

# Dolor Lumbar

Guía de Práctica Clínica (GPC)

2015



**XXXXXXXXXX**

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dolor lumbar. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2015.

-----70 p: tabs:gra: 18 x 25cm

**XXXXXXXXXX**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Salud Pública | 4. Diagnóstico    |
| 2. Dolor lumbar  | 5. Tratamiento    |
| 3. Prevención    | 6. Rehabilitación |

**Ministerio de Salud Pública**

**Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia**

**Quito - Ecuador**

**Teléfono: (593) 2381-4400**

**[www.salud.msp.gob.ec](http://www.salud.msp.gob.ec)**

Edición General: Dirección Nacional de Normatización – MSP

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) ha sido adaptada por profesionales de las instituciones del Sistema Nacional de Salud y especialistas expertos en la materia, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Normatización del Ministerio de Salud Pública. En ella se reúnen evidencias y recomendaciones científicas para asistir a Profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de esta patología.

Estas son de carácter general y no definen un modo único de conducta procedimental o terapéutica, sino una orientación basada en evidencia científica para la misma. La aplicación de las recomendaciones en la práctica médica deberá basarse además, en el buen juicio clínico de quien las emplea como referencia, en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente, en los recursos disponibles al momento de la atención, así como en las normas existentes.

Los autores han declarado no tener conflicto de interés y han procurado ofrecer información completa y actualizada, sin embargo en vista de la posibilidad de cambios en las ciencias médicas, se recomienda revisar el prospecto de cada medicamento que se planea administrar para cerciorarse de que no se hayan producido cambios en las dosis sugeridas o en las contraindicaciones para su administración. Esta recomendación cobra especial importancia en el caso de medicamentos nuevos o de uso infrecuente.

Publicado en XXXX del 2015

ISBN XXXXXXXXXXXXX

Los contenidos son publicados bajo Licencia de Creative Commons de "Atribución-NoComercial-Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud

Cómo citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Dolor lumbar: Guía práctica Clínica (GPC) Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso

Corrección de estilo:

Hecho en Ecuador - Printed in Ecuador

## **Autoridades MSP**

Mgs. Carina Vance, Ministra de Salud Pública  
Dr. David Acurio, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud  
Dra. Verónica Espinosa, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud.  
Dra. Martha Gordón, Directora Nacional de Normatización, (E)  
Dra. Patricia Granja, Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud

## **Equipo de redacción y autores**

Dr. Jaime Moyano, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dra. Martha Hernández, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Sebastián de la Torre, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Jorge Villacres, fisiatra, Hospital Metropolitano, Quito  
Bqf. Jessica Medina, analista, Dirección Nacional de Normatización-MSP, Quito  
Dr. Marcelo Ochoa, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Edison Ahtty, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dra. Gabriela Aguinaga, máster en salud pública, Universidad Central del Ecuador, Quito.

## **Equipo de colaboradores**

Dr. Farid Yapur, cirujano de columna vertebral, Clínica Alcivar, Guayaquil  
Dr. Wilson Muñoz, cirujano de columna vertebral, Hospital IESS, Cuenca  
Dr. Diego Moyano, cirujano en ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Germán Zamora, médico radiólogo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Gabriel Alegría, médico postgradista ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito  
Dra. Madelin Bilbao, médico general, Hospital Metropolitano, Quito  
Lcda. Ivette Luzuriaga, enfermera, Hospital Metropolitano, Quito  
Lcda. Kathy Vargas, fisioterapeuta, Hospital Metropolitano, Quito  
Sra. Viviana Vivas, logística, Hospital Metropolitano, Quito  
Ing. Andrea Orbe, coordinación Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Metropolitano, Quito

## **Equipo de revisión y validación**

Dr. Patricio Gavilánez, fisioterapeuta, Hospital Baca Ortiz, Quito  
Dra. Martha Hernández, cirujano de columna vertebral, Hospital Baca Ortiz, Quito  
Dr. Hernán Abad, traumatólogo, Hospital Baca Ortiz, Quito  
Dr. Antonio Montenegro, fisioterapeuta, Quito  
Dr. Ricardo Yépez, fisioterapeuta, Hospital Militar, Quito  
Dr. Patricio Zumarraga, traumatólogo ortopedista, Hospital Militar, Quito  
Dr. Kristian Reuter, médico residente, Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito  
Dra. Diana Masache, traumatóloga, Hospital Pablo Arturo Suárez, Quito  
Dra. Myriam Correa, fisioterapeuta, Hospital Policía Nacional, Quito  
Dra. Alicia Heredia, traumatóloga, Hospital Policía Nacional, Quito  
Dra. Jenny Pucha, fisioterapeuta, Hospital Eugenio Espejo, Quito  
Dr. Marcelo Ochoa, cirujano de columna vertebral, Hospital Eugenio Espejo, Quito  
Dra. Fernanda Bonilla, fisioterapeuta, Hospital General Puyo, Puyo  
Dr. Alexis Espinoza, traumatólogo ortopedista, Hospital Enrique Garcés, Quito  
Dr. Angel Cabezas, residente posgradista de ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito

Dr. Ramiro Sarmiento, residente posgradista de ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Sergio Rea, residente posgradista de ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito  
Dra. Monica Nacevilla, residente posgradista de ortopedia y traumatología, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Fernando Arizaga, traumatólogo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Alfredo Uquillas, traumatólogo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Kenneth Aguirre, interno rotativo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Ricardo Jaramillo, interno rotativo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Miguel Moncayo, interno rotativo, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Jaime Moyano, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Sebastián de la Torre, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Jorge Villacres, fisiatra, Hospital Metropolitano, Quito  
Dr. Edison Ahtty, cirujano de columna vertebral, Hospital Metropolitano, Quito  
Dra. Ximena Raza, coordinadora Dirección Nacional de Normatización-MSP, Quito  
Bqf. Jessica Medina, analista Dirección Nacional de Normatización-MSP, Quito  
Dra. Martha Gordón, directora, Dirección Nacional de Normatización-MSP, Quito  
Bqf. Silvia Álvarez. Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos  
Lcda. Ximena Pinto. Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos  
Dra. María Belén Mena. Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos  
Q.F. Jacob Flores. Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos

## Contenido

---

1.	Descripción general de esta GPC	6
2.	Preguntas que responde la guía	7
3.	Clasificación CIE-10	7
4.	Introducción	8
5.	Justificación	8
6.	Propósito	9
7.	Objetivos Específicos	9
8.	Aspectos metodológicos	9
9.	Evidencias y grados de recomendación	11
10.	Definiciones	11
11.	Historia natural de la enfermedad	14
12.	Clasificación del Dolor Lumbar (DL)	15
13.	Evidencias y recomendaciones	15
14.	Criterios de Referencia y Contrarreferencia	26
15.	Vigilancia y Seguimiento	27
16.	Abreviaturas utilizadas	28
17.	Referencias	28
18.	Anexos	32

## 1. Descripción general de esta GPC

Título de la Guía	Dolor Lumbar (DL)
Organización desarrolladora	Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Normatización Hospital Metropolitano de Quito
Código – CIE 10	M.54.Dorsalgia M54.1 Radiculopatía M54.3 Ciática M54.4 Lumbago con ciática M54.5 Lumbago no especificado
Categoría de la GPC	Prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en primero, segundo y tercer nivel de atención.
Profesionales que participan en la atención	Esta guía está dirigida al amplio grupo de profesionales involucrados en la atención de DL tales como: médicos generales, médicos familiares, cirujanos traumatólogos, neurocirujanos, neurólogos, fisiatras, reumatólogos, deportólogos, geriatras, médicos residentes, médicos de postgrado, médicos rurales, fisioterapeutas, profesionales en salud ocupacional, personal de enfermería, estudiantes en ciencias de la salud, personal relacionado en la atención médica y pacientes.
Usuarios potenciales de la Guía	Quienes ejercen un nivel de responsabilidad en el planeamiento, gerencia y dirección de servicios de salud de todos los niveles de atención. Educadores sanitarios y profesionales de salud en formación. Población en general.
Población blanco	Pacientes adultos
Intervenciones y acciones consideradas	Prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en adultos.
Metodología	Esta Guía fue elaborada mediante la metodología ADAPTE <sup>1</sup> y AGREE II, a partir de la Guía de Práctica Clínica (GPC) internacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>National Institute for Health and Care Excellence NICE. Low back pain. Early management of persistent non-specific low back pain; 2009.</i></li> <li>- <i>Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud CENETEC. Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención; 2009.</i></li> </ul> Los contenidos fueron actualizados a partir de la evidencia científica publicada desde el periodo 2009-2014 con énfasis en el uso de revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados aleatorizados. El proceso de adaptación incluyó la revisión por pares de la guía para su adaptación al contexto nacional y reuniones de consenso y validación del manejo farmacológico.
Validación	Validación del protocolo de búsqueda y GPC a adaptarse Método de validación GPC: Validación por pares clínicos Validación: Dirección de Normatización
Fuente de financiamiento	Dirección Nacional de Normatización, MSP Hospital Metropolitano de Quito
Conflicto de interés	Todos los miembros involucrados en el desarrollo de esta GPC han declarado la ausencia de conflicto de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía.
Actualización	A partir de la fecha de edición cada 2 años, o según avances científicos en el tema.

## 2. Preguntas que responde la guía

1. ¿Cuáles son las causas más frecuentes de DL?
2. ¿Cuáles son los signos de alarma que deben ser identificados?
3. ¿Cuándo se considera DL agudo, subagudo y crónico?
4. ¿Qué medidas generales se deben utilizar en el DL?
5. ¿Cuál es el tratamiento adecuado en el DL agudo, subagudo y crónico?
6. ¿Cuáles son los estudios de laboratorio e imagen que deben solicitarse en el paciente con DL agudo, subagudo y crónico?
7. ¿Cuáles son las medidas preventivas de mayor eficacia para evitar el DL?
8. ¿Cuáles son las actividades físicas y laborales recomendadas para pacientes con DL?
9. ¿Cuáles son las limitaciones laborales de los pacientes con DL agudo, subagudo y crónico?
10. ¿Cuáles son las indicaciones quirúrgicas en el paciente con DL?

## 3. Clasificación CIE-10

### M.51 Otros Trastornos de los discos intervertebrales

**Incluye:** trastornos de disco dorsal, dorsolumbar y lumbosacro

- |         |   |
|---------|---|
| M.51.1† | Trastornos de disco lumbar y otros, con radiculopatía (G55.1*)<br>Ciática debida a trastorno de disco intervertebral<br>Excluye: radiculitis lumbar SAI (M54.1) |
| M.51.2  | Otros desplazamientos especificados de disco intervertebral<br>Lumbago debido a desplazamiento de disco intervertebral  |
| M.51.3  | Otras degeneraciones especificadas de disco intervertebral  |

### M.54. Dorsalgia

- M54.1 Radiculopatía
- M54.3 Ciática
- M54.4 Lumbago con ciática
- M54.5 Lumbago no especificado

(†) daga o cruz.- código primario de la enfermedad básica, siempre debe utilizarse.

(\*) asterisco.- código adicional para la manifestación o localización de la enfermedad, nunca debe utilizarse aisladamente en el proceso de codificación

## 4. Introducción

El Dolor Lumbar (DL) representa un importante problema de salud pública debido a su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica, afecta a la población en la etapa de la vida laboral y genera un incremento en el uso de recursos y pérdida de días de trabajo. Es la causa más común a nivel mundial de discapacidad laboral y ausentismo en menores de 45 años.<sup>2</sup>

Se estima que el 60-70% de las personas adultas presentan un episodio de DL a lo largo de su vida, representa una de las principales causas de limitación física, que en la mayoría de los casos remite en pocos días o semanas y que en otros puede llevar a la cronicidad.<sup>2,3</sup>

Se identifican múltiples factores para la aparición del DL, como lesiones ocasionadas por sobreesfuerzos físicos o mecánicos, posturas inadecuadas, sobrepeso, sedentarismo, mala musculatura abdominal y lumbar, problemas psicosociales, otras enfermedades crónicas, factores familiares y genéticos.<sup>4</sup>

El 95% de los casos de DL agudo (<6 semanas) se debe a causas inespecíficas de origen músculo-ligamentoso, con menor frecuencia es de origen degenerativo a nivel del disco intervertebral y de las facetas articulares. El 1% de los casos son atribuibles a causas no mecánicas, como neoplasias o infección, y el 2% es un dolor referido de alteraciones viscerales.<sup>5</sup>

En países desarrollados constituye la patología más frecuente y que mayores costos genera dentro del ámbito laboral. En el Ecuador el DL no varía respecto a las descritas a nivel mundial, por tal motivo se considera necesario realizar la adaptación de una Guía de Práctica Clínica que responda preguntas de alta prioridad sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en pacientes adultos.

## 5. Justificación

El Dolor Lumbar (DL) es la segunda causa de requerimiento de atención médica en los países desarrollados, la tercera causa de intervención quirúrgica, incapacidad funcional crónica después de las afecciones respiratorias, traumatismos y la quinta en frecuencia de hospitalización.<sup>5,6</sup>

Está considerada la principal causa de limitación de la actividad en personas menores de 45 años y la tercera en mayores de 45 años, así como la patología músculoesquelética más prevalente en mayores de 65 años.<sup>6</sup>

La verdadera trascendencia de las lumbalgias no radica en su prevalencia, sino en la repercusión laboral y los costos de las incapacidades originadas, que tienden a incrementarse.<sup>5,6</sup>

La importancia de adaptar una Guía de Práctica Clínica sobre la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en pacientes adultos, se debe a que existe una alta prevalencia de discapacidad, ausencias laborales y factores crónicos en la población mundial, afectando la salud física y psicosocial de los pacientes y elevando significativamente los costos. La prevención, el manejo temprano integral y

multidisciplinario de esta patología permitirá mejorar la calidad de vida a nivel de la población ecuatoriana.

Esta GPC incorpora un conjunto de recomendaciones desarrolladas en forma sistemática y sustentada en la mayor evidencia científica actualizada, cuyo propósito es optimizar y estandarizar el manejo del DL.

## 6. Propósito

Proporcionar a los profesionales de la salud recomendaciones clínicas basadas en la mejor evidencia científica disponible sobre la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en pacientes adultos en todos los niveles de atención.

## 7. Objetivos Específicos

1. Dar un diagnóstico oportuno al paciente adulto con DL tomando en cuenta la eficacia, efectividad y seguridad en todos los niveles de atención.
2. Proponer un tratamiento integral temprano y eficiente al paciente adulto con DL.
3. Describir los factores de riesgo y signos de alarma del DL en pacientes adultos.
4. Establecer recomendaciones basadas en la evidencia sobre la rehabilitación del paciente adulto con DL.
5. Establecer criterios de referencia al segundo y tercer nivel de atención del paciente adulto con DL y formular recomendaciones sobre el seguimiento, vigilancia y pronóstico.

## 8. Aspectos metodológicos

La presente guía está elaborada con las mejores prácticas clínicas y recomendaciones disponibles para el manejo del DL. El MSP como rector del Sistema Nacional de Salud (SNS) la ha diseñado como una propuesta metodológica compuesta por un grupo de instrumentos:

- GPC
- Guía de bolsillo
- Guía para el ciudadano
- Manual de procedimientos

El Grupo de Desarrollo de la Guía (GDG) comprende un grupo multidisciplinario de profesionales colaboradores del equipo profesional del Hospital Metropolitano de Quito y el equipo de la Dirección Nacional de Normatización del MSP.

La metodología de esta guía se elaboró a través de la herramienta ADAPTE<sup>1</sup> que permite promover el desarrollo y el uso de guías de práctica clínica a través de la adaptación de las directrices existentes. Se aplicaron 14 herramientas que facilitaron el proceso de adaptación de la GPC, se incluye la declaración de conflictos de interés, realizada por todos los integrantes del GDC

El tema de la guía a desarrollarse se seleccionó mediante la calificación de los criterios del BAREMO<sup>7</sup> de acuerdo a su prioridad.

Las preguntas clínicas utilizaron el formato PICO<sup>8</sup> (paciente, intervención, comparación y resultado). Estas preguntas clínicas se realizaron para guiar la información científica del proceso de búsqueda y facilitar el desarrollo de las recomendaciones por el GDG dirigidas a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en adultos mayores de 18 años. Las preguntas PICO fueron estructuradas y revaloradas por el GDG.

El GDG estableció una secuencia estandarizada para la búsqueda de guías de práctica clínica, a partir de las preguntas clínicas formuladas en las siguientes bases de datos seleccionadas: *Fisterra, Guidelines International Networks, National Guideline Clearinghouse, National Institute for Health and Clinical Excellence, New Zealand Clinical Guidelines Group, Primary Care Clinical Practice Guidelines y Scottish Intercollegiate Guidelines Network*. También realizó un proceso específico de búsqueda en *Medline-Pubmed, Tripdatabase, Cochrane Library*.

El GDG seleccionó como material de partida guías de práctica clínica con los siguientes criterios:

- 1) En idioma inglés y español.
- 2) Metodología de medicina basada en evidencias. (meta-análisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados).
- 3) Consistencia y claridad en las recomendaciones.
- 4) Publicación y actualización reciente. (2009-2014)
- 5) Pacientes adultos mayores con DL agudo, subagudo, crónico y recurrente

Se excluyeron las guías en las que no se comprobó la metodología basada en evidencias, y aquellas que incluían pacientes con patología específica como hernia del núcleo pulposo, estenorraquis, infecciones, fracturas, neoplasias primarias o metastásicas, deformidades y otras afecciones de la columna cervical y torácica.

Se encontraron 156 documentos obtenidos a través de búsquedas en bases de datos y 107 documentos identificados a través de otros recursos como sitios y documentos de soporte para el proceso de adaptación (Google), en total 263 registros, de los cuales fueron elegidos 4 guías de Dolor Lumbar seleccionadas para ser calificadas con el instrumento AGREE II<sup>9</sup> y que representan la base para la construcción de la presente guía. (Ver anexo 1)

Este documento es una adaptación parcial de la Guía Clínica *National Institute for Health and Care Excellence NICE. Low back pain. Early management of persistent non-specific low back pain; 2009* sobre la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del DL en adultos mayores de 18 años en todos los niveles de atención.

## 9. Evidencias y grados de recomendación

En este documento, el lector encontrará, al margen derecho de las páginas, la calidad de la evidencia y/o el grado de fuerza de las diferentes recomendaciones presentadas. Las recomendaciones se encuentran sustentadas por evidencia calificada, para la evidencia y recomendación se colocó la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación. (Ver Anexo 2).

El símbolo ✓ representa un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo desarrollador de la guía acuerda. Por lo general, son aspectos prácticos sobre los que se quiere hacer énfasis y para los cuales probablemente no existe suficiente evidencia científica que los sustente. Estos aspectos de buena práctica clínica no son una alternativa a las recomendaciones basadas en la evidencia científica, sino que deben considerarse únicamente cuando no existe otra manera de destacar dicho aspecto.

### Símbolos empleados en esta GPC

<b>Evidencia</b>	<b>E</b>
<b>Recomendación</b>	<b>R</b>
<b>Punto de buena práctica</b>	✓

## 10. Definiciones

**Actividad física de bajo impacto:** Caminata en plano de 35 a 50 minutos, 5 días a la semana; natación 40-60 minutos, 3 días por semana.<sup>5, 13</sup>

**Actividad física de moderado impacto:** Trote, ciclismo 50-60 minutos, 5 días a la semana.<sup>5, 13</sup>

**Actividad física de alto impacto:** Deportes de contacto, deportes extremos, levantamiento de pesas, entre otros.<sup>5, 13</sup>

**Acupuntura:** Se refiere a la inserción de agujas sólidas en alguna parte del cuerpo humano para prevención y tratamiento de la salud. Existen otras técnicas similares frecuentemente usadas que pueden o no ser invasivas.<sup>13</sup>

**Auto tracción:** Tracción realizada contra gravedad por el mismo paciente en una mesa de inversión, utilizando su propio peso.<sup>13</sup>

**Bloqueo facetario:** Método mínimamente invasivo con inyección terapéutica de sustancias farmacológicas dentro de la articulación facetaria, con el objetivo de aliviar el dolor y mejorar la función espinal.<sup>13</sup>

**Cuestionario de discapacidad de Oswestry:** Método para cuantificar el grado de discapacidad funcional, diseñado para recopilar información acerca de cómo el DL afecta al paciente en sus actividades de la vida diaria.<sup>16</sup>

**Descompresión Lumbar:** Procedimiento quirúrgico encaminado a liberar estructuras nerviosas a través de la remoción de elementos óseos, articulares, ligamentarios o de cualquiera otra naturaleza que comprima un elemento nervioso.<sup>13</sup>

**Dolor Lumbar:** Dolor o malestar en la zona lumbar, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias, con o sin limitación funcional que dificultan las actividades de la vida diaria y que puede causar ausentismo laboral.<sup>4,10,11</sup>

**Dolor Lumbar específico:** Dolor lumbar asociado a causa anátomo patológica.<sup>5, 13</sup>

**Dolor Lumbar inespecífico:** Dolor lumbar no asociado a causa anátomo patológica.<sup>5,13</sup>

**Dolor Lumbar Agudo:** Dolor menor a seis semanas de evolución.<sup>13</sup>

**Dolor Lumbar Subagudo:** Dolor entre 6-12 semanas de evolución.<sup>14</sup>

**Dolor Lumbar Crónico:** Dolor mayor a 12 semanas de evolución.<sup>14</sup>

**Dolor Nociceptivo:** consecuencia de una lesión somática o visceral.<sup>17</sup>

**Ejercicios de Pilates:** Ejercicios para fomentar el acondicionamiento físico y mental, estabilidad de la base de sustentación, la fuerza y la flexibilidad, control de movimiento, la postura y la respiración.<sup>18</sup>

**Escala Visual Análoga (EVA):** Método usado para cuantificar el dolor, a través de una escala de 10 cm. El un extremo inicia en el 0 que significa sin dolor y el otro extremo que alcanza el 10 significa máximo dolor. El paciente es interrogado a fin de que marque en esta línea el nivel de dolor que experimenta.<sup>4</sup>

**Espondilolistesis:** Es el deslizamiento anterior de una vértebra sobre otra, en cualquier dirección.<sup>15</sup>

**Evaluación del ambiente laboral:** Visita del médico ocupacional o fisioterapeuta al lugar de trabajo del paciente con el objetivo de evaluar y determinar si las condiciones físicas y sociales del ambiente laboral son adecuadas para la recuperación del paciente.<sup>4</sup>

**Fisioterapia:** Conjunto de elementos y procedimiento físicos encaminados a aliviar el dolor y recuperar la capacidad funcional.<sup>13</sup>

**Fusión lumbar:** Tratamiento quirúrgico que genera artrodesis vertebral, con el objetivo de anular la movilidad del segmento vertebral y aliviar el dolor. Se utiliza injerto óseo e implantes.<sup>13</sup>

**Gimnasia Tipo McKenzie:** Gimnasia de columna lumbar basada en la hiperextensión de la columna.<sup>13</sup>

**Gimnasia Tipo Williams:** Gimnasia de columna lumbar basada en la flexión de la columna.<sup>13, 14</sup>

**Hidroterapia:** Aplicación del agua como medio físico para aliviar y favorecer la movilización y/o ejercicios realizados dentro del agua, para lograr movilizar al paciente sin carga de peso.<sup>13</sup>

**Modelo Biopsicosocial:** Modelo cuya hipótesis de enfermedad reúne factores biológicos, psicológicos y sociales. Esto contrasta con el modelo tradicional médico que identifica directamente la enfermedad a través de una causa orgánica, sin tomar en cuenta otros factores.<sup>13</sup>

**Movilización:** Terapia activa o pasiva que propende devolver el rango de movilidad articular.<sup>13</sup>

**Osteofitos:** Crecimiento óseo patológico compensatorio, consecuencia de un proceso degenerativo a nivel del disco intervertebral o de las articulaciones facetarias.<sup>12</sup>

**Radiografía:** Técnica diagnóstica de imagen basada en la exposición a una fuente de radiación para visualizar los elementos osteoarticulares.<sup>13</sup>

**Radiculopatía:** Disfunción de una raíz nerviosa frecuentemente causada por compresión. Se asocia a dolor, alteración sensitivo motora, con alteración de los reflejos osteotendinosos<sup>4</sup>

**Radiofrecuencia:** Método moderadamente invasivo eléctrico intra y/o extra discal que utiliza dos medios de corriente para disminuir el dolor.<sup>13</sup>

**Resonancia Nuclear Magnética (RNM):** Técnica diagnóstica de imagen interna de las estructuras del cuerpo en base a campos magnéticos, sin el uso de radiación. De mayor utilidad para el análisis de elementos blandos.<sup>13</sup>

**Señales de alerta roja:** Factores clínicos observados en la anamnesis y examen físico que podrían indicar una patología espinal importante que requiera a futuro una mayor investigación. Algunos ejemplos son síntomas de cauda equina, riesgo de cáncer, sobre edades de 50 años con historia previa de cáncer (pérdida de peso inexplicable, no mejoramiento del DL después de 4 a 6 semanas, dolor nocturno inespecífico o en reposo), factores de riesgo para posible infección espinal, y fragilidad ósea.<sup>4</sup>

**Señales de alerta amarilla:** Indicadores de factores psicosociales, entorno laboral y otros que aumentan el riesgo de desarrollar un DL persistente.<sup>4,13</sup>

**Signo de Lassegue:** Con el paciente en decúbito dorsal, se realiza la maniobra de flexión de la cadera y elevación del miembro inferior con la rodilla extendida. Provoca dolor en la región glútea que se irradia por la cara posterior del miembro inferior explorado. El signo es positivo cuando el dolor aparece antes de que el miembro inferior llegue a los 40° de flexión.<sup>11</sup>

**Signos de Waddell's:** Signos de evaluación clínica que permiten determinar algún tipo de alteración psicológica relacionado a ganancia secundaria, estrés psicológico, manejo anormal del dolor. No están relacionados a patología orgánica.<sup>14</sup>

**Soportes ortopédicos lumbares:** Aparatos externos como fajas o corsets creados para reducir la movilidad de la columna. Su uso indiscriminado produce hipotrofia muscular.<sup>13</sup>

**Terapia cognitiva:** Conjunto de métodos terapéuticos basados en modelos psicológicos cognitivos, de aprendizaje, razonamiento y de comportamiento.<sup>5,13</sup>

**Terapia física de manipulación:** Movimientos de pequeña amplitud realizados rápidamente en una articulación con el fin de devolver su movilidad normal.<sup>13</sup>

**Terapia con laser:** Método fisioterapéutico que se basa en la generación de calor por una fuente de energía láser aplicado sobre la superficie de la piel en el área de dolor.<sup>13</sup>

**Tomografía Axial Computarizada (TAC):** Técnica de imagen con rayos X para obtener cortes o secciones de estructuras anatómicas en tres dimensiones, con fines diagnósticos.<sup>13</sup>

**Tratamiento conservador:** Medidas terapéuticas no quirúrgicas como ejercicios, terapia física, aplicación de calor, manipulaciones y uso de medicamentos.<sup>4</sup>

**Tratamiento quiropráctico:** Método que enfatiza el tratamiento en base a manipulaciones y ajustes de las articulaciones y tejidos blandos con el objetivo de aliviar los síntomas y mejorar la función articular.<sup>13</sup>

## 11. Historia natural de la enfermedad

El dolor lumbar se caracteriza por la presencia de malestar en la zona lumbar, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias, con o sin limitación funcional que dificultan las actividades de la vida diaria y que puede causar ausentismo laboral.<sup>13</sup>

La historia natural del dolor lumbar es inespecífica, la mayoría de los pacientes no requieren estudios diagnósticos complejos antes de las 4 a 6 semanas de síntomas, ya que un alto porcentaje en este periodo mejoran, en otros casos se requiere una evaluación más profunda en donde se descubren tumores ocultos, infecciones, inestabilidad, cambios degenerativos u otra lesión seria. La causa de dolor es multifactorial incluyendo factores mecánicos, psicológicos, neurofisiológicos.<sup>14</sup>

Existen variaciones en cuanto a la severidad del dolor y la repercusión funcional que éste determina, por lo que se debe establecer las diferentes etapas evolutivas del dolor lumbar y definir las características de cada una de ellas, para llegar a una aproximación adecuada del problema y la elección de la mejor opción terapéutica según la mejor evidencia disponible.<sup>14</sup>

Para alcanzar un diagnóstico clínico acertado, se debe iniciar con una adecuada historia clínica, seguido de una exploración física exhaustiva y pruebas complementarias. La anamnesis inicial permite recoger datos fundamentales en la orientación diagnóstica del cuadro clínico doloroso.<sup>14</sup>

La anamnesis y la exploración física proporcionan la mejor información para el diagnóstico y la orientación terapéutica al permitir descubrir algunos signos de sospecha de enfermedades que requieran exploraciones complementarias, generalmente no indicadas al inicio del proceso.<sup>14</sup>

## 12. Clasificación del Dolor Lumbar (DL)

Tabla 1. Clasificación del DL

<b>Por el tiempo de evolución</b>	DL Agudo: < a 6 semanas
	DL Subagudo: entre 6-12 semanas
	DL Crónico: > a 12 semanas
<b>Por etiología</b>	Específicas: congénitas, traumáticas, mecánica-degenerativas, no mecánicas, inflamatorias, infecciosas, tumorales, metabólicas.
	Inespecíficas: Lumbalgia referida, psicósomáticas, compensación, simulación, psicosociales.
<b>Por el origen</b>	Dolor somático: originado en los músculos y fascias, discos intervertebrales, articulaciones facetarias, periostio, complejo ligamentario, duramadre y vasos sanguíneos.
	Dolor radicular: que se origina en los nervios espinales.
<b>Por localización</b>	Dolor lumbar no radicular
	Dolor lumbar radicular
	Lumbalgia compleja o potencialmente Catastrófica

Adaptado de: Villa A, Sanín A, Johnson LF, et al. Guía de Práctica Clínica Dolor Lumbar  
Modificaciones: Grupo desarrollador de la GPC-DL

## 13. Evidencias y recomendaciones

### Prevención del Dolor Lumbar (DL)

#### Educación

Recomendaciones/Evidencias	Nivel /Grado
Se recomienda evitar el sobrepeso y la obesidad a través de una dieta balanceada y actividad física. <sup>4,14</sup>	✓/R
Se debe educar a la población sobre las posturas que evitan el DL. <sup>3,14</sup>	✓/R
Se recomienda educar a los pacientes con DL proporcionando información ya que produce una recuperación más temprana, reduce el número de visitas al médico y mejora el estado funcional. <sup>4, 18</sup>	E-2a R-B
El proporcionar educación acerca de los factores agravantes, la evolución y el tiempo estimado permite acelerar la mejoría en pacientes con DL agudo y prevenir el desarrollo de DL crónico. <sup>19, 20</sup>	E-2a R-B
Se debe informar a los pacientes con DL agudo de forma clara sobre el buen	R-D

pronóstico de la enfermedad en la mayoría de los casos. <sup>21</sup>	
Se recomienda proporcionar información acerca del pronóstico favorable del DL agudo, con o sin ciática, incluyendo la posibilidad de la mejora sustancial en el primer mes, así como la necesidad de mantenerse activo y tener buenos hábitos posturales como opciones de auto cuidado para el retorno temprano a la actividad laboral. <sup>14,20</sup>	R-A
Se recomienda en la atención de un paciente con DL el tratamiento multidisciplinario, dentro de las que se incluyen ejercicios, visitas al lugar de trabajo, consejo ergonómico y tratamientos conductuales. <sup>19,20</sup>	R-B
Se recomienda que el médico proporcione al paciente información basada en evidencia sobre el curso esperado de DL, mantener actividad y proporcionar información efectiva sobre el auto cuidado. <sup>20,21</sup>	R-B

### Factores de riesgo

El incremento en el índice de masa corporal representa un factor de riesgo para el DL. <sup>12,13</sup> (Ver anexo 5, cuadro 9)	E-2b
Se recomienda en el paciente con DL crónico con sobrepeso u obesidad, la reducción de peso apoyada en la intervención de un equipo multidisciplinario. <sup>12,13</sup>	✓/R
Existe una relación entre malos hábitos alimenticios, alcoholismo y DL. <sup>13,15</sup>	E-2b
El consumo de tabaco es un factor de riesgo débil para el desarrollo del DL. <sup>43,45</sup>	E-4
El sedentarismo asociado a malos hábitos posturales favorece el desarrollo de DL. <sup>12,13</sup>	E-2b

### Factores psicosociales

Las alteraciones psicosociales como depresión, insomnio, aumento de agresividad, violencia, fatiga, acoso laboral e hiperactividad, se asocian con incremento en la presentación de DL. <sup>4,13,23</sup>	E-1b
Se recomienda investigar aspectos psicosociales como factores de riesgo para DL. <sup>4,13,23</sup>	R-B
Los factores psicosociales desempeñan un papel importante en DL crónico y discapacidad. <sup>24,44</sup>	E-1a
Se recomienda desde la primera evaluación clínica, investigar e identificar factores psicosociales asociados al riesgo de desarrollar incapacidad crónica. <sup>13,23,25</sup>	R-A
Se recomienda investigar el tipo de actividad laboral desempeñada, posturas, herramientas que se utilizan, esfuerzos que deben realizarse y su frecuencia con la finalidad de identificar situaciones potencialmente nocivas. <sup>4,13,23</sup>	R-B
El reposo prolongado o inactividad perpetúa el DL. <sup>13,14,23</sup>	E-2b
Dentro de las primeras seis semanas, el 90% de los episodios agudos de DL se resuelven satisfactoriamente con el tratamiento. <sup>13,14,23</sup>	R-C
Se recomienda en el paciente con recuperación progresiva y uso mínimos de medicamentos, fomentar la reincorporación oportuna a las actividades habituales y laborales. <sup>4,14,23</sup>	R-A
NO se recomienda la terapia cognitiva conductual para el tratamiento del DL agudo, pero si se recomienda en el DL subagudo. <sup>4,24,44</sup>	R-B
No existe evidencia suficiente sobre el uso de instrumentos de evaluación específicos para señalar el pronóstico del DL durante la evaluación psicológica. <sup>13,44</sup>	E-1b
Se recomienda que las intervenciones psicológicas no deban ser una terapia independiente, sino parte de un tratamiento combinado en conjunto con otras especialidades. <sup>13</sup>	R-A

## Actividad Física Laboral

Existe evidencia de incremento de riesgo para desarrollar el DL en el trabajo con determinadas actividades como: vibración corporal, cargar y transportar objetos pesados, empujar, flexión y/o torsión del tronco. <sup>26</sup>	E-2a
Se recomienda mantener rodillas flexionadas durante la flexión del tronco y el levantamiento de peso. <sup>14</sup> (Ver anexo 5, cuadro 9 y anexo 7)	R-C
En el DL agudo la realización de ejercicios programados en el ámbito laboral disminuye el ausentismo. <sup>14</sup>	E-1a
Durante el trabajo levantar o transportar cargas pesadas más aún en forma repetitiva, son causa de riesgo para el DL. <sup>26</sup>	E-1b

## Higiene Postural

Se recomienda trabajar en posición sentada y correcta para evitar el desarrollo de DL. <sup>14</sup>	R-B
Se recomienda informar y educar al paciente sobre medidas de higiene postural (por ejemplo, la forma correcta de sentarse, cargar objetos pesados, dormir y manejar) así como ejercicios de flexión básicos con la finalidad de limitar manifestaciones clínicas de DL. <sup>14</sup> (Ver Anexo 7)	✓/R
Existe evidencia de que en pacientes con mala condición física y falta de flexibilidad de columna, se incrementa el riesgo para DL. <sup>14</sup>	E-2b
Se recomienda actividad física adecuada y continua, para evitar el DL <sup>14</sup>	R-B

## Preferencias de los pacientes

Tener en cuenta las expectativas y preferencias del paciente cuando se prescriba un tratamiento. <sup>13</sup>	E-1b R-A
Las expectativas y preferencias del paciente no pueden prevalecer sobre la mejor opción terapéutica basada en la evidencia científica. <sup>13,25</sup>	E-2b
Dentro de las opciones terapéuticas coadyuvantes se puede considerar un programa de ejercicios, terapia física o acupuntura. <sup>13</sup>	E-1b R-A
Ante la falta de respuesta terapéutica se recomienda reconsiderar el diagnóstico, una evaluación fisiátrica, psicológica y de salud ocupacional, según lo amerite el paciente. <sup>13</sup>	E-1b R-A

## Diagnóstico Clínico del DL

### Historia clínica y exploración física

La evaluación inicial del DL incluye: causa aparente o real, tiempo de evolución, tipo de dolor, ubicación, intensidad y factores desencadenantes.<sup>4</sup>

El DL mecánico generalmente no presenta irradiación más allá de la rodilla, en tanto que el DL radicular puede irradiarse más abajo de la rodilla, puede asociarse a déficit neurológico evidenciado por disminución de la fuerza y/o sensibilidad, incapacidad

para la flexión dorsal del pie o del dedo gordo, disminución de los reflejos osteotendinosos profundos y alteración de esfínteres (urinario o fecal).<sup>4</sup>

El médico debe realizar una historia y exploración física orientada, que le permita ubicar al paciente con DL dentro de tres categorías: dolor inespecífico de espalda baja, DL asociado con radiculopatía y DL asociado con enfermedad sistémica específica. <sup>14,20</sup>	E-2b R-B
Se recomienda evaluar desde la primera consulta médica la localización del DL, sus factores desencadenantes, los factores de exacerbación y los que lo mejoran, su irradiación y la severidad del dolor con el tiempo de evolución y limitación funcional, investigando los factores de riesgo laboral, psicosociales y signos de alarma. <sup>14</sup> El 95% de estos casos son de etiología benigna. <sup>14</sup> (Ver anexo 4, cuadros 1, 2, 3, 4 y 5)	R-C
Se recomienda realizar un interrogatorio y exploración física, orientados al paciente con DL. Tomar en cuenta la edad del paciente, sexo, ocupación, tiempo de evolución: Aguda <6 semanas, Subaguda entre 6 y 12 semanas y crónica >12 semanas, así como el tipo de dolor mecánico y/o inflamatorio e investigar signos de compromiso neurológico. <sup>14</sup>	✓ R-D
La intensidad del DL puede ser cuantificada a través de la escala visual análoga del dolor (EVA). <sup>4,27</sup> (Ver Anexo 6)	✓ R-D
El grado de incapacidad funcional del DL puede ser cuantificado a través del Cuestionario de Oswestry. <sup>16</sup> (Ver Anexo 4)	✓ R-D
La edad >50 años, la pérdida de peso inexplicable, el antecedente de cáncer o la falta de mejoría al tratamiento conservador, aumentan el riesgo de DL secundario a tumor. La ausencia de estos cuatro signos descarta la presencia de cáncer (sensibilidad del 100%) <sup>14</sup>	E-1b
Se recomienda sospechar DL asociado a neoplasia en el paciente con edad >50 años, antecedente de cáncer, pérdida de peso, no mejoría después de 4-6 semanas, dolor continuo o progresivo, dolor en reposo y nocturno. <sup>14</sup>	R-A
Una exploración neurológica completa debe ser realizada ante la presencia de dolor y otros síntomas neurológicos en las extremidades inferiores. <sup>14</sup>	E-3
Los factores que han demostrado estar relacionados con el diagnóstico de fractura patológica son: empleo de esteroides, osteoporosis, traumatismos leves y edad >50 años. <sup>14</sup>	E-2a
Se recomienda sospechar el dolor debido a fractura patológica ante el paciente >50 años, sexo femenino, con antecedente de osteoporosis, empleo crónico de esteroides y fractura previa. <sup>14</sup>	R-B
La retención urinaria (sensibilidad del 90% y especificidad del 95%) y la anestesia en "silla de montar", son los signos de mayor utilidad en el diagnóstico de compresión aguda de la cauda equina. <sup>14</sup>	E-3
Se recomienda investigar la presencia de retención urinaria, tono de esfínter reducido, dolor en ambas piernas, déficit sensitivo-motor y anestesia en silla de montar en el paciente con DL debido a síndrome de cauda equina. <sup>14</sup>	R-B
Se recomienda investigar ante un paciente con DL los siguientes signos de alarma: edad >50 años, antecedente de neoplasia, biotipo, no mejoría con tratamientos habituales, dolor en reposo, fiebre, inmunodepresión, traumatismos previos, osteoporosis, toma de esteroides y síndrome de cauda equina. <sup>14</sup> (Ver anexo 4, cuadro 3)	R-C
La prueba de Lassegue tiene una sensibilidad del 91% y especificidad del 26% para el diagnóstico de radiculopatía. <sup>14</sup> (Ver Anexo 8)	E-2b
Los signos de Waddell's permiten diferenciar un dolor orgánico de un dolor no orgánico como por ejemplo de causa sicógena. <sup>4,28,49</sup> (Ver anexo 5, cuadro 10)	E-2a
La presencia de déficit motor (paresia) aporta alta especificidad (93%) al	E-2b

diagnóstico de compresión radicular, sin embargo es importante aclarar que la mayoría de los pacientes presentan daño únicamente a las fibras sensoriales como dolor e hipoestesia en un dermatoma definido, por lo que no desarrollará déficit motor. <sup>14</sup>	
Se recomienda una exploración neurológica que incluya la prueba de Lassegue, evaluación de sensibilidad, fuerza muscular y reflejos, en pacientes con DL irradiado o presencia de síntomas neurológicos. <sup>14</sup> (Ver anexo 5, cuadro 6)	R-D

### Diagnóstico de infección vertebral

Los antecedentes de uso de medicamentos por vía parenteral, la infección urinaria o la infección de la piel tienen una sensibilidad aproximada del 40%, con una especificidad desconocida para el diagnóstico de infección vertebral. <sup>14</sup>	E-3
La fiebre tiene una especificidad del 98% y una sensibilidad del 50% para el diagnóstico de infección vertebral. <sup>14</sup>	E-3
Se recomienda la realización de una exploración visual de la zona afectada con la finalidad de investigar lesiones cutáneas sugestivas de herpes zoster u otras enfermedades dermatológicas. <sup>14</sup>	✓ R-D
Los datos clínicos asociados con DL debido a aneurisma de aorta incluyen: >60 años, aterosclerosis, masa abdominal pulsátil, dolor en reposo y nocturno.	E-2b
Durante la exploración física del paciente se deben evaluar los arcos de movimiento de la columna principalmente en aquellos pacientes con sospecha de enfermedades reumáticas inflamatorias. <sup>14</sup> (Ver anexo 5, cuadro 1)	✓ R-D
Los datos clínicos asociados con DL de origen inflamatorio incluyen: edad <45 años, dolor que mejora con el movimiento, rigidez con duración mayor de 3 meses, historia de entesitis, mono u oligoartritis, uveítis anterior aguda e historia familiar de espondiloartropatías. <sup>14</sup>	E-1b

### Estudios de imagen

NO se recomienda solicitar estudios de imagen de manera rutinaria u otros estudios diagnósticos (RMN, TAC) en pacientes con DL agudo inespecífico. <sup>4,14</sup>	R-B
Se recomienda realizar estudios de imagen para detectar posibles patologías subyacentes, para aquellos pacientes en quienes se está considerando cirugía o infiltraciones epidurales de esteroides. <sup>4</sup>	R-B
La radiografía de columna no permite descartar la existencia de neoplasia e infección en pacientes con alta sospecha debido a que la prueba presenta baja sensibilidad. <sup>14</sup>	E-1b
Generalmente las radiografías de columna lumbar antero posterior y lateral no son útiles en DL agudo, aunque pueden ser consideradas en pacientes con fiebre de más de 38 grados centígrados por más de 48 horas, en osteoporosis, enfermedad sistémica, déficit sensitivo o motor, uso crónico de esteroides, inmunosupresión, sospecha clínica de espondilitis anquilosante, accidente o trauma, en pacientes mayores de 50 años y en ausencia de respuesta al tratamiento habitual por más de 4-6 semanas. <sup>14,25</sup>	E-3
Se recomienda solicitar las radiografías de columna lumbar en proyección antero-posterior y lateral, con el paciente de pie y sin calzado, en casos de DL y con sospecha de patología grave, como cáncer o infección y cuando en la anamnesis y exploración física se identifiquen signos de alarma.	✓/R
En la radiografía se deberá buscar: alteración en las curvaturas y forma de las vértebras como escoliosis, así como fracturas, listesis, alteración de espacios intervertebrales, disminución de los forámenes, presencia de osteofitos, diferencia en la altura de crestas ilíacas y alteración en tejidos blandos.	✓/R
Se recomienda solicitar estudios complementarios ante el paciente con DL en	✓/R

base a una evaluación clínica completa e individualizada.	
En pacientes sin signos de alarma, la sustitución de la radiografía por la resonancia magnética como prueba de imagen no mejora los resultados respecto a discapacidad, dolor y utilización de recursos. <sup>13,14</sup>	E-1a
La radiografía en el DL agudo generalmente no es indispensable a no ser que exista un antecedente traumático claro o señales de alerta amarilla y roja. <sup>13,14</sup>	R-D
NO se recomienda la realización de pruebas de imagen como radiografía, resonancia magnética y tomografía axial computarizada en pacientes con DL agudo sin signos de alarma. <sup>13,14</sup>	R-A
Se recomienda solicitar estudios diagnósticos en pacientes con DL, cuando estén presentes déficit neurológicos severos o progresivos, o bien ante sospecha de enfermedad específica, con base en la información obtenida de la historia clínica. <sup>13,14</sup>	R-B
La presencia de hallazgos anormales en la resonancia magnética de personas asintomáticas es elevada (28-36%) y aumenta con la edad. <sup>13,14</sup>	E-3
Se recomienda solicitar en el segundo y tercer nivel de atención, la realización de resonancia magnética (por ser la mejor prueba disponible) en pacientes con DL con sospecha clínica de infección o neoplasia. <sup>13,14</sup>	E-1b R-A
Se recomienda solicitar resonancia magnética y tomografía axial computarizada, en pacientes con DL persistente con signos y síntomas de radiculopatía o estenosis espinal, Esta indicación se debe considerar en pacientes candidatos a intervenciones invasivas como cirugía o inyección epidural con esteroides. <sup>13,14</sup>	E-1b R-A
NO se recomienda resonancia magnética y tomografía axial computarizada en casos de DL inespecíficos agudos. <sup>13,14</sup>	R-D
Se recomienda que ante un paciente con DL sin respuesta al tratamiento después de 4-6 semanas de evolución, se realice una reevaluación de los datos clínicos; factores ocupacionales, adherencia al tratamiento, búsqueda intencionada de signos de alarma y evaluar la utilidad de estudios de imagen.	✓/R
Realizar biometría hemática completa, velocidad de sedimentación globular y otros exámenes de laboratorio, ante un paciente con sospecha clínica fundamentada de DL inflamatorio-infeccioso o sistémico y/o presencia de signos de alarma.	✓/R

## Tratamiento No Farmacológico

La meta en el manejo de la persona con DL crónico debe enfocarse, más que a la solución de un síntoma doloroso, a la prevención de la discapacidad y/o invalidez. Las metas específicas incluyen la restauración de la función y las condiciones para todas las actividades incluyendo el trabajo, requiriéndose la participación de un equipo multidisciplinario, que realice una evaluación y atención integral del paciente. <sup>13,14</sup>	E-2a R-B
--	-------------

## Reposo

El reposo absoluto en cama generalmente no es necesario en el DL agudo. <sup>3</sup>	R-D
Se recomienda el reposo relativo sobretodo disminuyendo la actividad física y deportiva, hasta la remisión de los síntomas. <sup>3</sup>	R-D
Se recomienda reposo absoluto en cama a los pacientes con DL agudo incapacitante de 2 o 3 días, y luego continuar con reposo relativo. <sup>29</sup>	R-A
Se recomienda en pacientes con DL agudo, subagudo o crónico continuar con las actividades de la vida diaria y mantener la actividad, incluyendo la incorporación al trabajo siempre que el dolor lo permita. <sup>29</sup>	R-A
Se recomienda en pacientes con dolor severo con irradiación a miembros	R-A

pélvicos, reposo en cama limitado a no más de 2 días. <sup>25,30</sup>	
NO se recomienda reposo en cama por más de 4 días en problemas de DL agudo, puede iniciar trastornos del tono muscular. <sup>14,25</sup>	R-A

## Rehabilitación

Se recomienda la rehabilitación en personas con DL agudo para disminuir o eliminar el dolor, la reincorporación del paciente a las actividades físicas, laborales, deportivas y evitar recurrencias y cronicidad. <sup>14</sup>	R-B
La rehabilitación, biopsicosocial multidisciplinaria reduce el dolor, mejora la función en pacientes con DL crónico, restaura el retorno al trabajo y reduce el ausentismo laboral. <sup>14</sup>	E-A
<b>Terapia Física</b> El calor local produce una disminución del dolor y de la incapacidad a corto plazo en el DL agudo y subagudo. <sup>29</sup>	E-1a
Se recomienda en pacientes con DL agudo y subagudo la aplicación de calor local para el alivio del dolor. <sup>29</sup>	R-A
NO se recomienda el empleo de calor en caso de alteraciones sensitivas, escaras, alteraciones de la coagulación y procesos neoplásicos.	✓ R-D
Se recomienda el calor superficial como compresas húmedas calientes, rayos infrarrojos en los procesos neoplásicos.	✓ R-D
NO se recomienda la aplicación de frío local en el DL agudo y crónico. <sup>4</sup>	R-C
Se recomienda la utilización de crioterapia intermitente en la etapa inmediata de DL agudo de origen postraumático, puede ser de utilidad en pacientes con aceptación a esta modalidad, con la finalidad de disminuir el dolor.	✓ R-D
<b>Electroterapia</b> Existe baja evidencia para los tratamientos con electroterapia en el DL subagudo y crónico como láser, corrientes interferenciales, ultrasonido y estimulación nerviosa eléctrica trans cutánea (TENS), quedando a criterio del especialista. <sup>14</sup>	E-1a
No existe evidencia clara que sustente el uso de la TENS para el tratamiento del DL crónico. <sup>25,31</sup>	E-2a
NO se recomienda el uso de TENS en el tratamiento de rutina del DL crónico. <sup>31,32</sup>	R-B
<b>Masaje</b> El masaje aislado no es más eficaz que otros tratamientos activos en DL agudo, subagudo y crónico. <sup>31</sup>	E-1a
El masaje disminuye el dolor y aumenta la capacidad funcional cuando se asocia a ejercicio y auto cuidado en personas con DL subagudo. <sup>25</sup>	E-1b
Se recomienda masaje en el DL subagudo y crónico para reducción del dolor y discapacidad a corto plazo. <sup>33</sup>	R-A
En el DL crónico no hay resultados consistentes cuando se compara masaje y tratamientos activos. <sup>14</sup>	E-1a
NO se recomienda el masaje como terapia única en el DL agudo, subagudo y crónico. <sup>31</sup>	R-A
Existe un bajo riesgo de efectos adversos al recibir masaje en el DL inespecífico, como infección superficial.	E-1a
<b>Tracción</b> NO se recomienda la tracción en el DL con o sin ciática ya que existe baja evidencia sobre su efectividad para recomendarla. <sup>3,25,29</sup>	R-A
<b>Acupuntura</b> Existe evidencia que la acupuntura reduce el dolor y mejora el DL subagudo y crónico, sin embargo la evidencia es débil para recomendarla como método de rutina. <sup>34,35</sup>	E-1b R-A
Se recomienda en el DL crónico la acupuntura, ya que se reportan beneficios terapéuticos por tratarse de un dolor neuropático. <sup>35,36</sup>	E-1b R-A

## Actividad física/Ejercicios

Existe una reducción significativa del dolor y una mejoría de la capacidad funcional a corto y largo plazo en pacientes con DL agudo que mantienen la actividad frente a los que realizan reposo. La duración de la incapacidad laboral y la cronicidad también son menores en quienes mantienen la actividad. <sup>19,25</sup>	E-1a
Se recomienda realizar actividad física de bajo impacto para disminuir el riesgo de DL dentro de lo que la sintomatología del paciente lo permita. <sup>4</sup>	R-B
En pacientes con DL de más de 4 semanas de duración, la realización de un programa de ejercicios disminuye el dolor y la discapacidad a los 3 meses, aunque estos beneficios no se mantienen a largo plazo. <sup>13,14</sup>	E-1b
No existe evidencia sobre el tipo de ejercicios más adecuado y el tiempo de duración en el DL subagudo. <sup>19,21</sup>	E-1a
El ejercicio aeróbico es tan eficaz como otros tratamientos conservadores en cuanto a disminuir el dolor y aumentar la capacidad funcional en pacientes con DL crónico. Estos ejercicios generalmente incluyen programas individualizados. <sup>13,14</sup>	E-1a
Se recomienda ejercicios de fortalecimiento para músculos de tronco especialmente los extensores de columna con incremento gradual en pacientes con DL agudo. <sup>13,14</sup>	R-A
Se recomienda los ejercicios de Pilates de 2-3 veces por semana durante 3-6 meses para disminuir el dolor y mejorar la capacidad funcional en el DL crónico. <sup>18</sup>	E-1b R-A
Se recomienda realizar ejercicios de fortalecimiento de la musculatura abdominal lumbar entre 2 y 3 veces por semana. <sup>25</sup>	R-B
Se recomienda un programa de ejercicio supervisado en el manejo de DL crónico, usando ejercicios de estiramiento y fortalecimiento e intervenciones terapéuticas de altas dosis. <sup>21,31</sup>	R-C
El ejercicio acorta los días de incapacidad en personas con DL crónico. Se recomienda actividad física para prevenir la recurrencia del DL. <sup>13,14</sup>	E-1a R-A
Se recomienda en el DL subagudo y crónico inespecífico, la realización de actividad física como base fundamental del tratamiento. <sup>19</sup>	R-A
Se recomienda interrumpir cualquier actividad o ejercicio que cause aumento de los síntomas al paciente. Los programas de ejercicio aeróbico con mínimo esfuerzo lumbar como caminar, bicicleta, nadar, pueden iniciarse en las primeras 2 semanas en la mayoría de los pacientes con DL agudo. <sup>14</sup>	R-A
Se recomienda la actividad física tomando en cuenta las preferencias y habilidades de cada paciente.	✓ R-D
Se recomienda en el paciente con DL crónico mejorar la condición física para disminuir el riesgo de reagudización.	✓ R-D
Se recomienda la gimnasia tipo Williams diariamente en pacientes con DL crónico. <sup>37</sup> (Ver Anexo 9)	R-B
La frecuencia y el número de repeticiones de la gimnasia tipo Williams dependerá de las circunstancias particulares de cada paciente.	✓ R-D
La evidencia indica que la gimnasia tipo McKenzie tiene efectos positivos en el tratamiento del DL, sin embargo un bajo porcentaje de pacientes son beneficiados con esta gimnasia. <sup>38</sup> (Ver Anexo 10)	E-2b
Se recomienda la gimnasia tipo Mckenzie para el DL en los tres primeros meses del tratamiento. <sup>38,39</sup>	R-B

## Ortesis

NO se recomienda el uso de fajas lumbares para la prevención del DL. <sup>14,19</sup>	E-1a R-A
El uso prolongado de fajas de soporte predispone la hipotrofia y atrofia de los músculos abdominales y lumbares.	E-2b
NO se recomienda el uso de plantillas para la prevención del DL. <sup>40</sup>	R-A
No existe evidencia suficiente sobre la efectividad de los soportes lumbares en la reducción del DL. <sup>25</sup>	E-1b

## Manipulación

No existe evidencia de que la manipulación quiropráctica sea más eficaz que otras terapias para el DL tanto agudo como crónico. <sup>18,25</sup>	E-1b
La manipulación vertebral debe ser realizada por un profesional titulado. <sup>21</sup>	R-A
La manipulación puede ofrecer beneficios a un corto plazo pero no es más efectiva que el tratamiento médico habitual, es una alternativa de manejo. <sup>33</sup>	E-2b
NO se recomienda la manipulación en pacientes con déficit neurológico grave o progresivo, osteoporosis, fracturas, cáncer, infecciones, problemas circulatorios, afectación del estado general, inmunodeprimidos. <sup>21</sup>	R-B

## Evaluación de salud ocupacional

Se recomienda la evaluación de salud ocupacional del paciente en su entorno laboral a fin de evitar recurrencias de DL. <sup>43</sup>	R-D
---	-----

## Tratamiento farmacológico

Se recomienda al inicio del tratamiento farmacológico tomar en consideración los siguientes aspectos: edad del paciente, comorbilidades, dieta, interacciones farmacológicas, función cardiovascular y renal, así como en ciertos casos la prescripción de protectores de la mucosa gástrica con el fin de prevenir complicaciones asociadas con la administración de AINES <sup>13,14</sup> (Ver anexo 5, cuadro 7, anexo 11)	✓ R-D
--	----------

## Tratamiento de Primera elección

Para el tratamiento del DL agudo, subagudo y crónico, se recomienda como medicamento de primera elección el paracetamol (acetaminofén), cuya eficacia analgésica es similar a los AINES, por su mejor perfil de riesgo/beneficio. <sup>20,21,41</sup>	E-1b R-A
Cuando el paracetamol es insuficiente para alivio del dolor, un AINE puede ser empleado mientras no exista contraindicación, siempre y cuando no exceda los 14 días.	✓ R-D
No existe evidencia suficiente sobre la mayor eficacia de los AINES comparada con el paracetamol en el tratamiento del DL crónico. <sup>41</sup>	E-1b
No existe riesgo de sangrado digestivo con el uso de paracetamol. Existe evidencia suficiente sobre la seguridad del paracetamol a dosis ≤2 gramos. <sup>13,14,50</sup>	E-2b
No existe evidencia sobre la diferencia en la eficacia del alivio del dolor entre los distintos AINES. <sup>13,14</sup>	E-1b
En pacientes con DL crónico se recomienda usar paracetamol, pudiendo asociarse opioides menores y neuromoduladores (anticonvulsivantes o	E-2b

antidepresivos tricíclicos), ya que la cronicidad determina que el dolor tenga un componente neuropático y no inflamatorio. <sup>13,14</sup>	R-B
Si el DL agudo persiste tras iniciar tratamiento con paracetamol o AINES, se recomienda considerar la asociación de un opioide menor en dosis inicialmente bajas para minimizar sus efectos adversos como somnolencia, mareo y náusea. <sup>25</sup>	E-2b R-B

### Uso de AINES

Se recomienda el empleo de AINES durante períodos cortos o en la menor dosis posible (dosis mínima efectiva) como fármaco de segunda elección en el tratamiento de DL agudo y subagudo. <sup>4,25</sup>	E-2b R-B
Se recomienda el uso del ibuprofeno a dosis menores de 1200 mg/día por estar asociado a un menor riesgo de complicaciones gastrointestinales serias, en relación a los demás AINES, como enfermedades ácido péptica, hemorragia y perforación. <sup>51</sup>	E-2b R-B
Se debe considerar el perfil de seguridad de los AINES en particular el riesgo gastrointestinal y los factores de riesgo individuales (renal, cardiovascular, posibles interacciones farmacológicas) de cada paciente en el momento de seleccionar un AINE. <sup>3</sup>	E-2b
Insistir al paciente sobre la necesidad de ingerir los AINES con el estómago lleno y en las dosis recomendadas. Se recomienda prescribir protectores gástricos en los pacientes con perfil de riesgo de sangrado gastrointestinal.	✓ R-D
NO se recomienda el uso de AINES por más de 10 días.	✓ R-D
Los riesgos de los efectos secundarios de los AINES y COX-2 deben ser alertados sobre todo en personas mayores y en aquellas que puedan sufrir efectos secundarios. <sup>30</sup>	E-2b R-B

### Opioides

NO se recomienda la administración aislada de opioides menores en el DL agudo leve o moderado como tratamiento inicial, porque no ha demostrado ser más efectivo que los esquemas terapéuticos de paracetamol o AINES, y por sus efectos adversos más frecuentes como náuseas, mareo, somnolencia y cefalea. <sup>25,42</sup>	E-2b R-B
El uso prudente y responsable de los opioides puede considerarse para los pacientes cuidadosamente seleccionados con DL agudo severo no controlado con paracetamol y/o AINES, a una dosis mínima efectiva durante un periodo limitado de tiempo, generalmente menos de una a dos semanas. <sup>4,13,14</sup>	E-3 R-C

### Relajantes musculares

Se recomienda considerar el uso de relajantes musculares en pacientes con DL agudo y espasmo muscular intenso por una duración de 3 a 7 días y no más de 2 semanas. <sup>21</sup>	R-D
No existe evidencia de que los relajantes musculares sean más eficaces comparados con los AINES en el tratamiento del DL agudo. <sup>3,25</sup>	E-1b
Los relajantes musculares no benzodiazepínicos son más eficaces que el placebo para reducir el dolor en el tratamiento del DL agudo. La evidencia para los medicamentos benzodiazepínicos es menos consistente. <sup>30</sup>	E-2b
La mayoría de los relajantes musculares reducen el dolor y son igualmente efectivos entre sí, sin embargo su administración se asocia a somnolencia, mareo y dependencia. <sup>4,30</sup>	E-2b R-B
No existe evidencia suficiente que se compare el valor relativo de	E-2a

ciclobenzaprina frente a paracetamol y AINES en el tratamiento del dolor lumbar, ni que añade valor terapéutico en el manejo de dolor lumbar. Su balance riesgo/ beneficio es desfavorable. <sup>52</sup>	
NO se recomienda el uso de ciclobenzaprina para el manejo del DL. <sup>52</sup>	R-B

### Neuromoduladores

Existe evidencia de que los antidepresivos noradrenérgicos, noradrenérgicos-serotoninérgicos y anticonvulsivantes son efectivos para aliviar el dolor neuropático en pacientes con DL crónico. <sup>13,14</sup>	E-1b
Se pueden considerar los antidepresivos tricíclicos y heterocíclicos, a dosis antidepresivas, en pacientes con DL crónico y en quienes haya fracasado los tratamientos convencionales. Se debe considerar el perfil de efectos secundarios antes de su prescripción y que su efecto terapéutico se consigue recién entre las 3 y 4 semanas. <sup>13,14</sup>	R-B
NO se recomienda la indicación de antidepresivos o anticonvulsivantes en el manejo del DL agudo por tratarse de un proceso inflamatorio (nociceptivo autolimitado). <sup>13,14</sup>	R-A
En pacientes con DL subagudo y señales de alerta amarilla, se debe evaluar de forma individualizada la utilización de neuromoduladores (antidepresivos o anticonvulsivantes).	✓ R-D

### Esteroides

NO se recomienda la utilización de esteroides sistémicos en el tratamiento del DL inespecífico y/o crónico. <sup>13,14</sup>	R-B
Los bloqueos facetarios con esteroides, son eficaces en la disminución del dolor en el DL subagudo y crónico, exclusivamente cuando existe artrosis facetaria. Su efecto generalmente dura de 4 a 6 meses, pudiendo considerarse como prueba diagnóstica. <sup>23</sup>	E-1b R-A

### Suplementos

NO se recomienda la vitamina B en el tratamiento del DL inespecífico. <sup>13,14</sup>	R-A
--	-----

### Terapia Transdérmica

No existe evidencia suficiente que evalúe la eficacia de la capsaicina y anestésicos locales por vía transdérmica en los pacientes con DL agudo y subagudo. <sup>13,14</sup>	E-1b
Los efectos adversos tópicos de la capsaicina son frecuentes como eritema, quemaduras y prurito. Se relacionan con la falta de adherencia al tratamiento. <sup>13,14</sup>	E-1b
Se recomienda el uso de capsaicina y anestésicos locales por vía transdérmica en aquellos pacientes con DL crónico de intensidad moderada a severa que no han respondido a otros tratamientos. <sup>13,14</sup>	R-C

### Inyecciones

NO se recomienda infiltraciones de ningún tipo para el DL agudo, subagudo y crónico. <sup>3</sup>	R-A
Existe baja evidencia sobre los bloqueos facetarios, radiculares e intradiscales	E-1b

para el DL crónico. <sup>25</sup>	
Se recomienda el uso de bloqueos epidurales en el DL agudo específico, asociado a componente radicular, puesto que puede acelerar el alivio del dolor. <sup>4</sup>	E-2b R-B
NO se recomienda bloqueo caudales y facetarios en personas con DL subagudo o crónico inespecíficos.	R-A
El uso de infiltraciones en puntos gatillo puede estar indicado en Síndrome Miofascial. <sup>39</sup>	E-2a R.B

## 14. Criterios de Referencia y Contrarreferencia

Se recomienda referir al segundo nivel de atención, al paciente con DL o radicular asociado a signos de alarma para establecer un diagnóstico diferencial y establecer tratamiento oportuno. <sup>14</sup>	✓ R-D
Se recomienda referir al segundo nivel de atención, al paciente con diagnóstico de Síndrome de cauda equina. <sup>14</sup>	✓ R-D
Se recomienda referir al segundo nivel de atención, el dolor radicular sin signos de alarma como déficit neurológico que persiste durante más de 4-6 semanas sin mejoría, habiendo realizado un tratamiento adecuado.	✓ R-D
Se recomienda enviar a segundo nivel a aquellos pacientes con duda diagnóstica y recurrencias frecuentes sin un factor desencadenante demostrable.	✓ R-D
Se recomienda enviar a la especialidad de reumatología a todo paciente con cuadro clínico de DL de características inflamatorias, artritis, elevación de reactantes de fase aguda y alteraciones radiográficas de columna dorsolumbar y/o sacroilíacas. <sup>14</sup>	R-B
Se recomienda enviar al médico de rehabilitación a los pacientes con DL recurrente o bien DL crónico > 12 semanas. <sup>14</sup>	R-A
Se recomienda enviar a la especialidad de neurología a todo paciente con más de 6 semanas de dolor crónico de características atípicas, déficit neuromotor nuevo o progresivo.	✓ R-D
Se debe referir a medicina del trabajo a aquel paciente trabajador con más de 6 semanas de incapacidad y que se requiere comprobar incapacidad mayor o por incapacidad prolongada.	✓ R-D

### Referencia al especialista

La fusión espinal debe reservarse para un grupo de pacientes seleccionados que tengan evidencia clínica y radiográfica de requerir este procedimiento y en quienes la terapia conservadora haya fracasado. <sup>13</sup>	E-1a
Se debe señalar que los eventos adversos graves de la cirugía están entre el 1-2% y los efectos menos graves son calculados dentro de la relación costo-beneficio. <sup>13</sup>	E-1b
Existen algunas pruebas de beneficio para alivio del DL en relación a denervación facetaria con radiofrecuencia, sin embargo se concluye que se requiere más investigación. <sup>13</sup>	E-1b
La utilización de implantes durante la intervención quirúrgica de la columna vertebral-lumbar queda a criterio del cirujano de columna.	✓ R-D

## 15. Vigilancia y Seguimiento

Los episodios de dolor mejoran rápidamente pero la persistencia de los síntomas residuales es frecuente. El DL presenta más un curso fluctuante que un curso autolimitado y benigno. <sup>14</sup>	E-3
Un episodio previo de DL está relacionado con cronicidad y recurrencia de DL. <sup>14</sup>	E-1b
La presencia de depresión en pacientes con DL agudo inespecífico favorece la cronicidad del padecimiento. <sup>14</sup>	E-2b
En el seguimiento los pacientes con DL, es importante informar de forma clara sobre el buen pronóstico de la enfermedad y la ausencia de patología grave, así como la escasa utilidad de las radiografías y la importancia de mantener la actividad física. <sup>14</sup>	E-4 R-D
Se recomienda en pacientes con DL agudo, subagudo o crónico continuar con las actividades de la vida diaria, incluyendo la incorporación al trabajo siempre que el dolor lo permita. <sup>14</sup> (Ver cuadro 10)	R-A
Se recomienda en el paciente con DL agudo inespecífico una consulta entre 2 a 4 semanas de instituido al tratamiento, con la finalidad de evaluar respuesta terapéutica.	✓ R-D
Se debe instruir al paciente con relación al seguimiento, acudir a consulta si no hay mejoría con el tratamiento establecido y ante dolor intenso que persiste empeora o progresa. <sup>14</sup>	R-D
En pacientes con DL agudo en ausencia de signos de síndrome de cauda equina, es apropiado proporcionar tratamiento conservador de 4 a 6 semanas. <sup>14</sup>	E-3 R-C
Dentro de las intervenciones de prevención probablemente efectivas se incluyen: actividad física, realizar ejercicios aeróbicos, fortalecimiento de músculos extensores de espalda, evaluación de los factores psicosociales y de la satisfacción laboral. <sup>14</sup>	E-3 R-C
Se recomienda al médico identificar situaciones de riesgo y dar medidas específicas para disminuir el riesgo de cronicidad en casos de lenta mejoría del DL. <sup>14</sup>	R-C

### Tiempo de recuperación y días de incapacidad en el DL

El DL agudo con presencia de Lassegue en la exploración física se asocia a lesión neurológica inflamatoria y prolonga los días de incapacidad. <sup>14</sup>	E-2b
Un episodio previo de DL está relacionado con dolor recurrente. <sup>14</sup>	E-2b
La incapacidad recurrente se asocia a cronicidad del DL. <sup>14</sup>	E-2b
La edad mayor de 50 años se asocia con retraso en la incorporación al trabajo y cronicidad. <sup>14</sup>	E-2a
La falta de adaptación en el trabajo y las altas demandas físicas en el mismo, están relacionadas con retraso en la incorporación al trabajo. <sup>14</sup>	E-2a
Se recomienda tener en consideraciones antes de determinar los días de incapacidad en un paciente los siguientes factores predictores de cronicidad: episodios previos de DL, edad > 50 años, dolor irradiado con presencia de Lassegue, incapacidad producida por el dolor al inicio del episodio, depresión, falta de adaptación al trabajo o alta demanda física en el trabajo.	✓ R-D
Se recomienda una reincorporación laboral temprana asociado a un tratamiento analgésico, información y educación al paciente con relación a la evolución y tratamiento del DL y, en lo posible mantener un contacto regular con los empleadores sobre las formas de asegurar un retorno seguro al trabajo. Planear la reincorporación laboral reduce el riesgo de pérdida del trabajo.	✓ R-D

Para evaluar el tiempo de reincorporación laboral se debe considerar el nivel de actividad, intensidad y tipo de dolor, edad del paciente y medidas preventivas en el trabajo.	✓ R-D
NO se recomienda otorgar incapacidad mayor de 2 días a los pacientes con DL agudo inespecífico.	✓ R-D
En el paciente con DL crónico la determinación del período de incapacidad requiere una toma de decisión individualizada, tomando en consideración etiología y con la valoración de medicina ocupacional.	✓ R-D

## 16. Abreviaturas utilizadas

AINES	Antiinflamatorios no esteroidales
DL	Dolor Lumbar
EVA	Escala visual análoga para medición del dolor
RNM	Resonancia nuclear magnética
TAC	Tomografía Axial Computarizada
TENS	Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea

## 17. Referencias

1. ADAPTE collaboration. Guideline Adaptation: A Resource Toolkit. 2009 Diciembre; 2(1).
2. Shen F. DD,AG. Nosurgical Management of Acute and chronic Low Back Pain. J Am acad Orthop Surg. 2006;(14): p. 477 – 487.
3. McIntosh G, Sala H. Low back pain (acute). Clin Evid (en línea). 2011 May
4. Covarrubias-Gómez A. Lumbalgia: Un problema de salud pública. Revista Mexicana de Anestesiología. 2010 Junio; 33(1).
5. Goertz M., Thorson D., Bonsell J., et al. Adult Acute and Subacute Low Back Pain. Guideline. Bloomington: Institute for Clinical Systems Improvement; 2012.
6. Weiser S. RM. Triage for Nonspecific Lower-back Pain Number. Clinical Orthopaedics and Related Reserch; 2006.
7. González-Andrade F., Aguinaga G., Vallejo F. Incorporación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud ecuatoriano como una estrategia para mejorar la salud y la educación médica. Paper. Quito,Ecuador: Ministerio de salud Pública, Dirección Nacional de Normaización; 2013.
8. Marín I. EMCE. Formulación de las preguntas clínicas de la GPC. In Coello P. AC,BE. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid; 2007. p. 26-30.
9. AGREE Next Steps Consortium. The AGREE II Instrument. [Online].; 2009 [cited 2014 Septiembre 11. Available from: HYPERLINK "http://www.agreetrust.org." http://www.agreetrust.org. .
10. Villa A SAJLea. Guia de Práctica Clínica Dolor Lumbar Colombia: Ascofame.
11. Woodhall b., George J. Hayes. The well-leg-raising test of fajersztajn in the

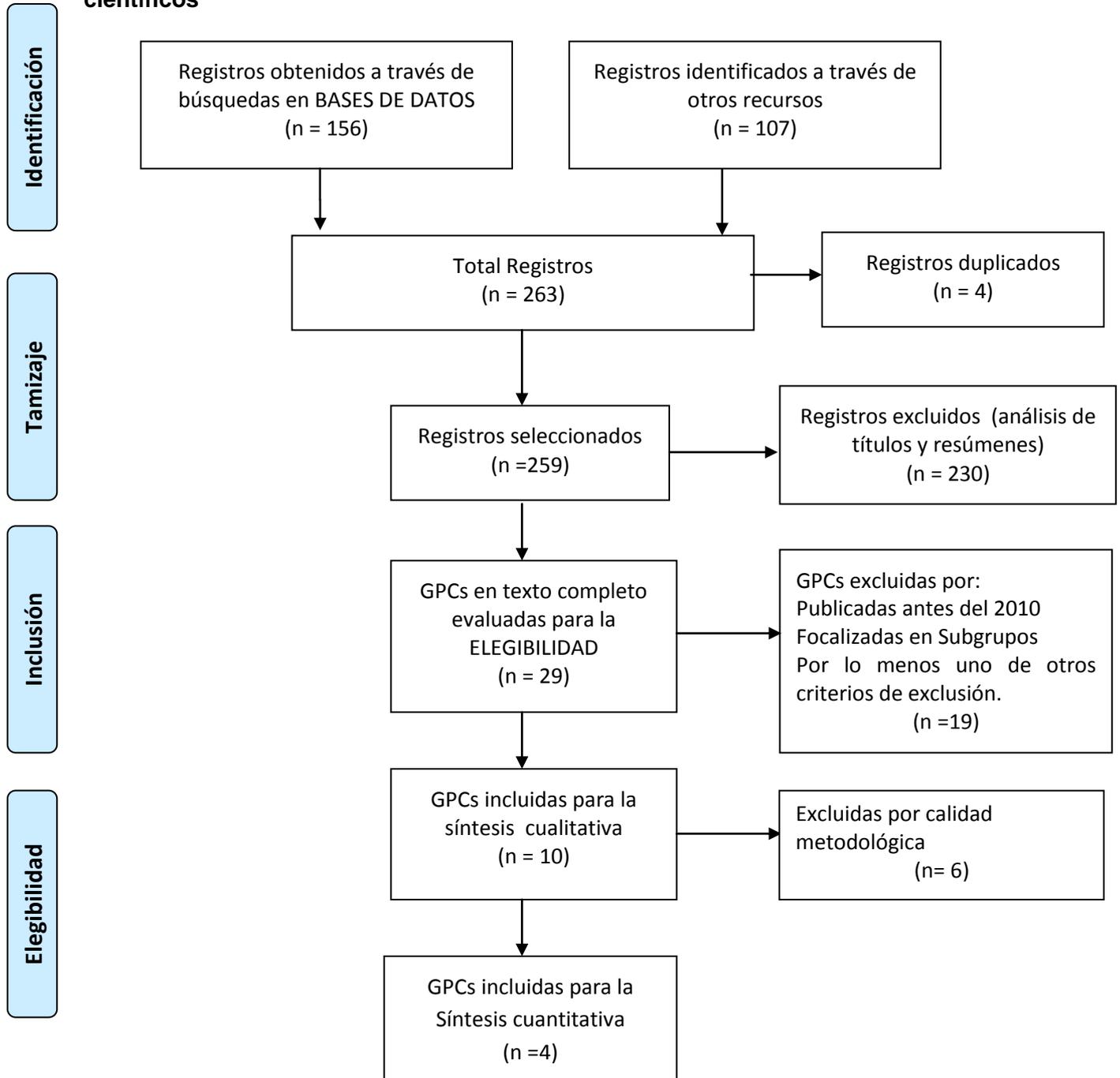
- diagnosis of ruptured lumbar intervertebral Disc. *J Bone Joint Surg Am.* 1950 Oct; 4(32).
12. Imagama S., Hasegawa Y., Seki T., et al. The effect of  $\beta$ -carotene on lumbar osteophyte formation. *Spine (Phila Pa 1976).* 2011 Diciembre; 26(36).
  13. Savigny P, Kuntze S, Watson P, Underwood M, Ritchie G , Cotterell M, et al. *Low Back Pain: early management of persistent non-specific low back pain.* London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners; 2009.
  14. Barrera A., Guerrero V., López V., et al.. *Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención Salud CNdETe,* editor. México: CENETEC; 2010.
  15. Cordero JH., Murillo A., Núñez A., et al. Espondiloptosis traumática de L4-L5. *Act. Ortop. Mex.* 2012 Ene; 26(1).
  16. Alcátara S., Flórez M., Echávarri C., et al. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitación.* 2006 Dic; 40(3).
  17. J Z. Physiopathological bases of the pain. *Act. Med. Per.* 2007; 24(2).
  18. Wells C, Kolt GS, Marshall P, et al. The Effectiveness of Pilates Exercise in People with Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. *PLoS One.* 2014 Jul; 9(7).
  19. Peng BG. Pathophysiology, diagnosis, and treatment of discogenic low back pain. Beijing: General Hospital of Armed, Department of Spinal Surgery, Institute of Spinal; 2013. Report No.: 2218-5836.
  20. Chou R, Qaseem A, Snow V, et al. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med.* 2007; 147.
  21. Keller A, J Hayden , Bombardier C, et al. Effect sizes of non-surgical treatments of non-specific low-back pain. *Eur Spine J.* 2007 Nov; 11(16).
  22. Mattila VM , Sahi T , Jormanainen V , Pihlajamäki H. Low back pain and its risk indicators: a survey of 7,040 Finnish male conscripts. *Eur Spine J.* 2008 Ene; 17(1).
  23. Steven P. Cohen, M.D.. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Lumbar Zygapophysial (Facet) Joint Pain. *Anesthesiology.* 2007;(106).
  24. DA S. Screening for psychological factors in patients with low back problems: Waddell's nonorganic signs. *Phys Ther.* 1997 Marzo; 77(3).
  25. Australian Government. Evidence-Based Management of Acute Musculoskeletal pain Brisbane , editor. Australia: National Library of Australia ; 2003
  26. Heneweer H, Staes F , G Aufdemkampe, et al. Physical activity and low back pain: a systematic review of recent literature. *Eur Spine J.* 2011 Jun; 20(6).
  27. National Initiative on Pain Control. RNAO. [Online]. [cited 2014 Dic 11]. Available from: HYPERLINK <http://www.painedu.org/Downloads/NIPC/Pain%20Assessment%20Scales.pdf>
  28. Blom A, A Taylor , Whitehouse S, et al. A new sign of inappropriate lower back

- pain. *Ann R Coll Surg Engl.* 2002 Sep; 84(5).
29. Scott NA, Moga C , Harstall C. Managing low back pain in the primary care setting: The know-do gap. *Dolor Res Manag.* 2010 Nov-Dic; 15(6).
  30. Van Tulder MW, Koes B , Malmivaara A. Outcome of non-invasive treatment modalities on back pain: an evidence-based review. *Eur Spine J.* 2006 Ene; 15(1).
  31. Salinas P. Dolor lumbar. *Redalyc.* 2007 Jun; 20(2).
  32. Khadilkar A, Odebiyi DO, Brosseau L, et al. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) versus placebo for chronic low-back pain. *Cochrane.* 2008 Oct; 8(4).
  33. Kumar S, Beaton K , Hughes T. The effectiveness of massage therapy for the treatment of nonspecific low back pain: a systematic review of systematic reviews. *Int J Gen Med.* 2013 Sep; 6.
  34. Cho HW, Hwang EH, Lim B, et al. How Current Clinical Practice Guidelines for Low Back Pain Reflect Traditional Medicine in East Asian Countries: A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines and Systematic Reviews. *PLoS One.* 2014 feb; 9(2).
  35. Hutchinson AJ, Bola S , Andrews JC, et al. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *J Surg Res Orthop.* 2012 Oct; 7.
  36. Bahrami-Taghanaki H, Liu Y, Azizi H, Khorsand A, et al. A randomized, controlled trial of acupuncture for chronic low-back pain. *Altern Ther Health Med.* 2014 May-Jun; 3(20).
  37. López V., Oviedo M., Guzmán J., et al. Guía clínica para al atención del síndrome doloroso lumbar. *Rev Med IMSS.* 2003; 41.
  38. Dunsford A, Kumar S, Clarke S. Integrating evidence into practice: use of McKenzie-based treatment for mechanical low back pain. *Journal of Multidisciplinary Healthcare.* 2011; 4.
  39. Busanich B, Verscheure S. Does McKenzie Therapy Improve Outcomes for Back Pain. *Journal of Athletic Training.* 2006; 41(1).
  40. Chuter V, Spink M, Searle A, Ho A. The effectiveness of shoe insoles for the prevention and treatment of low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Musculoskelet Disord.* 2014 Abr;(15).
  41. Davies AR, Maher CG , Hancock MJ. A systematic review of paracetamol for non-specific low back pain. *Eur Spine J.* 2008 Nov; 17(11).
  42. Winfried H, Fritjof B, Engeser P, et al. Long-Term Opioid Use in Non-Cancer Pain. *Dtsch Arztebl Intv.* 2014 Oct; 111(43).
  43. U O. Occupational low back pain and disability at work. *Rev fisioter.* 2007 May; 6(2).
  44. Ramonda A., Boutona C., Richard I., et al. Psychosocial risk factors for chronic

- low back pain in primary care—a systematic review. *Family Practice*. 2011;(28).
45. Heitz C., Hilfiker R., Bachmann L., et al. Comparison of risk factors predicting return to work between. *Eur Spine J*. 2009;(18).
  46. Urrutia G BX. PRISMA declaration: A proposal to improve the publication of systematic reviews and. Elsevier. 2010 Enero; 135(11).
  47. Marzo M y Viana C. Calidad de la evidencia y grado de recomendación. *Red Temática de Investigación sobre medicina basada en evidencia*. 2007; 1(6).
  48. Ministerio de Salud Pública, Consejo Nacional de Salud. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos 9na revisión. 2013:1-74
  49. Steven P., James Mc., Lynn R. Enfoque del tratamiento del dolor en medicina física y rehabilitación. Elsevier. 2007; 25.
  50. Craig DG, Bates CM, Davidson JS. Staggered overdose pattern and delay to hospital presentation are associated with adverse outcomes following paracetamol-induced hepatotoxicity. 2012; 73(2):285-94
  51. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Seguridad cardiovascular de los aine Tradicionales: Conclusiones de la revisión de los últimos Estudios publicados. 2012; [www.aemps.gob.es](http://www.aemps.gob.es)
  52. Khwaja M, Minnerop M, Singer A. Comparison of ibuprofen, cyclobenzaprine or both In patients with acute cervical strain: a randomized Controlled trial. *Rev. CJEM*. 2010; 12(1):39-44.

## 18. Anexos

### Anexo 1 Declaración PRISMA<sup>46</sup> que evidencia la búsqueda electrónica de documentos científicos



**PRISMA:** Directrices para la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis de estudios que evalúan intervenciones sanitarias. Incorpora varios aspectos conceptuales y metodológicos novedosos relacionados con la metodología de las revisiones sistemáticas que han emergido en los últimos años.<sup>46</sup>

## Anexo 2.

### Nivel de evidencia y grado de recomendación

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por David Sackett y Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. En palabras de Sackett, “la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales”.

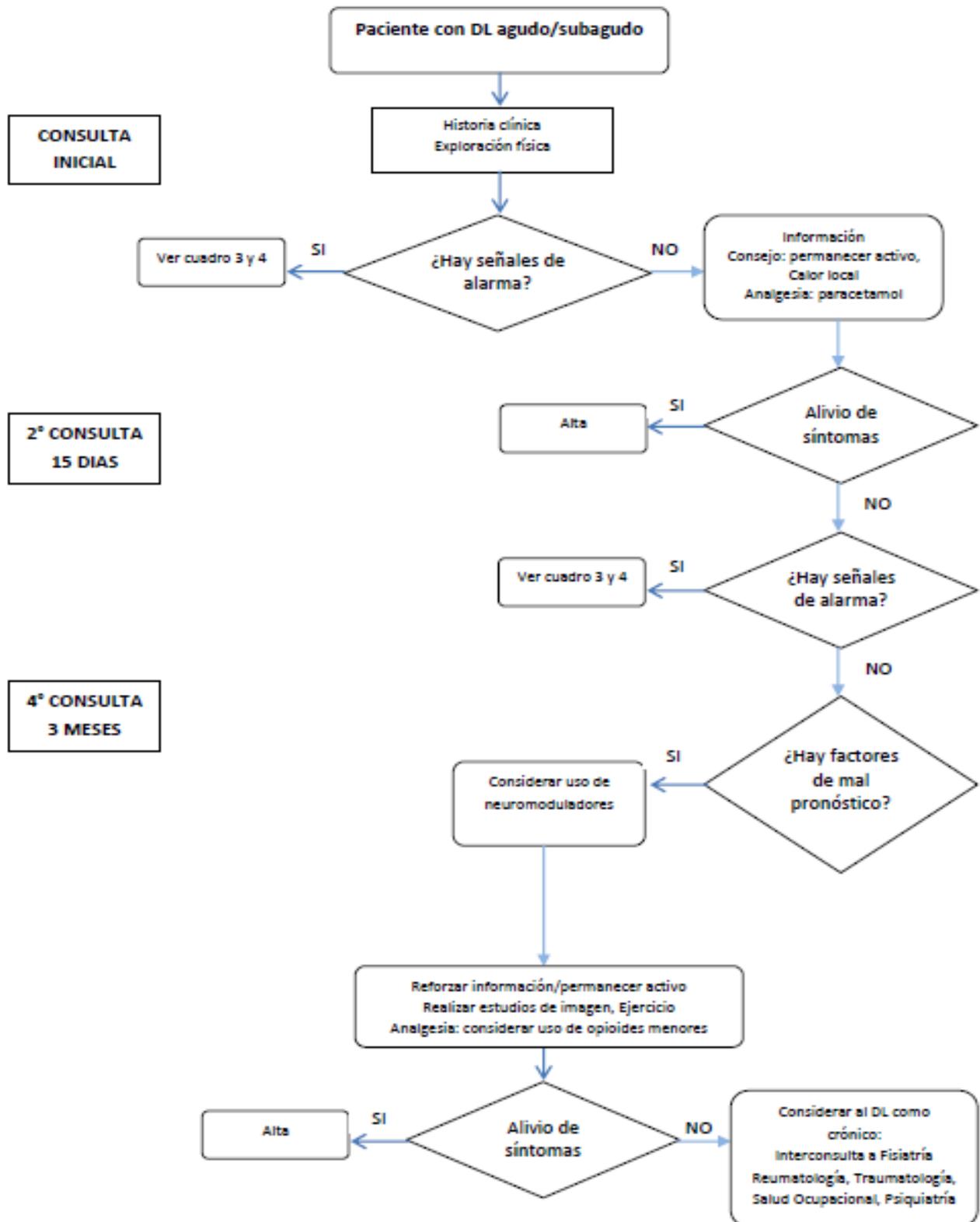
Existen diferentes formas de gradar la evidencia en función del rigor científico del diseño de los estudios. Pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria. Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

La Escala Modificada de Shekelle y colaboradores clasifica a la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza número de 1 a 4 y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación, letras mayúsculas de la A a la D.<sup>47</sup>

<b>Categoría</b>	<b>Calidad de la evidencia</b>
<b>1 a</b>	Evidencia para metaanálisis de los estudios clínicos aleatorizados
<b>1 b</b>	Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio
<b>2 a</b>	Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad
<b>2 b</b>	Al menos otro tipo de estudio cuasi experimental o estudios de cohorte
<b>3</b>	Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudio comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas
<b>4</b>	Videncia de comité de expertos, reportes, opiniones o experiencia clónica de autoridades en la materia o ambas
<b>Categoría</b>	<b>Fuerza de la recomendación</b>
<b>A</b>	Directamente basada en evidencia categoría 1
<b>B</b>	Directamente basada en evidencia categoría 2 o recomendaciones extrapoladas de evidencia 1
<b>C</b>	Directamente basada en evidencia categoría 3 o recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías 1 o 2
<b>D</b>	Directamente basada en evidencia categoría 3 o recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías 2 y 3

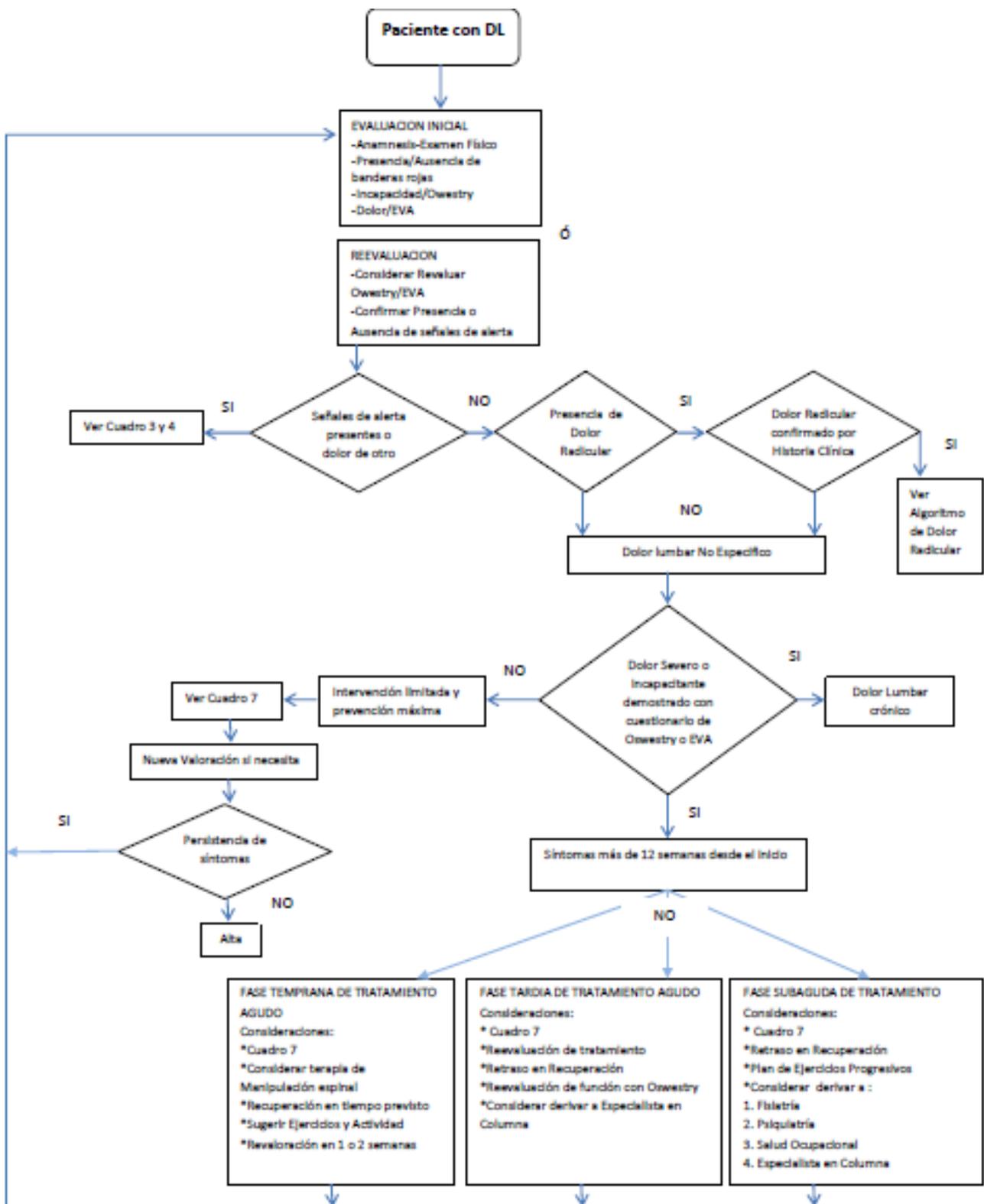
**Modificado de:** Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical Guidelines. Developing guidelines. BMJ, 1999 February 27; 318(7183): 593-96.

**Anexo 3.**  
**Flujograma de Diagnóstico del DL**



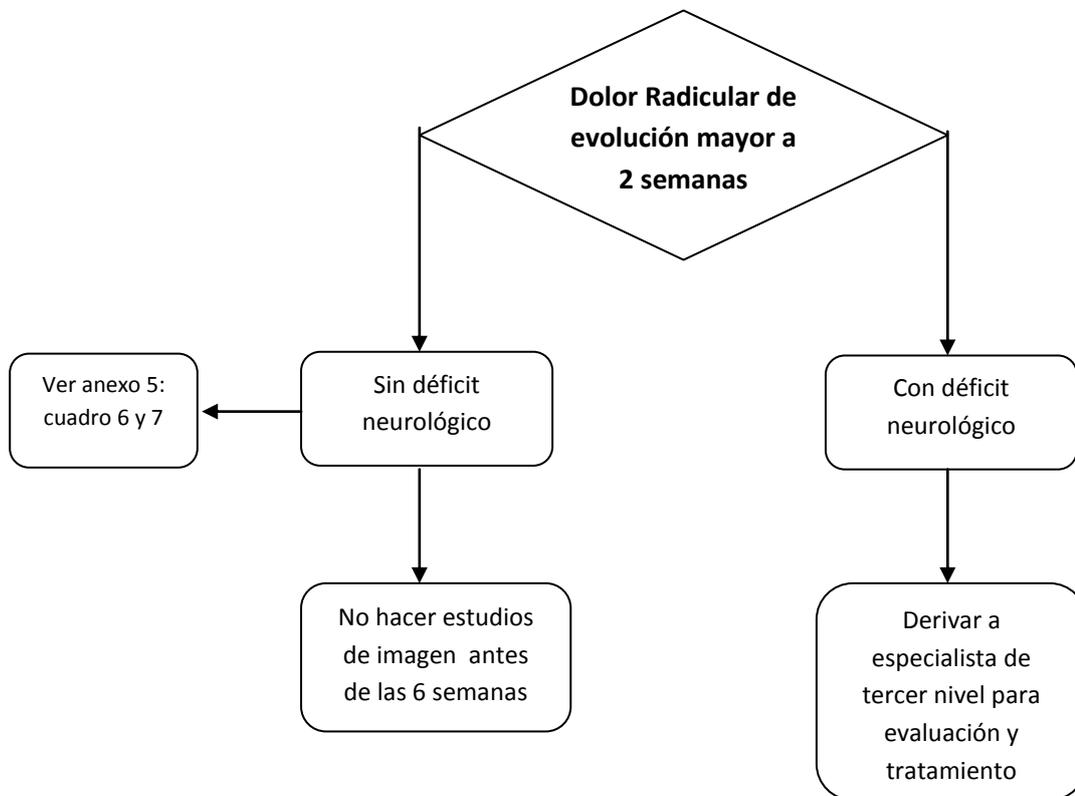
Adaptado de: Adult Acute and Subacute Low Back Pain. Guideline. ICSI; 2012<sup>5</sup>

### Anexo 3. Flujoograma de Tratamiento del DL



Adaptado de: Adult Acute and Subacute Low Back Pain. Guideline. ICSI; 2012<sup>5</sup>

## Flujograma del Dolor Radicular



Adaptado de: Adult Acute and Subacute Low Back Pain. Guideline. ICSI; 2012<sup>5</sup>

## Anexo 4. Cuestionario de Oswestry<sup>16</sup>

### 1. Intensidad de dolor

- Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
- Los calmantes me alivian completamente el dolor
- Los calmantes me alivian un poco el dolor
- Los calmantes apenas me alivian el dolor
- Los calmantes no me quitan el dolor y no lo tomo

### 2. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)

- Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor
- Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor
- Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama

### 3. Levantar peso

- Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. En una mesa)
- El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
- Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- No puedo levantar ni elevar ningún objeto

### 4. Andar

- El dolor no me impide andar
- El dolor me impide andar más de un kilómetro
- El dolor me impide andar más de 500 metros
- El dolor me impide andar más de 250 metros
- Sólo puedo andar con bastón o muletas
- Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

### 5. Estar sentado

- Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
- El dolor me impide estar sentado más de una hora
- El dolor me impide estar sentado más de media hora
- El dolor me impide estar sentado más de diez minutos
- El dolor me impide estar sentado

### 6. Estar de pie

- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
- Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
- El dolor me impide estar de pie más de una hora
- El dolor me impide estar de pie más de media hora
- El dolor me impide estar de pie más de diez minutos
- El dolor me impide estar de pie

### 7. Dormir

- El dolor no me impide dormir bien
- Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas
- Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas
- El dolor me impide totalmente dormir

### 8. Actividad sexual

- Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
- Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
- Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

### 9. Vida social

- Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor
- El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero sí impide mis actividades más energéticas, como bailar, etc.
- El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- El dolor ha limitado mi vida social al hogar
- No tengo vida social a causa del dolor

### 10. Viajar

- Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor
- Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas
- El dolor me limita a viajes de menos de una hora
- El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

**Anexo 5.**  
**Clasificación o escalas de la enfermedad**

**Cuadro 1. Elementos básicos del interrogatorio y examen físico en el paciente con DL**

---

**Interrogatorio**

Inicio del dolor  
Localización del dolor  
Tipo y características del dolor  
Primer episodio doloroso o episodio recurrente  
Factores que lo aumentan y disminuyen  
Traumatismos previos en región dorsolumbar  
Factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo  
Factores ergonómicos, movimientos repetitivos y sobrecarga  
Presencia de signos de alerta

**Examen físico**

Apariencia exterior: postura del paciente, fascies, comportamiento doloroso  
Exploración física dirigida a los aspectos obtenidos en el interrogatorio  
Marcha  
Postura  
Inspección y palpación de la columna  
Movilidad y arcos de movilidad de la columna  
Evaluación neurológica (dermatomas, miotomas y reflejos osteotendinosos)  
Elevación de la pierna en extensión (Signo de Lassegue)

---

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## Cuadro 2. Características del DL mecánico vs Inflamatorio

Datos	Dolor Inflamatorio	Dolor Mecánico
Edad de inicio	< 40 años	Cualquier edad
Tipo de inicio	Insidioso	Súbito
Duración de los síntomas	>3 meses	<4 semanas
Rigidéz diurna	>60 minutos	<30 minutos
Dolor nocturno	Frecuente	Infrecuente
Efecto del ejercicio	Mejora	Empeora
Hipersensibilidad articulación sacroiliaca	Frecuente	Infrecuente
Movilidad de la espalda	Muy disminuía	Disminuía
Expansión torácica	Con frecuencia disminuída	Normal
Déficit neurológico	Raro	Posible

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. GENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## Cuadro 3. Señales de alerta roja

Proceso	Característica o factor de riesgo
<b>Cáncer</b>	Antecedente de cáncer Edad superior a 50 años Pérdida inexplicable de peso Consultas previas por DL sin alivio Dolor de más de 6 semanas de evolución
<b>Infección</b>	Fiebre por más de 48 horas Presencia de factor de riesgo para infección (ej. Inmunosupresión, uso de corticoides, infección cutánea, infección tracto uinario, sonda urinaria, diabetes, procedimiento quirúrgico previo)
<b>Fractura</b>	Traumatismo grave Traumatismo menor, en mayores de 50 años, osteoporosis, uso de corticoides
<b>Aneurisma de aorta</b>	Dolor no influido por movimiento, posturas o esfuerzos Existencia de factores de riesgo cardiovascular Antecedentes de enfermedad vascular
<b>Artropatías inflamatorias</b>	Edad inferior a 40 años Dolor que no mejora con el reposo Disminución de la movilidad en general y rigidez de la columna
<b>Síndrome de cauda Equina por compresión radicular grave</b>	Retención urinaria Anestesia perineal y en cara interna y posterior de muslos (silla de montar) Déficit neurológico progresivo en miembros inferiores

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. GENETEC; 2010.<sup>14</sup>

**Cuadro 4. Señales de alerta amarilla**

<b>Proceso</b>	<b>Característica o factor de riesgo</b>
<b>Factores psicosociales</b>	Agresividad, ansiedad, depresión, alcoholismo, tabaco, drogadicción, historia psiquiátrica.
<b>Entorno familiar</b>	Historia de depresión familiar, divorcio, múltiples parejas, estatus socioeconómico bajo, disfunción familiar y social.
<b>Entorno laboral</b>	Ergonomía del área de trabajo, relaciones laborales, tipo de actividad laboral, ausentismo, insatisfacción laboral.
<b>Dolor recurrente</b>	Períodos de dolor severo, umbral alto de dolor

**Fuente:** Elaborado por grupo desarrollador. (GDG)

**Cuadro 5. Diagnóstico diferencial de DL**

<b>Causas sistémicas</b>	<b>Causas específicas</b>	<b>Causas generales</b>
<b>Dolor insidioso</b>	<b>Dolor mecánico</b>	<b>Dolor bajo irradiado</b>
Aneurisma aórtico Aterosclerosis aórtica Pielonefritis Litiasis renal Tumores Endocarditis bacteriana subaguda Desórdenes metabólicos Porfiria Enfermedad de células peludas Osteodistrofia renal Espondiloartropatía Seronegativa Espondilitis anquilosante Síndrome de Reiter Artritis con colitis ulcerativa Artritis Psoriásica Otras artritis Idiopáticas difusas Hiperostosis Epifisitis de Scheuermann Artritis reumatoide de origen desconocido Enfermedades del colágeno Síndrome de Marfan Síndrome de Ehlers-Danlos Miopatías Radiculopatías inflamatorias	Tumor Infección discal Abscesos epidurales Fracturas Osteoporosis con fractura Espondilolistesis Congénita, ístmica, degenerativa, traumática, relacionada a tumor Istmica Degenerativa Traumática Relacionadas a tumor Disfunción sacroilíaca y artritis Síndrome facetario y artritis Disrupción discal Síndrome de cirugía fallida	Hernia de disco Canal estrecho Aracnoiditis Patología local con dolor irradiado Osteoartrosis de cadera Necrosis aséptica de cabeza femoral Compresión de nervio ciático Canal lumbar estrecho Irradiación cíclica Endometriosis sobre plexo sacro Masas intra pélvicas

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## Cuadro 6. Exploración Neurológica

Localización de la alteración	Músculo afectado	Nivel espinal	Reflejos	Nivel espinal
Pie	Flexor plantar Flexor dorsal	S1 L5	Aquileo Pedio	S1 L5
Tobillo	Flexor plantar Flexor dorsal	S1 L4-L5	Babinski	Prueba para neurona motora superior
Rodilla	Extensor Flexor	L3-L4 L5-S1	Patelar Isquiotibiales	L4 L5
Cadera	Flexor Abductor Rotador interno Aductor	L2-L3 L5-S1 L5-S1 L3-L4		

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## Cuadro 7. Tratamiento Farmacológico y no Farmacológico de DL

No farmacológico	Farmacológico
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reposo en patología mecánico-traumática</li> <li>- Ejercicio específico en caso de enfermedades inflamatorias (Ejercicios de Williams)</li> <li>- Incapacidad laboral en agudización del dolor</li> <li>- Aplicación de calor</li> <li>- Higiene postural</li> <li>- Reevaluar factores de riesgo</li> <li>- Valorar evolución cada semana</li> <li>- Envío a Fisiatría y Rehabilitación</li> <li>- Valoración por Psicología y/o Psiquiatría</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analgésicos</li> <li>- Opiáceos</li> <li>- AINES</li> <li>- Relajantes musculares</li> <li>- Antidepresivos</li> </ul>

**Adaptado de:** Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## Cuadro 8. Medidas preventivas del DL

NO levantar peso en forma repetida o en posiciones forzadas.  
 NO sedestación y conducción de vehículos en forma prolongada.  
 NO bipedestación prolongada  
 NO uso de tacón alto (más de 5cm)  
 NO flexionar el tronco hacia adelante en forma prolongada y/o estática  
 NO rodillas estiradas al levantar peso.  
 NO acciones repetitivas de alcance con el brazo  
 NO exposición prolongada a vibraciones  
 NO sobrepeso y obesidad

Fuente: Elaborado por el grupo desarrollador (GDG)

## Cuadro 9. Recomendaciones de reincorporación laboral para pacientes con DL agudo.

Reincorporación laboral sin modificaciones laborales con:				
Nivel de Actividad	DL moderado	DL severo	Ciática	Modificaciones típicas
Trabajo ligero como estar sentado, ocasionalmente levantarse y estar de pies, levantar y cargar hasta 9Kg.	0 días	0 a 3 días	2 a 5 días	No levantar más de 2.25 Kg. tres veces por hora. No permanecer sentado, de pie o caminando sin una pausa de 5 minutos cada 30 minutos
Trabajo moderado como mismo tiempo de estar de pie, sentado y caminar, ocasionalmente flexionarse, girar o agacharse, levantarse y cargar hasta 22.5 Kg	-	14 a 17 días	21 días	
Trabajo pesado como levantarse y caminar en forma constante; flexionarse, girar o agacharse frecuentemente; levantar y cargar hasta 45 Kg.	De 7 a 10 días	35 días	35 días	No levantar más de 11.25 Kg. quince veces por hora. No permanecer sentado, de pie o caminando sin una pausa de 10 minutos cada hora. Conducir automóvil o camioneta hasta 6 horas por día, manejar vehículos o equipo pesado por más de 4 horas por día.
<b>Nota: Los tiempo para la re incorporación laboral completa pueden variar de acuerdo a la severidad y tipo de trabajo y son típicos para edades de 35 a 55 años. Los tiempos para trabajadores más jóvene son aproximadamente 20 a 30 por ciento más cortos.</b>				

Adaptado de: Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

## **Cuadro 10. Signos y síntomas de Waddell's**

---

### **Síntomas de Waddell's**

---

1. Dolor en la punta del cóccix
2. Dolor en toda la extremidad inferior
3. Parestesias en toda la extremidad inferior
4. Claudicación de toda la extremidad inferior
5. Ausencia completa de temporadas con poco dolor durante el último año
6. Intolerancia o reacción a muchos medicamentos
7. Ingreso en un servicio hospitalario de urgencias por una lumbalgia simple

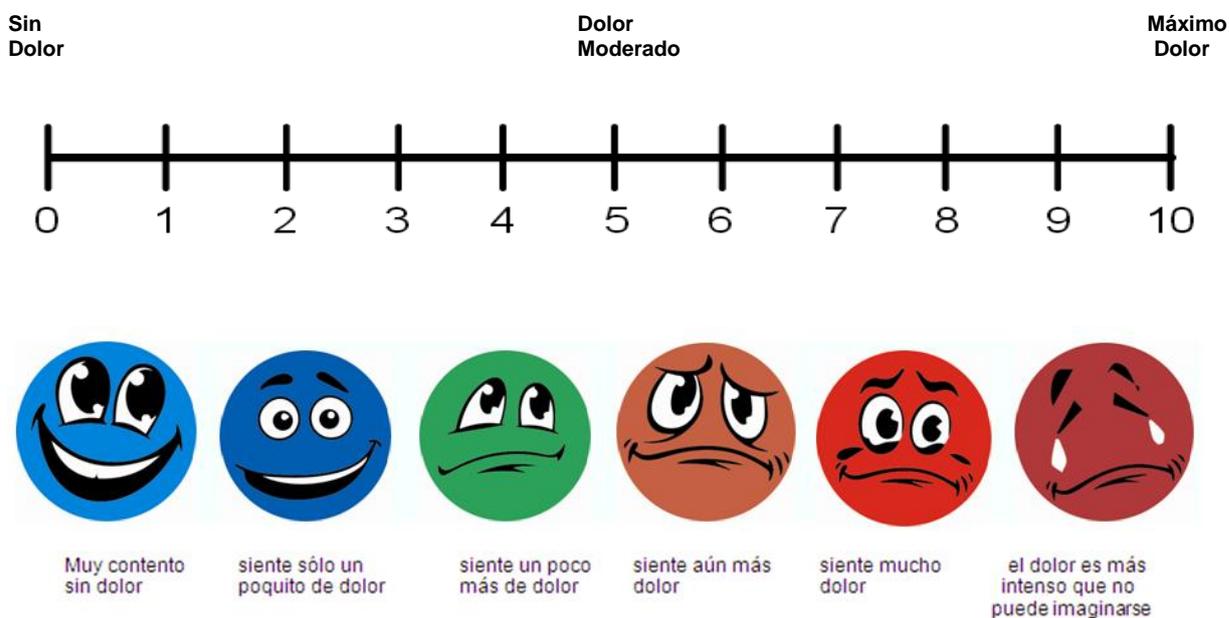
### **Signos de Waddell's**

1. Dolor provocado por la palpación: superficial o de distribución no anatómica
2. Pruebas de simulación: comprensión axial y rotación simulada
3. Pruebas de distracción: repetir la exploración física con el paciente distraído (p. ej., la prueba de Lassegue en sedestación y en decúbito supino)
4. Alteraciones regionales: debilidad o alteraciones sensitivas
5. Reacción excesiva: respuesta exagerada a la exploración física.

---

**Adaptado de:** Enfoque del tratamiento del dolor en medicina física y rehabilitación. 2007<sup>49</sup>

## Anexo 6. Escala Visual Análoga del Dolor (EVA)



### Descripción

Método visual que permite cuantificar la intensidad del dolor, desde la ausencia del dolor, pasando por dolor leve, moderado, intenso y hasta muy intenso.<sup>27</sup>

### Explicación al paciente

Explique a la persona que cada cara es para una persona que se siente feliz porque no tiene dolor o triste porque presenta algo o mucho dolor.<sup>27</sup>

### Instrucciones breves

Señalar cada cara usando las palabras para describir la intensidad del dolor.

Cara 0 es muy feliz porque no duele en absoluto.

Cara 1 duele un poco.

Cara 2 duele un poco más.

Cara 3 duele aún más.

Cara 4 duele mucho.

Cara 5 duele tanto como usted puede imaginar, aunque usted no tiene que estar llorando para sentirse tan mal.

## Anexo 7. Higiene postural

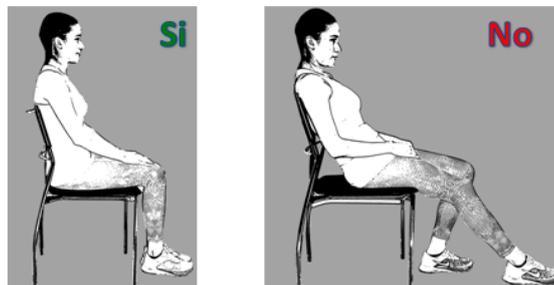


Fig. 1.- Al sentarse use una silla firme con buen soporte lumbar, mantenga la espalda erguida, bien apoyados los pies y la cadera a nivel de las rodillas



Fig. 2.- En el escritorio, mantener el cuello recto (teléfono, lectura, pantalla de computador a la altura de los ojos)

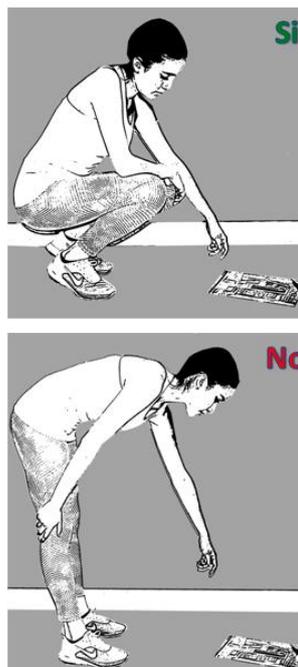


Fig. 3.- Para levantar un objeto del piso agáchese en cuclillas (No flexionando el tronco)

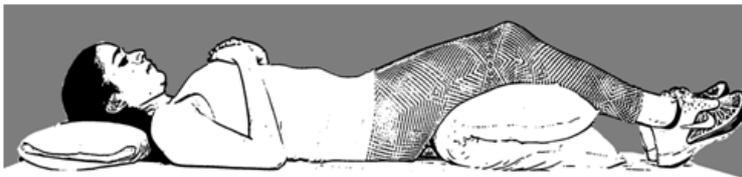


Fig. 4.- Si usted duerme boca arriba use cama semidura, con una almohada bajo la cabeza y otra bajo las rodillas

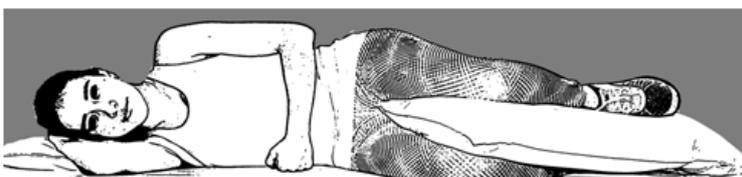


Fig. 5.- Si usted duerme de lado use cama semidura, flexione rodillas y caderas, coloque una almohada bajo la cabeza y otra entre las rodillas.



Fig. 6.- Para levantarse de la cama, hágalo de lado, ayudándose con los brazos.

**Anexo 8**  
**Maniobra de Lassegue**



Figura.1

Con el paciente en decúbito dorsal con rodillas extendidas, el examinador eleva progresivamente una de las extremidades inferiores. Se pregunta al paciente si siente dolor en el trayecto ciático. La maniobra es positiva si el dolor se presenta solamente hasta los 40 grados de elevación aproximadamente. La maniobra es negativa si no aparece dolor.

## Anexo 9

### Ejercicios de Williams

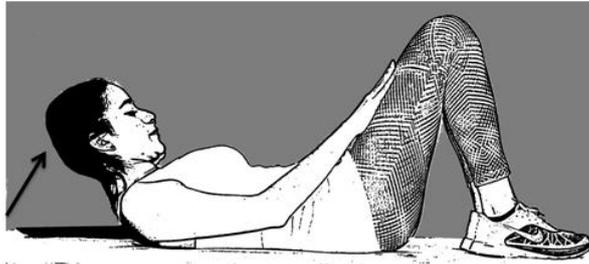


Fig. 1 Llevar las manos hacia los muslos y elevar la cabeza unos 20 cm del piso, contrayendo el abdomen.

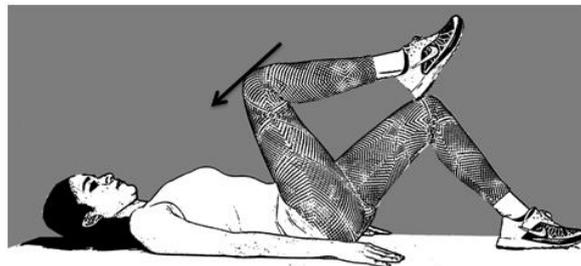


Fig. 2 Acostado boca arriba, con las rodillas flexionadas, levantar alternadamente una rodilla hacia el pecho.

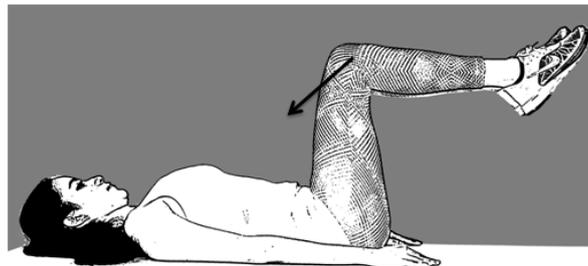


Fig. 3 Acostado boca arriba con las caderas y rodillas flexionadas a 90 grados, llevar alternadamente una rodilla hacia el pecho.



Fig. 4 Arrodillado, sentarse en los talones y llevar la cabeza al piso

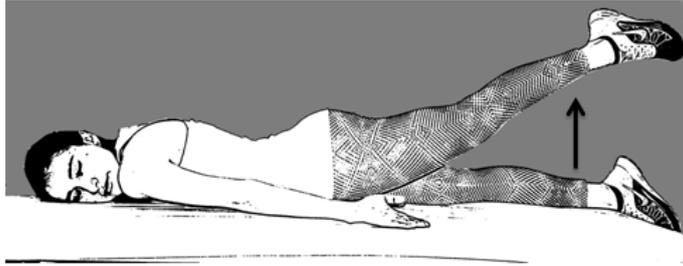


Fig. 5.- Acostado boca abajo, con las piernas rectas, elevarlas alternadamente hacia arriba

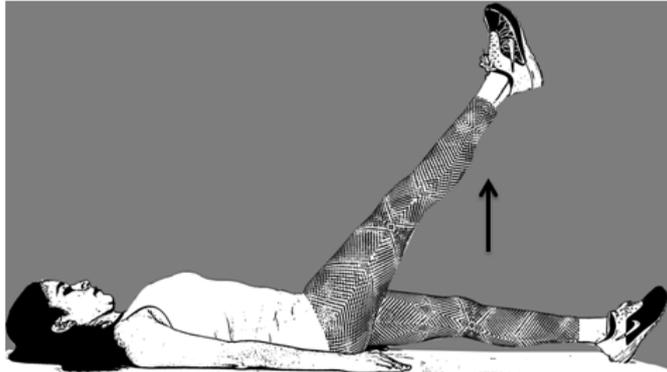


Fig. 6.- Acostado boca arriba levantar alternadamente las piernas extendidas

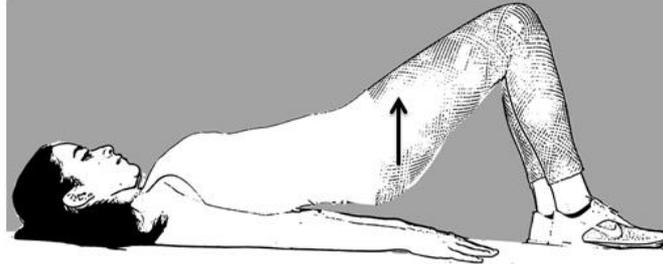


Fig. 7.- Acostado boca arriba apoyándose en manos y pies levantar la cadera

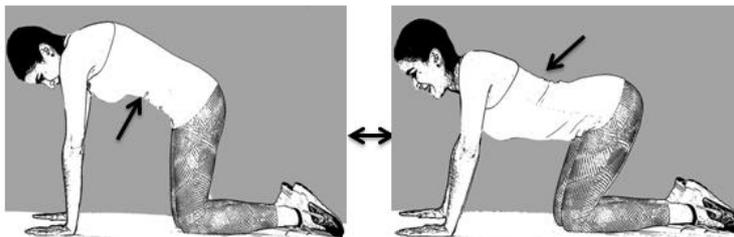


Fig. 8.- Arrodillado llevar la columna hacia arriba y luego hacia abajo

**Anexo 10**  
**Gimnasia tipo Mckenzie**

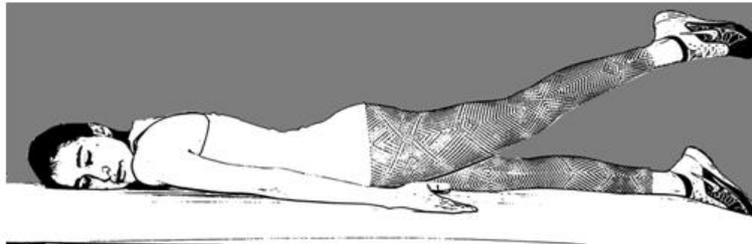


Fig.1 Acostada boca abajo elevar alternadamente las piernas , con la rodilla estirada.



Fig.2 Acostada boca abajo elevar ambas piernas , con las rodillas estiradas.

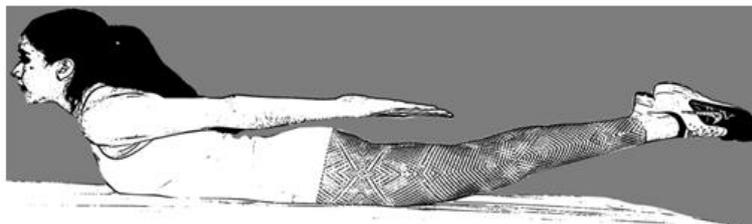


Fig.3 Acostada boca abajo elevar al mismo tiempo brazos y piernas estirados.

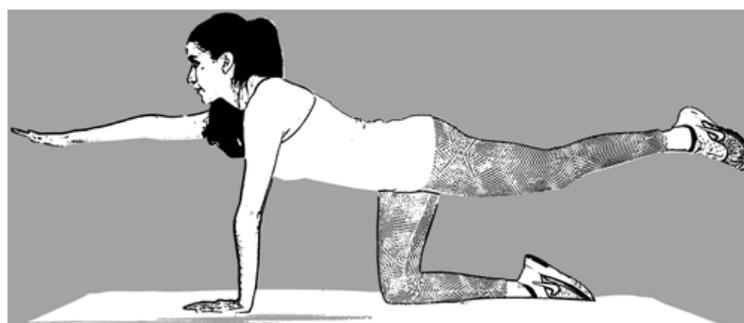


Fig.4 En posición de gateo, elevar alternadamente brazo derecho con pierna izquierda estirados y viceversa.

**Anexo 11.**  
**Tratamiento Farmacológico del DL**

<b>Tratamiento Farmacológico del DL</b>			
<b>Estadio del DL</b>		<b>Principio activo</b>	<b>Dosis</b>
<b>Dolor Agudo</b>	1ra. Elección ANALGÉSICO	Paracetamol	500 mg vía oral c/ 8h
	2da. Elección AINES	Ibuprofeno	400 mg vía oral, c/8h
		Diclofenaco	50 mg vía oral, c/8h
			25 mg/ml intramuscular c/día
<b>Dolor Crónico</b>	1ra. Elección ANALGÉSICO	Paracetamol	500 mg vía oral c/4 a 6h
	2da. Elección OPIOIDES MENORES	Tramadol	50 mg vía oral c/8h
	3ra. Elección OPIOIDES MENORES	Codeína	30 mg c/4-6h
	4ta. Elección OPIOIDES MAYORES	Morfina	10 mg/ml-20 mg/ml vía parenteral 10 mg, 30 mg y 60 mg vía oral 2 mg/ml-20 mg/ml vía oral
		Buprenorfina	20mg, 1/4 ó 1/2 parche c/3h, 1/2 día
<b>Dolor Neuropático</b>	1ra. Elección TRICICLICOS	Amitriptilina	25 mg vía oral, antes de dormir
	2da. Elección ANTICONVULSIVANTES	Gabapentina	300-600 mg vía oral, c/8h

La inyección epidural de esteroides en pacientes con dolor de miembros inferiores puede ser efectiva para proporcionar alivio del dolor en corto tiempo.

Adaptado de: Guía de Práctica Clínica de diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica. CENETEC; 2010.<sup>14</sup>

**Anexo 12.**  
**Medicamentos avalados por esta GPC<sup>48</sup>**

**Ibuprofeno**

ATC	M01AE01
Indicación avalada en esta guía	Dolor leve a moderado.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 400 mg Líquido oral 200 mg/5 ml
Dosis	<b><i>Dolor moderado a severo</i></b> <i>Adultos:</i> <i>Dosis usual:</i> 400 mg vía oral c/ 4-6h. <i>Dosis máxima:</i> 1200 mg/día.
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los AINEs incrementan el riesgo de eventos cardiovasculares graves, infarto del miocardio (IM) y accidentes cerebro vasculares (ACV) que puede ser fatales. Este riesgo aumenta con la duración de su uso.</li> <li>- Pacientes con enfermedad cardio vascular pre-existente o con factores de riesgo no deberán utilizarlo como analgésico o antes de intervenciones quirúrgicas vasculares.</li> <li>- Los AINEs aumentan el riesgo de efectos adversos gastrointestinales graves, incluyendo sangrado, ulceración y perforación gástrica o intestinal que puede ser fatal.</li> <li>- Los efectos adversos gastrointestinales pueden ocurrir en cualquier momento durante su uso y sin síntomas de alarma previos.</li> <li>- Los adultos mayores tienen un riesgo mayor de presenta alteraciones gastrointestinales graves.</li> <li>- Pacientes con broncoespasmo, porfiria, hipertensión, retención de fluidos, insuficiencia renal severa, tabaquismo, LES.</li> <li>- Administración prolongada de AINES puede llevar a una necrosis papilar renal u otros daños renales, especialmente en adultos mayores, pacientes con insuficiencia renal, hipovolemia, con insuficiencia cardíaca, enfermedades hepáticas, o pacientes que estén tomando diuréticos, IECA o ARA II.</li> <li>- Pacientes en postoperatorio de cirugía ortopédica mayor (ej. reemplazo de cadera) y otras cirugías con importante pérdida sanguínea, aumenta el riesgo de insuficiencia renal aguda.</li> <li>- Infecciones, puede quedar enmascarada la fiebre e inflamación.</li> <li>- Pacientes mayores de 65 años, pacientes debilitados y niños, son más susceptibles a efectos adversos, principalmente renales.</li> <li>- Insuficiencia renal, aumenta riesgo de hiperkalemia y nefrotoxicidad.</li> <li>- Riesgo potencial de hepatotoxicidad.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En insuficiencia hepática, disminuye la metabolización del fármaco y puede aumentar los efectos adversos, incluyendo mayor hepatotoxicidad.</li> <li>- Pacientes con enfermedades cardiovasculares, puede agravarse su condición por interacción con medicaciones de base que se ligan en alta proporción a proteínas (por ej. calcioantagonistas, digitálicos, warfarina) y por la mayor retención de sodio y agua inducida por el AINE.</li> <li>- Enfermedad de Crohn, diverticulitis, colitis ulcerativa, puede empeorar su condición.</li> <li>- Alcoholismo y tabaquismo, aumentan riesgo de lesiones gástricas</li> <li>- Enfermedades psiquiátricas. Epilepsia. Enfermedad de Parkinson.</li> </ul> <p>Durante la conducción de vehículos puede producir vértigo u otros trastornos del SNC, incluyendo alteraciones visuales.</p>
Contraindicaciones	<p>Hipersensibilidad al medicamento, otros AINE o sus componentes. Embarazo: 3er trimestre; podría producir cierre prematuro del ductus arteriosus. Discrasias sanguíneas, depresión medular. Úlcera péptica. Estomatitis, colitis ulcerativa, enfermedad hepática. Hipovolemia. Deshidratación. Diátesis hemorrágica. Sangrado cerebrovascular (incluyendo sospecha). Antecedentes de asma, angioedema, urticaria o rinitis precipitadas por AINEs. Porfiria.</p>
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Distensión abdominal, flatulencia, dolor abdominal, dispepsia, náusea, anorexia, constipación. Úlcera péptica, hemorragia GI, prurito, rash, tinitus. Edema periférico, retención de fluidos. Insuficiencia renal aguda. Cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental. Hipercoagulabilidad. Exantemas. Aumento de transaminasas. Tinitus. Equimosis. Depósitos corneales.</p> <p><i>Poco Frecuentes:</i> Hepatitis aguda, hepatitis asintomática, hepatitis activa crónica; colestasis. Agranulocitosis, anemia aplásica, púrpura, anemia hemolítica, leucopenia. Asma. Incremento de urea nitrogenada, nefrotoxicidad, incremento de la creatinina sérica <math>\geq 2</math> mg/dl. Hipertensión, ICC.</p> <p><i>Raros:</i> Lesión tisular en el lugar de inyección. Reacciones anafilácticas, dermatitis exfoliativa, síndrome de Stevens Johnson, necrólisis tóxica epidérmica. Hepatitis (ocasionalmente letal), ictericia. Depresión profunda, psicosis, alucinaciones, suicidio. Neutropenia, trombocitopenia.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antihipertensivos y antagonistas adrenérgicos: reduce la respuesta hipotensora, por aumento en la retención de sodio y agua.</li> <li>- Misoprostol: efecto antagónico de esta prostaglandina sintética, disminuye efectos farmacológicos de diclofenaco, así como sus efectos adversos especialmente gastrointestinales.</li> <li>- Sucralfato, colestiramina, colestipol: se reducen las concentraciones plasmáticas de diclofenaco, por disminución de su absorción.</li> </ul> <p><i>Aumento de los efectos adversos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido acetil salicílico, otros AINEs (incluso selectivos COX 2): por efectos aditivos, mayor riesgo de efectos adversos</li> </ul>

	<p>gastrointestinales, hepáticos, renales y cardiovasculares. Contraindicado uso concomitante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acido omega-3, urokinasa, ácido valproico, glucosamina: efecto anti plaquetario adicional.</li> <li>- Ciclosporina: aumenta el riesgo de insuficiencia renal.</li> <li>- Digitálicos, calcioantagonistas: aumentan sus efectos tóxicos, al desplazar su fracción ligada a proteínas plasmáticas.</li> <li>- Diuréticos: aumenta el riesgo de insuficiencia renal y desbalance electrolítico.</li> <li>- Glucocorticoides: aumenta el riesgo de hemorragia gastrointestinal.</li> <li>- Heparina, dipiridamol, clopidogrel, ASA, inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina: mayor riesgo de sangrado, por efecto anti plaquetario adicional.</li> <li>- IECAs (ej. enalapril) y ARA-II (ej. losartán): aumenta el riesgo de insuficiencia renal.</li> <li>- Insulina e hipoglucemiantes: incrementan el efecto hipoglucemiante.</li> <li>- Metotrexato: aumentan sus niveles plasmáticos y tóxicos, por disminución de la excreción renal.</li> <li>- Micofenolato, alendronato: efecto tóxico aditivo.</li> <li>- Probenecid, alcohol, litio: por disminución de la excreción renal, mayor riesgo de efectos adversos. Contraindicado uso simultáneo.</li> <li>- Warfarina: desplaza fracción ligada a proteínas y aumenta el riesgo de sangrado.</li> </ul>
--	--

## Paracetamol

ATC	N02BE01
Indicación avalada en esta guía	Dolor leve a moderado.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 500 mg Líquido oral 120 mg/5 ml - 160mg/5 ml Líquido oral (gotas) 100 mg/ml Sólido rectal 100 mg y 300 mg Líquido parenteral 10 mg/ml
Dosis	<p><b>Dolor leve a moderado o fiebre</b></p> <p><b>Vía Oral Adultos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosis usual: 500 mg vía oral c/ 4 – 6 horas.</li> <li>- Dosis máxima: 2000 mg vía oral en 24 horas.</li> </ul> <p><b>Vía Parenteral Adultos:</b></p> <p>Administrar lentamente, en al menos 15 minutos</p> <p>&lt;50 kg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosis usual: 12.5 mg/kg intravenoso c/4h</li> <li>- Alternativa: 15 mg/kg intravenoso c/6h</li> <li>- Dosis máxima: 750 mg/dosis o 3.75 g/día.</li> </ul> <p>≥50 kg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dosis usual: 650 mg intravenoso c/4 h</li> <li>- Alternativa: 1000 mg intravenoso c/6 h</li> <li>- Dosis máxima: 4g/día.</li> </ul>
Precauciones	Alcoholismo crónico.

	<p>Alteraciones hepáticas o renales.  Deficiencia de G6PD  Desnutrición crónica  Deshidratación severa  Hay riesgo de hepatotoxicidad a dosis altas y en administración crónica.  No se recomienda utilizar más de un producto que contenga paracetamol.</p>
Contraindicaciones	<p>Hipersensibilidad al medicamento o sus componentes. Hepatitis o disfunción hepática. Insuficiencia renal. Alcoholismo.  Administración repetitiva en pacientes con anemia, enfermedad cardiaca, pulmonar o renal.</p>
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Exantemas, urticaria, prurito. Náusea.  <i>Poco frecuente:</i> Fiebre medicamentosa, lesiones de mucosas.  <i>Raros:</i> Hepatotoxicidad. Ictericia colestática. Necrosis hepática. Alteraciones hematológicas: neutropenia, trombocitopenia, pancitopenia, anemia hemolítica. Necrosis tubular renal aguda. Anafilaxia. Angioedema. Malestar general. Reacciones de la piel incluyendo el síndrome de Stevens-Johnson, Necrólisis epidérmica tóxica, Pustulosis exantemática generalizada aguda. Hipotensión. Enrojecimiento. Taquicardia.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbamazepina, fenitoína: inducción de metabolismo hepático y formación de metabolitos tóxicos.</li> <li>- Gabapentina: Disminuye los niveles de paracetamol al aumentar el metabolismo</li> <li>- Ácido valproico: Disminuye los niveles de paracetamol al aumentar el metabolismo</li> </ul> <p><i>Aumento de los efectos adversos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcohol, isoniazida, rifampicina: toxicidad aditiva, inducción de metabolismo hepático y formación de metabolitos tóxicos.</li> <li>- ASA, naproxeno y demás AINEs: especialmente en uso prolongado, puede producir necrosis papilar renal de mecanismo no conocido, así como enfermedad renal terminal y cáncer del riñón o vejiga producidos por analgésicos, aumentando el riesgo de nefrotoxicidad.</li> <li>- Nitroprusiato: efecto aditivo, aumenta riesgo de metahemoglobinemia.</li> <li>- Warfarina: inhibición de su metabolismo hepático, incrementando riesgo de sangrado.</li> <li>- Heparina: Aumenta los efectos de heparina, incrementa riesgo de sangrado.</li> <li>- Metoclopramida: Efecto tóxico. aumenta de los niveles de paracetamol, ya que mejora su absorción gastrointestinal.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría B.
Uso en la lactancia	Se excreta por la leche materna. Se considera seguro durante la lactancia

## Diclofenaco

ATC	M01AB05
Indicación avalada en esta guía	Dolor agudo leve – moderado
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 50 mg Líquido parenteral 25 mg/ml
Dosis	<p><b><i>Dolor agudo leve a moderado:</i></b>  <i>Adultos:</i>  <i>Vía oral</i>  <i>Dosis usual:</i> 100 mg vía oral por una ocasión. Después 50 mg vía oral c/8 h y por razones necesarias  <i>Vía parenteral</i>  <i>Dosis usual:</i> 75 mg intramuscular c/día, o si se requiere para condiciones más severas 75 mg intramuscular c/12 horas                      El tiempo recomendado de uso parenteral es de máximo 2 días.  <i>Para cólico renal puede administrarse 75 mg intramuscular, repetidos una sola vez luego de 30 minutos y por razones necesarias.</i></p>
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los AINEs incrementan el riesgo de eventos cardiovasculares graves, infarto del miocardio (intramuscular) y accidentes cerebro vasculares (ACV) que puede ser fatales. Este riesgo aumenta con la duración de su uso.</li> <li>- Pacientes con enfermedad cardio vascular pre-existente o con factores de riesgo no deberán utilizarlo como analgésico o antes de intervenciones quirúrgicas vasculares.</li> <li>- Los AINEs aumentan el riesgo de efectos adversos gastrointestinales graves, incluyendo sangrado, ulceración y perforación gástrica o intestinal que puede ser fatal.</li> <li>- Los efectos adversos gastrointestinales pueden ocurrir en cualquier momento durante su uso y sin síntomas de alarma previos.</li> <li>- Los adultos mayores tienen un riesgo mayor de presenta alteraciones gastrointestinales graves.</li> <li>- Pacientes con broncoespasmo, porfiria, hipertensión, retención de fluidos, insuficiencia renal severa, tabaquismo, LES.</li> <li>- Administración prolongada de AINES puede llevar a una necrosis papilar renal u otros daños renales, especialmente en adultos mayores, pacientes con insuficiencia renal, hipovolemia, con insuficiencia cardiaca, enfermedades hepáticas, o pacientes que estén tomando diuréticos, IECA o ARA II.</li> <li>- Pacientes en postoperatorio de cirugía ortopédica mayor (ej. reemplazo de cadera) y otras cirugías con importante pérdida sanguínea, aumenta el riesgo de insuficiencia renal aguda.</li> <li>- Infecciones, puede quedar enmascarada la fiebre e inflamación.</li> <li>- Pacientes mayores de 65 años, pacientes debilitados y niños, son más susceptibles a efectos adversos,</li> </ul>

	<p>principalmente renales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insuficiencia renal, aumenta riesgo de hiperkalemia y nefrotoxicidad.</li> <li>- Riesgo potencial de hepatotoxicidad.</li> <li>- En insuficiencia hepática, disminuye la metabolización del fármaco y puede aumentar los efectos adversos, incluyendo mayor hepatotoxicidad.</li> <li>- Pacientes con enfermedades cardiovasculares, puede agravarse su condición por interacción con medicaciones de base que se ligan en alta proporción a proteínas (por ej. calcioantagonistas, digitálicos, warfarina) y por la mayor retención de sodio y agua inducida por el AINE.</li> <li>- Enfermedad de Crohn, diverticulitis, colitis ulcerativa, puede empeorar su condición.</li> <li>- Alcoholismo y tabaquismo, aumentan riesgo de lesiones gástricas</li> <li>- Enfermedades psiquiátricas. Epilepsia. Enfermedad de Parkinson.</li> </ul> <p>Durante la conducción de vehículos puede producir vértigo u otros trastornos del SNC, incluyendo alteraciones visuales.</p>
Contraindicaciones	<p>Hipersensibilidad al medicamento, otros AINE o sus componentes. Embarazo: 3er trimestre; podría producir cierre prematuro del ductus arteriosus. Discrasias sanguíneas, depresión medular. Úlcera péptica. Estomatitis, colitis ulcerativa, enfermedad hepática. Hipovolemia. Deshidratación. Diátesis hemorrágica. Sangrado cerebrovascular (incluyendo sospecha). Antecedentes de asma, angioedema, urticaria o rinitis precipitadas por AINEs. Porfiria. Lactancia. Niños: no se ha establecido seguridad y eficacia.</p>
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Distensión abdominal, flatulencia, dolor abdominal, dispepsia, náusea, anorexia, constipación. Úlcera péptica, hemorragia GI, prurito, rash, tinnitus. Edema periférico, retención de fluidos. Insuficiencia renal aguda. Cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental. Hipercoagulabilidad. Exantemas. Aumento de transaminasas. Tinnitus. Equimosis. Depósitos corneales.</p> <p><i>Poco Frecuentes:</i> Hepatitis aguda, hepatitis asintomática, hepatitis activa crónica; colestasis. Agranulocitosis, anemia aplásica, púrpura, anemia hemolítica, leucopenia. Asma. Incremento de urea nitrogenada, nefrotoxicidad, incremento de la creatinina sérica <math>\geq 2</math> mg/dl. Hipertensión, ICC.</p> <p><i>Raros:</i> Lesión tisular en el lugar de inyección. Reacciones anafilácticas, dermatitis exfoliativa, síndrome de Stevens Johnson, necrólisis tóxica epidérmica. Hepatitis (ocasionalmente letal), ictericia. Depresión profunda, psicosis, alucinaciones, suicidio. Neutropenia, trombocitopenia.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antihipertensivos y antagonistas adrenérgicos: reduce la respuesta hipotensora, por aumento en la retención de sodio y agua.</li> <li>- Misoprostol: efecto antagónico de esta prostaglandina sintética, disminuye efectos farmacológicos de diclofenaco, así como sus efectos adversos especialmente gastrointestinales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sucralfato, colestiramina, colestipol: se reducen las concentraciones plasmáticas de diclofenaco, por disminución de su absorción.</li> </ul> <p><i>Aumento de los efectos adversos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido acetil salicílico, otros AINEs (incluso selectivos COX 2): por efectos aditivos, mayor riesgo de efectos adversos gastrointestinales, hepáticos, renales y cardiovasculares. Contraindicado uso concomitante.</li> <li>- Acido omega-3, urokinasa, ácido valproico, glucosamina: efecto anti plaquetario adicional.</li> <li>- Ciclosporina: aumenta el riesgo de insuficiencia renal.</li> <li>- Digitálicos, calcioantagonistas: aumentan sus efectos tóxicos, al desplazar su fracción ligada a proteínas plasmáticas.</li> <li>- Diuréticos: aumenta el riesgo de insuficiencia renal y desbalance electrolítico.</li> <li>- Glucocorticoides: aumenta el riesgo de hemorragia gastrointestinal.</li> <li>- Heparina, dipiridamol, clopidogrel, ASA, inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina: mayor riesgo de sangrado, por efecto anti plaquetario adicional.</li> <li>- IECAs (ej. enalapril) y ARA-II (ej. losartán): aumenta el riesgo de insuficiencia renal.</li> <li>- Insulina e hipoglucemiantes: incrementan el efecto hipoglucemiante.</li> <li>- Metotrexato: aumentan sus niveles plasmáticos y tóxicos, por disminución de la excreción renal.</li> <li>- Micofenolato, alendronato: efecto tóxico aditivo.</li> <li>- Probenecid, alcohol, litio: por disminución de la excreción renal, mayor riesgo de efectos adversos. Contraindicado uso simultáneo.</li> <li>- Warfarina: desplaza fracción ligada a proteínas y aumenta el riesgo de sangrado.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría C.
Uso en la lactancia	No se recomienda su uso.

### Codeína

ATC	R02DA04
Indicación avalada en esta guía	Dolor de leve o moderado.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 10 mg y 30 mg Líquido oral 10 mg/5ml
Dosis	<p><b><i>Analgésico para dolor de leve a moderado:</i></b></p> <p><b><i>Adultos:</i></b></p> <p><i>Dosis usual:</i> 30-60 mg vía oral c/4 – 6 horas.</p> <p><i>Dosis máxima:</i> 360 mg/día.</p> <p><i>Dosis superiores a 60 mg no demuestran mayor efectividad en pacientes no acostumbrados a la codeína. Además, sus efectos adversos son mayores.</i></p>
Precauciones	- Similares a las de morfina. Los efectos farmacológicos de

	<p>codeína se deben a su metabolito activo, la morfina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arritmia cardíaca, abuso o dependencia al fármaco, labilidad emocional, enfermedad de la vesícula biliar, trauma craneoencefálico, insuficiencia hepática, hipotiroidismo, aumento de la presión intracraneal, hipertrofia prostática, insuficiencia renal, convulsiones, constricción uretral, cirugía del tracto urinario.</li> <li>- Metabolizadores rápidos de la codeína.</li> <li>- Puede ocurrir dependencia y tolerancia con el uso prolongado.</li> <li>- Pueden presentarse efectos depresivos del sistema nervioso central como, depresión respiratoria hipotensión, sedación, coma e incluso la muerte cuando es utilizado con alcohol, opioides u otras drogas.</li> <li>- Tiene efecto hipotensor.</li> <li>- Puede causar espasmo del esfínter de Oddi.</li> </ul>
Contraindicaciones	Abdomen agudo. Diarrea asociada con toxinas. Colitis pseudomembranosa. Depresión respiratoria. Postoperatorio de tonsilectomía o adenoidectomía en niños.
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Depresión respiratoria, astenia, somnolencia, disminución de la libido. Náusea, vómito, estreñimiento, boca seca. Hipotensión, bradicardia, disnea. Sudoración. Retención urinaria. Íleo paralítico, megacolon tóxico. Nerviosismo, euforia, alucinaciones, disforia, incoordinación, miosis.</p> <p><i>Poco frecuentes:</i> Apnea. Hipotensión severa, choque, paro cardíaco. Parestesias. Prurito, rubor cutáneo, liberación de histamina. Edema.</p> <p><i>Raros:</i> Aumento de la presión intra craneal. Exantema, prurito. Convulsiones. Tolerancia y dependencia. Síndrome de abstinencia.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rifampicina: aumenta el metabolismo de la morfina.</li> <li>- Ritonavir: reduce las concentraciones plasmáticas de la morfina.</li> <li>- Metoclopramida: Antagoniza el efecto gastrointestinal de este fármaco.</li> </ul> <p><i>Aumenta efectos adversos con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beclofeno: incrementa el efecto sedante cuando se administra concomitantemente con morfina.</li> <li>- Esmolol: incrementa los niveles plasmáticos de este fármaco y sus efectos adversos.</li> <li>- Gabapentina: incrementa la biodisponibilidad de este fármaco.</li> <li>- Alcohol, antipsicóticos: potencia el efecto hipotensor y sedante.</li> <li>- Anestésicos generales intravenosos y volátiles, antihistamínicos, ansiolíticos e hipnóticos: puede potenciar los efectos sedantes y depresores sobre el SNC, especialmente a nivel respiratorio.</li> <li>- Inhibidores de la MAO: incrementa los efectos sobre el sistema nervioso central, por lo que se recomienda administrar morfina dos semanas después de su suspensión.</li> <li>- Relajantes musculares: aumenta el riesgo de depresión</li> </ul>

	<p>respiratoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cimetidina: riesgo de apnea y confusión.</li> <li>- Anticolinérgicos: aumenta el riesgo de presentar retención urinaria y estreñimiento.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría C
Uso en la lactancia	Presente en la leche materna. Se aconseja suspender durante su administración.

### Tramadol

ATC	N02AX02
Indicación avalada en esta guía	Dolor moderado a severo
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 50 mg Líquido oral 100 mg/ml Líquido parenteral 50 mg/ml
Dosis	<p><b>Adultos:</b> <i>Dolor moderado a severo</i> <i>Dolor agudo:</i> <i>Vía oral:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dosis usual:</i> 50 – 100 mg vía oral cada 4 – 6 horas y por razones necesarias.</li> <li>- <i>Dosis máxima:</i> 400 mg vía oral en 24 horas.</li> </ul> <p><i>Vía parenteral:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dosis usual:</i> 50 – 100 mg intravenoso cada 6 – 8 horas y por razones necesarias.</li> <li>- <i>Dosis máxima:</i> 400 mg intravenoso en 24 horas.</li> </ul> <p><i>Dolor crónico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vía oral:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dosis usual:</i> 25 mg vía oral cada mañana, se puede aumentar 25-50 mg/día cada 3 días hasta 50-100 mg vía oral cada 4-6h y por razones necesarias.</li> <li>- <i>Dosis máxima:</i> 400mg vía oral cada día.</li> </ul> </li> <li>- <i>Adultos &gt; 65 años:</i> <i>Dosis máxima:</i> 300 mg vía oral /intravenoso en 24 horas.</li> </ul>
Precauciones	<p>Uso de depresores del SNC. Depresión. Adultos mayores, embarazo. Alcoholismo crónico. Dependencia a opioides. Hipotensión. Depresión del SNC. Alteraciones hepáticas o renales. Hipertrofia prostática o estenosis uretral. Antecedentes de epilepsia o convulsiones. Aumento de la presión intracraneal. TCE. Enfermedades biliares, obstrucción GI. Alteraciones de la función respiratoria, secreciones bronquiales excesivas Precaución al utilizar con otros depresores respiratorios e inhibidores de la MAO; aumenta el riesgo de depresión respiratoria o aumento de la presión intracraneal. Aumenta el riesgo de convulsiones con dosis superior al</p>

	<p>rango recomendado, en pacientes con epilepsia o riesgo reconocido (traumatismos craneales, trastornos metabólicos, alcoholismo)</p> <p>No recomendado para medicación obstétrica preoperatoria o para la analgesia posparto en las madres lactantes.</p> <p>La coadministración con medicamentos serotoninérgicos (ISRS, IMAO) puede aumentar el riesgo de síndrome serotoninérgico.</p>
Contraindicaciones	<p>Hipersensibilidad a tramadol u opioides. Reacciones anafiláctica a opioides. Alcoholismo o intoxicación aguda. Dependencia a opiáceos. Niños &lt; 14 años. Insuficiencia renal o hepática grave. Epilepsia no controlada</p>
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Constipación, náusea, vómito, mareo, vértigo, cefalea, dispepsia.. Somnolencia, agitación, ansiedad, labilidad emocional, euforia, alucinaciones, nerviosismo. Espasticidad. Astenia. Prurito.</p> <p><i>Poco frecuentes:</i> Diarrea gastritis. Flatulencias. Mucosa oral seca. Sudoración. Hipertonía. Malestar. Síntomas de la menopausia. Erupción cutánea. Aumento de la frecuencia urinaria. Retención urinaria. Vasodilatación. Alteraciones de la visión.</p> <p><i>Raros:</i> Amnesia, disfunción cognitiva, depresión, dificultad en la concentración, disforia, tendencia suicida. Disuria. Fatiga. Parestesia. Taquicardia, síncope.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rifampicina: aumenta el metabolismo de la morfina.</li> <li>- Ritonavir: reduce las concentraciones plasmáticas de la morfina.</li> <li>- Metoclopramida: Antagoniza el efecto gastrointestinal de este fármaco.</li> </ul> <p><i>Aumenta efectos adversos con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beclofeno: incrementa el efecto sedante cuando se administra concomitantemente con morfina.</li> <li>- Esmolol: incrementa los niveles plasmáticos de este fármaco y sus efectos adversos.</li> <li>- Gabapentina: incrementa la biodisponibilidad de este fármaco.</li> <li>- Alcohol, antisicóticos: potencia el efecto hipotensor y sedante.</li> <li>- Anestésicos generales intravenosos y volátiles, antihistamínicos, ansiolíticos e hipnóticos: puede potenciar los efectos sedantes y depresores sobre el SNC, especialmente a nivel respiratorio.</li> <li>- Inhibidores de la MAO: incrementa los efectos sobre el sistema nervioso central, por lo que se recomienda administrar morfina dos semanas después de su suspensión.</li> <li>- Relajantes musculares: aumenta el riesgo de depresión respiratoria.</li> <li>- Cimetidina: riesgo de apnea y confusión.</li> <li>- Anticolinérgicos: aumenta el riesgo de presentar retención urinaria y estreñimiento.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría C

Uso en la lactancia	Se excreta en la leche materna, potencialmente se pueden presentar complicaciones en el lactante por lo que se aconseja no administrar durante este periodo.
---------------------	--

## Morfina

ATC	N02AA01
Indicación avalada en esta guía	Manejo del dolor moderado a severo. Dolor agudo. Dolor crónico.
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral 10 mg/ml y 20 mg/ml Sólido oral (tabletas de liberación prolongada 10 mg, 30 mg y 60 mg) Líquido oral 2 mg/ml y 20 mg/ml
Dosis	<p><b>Dolor agudo</b></p> <p><b>Adultos:</b></p> <p><i>Administración intramuscular o subcutánea</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10mg cada 4 horas, ajustar la dosis de acuerdo a la respuesta.</li> </ul> <p><i>Administración intravenosa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10mg cada 4 horas, ajustar la dosis de acuerdo a la respuesta.</li> </ul> <p><i>Administración oral</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 – 30 mg cada 4 horas y por razones necesarias.</li> </ul> <p><b>Dolor crónico</b></p> <p><b>Adultos:</b></p> <p><i>Administración oral, subcutánea, o intramuscular</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dosis inicial:</i> 5-10 mg cada 4 horas, ajustar la dosis según la respuesta.</li> </ul> <p><i>Administración oral, liberación extendida.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dosis inicial:</i> 30 mg vía oral cada día, ajustar las dosis según la respuesta.</li> </ul>
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En general los opioides están destinados únicamente para el manejo del dolor moderado y severo cuando es necesaria la administración horaria por un periodo prolongado.</li> <li>- No están recomendados para el uso por razones necesarias en dolor agudo o dolor postoperatorio (excepto que el paciente haya estado recibiendo opioides antes de la cirugía o cuando el dolor postoperatorio persiste por un periodo extenso en ausencia de complicaciones)</li> <li>- Puede provocar adicción, tener precaución en pacientes con enfermedad mental (depresión mayor). Se recomienda monitorizar signos de abuso y adicción durante el tratamiento.</li> <li>- Puede producir depresión respiratoria severa e incluso fatal.</li> <li>- Advertir a los pacientes no ingerir conjuntamente alcohol, por incremento del fármaco en la sangre con consecuencias potencialmente fatales.</li> <li>- Personas de avanzada edad, caquéticos, y malnutridos con enfermedad pulmonar crónica, deben ser</li> </ul>

	<p>monitorizados pues presentan un mayor riesgo de depresión respiratoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurarse que el paciente ha comprendido a cabalidad la prescripción, para evitar el riesgo de sobredosis.</li> <li>- Existe la posibilidad de desarrollar tolerancia.</li> <li>- Causa espasmo del esfínter de Oddi, precaución con patologías del tracto biliar y pancreático.</li> <li>- Uso con precaución en pancreatitis aguda, enfermedad de Addison, hipertrofia prostática benigna, arritmia cardíaca, depresión del sistema nerviosos central, abuso o dependencia de drogas, colitis pseudomembranosa, trauma craneo encefálico (aumento de la presión intracraneal), tumor cerebral, delirium tremens, core pulmonare, enfermedad pulmonar crónica, convulsiones, obesidad, daño hepático, daño renal, neonatos.</li> <li>- La aplicación intratecal o epidural debe ser considerada y administrada por un especialista.</li> </ul>
Contraindicaciones	Depresión respiratoria. Íleo paralítico. Feocromocitoma. Asma bronquial agudo o severo. Hipersensibilidad al medicamento.
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Prurito, retención urinaria, vómito, estreñimiento, cefalea, somnolencia, anorexia, dispepsia.</p> <p><i>Poco frecuentes:</i> Dolor abdominal, astenia, lumbalgia, diarrea, disnea, fiebre, náusea, parestesias, edema periférico, rash, xerostomía. Aumento de las transaminasas. Depresión, inhibición del reflejo de la tos, insomnio, pérdida del apetito, ansiedad, mareo, desorientación, agitación.</p> <p><i>Raros:</i> Taquicardia, hipo, hipotensión ortostática, síncope, depresión respiratoria. Anafilaxis, paro cardíaco, depresión circulatoria, aumento de la presión intracraneal, íleo, malestar general, miosis, mioclonos, shock, vértigo.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rifampicina: aumenta el metabolismo de la morfina.</li> <li>- Ritonavir: reduce las concentraciones plasmáticas de la morfina.</li> <li>- Metoclopramida: Antagoniza el efecto gastrointestinal de este fármaco.</li> </ul> <p><i>Aumenta efectos adversos con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beclofeno: incrementa el efecto sedante cuando se administra concomitantemente con morfina.</li> <li>- Esmolol: incrementa los niveles plasmáticos de este fármaco y sus efectos adversos.</li> <li>- Gabapentina: incrementa la biodisponibilidad de este fármaco.</li> <li>- Alcohol, antisicóticos: potencia el efecto hipotensor y sedante.</li> <li>- Anestésicos generales intravenosos y volátiles, antihistamínicos, ansiolíticos e hipnóticos: puede potenciar los efectos sedantes y depresores sobre el SNC, especialmente a nivel respiratorio.</li> <li>- Inhibidores de la MAO: incrementa los efectos sobre el sistema nervioso central, por lo que se recomienda administrar morfina dos semanas después de su suspensión.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relajantes musculares: aumenta el riesgo de depresión respiratoria.</li> <li>- Cimetidina: riesgo de apnea y confusión.</li> </ul> <p>Anticolinérgicos: aumenta el riesgo de presentar retención urinaria y estreñimiento.</p>
Uso en el embarazo	Categoría C

### Buprenorfina

ATC	N02AE01
Indicación avalada en esta guía	Dolor (moderado – severo). Dolor crónico.
Forma farmacéutica y concentración	Solido cutáneo (Parche transdérmico): 20 mg Solido oral (Sublingual): 0.2 mg Líquido parenteral: 0.3 mg/ml
Dosis	<p><b>Dolor moderado a severo:</b></p> <p><b>Adultos:</b>  <i>Dosis usual:</i> 0.3 mg intravenosa/intramuscular c/6horas. Administración intravenosa lenta, en 2 minutos.  <i>Dosis adicional:</i> 0.3 mg intravenosa/ intramuscular y por razones necesarias, 30-60 minutos después de la dosis inicial.  <i>En adultos mayores o si presenta depresión respiratoria:</i> disminuir la dosis en un 50%  <i>Dosis máxima:</i> 0.3mg/dosis intravenosa; 0.6mg/dosis intramuscular.</p> <p><b>Dolor crónico (Parche transdérmico).</b></p> <p><b>Adultos:</b>  Iniciar con parche de 5 mcg/h, se puede suplementar con opioides o analgésicos no opioides para contrarrestar el dolor. No incrementar la dosis del parche hasta que el paciente haya sido expuesto continuamente a la dosis previa por 72 horas. No exceder la dosis de 20 mcg/hora por riesgo de prolongación del intervalo QT.</p>
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En pacientes con depresión respiratoria, alteraciones pulmonares o uso concomitante de depresores del sistema respiratorio.</li> <li>- Hipotiroidismo, mixedema, insuficiencia adrenocortical, intoxicación por alcohol, síndrome de abstinencia alcohólica, coma, insuficiencia renal o hepática, en Adultos mayores o debilitados, delirium tremens, psicosis toxica, hipertrofia prostática, depresión del SNC, alteración del tracto biliar, TCE, lesiones intracraneales, hipertensión intracraneal.</li> <li>- Uso concomitante de depresores del SNC.</li> <li>- Exposición al calor o aumento de temperatura corporal, aumenta la absorción con el parche transdérmico.</li> <li>- Si con el uso de parches transdérmicos se desarrolla reacciones alérgicas tardías y con signos de inflamación, debe discontinuarse el uso del parche.</li> <li>- La depresión respiratoria es rara, pero si ocurre debuta de forma lenta y con duración prolongada.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naloxona revierte solo parcialmente los efectos de buprenorfina.</li> <li>- Dependientes de opioides, puede precipitarse síntomas de retirada, porque buprenorfina posee acciones antagonistas en los receptores opioides.</li> </ul>
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al medicamento o sus componentes. En pacientes con depresión respiratoria. No administrar con inhibidores de la MAO y fenotiazinas; puede producir depresión respiratoria severa.
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Sedación, cefalea, insomnio, dolor (en dependencia de opioides), síndrome de abstinencia (en dependencia de opioides), mareo, vértigo. Diaforesis, náusea, vómito, constipación, diarrea, astenia. Rinitis. Depresión, ansiedad. Vasodilatación, hipotensión. Miosis.</p> <p><i>Poco frecuentes:</i> Reacciones alérgicas cutáneas tardías. Visión borrosa, euforia, boca seca, alucinaciones.</p> <p><i>Raros:</i> Depresión respiratoria. Dolor abdominal. Ambliopía, apnea, coma, confusión, despersonalización, euforia, fatiga, alucinaciones, depresión mental, convulsiones, midriasis. Bradicardia, conjuntivitis, cianosis, dispepsia, flatulencia, hipertensión, parestesias, prurito, psicosis, depresión respiratoria grave, taquicardia, urticaria, broncoespasmo, angioedema, hipotensión ortostática, hepatitis.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analgésicos opioides: disminuye su eficacia porque buprenorfina posee acciones antagonistas en receptores opioides.</li> <li>- Naloxona: efecto antagónico. Se usa para revertir los efectos de los opioides.</li> <li>- Rifampicina y otros inductores del CYP3A4: pueden acelerar la biotransformación de buprenorfina.</li> </ul> <p><i>Aumento de los efectos adversos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcohol: incrementa los efectos depresores en SNC.</li> <li>- Barbitúricos: aumentan el riesgo de depresión cardiorrespiratoria y del SNC.</li> <li>- Benzodiazepinas: por sinergia, se incrementan efectos adversos de ambos medicamentos.</li> <li>- Imidazoles (ej. ketoconazol), macrólidos (ej. eritromicina), antirretrovirales y otros inhibidores del CYP3A4: disminuyen biotransformación de buprenorfina e incrementan sus efectos tóxicos.</li> <li>- Otras medicaciones pre-anestésicas o con acción sobre el SNC: aumentan los efectos sedantes, anestésicos y depresores cardiorrespiratorios.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría C
Uso en la lactancia	No se ha establecido su seguridad en la lactancia. No es recomendable su uso durante la lactancia.

## Amitriptilina

ATC	N06AA09
Indicación avalada en esta guía	Dolor neuropático (valorar por especialista).
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 10 mg - 25 mg
Dosis	<p><b>Síndrome depresivo</b></p> <p><b>Adultos:</b></p> <p><i>Dosis inicial:</i> 25-75 mg vía oral cada día antes de dormir.</p> <p><i>Incrementos:</i> 25 – 50 mg cada 2 – 3 días.</p> <p><i>Dosis usual:</i> 50 – 150 mg vía oral antes de dormir.</p> <p><i>Dosis máxima:</i> 300 mg/día.</p>
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precaución en pacientes en la fase maniaca de trastorno bipolar.</li> <li>- No administrar con medicamentos que prolongan el segmento QT.</li> <li>- Puede provocar pensamientos suicidas o cambios del comportamiento especialmente en niños, adolescentes y jóvenes.</li> <li>- Se debe observar cuidadosamente en busca de cambios del comportamiento, empeoramiento clínico y tendencias suicidas. Estos eventos generalmente se producen en los dos primeros meses de tratamiento.</li> <li>- No se ha aprobado su uso en pacientes pediátricos.</li> <li>- Puede causar: sedación, disminución de las habilidades físicas y mentales, hipotensión ortostática.</li> <li>- Uso con precaución en pacientes con enfermedad cardiovascular, diabetes, manía, insuficiencia renal o hepática, disfunción tiroidea, convulsiones, retención urinaria, trastornos de la motilidad gastrointestinal e íleo paralítico.</li> <li>- Este fármaco tiene actividad antimuscarínica y puede provocar estreñimiento, retención urinaria, visión borrosa, xerostomía.</li> </ul>
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al medicamento o a sus componentes. IMAO en las 2 semanas previas. Infarto de miocardio reciente o enfermedades cardiovasculares. Glaucoma de ángulo cerrado. Recuperación de infarto de miocardio reciente.
Efectos adversos	<p><i>Frecuentes:</i> Convulsiones, visión borrosa. Palpitaciones, taquicardia. Incremento del apetito, estreñimiento, náusea, vómito. Diaforesis, somnolencia, desorientación, confusión, insomnio, ansiedad. Retención urinaria, rash cutáneo, prurito, sequedad de la boca.</p> <p><i>Poco frecuentes:</i> Hipotensión ortostática, síncope, hipertensión, arritmias ventriculares, prolongación del segmento QT, bloqueo AV. Convulsiones, exacerbación de psicosis, manía, ideas de suicidio. Galactorrea, ginecomastia.</p> <p><i>Raros:</i> Síndrome extrapiramidal, ataxia, íleo paralítico. Agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia. Disfunción sexual.</p>
Interacciones	<p><i>Disminución de la eficacia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antiepilépticos: la administración concomitante de</li> </ul>

	<p>amitriptilina antagoniza el efecto anticonvulsivante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbamazepina, fenobarbital: acelera el metabolismo de amitriptilina.</li> <li>- Estrógenos: disminuyen el efecto de la amitriptilina y otros antidepresivos tricíclicos.</li> <li>- Fenitoína: puede reducir los niveles plasmáticos de amitriptilina.</li> </ul> <p><i>Aumenta efectos adversos con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trióxido de arsénico: aumenta el riesgo de arritmias cardíacas,</li> <li>- Cimetidina. inhibe el metabolismo de la amitriptilina.</li> <li>- Disulfiram: incrementa los efectos adversos relacionados con la ingesta de alcohol.</li> <li>- Duloxetina: aumenta los efectos serotoninérgicos.</li> <li>- Fluconazol, cimetidina, diltiazem: incrementa los niveles plasmáticos de amitriptilina.</li> <li>- Hormonas tiroideas: aumenta su efecto con la administración concomitante de amitriptilina.</li> <li>- Adrenalina: aumenta el riesgo de hipertensión y arritmias cardíacas.</li> <li>- Alcohol, antihistamínicos, ansiolíticos, opioides e hipnóticos: aumenta los efectos sedantes del fármaco.</li> <li>- Amiodarona, disopiramida, droperidol, moxifloxacina, antipsicóticos, noradrenalina, pimozida, propafenona: incrementa el riesgo de arritmias cardíacas.</li> <li>- ISRS: puede incrementar los niveles plasmáticos de antidepresivos tricíclicos.</li> <li>- Antimuscarínicos: el uso concomitante con amitriptilina incrementa el riesgo de presentar reacciones adversas como mucosa oral seca, retención urinaria y estreñimiento, principalmente.</li> <li>- Anestésicos generales: aumentan el riesgo de hipotensión.</li> <li>- Oxibato sódico: sinergismo farmacodinámico.</li> <li>- Clonidina: la administración concomitante de amitriptilina reduce el efecto hipotensor de clonidina.</li> <li>- Warfarina y otros cumarínicos: amitriptilina puede alterar el efecto anticoagulante. Vigilar el INR.</li> <li>- Inhibidores de la MAO: incrementa el riesgo de excitación del sistema nervioso central manifestada principalmente por hiperpirexia, convulsiones y crisis hipertensiva. La administración de amitriptilina u otros antidepresivos tricíclicos puede realizarse luego de dos semanas de la suspensión de IMAO.</li> <li>- La amitriptilina al igual que otros antidepresivos tricíclicos pueden reducir el efecto de los nitratos especialmente si son administrados vía sublingual.</li> <li>- Resagilina: riesgo de neurotoxicidad.</li> </ul>
Uso en el embarazo	Categoría C
Uso en la lactancia	Se excreta en la leche materna. Se recomienda no lactar al niño cuando el tratamiento es imprescindible.

## Gabapentina

ATC	N03AX12
Indicación avalada en esta guía	Dolor neuropático periférico que no cede a otras alternativas.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 300 mg
Dosis	<p><b>Neuralgia post-herpética</b></p> <p><b>Adultos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Día 1: 300 mg vía oral cada día</li> <li>- Día 2: 300 mg vía oral cada 12 horas</li> <li>- Día 3: 300 mg vía oral cada 8 horas.</li> <li>- Mantenimiento: se puede incrementar hasta 600 mg vía oral cada 8 horas</li> </ul>
Precauciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar discontinuar el fármaco abruptamente por riesgo de presentar convulsiones. Disminuir gradualmente la dosis en un periodo mínimo de una semana.</li> <li>- Crisis convulsivas mixtas.</li> <li>- Historia de eventos psicóticos.</li> <li>- Incrementa los niveles de CPK, puede provocar rabdomiolisis.</li> <li>- Puede provocar depresión del SNC y afectar la capacidad física o mental.</li> <li>- En niños de 3 a 12 años aumenta el riesgo de efectos neuro-psiquiátricos, incluyendo labilidad emocional, hostilidad, desordenes del pensamiento e hipercinesia.</li> <li>- Incrementa el riesgo de suicidio.</li> <li>- Se ha presentado reacciones con eosinofílica y síntomas sistémicos de hipersensibilidad multiorgánica: Drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS).</li> </ul>
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al fármaco.
Efectos adversos	<p><b>Frecuentes:</b> Ataxia, convulsiones, fatigas, somnolencia.</p> <p><b>Poco frecuentes:</b> Diplopia, nistagmus, tremor, ambliopía. Dolor lumbar, estreñimiento, depresión, mucosa oral seca, disartria. Dispepsia, incremento del apetito. Leucopenia, mialgias, nerviosismo, edema periférico. Faringitis, prurito, vasodilatación, rinitis, ganancia de peso.</p> <p><b>Raros:</b> Desordenes visuales, anorexia. Hipertensión arterial, artralgia, astenia, malestar general, parestesias, púrpura, vértigo. Angioedema, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson. Fiebre, hiponatremia, ictericia.</p>
Interacciones	<p><b>Disminución de la eficacia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antiácidos: disminuyen la absorción oral de gabapentina y su efecto anticonvulsivante.</li> <li>- ISRS, antidepresivos tricíclicos, antipsicóticos, mefloquina: antagonizan el efecto antiepiléptico de gabapentina.</li> </ul> <p><b>Aumento de los efectos adversos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naproxeno: incrementa la absorción de gabapentina.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfina: incrementa la biodisponibilidad de gabapentina</li> <li>- Orlistat: incrementa el riesgo de desarrollar convulsiones.</li> <li>- Cimetidina: altera ligeramente la excreción de gabapentina.</li> <li>- Paracetamol: disminuyen los niveles de paracetamol por incremento de su metabolismo, con mayor producción de metabolitos hepatotóxicos.</li> <li>- Relajantes musculares despolarizantes y no despolarizantes: antagonismo farmacodinámico produce disminución de los efectos de los relajantes musculares.</li> </ul>
--	--

**Anexo 12**  
**Dispositivos médicos**

Lista de dispositivos médicos esenciales para el “Dolor Lumbar”		
Código UMDNS	Nombre genérico	Especificaciones técnicas
10-967-1	Compresa/empaquetadura húmedo-caliente	Almohadilla forrada de lona u otro material tejido de algodón absorbente, rellena de bentonita sódica u otra sustancia hidrófila, con lengüetas u ojales para sujeción, varias dimensiones
25-799-1	Compresa/empaquetadura fría	Envoltura de vinilo u otro material, relleno de gel de sílice o polímero no tóxico, no contiene látex, varias dimensiones