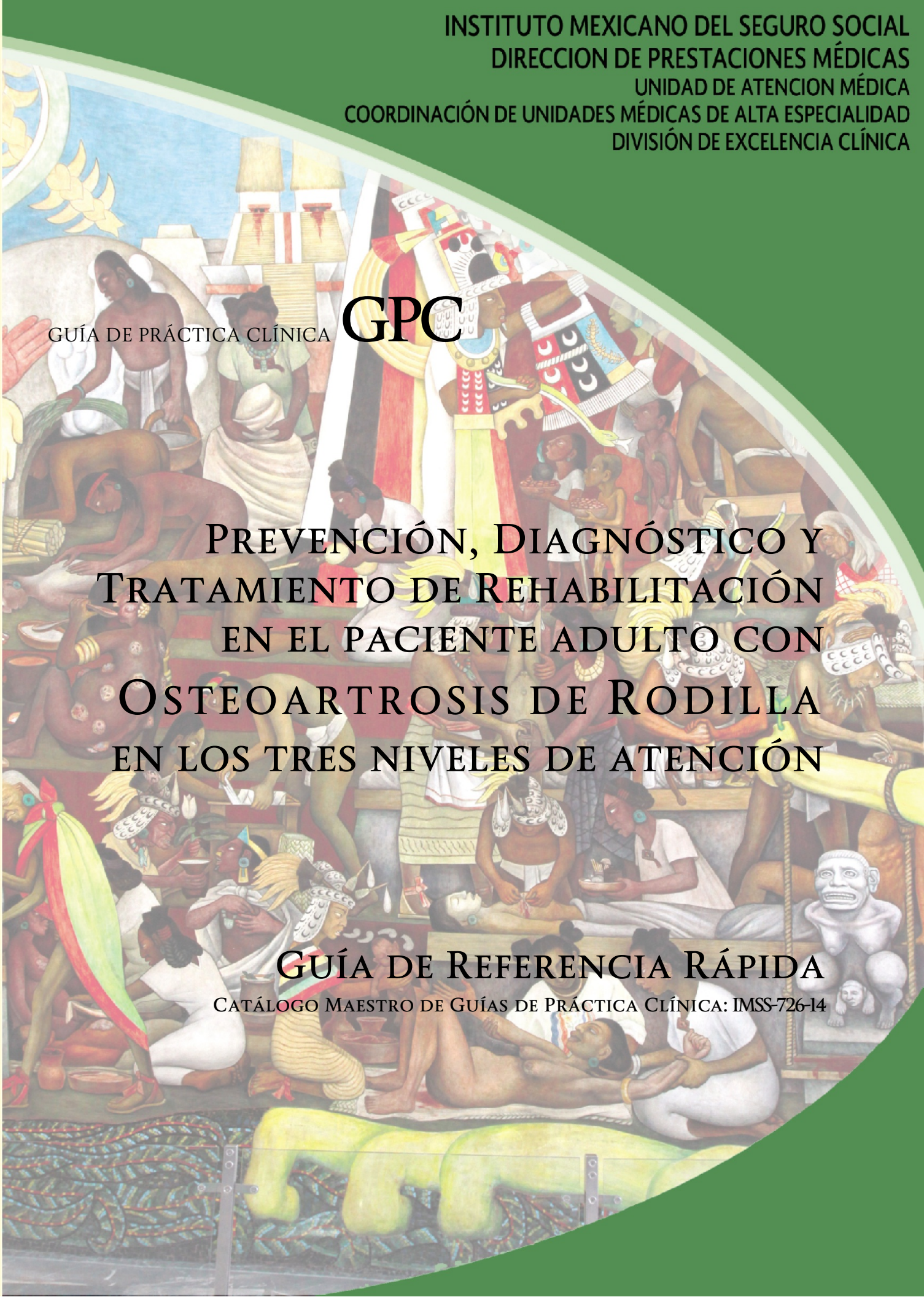
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
DIVISIÓN DE EXCELENCIA CLÍNICA



GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

# Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Rehabilitación en el paciente adulto con Osteoartrosis de Rodilla en los tres niveles de atención

## Guía de Referencia Rápida

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-726-14

# ÍNDICE

1. **Clasificación** ..... 3
2. **Definición y Contexto** ..... 3
3. **Historia Natural de la Osteoartrosis de Rodilla** ..... 4
4. **Escalas de Clasificación Clínica** ..... 9
5. **Diagramas de Flujo** ..... 13

# 1. Clasificación

CIE-10: M179.M17.X A00 PADECIMIENTO O INTERVENCIÓN GPC: PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE REHABILITACIÓN EN EL PACIENTE ADULTO CON OSTEOARTROSIS DE RODILLA EN LOS TRES NIVELES DE ATENCIÓN

# 2. Definición y Contexto

**Osteoartrosis**:Enfermedad articular crónica de tipo degenerativo, caracterizada por un componente inflamatorio y acompañado por degeneración y pérdida progresiva de cartílago hialino y hueso subcondral así como daño del tejido sinovial, engrosamiento y esclerosis de la lámina subcondral, formación de osteofitos, distensión de la cápsula articular y cambios en los tejidos blandos periarticulares. (Espinosa MR, 2013)

# 3. Historia Natural de la Osteoartrosis de Rodilla

## PREVENCIÓN

**Existe evidencia de la existencia de factores considerados de riesgo para osteoartrosis. Entre los que destacan:**

- Edad ≥65 años
- Obesidad
- Sexo femenino
- Actividad laboral y/o ejercicio de alto impacto
- Traumatismos
- Mala alineación articular
- Genéticos
- Metabólicos
- Debilidad muscular
- Velocidad de la marcha
- Acortamiento de miembros pélvicos

## DIAGNÓSTICO

La integración diagnóstica de la osteoartrosis incluye como pilares las manifestaciones clínicas y el examen radiológico como primera línea para estadificar el grado de artrosis y en su caso con el adyuvante de escalas clínicas y otros estudios de laboratorio y gabinete.

Los **criterios del American College of Rheumatology como herramienta para la integración diagnóstico de osteoartrosis de rodilla** son:

1. **Clínica y laboratorio (Sensibilidad 92% Especificidad 75%):**

**Dolor en rodilla y al menos 5 de las siguientes**:

a) Edad >50 años
b) Rigidez <30 minutos
c) Crepitación
d) Hipersensibilidad ósea
e) Ensanchamiento óseo
f) No aumento de temperatura local
g) Velocidad de Sedimentación Globular <40mm/h,
h) Factor Reumatoide <1:40

Signos de osteoartrosis de rodilla en líquido sinovial (claro, viscoso, recuento de células blancas <2000

2. **Clínica y radiología (Sensibilidad 91% Especificidad 86%):**

**Dolor en rodilla y al menos 1-3 de las siguientes:**

a) Edad >50 años

b) Rigidez <30 minutos
c) Crepitación más osteofitos
d) No aumento de temperatura local
e) Velocidad de Sedimentación Globular <40mm/h, Factor Reumatoide <1:40

Signos de osteoartrosis de rodilla en líquido sinovial (claro, viscoso, recuento de células blancas <2000

**3. Clínica (Sensibilidad 95% Especificidad 69%):**

**Dolor en rodilla y al menos 3-6 de las siguientes**:

a) Edad >50 años
b) Rigidez <30 minutos
c) Crepitación
d) Hipersensibilidad ósea
e) Ensanchamiento óseo

No aumento de temperatura local

La evidencia reporta el uso de la Escala de Kellgren-Lawrence como herramienta para la clasificación del grado radiológico de la osteoartrosis de rodilla y la cual fue considerada estándar de oro para la gradación radiológica por la Organización Mundial de la Salud en 1963, se muestra a continuación:

**Grado 0 rodilla NORMAL**

**Grado 1 DUDOSA**: estrechamiento dudoso del espacio articular, osteofitos posibles

**Grado 2 LEVE**: Osteofitos definidos y posible estrechamiento articular

**Grado 3 MODERADA**: Múltiples osteofitos moderados, estrechamiento del espacio definido, esclerosis, posible deformación de bordes óseos

**Grado 4 SEVERA**: Osteofitos grandes, marcado estrechamiento del espacio, esclerosis severa y deformidad de bordes óseos definida

Se recomienda que para integrar el diagnóstico de OA de rodilla se incluya los criterios de ACR en conjunto con la radiografía anteroposterior y lateral de rodilla como primera línea

## TRATAMIENTO

**Estrategias de Rehabilitación**

El American College of Rheumatology recomienda condicionalmente el que el paciente reciba entrenamiento en el uso de agentes termales

La Secretaría de Salud recomienda las siguientes modalidades de calor:

- **compresa húmedo caliente**
- **luz infrarroja**
- **parafina**

- **fluidoterapia**

✓ La evidencia sugiere que la termoterapia y la hidroterapia o el tanque terapéutico pueden disminuir el dolor y la inflamación
✓ La AAOS es incapaz de recomendar una postura a favor o en contra del uso de **agentes físicos (incluyendo modalidades de electroterapia)** en pacientes con artrosis sintomática de rodilla
✓ La Guía Australiana con un grado de recomendación C sugiere el uso de **crioterapia**
✓ La Secretaría de Salud refiere que la **crioterapia** puede utilizarse dentro de las 24-48 horas de dolor
✓ Como terapia adjunta en el dolor y la tumefacción

**Termoterapia profunda**

✓ La evidencia muestra resultados contradictorios en relación al uso de **ultrasonido** en la artrosis de rodilla, se sugiere que podría haber beneficio para dolor y función en su modalidad continua y acompañado de un programa de ejercicios

**Laser**

✓ Las Guías Australianas recomiendan (grado de recomendación D) el uso del **láser** de baja potencia y por poco tiempo en el tratamiento de artrosis de rodilla

**TENS**

- El American College of Rheumatology recomienda condicionalmente el uso de **estimulación eléctrica transcutánea** por al menos 4 semanas en caso de dolor moderado a severo con indicación para realización de artroplastia pero por el momento no acepta el procedimiento o bien tiene comorbilidades o tratamiento farmacológico que la contraindica relativa o absolutamente

- La AAOS es incapaz de recomendar una postura a favor o en contra del uso de agentes físicos (incluyendo modalidades de electroterapia) en pacientes con artrosis sintomática de rodilla
- Se debe considerar como parte del tratamiento de rehabilitación en la fase aguda el uso de crioterapia dentro de las primeras 48 horas para el control de la inflamación y el manejo del dolor
- Se sugiere en la etapa subaguda o crónica el uso de termoterapia superficial o profunda en combinación con modalidades de electroterapia para el manejo del dolor, rigidez y mejoría de arcos de movilidad.

**Ejercicio**

- El American College of Rheumatology recomienda fuertemente los siguientes tipos de ejercicio (y de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica Australiana existe moderada evidencia que recomienda su realización por al menos 3 meses:

✓ -Cardiovascular
✓ -Aeróbico

- ✓ -Y/o terrestre de resistencia
- ✓ -Acuático

- Las Guías internacionales recomiendan el **ejercicio** como **primer línea** de manejo en esta patología
- Es recomendable el **ejercicio** como tratamiento principal para la osteoartrosis independientemente de la edad del paciente, la comorbilidad, la intensidad del dolor y la discapacidad para ayudar a mejorar la calidad de vida

- Se recomienda que los pacientes realicen **de manera regular ejercicios aeróbicos y de fortalecimiento** específicos para cuádriceps ya que tienen efectos terapéuticos sobre el dolor y la discapacidad y se recomienda se realicen aun en presencia o no de sobrepeso

- El **ejercicio de fortalecimiento** puede incluir isométricos, isotónicos con/sin resistencia e isocinéticos, 8-10 repeticiones cada ejercicio, 2-3 veces por semana

- El **caminar**, como un ejercicio de bajo impacto, también resulta benéfico para el paciente con osteoartrosis de rodilla, se recomiendan 45 minutos cada tercer día con 10 minutos de calentamiento y 10 min de enfriamiento
- El American College of Rheumatology recomienda condicionalmente la **mecanoterapia (movilizaciones, estiramientos)** en combinación con ejercicio supervisado pero no puede recomendar la mecanoterapia sola
- El American College of Rheumatology no puede recomendar la participación del paciente en **ejercicios de balance** solos o en combinación con ejercicios de fortalecimiento

- ➢ La AAOS no puede recomendar el uso de **acupuntura** en pacientes con artrosis de rodilla sintomática (fuerza de la recomendación moderada)
- ➢ El American College of Rheumatology y las Guías de Australia recomiendan condicionalmente la participación del paciente en programas de **tai chi**

- ➢ La AAOS es incapaz de recomendar una postura a favor o en contra del uso de **banda o cinta funcional valguizante** de rodilla (para disminuir el estrés sobre el compartimiento medial) en pacientes con artrosis de rodilla sintomática

- ➢ El American College of Rheumatology recomienda condicionalmente el uso de **plantillas con cuña medial** en artrosis del compartimento lateral o bien **plantillas con cuña subtalar o subastragalina** en artrosis del compartimiento medial
- ➢ Se recomienda que todo programa de ejercicio y rehabilitación en casa se acompañe de un folleto de apoyo para su adecuada realización

- ➢ Se recomienda que todo programa de rehabilitación dentro de la unidad médica se acompañe de un programa de casa simultaneo

Para la disminución del dolor y evitar la progresión del daño articular se recomienda:

- ➢ -Lograr un índice de masa corporal menor a 25

- -Hacer cambios en las actividades de la vida diaria (aumento en el consumo de pasos diarios)

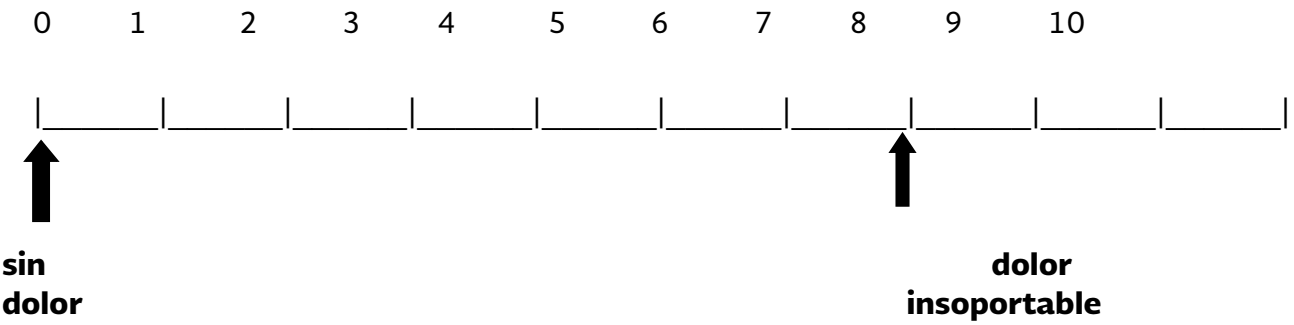
- Cambios en los hábitos alimenticios
- Incorporación a un programa de ejercicio físico
- Enseñanza de higiene postural para disminuir el estrés y la sobrecarga articular
- Informar al paciente sobre las actividades deportivas que puede realizar
- Si se requiere informar y proporcionar entrenamiento para el uso adecuado de órtesis y auxiliares de la marcha

# 4. Escalas de Clasificación Clínica

**Cuadro 1**

| |
|---|
| **Para lesiones de ligamento cruzado anterior**:<br>-Cincinnati Knee Rating System<br>-Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOSS)<br>-Lysholm Knee Score |
| **Para dolor anterior de rodilla:**<br>-Kujala Anterior Knee Pain Scale |
| **Para lesiones condrales focales:**<br>-International Knee Documentation Committee Subjective Knee Form (IKDC)<br>-Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOSS)<br>-Lysholm Knee Score |
| **Para lesiones meniscales**:<br>-Western OntarioMeniscal Evaluation Tool (WOMET) |
| **Para osteoartrosis:**<br>- Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOSS) |

**CUADRO II**
**Ejemplo de Escala para el Dolor**
***Marque con "X" el sitio que usted crea corresponde a la intensidad del dolor.***



## CUADRO III

## WOMAC

***Por favor marque con una "X" la opción que describa mejor su situación actual.***

1.- ¿Tiene usted dolor al caminar en una superficie plana?
1) ninguno 2) poco 3) regular 4) mucho 5) intenso

2.- ¿Tiene usted dolor al subir o bajar escaleras?
1) ninguno 2) poco 3) regular 4) mucho 5) intenso

3.- ¿Tiene usted dolor por la noche al estar acostado?
1) ninguno 2) poco 3) regular 4) mucho 5) intenso

4.- ¿Tiene usted dolor al estar sentado, descansando?
1) ninguno 2) poco 3) regular 4) mucho 5) intenso

5.- ¿Tiene usted dolor al estar parado?
1) ninguno 2) poco 3) regular 4) mucho 5) intenso

6.- ¿Tiene rígidas sus rodillas al levantarse por las mañanas?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

7.- ¿Tiene rígidas sus rodillas después de estar sentado, descansando, durante el resto del día?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

8.- ¿Tiene dificultad para bajar escaleras?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

9.- ¿Tiene dificultad para subir escaleras?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

10.- ¿Tiene dificultad para levantarse al estar sentado?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

11.- ¿Tiene dificultad para permanecer parado?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

12.- ¿Tiene dificultad para agacharse hasta el suelo?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

13.- ¿Tiene dificultad para caminar en terreno plano?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

14.- ¿Tiene dificultad para entrar o salir de un automóvil ?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

15.- ¿Tiene dificultad para ir de compras?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

16.- ¿Tiene dificultad para ponerse los calcetines o las medias ?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

17.- ¿Tiene dificultad para levantarse de la cama?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

18.- ¿Tiene dificultad para quitarse los calcetines o las medias?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

19.- ¿Tiene dificultad para acostarse en una cama?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

20.- ¿Tiene dificultad para entrar o salir de una tina de baño?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

21.- ¿Tiene dificultad para sentarse en una silla?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

22.- ¿Tiene dificultad para sentarse y levantarse de la taza del baño?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

23.- ¿Tiene dificultad para hacer el trabajo pesado de su casa?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

24.- ¿Tiene dificultad para hacer el trabajo ligero de su casa?
1) ninguna 2) poca 3) regular 4) mucha 5) intensa

***Marque con "X" el sitio que usted crea corresponde a la intensidad del dolor.***

## CUADRO IV
## CUESTIONARIO LEQUESNE

Este cuestionario ha sido diseñado para proporcionar al médico información sobre la severidad de su patología. Por favor conteste cada sección marcando, en cada una de ellas, sólo una respuesta, la que se acerque más a lo que siente. Hemos tomado en cuenta que quizá usted considere que dos de las respuestas en cada sección se relacionen con su caso, pero por favor, marque únicamente la opción (con una cruz [X] que describa con más exactitud su problema.

**1.- DOLOR O INCOMODIDAD**
**A – Dolor o incomodidad durante la noche**
- [ ] Ausente o insignificante
- [ ] Solo al movimiento o en ciertas posiciones
- [ ] Aún sin movimiento

**B – Duración de la rigidez matutina o dolor después de ponerse de pie**
- [ ] Menor o igual a 1 minuto
- [ ] Mayor o igual a 1 minuto y menor de 15 minutos
- [ ] 15 minutos o más

**C – Dolor o incomodidad al permanecer de pie durante 30 minutos**
- [ ] Si
- [ ] No

**D – Dolor o incomodidad al caminar**
- [ ] Ausente
- [ ] Solo después de caminar cierta distancia
- [ ] Al inicio de la marcha y que se incrementa con ella

**E – Dolor o incomodidad en posición sentada durante 2 horas (sin levantarse)**
- [ ] Si
- [ ] No

**2.- DISTANCIA MAXIMA CAMINADA (CON DOLOR)**
- [ ] Sin límite
- [ ] Más de 1 km pero limitado
- [ ] Alrededor de 1km (cerca de 15 minutos)
- [ ] 500 a 900 mts (cerca de 8-15 minutos)
- [ ] 300 a 500 mts
- [ ] 100 a 300 mts
- [ ] Menos de 100 mts

**Si usted requiere de uso de bastón o muletas para caminar elija una de las opciones siguientes:**
- [ ] Con un bastón o muleta
- [ ] Con dos batones o muletas

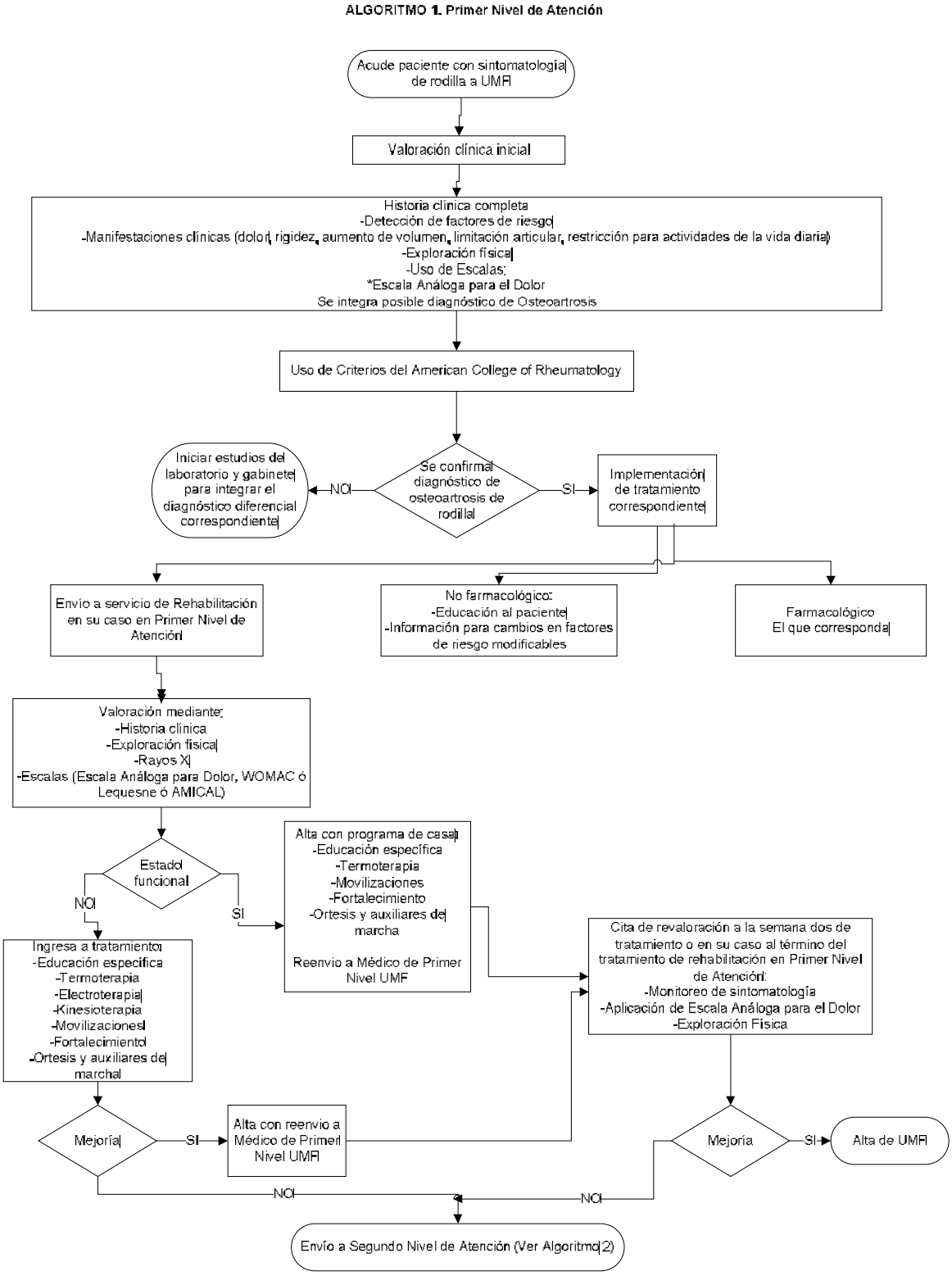
**3.- ACTIVIDADES COTIDIANAS**
**A – ¿Puede usted ponerse los calcetines doblándose hacia adelante?**
- [ ] Fácilmente
- [ ] Con difícultad
- [ ] Imposible

**B – ¿Puede usted recoger un objeto del piso?**
- [ ] Fácilmente
- [ ] Con difícultad
- [ ] Imposible

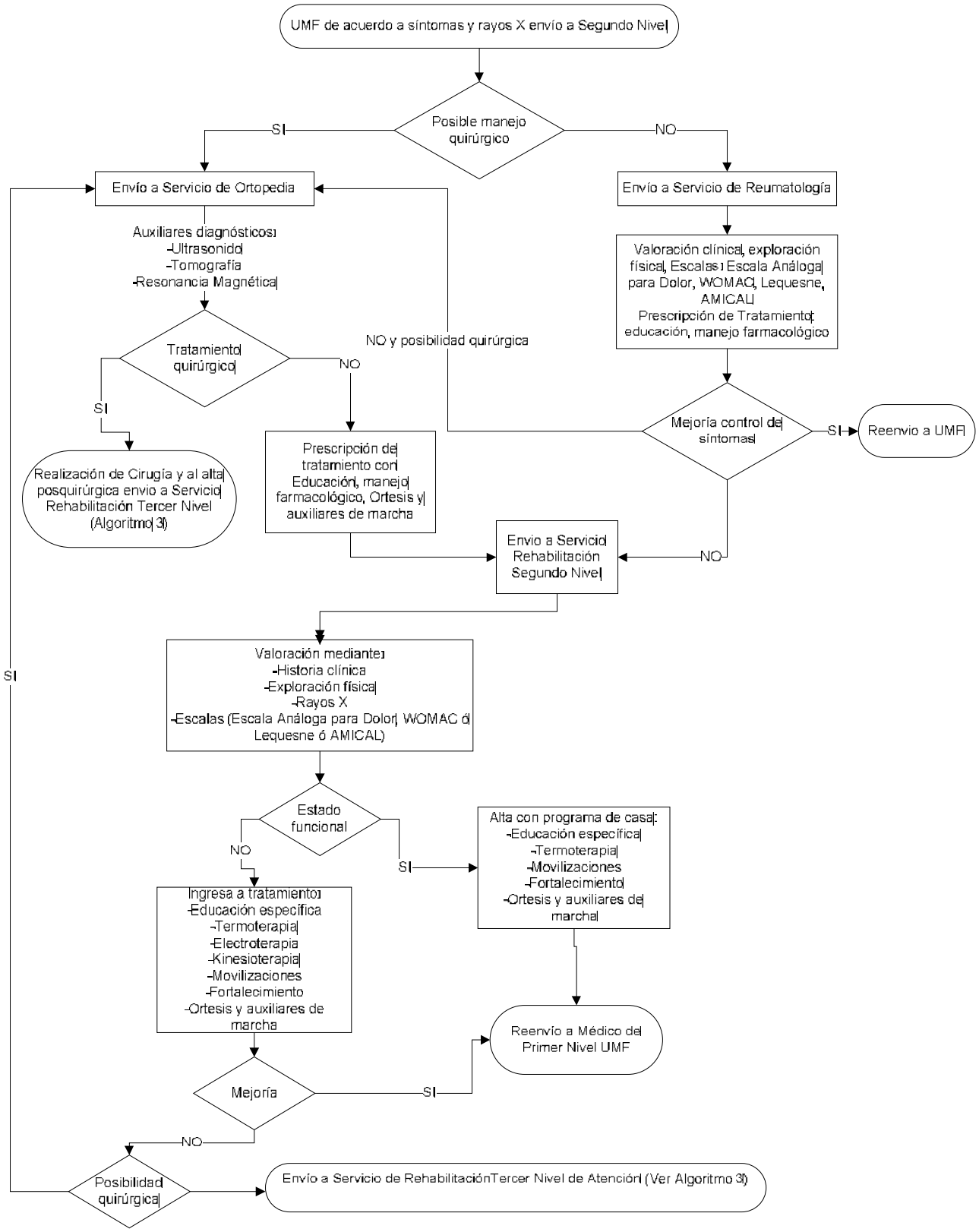
**C – ¿Puede usted subir de corrido una escalera estandar?**
- [ ] Fácilmente
- [ ] Con difícultad
- [ ] Imposible

**D – ¿Puede usted entrar y salir de un auto?**
- [ ] Fácilmente
- [ ] Con difícultad
- [ ] Imposible

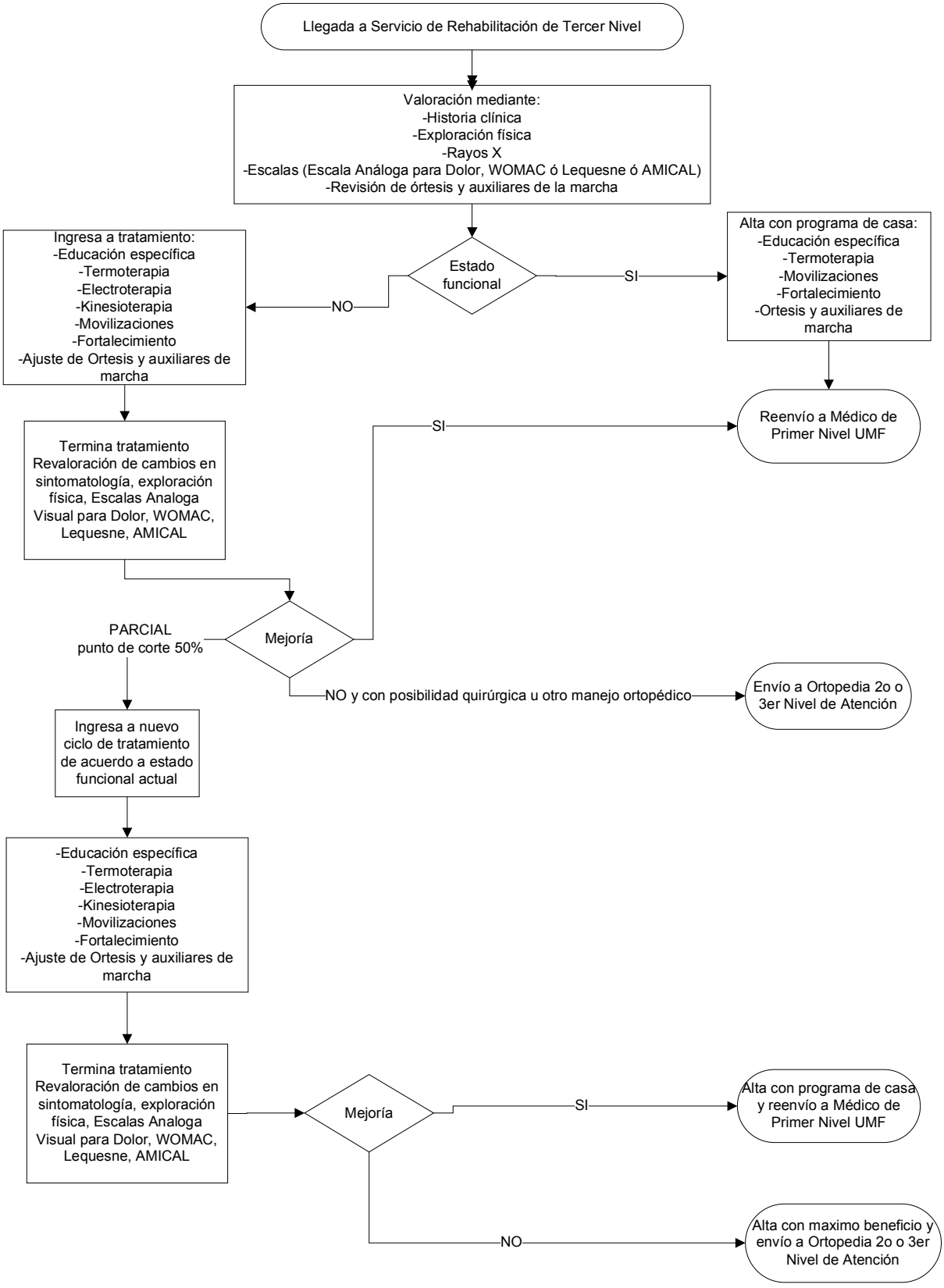
# 5. Diagramas de Flujo



**ALGORITMO 2, Segundo Nivel de Atención**



**ALGORITMO 3. Tercer Nivel de Atención**



Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social
© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
2014

ISBN en trámite