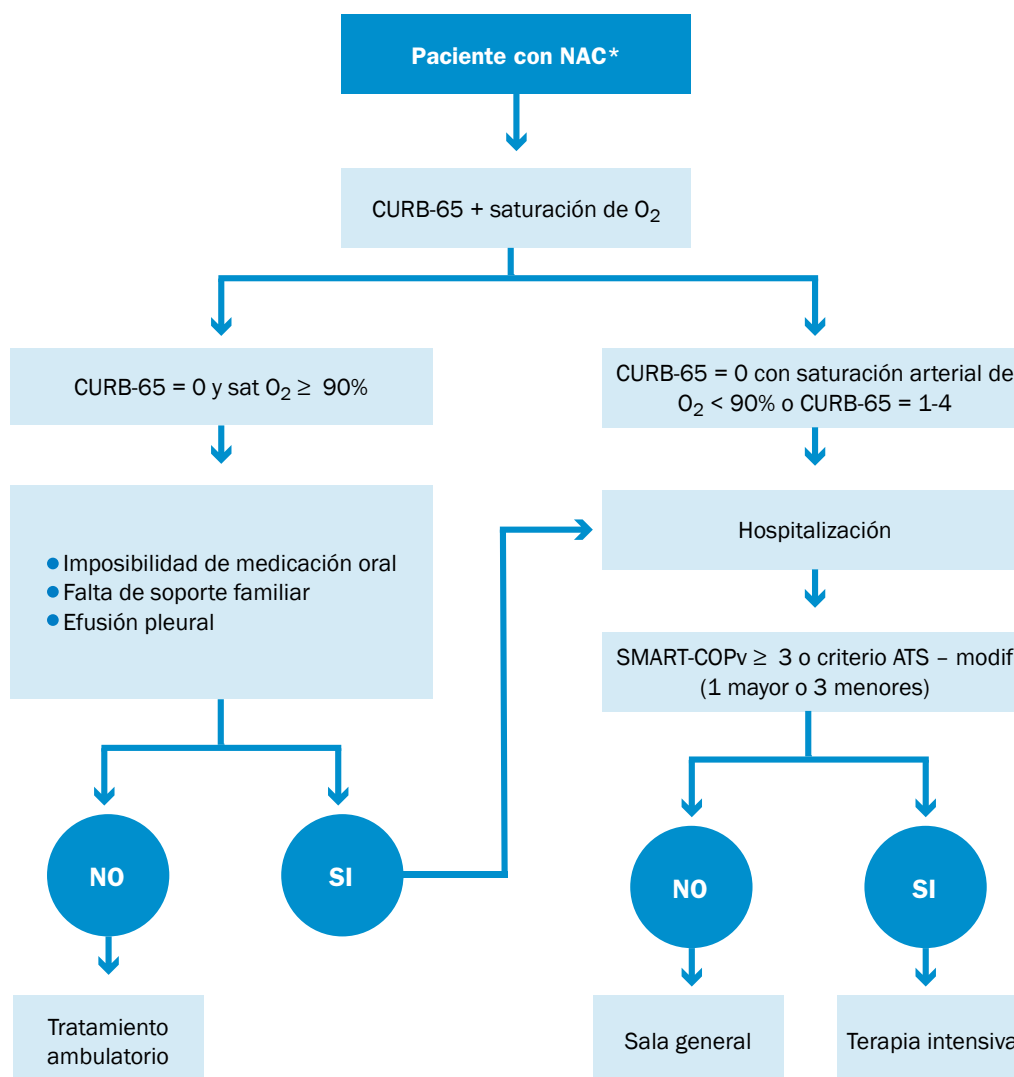
ACLARACIÓN

En caso de sospechar influenza, realizar hisopado y agregar al esquema oseltamivir 150 mg c/ 12 hs



ACLARACIÓN

En pacientes en los que se sospeche NAC por *Pseudomona* agregar ciprofloxacina al esquema (excepto que esté recibiendo quinolonas).
Sospechar NAC por *Pseudomona*: enfermedad estructural del pulmón (FQ, bronquiectasias), uso de corticoides (> de 10 mg/día de prednisona), neoplasia y antecedente de internación en UTI el último mes.



CALIFICACIÓN CURB-65 PARA DEFINIR LA GRAVEDAD DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS			
Características	Puntaje	Puntos acumulados (Puntaje CURB-65)	Probabilidad de muerte (%)
Ninguna	0	0	0,9
Confusión	1	1	5,2
Frecuencia respiratoria ≥ 30 respiraciones/min	1	2	12,0
Presión arterial sistólica <90 mm ³	1	3	31,2
Edad >65 años de edad	1	4	31,2



Adaptado de Bauer TT, et al. J Intern Med. 2006; 260:93-101.

SMART-COP

Herramienta para la predicción de la posibilidad de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) para requerir apoyo intensivo respiratorio o vasopresor (intensive respiratory or vasopressor support- IRVS)

NAC CONFIRMADA CON RADIOGRAFÍA DE TÓRAX

S	PA sistólica < 90 mmHg	<input type="checkbox"/> (2 puntos)
M	Compromiso multilobar en Rx de tórax	<input type="checkbox"/> (1 punto)
A	Albúmina < 3.5 g/d*	<input type="checkbox"/> (1 punto)
R	Frecuencia respiratoria – Corte ajustado por la edad	<input type="checkbox"/> (1 punto)

Edad	≤ 50 años	> 50 años
FR	≥ 25 resp/min	≥ 30 resp/min

T	Taquicardia ≥ 125 lpm	<input type="checkbox"/> (1 punto)
C	Confusión (reciente)	<input type="checkbox"/> (1 punto)
O	Oxígeno bajo – Corte ajustado por la edad	<input type="checkbox"/> (2 puntos)

Edad	≤ 50 años	> 50 años
PaO ₂ *	< 70 mmHg	< 60 mmHg
O Saturación de O ₂	≤ 93%	≤ 90%
O (si está con O ₂): PaO ₂ /FIO ₂ *	< 333	< 250

P	pH Arterial < 7.35* mmHg	<input type="checkbox"/> (2 puntos)
----------	--------------------------	-------------------------------------



PUNTAJE TOTAL **puntos**

INTERPRETACIONES

0 - 2 PUNTOS
Bajo riesgo de necesidad de IRVS
3 - 4 PUNTOS
Riesgo moderado (1 en 8) de necesidad de IRVS
5 - 6 PUNTOS
Riesgo alto (1 en 3) de necesidad de IRVS
≥ 7 PUNTOS
Riesgo muy alto (2 en 3) de necesidad de IRVS



Para los médicos de asistencia primaria, los resultados de albúmina, pH arterial y PaO₂ pueden obviarse y utilizarse la siguiente interpretación:

0 PUNTO
Muy bajo riesgo de necesidad de IRVS
1 PUNTO
Bajo riesgo (1 en 20) de necesidad de IRVS
2 PUNTOS
Riesgo moderado (1 en 10) de necesidad de IRVS
3 PUNTOS
Riesgo alto (1 en 6) de necesidad de IRVS
≥ 4 PUNTOS
Riesgo alto (1 en 3) de necesidad IRVS

Adaptado de Charles P, et al. Clin Infect Dis 2008; 47:375-84

CRITERIOS MODIFICADOS DE LA SOCIEDAD AMERICANA DEL TÓRAX (AMERICAN THORACIC SOCIETY) PARA DEFINIR NEUMONÍA GRAVE ADQUIRIDA POR ADULTOS EN LA COMUNIDAD

CRITERIOS MENORES:

Frecuencia respiratoria > 30 respiraciones/min
Índice PaO ₂ /Fio ₂ < 250
Infiltrados multilobares
Confusión/desorientación
Uremia (nivel de NUS, > 20 mg/dl)
Leucopenia (recuento leucocitario, < 4.000 cels/mm ³)
Hipotermia (temperatura central, < 36 °C)
Hipotensión arterial requiriendo reanimación agresiva con líquidos

CRITERIOS MAYORES:

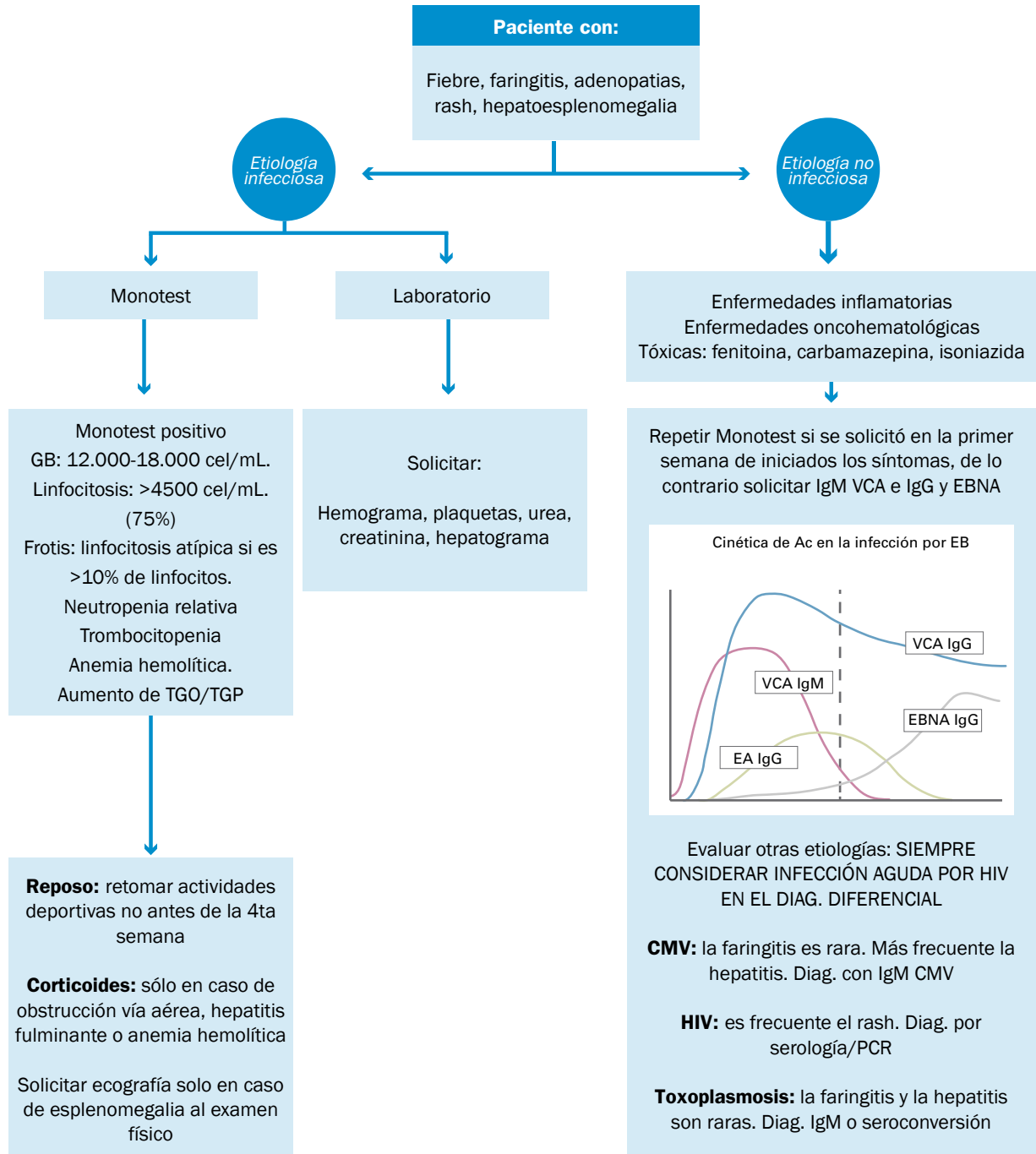
Ventilación mecánica invasora
Shock séptico con necesidad de vasopresores

LECTURA RECOMENDADA:

“Neumonía aguda adquirida en la comunidad en adultos: Actualización de los lineamientos para el tratamiento antimicrobiano inicial basado en la evidencia local del Grupo de Trabajo de Sudamérica”. Supl. 1 Santiago jun. 2010.

Síndromes Febriles

Síndrome mononucleosiforme



LECTURA RECOMENDADA:

“Peripheral lymphadenopathy in immunocompetent adults”, Richner S and Laifer G, Swiss Med Wkly, 2010.

“Lymphadenopathy”, Thomas M, et al, Mayo Clin

Proc, 2000.

“Diagnosis and treatment of Infectious Mononucleosis”, Bailay E, American Family Physician, Marzo 1994.

Musculoesquelético

Fracturas expuestas

Dado que se trata de heridas severas con potenciales complicaciones, es importante la evaluación e intervención rápida.

	Tipo I	Tipo II	Tipo III		
			A	B	C
Daño Tisular	+	++	+++		
Contaminación	+	++	+++		
Lesión ósea	Simple Transversa	Conminuta moderada	Conminuta grave		
Lesión de partes blandas	Simple Transversa	Conminuta moderada	Cobertura ósea	S/Cobertura ósea	Lesión Vascular
Tratamiento	Cefalotina o cefazolina (opción: clindamicina + ciprofloxacina por 24hs)			Cefalotina + gentamicina (Opc.: Clindamicina+ ciprofloxacina (o gentamicina) por 72 hs)	

Amputación traumática

Clindamicina + gentamicina (o ciprofloxacina) por 24hs. Asociar el tratamiento a desbridamiento quirúrgico adecuado.



NOTAS

1. No olvidar la profilaxis antitetánica
*ver capítulo Profilaxis: Mordeduras

2. Dosis y momento de profilaxis: Recordar que la profilaxis ATB deber realizarse siempre en el momento de la inducción anestésica.

LECTURA RECOMENDADA:

“Prevención de infección del sitio quirúrgico y seguridad del paciente en el pre, intra y postquirúrgico”, SADI, 2009.

“Surgical Infection Society guideline: prophylactic antibiotic use in open fractures: an evidence-based guideline”, Hauser CJ, Adams CA Jr, Eachempati SR,

Surg Infect (Larchmt), 2006.

“The prevention of infection in open fractures. An experimental study of the effect of antibiotic therapy”, Worlock P, Slack R, Harvey L, Mawhinney R, J Bone Joint Surg Am, 1988.

Musculoesquelético

Infección orbitaria y periorbitaria

Celulitis periorbitaria (preseptal):

Infección de las partes blandas anteriores al septum.

Celulitis orbitaria (postseptal):

Infección de la grasa y músculos que se encuentran dentro de la órbita (posterior al septum)

La diferenciación entre ambas entidades puede ser difícil pero importante ya que presentan diferencias con respecto a la mortalidad y morbilidad

Celulitis	Pre-septal	Post-septal
Fisiopatología	1) Contigüedad de infección de piel y partes blandas 2) Posterior a trauma	Ocurre secundaria a infección en 1) senos paranasales-oído 2) foco odontógeno 3) cirugía oftálmica
Clínica	Inflamación y eritema de la región orbitaria con o sin fiebre	
Dolor a la movilización ocular/ diplopía o alt. de la visión	raro	+++
Proptosis / quemosis	raro	+++
Diagnóstico	Dada la dificultad de efectuar diagnóstico microbiológico es importante la realización de imágenes (TAC - RMN)	
Complicaciones	Raramente evoluciona a forma orbitaria	Abscesos, meningitis, trombosis del seno cavernoso. Inicialmente puede ser indistinguible de la forma preseptal
Gérmenes involucrados	<i>Streptococos, Stafilococos</i> , anaerobios, Cocos gram negativos	
Tratamiento	Ambulatorio en formas leves Duración: 7-10 días	Internación y tratamiento EV Duración: 14-21 días

FORMAS LEVES

ampicilina-sulbactam + trimetoprima sulfametoxazol

FORMAS GRAVES

vancomicina + ampicilina-sulbactam/piperacilina-tazobactam

EN CASO DE ALERGIA A BETA-LACTÁMICOS

vancomicina + levofloxacina + metronidazol

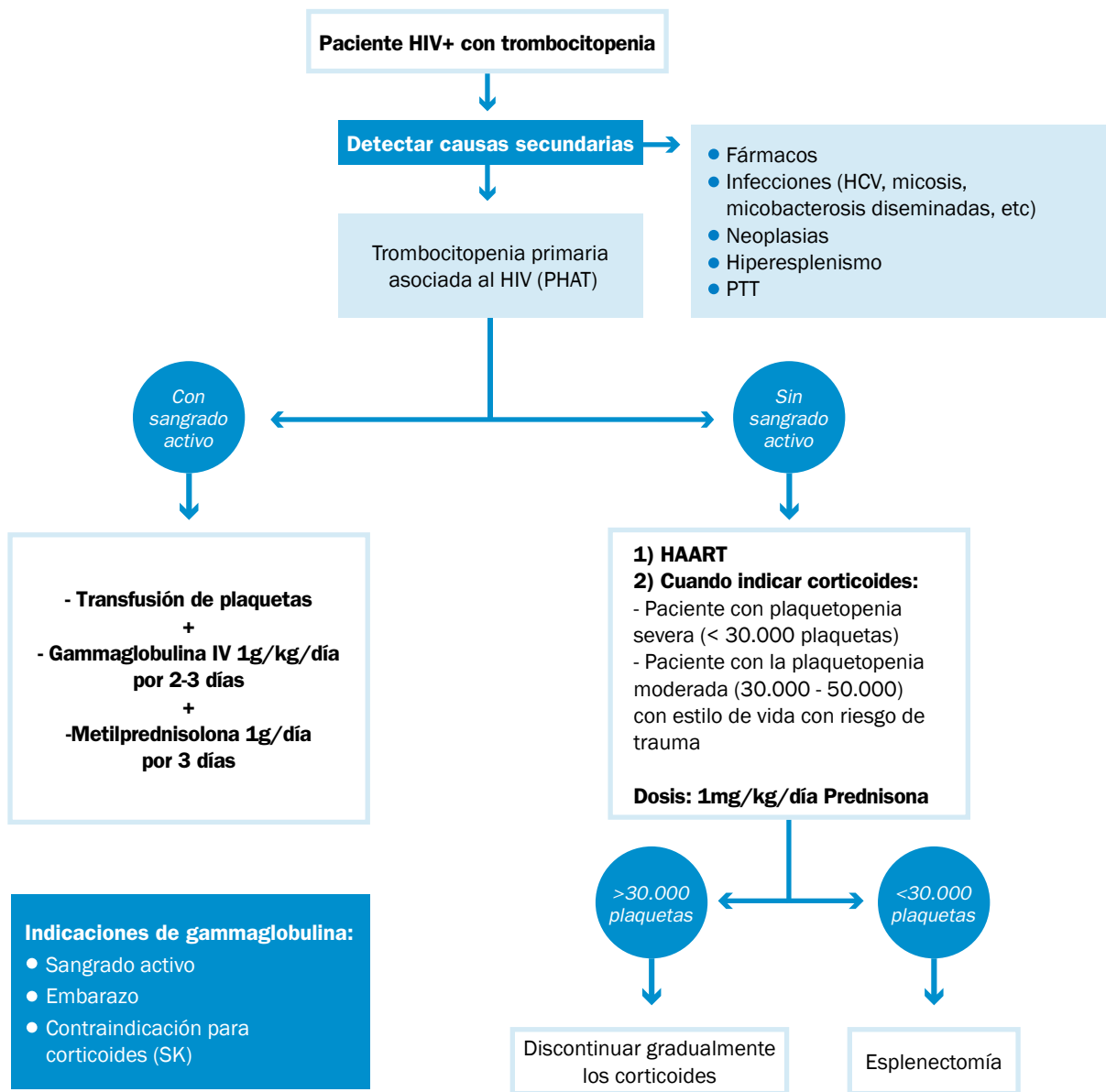
LECTURA RECOMENDADA:

“Paediatric pre- and post-septal peri-orbital infections are different diseases. A retrospective review of 262 cases”, Botting AM, McIntosh D, Mahadevan M, Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2008.

“Guidelines for the management of periorbital cellulitis/abscess”, Howe L, Jones NS, Clin Otolaryngol Allied Sci, 2004.

“Outcome of treated orbital cellulitis in a tertiary eye care center in the middle East”, Chaudhr, et al, Ophthalmology; 114:345; 2007.

“Orbital infection as a complication of sinusitis: are diagnostic and treatment trends changing?”, Younis RT, Lazar RH, Bustillo A, Anand VK, Ear Nose Throat J, 2002.



Indicaciones de gammaglobulina:

- Sangrado activo
- Embarazo
- Contraindicación para corticoides (SK)

LECTURA RECOMENDADA:

“Platelet and coagulation defects associated with HIV-1-infection”, Karpatkin S, et al, Thromb Haemost 2002.

“HIV-associated thrombotic microangiopathy in the era of highly active antiretroviral therapy: an observational study”, Becker S, et al, Clin Infect Dis 2004.

“Thrombotic thrombocytopenic purpura in patients with retroviral infection is highly responsive to plasma infusion therapy”, Novitzky N, et al, Br J Haematol 2005.

“Guidelines for the Use of Antiviral Agents in HIV-1 Infected Adults and adolescents”, DHHS, 2012.

Hematología

Neutropenia febril

Definiciones

NEUTROPENIA:

Recuento de neutrófilos < 500 cel/mm³ ó 1000 cel/mm³ con predicción de descenso a <500/mm³.

FIEBRE:

Registro de temperatura oral o axilar único ≥38.3°C ó ≥38°C por 1 hora.

Estudios a realizar en paciente NF

RUTINA COMPLETA

- HC x 2 para GC . Retrocultivo de catéter permanente, cultivo punta catéter de catéter removible.
- HC para hongos si TEI con antifúngicos.
- UC
- Rx tórax
- Otros cultivos según sitio probable de infección (punción partes blandas, cultivo LCR, coprocultivo y toxina *C. difficile*, etc.)

BAJO RIESGO

- Neutropenia duración esperada <7 días
- Ausencia de comorbilidades
- Score MASCC 21

Tratamiento ambulatorio ATB VO:

Amoxicilina-ac.clavulánico + ciprofloxacina ó
Levofloxacina ó Ciprofloxacina + clindamicina

Control diario

ALTO RIESGO

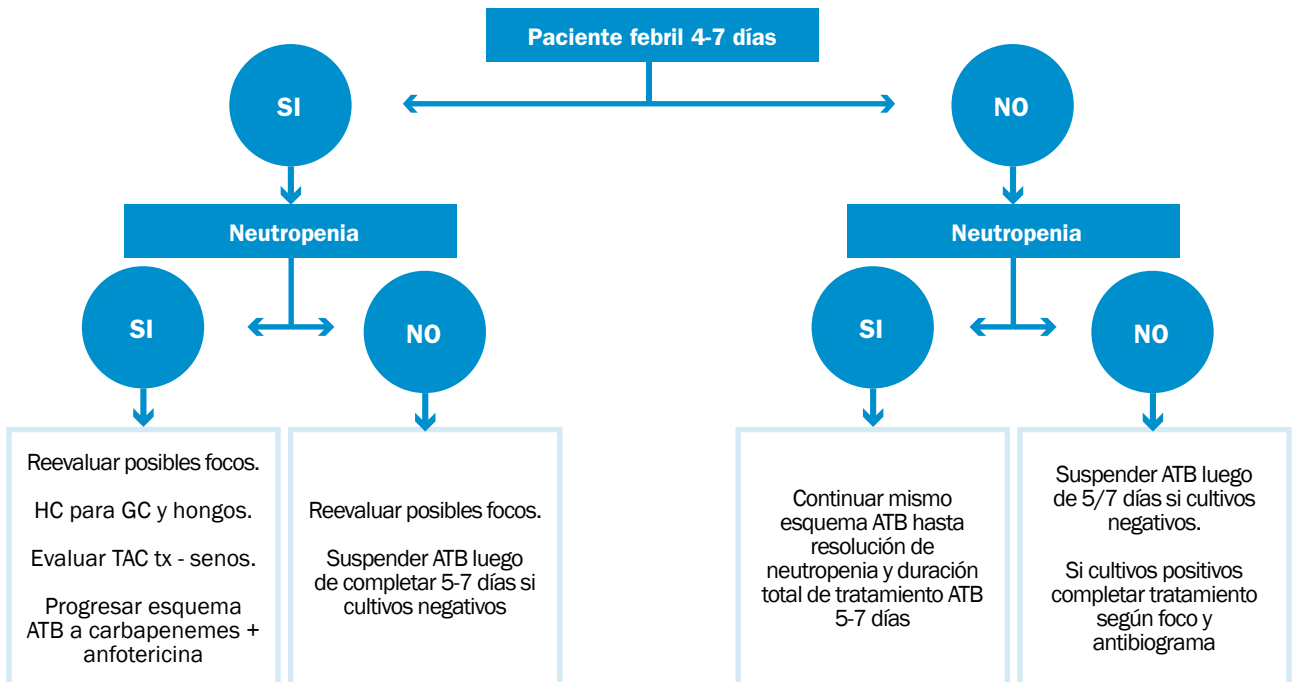
- Neutropenia severa <100 cel/mm³ y duración esperada >7 días.
- Presencia de comorbilidades o inestabilidad hemodinámica
- Score MASCC <21

Internación ATB EV:

Piperacilina-tazobactam ó cefepime
+/- amikacina.

Agregar Vancomicina si:

- Sospecha infección asociada catéter.
- Infección de piel o mucositis severa.
- Inestabilidad hemodinámica
- Colonización documentada por SAMR



SCORE DE MASCC	PUNTAJE
NF con síntomas escasos o ausentes	5
Ausencia de hipotensión (TAS>90mmHG)	5
Ausencia de EPOC	4
Ausencia de infección fúngica previa	4
Ausencia de deshidratación	3
NF con síntomas moderados	3
Condiciones adecuadas de manejo ambulatorio	3
Edad < 60 años	2

DOSIS RECOMENDADAS ATB			
Amoxicilina - ac. clavulánico	875 mg c/12hs	Piperacilina - tazobacam	4.5g c/6-8hs
Ciprofloxacina	750 mg c/12hs	Cefepime	2gr c/8-12hs
Clindamicina	900 mg c/8hs	Amikacina	500mg c/12hs ó 1gr/día
Levofloxacina	750 mg/día	Imipenem	500mg c/6hs
		Meropenem	1gr c/8hs
		Linezolid	600mg c/12hs
Vancomicina	1g c/12hs	Tigeciclina	10mg, luego 50mg c/12hs
Anfotericina deoxicolato	1 mg/kg/día	Colistin	100mg c/8hs

Consideraciones especiales de terapia empírica inicial

El tratamiento empírico inicial debe ser seleccionado basado en la historia clínica del paciente, alergias/hipersensibilidad a fármacos, foco clínico, uso previo/reciente de antibióticos, datos microbiológicos y la epidemiología local.

- Utilizar carbapenemes si tratamiento reciente con PTZ o cefalosporinas de 3-4ta generación o antecedentes de infección o colonización documentada por bacterias BLEE+.
- Agregar linezolid si antecedentes de infección o colonización documentada por EVR.
- Agregar tigeciclina y/o colistin si antecedentes de infección o colonización documentada por KPC.
- Agregar antifúngico si neutropenia severa < 100 cel/mm³ >7 días, paciente con antecedentes de infección fúngica invasiva o profilaxis antifúngica.

LECTURA RECOMENDADA:

“Clinical Practice guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Update by the Infectious Diseases society of America”, IDSA, 2010.

“Management of the patient with neutropenic sepsis”,

Welsh SJ and strauss SJ, Br J Hosp Med, Julio 2012.

“Implementation of national comprehensive cancer network evidence-based guidelines to prevent and treat cancer-related infections”, Wood SK and Payne JK, Clin J Oncol Nurs, junio 2012.

Profilaxis

Profilaxis post-exposición sexual

La exposición sexual de alto riesgo, involuntaria en el caso de abuso sexual, y accidental en el caso de parejas discordantes con ruptura de preservativo o sexo no protegido, lleva a la necesidad de implementar estrategias de prevención de la transmisión de infecciones de transmisión sexual (ITS).

Esta estrategia implica la evaluación del riesgo de transmisión de ITS en cada caso, indicación de profilaxis post-exposición sexual (PPEs) y pruebas para descartar embarazo según corresponda, así como seguimiento clínico y serológico de los pacientes.

No existen estudios clínicos aleatorizados que permitan

establecer la efectividad de la PPEs así como su relación costo-eficacia, por lo que es difícil establecer recomendaciones definitivas. Si bien la mayoría de las guías recomiendan la PPEs como una medida secundaria para prevenir la infección por HIV cuando la prevención primaria ha fallado; éstas difieren, sin embargo, en las recomendaciones cuando el status de la fuente es desconocido, el tipo y número de fármacos a utilizar y el seguimiento. El riesgo de que una persona se infecte por el HIV, tras una exposición al mismo, va a depender de la probabilidad de que la fuente sea HIV positiva y del tipo de la exposición.

RIESGO DE TRANSMISIÓN SEGÚN TIPO DE EXPOSICIÓN							
Fuente HIV +		Anal receptivo (0.5)	Vaginal receptivo (0.1)	Anal insertivo (0.065)	Vaginal Insertivo (0.05)	Bucal receptivo (0.01)	Bucal insertivo (0.005)
PREVALENCIA HIV SEGÚN GRUPO DE RIESGO	Trans (0.40)	0.2	0.04	0.026	0.02	0.004	0.002
	DIV (0.40)	0.2	0.04	0.026	NP	0.004	0.002
	HSH (0.20)	0.1	0.02	0.013	NP	0.002	0.001
	Trabajador Sexual (0.10)	NP	NP	0.0065	0.005	0.001	0.0005
	Población Gral. (0.07)	0.005	0.001	0.0065	0.0005	0.0001	0.00005

■ RIESGO >0.1% **HSH:** Hombre que tiene sexo con hombre **TRANS:** Transexual
 ■ RIESGO >0.01% **DIV:** Usuario con drogas endovenosas

Indicaciones de PPEs (se deben cumplir todos estos requisitos)

- Exposición ocurrió < 72 hs. (en casos de alto riesgo puede considerarse la PPEs pasadas las 72 hs)
- Persona expuesta no se conoce infectada con HIV
- Exposición de carácter excepcional.
- La fuente es HIV positiva o se desconoce su serología.
- Exposición significativa de mucosas o piel no intacta con líquidos potencialmente contaminados
- Siempre en caso de violación (si existe exposición significativa)



Exposición significativa

FUENTE:

HIV positiva
 Desconocida con factores de riesgo*
 (DIV/ trabajador(a) sexual/ HSH o bisexual)

PRÁCTICA SEXUAL

Riesgo de transmisión HIV>0.01%
 (ver tabla).

PAUTAS DE ARV PARA PPES (A+B+C)

	A	B	C
De elección	ATZ (zidovudina) TDF (tenofovir)	3TC (lamivudina) FTC (emtricitabina)	LPV / r EFV ¹ (efavirenz)
Alternativos	ddl (didanosina) d4T (stavudina)		ATV ¹ (± RTV) ² fAPV (± RTV) SQV / r (saquinavir)
1. Descartar embarazo 2. Si se usa TDF y ATV, usar ATV con ritonavir			
No recomendados	NVP (nevirapina) ABC (abacavir) ddl-d4T T20	Hepatotoxicidad Hipersensibilidad Pancreatitis, ac. Láctica Falsos + ELISA	



ACLARACIÓN

Si la fuente es HIV positiva con antecedentes de múltiples TARV, la elección del PPEs se realizará considerando el actual TARV.

CONSIDERACIONES

El paciente con indicación de PPEs debe firmar consentimiento informado.
Inicialmente se entregará medicación por 7 días, cuando se citará al paciente para evaluar tolerancia

y adherencia.

La duración de la profilaxis será de 28 días. Si se suspende HAART por ≥3 días no se recomienda continuar la misma.

Se registrarán TODOS los accidentes sexuales tengan o no indicación de PPEs; y TODAS las consultas de seguimiento (entregar al accidentado la ficha de seguimiento).

Recordar informar sobre prácticas y medidas de prevención futuras.

SEGUIMIENTO

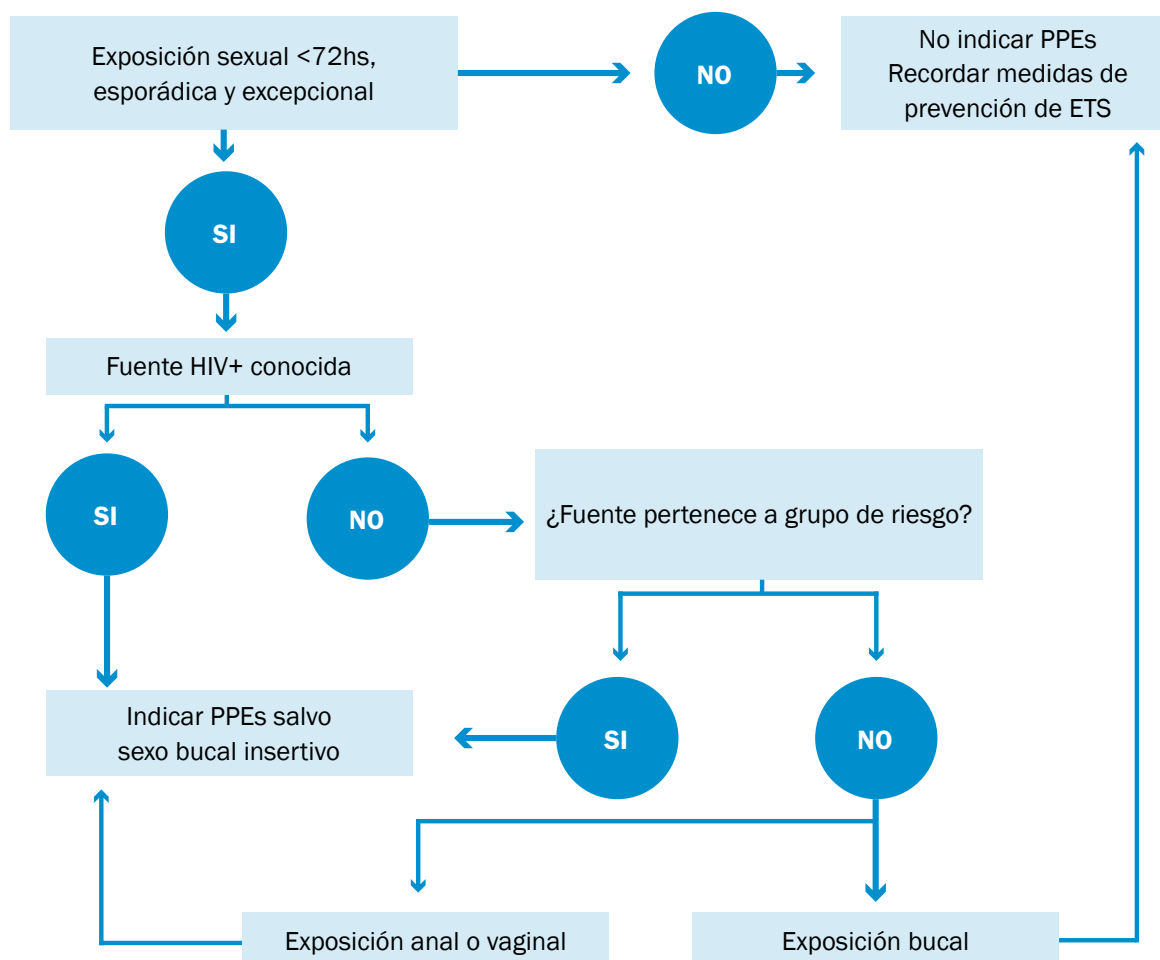
Testeo	Basal	15 días	45 días	3 meses	6 meses
Serología para HIV	X		X	X	X
Hemograma	X	X			
Hepatograma	X	X			
Función renal	X	X			
VDRL	X		X		
Serología para HBV	X			X	
Serología para HCV	X			X	X
Testeo de embarazo (mujeres en edad fértil)	X				
Firma de consentimiento informado	X				

PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN DE LA HEPATITIS B

Serología de la fuente	Vacunación HBV expuesto	Conducta
Negativa		Ninguna o Vacunación
Desconocida	Vacunado con anti HBsAg > ó = 10	Ninguna
	Vacunado con título desconocido	1 dosis de vacuna Anti HBs
HBsAg +	Vacunado con anti HBsAg > ó = 10	Ninguna
	Vacunado con título desconocido	1 dosis de vacuna Anti HBs. Evaluar yglobulina
	Vacunado no respondedor	yglobulina
	No vacunado	yglobulina + vacuna

Profilaxis para infecciones de transmisión sexual

Ceftriaxona 125mg IM o ciprofloxacina 500mg VO (única dosis) + Metronidazol 2g VO (única dosis) + Azitromicina 1gr VO (única dosis)



LECTURA RECOMENDADA:

“Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection-drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services”, MMWR, 2005.

“Proposed recommendations for the management of HIV post-exposure prophylaxis after sexual, injecting drug or other exposures in Europe.”, Almeda J, Casabona J, Simon B, Gerard M, Rey D, Puro V, et al., Euro

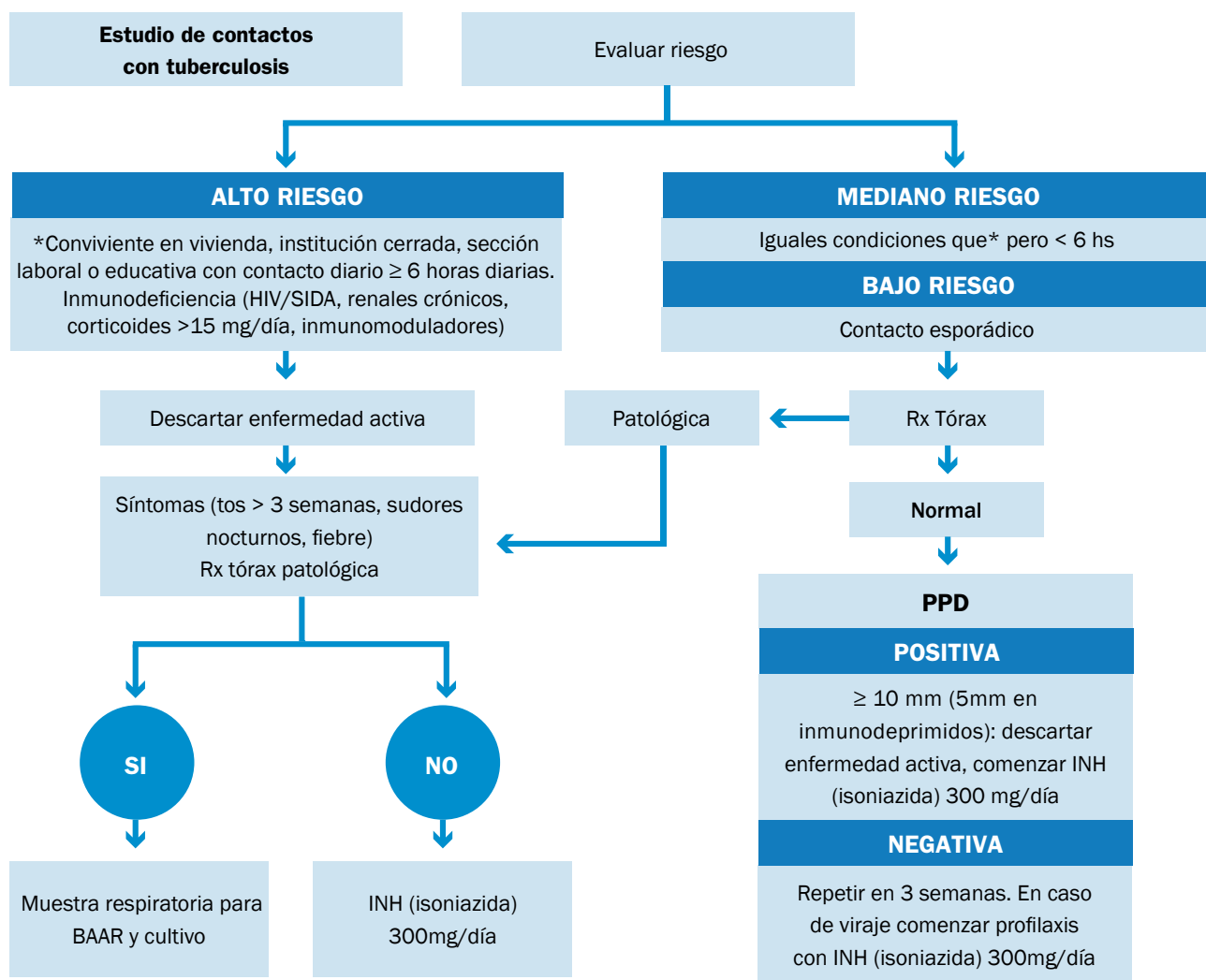
Surveill, 2004.

“Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/CEEISCAT/SEMP sobre la profilaxis postexposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños”, Enero 2008.

“Recomendaciones para el seguimiento y tratamiento de la infección por HIV”, Comisión de SIDA, Sociedad Argentina de Infectología, 2008.

Profilaxis

TBC latente



Quimioprofilaxis: durante 6 meses (9 meses en caso de ser HIV+)

***** Por riesgo de toxicidad en > 35 años, se evaluará cada caso por separado, considerando la indicación de quimioprofilaxis solo en pacientes de alto riesgo: HIV+, DBT, corticoides crónicos e inmunosupresión.

LECTURA RECOMENDADA:

“Tuberculosis, guía para el equipo de salud”, MSN Argentina, 3ra edición, 2009.

“Guías de diagnóstico, tratamiento y prevención de

la tuberculosis”, Hospital Muñiz, Instituto Vaccarezza, 2010.

“Global tuberculosis report”, WHO, 2012.

Profilaxis

Mordeduras

Tratamiento local de la herida

Mantener herida limpia: Limpieza de toda suciedad visible con abundante solución salina estéril mediante irrigación con jeringa. Las soluciones antibióticas no ofrecen ventaja y pueden aumentar la irritación tisular. No irrigar heridas punzantes

DESBRIDAMIENTO Y EXPLORACIÓN QUIRÚRGICA, SI :

- Heridas extensas (tejidos desvitalizados)
- Compromiso de la articulación metacarpofalángica (lesión con puño cerrado)
- Mordeduras de cabeza y cuello de grandes animales

CULTIVO DE LA HERIDA:

- No, para heridas recientes, a menos que haya signos de infección
- Si, para heridas de más de 8-12 hs de evolución y heridas que impresionen infectadas

Radiografías Indicadas para lesiones penetrantes localizadas sobre huesos o articulaciones, para presuntas fracturas o para investigar inoculación de cuerpos extraños.

Profilaxis ATB

GATOS, PERROS, HUMANAS, REPTILES, CABALLOS:

- Profundas (con riesgo de afectación ósea, vainas tendinosas y/o articulación)
- Con aplastamiento de tejido
- Con compromiso de vasos
- Mordedura en manos, pies, faciales o en región genital
- Que requieran resolución quirúrgica
- Que ocurran en inmunocomprometidos (importante en asplénicos)
- Heridas con signos de infección

AMOXICILINA-CLAVULANICO 1 gr. c/12 horas por 3 a 3-5 días

**ALTERNATIVA EN ALERGICOS A PENICILINA:
TMS FORTE 1 COMP C/12hs + CLINDAMICINA 300-600mg C/8 horas**

MONOS:

Igual tratamiento que para mordeduras de perro + ACICLOVIR 400mg C/8 horas X 7-10 DIAS

EVALUAR ESTADO DE INMUNIZACIÓN CONTRA EL TÉTANOS

EVALUAR RIESGO DE RABIA POR MORDEDURA DE ANIMALES

EVALUAR RIESGO DE HEPATITIS B POR MORDEDURAS DE SERES HUMANOS

EVALUAR RIESGO DE VIRUS DE VIH POR MORDEDURA DE SERES HUMANOS

SEGUIMIENTO

INSPECCIONAR SIGNOS DE INFECCIÓN DE HERIDA DENTRO DE LAS 48 HORAS

EN CASO DE PRESENTAR CELULITIS, PROLONGAR EL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO POR 7-10 DÍAS

Profilaxis antirrábica

Enviar al paciente al Centro Antirrábico Hospital Durand. (Juan B. Ambrosetti 720, 4981-2790).

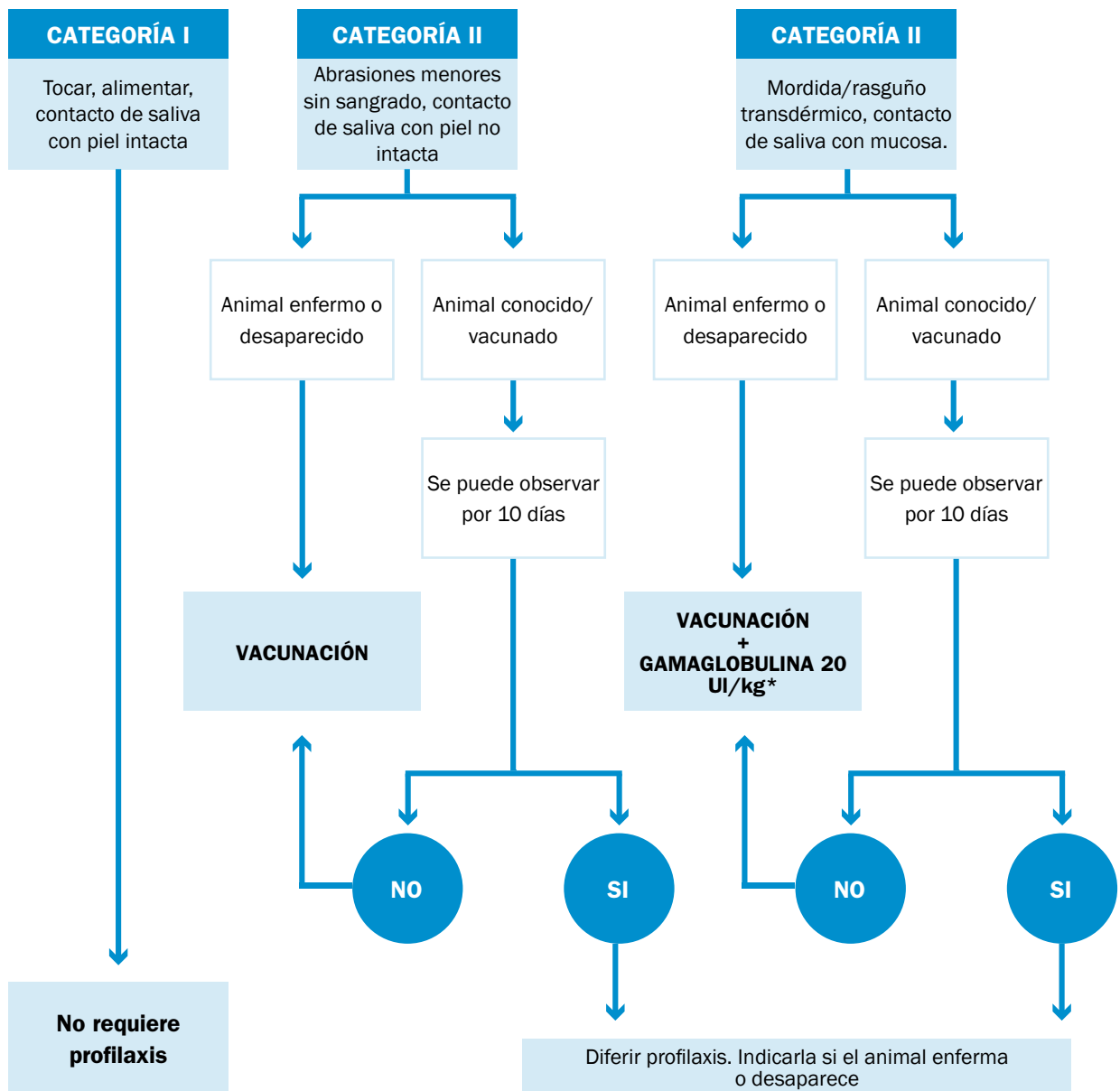
En caso de contacto con animal silvestre/ murciélago se debe indicar VACUNACIÓN + GAMAGLOBULINA



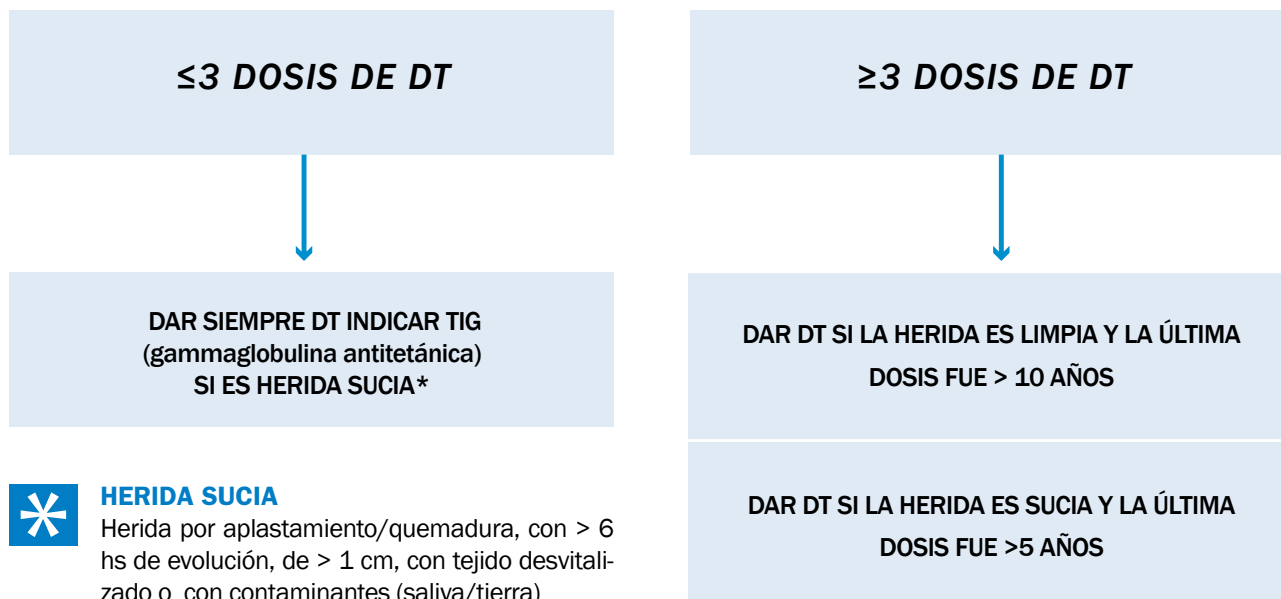
ACLARACIÓN

Si el paciente fue vacunado previamente o tiene anticuerpos antirrábicos > 0.05, ante una exposición de riesgo debe recibir 2 dosis de vacuna, sin gammaglobulina

CONDUCTA ANTE CONTACTO CON ANIMALES



Profilaxis antitetánica:



HERIDA SUCIA

Herida por aplastamiento/quemadura, con > 6 hs de evolución, de > 1 cm, con tejido desvitalizado o con contaminantes (saliva/tierra)

LECTURA RECOMENDADA:

“Bites and injuries inflicted by wild and domestic animals”, Freer L, Wilderness Medicine, 5th ed., 2007

“Primary closure of mammalian bites”, Chen E, Hornig S, Shepherd SM, Hollander JE, Acad Emerg Med, 2000

“Management of mammalian bites”, Dendle C and Looke D, Aust Fam Physician, Noviembre 2009

“Animal bites”, Patronek GJ and Slavinski SA, J Am Vet Med Assoc, Febrero 2009

“Review article: Animal bites: an update for management with a focus on infections”, Dendle C and Looke D, Emerg Med Australas, diciembre 2008

“Animal and human bites”, Norton C, Emerg Nurse, 2008

Profilaxis

Infección no evaluable:

Cuando no se puede confirmar o descartar que se trate de infección aguda durante la gestación se requiere un seguimiento estricto por parte de un equipo con experiencia en toxoplasmosis gestacional.

Cuando 1º control realizado en 2º o 3º trimestre
Eco mensual
Tratamiento según resultado

Efecto prozona:

El exceso de IgG produce una alteración en la unión de IgM y Ag, por lo que ésta última se reporta como negativa. Para descartarlo es necesario repetir la

Toxoplasmosis gestacional

muestra en 15 días.

Tratamiento del RN:

Diagnostico prenatal con Eco y PCR* en líquido amniótico:

CON DIAGNÓSTICO PRENATAL NEGATIVO:

Espiromicina monoterapia. Reduce en un 40% la transmisión vertical. Sin efectos sobre el feto.

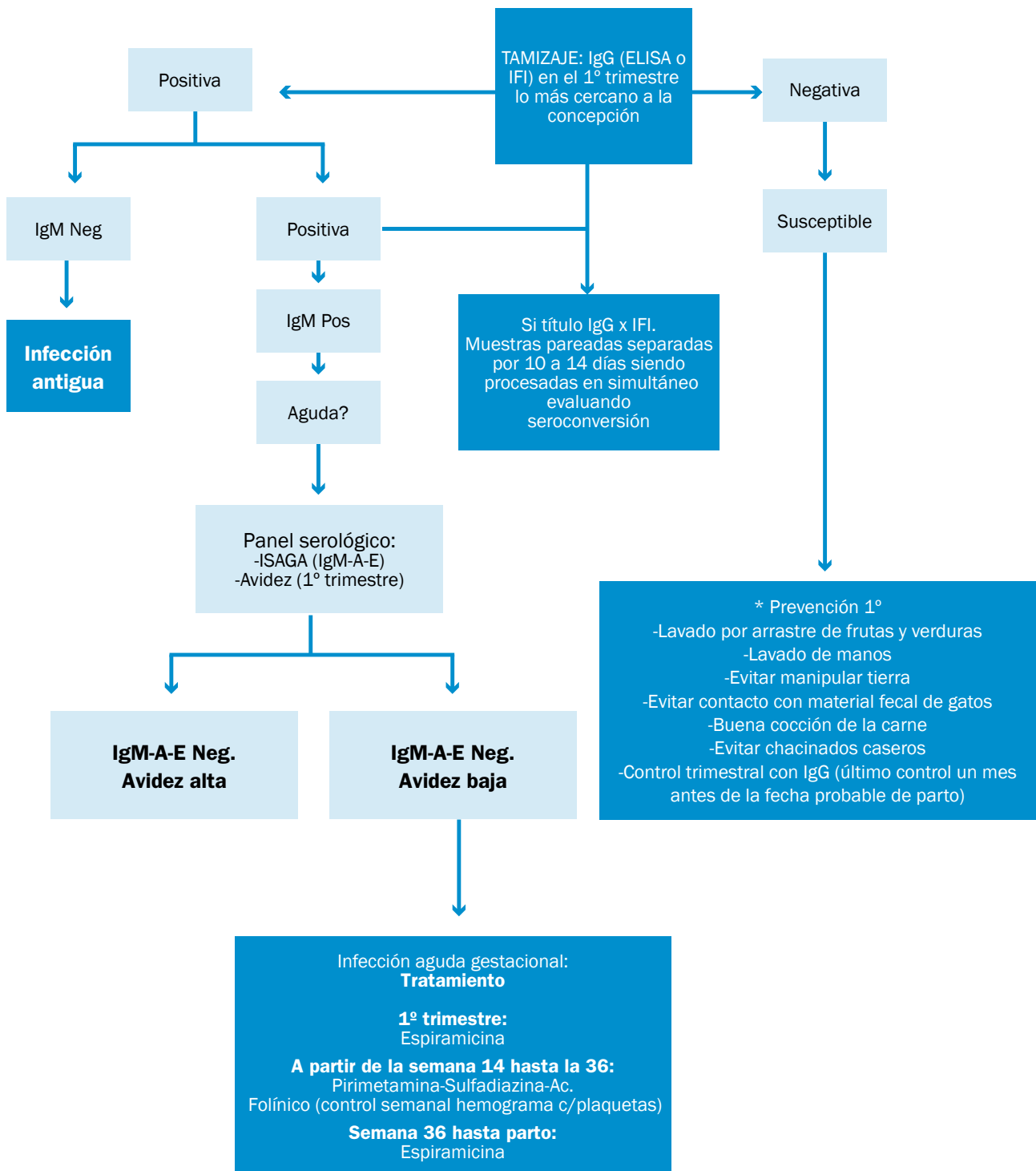
CON DIAGNÓSTICO PRENATAL POSITIVO:

Pirimetamina-Sulfadiazina alternado c/4 sem. con espiromicina.



Solicitar PCR a partir de la semana 20 y cuando esté confirmada la infección durante el embarazo.

EVALUACIÓN DE INFECCIÓN POR TOXOPLASMOSIS EN LA GESTANTE



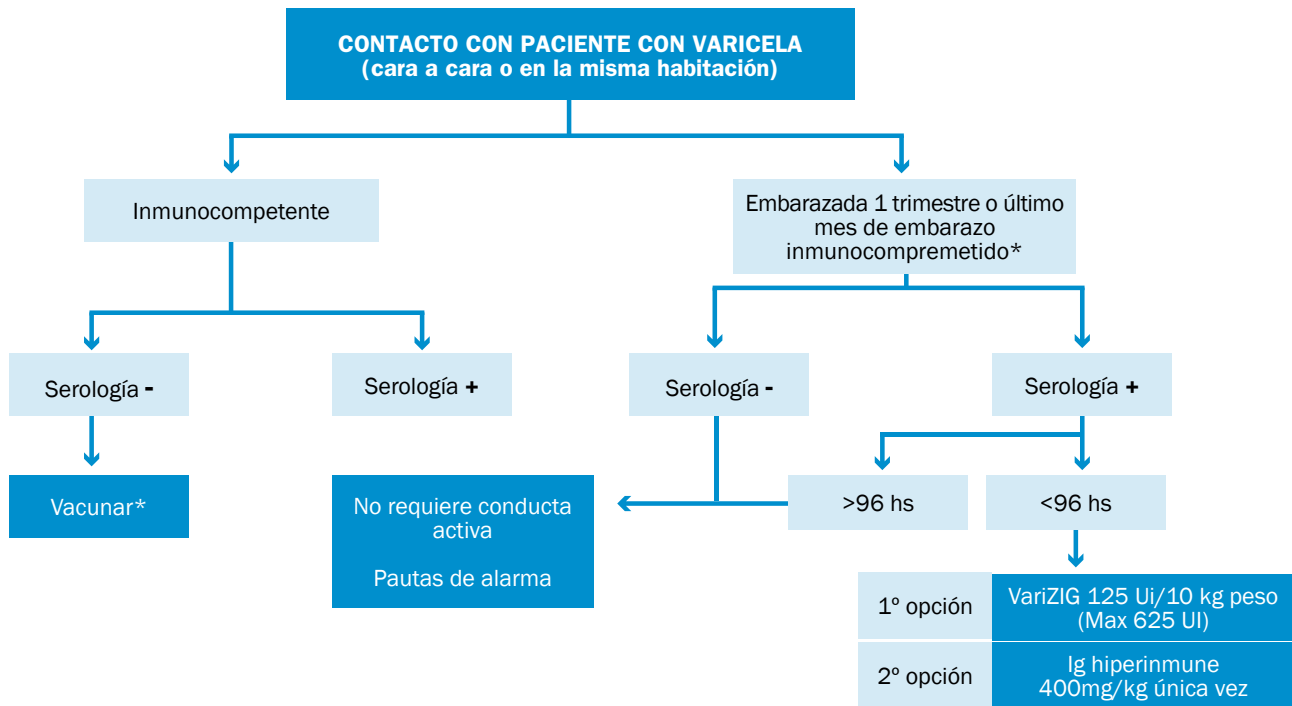
LECTURA RECOMENDADA:

“Guía de prevención y tratamiento de las infecciones congénitas y perinatales”, MSN Argentina, 2011

www.sap.org.ar

“Consenso de infecciones perinatales”, SAP,

“Consenso argentino de toxoplasmosis congénita”, Durlach et al, Medicina, 2008



Contraindicaciones de la vacuna:

- Inmunocompromiso
- Embarazo
- Prednisona > 20 mg/día
- HIV: niños < 15% CD4, adultos < 200 CD4
- Evitar embarazo por 1 mes y contacto con inmunocomprometidos o embarazadas si aparece rash (sólo ahí hay eliminación de virus)

Tratamiento de la Varicela:

MENORES DE 12 AÑOS

Anti-histamínicos y paracetamol. Pautas de alarma.

MAYORES DE 12 AÑOS CON <72 hs DE ENFERMEDAD

Aciclovir 800mg v.o. 5 veces por día por 7-10 días

EMBARAZADAS:

- <20 semanas de gestación: Evaluar.
- >20 semanas de gestación: Ídem inmunocompetente.

ENCEFALITIS, HEPATITIS, NEUMONÍA, >300 LESIONES, INTOLERANCIA A LA VÍA ORAL O EMBARAZADA CON FIEBRE (INDEPENDIEMENTE DEL TIEMPO DE INICIO):

internación y aciclovir 10mg/kg/8hs e.v.

LECTURA RECOMENDADA:

“Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)”, Marin M, Guris D, Chaves SS, et al, MMWR Recomm Rep, 2007

“Varicella vaccine effectiveness in the US vaccination program: a review”, Seward JF, Marin M, Vazquez M, J Infect Dis, 2008

“Vaccines for post-exposure prophylaxis against vari-

cella (chickenpox) in children and adults”, Macartney K, McIntyre P, Cochrane Database Syst Rev, 2008

“Postexposure prophylaxis against varicella-zoster virus infection among recipients of hematopoietic stem cell transplant: unresolved issues”, Weinstock DM, Boeckh M, Boulad F, et al, Infect Control Hosp Epidemiol 2004

“Chickenpox in adults - clinical management”, Tunbridge AJ, Breuer J, Jeffery KJ, J Infect, 2008

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza:
vacunas GRATUITAS en centros de salud
 y hospitales públicos de todo el país

Edad	BCG (1)	Hepatitis B HB (2)	Neumococo Conjugado (3)	Pentavalente DTP-IP-IB (4)	Cuadruple DTP-IP-IB (5)	Sabin OPV (6)	Triple Viral SVP (7)	Gripe	Hepatitis A HA (8)	Triple bacteriano celular DIP (9)	Triple bacteriano acelular d'1ap (10)	Doble bacteriano dT (11)	VPH (12)	Doble viral SR (13)	Fiebre Amarilla FA (14)	Fiebre Hemorrágica Argentina FHA (15)
Recién nacido	Única dosis (4)	1º dosis (8)														
2 meses			1º dosis	1º dosis		1º dosis										
4 meses			2º dosis	2º dosis		2º dosis										
6 meses				3º dosis		3º dosis										
12 meses			Refuerto				1º dosis	Dosis Anual (1)	Única dosis							1º dosis
18 meses					1º Refuerzo	4º dosis										
24 meses							2º dosis									
5-6 años (en caso escolar)							Iniciar o completar esquema (9)			2º Refuerzo	Refuerto		3 dosis (1) (mujeres)			
11 años																
A partir de los 15 años																
16 años																Única dosis
Cada 10 años																Refuerto
Embarazadas								Dosis Anual (1)				Refuerto (1)				
Puerperio								Dosis Anual (1)				Refuerto (10)				Única dosis (1)
Personal de salud		3 dosis						Dosis Anual (1)								

- (4) Antes de iniciar la vacunación.
- (5) En los primeros 17 meses de vida.
- (6) Si no hubiera recibido el esquema completo deberá completarlo.
- (7) En caso de tener que iniciar: aplicar 1º dosis, 2º dosis al mes de la primera y 3º dosis a los 4 meses de la primera.
- (8) Si no hubiera recibido las dosis de Triple Viral a más de Triple Viral más una Dosis de Doble Viral.
- (9) Iniciar o completar en la primera ocasión 2 dosis de vacuna sucesivas al nacer por 1 cuota sucesiva.
- (10) En cualquier momento de la gestación.
- (11) Mujeres de alto riesgo o 4 meses de gestación durante el embarazo.
- (12) Personal de salud que atiende niños menores de 1 año.
- (13) Las que concurren al día de las correspondientes a las 2.ª dosis.
- (14) Aplicar 1ª dosis, 2ª dosis al mes de la primera y 3ª dosis a los 6 meses de la primera.
- (15) Iniciar o completar el esquema.

- (1) BCG (Infecciones filarias resistentes)
- (2) HB: Hepatitis B
- (3) Neumococo conjugado, vacunas y cepas por meningitis.
- (4) DTP-IP-IB: (Difteria, Tétanos, Polio, Hib, Hepatitis B)
- (5) DTP-IP-IB: (Difteria, Tétanos, Polio, Hib, Hepatitis B)
- (6) Sabin: (Sólo) profesional su uso.
- (7) SVP: (Sólo) profesional su uso.
- (8) HA: Hepatitis A
- (9) DIP: (Triple viral) (difteria, tétanos, polio).
- (10) d'1ap: (Triple bacteriano acelular) (difteria, tétanos, polio).
- (11) d'1ap: (Triple bacteriano acelular) (difteria, tétanos, polio).
- (12) VPH: Virus Papiloma humano.
- (13) SR: (Doble viral) (rubéola, sarampión, varicela).
- (14) FA: (Fiebre amarilla) (en destino a zonas de riesgo).
- (15) FFA: (Fiebre hemorrágica argentina) (destinos a zonas de riesgo).

