



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

Resolución Directoral

21 JUN 2023

Lima, 19 de Junio de 2023

VISTO: el Expediente Administrativo con Registro N° 21035-2023, el que contiene, entre otros documentos, el proyecto de la Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Gota;

Sr. Hugo Armando VIVERDE INOUE
FEDATARIO

CONSIDERANDO:

Que, los numerales II y VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que, es responsabilidad del Estado regular la protección de la salud, vigilarla y promoverla; así como 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 Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA, se aprobó la NTS N° 117-MINSA/DGSP-V.01- "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, 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, en su numeral 5.1. de la precitada Norma, define 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 aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica", la cual tiene como objetivo estandarizar la metodología para la generación de GPC en los establecimientos de salud públicos del Sector Salud a través de un marco y herramientas metodológicos necesarios, que permitan la elaboración de una GPC de calidad, basada en la mejor evidencia disponible;

Que, a través de Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, se aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, teniendo como objetivos específicos establecer la aplicación de etapas estandarizadas, transparentes y explícitas para la emisión de los Documentos Normativos del Ministerio de Salud, además brindar a las instancias proponentes de la regulación del Ministerio de Salud una herramienta que facilite el desarrollo de sus funciones normativas;

Que, en su numeral 6.1.3. de la referida Norma, señala que "las Guías Técnicas pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario. Cuando se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC), (...). La elaboración de GPC está regulada por la NTS N° 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud" (...); y el texto que se aprueba es la versión corta. La GPC que aprueba el MINSA es un compromiso del Estado para atender una determinada patología priorizada en los establecimientos de salud públicos";

Que, en el literal e) del artículo 32° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo", aprobado con Resolución Ministerial N° 696-2008/MINSA, establece como una de las funciones del Servicio de Reumatología e Inmunología, del Departamento de Especialidades Médicas, ejecutar y proponer protocolos y procedimientos de atención médica orientados a proporcionar un servicio eficiente y eficaz;



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que ha sido de la vista

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
EDATARIO

Que, el proyecto de Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Gota, tiene como finalidad dar recomendaciones basadas en evidencia para el manejo de pacientes con gota, con el fin de contribuir a reducir la morbimortalidad, mejorar la calidad de vida y reducir la discapacidad que esta enfermedad produce;

Que, mediante Informe N° 041-2023-HNDM/OGC, de fecha 06 de junio de 2023, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad remite a la Dirección General el Informe N° 008-2023-HNDM/DEM/SR, de fecha 22 de mayo de 2023, suscrito por el Jefe del Servicio de Reumatología e Inmunología y la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas, a través del cual justifica y sustenta la elaboración del proyecto de la Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Gota, mencionando entre otros que, el documento propuesto se origina en la necesidad de actualizar y de establecer una guía de procedimientos para brindar una atención integral;

Que, por las razones expuestas y visto el recorrido del expediente con Registro N° 21035-2023 a través de la Hoja de Ruta; la Dirección Adjunta de la Dirección General ha visto conveniente aprobar la Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Gota; en consecuencia, se considera pertinente emitir el presente acto resolutivo;

Con las visaciones de la Jefa del Departamento de Especialidades Médicas, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad y de la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital Nacional "Dos de Mayo";

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 del 2023, que designa temporalmente al Dr. Eduardo Farfán 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 Gota**, del Servicio de Reumatología e Inmunología del Departamento de Especialidades Médicas del Hospital Nacional "Dos de Mayo", el que en dieciséis (16) fojas, forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Encargar a la Jefatura del Departamento de Especialidades Médicas, su difusión y supervisión del cumplimiento de la Guía aprobado mediante el artículo 1° de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3°.- Disponer que, la Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática de la Entidad publique la presente resolución en la página web institucional del Hospital.

Regístrese, comuníquese y publíquese;

EFC/ELVF/mksp.

C.c.:

- Dirección Adjunta de la Dirección General
- O. de Gestión de Calidad.
- O. Asesoría Jurídica.
- Departamento de Especialidades Médicas.
- O. Estadística e Informática
- Archivo.



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. EDUARDO FARFÁN CASTRO
Director General (e)
C.M.P. 19905 R.N.E. 11397

HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE GOTA

Departamento de Especialidades
Médicas

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

2023

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Armes 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.M.P. 41679 R.N.E. 24219

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

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"
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. Arquímedes Hidalgo García
Jefe del Servicio de Reumatología
Especialidad de Reumatología
C.R.P. N.º 190

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.R.P. N.º 190

GUÍA TÉCNICA: GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE GOTA

I. FINALIDAD

La presente guía de práctica clínica tiene como finalidad dar recomendaciones basadas en evidencia para el manejo de pacientes con gota, con el fin de contribuir a reducir la morbimortalidad, mejorar la calidad de vida y reducir la discapacidad que esta enfermedad produce.

II. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- Dar recomendaciones basadas en evidencia para el manejo de pacientes con gota.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estandarizar el manejo que se viene ofreciendo a pacientes con gota para el ataque agudo y manejo de gota crónica.
- Garantizar un cuidado integral a todas las personas que demandan atención por dicha enfermedad.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía de práctica clínica es un instrumento de referencia y de cumplimiento obligatorio por todo el personal de salud que laboran en las diferentes áreas de consultorio externo, hospitalización y de cuidados críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo.

POBLACIÓN OBJETIVO

Población adulta, no gestante sin distinción de género.

IV. PROCESO O PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

Guía de práctica clínica para el tratamiento de Gota en pacientes adultos no gestantes.

NOMBRE Y CÓDIGO

- Nombre: Gota
- CIE 10: M10

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"

Dra. Arq. Aracelis Hilda Gora
Jefa del Departamento de Reumatología
Especialidad de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.I. 15679 R.N.E. 21119

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1. DEFINICIÓN

Enfermedad crónica producida por el depósito de cristales de urato monosódico en estructuras articulares y no articulares.¹

5.2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS¹

- Prevalencia: 0.68 a 3.9% en América del norte, Europa y Asia
- Incidencia: 0.6 a 2.9 por 1000 personas al año en América del norte, Europa y Asia
- Más frecuente en varones que en mujeres (relación 2-4:1)
- Prevalencia aumenta con los años

5.3. FISIOPATOLOGÍA

La progresión de la hiperuricemia a gota tiene lugar en cuatro etapas fisiopatológicas: desarrollo de hiperuricemia, depósito de cristales de urato monosódico (UMS), presentación clínica de brotes de gota debido a una respuesta inflamatoria aguda a los cristales depositados, y presentación clínica de enfermedad avanzada caracterizada por tofos.¹

La hiperuricemia es un paso esencial en el desarrollo de la gota. La hiperuricemia patológica se ha definido como la concentración sérica de urato (6,8mg/dL) por encima de la cual se forman cristales de urato monosódico in vitro a pH y temperatura fisiológicos. La hiperuricemia puede producirse como resultado de la sobreproducción del metabolismo hepático y el recambio celular, o de la excreción renal y extrarrenal insuficiente, o de ambas. La excreción insuficiente es la causa dominante de hiperuricemia en pacientes con gota.²

La formación de cristales de UMS depende de varios factores, particularmente la concentración local de urato. La solubilidad de uratos en líquido articular depende del estado de hidratación articular, temperatura, pH, concentración de cationes y presencia de proteínas de matriz extracelular tal como proteoglicanos, colágenos y condroitin sulfato.³

Los cristales de UMS producen estímulos pro-inflamatorios que pueden iniciar, amplificar y sostener una intensa respuesta inflamatoria. Más a menudo liberados de depósitos preformados en la articulación, los cristales pueden ser fagocitados por monocitos como partículas, esto dispara una respuesta inflamatoria a través de la liberación de mediadores pro-inflamatorios tal como IL-1 β , TNF α e IL-6.³

Los cristales de UMS activan a los monocitos vía receptores tipo Toll (TLR) y el inflamasoma. El reconocimiento de cristales de UMS se da vía TLR2 y TLR4 expresados en los macrófagos, los cuales inducen la transcripción de IL-1 y transducción de señales vía estos receptores sobre una proteína adaptadora llamada MyD88. El segundo componente de la activación es CD14, un receptor de reconocimiento de modelos expresados en fagocitos que funcionalmente interactúan tanto con TLR2 y TLR4, estos podrían unirse a los cristales y promover la inflamación inducida por uratos.³

5.4. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

No aplica.

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. Argenmedes Hidalgo Garza
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. 41679 R.N.E. 24719

5.5. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS²

5.5.1. Factores Hereditarios:

- Sexo masculino
- Genes asociados al desarrollo de gota: SLC2A9, ABCG2, SLC17A1/SLC17A3, GCKR

5.5.2. Medicamentos:

- Diuréticos
- Ciclosporina
- Tacrolimus
- Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina
- Bloqueadores de los receptores de angiotensina II distintos de losartán
- Bloqueadores β
- Pirazinamida
- Ritonavir

5.5.3. Dieta:

- Carnes rojas
- Mariscos
- Cerveza
- Bebidas azucaradas

5.5.4. Otros:

- Mayor edad
- Menopausia
- Enfermedad renal crónica
- Sobrepeso, obesidad o aumento de peso
- Hipertensión
- Hiperlipidemia
- Hipertrigliceridemia
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Apnea obstructiva del sueño
- Anemia
- Psoriasis
- Anemia falciforme
- Neoplasia maligna hematológica
- Exposición al plomo (gota saturnina), molibdeno

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

La gota es una enfermedad crónica que presenta 3 estadios:

- **Artritis aguda:** Los ataques de gota aguda se presentan con un inicio abrupto, extremadamente dolorosa, calor, derrame y eritema que aumenta hasta una máxima intensidad en 8-12 horas. Fiebre puede ocurrir. El 90% de ataques son monoarticulares, la mitad de los cuales compromete la primera articulación metatarsofalángica (podagra) (Fig. 1). Otros sitios son los pies, tobillos, rodillas y menos frecuentes los

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

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

codos, muñecas y dedos. Las manifestaciones extra-articulares más frecuentes descritas son bursitis de olecranon y pre-patelares.⁴

- **Gota intercrítica:** Fase asintomática entre ataques. A pesar de la quiescencia clínica, la enfermedad puede progresar.⁴
- **Gota tofacea crónica:** Caracterizada por artritis destructiva crónica, erosiones óseas y desarrollo de tofos (Fig. 2). Las exacerbaciones suelen ser poliarticulares, aditivas.⁴

6.1.2. Interacción Cronológica.

La gota es una patología que puede ser congénita en relación a defectos enzimáticos, u adquirida en relación a la concurrencia de factores de riesgo ya descritos.⁴

6.1.3. Gráficos, diagramas o fotografías



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

Fig. 1. Compromiso de la primera articulación metatarsofalángica (podagra).⁴



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Aracelis Midalgo Carr
Especialista en Reumatología
e Inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
R.N.E. 24219

Fig. 2. Paciente con gota crónica, se evidencia múltiples tofos en la región dorsal de las articulaciones de ambas manos.⁴

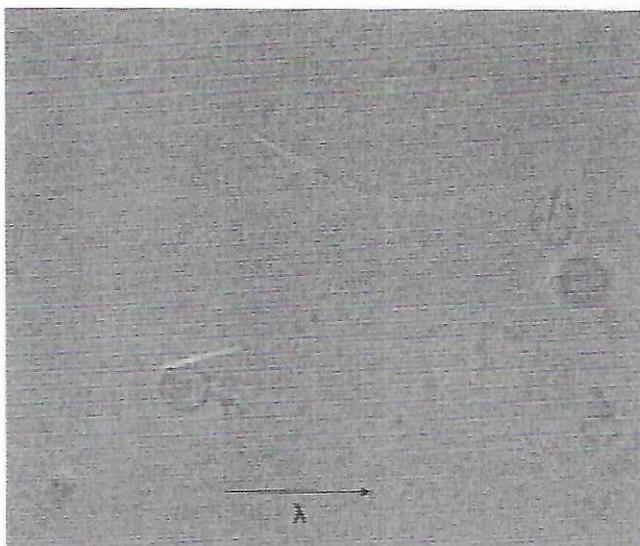


Fig. 3. Microscopía de luz polarizada 400, con filtro compensador rojo que muestra cristales birrefringentes (brillantes) amarillos (alargamiento negativo) cuando son paralelos al eje de polarización (λ) y azules (alargamiento positivo) cuando son perpendiculares.⁵

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

6.2. DIAGNÓSTICO

6.2.1. Criterios Diagnostico

Identificación de los cristales

La identificación de cristales de UMS en líquido sinovial o en material aspirado de tofos sigue constituyendo el patrón oro para el diagnóstico de gota. Su identificación resulta sencilla y fiable tras un corto entrenamiento.⁵

Se necesita un microscopio óptico equipado con 400-600 aumentos, que permiten una adecuada visualización de los cristales tanto bajo luz ordinaria como con polarización simple. Los cristales de UMS son aciculares, de tamaño variable y pueden localizarse tanto en el citoplasma de los leucocitos como extracelularmente. Con luz polarizada muestran una birrefringencia muy intensa, que facilita su identificación incluso en muestras muy celulares, mezcladas con sangre o con escasos cristales. (Fig. 3)⁵

Mediante un compensador rojo de primer orden se puede determinar que su birrefringencia es negativa, hecho pocas veces necesario en la práctica clínica habitual. En ausencia de tratamiento reductor de uricemia, los cristales persisten en el líquido sinovial de articulaciones previamente inflamadas, lo que permite establecer el diagnóstico en fase intercrítica.⁵

Criterios de clasificación⁶

PASO 1: Criterios de ingreso: Al menos 1 episodio de derrame articular o dolor en una articulación periférica o bursa.

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
 Dr. Arq. Remedios Hidalgo Garza
 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.P. 41679 R.N.F. 2119

PASO 2: Criterio suficiente: Presencia de cristales de urato monosódico en una articulación o bursa sintomática o tofo.

PASO 3: criterio (si no está presente el criterio suficiente)

	CATEGORIA	Puntos
Patrón de compromiso de articulación/bursa durante episodio sintomático	Tobillo o medio-pie como parte de un episodio mono u oligoarticular sin compromiso de la 1° MTF	1
	Compromiso de la 1° MTF	2
Características de los episodios		
Eritema sobre la articulación afectada	1 características	1
No tolera el roce o presión de la articulación afectada	2 características	2
Gran dificultad para caminar o incapacidad para el uso de la articulación afectada	3 características	3
Tiempo del curso durante episodios		
Presencia ≥ 2 episodios, independiente del tratamiento anti-inflamatorio		
Tiempo de máximo dolor < 24 h	Un episodio típico	1
Resolución de síntomas ≤ 14 días	Episodios típicos recurrentes	2
Resolución completa entre episodios sintomáticos		
Evidencia clínica de tofos	Presente	4
Laboratorio		
Urato sérico	< 4 mg/dl	-4
	6 - 8 mg/dl	2
	8 - <10 mg/dl	3
	≥ 10 mg/dl	4
Análisis de líquido sinovial de una articulación/bursa sintomática	UMS negativo	-2
Imágenes		
Evidencia de depósito de urato en articulación/bursa sintomática: evidencia ecográfica de signo de doble contorno o tomografía computada de energía dual demostrando depósito de urato	Presente	4
Evidencia de imágenes relacionado a daño articular: radiología convencional de manos y/o pies demostrando al menos 1 erosión	Presente	4

Un valor ≥ 8 clasifica a un paciente como gota.⁶

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
"DOS DE MAYO"

Dra. Arq. Mercedes Hidalgo Garza
Especialista de Reumatología
Especialidad de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.P. 41679 R.N.E. 24719

6.2.2. Diagnóstico Diferencial⁷

- Artropatía por Cristales de Pirofosfato de calcio dihidratado.
- Artropatía por Cristales de Fosfato cálcico básico.
- Artritis Reumatoide.
- Artritis séptica.
- Espondiloartropatía Seronegativa.
- Hemartrosis.
- Celulitis.

6.3. EXAMENES AUXILIARES ⁷

6.3.1. De Patología Clínica

- Hemograma completo y velocidad de sedimentación globular (VSG)
- Factor reumatoide
- Proteína C reactiva
- Perfil Hepático
- Pruebas de función renal
- Examen de orina
- Ácido úrico en sangre
- Ácido úrico en orina de 24 h
- Ecografía renal

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

6.3.2. De Imágenes⁶

- Radiografía articulación comprometida
- Ultrasonido articular

6.3.3. De Exámenes Especializados Complementarios⁶

- Artrocentesis diagnóstica
- Citoquímico de líquido sinovial
- Gram y cultivo de líquido sinovial
- Búsqueda de cristales en Microscopio de Luz Polarizada

6.4. MANEJO SEGÚN COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Plan de trabajo

- I/C Nefrología: compromiso renal
- I/C Traumatología: tratamiento quirúrgico
- I/C Medicina Física y Rehabilitación

Lugar y forma de atención

- Consultorio externo
- Hospitalización

6.4.1. Medidas generales y preventivas¹

- Reposo.
- Educación del paciente y de la familia.
- Medicina Física y Rehabilitación.
- Evitar la Obesidad.

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

[Firma]
Dr. Hugo Armando Valverde Rivera
Especialista en Reumatología
y Medicina Física y Rehabilitación

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
DR. ROLANDO DEL CASTILLO GUERRA
Especialista en Reumatología
y Medicina Física y Rehabilitación

- No realizar dietas muy hipocalóricas o periodos de ayuno.
- No consumir bebidas alcohólicas.
- Beber abundante líquido.
- No consumir grasa en exceso, especialmente si existe obesidad.
- No comer excesivas cantidades de alimentos proteicos (carne, pescados, huevos).
- Evitar los alimentos con alto contenido en purinas (carnes rojas, mariscos, vísceras).

6.4.2. Terapéutica

Tratamiento Farmacológico^{8,9,10,11}

- Alivio rápido y efectivo de dolor en ataque agudo de gota
- Prevenir ataques agudos de gota
- Prevenir formación de tofos y artritis destructiva
- Control de factores asociados

Ataque Agudo de Gota:

- Inicialmente a dosis plenas luego disminución de dosis en forma progresiva hasta que cese sintomatología.
- Elección del agente de primera línea dependerá de la preferencia del paciente, la función renal y las comorbilidades. **(Fuerte a favor, Alto)**
- **AINes no selectivos (Fuerte a favor, Alto)**
 - Indometacina 150 a 200 mg/d VO
 - Diclofenaco: 150 mg/d VO o IM
 - Naproxeno: 750-1000mg/d VO
 - Ibuprofeno: 1200 mg/d VO
- **AINes selectivos (Fuerte a favor, Alto)**
 - Celecoxib 400 mg/d
 - Etoricoxib: 120 mg/d
 - Parecoxib: 40 mg/d IM x 3 días
- **Colchicina:** dosis 0.5mg VO c/8h. Dentro de las primeras 36 horas **(Fuerte a favor, Alto)**
- **Infiltraciones Intraarticulares:** con Acetato de triamcinolona 40-50mg **(Fuerte a favor, Moderado)**
- **Corticoides sistémicos:** Prednisona 30-35mg/d VO por 5 días **(Fuerte a favor, Alto)**
- **Anakinra:** 100mg SC por 3días **(Condicional a favor, Moderado)**

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

Dr. Arq. Amades Hidalgo García
Jefe del Departamento de Reumatología
& Inmunología

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"

Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.E. 24219

Tratamiento Hipouricemiante

INDICACIONES	FUERZA DE RECOMENDACIÓN	CALIDAD DE EVIDENCIA
Mayor e igual de 2 ataques agudos al año	Fuerte a favor	Alta
Presencia de 1 o más tofos subcutáneos	Fuerte a favor	Alta
Daño radiográfico de cualquier modalidad	Fuerte a favor	Moderado
Más de 1 brote y menor de 2 ataques agudos al año	Condiciona l a favor	Moderado
Primer brote de gota	Condiciona l en contra	Alto
ERC de moderada a grave comórbida (estadio ≥3), concentración de ácido úrico mayor de 9 mg/dl o urolitiasis	Condiciona l a favor	Muy baja
Hiperuricemia asintomática	Condiciona l en contra	Alto

- **Objetivo:** nivel de ácido úrico menor de 6mg/dl. (**Fuerte a favor, Alto**)
- **Inicio:** se puede iniciar durante el brote agudo de gota (**Condiciona l a favor, Moderado**).
- **Alopurinol:** inhibidor de la xantina oxidasa (IXO) de primera línea. Iniciar con 100 mg, luego aumentar 100mg por semana hasta 300 mg/d., dosis máxima 800 mg/d. (**Fuerte a favor, Moderado**)

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

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALLENDE RIVERA
FEDATARIO

DEPURACION DE CREATININA	DOSIS DE ALOPURINOL
>90	300 mg
>60	200 mg
>30	100 mg
<30	50-100 mg

- **Febuxostat:** IXO de segunda línea, para pacientes en los que no se tolera el alopurinol o cuya insuficiencia renal impide aumentar la dosis de alopurinol lo suficiente como para lograr el objetivo terapéutico. Iniciar con una dosis de 40 mg diarios y, si es necesario, aumentar después de 4 semanas a 120 mg diarios. Evitar en pacientes con cardiopatía isquémica. (**Fuerte a favor, Moderado**)
- **Agentes uricosúricos:** en pacientes resistentes o intolerantes a los IXO. Iniciar solos o en combinación a las IXO con dosis bajas y progresivamente aumentar a la dosis terapéutica. Contraindicado en enfermedad renal crónica grave o urolitiasis (**Condiciona l a favor, Moderado**).
 - **Probenecid:** iniciar con 500mg una o dos veces al día con una titulación posterior, dosis máxima 2000mg diarios (**Condiciona l a favor, Moderado**).
 - **Benzbromarona:** iniciar con 50mg al día con una titulación posterior, dosis máxima de 200mg diarios. (**Condiciona l a favor, Moderado**).

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dr. Arquímides Hildaigo Garza
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

- **Pegloticasa:** en pacientes resistentes a los IXO, uricosúricos u otras intervenciones y que continúan teniendo brotes frecuentes de gota (≥ 2 brotes/año) o que tienen tofos subcutáneos que no se resuelven. Infusión endovenosa 8mg cada 2 semanas, con antihistamínicos y corticoides. Iniciar terapia profiláctica antiinflamatoria 2 semanas antes. **(Fuerte a favor, Moderado)**

Terapia Profiláctica Antiinflamatoria: concomitante durante 3 a 6 meses (p. ej., colchicina, medicamentos antiinflamatorios no esteroideos [AINE], prednisona/prednisolona). **(Fuerte a favor, Moderado)**

- Colchicina: 0.5 a 1mg diario
- Naproxeno: 250mg 2 veces al día
- Prednisona: 5 a 10mg diario

Tratamiento Quirúrgico

- Estético: tofos
- Reparador: Articulaciones no funcionales

6.4.3. Efectos adversos o colaterales con el tratamiento¹²

- **AINES:** Sangrado gastrointestinal y perforación, reflujo gastroesofágico, úlcera péptica, úlcera intestinal, transaminitis, colestasis hepática, elevación transitoria de creatinina, hiponatremia, falla renal aguda, necrosis intersticial, hipercalemia, trombocitopenia, neutropenia, aplasia de células rojas, anemia hemolítica, fotosensibilidad, eritema multiforme, urticaria, necrosis epidérmica tóxica, bronco-espasmo, neumonitis, cefalea, mareos, cambios de personalidad, meningitis aséptica, hipertensión arterial, infarto de miocardio.
- **Colchicina:** disconfort abdominal, náuseas, y diarrea, neuromiopatía, rabdomiólisis, pancitopenia.
- **Alopurinol:** erupción maculo-papulosa, dermatitis difusa exfoliativa, exantema vesiculo-ampoloso, necrólisis epidérmica tóxica, vasculitis, hepatitis tóxica, diarrea, intolerancia gástrica, leucopenia, leucocitosis, neutropenia, glomerulonefritis, nefritis intersticial aguda, litiasis úrica, cataratas, lesiones retinales, neuritis periférica, somnolencia, mareo cefalea, vértigo.
- **Febuxostat:** anomalías en las pruebas hepáticas, diarrea, cefalea, erupción cutánea, náuseas, aumento de los síntomas de gota, edema, mareos, disnea, prurito, mialgias, artralgias, fatiga.

6.4.4. Signos de alarma

- Ataques agudos con periodos intercríticos más cortos
- Alteración de la función renal

6.4.5. Criterios de alta

- Mejoría Clínica
- No infección concomitante
- Infección controlada con el tratamiento oral
- Recuperación luego de cirugía

6.4.6. Pronóstico

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

Dr. Armando Huidobro
Jefe del Departamento de Reumatología
e Inmunología

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"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.M.P. 41679 R.N.E. 24119

En los que tienen buen manejo el pronóstico es bueno, en los que no, el compromiso renal puede ensombrecer el pronóstico.

6.5. COMPLICACIONES

- Artritis séptica
- Infección de tofo
- Nefritis intersticial
- Depósitos de cristales en órganos vitales

El manejo de cada una de las complicaciones estará de acuerdo a la circunstancia clínica particular. Así, por ejemplo, en algunos casos se instalará terapia médica asociada (por ej. artritis séptica: revisar manejo en capítulo de Artritis Séptica), y en otros casos se realizarán las interconsultas pertinentes para manejo específico (por ej. Nefritis intersticial será evaluado por el servicio de Nefrología).

6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Referencia

Todo paciente con sospecha de brote agudo de gota debe ser derivado lo más pronto posible a un centro asistencial del nivel en que se cuente con reumatólogo.

Contrarreferencia

Los pacientes con gota deben ser tratados en centros asistenciales de II y III Nivel de atención que cuenten con reumatólogo. De no contar con el mismo, el centro de adscripción correspondiente deberá renovar la referencia con la periodicidad que determine el médico tratante y de acuerdo a la normatividad institucional vigente. Sólo podrán ser contrarreferidos al centro de adscripción que cuente con reumatólogos, aquellos pacientes con menor compromiso y menor requerimiento terapéutico. Los pacientes que se encuentren estables pero que requieran medicamentos fuera de petitorio o que sean refractarios al tratamiento, deberán continuar en el III nivel de atención.

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

Dr. Arq. Amades Hidalgo Carr
Jefe del Departamento de Reumatología
e Nefrología
M.D. 11670 B.N.E. 24219

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"
Que he leído en la copia

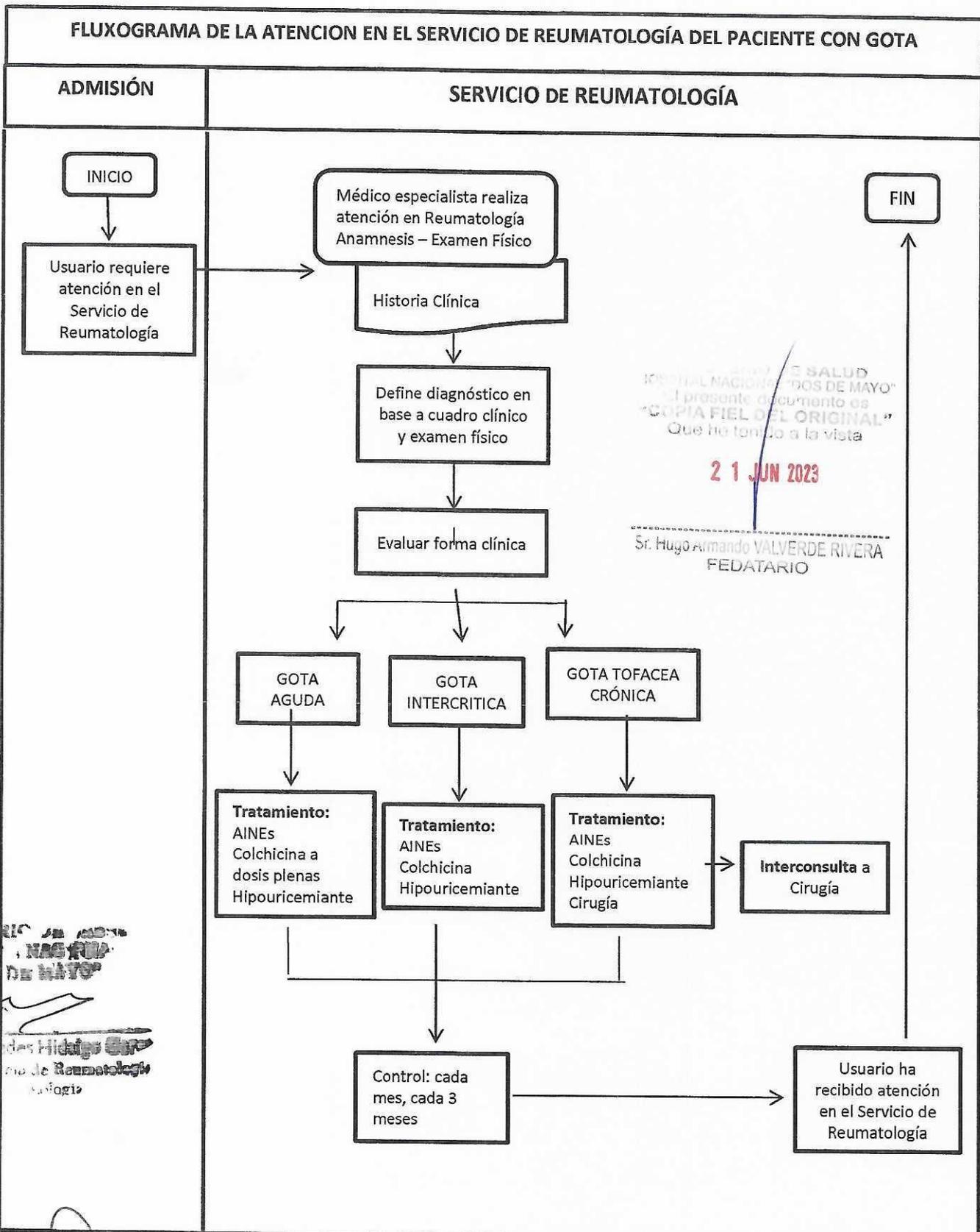
21 JUN 2023

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
M.D. 11670 B.N.E. 24219

6.7. FLUXOGRAMA



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"
Servicio de Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
C.I.P. 41679 R.N.E. 24719

VII. ANEXOS

21 JUN 2023

ANEXO N°01

Sr. Hugo Armando VALVERDE RIVERA
SECRETARIO

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.
Condicional/débil a favor	Los efectos deseables probablemente superan los efectos indeseables Se sugiere hacerlo.
Condicional/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.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. Arq. Mercedes Hidalgo Caro
Jefe del Departamento de Reumatología
e Inmunología

Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, Schünemann HJ; GRADE Working Group. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008;336(7650):924-6.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Dr. RUCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefe del Departamento de
Especialidades Médicas

**ANEXO N°02
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"
Calle de Mayo


Dr. Amador Hidalgo Garza
Jefe del Departamento de Reumatología
e inmunología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Dr. ROCIO DEL CASTILLO GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dalbeth N, Gosling AL, Gaffo A. Gout. Lancet [Internet]. 2021 [Consultado 22 Oct 2022]; 397: 1843–55. Disponible en: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(21\)00569-9.pdf#seccestitle10](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(21)00569-9.pdf#seccestitle10).
2. Dalbeth N, Merriman TR, Stamp LK. Gout. Lancet [Internet]. 2016 [Consultado 22 Oct 2022]; 388 (10055): 2039-2052. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)00346-9/fulltext#seccestitle10](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)00346-9/fulltext#seccestitle10).
3. Sculler A, Pascart T, Bernard A, Oehler E. La maladie goutteuse [Gout]. Rev Med Interne [Internet]. 2020 [Consultado 22 Oct 2022];41(6):396-403. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0248866320300801?via%3Dihub>.
4. Hochberg M, et al. Rheumatology. 7th. ed. España: Elseiver; 2020.
5. Neogi T, et al. 2015 Gout Classification Criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. Arthritis Rheumatol [Internet]. 2015 [Consultado 22 Oct 2022]; 67(10): 2557-68. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/art.39254>.
6. Fernando Perez-Ruiz. Clinical Manifestations and Diagnosis of Gout. Rheum Dis Clin N Am [Internet]. 2014[Consultado 22 Oct 2022]; (40): 193–206. Disponible en: <https://rheumatic.theclinics.com/retrieve/pii/S0889857X14000040>.
7. Siveraa F, Andrés M, Quilis N. Diagnóstico y tratamiento de la gota. Med Clin (Barc) [Internet]. 2017 [Consultado 22 Oct 2022];148(6):271–276. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0025775316305280&r=221>.
8. Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. 2018 updated European League Against Rheumatism evidence-based recommendations for the diagnosis of gout. Annals of the Rheumatic Diseases [Internet]. 2020 [Consultado 22 Oct 2022]; 79:31-38. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31167758/>.
9. P Richette et al. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. Ann Rheum Dis [Internet]. 2016 [Consultado 22 Oct 2022]; 0:1–14. doi:10.1136/annrheumdis-2016-209707. Disponible en: <https://ard.bmj.com/content/76/1/29.long>.
10. Hui M, et al. The British Society for Rheumatology Guideline for the Management of Gout. Rheumatology [Internet]. 2017 [Consultado 22 Oct 2022]; 56 (7): e1-e20. Disponible en: <https://academic.oup.com/rheumatology/article/56/7/e1/3855179>.
11. FitzGerald JD, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. Arthritis Care Res (Hoboken) [Internet]. 2020 [Consultado 22 Oct 2022]; 72(6):744-760. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.24180>.
- Neogi T. Gout. N Engl J Med [Internet]. 2011 [Consultado 22 Oct 2022]; 364: 443-452. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp1001124>.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL
El presente es
"COPIA FIEL DE
Que he firmado

21 JUN 2023

Sr. Hugo Armando VALVERDE R.
FEDATARIO

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

Dr. Rocio del Castillo GLENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas

FECHA DE ELABORACIÓN: Mayo 2023

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

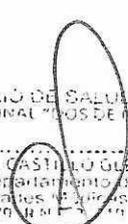
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: Mayo 2028

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
CALLE 100, MAG. XIV
CALLE 100, MAG. XIV
CALLE 100, MAG. XIV



Dr. Hugo Armando Valverde Rivera
Especialista en Reumatología

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"



Dra. ROCÍO DEL CASTILLO GUENNY
Jefa del Departamento de
Especialidades Médicas
CALLE 100, MAG. XIV

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