



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es una
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Resolución Directoral

Sr. Hugo Armando VALVERDE
FEDATARIO

Lima, 19 de Junio de 2023

VISTO: El Expediente Administrativo Registro N° 20592-2023, que contiene el proyecto de Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Artritis Piogenia, del Servicio de Reumatología e Inmunología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

CONSIDERANDO:

Que, el artículo VI del Título Preliminar, de la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, establece que es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea. Es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, se aprueba el Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, el cual tiene por objetivo establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento;

Que, con Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, se aprobó el Documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", cuyo objetivo general es establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de formulación, aprobación, modificación y difusión de los documentos normativos que expide el MINSA, siendo de observancia obligatoria por los órganos, unidades orgánicas y órganos desconcentrados del Ministerio de Salud;

Que, el numeral 6.1.3 del citado Documento Normativo, define a la Guía Técnica como: "El documento normativo del Ministerio de Salud, con el que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen procedimientos, metodologías, instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objetivo de un proceso, procedimientos o actividades, y a desarrollo de una buena práctica (...). Cuando se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC), y en este caso contiene recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica aplicable, desarrolladas sistemáticamente en modo que orienten y faciliten el proceso de toma de decisiones para una apropiada y oportuna atención de salud";

Que, mediante Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA, se aprobó la NTS N° 117-MINSA/DGSP-V0.1: "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", con la finalidad de contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas,



HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
de la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
=EDATARIO

ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos;

Que, la precitada norma, describe a la Guía de Práctica Clínica (GPC) como: "(...) un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica";

Que, con Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA, se aprobó el "Documento Técnico: Metodología para la elaboración de las Guías de Práctica Clínica", cuya finalidad es contribuir a la mejora de la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías Prácticas Clínicas que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o locales, asimismo, como objetivos específicos, estandarizan los elementos conceptuales y metodológicos más relevantes para la elaboración de una GPC y establecer la aplicación de métodos participativos, sistemáticos, transparentes para la elaboración y desarrollo del GPC;

Que, el artículo 32° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo", aprobado con Resolución Ministerial N° 696-2008-/MINSA, señala que el Servicio de Reumatología e Inmunología: "Es la unidad orgánica encargada de brindar atención médica especializada a los pacientes portadores de afecciones osteoarticulares, degenerativas, autoinmunes y del colágeno; dependen del Departamento de Especialidades Médicas y tiene asignada entre sus funciones: h) Implementar planes y programas de atención clínica para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales";

Que, mediante Informe N° 002-HNDM/DEM/SR, de fecha 22 de mayo de 2023, emitido por el Jefe del Servicio de Reumatología e Inmunología, a través del cual sustenta y acredita la elaboración del proyecto Guía Técnica: "Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Artritis Piógena", del Servicio de Reumatología e Inmunología, del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", precisando que la guía en mención es un documento técnico-científico de la práctica asistencial en la atención de los pacientes con diagnóstico de artritis piógena, asimismo, se encuentra basado en el criterio y conocimiento clínico para mejorar los resultados en los pacientes;

Que, mediante Informe N° 035-2023-HNDM/OGC, de fecha 06 de junio de 2023, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, a través del cual concluye que la citada guía cumple con los criterios establecidos en la normatividad vigente, en ese sentido, solicita su aprobación a través del presente acto resolutivo;

Con las visaciones, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, de la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas y de la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 696-2008/MINSA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo" y la Resolución Ministerial N° 383-2023/MINSA, de fecha 15 de abril de 2023, que designa



Resolución Directoral

Lima, 19 de Junio de 2023

temporalmente al M.C. Eduardo FARFAN CASTRO, en el puesto de director de Hospital III (CAP-P N° 001), de la Dirección General del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - Aprobar la **GUÍA TÉCNICA: "GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ARTRITIS PIOGENA"**, del Servicio de Reumatología e Inmunología del Departamento de Especialidades Médicas, del Hospital Nacional "Dos de Mayo", el que en veinte (20) fojas, forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Encargar al Jefe del Departamento de Especialidades Médicas, la Difusión y Supervisión del cumplimiento de la guía técnica aprobada mediante el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 3°.- La Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática de la Institución dispondrá la publicación de la presente resolución directoral en el portal institucional del Hospital <http://www.hdosdemayo.gob.pe>.

Regístrese, comuníquese y publíquese;

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dr. EDUARDO FARFÁN CASTRO
Director General (e)
C.M.P. 19905 R.N.E. 11397

EFC/ELVF/msap

- C.c.:
- Dirección General.
- Dirección Adjunta.
- Ofic. Asesoría Jurídica.
- Ofic. Gestión de la Calidad
- Dpto. de Especialidades Médicas.
- Ofic. Estadística e Informática.
- Archivo.



Resolución

del 15 de mayo de 1970

En virtud de lo establecido en el artículo 75 de la Constitución de la República y en el artículo 104 de la Ley de Organización y Funciones del Poder Judicial, se resuelve:

Artículo 1º

Se crea el cargo de Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, en el nivel de Titular de Primer Grado, para el Ministerio de Educación Superior, con un sueldo de \$ 100.00 mensuales, más los beneficios que correspondan de acuerdo a la Ley de Organización y Funciones del Poder Judicial.

El cargo de Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica se crea en el nivel de Titular de Primer Grado, para el Ministerio de Educación Superior, con un sueldo de \$ 100.00 mensuales, más los beneficios que correspondan de acuerdo a la Ley de Organización y Funciones del Poder Judicial.

El cargo de Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica se crea en el nivel de Titular de Primer Grado, para el Ministerio de Educación Superior, con un sueldo de \$ 100.00 mensuales, más los beneficios que correspondan de acuerdo a la Ley de Organización y Funciones del Poder Judicial.

El cargo de Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica se crea en el nivel de Titular de Primer Grado, para el Ministerio de Educación Superior, con un sueldo de \$ 100.00 mensuales, más los beneficios que correspondan de acuerdo a la Ley de Organización y Funciones del Poder Judicial.

Ministerio de Educación Superior
Cuba

1970

Ministerio de Educación Superior
Cuba

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo AUGUSTO ALVERDE RIVERA
FEDATARIO

HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ARTRITIS PIÓGENA

Departamento de Especialidades
Médicas

Servicio de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL
"DOS DE MAYO"

Dr. Arquímides Hidalgo Carrero
Jefe del Servicio de Reumatología
e Inmunología
C.M.P. 41679 R.N.E. 24719

2023

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.E. 24719

HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Servicio de Reumatología

JEFATURA

Dra. Rocío del Castillo Glenny
Jefe del Departamento de Especialidades Médicas

Dr. Arquímedes Hidalgo García
Jefe del Servicio de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

EQUIPO DE TRABAJO

Dra. Esmeralda N. Boza Torres
Medico Asistente

Dr. César R. Cefferino Hidalgo
Medico Asistente


Dra. Angela J. Chuquihuara Rodríguez
Medico Asistente

Dra. Delinda C. De La Cruz Albújar
Medico Asistente

Dra. Mayra P. Paredes Ballena
Medico Asistente

Dr. Joel E. Peláez Troncos
Medico Asistente

Dra. Janeth E. Villegas Guzmán
Medico Asistente

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"DOS DE MAYO"

Dr. Arquímedes Hidalgo García
Jefe del Servicio de Reumatología
e Inmunología
C.M.P. No. 100

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de Especialidades Médicas
Especialidad Medicina
C.M.P. No. 100

INDICE

	Pág.
I. Finalidad	1
II. Objetivos	1
III. Ámbito de aplicación	1
IV. Proceso o procedimiento a estandarizar	1
V. Consideraciones Generales	
5.1. Definición	1
5.2. Etiología	2
5.3. Fisiopatología	3
5.4. Aspectos Epidemiológicos	3
5.5. Factores de riesgo asociados	3
VI. Consideraciones Específicas	
6.1. Cuadro Clínico	
6.1.1. Signos y síntomas	4
6.1.2. Interacción cronológica	4
6.1.3. Gráficos, diagramas, fotografías	4
6.2. Diagnostico	
6.2.1. Criterios de diagnóstico	4
6.2.2. Diagnostico diferencial	5
6.3. Exámenes auxiliares	
6.3.1. De patología clínica	5
6.3.2. De imágenes	6
6.3.3. De exámenes especializados complementarios	6
6.4. Manejo según nivel de complejidad y capacidad resolutive	6
6.4.1. Medidas generales y preventivas	7
6.4.2. Terapéutica	7
6.4.3. Efectos adversos o colaterales con el tratamiento	9
6.4.4. Signos de alarma	10
6.4.5. Criterios de alta	10
6.4.6. Pronostico	10
6.5. Complicaciones	11
6.6. Criterios de referencia y contrarreferencia	11
6.7. Fluxograma	12
VII. Anexos	13
VIII. Referencias Bibliográficas	20

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"14 DE MAYO"

Dr. Argenmedes Hidalgo Caro
Jefe del Departamento de Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.P. 24219

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS PIÓGENA

I. FINALIDAD

Brindar recomendaciones para un diagnóstico temprano y tratamiento adecuado de la artritis piógena, reduciendo la morbilidad y mortalidad de los pacientes.

II. OBJETIVOS

- Estandarizar los procedimientos, criterios y tratamientos relacionados con la artritis piógena, favoreciendo un diagnóstico precoz.
- Incrementar las habilidades clínicas de los médicos involucrados en la atención de personas con artritis piógena para mejorar la calidad asistencial.
- Resumir la evidencia científica disponible para incrementar el conocimiento de todos los profesionales participantes en el proceso de atención mejorando la calidad de vida de los pacientes.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La guía de práctica clínica es un instrumento de referencia aplicable a pacientes adultos con artritis piógena atendidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo. A disposición del personal de salud que participa en la atención de esta enfermedad: médicos de atención primaria, internistas, reumatólogos, traumatólogos, emergenciólogos, médicos rehabilitadores, que laboran en las diferentes áreas de consultorio externo, hospitalización y de cuidados críticos.

POBLACIÓN OBJETIVO

Adultos \geq 18 años. Incluido gestantes.

IV. PROCESO A ESTANDARIZAR

Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Artritis Piógena en población adulta.

NOMBRE Y CODIGO

- NOMBRE: Artritis Piógena
- CIE 10: M00 – M03

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
"D. 14 DE MAYO"

CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. DEFINICIÓN ^{1,2}

Infección aguda de una o más articulaciones causadas por la colonización de un agente bacteriano.

Es una URGENCIA MÉDICA porque la articulación se destruye rápidamente con pérdida irreversible de la función articular (27% – 46%) o ser causa de mortalidad (4% – 42%).

Puede presentarse en una o varias articulaciones, a cualquier edad, sobretodo en pacientes con factores de riesgo típicos para adquirir infecciones.

Dr. Arq. Amadas Hidalgo Gera
Jefe del Departamento de Reumatología
e inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
Dr. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
(M.O.)

5.2. ETIOLOGÍA ^{1,2,3}

La microbiología de la artritis piógena (A.p) dependerá del mecanismo de infección y de los factores de riesgo epidemiológicos del huésped.

Es generalmente monomicrobiana, siendo las bacterias gram positivas más comunes: *Stafilococo aureus* (Sa), en el 56% de los casos; ya sea *S a meticilino sensible* (SaMS) ó *S a meticilino resistente* (SaMR), seguido de *Estreptococos* y bacterias gram negativas.

Alrededor del 46% de los casos, se identifica el foco primario de infección, por ejemplo: celulitis. En el resto, una bacteremia oculta sería el origen.

En la siguiente tabla, se describe el tipo de compromiso articular y factores asociados con algunas bacterias específicas:

Patógeno (frecuencia)	Compromiso articular	Predisposición
S. aúreus (56 %) * SaMS (42%) * SaMR (10%) * Sa coagulasa negativo (4%)	Monoarticular	Adultos sanos. Heridas o infección cutánea. Prótesis articular. Daño articular previo (ejm: artritis reumatoide, gota, artrosis, etc).
Estreptococos (16%)	Monoarticular	Adultos sanos. Post esplenectomía. Diabetes Cirrosis
Gonococo	Poliarticular migratoria	Jóvenes sexualmente activos, acompañado de lesiones cutáneas pustular y tenosinovitis.
Bacterias gram negativas (15%) Pseudomonas, E.coli, Proteus, Klebsiella, Salmonela	Monoarticular	Adultos inmunocomprometidos, infecciones urinarias, infecciones gastrointestinales, ancianos, drogadictos usuarios de drogas endovenosas.
Bacterias anaerobias Eikenella corrodens Flora oral Pasteurella multcida	Articulaciones pequeñas mono o poliarticular	Mordedura humana Mordedura de animales Abscesos intraabdominales Úlceras decúbito.

HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
21 JUN 2023
Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

5.3 FISIOPATOLOGÍA ^{4,5}

La sinovia o membrana sinovial es un tejido altamente vascularizado, que carece de una membrana basal limitante que la proteja de la llegada de patógenos.

Se conocen 3 vías de infección:

- **Hematógena:** es la vía más habitual en cualquier edad. A partir de un foco primario, que puede ser cutáneo, respiratorio, urinario, dental, etc, se produce la bacteremia e invade el patógeno la cavidad articular.
- **Extensión o contigüidad:** desde una infección vecina, ya sea un foco de osteomielitis o por infección de tejidos periarticulares: bursitis, tenosinovitis, celulitis.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dr. Arquímides Hidalgo Garza
Jefe del Departamento de Reumatología
Especialidad Médica

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.E. 24219

- **Inoculación directa:** a través de procedimientos invasivos articulares como: artrocentesis, infiltración, artroscopía, cirugía o traumas con fracturas expuestas.

El daño articular es el resultado de:

- Enzimas bacterianas y toxinas que dañan directamente al cartílago articular.
- La respuesta inmune del huésped, cómo los neutrófilos que liberan enzimas lisosomales y especies reactivas de oxígeno que dañan al cartílago
- Actividad de metaloproteinasas y citocinas como IL 1, IL6, FNT α .
- Activación de los osteoclastos que dañan al hueso.
- Injuria isquémica del cartílago, dado por el acúmulo del exudado purulento, incremento de la presión articular, reducción del flujo sanguíneo, resultando en anoxia del cartílago.

5.4. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS ^{1,2,6}

- 4 – 60 casos por 100,000 personas por año en Inglaterra (2009)
- Incidencia: 3 – 6 pacientes por 100,000 personas /año (España 1998)
- Hay mayor incidencia en personas inmunocomprometidas y en aquellos con prótesis articular: 70 casos por 100,000 personas por año.
- La Ap presenta una incidencia bimodal según la edad, picos en la infancia y en adultos mayores de 55 años.
- Se describe predominio en el género masculino.
- Se carece de estudios epidemiológicos en el país.

5.5 FACTORES DE RIESGO ^{3,4,6,7}

El factor de riesgo más importante es tener una enfermedad articular previa. Más del 47% de los pacientes, tienen un problema articular previo. Los factores son:

- Edad avanzada > 60 años
- Enfermedad articular pre – existente
 - Artritis Reumatoide
 - Osteoartrosis
 - Artritis por microcristales (Gota, Pseudogota)
 - Lupus Eritematoso Sistémico
 - Espondiloartropatías
 - Artropatía hemofílica
 - Trauma
- Diabetes mellitus
- Artropatía de Charcot.
- Obesidad
- Alcoholismo
- Cirugía articular reciente o procedimientos invasivos articulares (infiltración, artrocentesis, artroscopia.
- Infección de piel o enfermedades cutáneas
 - Psoriasis
 - Eczema
 - Úlceras
 - Escaras

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a mi vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
10 DE MAYO

Dr. Argemides Hidalgo Garza
Jefe del Servicio de Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.I.D. 11678 R.M.E. 24719

- Cirrosis
- Enfermedad renal terminal
- Neoplasias
- Infección por HIV
- Estado de inmunosupresión: enfermedad o medicamentos como corticoides e inmunosupresores.
- Adictos a drogas intravenosas.
- Usuarios de catéteres
- Estado socioeconómico bajo
- Promiscuidad sexual

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1. CUADRO CLÍNICO

6.1.1. Signos y Síntomas ^{1,2,3,4,5,8}

- **Monoartritis aguda** (menos de 2 semanas) que afecta cualquier articulación, excepto la columna vertebral. El 80% de los pacientes presentan la articulación dolorosa, caliente, tumefacta, con limitación de los movimientos articulares tanto activo como pasivo. Si la articulación afectada es una de las que soporta el peso, el paciente no camina.
- **Fiebre** ocurre en el 60 % de los casos; sin embargo, los ancianos e inmunocomprometidos pueden ser afebriles.
- Las articulaciones grandes son las más afectadas: rodilla en más del 50%, cadera (15%), tobillo (9%), codo (8%), muñeca (6%) y hombro (5%).
- Un 15% a 22% de pacientes con Ap, pueden tener compromiso oligo o poliarticular; principalmente en pacientes con artritis reumatoide u otra enfermedad del tejido conectivo, diabetes mellitus, terapia esteroidea y en sepsis severa. La Ap poliarticular usualmente es asimétrica y afecta 4 articulaciones a más, estando la rodilla afectada en el 72% de los casos.

6.1.2. Interacción Cronológica

Infección articular adquirida ya sea por vía hematógena ó contigüidad ó directa donde interactúan diversos factores de riesgo, con una evolución rápida.

6.1.3. Gráficos, diagramas, fotografías

No aplica

6.2. DIAGNÓSTICO

6.2.1. Criterios Diagnósticos ^{2,3,4, 5,6,8,9}

Sospechar de Ap en todo paciente con monoartritis aguda, con severa limitación funcional y factores de riesgo asociados.

El diagnóstico definitivo es aislar en el cultivo del líquido sinovial al germen causal y aún si el resultado fuese negativo y los factores de riesgo están presentes sumados al cuadro clínico el diagnóstico es contundente.

Mención especial es con:

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Armines Hidalgo Garza
Jefe del Departamento de Reumatología e Inmunología
M.P. 41679 R.N.E. 24719

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.E. 24719

Artritis gonocócica ^{10, 11}: el gonococo se trasmite por contacto directo con el tracto urogenital, anal y orofaríngeo, provocando infección local o enfermedad diseminada.

La artritis piógena gonocócica de una o más articulaciones siempre va precedida de la infección gonocócica diseminada (IGD).

La IGD se caracteriza por artritis migratoria, tenosinovitis, fiebre alta y la aparición de lesiones cutáneas (pápulas o pústulas) en tronco y superficie extensora de las extremidades (Anexo N° 011)

6.2.2. Diagnóstico Diferencial ^{5, 12}

El diagnóstico diferencial de Ap se hace con otras causas de monoartritis aguda infecciosa o no infecciosa. También con infección de estructuras periarticulares como bursas, grasa de Hoffa, tenosinovias. (Anexo N° 02)

6.3. EXÁMENES AUXILIARES

6.3.1. De Patología Clínica ^{4, 5, 9, 12, 13}.

Laboratorio: análisis de líquido sinovial

El diagnóstico definitivo es identificar a la bacteria en el líquido sinovial (Gram y cultivo). Se debe realizar artrocentesis antes de iniciar los antibióticos.

El estudio del LS comprende: (anexos III y IV)

- **Características macroscópicas:** color, turbidez, olor, viscosidad. En la Ap, el LS es purulento con viscosidad nula.
- **Análisis citoquímico:** recuento celular y diferencial de leucocitos. Un recuento de leucocitos > 50,000 / mm³ con neutrófilos ≥ 90% orientan el diagnóstico de Ap. Sin embargo, un recuento de leucocitos < 50,000 no excluye el diagnóstico, principalmente en pacientes inmunocomprometidos (HIV, diabéticos, neoplasias, usuarios de corticoides e inmunosupresores, enfermedades del tejido conectivo, edad > 80 años)
- **Tinción Gram y cultivo:** para bacterias aerobias ó anaerobias. La sensibilidad de la tinción Gram es 60% a 80 % para bacterias gram positivas, 40% a 50% para bacterias gram negativas y menos del 25% para gonococo. Según algunos estudios, el porcentaje de falsos negativos con la tinción Gram está entre el 25% y 78% por lo que son necesarios los cultivos del LS, sangre y otros fluidos corporales. Una causa de falsos negativos es la presencia de micro cristales, especialmente CPPD o coagulación del LS. Por lo tanto, la presencia de cristales no excluye Ap. Falsos positivos ocurre si hay precipitados del anticoagulante, sobre todo si se usa el anticoagulante etilendiaminotetraacético (EDTA) que pueden simular cocos Gram positivos. El cultivo del LS tiene una sensibilidad 50% - 90%, identifica al germen causal y mediante el antibiograma, permite elegir el tratamiento antibiótico específico. Para optimizar el estudio del LS, las muestras deben ser enviadas en tubos estériles y con anticoagulante como heparina para el recuento celular, diferencial y búsqueda de cristales. Se pueden usar botellas de hemocultivo para bacterias aerobias o anaerobias. **IMPORTANTE:** La ausencia de patógenos en la tinción Gram o en el cultivo del LS, no excluye el diagnóstico de Ap; la clínica del paciente más el recuento leucocitario nos guiará al diagnóstico.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2022

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. Argemides Hidaigo Carrero
Jefa del Departamento de Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.D. 41679 R.M.E. 24219

- **Búsqueda de cristales:** principalmente monourato sódico (MUS) en caso de Gota y pirofosfato de calcio (CPPD) para Pseudogota

Hemocultivos: incluso sin fiebre (2 muestras). Sensibilidad 40% - 50%.

Cultivo de abscesos cutáneos, de catéteres, etc; según contexto clínico

Hemograma, VSG, PCR. En un 50% de los casos los leucocitos del hemograma pueden estar en rangos < 10,000. VSG y PCR tienen valor limitado; puede ser normal al inicio de la enfermedad.

Procalcitonina: valor ≥ 0.2 ng/ ml (sano: < 0.1ng/ml)

Función renal, función hepática.

Ácido úrico

Infeción de prótesis articular ^{6,7}

- Si en el LS hay un recuento de leucocitos mayor a 1700/ mm³, con un $\geq 65\%$ de neutrófilos.
- Dos cultivos positivos de LS o tejido periprotésico.
- Hemocultivo positivo.
- PCR y VSG elevados.
- Cuadro clínico del paciente: dolor y limitación funcional.

6.3.2. De Imágenes ^{8, 12, 14}

No existe un examen de imágenes que permita el diagnóstico definitivo.

- Radiografía: los signos radiológicos se ven tardíamente (2 a 3 semanas) . Puede mostrar condrocalcinosis. Se recomienda tener una radiografía comparativa basal para monitorizar respuesta al tratamiento.
- Tomografía y Resonancia Magnética son útiles para detectar derrame articular e inflamación de cadera, sacroiliacas, hombro y esternoclavicular. También detecta osteomielitis en huesos adyacentes de manera temprana.
- Ecografía articular ayuda a detectar derrame articular o guía para realizar la artrocentesis de articulaciones profundas como cadera

6.3.3. Exámenes Especializados Complementarios ¹⁴

La biopsia sinovial puede ser indicada si hay sospecha de una co infección con M. tuberculosis u otro patógeno de crecimiento lento o si hay osteomielitis contigua o sospecha de tumor sinovial.

6.4. MANEJO SEGÚN COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

PLAN DE TRABAJO

- Reumatología: primera evaluación, artrocentesis diagnóstica y hospitalización.
- Medicina interna: evaluación en emergencia, artrocentesis diagnóstica, hospitalización y manejo en conjunto con reumatología.
- Traumatología: evaluación en emergencia, artrocentesis diagnóstica y manejo conjunto con reumatología.
 - Drenaje articular vía artroscópica o artrotomía.
 - Evaluación si hay sospecha de infección de prótesis articular.
- Infectología: orientación sobre uso de antibióticos según antibiograma o para bacterias resistentes o intrahospitalarias.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que ha tenido su origen en
21 JUN 2023
Sr. Hugo Amando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dr. Arq. Armines Hidalgo Carrero
Jefe del Departamento de Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.P. 41679 R.N.E. 24219

- Radiología: toma de radiografías, ecografías, tomografía o resonancia magnética nuclear.
- Medicina física: restaurar la funcionalidad articular tempranamente y prevenir atrofia muscular.

LUGAR Y FORMA DE ATENCIÓN

- Hospitalización en sala de especialidades médicas o medicina interna.
- Tratamiento antibiótico endovenoso según cultivo o empírico
- Drenaje articular cerrado o quirúrgico con lavado.

6.4.1. MEDIDAS GENERALES Y PREVENTIVAS ^{14,15,16}

- El tratamiento antibiótico junto con el drenaje articular son los pilares del tratamiento.
- El objetivo del tratamiento es evitar la destrucción articular o muerte del paciente.
- La Ap es un absceso cerrado, por ello el drenaje del material purulento y lavado articular se debe realizar diario hasta ver mejoría clínica.
- La elección del antibiótico se basa en el resultado de la tinción Gram o de los cultivos del LS, hemocultivos u otros cultivos o por los factores de riesgo del paciente.
- Primero se toma muestra del LS para los estudios microbiológicos y se inicia de manera inmediata y empírica el tratamiento antibiótico, considerando la edad del paciente y sus factores de riesgo.
- Administrar tratamiento analgésico vía endovenosa y de manera horaria.
- Con la reducción del dolor, iniciar rehabilitación con movimientos pasivos, para prevenir la contractura articular y atrofia muscular. El paciente debe ser movilizado tan pronto la reducción del dolor se lo permita.
- **Drenaje con lavado articular**
 - **Fuerza de recomendación: Fuerte a favor**
 - **Nivel de evidencia: Moderada**
- Hay 3 métodos de drenaje con lavado articular: a) artrocentesis evacuadora o drenaje cerrado aplicado en articulaciones de fácil abordaje, debe ser diario y las veces que sea necesario; b) drenaje artroscópico con irrigación continua y c) drenaje abierto o artrotomía para limpieza quirúrgica.
- No hay datos que muestren cuál método es mejor; sin embargo, sí hay estudios que muestran una recuperación más rápida de la función articular con artrocentesis comparado con drenaje quirúrgico, aunque al parecer la mortalidad es mayor en los tratados con artrocentesis.
- El drenaje artroscópico o abierto se puede emplear en articulaciones de difícil abordaje como: cadera, hombro o cuándo no hay mejora clínica realizando la artrocentesis diaria. También en las prótesis infectadas.
- En caso de Ap esterno-clavicular que no responda al tratamiento antibiótico, se debe hacer un drenaje quirúrgico y excluir un absceso de pared o mediastinitis.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he leído y es verídica

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arquímides Hidalgo García
Jefe del Departamento de Reumatología
e Inmunología

6.4.2. Terapéutica

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41676 - P.N.E. 24219

Tratamiento Antibiótico 4, 14,15,16

- **Fuerza de recomendación: Fuerte a favor**
- **Nivel de evidencia: Moderada**
- Se recomienda iniciar y continuar con antibióticos endovenosos mínimo 3 semanas hasta que el paciente muestre signos locales y sistémicos de mejoría clínica. Luego pasar a vía oral por 2 a 4 semanas.
- En Ap de articulaciones de mano o muñeca, algunos estudios muestran cura de la infección con 15 días de tratamiento antibiótico completo.
- En Ap de articulaciones sacroiliacas y esterno clavicular se recomienda 6 semanas de tratamiento porque la Osteomielitis es una complicación frecuente.
- Iniciar antibióticos de manera empírica con cobertura amplia para bacterias Gram positivas y Gram negativas; luego se puede rotar según resultado del antibiograma y continuar hasta resolución clínica de la infección.
- En caso de Ap por mordedura animal o humana, la infección es polimicrobiana; se debe emplear antibióticos con actividad contra bacterias Gram (+), Gram (-) y anaerobias.
- El monitoreo es clínico, estudio del recuento leucocitario y neutrófilos del LS cada 48 horas, cultivo del LS o hemocultivo al 5 día de iniciado los antibióticos y según evolución del paciente.
- Monitorizar función hepática y renal por riesgo de toxicidad medicamentosa.
- Considerar alergia a las penicilinas u otro antibiótico.
- Tratamiento antibiótico empírico inicial: 3 – 5 primeros días o según tinción Gram (Anexo N° 05), hasta tener identificada la bacteria en los cultivos
 - **Tinción Gram negativa** y aún sin evidencia del germen en cultivo:
 - o Oxacilina 2gr EV/ 4 h + Amikacina 500 mg EV / 24h ó
 - o Oxacilina 2 gr EV / 4h + Ceftriaxona 2gr EV / 24 h ó
 - o Vancomicina 1 gr EV / 12h + Ceftriaxona 2 gr EV / 24h (Alergia a penicilinas o sospecha de SaMR)
 - **Tinción Gram: cocos Gram positivos (Sospecha de SaMR)**
 - o Vancomicina 15 mg /kg/ EV / 12h ó 1gr /EV/12h
 - **Sospecha de SaMS:**
 - o Oxacilina 2 gr EV / 4h
 - o Cefazolina 2 gr EV / 8 h
 - o Clindamicina 450 – 600 mg / EV / 8 h (Alergia a penicilinas).
 - **Tinción Gram: Cocos Gram negativos (Sospecha de gonococo o meningococo)**
 - o Ceftriaxona 2 gr / EV / 24 h por 14 días +
 - o Azitromicina 1 gr VO (Dosis única).
 - **Tinción Gram: bacilos Gram negativos (Sospecha de E. coli, Pseudomona)**
 - o Ceftriaxona 2 gr / EV / 24h
 - o Ceftazidima 2 gr / EV / 8 h
 - o Cefotaxima 2 gr / EV / 8 h
 - o Imipenem 500 mg / EV / 6 h
 - o Ciprofloxacino 400 mg / EV / 12 h

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"04 DE MAYO"

Dr. Argemiro Hidalgo Garza
Jefe del Servicio de Reumatología
e Inmunología
C.M.P. No. 190

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 11679 R.N.E. 24219

Tratamiento antibiótico según cultivo:

Bacteria	Primera elección	Alternativo
<i>S. aureus</i> meticilino sensible (SAMS)	EV: Oxacilina VO: Dicloxacilina 500mg/6h Cefalexina 500mg/6 h Clindamicina 600mg/8h	Vancomicina, Cefazolina
<i>S. aureus</i> meticilino resistente (SAMR)	EV: Vancomicina VO: Clindamicina Doxiciclina 100mg/12h Minociclina 100mg/12h	Ceftriaxona, Clindamicina Linezolid: 600mg /VO/12h
<i>Estafilococo coagulasa negativo</i>	EV: Vancomicina VO: clindamicina, cefalexina	Ceftriaxona, Linezolid
<i>Streptococo piogenes, grupo B</i>	EV: Oxacilina VO: clindamicina, doxiciclina	Clindamicina, Ceftriaxona
<i>Enterococo spp</i>	Vancomicina	Ciprofloxacino
<i>Gonococo o meningococo</i>	EV: Ceftriaxona VO: Cefuroxima 500mg/12h	Ciprofloxacino EV o Levofloxacino VO
Otras bacterias gram negativas	EV: Ceftriaxona o Cefotaxima VO: ciprofloxacino o levofloxacino	Ciprofoxacino EV o Levofloxacino VO
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	EV: Ceftazidima VO: ciprofloxacino 500mg /12h Levofloxacino 500mg /d	Imipenem, Meropenem, ciprofloxacino EV O levofloxacino VO

IMPORTANTE: El esquema terapéutico es elegido según la sensibilidad de la bacteria y según disposición del antibiótico en el hospital.

6.4.3. Efectos Adversos con el tratamiento

Familia	Más frecuente
Penicilinas Oxacilina Dicloxacilina	Reacciones alérgicas, náuseas, vómitos, diarreas. Seguras en embarazo y lactancia.
Glucopéptidos Vancomicina	Ototoxicidad, nefrotoxicidad, síndrome del cuello rojo. Depuración de creatinina < 70 ml/min: reajustar dosis. Segura en embarazo y lactancia.
Cefalosporinas Ceftriaxona Cefuroxima Cefotaxima Ceftacidima Cefazolina Cefalexina	Náuseas, vómitos, diarreas Colitis pseudomembranosa. Rash máculo papular, urticaria Segura en embarazo y lactancia
Carbapenems Imipenem Meropenem	Convulsiones (Imipenem) Insuficiencia renal, elevación transaminasas, náuseas, vómitos, rash, urticaria Valorar riesgo / beneficio en el embarazo y lactancia

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es una
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a mi disposición.
21 JUN 2023
Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"04 DE MAYO"
Dr. Arq. Amades Hidalgo Caro
Jefe del Departamento de Reumatología
e inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas

<u>Quinolonas</u> Ciprofloxacino Lovofoxacino	Daño al cartílago articular Arritmias, prolongación del intervalo QT diarrea, dolor abdominal, cefalea, nerviosismo. Contraindicados: embarazo y lactancia, niños y adolescentes menores de 18 años.
<u>Aminoglicósidos</u> Amikacina Gentamicina	Ototoxicidad, nefrotoxicidad, neuritis óptica, insuficiencia renal. Contraindicados: embarazo y lactancia
Familia	Más frecuente
<u>Lincosamidas</u> Clindamicina	Colitis pseudomembranosa, diarreas, vómitos, urticaria, erupciones Contraindicados: embarazo y lactancia
<u>Linezolidas</u> Linezolid	Diarreas, náuseas, colitis pseudomembranosa, cefalea, trombocitopenia, elevación transaminasas Contraindicados: embarazo y lactancia
<u>Tetraciclinas</u> Doxiciclina Minociclina	Coloración de dientes, piel, uñas, fotosensibilidad. Retardo del crecimiento óseo, vértigo ataxia. Contraindicados: embarazo y lactancia
<u>Macrólidos</u> Azitromicina	Náuseas, vómitos, diarreas, elevación de transaminasas. Prolongación del intervalo QT, arritmias. Valorar riesgo/beneficio durante el embarazo y lactancia

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a mi vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armandito VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

6.4.4. Signos de alarma ^{16,17}

- Falta de respuesta al tratamiento antibiótico y drenaje articular a las 48 horas de iniciado el tratamiento.
- Evolución clínica desfavorable.
- Cultivo persiste positivo a los 5 – 7 días del tratamiento antibiótico correcto (Antibiograma)
- Sepsis: shock séptico.
- Fístula cutánea.
- Efecto adverso serio de los antimicrobianos.

6.4.5. Criterios de alta

- Resolución clínica y bacteriológica de la infección.
- Recuperación de la función articular.

6.4.6. Pronóstico ¹⁷

Son factores predictores de morbi- mortalidad:

- Edad mayor 65 años
- Enfermedad inflamatoria articular previa.
- Comorbilidades: Diabetes Mellitus, enfermedad renal y cardiaca crónica, inmunosupresión.
- Prótesis articular infectada
- Úlceras o escaras en piernas.
- Artritis piógena poliarticular.
- Compromiso articular de la cadera.
- Inicio tardío del tratamiento antibiótico

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Armandito Valverde Rivera
Especialista en Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.P. 11000, P.R. 00919

- Virulencia de la bacteria: S. aureus meticilino resistente, estreptococo B hemolítico, pseudomona son de peor pronóstico.
- Bacteremia persistente.
- Niveles de PCR > 100mg/dL

6.5. COMPLICACIONES ^{15,16,17}

- Pérdida de la función articular (aproximado 40%)
- Mortalidad: 5% - 42%. Se reporta una mortalidad del 50% en pacientes con artritis reumatoide y artritis piógena poliarticular.
- Osteomielitis
- Reinfección (6%)
- Recaída (5%)
- Amputación (3%)
- Artrodesis
- Cirugía protésica
- Artrosis secundaria a largo plazo.

6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Referencia

Todo paciente con monoartritis aguda ante la sospecha de artritis piógena debe ser referido al hospital y ser evaluado en emergencia o servicio de reumatología.

Contrareferencia

Cuando el paciente está recuperado y en condiciones de alta, se le continuará un seguimiento por consultorio y / o retornará a su centro de salud de origen mediante un resumen para su seguimiento y rehabilitación.

Ante sospecha de reinfección o recaída de la artritis piógena, el paciente debe ser inmediatamente referido al hospital.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

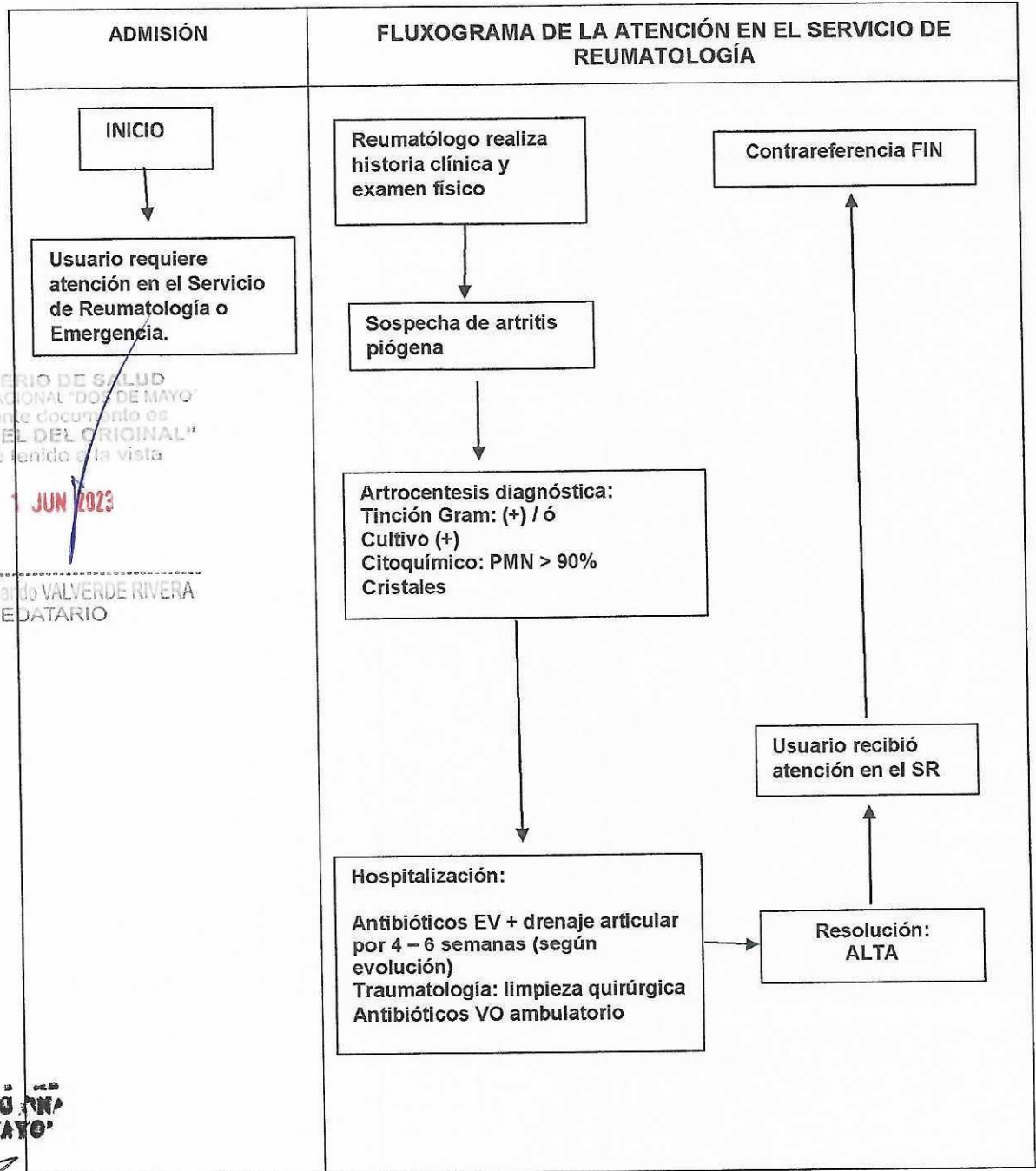
MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
"14 DE MAYO"

Dr. Arq. Medes Hidaigo Garza
Jefe del Servicio de Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.R.P. 11679 R.N.F. 24219

6.7 . FLUXOGRAMA



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

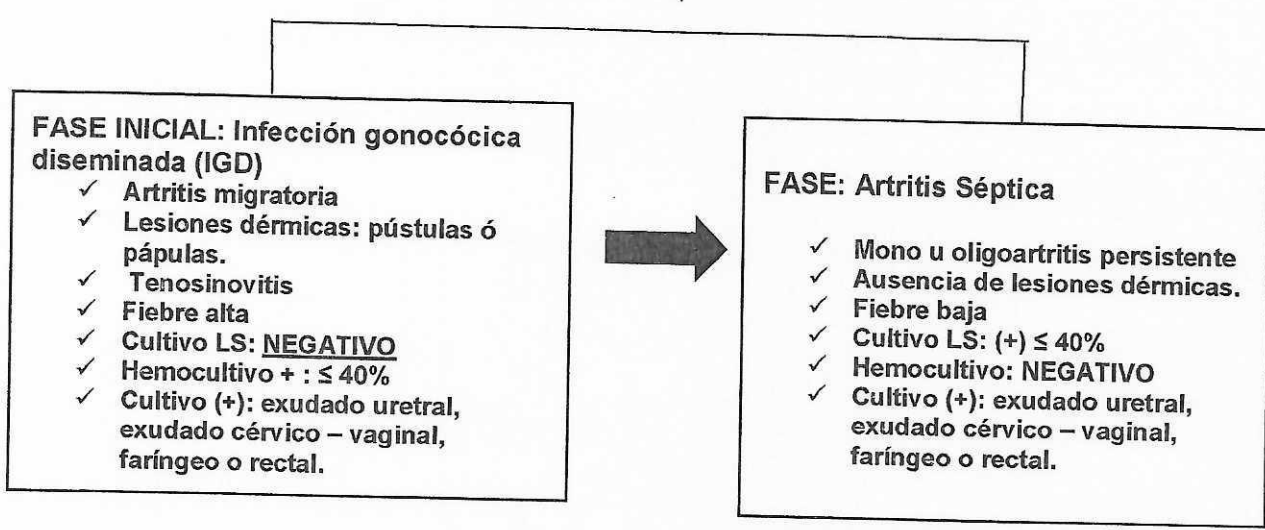
Dr. Arquimedes Hidalgo Carrero
Jefe del Servicio de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de Especialidades Médicas
R.N.E. 24719

VII. ANEXOS:

ANEXO N° 01

ARTRITIS GONOCÓCICA: FASES CLÍNICAS



Sana G, Mora L y col. Artritis gonocócica en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Revisión de la literatura. Reumatol Clin 2017;13 (1): 39 – 41.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Andrés VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"14 DE MAYO"

Dr. Arq. Armandes Hidaiga Caro
Especialista en Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
DR. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
2023

ANEXO N° 02 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ARTRITIS PIÓGENA

- a) Otras infecciones articulares o peri articulares
- Bursitis séptica
 - Hoffitis infecciosa
 - Artritis por brucelosis.
 - Artritis Tuberculosa
 - Artritis por hongos
 - Artritis Viral
 - Enfermedad de Lyme
 - Celulitis o absceso.
- b) No infecciosas: artropatías inflamatorias, traumas, tumores
- Artritis inducida por cristales (Gota o Pseudogota)
 - Espondiloartritis: artritis reactiva, psoriásica, etc
 - Artritis Reumatoide (exacerbación aguda)
 - Lupus Eritematoso Sistémico
 - Artritis transitoria de cadera (niños)
 - Hemartrosis aguda en Hemofilia
 - Artritis traumática aguda
 - Sinovitis Vellonodular Pigmentada
 - Condrosarcoma
 - Osteonecrosis aséptica
 - Fractura.

Goldenberg D, Sexton D. Septic arthritis in adults. Up To Date 2020

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

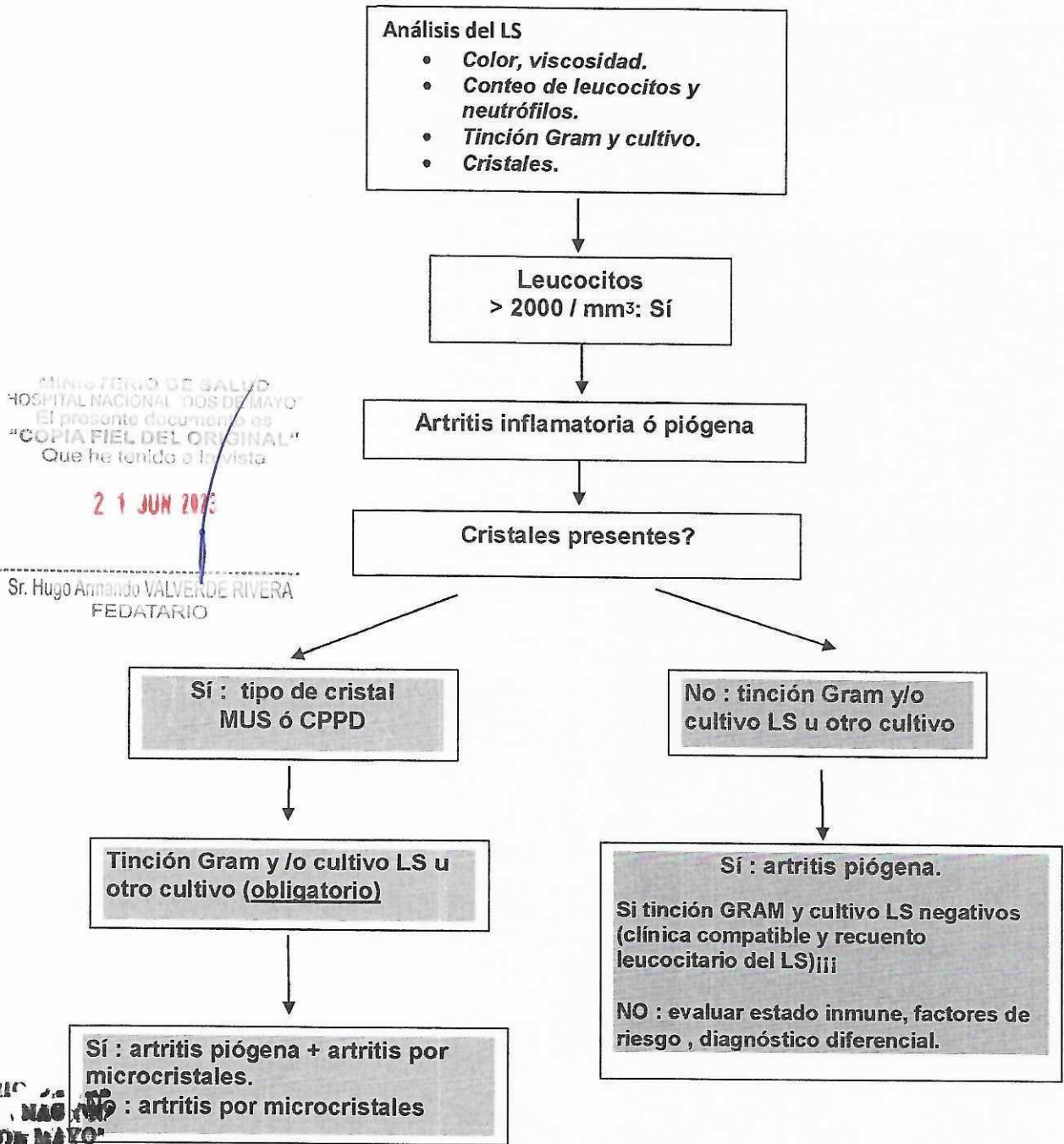
MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL
"DOS DE MAYO"


Dr. Argemides Hidalgo Caro
Jefe del Departamento de Reumatología
e inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41079 R.N.E. 24719

ANEXO N° 04
ALGORITMO PARA INTERPRETAR EL ANÁLISIS DEL LÍQUIDO SINOVIAL



MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 El presente documento es
 "COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
 Que he tenido a la vista
 21 JUN 2023
 Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
 FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 Dr. Argemides Hidalgo
 Jefe del Departamento de Reumatología
 7 de Mayo 2023

Goldenberg D, Sexton D. Septic arthritis in adults. Up To Date 2020.

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
 Jefa del Departamento de Especialidades Médicas

ANEXO N° 05

TERAPIA ANTIBIÓTICA ENDOVENOSA PARA ARTRITIS PIÓGENA
SEGÚN TINCIÓN GRAM

Tinción Gram	Antibiótico de elección	Alternativa
Cocos GRAM positivos	Oxacilina 2 gr/EV/4h + Amikacina 15 mg/EV/24h	Vancomicina 1 gr/EV/12h (Samr) ó Clindamicina 600 mg /Ev/8h
Cocos GRAM negativos	Ceftriaxona 2 gr/EV/24h (meningococo) Ceftriaxona 2 gr/EV/24h + Azitromicina 1 gr VO (dosis única) (gonococo)	Ciprofloxacino 400 mg/EV/12 h
Bacilos GRAM negativos	Ceftriaxona 2 gr/EV/24h Cefotaxima 2 gr/EV/8 h Ceftazidima 2 gr/EV/8 h	Ciprofloxacino 400mg/EV/12h ó Imipenem 500 mg/EV/6 h
Gram: Negativo Terapia empírica	Oxacilina 2 gr/EV/4h + Ceftriaxona 2 gr/EV/24h	Vancomicina 1 gr/EV/12h (Samr) + Ceftriaxona 2 gr/EV/24h

Cho H, Burke L et al. Septic Arthritis. Hosp Med Clin 2014; 3: 494 – 503.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que se exhibió a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. Arq. Mercedes Hidaigo Garza
Jefa del Departamento de Reumatología
Especialidad

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
Especialidad

ANEXO N° 06

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EVIDENCIA Y FORMULACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES (GRADE)

GRADE: Acrónimo de "Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation", grupo de trabajo dedicado a evaluar la calidad de la evidencia y la fortaleza de las recomendaciones en el área de salud.

Graduación de la calidad de la evidencia (GRADE), El sistema GRADE define la calidad de la evidencia como el grado de confianza que tenemos en que la estimación de un efecto es adecuada para apoyar una recomendación. Esta evaluación propone cuatro categorías:

Significado de fuerza y dirección de recomendaciones

Calidad de la evidencia	Significado
Alta ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	Confianza alta en que la estimación del efecto disponible en la literatura científica se encuentra muy cercano al efecto real.
Moderada ⊕ ⊕ ⊕ ○	Es probable que la estimación del efecto se encuentra cercano al efecto real, aunque podrían existir diferencias sustanciales.
Baja ⊕ ⊕ ○ ○	La estimación del efecto puede ser sustancialmente diferente al efecto real.
Muy baja ⊕ ○ ○ ○	Es muy probable que la estimación del efecto sea sustancialmente diferente al efecto real.

Fuerza de Recomendación (GRADE). La fuerza de recomendación refleja el grado en que podemos confiar que los desenlaces deseados de una intervención sean superiores o inferiores a los desenlaces indeseados. El sistema GRADE divide las recomendaciones en dos categorías según su fuerza: Fuerte y débil

Fuerza de recomendación	Significado
Fuerte a Favor	Los efectos deseables superan los efectos indeseables. Se recomienda hacerlo.
Débil a favor	Los efectos deseables probablemente superan los efectos indeseables Se sugiere hacerlo.
Débil en contra	Efectos indeseables, probablemente superan los efectos deseables Se sugiere NO hacerlo.
Fuerte en contra	Los efectos indeseables superan los efectos deseables. Se recomienda NO hacerlo.

Goldenberg D, Sexton D. Septic arthritis in adults. Up To Date 2020

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.P. 41679 R.N.E 2013

ANEXO N° 07 DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES

El Equipo de trabajo desarrollador de la presente Guía de Práctica Clínica
DECLARA NO TENER CONFLICTO DE INTERÉS, de lo siguiente:

- a. No tener relación como Empleo y/o consultorías con alguna organización con el área objeto del presente grupo de trabajo.
- b. No apoyar en investigación, como financiamiento, colaboración, pago de viajes a reuniones de trabajo, adquisición de equipos de trabajo, auspicio y otro tipo de transferencia de fondos valoradas.
- c. No tener Interés de inversión. No tener inversiones en una institución comercial con intereses relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.
- d. No tener propiedad intelectual, patente, marcas, o derechos de autor (incluyendo solicitudes pendientes), tener derechos sobre propiedad intelectual relacionados al área de estudio del presente grupo de trabajo.
- e. No haber proveído una opinión o testimonio, posiciones o declaraciones públicas de experto relacionado al área de estudio del presente grupo de trabajo.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he tenido a la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Armines Hidalgo Caro
Jefe del Departamento de Reumatología
Hospital Nacional

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
Hospital Nacional

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mc Gregor L, Guptay M. Artritis Séptica en adultos. Oxford Text book of Rheumatology (4 edn) 2018.
2. Ross J. Septic Arthritis of Native Joints. Infect. Dis Clin N Am 2017; 31: 203 – 218.
3. De la Puente C. Artritis infecciosa. Capítulo Reumatología. Manual CTO de Medicina y Cirugía. 8ª edición. CTO editorial 2011.
4. Cho H, Burke L et al. Septic Arthritis. Hosp Med Clin 2014;3: 494-503.
5. Goldenberg D, Sexton D. Septic arthritis in adults. UpToDate 2020.
6. Real R, Martínez E. Características clínicas de las artritis sépticas de pacientes adultos internados en el Hospital Nacional entre los años 2015 y 2019. Revista del Nacional (Itauguá) 2020; 12 (1): 14 – 27.
7. Osmon DR, Berbari EF et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2013; 56 (1): 1 – 25.
8. Bolaños M. Artritis Séptica. Revista Médica Sinergia 2017; 2 (1): 22 – 25.
9. Martínez R, Martínez S. Citodiagnóstico del líquido sinovial. Rev Esp Patol 2020; 53 (2):100-112.
10. Sana G, Mora L y col. Artritis gonocócica en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. Revisión de la literatura. Reumatol Clin 2017;13 (1): 39 – 41.
11. Benavente D, Tornero C y col. Artritis gonocócica y déficit de C2. Reumatol Clin 2019; 15 (6): e 125 – e 127.
12. Long B, Koyfman A et al. Evaluation and management of septic arthritis and its imitations in the emergency department. West J Emerg Med 2019; (2):331 – 341.
13. Sager R, Kutz A et al. Procalcitonina guided diagnosis and antibiotic stewardship revisited. BMC Med 2017; 15 (1): 15
14. Mc Bride S, Mowbray J et al. Epidemiology, Management and Outcomes of Large and Small Native Joint Septic Arthritis in Adults. Clin Infect Dis 2020; 70: 271
15. Kachala SS, D'Souza DM et al. Surgical management of sternoclavicular joint infections. Ann thorac Surg 2016; 101: 2155 -60.
16. Gjika E et al. Two weeks versus four weeks of antibiotic therapy after surgical drainage for native joint bacterial arthritis: A prospective, randomised, non inferiority trial. Ann Rheum Dis 2019; 78: 1114.
17. Ferrand J, El Samad Y et al. Morbimortality in adult patients with septic arthritis a three – year hospital based study. BMC Infectious Diseases 2016; 16 :239.

FECHA DE ELABORACIÓN: Mayo 2023

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Mayo 2028

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL JOSÉ DE MAYO
"10 DE MAYO"

Dr. Arq. Armines Hidalgo
Jefe del Servicio de Reumatología
Especialidad:

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL JOSÉ DE MAYO
"10 DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que se exhibe a la vista

21 JUN 2023

Dr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
FEDATARIO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL JOSÉ DE MAYO
"10 DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
Especialidad: Reumatología