

LA ATENCIÓN AL PACIENTE  
CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO  
(DCNO) EN ATENCIÓN PRIMARIA (AP)

---

## **DOCUMENTO DE CONSENSO**

The background of the page is an abstract composition of overlapping, layered geometric shapes in various shades of green, ranging from a light lime green to a dark forest green. The shapes create a sense of depth and movement, with some areas appearing to recede into the distance while others come forward. The overall effect is modern and clean.

# AUTORES

---

## Coordinadores del Consenso

---

### **Dra. Juana Sánchez Jiménez**

Coordinadora Proyecto por SEMG. Médico de familia.  
Coordinadora del grupo de Dolor de SEMG.

### **Dr. Alejandro Tejedor Varillas**

Coordinador Proyecto por semFYC. Médico de Familia.  
Coordinador GdT Enfermedades Reumatológicas de la semFYC.

### **Dr. Rafael Carrascal Garrido**

Coordinador Proyecto por Semergen. Médico de Familia.  
Miembro del Grupo Nacional de Dolor de SEMERGEN.

## Colaboradores SEMG (Grupo de Dolor SEMG)

---

### **Dra. Carmen Rocío García García**

Médico de Familia.

### **Dra. Silvia Gómez García**

Médico de Familia y Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitadora.

### **Dr. Miguel González Sánchez**

Médico residente en Neurología.

## Colaboradores semFYC (GdT Enfermedades Reumatológicas)

---

### **Dr. Fco. Javier Gallo Vallejo**

Médico de Familia.

### **Dr. Juan Carlos Hermosa Hernán**

Médico de Familia.

### **Dr. Francisco Vargas Negrín**

Médico de Familia.

### **Dr. Enrique Nieto Pol**

Médico de Familia.

ISBN edición impresa: 978-84-606-5587-9

ISBN edición online: 978-84-606-5589-3

Impreso en España

LA ATENCIÓN AL PACIENTE  
CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO  
(DCNO) EN ATENCIÓN PRIMARIA (AP)

**DOCUMENTO DE CONSENSO**



Con el patrocinio de:



y coordinación de Inveslud Consultoría



1. INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE.....	7
2. METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	8
3. EL DOLOR CRÓNICO: DEFINICIÓN.....	9
4. EPIDEMIOLOGÍA, IMPACTO EN SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO (DCNO).....	9
5. ABORDAJE DEL DCNO.....	11
5.1. Valoración diagnóstica: tipos y etiología. Diagnóstico clínico. Diagnóstico diferencial. Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias.....	11
5.2. Identificación y evaluación del paciente con DCNO. Herramientas útiles en la atención primaria: dolor, funcionalidad, calidad de vida, evaluación de resultados.....	14
6. PLAN TERAPÉUTICO INTEGRAL (PTI).....	16
6.1. Tratamiento no farmacológico (cambios de estilo de vida, técnicas físicas, técnicas de relajación).....	17
6.2. Tratamiento farmacológico.....	22
6.3. Tratamiento del DCNO en el paciente crónico/complejo.....	32
6.4. Monitorización y seguimiento del paciente con DCNO.....	38
6.5. Alianzas con el paciente: papel del paciente activo/paciente experto. Autocuidados.....	38
7. LA ATENCIÓN PRIMARIA, EL DOLOR CRÓNICO Y LOS SISTEMAS SANITARIOS.....	41
7.1. El médico de atención primaria en el DCNO.....	41
7.2. El equipo multidisciplinar en el abordaje del DCNO en la atención primaria.....	43
7.3. La atención primaria y los sistemas sanitarios en el DCNO.....	44
8. LA FORMACIÓN, LA ACTUALIZACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN EN DOLOR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA.....	47
9. RECURSOS.....	50
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	51

<b>ANEXOS</b>	<b>53</b>
<b>Anexo I.</b> Clasificación tipos de dolor	53
<b>Anexo II.</b> Entrevista motivacional	55
<b>Anexo III.</b> Herramientas útiles: Escalas y Cuestionarios	57
<b>Anexo IV.</b> Escalera analgésica OMS / Ascensor terapéutico	71
<b>Anexo V.</b> AINEs más comunes	73
<b>Anexo VI.</b> Manejo de AINEs y COX-2	74
<b>Anexo VII.</b> Criterios de gastroprotección	75
<b>Anexo VIII.</b> Afinidad por los principales receptores opioides y Clasificación funcional de los opioides	76
<b>Anexo IX.</b> ORT (Opioid Risk Tool) AP	77
<b>Anexo X.</b> Conductas aberrantes	78
<b>Anexo XI.</b> Causas de modificación / retirada del tratamiento opiode y estrategia aconsejada	79
<b>Anexo XII.</b> Efectos adversos de los opioides	80
<b>Anexo XIII.</b> Opioides potentes comercializados en España	81
<b>Anexo XIV.</b> Situaciones y recomendaciones clínicas. Usos opioides potentes y Equivalencias para rotación de opioides	84
<b>Anexo XV.</b> Tratamiento del Dolor Neuropático	86
<b>Anexo XVI.</b> Antidepresivos usados en el tratamiento del dolor crónico	87
<b>Anexo XVII.</b> Anticonvulsivantes en dolor	88
<b>Anexo XVIII.</b> Modificaciones del umbral doloroso anciano	89
<b>Anexo XIX.</b> Modificaciones farmacocinéticas establecidas en el anciano	90
<b>11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>91</b>

## 1. INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y ALCANCE

El dolor es la segunda causa de consulta en Atención Primaria (AP) y más del 50% de las consultas están relacionadas con el dolor crónico.

El dolor crónico es un fenómeno complejo en todas sus vertientes: fisiológicas, bioquímicas, psicosociales, morales y del comportamiento, teniendo importantes consecuencias emocionales, sociales, laborales y económicas para el paciente y su entorno, e incrementando por cinco la probabilidad de utilización de los servicios sanitarios.<sup>1</sup>

En el manejo del dolor, los médicos de atención primaria son a menudo los primeros en diagnosticar y tratar las enfermedades que causan dolor, tanto agudo como crónico. Esto los coloca en una posición clave para abordar y tratar el dolor, valorando las opciones tanto farmacológicas como no farmacológicas, seguras y eficaces para sus pacientes.

La evidencia disponible, actualmente, pone de manifiesto que una correcta valoración biopsicosocial, un plan terapéutico integral adecuado e individualizado y un manejo multidisciplinario, mejoran el dolor crónico en lo que respecta a la disminución del dolor, pero sobre todo en lo referente a aspectos emocionales, psicológicos y funcionales<sup>4,8-14</sup>.

El hecho de la infra evaluación y el infra tratamiento del dolor, es recogido desde 2003 por las organizaciones internacionales- la OMS insta a los países a mejorar la asistencia sanitaria que se realiza en este problema, del mismo modo la asociación internacional para el estudio del dolor (IASP), realizó una declaración en 2010 en Montreal, y las Federaciones Europeas de la IASP desarrollaron en Bruselas en 2011, una hoja de ruta, para marcar a los países europeos, el camino a recorrer para reconocer y abordar el problema del dolor de forma adecuada. Las creencias erróneas, el fatalismo, la falta de formación y recursos de todo tipo pueden ser parte de los motivos para explicar esta situación.

En España, se inició en el 2012, en el marco de la estrategia de la cronicidad del SNS, como uno de sus objetivos, una estrategia para el abordaje y la atención a las personas con dolor, caracterizado por contar con todas las sociedades científicas (multidisciplinariedad) y CCAA, cuyo objetivo es servir de marco para el desarrollo de planes, actualmente se encuentra finalizada, publicada en octubre de 2014 y disponible en:

<http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/abordajecronicidad.htm>

Distintas CCAA como Andalucía, Cataluña, Extremadura y Galicia tienen planes integrales específicos para la atención a las personas<sup>2,3,4</sup> con dolor, con diferente grado de implementación en cada una de ellas.

Uno de los objetivos de este documento, es recalcar y hacer visible, la importancia que el Dolor Crónico tiene en el Sistema Sanitario y su repercusión específicamente en Atención Primaria, en todos sus aspectos (prevención, diagnóstico, tratamiento), habiendo buscado el

acuerdo entre las tres Sociedades Científicas de Atención Primaria, SEMG, semFYC y SEMERGEN, que aglutinan a la mayoría de los especialistas que desarrollan su labor en este entorno, para elaborar este DOCUMENTO de CONSENSO para LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO (DCNO) EN ATENCIÓN PRIMARIA (AP).

El elemento nuclear que justifica este consenso es la persona con dolor crónico no oncológico, sus familiares y cuidadores, partiendo del respeto y conocimiento de sus necesidades y expectativas.

Se pretende poner de manifiesto que una apuesta clara por la AP, situándola como verdadero eje del Sistema Sanitario, priorizando los aspectos asistenciales, organizativos y formativos en la mejora y abordaje del dolor crónico, garantizará una atención sanitaria integral, que aglutine la prevención del dolor crónico, el diagnóstico correcto, el tratamiento integral adecuado y la rehabilitación para garantizar el máximo de funcionalidad durante el mayor tiempo posible de las personas con dolor crónico en su entorno social, familiar y laboral.

Al mismo tiempo, es necesario definir los aspectos pendientes de evaluación y mejora en nuestro ámbito, para potenciar la investigación en AP en todas las cuestiones directamente relacionadas con avanzar en una estrategia que asegure la atención integral a las personas con dolor crónico y en la defensa y reconocimiento de los profesionales con sus necesidades y carencias, implicados en su abordaje.

## 2. METODOLOGÍA DE TRABAJO

---

La población a la que se dirige el consenso son los profesionales sanitarios de Atención Primaria, que atienden a pacientes adultos con dolor crónico no oncológico.

Los aspectos incluidos en el consenso han sido tanto los aspectos epidemiológicos, como el análisis de las circunstancias que concurren para el tratamiento integral y multidisciplinar desde la AP del dolor crónico no oncológico, abordándolo desde una perspectiva multidimensional.

El grupo de trabajo se formó, por médicos especialistas de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) y de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), todos con experiencia e interés en el tratamiento del dolor ya que, forman parte de los grupos de trabajo de dolor de las tres sociedades científicas de ámbito en AP y, contando con el apoyo de una agencia externa (INVESALUD Consultoría).

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica de la literatura científica: revisiones sistemáticas, meta análisis y GPC publicadas en los 5 años anteriores (entre enero de 2008 y julio de 2013), se restringió a estudios en castellano y en inglés para los términos dolor crónico, excluyendo todo lo referente a dolor oncológico y cuidados paliativos. Las búsquedas se llevaron

a cabo en MEDLINE, EMBASE The Cochrane Library; Las bases de datos del CRD (Centre for Reviews and Dissemination) que agrupa las bases de datos DARE (The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness), NHS EED (NHS Economic Evaluation Database) y HTA (Health Technology Assessment Database); U.S. National Guidelines Clearinghouse; Tripdatabase; New Zealand Guidelines Group; Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud (GuíaSalud); Fistera; Procesos asistenciales integrados Consejería Salud Junta de Andalucía; Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía, buscador "Gerión".

La documentación seleccionada fue distribuida para su evaluación al grupo de trabajo, para la elaboración de un borrador, con la evidencia disponible y unas conclusiones basadas en esta evidencia. Todas las conclusiones fueron sometidas a consenso en el grupo, utilizando la experiencia del grupo para adaptar al ámbito de la Atención Primaria las recomendaciones del documento final.

El grupo se ha reunido en varias sesiones presenciales de información y debate, así como por videoconferencia. También ha mantenido en la red una intensa circulación de documentos, opiniones y aportaciones.

El DOCUMENTO DE CONSENSO DCNO ha sido diseñado para que las recomendaciones propuestas estén inspiradas en las necesidades y expectativas de los Médicos de Familia y avaladas por una práctica clínica acorde con el conocimiento científico actual.

### 3. EL DOLOR CRÓNICO: DEFINICIÓN

Se considera dolor crónico, por consenso de la mayoría de la bibliografía consultada, al dolor presente durante más de tres meses, de forma continua o intermitente, más de cinco días por semana.

Con intensidad moderada o alta, según la escala visual analógica (EVA) o escala validada, adecuada a la situación clínica del paciente, y/o que deteriore la capacidad funcional<sup>5,6</sup>.

### 4. EPIDEMIOLOGÍA, IMPACTO EN SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO (DCNO)

El DCNO es considerado como un problema de salud pública a nivel mundial, siendo la causa más frecuente de sufrimiento y discapacidad con un impacto significativo sobre la calidad de vida de las personas.

Se estima que pese al consenso internacional de que los pacientes con dolor crónico, deben ser tratados, el 80% de la población mundial con dolor moderado o intenso tiene un acceso insuficiente o nulo al tratamiento del dolor.

En EEUU casi uno de cada tres americanos con más de 20 años, padece dolor (26%).

116 millones de personas adultas tienen dolor crónico, lo que supone más que la suma de afectados por las enfermedades cardíacas, el cáncer y la diabetes, con un coste de 635 billones de dólares anuales, sólo en pérdidas de productividad y consumo de recursos sanitarios.

En Europa también existen altas cifras de prevalencia y de impacto económico y social. Se calcula una prevalencia de dolor crónico del 19%, con importantes repercusiones laborales y personales, escaso acceso a recursos especializados de tratamiento, un 50% con tratamiento insuficiente y con un tercio de pacientes sin tratamiento.

El estudio NHWS (2010)<sup>7</sup>, realizado en 5 países europeos (Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y España) más Japón y EEUU, que incluye una publicación sobre los datos españoles (2011), nos aporta los datos más recientes sobre prevalencia e impacto del dolor a nivel nacional:

- En los 5 países europeos un total de 52,7 millones de personas presentan dolor en el último mes, con una prevalencia media del 20%, es decir 1 de cada 5 personas. Las cifras para España fueron de 6,1 millones de personas, que corresponden con un 17% de la población.
- Las mujeres presentan dolor con mayor frecuencia que los hombres (61% vs 39%) y con carácter más intenso.
- El 46,4% tiene dolor diario y en el 81% de carácter intenso.
- El 60,5% de los pacientes presentan dolor de espalda; el dolor articular aparece en un 40,2%.
- El 80% de personas con dolor intenso tienen tratamiento prescrito, mientras que un 20% o bien no toma tratamiento o lo hace utilizando fármacos de libre dispensación.
- Los fármacos prescritos en el dolor intenso o moderado son mayoritariamente AINES, con bajos porcentajes de opioides y paracetamol.
- La adherencia a los tratamientos, en los mejores casos (dolor intenso) está en torno al 50% y la satisfacción con el tratamiento no supera el 50%.
- El impacto del dolor en la calidad de vida global y en las dimensiones física y psicológica, es muy importante y similar al de enfermedades como el cáncer.
- Los pacientes con dolor intenso tienen un 20% de desempleo o sólo obtienen contratos a tiempo parcial.
- El dolor multiplica por 6 la probabilidad de absentismo laboral, con importantes disminuciones de la capacidad laboral y de la productividad.

- En España los pacientes con dolor intenso presentan un absentismo del 42% frente a la media europea del 27%.
- El dolor intenso y diario es el que más afecta a la calidad de vida, a la frecuentación de consultas médicas y a la hospitalización.

## 5. ABORDAJE DEL DCNO

En los últimos años se han producido importantes avances en el conocimiento de la fisiopatología del dolor, así como en los métodos y procedimientos para su evaluación y tratamiento. Estos conocimientos se vienen sintetizando en diversas guías de práctica clínica (GPC)<sup>6,8-15</sup> que presentan estándares de calidad, para garantizar que las recomendaciones que dirigen a profesionales, pacientes y organizaciones, se basan en el mejor conocimiento disponible, y por tanto tienen las menores probabilidades de sesgo en su elaboración y las mayores oportunidades para alcanzar mejor balance, en cuanto a la relación entre beneficios y riesgos de las medidas propuestas.

En este tipo de documentos (GPC) es donde basamos los planteamientos de evaluación, tratamiento y seguimiento que se describen a continuación de forma esquemática.

### 5.1. Valoración diagnóstica: Tipos y etiología. Diagnóstico clínico. Diagnóstico diferencial. Anamnesis, exploración física y pruebas complementarias.

La correcta identificación de las características y del **tipo de dolor**, es el primer e imprescindible paso para proceder al diseño de una estrategia que resulte eficaz para su control o erradicación.

**TABLA 1. CLASIFICACIÓN TIPOS DE DOLOR** (Desarrollo en ANEXO I)

<b>DURACIÓN</b>	DOLOR AGUDO (DA) DOLOR CRÓNICO (DC)
<b>PRONÓSTICO VITAL DEL PACIENTE</b>	DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO (DCNO) DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO (DCO)
<b>CURSO DEL DOLOR</b>	DOLOR CONTINUO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor continuo controlado</li> <li>• Dolor continuo no controlado (DNC)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor irruptivo</li> <li>- Dolor al final de dosis</li> </ul> </li> </ul> DOLOR INTERMITENTE
<b>ETIOPATOGENIA</b>	DOLOR NOCICEPTIVO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Somático</li> <li>• Visceral</li> </ul> DOLOR NEUROPÁTICO (DN) DOLOR MIXTO
<b>INTENSIDAD</b>	LEVE MODERADO SEVERO

Esta **valoración inicial del paciente** con dolor desde la consulta de AP, debe tener como pilares fundamentales:

- una anamnesis exhaustiva sobre la historia y evolución del dolor
- una exploración física sistematizada y
- una adecuada utilización e interpretación de las Pruebas Complementarias necesarias, para llegar a un diagnóstico preciso, y poder diseñar un plan terapéutico individualizado para cada paciente.

Partiendo de la premisa de que no se puede entender el dolor sin conocer a la persona que lo padece, es necesario conocer qué aspectos influyen en la experiencia del dolor, y para ello, hay que realizar un abordaje integral, que tenga en cuenta una **anamnesis** dirigida mediante una entrevista clínica semiestructurada, centrada en el paciente, y caracterizada por una fase evaluativa con empatía y asertividad, y una fase resolutoria de consenso y participativa.

Desde este consenso, en línea con las últimas publicaciones<sup>6</sup>, apostamos por la entrevista motivacional (EM), que, centrada en el paciente, ayuda a explorar y resolver ambivalencias acerca de una conducta, para promover cambios hacia estilos de vida más saludables, y se caracteriza por: expresar empatía, desarrollar la discrepancia, evitar argumentar y discutir con el paciente la conveniencia o utilidad de un cambio, trabajar las resistencias del paciente, apoyar y fomentar el sentido de autoeficacia.

Los estudios científicos que analizan las distintas fases que atraviesan las personas durante el proceso de cambio de una conducta determinada, y los distintos factores que influyen en el cambio, han permitido elaborar teorías o modelos explicativos de estos, uno de los más utilizados en salud es el Modelo de Fases de Cambio de Prochaska, Diclemente y Norcross, que permite seleccionar las actuaciones dependiendo de la fase de cambio en la que se encuentre la persona. (ANEXO II. Entrevista motivacional).

Dentro de la anamnesis se recogerán los datos del proceso doloroso con preguntas claves como:

TABLA 2. ANAMNESIS
¿Cuál es la frecuencia del dolor? cronología (mañana-noche, reposo-movimiento, continuo-intermitente) y evolución
¿Dónde se localiza?, ¿Se irradia?
¿Cuáles son las posibles causas?
¿Cómo lo definiría: penetrante, punzante, opresivo...?
¿Con qué se alivia o se exagera?
Tiempo de aparición y forma de evolución del dolor
Historia familiar de otros casos de dolor
¿Existen síntomas acompañantes?
¿Hay factores que lo modifican (movimiento-reposo, calor-frío, medicación)?
Tratamientos previos y respuesta a los mismos
Historia psicosocial (situación laboral, familiar...) y su repercusión sobre la enfermedad.
Sueño
Interrogar sobre los hábitos de vida (dieta y ejercicio) y los tóxicos (alcohol, tabaco, drogas).
Valorar la influencia emocional de dolor, mediante preguntas sencillas de cribado para ansiedad y depresión como: ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso, ansioso o con los "nervios de punta" en las últimas semanas? Durante el último mes se ha sentido a menudo con: ¿Sentimientos de inutilidad? ¿Falta de concentración? ¿Pensamientos sobre la muerte?

## EXPLORACIÓN

Para proseguir con la evaluación del paciente, debemos realizar una **exploración física** con especial hincapié en el síndrome doloroso, y una evaluación de las pruebas complementarias realizadas.

1. Exploración física general: peso, talla, IMC (Índice de Masa Corporal), tensión arterial, frecuencia respiratoria y cardíaca, y una exploración sistematizada por aparatos.

2. Exploración física del síndrome doloroso con el objetivo de realizar un mapa del dolor, exploración sistema somato sensorial: recogiendo sensibilidad táctil valorando la presencia de alodinia o hiperalgesia (algodón y alfiler), y la sensibilidad vibratoria (diapasón). Sistema motor: fuerza, tono y reflejos osteomusculares, palpación de pulsos, auscultación de soplos de las zonas afectadas.

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

La solicitud de **pruebas complementarias (PC)** en un paciente con dolor crónico está justificada cuando, tras una exhaustiva anamnesis y una exploración sistematizada, se establece un juicio clínico o una sospecha diagnóstica inicial<sup>16-19</sup>.

Las PC van a ser útiles para:

- Confirmar la sospecha diagnóstica en caso de duda, y dependiendo del resultado establecer una actitud terapéutica que pudiera ser diferente a la prevista
- Establecer y adecuar el tratamiento del paciente
- Ayudar a establecer un pronóstico inicial o del grado evolutivo más preciso.

Por las características de duración del dolor crónico, el paciente puede tener realizadas ya pruebas de diagnóstico y diagnóstico diferencial, por lo tanto, pueden no ser necesarias; no obstante, todas las guías recomiendan un análisis de todas las pruebas realizadas que aporte el paciente y una reevaluación en caso de signos de alarma.

Desgraciadamente continúa existiendo una gran variabilidad territorial en este acceso a las pruebas diagnósticas, por lo que no todas las pruebas complementarias (PC) van a estar al alcance del médico de Atención Primaria para el estudio y manejo de sus pacientes, lo que genera incertidumbre y retrasa la confirmación diagnóstica.

## 5.2 Identificación y evaluación del paciente con DCNO. Herramientas útiles en la AP: dolor, funcionalidad, calidad de vida, evaluación de resultados

- La evaluación inicial del paciente, con criterios diagnósticos de DCNO debe apoyarse en la valoración sistemática de un conjunto mínimo de parámetros o indicadores que informen sobre el grado de afectación de la enfermedad causante del Dolor, si se conoce, en términos de: actividad de la enfermedad, daño estructural, grado de dolor y discapacidad funcional que genera.
- Una evaluación clínica sistematizada aportará indudables ventajas en el seguimiento, dado que sus resultados nos permitirán objetivar y documentar la evolución del DCNO, de la enfermedad causal del DCNO y la respuesta a los distintos tratamientos, con el

fin de adaptar las decisiones clínicas en función de las necesidades y situaciones de cada paciente.

- Disponer de parámetros objetivos de medida y valoración de lo que perciben los pacientes, mejora y facilita la toma de decisiones, por lo que se debe realizar en cada visita al igual que se hace en la práctica clínica habitual con otras entidades crónicas como la HTA, Diabetes M., etc.

### VALORACIÓN DEL DOLOR

Este consenso se inclina por recomendar por su fácil aplicación en la consulta diaria de AP:

- Como escala unidimensional la EVN para valorar la intensidad y hacer su seguimiento.
- Como cuestionario multidimensional el BPI-Sp (Brief Pain Inventory) para valorar<sup>20</sup> la capacidad funcional sobre todo en relación a la repercusión subjetiva sobre la actividad de la vida diaria, laboral, ocio y patrón de sueño.
- En el diagnóstico de DN, también contamos con una serie de cuestionarios con fácil aplicación en AP. Desde este consenso recomendamos: el DN4, el ID-PAIN o el más recientemente validado "Screening tool" para dolor neuropático localizado por su sencillez y brevedad<sup>20-23</sup>.

Especial valoración requieren los pacientes con deterioro cognitivo, donde las escalas de comportamiento, como las expresiones faciales, alteraciones conductuales (agitación, agresividad, gritos, trastorno sueño-vigilia, movimientos repetitivos sin finalidad) cobran máxima importancia para el reconocimiento de la aparición del dolor.

Para conseguir objetivar y medir todas las dimensiones expuestas de posible afectación o deterioro del paciente con DCNO, se proponen las siguientes herramientas que pueden ser utilizadas en la consulta del médico de familia o en la consulta de enfermería.

### TABLA 3. HERRAMIENTAS ÚTILES: ESCALAS Y CUESTIONARIOS.

(Desarrollo en ANEXO III)

Escalas de medida del dolor:

- Escala categórica verbal
- Escala numérica verbal
- Escala de expresión facial

Otras alternativas para la valoración del dolor son:

- WOMAC
- Mc Gill Pain Questionnaire (MPQ)

Valoración global del paciente:

- SF-36 y SF-12.
- Wisconsin Brief Pain Questionnaire (BPG) ó Brief Pain Inventory (BPI)

Dolor Neuropático:

- DN 4
- LANSS
- ID-PAIN
- Detección de Dolor Neuropático Localizado "Screening tool"

## 6. PLAN TERAPÉUTICO INTEGRAL (PTI)

---

Denominamos PTI, al conjunto de intervenciones terapéuticas multidimensionales personalizadas y consensuadas con cada paciente, elaborado en el tiempo mínimo necesario en función de la cronología del dolor<sup>6</sup>.

Debe contener:

- Los profesionales que intervienen
- La duración prevista de las intervenciones y su evaluación temporal (revisiones)
- Los objetivos a alcanzar que se reflejan en la siguiente tabla:

Reducir la intensidad del dolor (reducción del nivel de la EVN $\geq$ 30% del valor inicial)
Mantener o mejorar los hábitos de vida saludables
Mantener o mejorar la actividad física
Preservar el patrón de sueño
Mejorar el estado de ánimo
Preservar la actividad laboral, social y familiar
Asegurar la participación, el aprendizaje y el automanejo por parte del paciente
Garantizar el uso correcto de los medicamentos y otras medidas terapéuticas

- Las intervenciones terapéuticas sobre:
  - Hábitos saludables: actividad física, patrón de sueño, alimentación.
  - Farmacoterapéutica pautada.
  - Actuación Psicoeducativa.

## 6.1 Tratamiento no farmacológico (cambios de estilo de vida, técnicas físicas, técnicas de relajación)

La vivencia del dolor depende de la interacción entre características propias del paciente, y una larga serie de aprendizajes que tienen lugar a lo largo de su biografía. Por lo tanto, la forma de expresar el dolor puede ser muy variada.

El hecho conocido de que la administración de placebo reduzca significativamente el dolor hasta un 20%, demuestra que, el componente psíquico, tiene un gran efecto sobre la percepción del dolor.

Teniendo en cuenta, además, que uno de los objetivos del tratamiento del dolor crónico, es prevenir o minimizar la discapacidad producida por el mismo, el enfoque del tratamiento no farmacológico deberá abordar tanto aspectos psicológicos como físicos<sup>24-29</sup>.

- Estilos de vida, un estilo de vida saludable comprende el cese del consumo de tabaco<sup>28</sup>, el seguimiento de una dieta adecuada, el control del peso y el mantener un nivel de actividad física acorde con la edad y la condición física<sup>29</sup>, importante en todas las personas pero máxime en aquellas que presentan procesos crónicos. El ejercicio físico debe estar adaptado a las actividades de la vida diaria; tanto éste como la terapia ocupacional consiguen una mejora de la calidad de vida y de la autonomía del paciente.
- Las terapias no farmacológicas son muy importantes para el manejo integral de los diferentes aspectos de las enfermedades que cursan con dolor (Tabla 4). Los pilares en

el tratamiento no farmacológico son la actividad física y la educación del paciente conjuntamente con las terapias cognitivo conductuales, preferiblemente combinándolas dentro de un programa de rehabilitación y con la participación de varios profesionales.

**TABLA 4. TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS EN ENFERMEDADES MUSCULOESQUELÉTICAS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

(MODIFICADA DE HURLEY MV, BEARNE LM, 2008).<sup>30</sup>

	DCG	LC	OA	AR
Actividad física	+	+	+	+
Educación del paciente	+	+	+	+
Terapia cognitivo conductual	+	+	+	+
Programa de ejercicio	+	+	+	+
Terapia de Conciencia Corporal, Tai Chi, Chi Kung	+	X	+	+
Acupuntura	X	X	+ <sup>a</sup>	X
TENS	+ <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	+ <sup>a</sup>	+ <sup>c</sup>
Ultrasonido	X	X	0 <sup>a</sup>	+ <sup>c</sup>
Termoterapia	X	X		
Hielo			+ <sup>a</sup>	
Calor				+ <sup>c</sup>
Manipulación	X	+	X	X
Movilización	X	X	X	X
Tracción	X	0	X	X
Masaje	X	X	X	X

DCG= Dolor crónico generalizado, LC= Lumbalgia crónica (inespecífica), OA= artrosis/osteoartritis, AR= artritis reumatoide  
+, Efectos positivos en el dolor y / o la función física; 0, no efecto, X, en conflicto o falta de pruebas

TENS, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea.

a= Artrosis de Rodilla.

b= Efectos sobre el dolor localizado.

c= Manos.

- En general, las técnicas físicas se dirigen a aliviar la gravedad del dolor, en la creencia, de que una vez que se logra, el paciente será capaz de reanudar sus actividades normales o de rehabilitación activa (Tabla 5).

**TABLA 5. EFICACIA A CORTO Y LARGO PLAZO, RENTABILIDAD Y VIABILIDAD CLÍNICA DE USO COMÚN DE LAS MODALIDADES DE TERAPIA FÍSICA UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES MUSCULOESQUELÉTICAS.**

(MODIFICADA DE BREMANDER A, BERGMAN S, 2008).<sup>31</sup>

Modalidad	Eficacia a corto plazo	Coste-eficacia	Factibilidad	Eficacia a largo plazo
Termoterapia	✓	? ✓	? ✓	? ✓
Manipulaciones / movilizaciones	? x	x	x	x
Masaje	?	? ✓	✓	?
Acupuntura	?	? x	?	?
Electroterapias: TENS	✓	? ✓	? ✓	? ✓
Terapia interferencial	? x	x	x	x
Ultrasonido	? x	x	x	x
Terapia con láser de bajo nivel	? x	x	x	x
Diatermia de onda corta	? x	x	x	x

✓, buena evidencia (ensayos clínicos de buena calidad y revisiones sistemáticas); ?, poco claro debido a la falta de ensayos de calidad; ?✓, no hay pruebas, pero plausible; ?x, no hay pruebas, pero poco probable.

TENS = Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea

- La adecuada actividad física regular de intensidad moderada, acumulando por lo menos 30 minutos casi todos los días de la semana, y el ejercicio como caminar, correr, ejercicios aeróbicos, ejercicio en bicicleta y piscina, pueden mejorar la fuerza muscular y la resistencia, la amplitud de movimiento, el equilibrio, la capacidad aeróbica y la calidad de vida. Pueden reducir el dolor, la fatiga, la depresión y el peso corporal en personas con osteoartritis, así como en las personas con dolor crónico generalizado y dolor lumbar crónico. Los estudios son a menudo limitados en el tiempo y hay pocas evidencias sobre los efectos a largo plazo.
- Sueño: un descanso adecuado mejora la percepción del paciente disminuyendo su ansiedad y por lo tanto la intensidad de su dolor. Unas recomendaciones básicas son:

1. Irse a la cama sólo cuando se tenga sueño y realizar rutinas para inducir el sueño (leer, relajarse...).
2. Levantarse y acostarse. Evitar quedarse en cama despierto más tiempo del necesario todos los días a la misma hora, incluido los fines de semana y vacaciones, esquema de tiempo regular para las comidas.
3. Evitar quedarse en cama despierto más tiempo del necesario, utilizar el dormitorio solo para dormir.
4. Evitar las siestas (no a partir de las 15 h, y breves 15 minutos).
5. Reducir o evitar el consumo de alcohol, cafeína y tabaco al menos 6 horas antes de la hora de acostarse.
6. Evitar las comidas copiosas antes de acostarse.
7. Evite los hipnóticos y sedantes o utilizarlos cuidadosamente, no más de 4 semanas y a la dosis más baja posible.
8. Mantener condiciones ambientales adecuadas para dormir (temperatura fresca, ventilación, sin ruidos, oscuridad).
9. Evitar actividades estresantes en las horas previas de acostarse.
10. Debe realizar diariamente ejercicio físico moderado, preferible por la mañana, debe evitar realizar ejercicio intenso seis horas antes de la hora de acostarse.
11. Practicar ejercicios de relajación antes de acostarse.
12. Tomar baños de agua a temperatura corporal por su efecto relajante.

## TÉCNICAS PSICOEDUCATIVAS

El tratamiento psico emocional del dolor está especialmente indicado en el dolor crónico<sup>25,32-34</sup>. Las actuaciones más relevantes a realizar serán:

### 1. Información

La información es clave, el paciente bien informado está mejor preparado para afrontar su enfermedad clínica y emocionalmente, disminuyendo la incertidumbre y la presión asistencial.

Un paciente informado puede tomar decisiones sobre su salud y es el mejor aliado para la consecución de los objetivos consensuados.

La mayor parte de las guías de práctica clínica destacan que informar correctamente, independientemente del nivel de eficacia demostrado en ECCA, debe ser el primer paso y tiene el nivel máximo de recomendación porque es un derecho esencial del paciente y es una obligación ética del profesional.

Los elementos claves de la información serán:

Dedicar tiempo suficiente

Información clara

Mensajes conocidos

Aportar fuentes de información contrastada si el paciente quiere conocer más

Emplear estrategias eficaces de comunicación

El paciente con dolor crónico recibe múltiples mensajes, a menudo contradictorios, sobre su dolencia; debe saber que no existe la receta mágica, aunque sí múltiples opciones terapéuticas generalmente complementarias.

En la actualidad la mayoría de los pacientes acceden a la información a través de internet, haciendo búsquedas simples en buscadores genéricos como Google. En general, la información encontrada en búsquedas rápidas en internet, es de baja calidad.

Es recomendable la información institucional o la avalada por sellos de calidad. Debemos investigar qué información han obtenido nuestros pacientes y proporcionar información en folletos o sobre páginas web.

## 2. Relajación

Las técnicas psicológicas de tratamiento del dolor más básicas parten del intento de romper el círculo vicioso dolor-tensión-dolor. El dolor produce tensión muscular que tiende a perpetuarlo e incluso a incrementarlo.

Los procedimientos de relajación consisten en la práctica regular y programada de ejercicios de contracción y relajación de grupos musculares, al mismo tiempo que el paciente concentra su atención en las sensaciones que experimenta. La práctica continuada permite diferenciar entre las sensaciones de tensión y relajación.

## 3. Técnicas cognitivo-conductuales

El objetivo de estas técnicas busca:

- reducir la experiencia de dolor y su impacto emocional
- fomentar la autoeficacia y el automanejo de la enfermedad
- reducir la medicación y la dependencia de los agentes de salud.

Mediante:

- La re conceptualización del dolor como un problema que puede ser manejable.
- La detección de las relaciones e influencias recíprocas entre los factores psicosociales y el dolor.

- La normalización de las creencias y el procesamiento de la información (mitos, miedos).
- La enseñanza de estrategias de afrontamiento activas para hacer frente al dolor.
- La alianza de trabajo con el equipo terapéutico y los canales de comunicación con el entorno.
- La modificación de los contenidos mentales con el fin de cambiar la experiencia emocional, adiestrando al paciente en sus sensaciones corporales (por ejemplo, considerar el dolor como un globo que el paciente puede hinchar o deshinchar, o asociar el dolor a sensaciones corporales como la tensión muscular o la frecuencia respiratoria).

Estas técnicas pueden llegar a ser más eficaces que un tratamiento tradicional con fármacos e información, porque confiere al paciente de un sentido de control opuesto a los sentimientos de pasividad e indefensión, que empeoran la vivencia del dolor.<sup>35</sup>

Las dos recomendadas en dolor crónico son la terapia cognitivo-conductual (TCC) y la conductual operante (TCO).

La terapia consta de varias fases:

- **Fase educativa** en la que se identifican cuáles son sus ideas previas sobre el dolor. Se evalúan las creencias y miedos. Se explica al paciente en qué consiste el dolor, sus mecanismos fisiológicos. Debe quedar claro cómo se establecen relaciones funcionales entre los diferentes elementos del comportamiento de la persona con dolor y cómo esta persona puede ser motor y agente de cambio.
- **Fase de entrenamiento y adquisición de habilidades:** técnicas de relajación y respiración profunda, técnicas centradas en el control de la atención y auto verbalizaciones que tratan de mejorar el sentido de confianza y autosuficiencia del paciente, por ejemplo: *“no debo preocuparme”, “debo relajarme y respirar profundamente”, “no tengo porque eliminar el dolor, solo hacerlo soportable”, “muy bien, puedo conseguirlo”*.
- **Fase de aplicación práctica de las técnicas aprendidas y estrategias de afrontamiento activo del dolor** mediante rol-play o simulación de las circunstancias en que aparece el dolor, etc.

## 6.2 Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico forma parte del plan de tratamiento multidimensional del dolor (PTI), y su objetivo es ayudar a controlar la sintomatología del dolor, mejorando la funcionalidad y por tanto la calidad de vida del paciente; para ello se puede actuar sobre distintas dianas terapéuticas, en función siempre de las circunstancias individuales del paciente y su seguridad, asumiendo que no siempre se logrará en todos los pacientes una analgesia completa<sup>36-38</sup>.

Premisas del tratamiento analgésico:

- Individual, adaptado al tipo de dolor y su intensidad<sup>39</sup>.
- Teniendo en cuenta la comorbilidad del paciente para disminuir en lo posible el riesgo cardiovascular, gastrointestinal, hepático, renal, disminuyendo las interacciones y aumentando la seguridad del paciente.
- Tener en cuenta el consumo previo y su respuesta analgésica.
- Pautada.
- Modificar según la respuesta analgésica.
- Tener en cuenta las preferencias del paciente y adecuarlo a sus expectativas.
- Informar sobre los beneficios y riesgos esperados.
- Acuerdo verbal o escrito con el paciente, con el objetivo de mejorar la efectividad, satisfacción y adherencia terapéutica, atendiendo al derecho a la información y toma de decisiones compartidas con el paciente.

Partiendo del conocimiento de la fisiopatología del sistema somato sensorial tenemos fármacos que actúan:

- a nivel periférico: sobre los procesos de la inflamación y los nociceptores
- sobre neurotransmisores a nivel de las vías ascendentes y descendentes del sistema somato sensorial: antidepresivos, antiepilépticos, opioides.

En 1986, la OMS (Organización Mundial de la Salud), publicó una estrategia terapéutica para el control del dolor oncológico. Esta publicación y su posterior revisión en 1996, se basa en cinco pilares fundamentales (posología oral, pautada no a demanda, uso secuencial de los fármacos (escalera analgésica), individual, ordenada y regular. Posteriormente (2002), con el avance en farmacoterapia y técnicas invasivas, se acuña el término de “ascensor terapéutico”, (ANEXO IV. Escalera analgésica OMS / Ascensor terapéutico), más dinámico, con una evaluación y medición continua del dolor, para determinar el mejor tratamiento farmacológico que se precisa.

Ambos términos, “escalera analgésica” y “ascensor terapéutico”, coexisten y pueden ser utilizados; desde este consenso reconocemos la utilidad clínica educativa que supuso la creación de la escalera analgésica para su uso en control del dolor oncológico, sin embargo, actualmente consideramos que la recomendación más adecuada es que en los pacientes que precisen una escalada terapéutica más rápida por las características de su dolor, se pueda emplear el ascensor terapéutico o, lo que es más efectivo, un tratamiento multimodal o estrategia individualizada en relación al mecanismo etiopatogénico causante del dolor, y proporcional a su intensidad e impacto en el paciente que lo sufre.<sup>40</sup>

### 6.2.1. Tratamiento del DOLOR NOCICEPTIVO

#### **1. ANALGÉSICOS ANTIPIRÉTICOS (AAP) Y ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDES (AINEs).**

Los AINEs son un grupo heterogéneo de compuestos con actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética, que comparten acciones terapéuticas y efectos colaterales, difiriendo entre ellos en la importancia relativa que cada una de estas propiedades representa en el conjunto de su efecto farmacológico (ANEXO V. AINEs más comunes).

Durante décadas, los AINEs han sido utilizados de forma rutinaria para el alivio del dolor nociceptivo tanto somático como visceral de intensidad leve a moderada, principalmente, en el tratamiento del dolor asociado a procesos de origen músculo-esquelético, sin embargo, las preocupaciones por su seguridad y tolerabilidad siguen siendo un problema para los pacientes y los médicos. Igualmente, son eficaces en la mejoría de la calidad de vida de pacientes con enfermedades reumatológicas agudas o crónicas. El riesgo de aparición de eventos adversos graves, dependientes de la dosis, a nivel del tracto gastrointestinal, sistema cardiovascular y renal, obliga a ser prudentes e individualizar su indicación en función de dichos riesgos.

Características del grupo:

- Indicados en dolor leve y leve-moderado, solos, o asociados a otros analgésicos como los opioides, en dolor moderado y moderado-severo. Componen el primer escalón terapéutico en la escala analgésica de la OMS. Los AINEs han demostrado eficacia clínica en dolor, sobre todo si cursa con un componente inflamatorio, en caso de lumbalgia aguda y crónica, y en artrosis de rodilla y cadera<sup>41</sup> y manos<sup>42</sup>.
- Mecanismo de acción común, mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (COX), responsable final de la formación de prostaglandinas y tromboxanos. Esto le confiere tanto sus acciones farmacológicas (antiinflamatorias, antipiréticas, antiagregante y analgésicas), como sus efectos adversos. Existen 2 isoenzimas de la COX, la COX-1, relacionada con los efectos secundarios a nivel gástrico y la agregación plaquetaria, y la COX-2, relacionada a su vez con el efecto antiinflamatorio, analgésico y antipirético. Todos los AINEs, en mayor o en menor medida, inhiben tanto la COX-1 como la COX-2 y así, según la predilección de inhibición, distinguimos los que fundamentalmente inhiben la COX-1 o AINEs tradicionales (algunos de ellos inhiben también en gran medida la COX-2 como meloxicam y nimesulida), y los inhibidores selectivos de la COX-2; actualmente en España sólo existen dos representantes, etoricoxib y celecoxib, y casi no tienen efecto sobre la COX-1.
- Todos tienen techo analgésico. Como norma general, se utilizarán a la menor dosis posible, durante el menor tiempo necesario. Puede estar justificado su uso prolongado en alguna enfermedad reumatológica como la espondilitis anquilosante.
- De las últimas revisiones, ningún AINE ha demostrado ser más eficaz que otro por vía oral, aunque sí parecen presentar diferentes perfiles de efectos adversos. Los AINEs tradicionales son similares en eficacia a los COXIBs. Existe una gran variabilidad de

respuesta individual por parte de los pacientes, por lo que cuando fracasa el control del dolor con un AINE, podemos cambiarlo por otro. No se deben asociar dos AINEs, pues no mejoramos la eficacia y sí la posibilidad de efectos adversos.

Entre los AINEs destacamos por su frecuencia de uso alguno de ellos:

**Paracetamol:** Es el fármaco analgésico de elección, a pesar de la escasa evidencia científica disponible, según todas las Guías de Práctica Clínica y recomendaciones nacionales e internacionales, en dolor leve-moderado por eficacia y seguridad. Carece de efecto antiinflamatorio. Su efectividad es mayor con el uso pautado, no a demanda, y puede mantenerse asociado a otros analgésicos y adyuvantes. Se recomienda no sobrepasar los 2,5-3 gramos diarios repartidos en 3 tomas debido al riesgo de hepatotoxicidad (con el uso prolongado a altas dosis), riesgo gastrointestinal (con dosis mayores de 3 gramos al día) e incluso riesgo cardiovascular. De elección en el tratamiento del dolor en casos de pacientes con nefropatía y en población anciana.

El resto de AINEs, a corto plazo, son una alternativa al paracetamol, pueden ser más eficaces en el control del dolor, aunque esta diferencia es modesta, y pueden incluso utilizarse conjuntamente con paracetamol, en situaciones de dolor con componente inflamatorio para disminuir la dosis total administrada.

**Ibuprofeno:** vida media de eliminación corta, a dosis inferiores a 1200 mg/día es relativamente menos gastrolesivo e incluso menos cardiolesivo (similar a Naproxeno), que otros AINEs<sup>43,44</sup>.

**Diclofenaco:** vida media de eliminación corta. Buen perfil de riesgo gastrointestinal. De su última evaluación riesgo-beneficio se concluyen unas restricciones de uso en pacientes con enfermedades cardiovasculares graves y con precaución en pacientes con factores de riesgo cardiovascular<sup>45</sup>.

**Naproxeno:** vida media de eliminación intermedia. De todos los AINEs, según los últimos metaanálisis y revisiones sistemáticas, es el que mejor perfil de riesgo cardiovascular presenta, pero con un riesgo gastrointestinal alto.

Es importante señalar que la administración de AINEs está asociada a un incremento del riesgo cardiovascular aterotrombótico, aunque el balance riesgo-beneficio de los AINEs sigue siendo favorable<sup>43-45</sup>.

**Indometacina:** vida media corta. Es uno de los AINEs con perfil cardiovascular más desfavorable. Interfiere asimismo con AAS.

**Dexketoprofeno:** vida media corta. Riesgo gastrointestinal elevado. Útil en el tratamiento del dolor postoperatorio (posibilidad de uso por vía parenteral), aunque similar a otros AINEs.

**COXIBs (etoricoxib y celecoxib):** son fármacos de vida media larga, que inhiben selectivamente la COX-2, lo que, analizando los ensayos clínicos realizados, supone una reducción de efectos adversos gastrointestinales, sin embargo, tienen un efecto aterotrombótico

resultado de la inhibición de las prostaglandinas a nivel renal y que es similar al de otros AINEs tradicionales (ANEXO VI. Manejo de AINEs y COX-2). La recomendación general sería la de evitar su uso en pacientes con patología cardiovascular grave y con precaución en pacientes con antecedentes de disfunción ventricular izquierda, hipertensión, edema por cualquier motivo y factores de riesgo cardiovasculares<sup>46-48</sup>.

En los pacientes que precisen gastroprotección por riesgo elevado de hemorragia digestiva el fármaco de elección es el omeprazol 20 mg/día (ANEXO VII. Criterios de gastroprotección)<sup>49</sup>.

Incluso en pacientes que precisen tomar AINEs y tengan antecedentes de dispepsia se recomienda tratamiento con omeprazol (IBPs).

Los efectos secundarios gastrointestinales de los AINEs no son exclusivos del tracto digestivo superior. A nivel digestivo bajo, donde no existe el efecto protector de los inhibidores de la bomba de protones (IBPs), las complicaciones con el uso de AINEs van desde erosiones, úlceras y sangrado, a diverticulitis, estenosis y perforaciones. Parece ser que los inhibidores de la COX-2 minimizan este riesgo. En pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y necesidad de uso de AINEs valorar un COXIB<sup>50-52</sup>.

En conclusión. AINEs: se aconseja utilizar la menor dosis efectiva y durante el menor tiempo posible, para evitar las complicaciones (digestivas, renales, cardiovasculares), lo que obliga al cálculo previo del riesgo cardiovascular (Score de bajo grado), gastrointestinal y renal y por tanto a la individualización del tratamiento. Se suspenderán si no resultan eficaces para controlar el dolor.

Los AINEs tópicos tienen una biodisponibilidad relativamente baja (15%), en comparación con los AINEs orales, lo que explica su perfil de seguridad favorable. Los AINEs tópicos pueden ser beneficiosos en el control del dolor en la artrosis con afectación de articulaciones accesibles como son las pequeñas articulaciones de la mano y la artrosis de rodilla, pero sólo está demostrado este beneficio con un máximo de cuatro semanas de tratamiento<sup>53</sup>.

Pueden ser tan beneficiosos como los AINEs orales en el control del dolor en la artrosis de rodilla y de múltiples articulaciones con menos efectos secundarios a nivel gastrointestinal, aunque más a nivel dermatológico. En general, los AINEs tópicos se consideran más seguros y mejor tolerados en comparación con los AINEs orales<sup>54</sup>.

## 2. OPIOIDES

Se denominan opioides a todo el grupo de fármacos (naturales o sintéticos), capaces de aliviar o suprimir el dolor tras interactuar con los receptores opioides que se han identificado distribuidos por todo el SNC y periférico.

Los opioides, ya sean endógenos o exógenos, se unen a sus receptores, impiden la entrada de calcio al interior celular, y de ese modo la liberación de glutamato, con lo que se frena la transmisión de la señal nociceptiva (ANEXO VIII. Afinidad por los principales receptores opioides y Clasificación funcional de los opioides).

### Opioides débiles

Se indican, ante un control insuficiente del dolor con los AAP y AINES.

Indicaciones y características:

- Actividad sobre receptores opioides ( $\mu$ ) en general débil.
- Indicados en dolor nociceptivo de intensidad moderada no controlado
- Tienen techo analgésico
- Se pueden asociar a analgésicos y AINES, potenciando la analgesia y permitiendo disminuir la dosis total del otro fármaco administrado sin afectar a la eficacia y mejorando la tolerabilidad y seguridad.

**Tramadol:** tiene doble mecanismo de acción: opioide mediante interacción débil sobre receptores  $\mu$ , e inhibición de la recaptación de serotonina y noradrenalina. Debido a los últimos estudios, se ha posicionado como de primera elección en este grupo, por presentar menores efectos sobre mortalidad total y efectos cardiovasculares que codeína<sup>55,56</sup>.

**Codeína:** Se metaboliza a morfina. Es también antitusígena y antidiarreica. Sus efectos secundarios principales son el estreñimiento, lo que limita su uso, no recomendándose en ancianos por aumento de riesgo cardiovascular. Indicada en pacientes que no toleren tramadol.

**Combinaciones fijas de tramadol + paracetamol:** se han posicionado como un tratamiento efectivo, seguro y bien tolerado.

**Combinaciones fijas de paracetamol + codeína:** la dosis efectiva de codeína para el dolor debe ser 30 mg, puede ser útil en pacientes que no toleren tramadol.

**Combinaciones fijas de ibuprofeno + codeína:** mejora la posología, pero dados los efectos secundarios de ambos fármacos, la escasa evidencia científica de la asociación no se puede recomendar en dolor crónico.

Si en la siguiente evaluación no se han conseguido los objetivos pactados con las opciones anteriores, se recomienda retirarlos y proponer al paciente un ensayo de tratamiento con opioides potentes, durante 3 meses.

### Opioides potentes<sup>57-60</sup>

Indicación: paciente con dolor de moderado a intenso, o en paciente con dolor no controlado cuyo tratamiento previo haya fracasado.

Recomendaciones generales:

Recomendaciones al iniciar el tratamiento:

- Revisar e identificar de nuevo con el paciente en la historia las condiciones clínicas que pueden interferir con el uso de opioides.

- Informar al paciente de los beneficios, riesgos y efectos adversos.
- Reflejar en la historia el consentimiento informado verbal o escrito con la información recibida y comprendida.

Desde este consenso, por su brevedad y facilidad de uso, recomendamos el ORT (opioid risk tool) para su uso en AP (ANEXO IX. ORT (Opioid Risk Tool) AP).

Recomendaciones durante el tratamiento:

- Reevaluar periódicamente el tratamiento y la presencia y control de efectos secundarios. Vigilando las 4 A: (ANALGESIA, ACTIVIDADES, efectos ADVERSOS, conductas ABERRANTES). (ANEXO X. Conductas aberrantes).

Fase de inicio y titulación de tratamiento: el objetivo es conseguir el control del dolor con la dosis adecuada con los menores efectos secundarios.

- Es aconsejable iniciar de forma individualizada con la menor dosis para titular, subir de un 25-50% en las revisiones, hasta lograr la dosis eficaz. En las formas retardadas es necesario insistir en no partir los comprimidos, por el riesgo de absorción irregular y de sobredosificación. Se recomienda anticiparse a los efectos adversos persistentes como el estreñimiento y a los dependientes de dosis como las náuseas.

Fase de mantenimiento: el objetivo es mantener la eficacia en control de dolor con un adecuado balance beneficio/riesgo.

- Mantener la dosis adecuada de opioides que proporcione un adecuado alivio del dolor, mejore la funcionalidad y sea bien tolerada.
- Valoración en el seguimiento de la aparición de los efectos adversos: estreñimiento, náuseas, vómitos, cefalea, dispepsia, prurito, somnolencia, sedación, boca seca, sudoración, disfunción sexual... La gran mayoría de estos efectos adversos se autolimitan con la tolerancia; en caso de no ser así y estando en dosis eficaz se debe plantear la revisión del tratamiento y/o rotación de opioides.

Retirada del tratamiento con opioides (ANEXO XI. Causas de modificación / retirada del tratamiento opioide y estrategia aconsejada).

Cuanto más tiempo lleve el paciente con opioides, más lenta debe ser la retirada, se recomienda un descenso del 20-50% semanal de la dosis prescrita. Si aparecieran síntomas de abstinencia volver a reinstaurar el 50% de la dosis total.

Ninguno de los agonistas mu empleados en el tratamiento del dolor tiene dosis techo para la analgesia pero su uso se ve limitado por la aparición de toxicidad o efectos adversos (ANEXO XII. Efectos adversos de los opioides).

Todos los opioides, tanto débiles como potentes, pueden ser útiles en el tratamiento del DCNO si la indicación es la correcta, y si las dosis son las adecuadas. La morfina es el opioide patrón siendo clásicamente el estándar con el que se comparan los demás.

Las guías de práctica clínica recomiendan la vía oral como vía de elección para el tratamiento con opioides, pero hay que contemplar que, algunos pacientes pueden preferir la vía transdérmica por su comodidad de uso (ANEXO XIII. Opioides potentes comercializados en España).

**Morfina:** Alcaloide natural, es el prototipo de los opioides. Tiene gran hidrosolubilidad (en solución admite cualquier vía de administración). Biodisponibilidad del 20 al 60%. Presenta metabolismo hepático y eliminación renal por lo que deben extremarse las precauciones en pacientes con afectación de ambos órganos.

**Oxicodona:** derivado sintético de la tebaína (análogo estructural de la codeína), ha sido utilizado sobre todo en dolor neuropático<sup>61,62</sup>.

Mayor biodisponibilidad que morfina. Metabolismo hepático y eliminación renal. Menos prurito y alucinaciones que morfina aunque mayor estreñimiento.

**Oxicodona-naloxona:** Actualmente existe una presentación de un fármaco que combina oxicodona con naloxona (antagonista  $\mu$ ). La asociación contiene oxicodona y naloxona en una proporción de 2:1, y parece observarse que consigue disminuir la incidencia de estreñimiento<sup>63,64</sup>.

**Hidromorfona:** derivado semi sintético de la morfina, metabolismo hepático y eliminación renal, muy similar a morfina en efectos secundarios, no se recomienda en pacientes con insuficiencia hepática o renal.

**Fentanilo TTS:** Opiode sintético altamente liposoluble, es 100 veces más potente que la morfina, produciendo menos estreñimiento que esta. Es una alternativa indicada, especialmente en aquellos pacientes con disfagia, dificultades para el cumplimiento de la medicación oral y en casos de insuficiencia renal. Se deben tener en cuenta aquellas situaciones que pueden aumentar la absorción del fármaco a través de la piel como en procesos febriles, exposición a ambientes calurosos, etc.

**Metadona:** opioide sintético, agonista potente y antagonista del receptor NMDA. Presenta peculiares características farmacológicas y variabilidad interindividual, con elevada vida media y posibilidad de presentar interacciones con otros fármacos por lo que su manejo esté reservado a personal experto. Por sus características puede utilizarse especialmente en pacientes adictos a opioides. Puede utilizarse en insuficiencia renal.

**Buprenorfina transdérmica:** derivado semisintético de la tebaína. Es un agonista - antagonista mixto (agonista parcial de receptor  $\mu$  y antagonista de  $\kappa$ ). La potencia analgésica es entre 25-50 veces mayor que la morfina. Mayor duración de acción (hasta 96 horas), posología de 2 días fijos por semana. Bajo potencial adictivo. Puede utilizarse en insuficiencia renal.

**Tapentadol:** Opiode sintético con mecanismo de acción dual (MOR/NRI): opioide sobre receptor  $\mu$  e inhibidor de la recaptación de noradrenalina (acción sinérgica analgésica). Absorción rápida con amplia distribución y baja unión a proteínas (menor potencial de interacciones). Metabolismo hepático y eliminación renal. No precisa ajuste en insuficiencia hepática leve, ni en insuficiencia renal leve o moderada. Actúa sobre los componentes del dolor

nociceptivo, neuropático y mixto. Tapentadol ha demostrado en ensayos clínicos eficacia similar a oxicodona y mayor que oxicodona-naloxona con una menor incidencia de efectos adversos gastrointestinales<sup>65-71</sup>.

El uso de dosis superiores al equivalente de 90-100 mg/día de morfina de cualquier opioide requieren una reevaluación cuidadosa del riesgo de dependencia y una monitorización estrecha. En la mayoría de las guías se recomienda reevaluación y en su caso valorar derivación a las Unidades de Tratamiento del Dolor (UTD) hospitalarias<sup>72</sup> (ANEXO XIV. Situaciones y recomendaciones clínicas. Usos opioides potentes y Equivalencias para rotación de opioides).

### 6.2.2. Tratamiento del DOLOR NEUROPÁTICO

En los últimos años se han venido publicando nuevos estudios sobre la eficacia de los tratamientos del DN, pero sigue siendo de máxima importancia saber cuáles son los fármacos más eficaces para controlar este tipo de dolor y con el menor número de efectos adversos.

El dolor neuropático puede llegar a ser de difícil control, por lo que se ha establecido una nueva estrategia de tratamiento, la llamada "escalera analgésica adaptada" en donde los fármacos también se pueden utilizar de forma escalonada, según la respuesta al tratamiento. Ningún fármaco es eficaz en todos los tipos de dolor neuropático.

Se recomienda siempre iniciar con monoterapia, pero si no hay control, se pueden asociar fármacos de primera y segunda línea de una forma racional evaluando los resultados<sup>73</sup> (ANEXO XV. Tratamiento del Dolor Neuropático).

## 1. FÁRMACOS DE PRIMERA LÍNEA

**ANTIDEPRESIVOS:** (ANEXO XVI. Antidepresivos usados en el tratamiento del dolor crónico).

- Antidepresivos tricíclicos (ADT): inhiben la recaptación de serotonina y noradrenalina en las sinapsis neuronales del sistema nervioso central. Limitados por sus efectos secundarios y contraindicados en ancianos. El más característico y estudiado es la Amitriptilina. Efectos adversos: Anticolinérgicos (sedación, sequedad de boca, estreñimiento, retención urinaria, visión borrosa, midriasis). Serotoninérgicos (náuseas y vómitos). Cardiovasculares (taquicardia, temblor e hipotensión postural).<sup>74</sup>

Como alternativa, a la intolerancia a los tricíclicos, se pueden utilizar los antidepresivos duales:

- Duloxetina: Antidepresivo inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina y noradrenalina en el sistema nervioso central. Primera opción en neuropatía diabética.<sup>75,76</sup>
- Venlafaxina: Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina y noradrenalina. Menor evidencia por menor número de estudios y respuesta, aunque incluido en las GPC<sup>77,78</sup>.

**FÁRMACOS ANTIEPILEPTICOS (FAES):** (ANEXO XVII: Anticonvulsivantes en dolor).

Mecanismo de acción: Bloqueo canales de Na<sup>+</sup> y Ca<sup>2+</sup> voltaje dependiente de las neuronas del SN disminuyendo su excitabilidad:

- Gabapentina: análogo estructural del GABA, disminuyen la liberación de glutamato. Inhiben los canales de Ca<sup>2+</sup> subunidad  $\alpha 2\delta$ . disminuye la excitabilidad neuronal. Generalmente bien tolerado, efectos adversos más frecuentes son: somnolencia, mareos, cefalea, ataxia, temblor, edema periférico... Raramente nerviosismo, amnesia y depresión.<sup>75,79</sup>
- Pregabalina: análogo estructural del GABA, disminuye la excitabilidad neuronal. Efectos adversos similares a gabapentina: ansiolítica, anticonvulsivante y analgésica. Vida media más larga.<sup>75,79,80</sup>
- Otros fármacos antiepilepticos:
  - Carbamacepina: con indicación específica y de elección en neuralgia del trigémino. Efectos adversos relativamente frecuentes (50% de los pacientes). Como alternativa oxcarbamazepina por menores efectos secundarios.
  - Utilizados en dolor neuropático central: lamotrigina, topiramato y cannabinoides (eficacia de alivio del dolor en esclerosis múltiple).

**FÁRMACOS TÓPICOS:**

- Capsaicina es un alcaloide derivado del chile. Mecanismo acción: puede eliminar la sustancia P de los terminales nerviosos sensoriales locales asociado al inicio de la transmisión del estímulo doloroso. Parches al 8% (prescripción hospitalaria). Su principal efecto adverso es la quemazón al inicio del tratamiento.<sup>81</sup>
- Apósito de Lidocaina al 5%: produce un bloqueo de canales de sodio (Na); acción analgésica, no anestésica. Menor riesgo de interacciones y de efectos adversos sistémicos. (Valorar como de primera línea si se trata de un dolor neuropático localizado que curse con alodinia<sup>82-84</sup>).

El tratamiento tópico se debe considerar en primera línea en población vulnerable por sus menores efectos secundarios.

**2. FÁRMACOS DE SEGUNDA LÍNEA: OPIOIDES**

- Tramadol: se considera primera línea en pacientes con exacerbaciones agudas, especialmente la combinación tramadol/paracetamol o en pacientes en los que predomine un dolor no neuropático coexistente<sup>79,75</sup>.
- Morfina: En las GPC se considera superior al placebo aunque se advierte del riesgo de dependencia y de efectos adversos, excepto en DN post amputación que se puede contemplar en primera línea<sup>75,79,85</sup>.

- Oxidodona: mejora el dolor neuropático periférico pero se considera en 2ª línea por el riesgo de dependencia y seguridad a largo plazo<sup>75,79,85</sup>.
- Metadona: por su complejidad de uso, se recomienda solo manejo por expertos.
- Tapentadol: evidencia en dolor neuropático puro (neuropatía diabética dolorosa) y dolor mixto (lumbalgia crónica)<sup>70,86-88</sup>. Mecanismo de acción dual (MOR/NRI): agonista receptor mu e inhibidor de la recaptación de noradrenalina (acción sinérgica analgésica)<sup>89</sup>.

### 3. OTROS FÁRMACOS EN DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO

- Benzodiazepinas y miorelajantes: no han demostrado eficacia e incluso pueden significar un riesgo adicional en pacientes ancianos o en tratamiento con opioides potentes, pueden tener utilidad puntualmente y por tiempo corto, no más de 7 días, excepto ciclobenzaprina con indicación específica y eficacia en fibromialgia<sup>90</sup>.
- Corticoides: no tienen indicación ni se recomiendan en dolor crónico, se podrían recomendar de forma individualizada en situaciones agudas de compresión neurógena<sup>91,92</sup>.
- Vitaminas grupo B: no han demostrado eficacia, no se recomienda su utilización<sup>92</sup>.
- Laxantes y Antieméticos: se utilizan como coadyuvantes en el tratamiento con opioides potentes para evitar sus efectos secundarios.

#### 6.2.3. Tratamiento del DOLOR MIXTO (nociceptivo+neuropático)

Se debe seguir una pauta escalonada como en el dolor nociceptivo y en el dolor neuropático, siguiendo ambos esquemas de tratamiento y añadiendo desde el principio tratamiento específico para el componente neuropático<sup>6</sup>.

### 6.3. Tratamiento del DCNO en el paciente crónico/complejo

España es uno de los países europeos que ha envejecido más rápidamente durante el siglo XX, con un aumento de la incidencia de enfermedades coincidentes en un mismo individuo (comorbilidad), tendencia a la cronicidad de las mismas y coincidencia con procesos degenerativos que conllevan situaciones de incapacidad potencialmente causantes de dolor (su prevalencia se incrementa cada década de la vida). (Fuente ENS)<sup>93</sup>.

Considerando este escenario, nos centraremos inicialmente en anciano con dolor, independientemente de la edad (considerar, más que su edad cronológica, su edad funcional), con especial atención a la comorbilidad y polimedicación (interacciones) teniendo como objetivo la seguridad del paciente.

## PACIENTES ANCIANOS

El tratamiento eficaz y seguro del dolor crónico en el anciano, es un reto terapéutico en AP (aumento de la población anciana dependiente, aumento del síntoma dolor con la edad) pero también, por una serie de barreras, el fatalismo de considerar al dolor en el anciano como algo “normal”, el deseo de ser un “buen paciente” resignándose a su dolor como algo inevitable, la presentación atípica en el paciente con demencia, que hace más difícil su valoración y, la necesidad de una mejor formación de los profesionales en el uso de medidas de control y detección del dolor crónico en el anciano.

Un mal control del dolor contribuye al deterioro cognitivo, la depresión y otros trastornos del humor, además de generar discapacidad y deterioro de la calidad de vida diaria del paciente geriátrico (ANEXO XVIII. MODIFICACIONES DEL UMBRAL DOLOROSO ANCIANO).

En todas las guías se pone de manifiesto que el primer paso es no olvidar que existen cambios fisiológicos en pacientes ancianos que los hacen más propensos al desarrollo de efectos secundarios con cualquier tratamiento y a la aparición de interacciones<sup>94,95</sup>. (ANEXO XIX. MODIFICACIONES FARMACOCINÉTICAS ESTABLECIDAS EN EL ANCIANO).

Estas modificaciones farmacocinéticas, consecuentes a la edad y a las comorbilidades presentes en cada anciano en particular, pueden afectar a la farmacocinética (absorción, distribución, metabolización y eliminación), y son factores a tener en consideración al inicio y durante el tratamiento. Así, definir el tipo de dolor, evaluar el riesgo gastrointestinal, riesgo cardiovascular y la función hepática y renal y la existencia o no de polifarmacia, son las premisas que van a primar en la elección del tratamiento en el dolor crónico del anciano, intentando un equilibrio entre eficacia y seguridad.

Además de lo expuesto, existen modificaciones fisiológicas y patológicas relacionadas con la edad en el sistema nociceptivo (el número de neuronas, ramificaciones dendríticas y sinapsis son menores en el anciano y, por lo tanto, se acompaña de un déficit funcional de neurotransmisores: dopamina, serotonina, acetil colina y GABA), que pueden modificar la farmacodinamia de muchos fármacos capaces de actuar sobre estos sistemas, como atropínicos, psicoestimulantes, benzodiazepinas, antidepresivos, opioides... interaccionando y provocando un aumento de las posibilidades de efectos adversos.

Siguiendo las recomendaciones presentes en las guías y procesos consultados podemos proponer las siguientes directrices:

- El paracetamol es el fármaco de elección por seguridad para el control del dolor leve-moderado en el paciente anciano
- Los AINES-COXIBs se deben emplear con precaución, debido a sus efectos secundarios (causa frecuente de iatrogenia en los ancianos) son útiles en el dolor crónico con componente inflamatorio pero se deben utilizar a la menor dosis eficaz y durante el menor tiempo posible, con gastroprotección y vigilancia de tensión arterial.
- Los ADT no se deben utilizar.

- Los tratamientos tópicos pueden ser una opción válida en el tratamiento del dolor crónico a corto plazo en el anciano por su seguridad (Guía NICE<sup>10</sup>, PAI DCNO<sup>6</sup>).
- Se debe tener en cuenta el tratamiento integral del dolor, dar importancia al confort y al mantenimiento de las actividades diarias.
- El uso de opioides en ancianos puede ser seguro y eficaz para el control del dolor moderado o intenso no controlado, siguiendo unas precauciones adecuadas.<sup>96,97</sup>
- Uso de dosis de inicio más bajas.
- Titulación más lenta.
- Monitorización más frecuente.
- Deshabitación a las benzodiazepinas o reducción de la dosis si no se pueden abandonar.

#### PACIENTES POLIMEDICADOS:

Dos son los puntos que hay que tener en cuenta:

- La importancia de las interacciones farmacológicas
- La existencia del riesgo de interacciones farmacodinámicas por efectos aditivos o sinérgicos, o en ocasiones antagónicos, entre los distintos fármacos prescritos.

Paracetamol: pocas interacciones, tener en cuenta las asociaciones con otros medicamentos que contengan paracetamol para evitar sobrepasar las dosis recomendadas por hepatotoxicidad.

La amitriptilina y la nortriptilina, riesgo alto de interacciones con fármacos que se usan habitualmente en AP. Además sus efectos secundarios anticolinérgicos se pueden potenciar con el uso de otros fármacos con efecto anticolinérgico. El uso simultáneo con alcohol y otros depresores del sistema nervioso central puede dar lugar a una grave potenciación de los efectos depresores.

El uso concomitante prolongado de amitriptilina e ibuprofeno puede aumentar el riesgo de sangrado gastrointestinal.

Gabapentina y pregabalina se eliminan sin metabolizar por orina por ello el riesgo de interacciones farmacocinéticas es bajo .

La morfina tiene riesgo de interacciones bajo, salvo la posibilidad de potenciar los efectos sobre el sistema nervioso central de otros fármacos, sin embargo, oxicodona y tramadol sí que tienen un riesgo mayor de interacciones.

Tapentadol, por su metabolismo por glucuronización, presenta un menor riesgo de interacciones medicamentosas<sup>98</sup>.

Respecto a los tratamientos tópicos, no hay interacciones clínicas significativas.

## PACIENTES CON COMORBILIDADES:

### • **Pacientes con insuficiencia renal**

AINEs en pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3, o con comorbilidad renal y/o cardiovascular asociada, no se recomienda el empleo de AINEs, salvo en situaciones especiales y con estricta vigilancia clínica. En pacientes con enfermedad crónica estadios 4 y 5 el uso de AINEs está contraindicado.

La amitriptilina y la nortriptilina se metabolizan por la vía hepática pero sus metabolitos lo hacen por la vía renal por lo que algunos autores recomiendan comenzar a dosis bajas en casos de insuficiencia renal e ir aumentando la dosis con precaución.

La gabapentina y la pregabalina se eliminan sin metabolizar por el riñón. Por ello requieren ajustes de dosis en pacientes con deterioro de la función renal.

La mayoría de los opioides (incluyendo la morfina, la oxicodona y el tramadol) también se eliminan por la vía renal y requieren ajustes de dosis.

Fentanilo, Buprenorfina y Tapentadol tiene mejor perfil en la insuficiencia renal.

La duloxetina no precisa ajustes de dosis con Ccr mayores de 30 ml/min. Con Ccr <30 ml/min se recomienda evitar.

Los tratamientos tópicos no requieren ajuste de dosis en casos de insuficiencia renal.

### • **Pacientes con Insuficiencia hepática**

Se precisa disminuir dosis de paracetamol, no sobrepasar 1,5 gr/24 h.

La hepatotoxicidad grave por AINEs es rara aunque son frecuentes elevaciones transitorias de las transaminasas. No está recomendado su uso en pacientes con cirrosis hepática y si es indispensable hay que valorar el uso de COXIBs. De todos los AINEs el riesgo es mayor con diclofenaco.

El deterioro de la función hepática afecta principalmente a los opioides.

Tramadol: se recomienda disminuir la dosis a 50 mg/12 h con el uso de la formulación de liberación normal. Evitar las fórmulas de liberación retardada.

El aclaramiento de la morfina puede reducirse un 25% o más en casos de insuficiencia hepática, y además puede precipitar la encefalopatía hepática. Por ello se recomienda disminuir las dosis habituales.

Para la oxicodona se recomienda iniciar con un 33-50% de la dosis habitual e ir subiendo la dosis cuidadosamente. También podría ser preciso alargar el intervalo de administración.

La gabapentina y la pregabalina se eliminan sin modificar por el riñón por lo que no requieren ajustes de dosis en casos de insuficiencia hepática.

Conviene evitar el uso de duloxetina en pacientes con deterioro de la función hepática.

También se debe evitar el uso del parche de lidocaína en pacientes con insuficiencia hepática importante, por poder existir un aumento de la concentración plasmática. La capsaicina en crema o en parches no requiere ajustes en estos pacientes.

#### • **Pacientes con enfermedades cardiacas y respiratorias**

AINES-COXIBS valorar riesgo beneficio, están contraindicados en fases agudas de enfermedades cardiovasculares, el mayor riesgo con diclofenaco, el menor con naproxeno. Contraindicados la aspirina y sus derivados en pacientes con asma.

En pacientes anticoagulados la recomendación es evitar el uso de AINEs, incluso con los nuevos anticoagulantes, rivaroxaban, dabigatran o apixaban. En caso de ser necesario valorar el uso de COXIBs por tener menos riesgo de hemorragia, aunque por otra parte no están indicados en pacientes con enfermedad cardiovascular grave.

En pacientes antiagregados tendremos en cuenta que ibuprofeno y naproxeno interfieren con el efecto antiagregante de AAS (esto puede minimizarse si se administran al menos 2 horas después del AAS), no así paracetamol, diclofenaco y los COXIBs. El uso de AINEs en pacientes con cardiopatía isquémica antiagregados, aumenta el riesgo cardiovascular.

Los antidepresivos tricíclicos se han asociado con un incremento del riesgo de eventos cardiovasculares, pueden provocar arritmias, taquicardia sinusal y prolongación del tiempo de conducción. Contraindicados en infarto agudo de miocardio reciente. Deberán evitarse o vigilarse en pacientes con trastornos cardiovasculares e hipertiroideos.

Gabapentina y pregabalina pueden causar edema periférico y ganancia de peso lo que puede dificultar la evaluación de pacientes con insuficiencia cardiaca o enfermedades vasculares periféricas.

Los opioides se pueden asociar a depresión respiratoria, especialmente en pacientes ancianos, por lo que se deben usar con precaución en pacientes con cardiopatías o enfermedades respiratorias. En este sentido, tramadol podría ser la opción más segura entre los opioides por su menor potencial de depresión respiratoria.

#### • **Pacientes con enfermedades cerebrales y cerebrovasculares**

Los antidepresivos tricíclicos se pueden asociar a trastornos de memoria o déficits cognitivos, y además, pueden disminuir el umbral para el desarrollo de crisis comiciales en población vulnerable.

Gabapentina, pregabalina y duloxetina también pueden producir somnolencia y mareo. Se han descrito casos de crisis convulsivas tras una retirada abrupta del tratamiento con gabapentina o pregabalina.

La presencia de trastornos cerebrales o cerebrovasculares no afecta la eficacia ni la tolerabilidad de los tratamientos tópicos.

### • Pacientes con demencia

El deterioro cognitivo secundario a la demencia afecta a la expresión y verbalización del paciente, lo que dificulta la valoración del dolor.

Según el tipo de demencia se tendrá más o menos dificultad para “expresar” el dolor.

En la demencia leve el paciente conserva su capacidad comunicativa; en la moderada ya hay disminución de la expresión, en ambos estadios la evaluación es la misma que en los pacientes ancianos no demenciados.

En la grave, el paciente apenas se comunica, por lo que tienen menos probabilidad de recibir la analgesia correcta (*“no se trata de que tengan menos dolor, sino su imposibilidad para explicarlo”*).<sup>99</sup>

#### **TABLA 8. PRINCIPIOS DEL MANEJO A TENER EN CUENTA EN LOS PACIENTES CON DEMENCIA<sup>99,100</sup>**

Administrar siempre una combinación de medidas farmacológicas con no farmacológicas.

Analgesia continua, no a demanda

Los fármacos deben de ser administrados preferiblemente por vía oral y por reloj (fijar horas con el paciente-familia-cuidadores para la toma de su medicación).

Uso de la escalera analgésica de la OMS, aunque los pacientes con dolor severo e incapacitante pueden iniciar analgesia en el segundo o tercer escalón.

Comenzar con dosis bajas, titulando lentamente, vigilando efectos secundarios.

Los AINE no deben de usarse en tratamientos a largo plazo, especialmente en cardiópatas, nefrópatas, hepatópatas, o enfermedad gastrointestinal.

No se recomienda apurar al máximo las dosis de un fármaco antes de pasar de escalón. A pesar de un mayor uso de fármacos, es más recomendable el uso de combinación de fármacos no opioides, opioides, adyuvantes que el uso en dosis máximas de un solo fármaco.

Dosis fijas de combinaciones de opioides y paracetamol pueden ser útiles para el dolor moderado.

Cuando se usan opioides es necesario anticiparse y manejar correctamente la aparición de efectos secundarios especialmente frecuentes en el anciano: estreñimiento (uso de laxantes), sedación, hipotensión ortostática, náuseas, retención urinaria.

Por la vida media larga de la metadona debido a su liposolubilidad, es el opioide menos recomendado tanto para su uso como para la rotación de opioides en el anciano. Es necesaria una reevaluación continua del tratamiento y de la eficacia del mismo.

Los principales objetivos clínicos a perseguir, como mínimo deberían de incluir una disminución del dolor, que se refleje en una mejoría en el carácter, en el sueño-descanso nocturno, y en la funcionalidad del paciente

Recomendar el aumento de la hidratación de los pacientes para favorecer la eliminación renal de los fármacos y prevenir la intoxicación por deshidratación o metabolitos tóxicos, en demencia severa puede ser una medida sencilla la hipodermoclisis nocturna de 1000-1500 ml de glucosado al 5%, salino o glucosalino.

## 6.4. Monitorización y seguimiento del paciente con DCNO

No existe acuerdo sobre la frecuencia del seguimiento del paciente con DCNO, en la mayoría de la bibliografía se establecen dos momentos cruciales:

- Al inicio del PTI: donde es necesario facilitar al paciente accesibilidad para el control, sobre todo al inicio del tratamiento farmacológico (el objetivo es detectar reacciones adversas, efectos secundarios) en las primeras 48-72 horas, pudiéndose realizar mediante consulta (programada, telefónica, telemática) y a los 15 días para valoración de eficacia (ajuste de dosis, cambio de tratamiento, asociación de otros fármacos)
- Seguimiento: con paciente estable, la mayoría de los expertos recomiendan revisar al mes, a los 3 meses y a los 6 meses, mientras tanto se llevarán a cabo las distintas actuaciones no farmacológicas y se revisarán los cambios en el estilo de vida.

La monitorización se debe realizar mediante la medición de las escalas unidimensionales o multidimensionales que se hayan elegido en el equipo para el diagnóstico del paciente.

Los requisitos previos para tener éxito en la monitorización y el seguimiento del paciente incluyen la organización de un circuito de comunicación con:

- Identificación de los profesionales y del paciente.
- Formas de comunicación.
- Horarios de la comunicación.
- Garantizar una respuesta rápida y adecuada.
- Tener valoradas las eventualidades (salientes de guardia, vacaciones, ausencias reglamentarias...).
- Programar las consultas de revisión.
- Facilitar la accesibilidad en caso de reagudización o cambios en el estado de salud.
- Valorar de forma conjunta (paciente-equipo) el PTI.

## 6.5. ALIANZAS CON EL PACIENTE: PAPEL DEL PACIENTE ACTIVO / PACIENTE EXPERTO. AUTOCUIDADOS

La relación paciente-personal sanitario ha cambiado en los últimos años, y donde antes había una relación entre el médico y el enfermo casi paternalista, basada únicamente en la confianza, ahora, a un cierto nivel de confianza, se ha añadido por parte del paciente

la exigencia de la información transparente y contrastada, la cultura de la evaluación de resultados y el reclamo de la participación activa en las decisiones que afectan a su salud. El médico debe esforzarse para comunicar con lenguaje sencillo la realidad de la situación, presentar las opciones de forma objetiva y en base a la evidencia científica disponible. Esto no solo desde la perspectiva individual sino también desde la dinámica de las redes sociales donde las opiniones y la información son compartidas con una enorme facilidad.

### PACIENTE ACTIVO

- Es un paciente que se preocupa por su salud y se hace responsable de obtener la mejor asistencia sanitaria posible y de controlar la evolución de su enfermedad. A veces, este rol lo asume un familiar directo del paciente. El concepto de paciente activo está vinculado al de apoderamiento o “empowerment”, que hace referencia, a que los pacientes tienen el conocimiento y las habilidades necesarias para hacerse responsables de su salud, establecer un modelo deliberativo de relación con los profesionales que les atienden y, por lo tanto, definen objetivos terapéuticos y adoptan de forma compartida con sus médicos las decisiones que les permiten asumir esos objetivos.
- Es un paciente más consciente de su problema de salud, más comprometido con la mejora de su salud y de la asistencia que recibe, y que presenta un mayor cumplimiento terapéutico.
- Es un paciente más colaborador con sus médicos y que gestiona de forma más efectiva y eficiente el tratamiento clínico de su enfermedad.
- Una forma más avanzada y comprometida del paciente activo es el **paciente experto**, que es aquel que puede ayudar a otros pacientes con la misma enfermedad a entender y manejar mejor su enfermedad, a ejercer mejor sus derechos y también puede contribuir a la mejora de la calidad de los servicios de salud.

### Habilidades básicas de un paciente activo

Estas habilidades se pueden resumir en tres habilidades básicas:

- Cuida de su enfermedad (cómo tomar medicinas, hacer ejercicio, visitar a su médico, describir y comunicar sus síntomas clara y completamente, cambiar sus hábitos alimenticios, etc.).
- Lleva a cabo sus actividades normales (quehaceres del hogar, trabajo, actividades sociales y familiares, etc.).
- Maneja sus cambios emocionales (cambios de sentimientos que vienen de su enfermedad -como el enfado, incertidumbre acerca del futuro, cambios de expectativas, de metas, en ocasiones depresión- y cambios en las relaciones con sus familiares y amigos).

### AUTOCUIDADO DE LA SALUD O AUTOSALUD EN PACIENTE CON DCNO

Se entiende por **Autocuidado de la salud o Autosalud** a una actividad que se aprende por los individuos y con un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar (Dorotea Orem, 1960. Teoría del Autocuidado). Dicho de una forma más clara, autocuidado sería “el cuidado de uno y por uno mismo”. La **Autogestión eficaz** abarca capacidad de manejar la situación propia y para desarrollar las respuestas cognitivas, emocionales y de comportamiento necesarias para mantener una calidad de vida satisfactoria. De este modo, se establece un proceso dinámico y continuo de la autorregulación. En la práctica clínica habitual las enfermeras juegan un papel importante en la valoración de las necesidades de cuidados del paciente (diagnóstico enfermero) recurriendo para una aproximación diagnóstica que refleje las necesidades y preferencias del mismo a través de herramientas como la valoración por patrones funcionales y estableciendo un plan de cuidados personalizado que fije los objetivos e intervenciones necesarias a seguir (nomenclatura estandarizada NANDA-NIC-NOC).

Hay evidencias a favor de que los autocuidados en pacientes con enfermedades crónicas disminuyen el gasto sanitario, ayudan a disminuir el número de ingresos en el hospital y las consultas en urgencias, y promueven el uso más racional de la medicación y una mejora en la relación entre médico y paciente

### EDUCACIÓN PARA LA SALUD DEL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO

Los pacientes quieren saber más de su enfermedad y el enfoque en la atención dirigido hacia un paciente bien informado y bien formado aumenta la autoeficacia, es decir, la percepción sobre uno mismo acerca de su competencia para ejecutar una tarea determinada. Más que a la mera adquisición de conocimientos, la educación del paciente debe estar diseñada para promover la autogestión, es decir, tener la confianza para hacer frente en el día a día de la gestión de la enfermedad.

### ASOCIACIONES DE PACIENTES EN RELACIÓN AL DCNO

Los pacientes con procesos crónicos se convierten en expertos en su propia enfermedad y de la influencia de la misma en su vida personal. Muchos se unen a una organización (asociaciones de pacientes) en la que pueden aprender más juntos, se apoyan mutuamente y sus experiencias personales se convierten en parte de un cuerpo de conocimientos para compartir con los profesionales sanitarios, los políticos y el público en general, para mejorar las condiciones de las personas con enfermedades similares.

Las asociaciones de pacientes tienen cinco elementos esenciales: dar apoyo, compartir información, transmitir un sentido de pertenencia, la comunicación del conocimiento experiencial, y la enseñanza de métodos de afrontamiento.

## PAPEL DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN- COMUNICACIÓN (TIC) EN RELACIÓN AL DCNO

Los medios digitales incluyen herramientas de redes sociales, juegos en línea, animaciones, sitios web interactivos y personalizados y grabación de video / audio. Proporcionan una gran flexibilidad para la entrega de información en el momento y lugar que es elegido por el individuo, lo cual es una gran ventaja para aquellos pacientes, que no puedan acceder a las intervenciones presenciales, así como, para personas residentes en zonas rurales y remotas. Otras ventajas, son la variedad de formatos y de contenidos (dinámicos, estáticos, interactivos,...), y que la información puede ser fácilmente adaptada según la edad, el idioma, nivel de educación y formación cultural. Un reto que tienen es el coste de mantenimiento y actualización de los programas.

La evidencia actual apoya el uso de los medios digitales para mejorar la difusión de información relacionada con la salud y de los recursos para apoyar la autogestión de los pacientes crónicos. Hay algunos estudios que avalan su uso como herramienta de información y de ayuda y apoyo en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas; el número creciente de usuarios de estos medios digitales los hacen una opción factible para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. No obstante, los pacientes de edad más avanzada y los que presentan comorbilidades pueden presentar limitaciones en el uso de estos recursos.

## 7. LA ATENCIÓN PRIMARIA, EL DOLOR CRÓNICO Y LOS SISTEMAS SANITARIOS

### 7.1 El médico de Atención Primaria en el DCNO

En el ámbito de AP el dolor es un problema muy prevalente, con importante repercusión en quienes lo padecen y en su calidad de vida. Las cifras que aportan distintos autores<sup>101,102</sup> sobre el dolor como motivo de consulta al médico de atención primaria, varían entre el 29% y el 49%.

En nuestro SNS, la AP es el nivel básico e inicial de atención, que garantiza la globalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la vida del paciente, actuando como gestor y coordinador de los problemas de salud del paciente y regulador de flujos. Su oferta de servicios comprende y desarrolla actividades de educación, promoción de la salud y del autocuidado, prevención de la enfermedad, asistencia sanitaria, mantenimiento y recuperación de la salud, así como la rehabilitación física y el trabajo social y comunitario<sup>103</sup>. Entre los principios rectores de la estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud<sup>104</sup>, se establece que la AP es el eje de la atención al paciente con condiciones de salud y limitaciones en la actividad de carácter crónico, siendo preciso impulsar el papel de los equipos de

atención primaria y en particular de los profesionales de medicina de familia como coordinadores de los procesos de atención sanitaria relacionados con la cronicidad. Estas razones, la propia visión biopsicosocial del médico de familia y su conciencia ecológica de la salud y la enfermedad, le hacen encontrarse en una posición privilegiada a la hora de gestionar el DCNO y el impacto negativo multidimensional en el paciente que lo sufre, sin olvidarnos de su familia, cuidadores y entorno socio-laboral.

Por otro lado, el Real Decreto 3303/1978 sobre la Regulación de la Medicina de Familia especifica: “el médico de familia constituye la figura fundamental del sistema sanitario y tiene como misión realizar una atención médica integrada y completa en los miembros de su comunidad”. De manera que se trata de un profesional sanitario especialmente capacitado para desarrollar una atención centrada en el paciente y basada en el modelo bio-psico-social, adquiriendo una importancia clave en el dolor crónico, ya que éste no se caracteriza sólo por los aspectos relativos a la enfermedad, sino que también se ocupa de la reacción de la persona ante el dolor, tanto en el plano psicoemocional, como en la conducta que adopta ante este problema, y que cobra gran trascendencia debido al alto impacto sobre la persona y su familia, aumentando la propia intensidad del dolor, el grado de repercusión emocional y el grado de pérdida de las actividades personales y profesionales, sin olvidar el aumento y demanda de los servicios sanitarios (consultas, pruebas complementarias, consumo de fármacos, procedimientos intervencionistas, procedimientos quirúrgicos, etc.).

Desde la Atención Primaria es importante favorecer la autoeficacia y el automanejo en estos pacientes<sup>105,106</sup> y adoptar estrategias de afrontamiento del dolor adecuadas<sup>107</sup>.

Por tanto, una atención dirigida a facilitar la participación de los pacientes y familiares en el abordaje de los procesos dolorosos y a fomentar el automanejo, es clave para disminuir el impacto que crea el dolor crónico, encontrando de nuevo que la capacitación del médico de familia está especialmente desarrollada hacia aspectos como la entrevista motivacional, la toma de decisiones compartidas o la educación y el empoderamiento de los pacientes y sus familias, lo que le convierte en una figura clave para abordar el dolor crónico. Aspectos sobre los que hay bastante acuerdo entre los distintos profesionales y organizaciones sanitarias<sup>108,109</sup>.

Pueden citarse más fortalezas presentes en la figura del médico de familia para abordar los retos que plantea el dolor crónico, como la continuidad y longitudinalidad de la asistencia que presta a lo largo de la vida del paciente en nuestro sistema sanitario público, la cercanía a su entorno familiar y de trabajo o el conocimiento de otros problemas o comorbilidades que presenta el paciente, y que habitualmente son coordinados e integrados en la atención por la figura del médico de familia, o la accesibilidad permanente de las consultas de AP.

Pero una de las limitaciones con las que cuenta el médico de familia es el escaso tiempo del que dispone, habitualmente entre 5 y 10 minutos, lo que hace muy difícil explorar los aspectos biológicos de la enfermedad, la repercusión afectiva y emocional, o las repercusiones en el plano social y laboral que el dolor crónico provoca en los pacientes y sus familiares.

Por tanto, el médico de Atención Primaria debe jugar un papel central en la atención de los pacientes con dolor crónico, pero dicho papel no debe prestarse en solitario, sino dentro

de un equipo multidisciplinar que incluya a los profesionales de AP (médicos, enfermeros, fisioterapeutas, trabajadores sociales), en estrecha colaboración con los profesionales del ámbito hospitalario, incluidas las unidades de tratamiento del dolor (UTD)<sup>71</sup>.

## 7.2 El Equipo Multidisciplinar en el abordaje del DCNO en la Atención Primaria

La práctica profesional como trabajo individual aislado en AP, ha sido sustituida organizativamente de forma paulatina durante los últimos 30 años, por la agregación de distintos profesionales en el seno de grupos o equipos, estando en la actualidad totalmente generalizados los EAP en todo el SNS, con una metodología concreta de trabajo en el abordaje individual y comunitario.

Dada la magnitud del problema que supone el dolor crónico no sólo por su alta prevalencia sino también por el enorme impacto sobre los individuos, las organizaciones y la sociedad en general, se hace muy difícil que un solo nivel de la atención sanitaria pueda asumir las cargas de trabajo que supone realizar una atención de calidad a estos pacientes, por lo que se hace necesaria la participación equilibrada y coordinada de los dos niveles existentes: el nivel de atención primaria y el de atención hospitalaria. Aunque es cierto que los beneficios de las intervenciones multidisciplinarias pueden ser relativamente modestos y que los estudios existentes aún muestran carencias en su calidad, han sido demostrados en distintos ámbitos y patologías con dolor crónico<sup>110-113</sup>. También existen estudios que han mostrado la efectividad de realizar intervenciones multidisciplinarias en el ámbito de la atención primaria o de forma colaborativa con la atención hospitalaria<sup>114-117</sup>.

De esta forma, el equipo multidisciplinar involucrado en el abordaje del DCNO en AP, puede definirse como el grupo de profesionales con distintas competencias específicas que realizan diferentes aportaciones técnicas, colaborando en una organización con metodología propia, como es el trabajo en AP, con el objetivo en común de mejorar el abordaje del paciente con dolor crónico.

Así, al núcleo básico de profesionales del equipo de AP: médicos, enfermeros, trabajadores sociales, administrativos (denominados por Pritchard "equipo intrínseco"), se unen en la atención al dolor crónico elementos de apoyo como: fisioterapeutas, psicólogos, equipos de salud mental, terapeutas ocupacionales de los ayuntamientos, asociaciones de pacientes (denominados por Pritchard "equipos funcionales"), que conforman un equipo multidisciplinario que trabaja desde una perspectiva conjunta de colaboración centrada en el paciente con dolor crónico, mediante una gestión consensuada y que debe interrelacionarse de forma integral para los objetivos propuestos desde la responsabilidad y la autonomía de cada uno de ellos.

El desarrollo de estos equipos para el abordaje del dolor no es uniforme ni generalizado en el SNS, con un desarrollo irregular en las distintas CCAA, aunque con una perspectiva

de generalización, desde la que este consenso apuesta de una forma clara como problema altamente prevalente.

### 7.3 La Atención Primaria y los Sistemas Sanitarios en el DCNO

Como ha quedado patente a lo largo de este documento de consenso, la importancia epidemiológica y económica del DCNO está avalada por múltiples estudios y publicaciones<sup>118-122</sup> que hacen del mismo un problema de salud pública que está infravalorado e inadecuadamente tratado por factores relacionados con profesionales, pacientes y servicios sanitarios. Su elevada prevalencia obliga a un abordaje desde una perspectiva biopsicosocial, mediante un sistema de atención al DCNO que demanda la integración de múltiples disciplinas<sup>123</sup> que requiere de la interrelación y estrecha coordinación entre la Atención Primaria (AP) y las distintas especialidades implicadas en el manejo clínico de estos pacientes, del que tienen que ser responsables y coordinadores los Sistemas Sanitarios.

En España, la atención al dolor está recogida entre los requisitos de los servicios comunes del Sistema Nacional de Salud (SNS)<sup>124</sup>, contemplándose entre sus técnicas, tecnologías o procedimientos comunes, aquellos que contribuyen de forma eficaz a la eliminación o disminución del dolor y el sufrimiento.

Diversos organismos internacionales han instado a gobiernos y organizaciones sanitarias a mejorar la atención sanitaria que se presta a las personas con dolor<sup>118,122,125,126</sup>. La Declaración de Montreal de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP)<sup>125</sup> pone el acento en el DCNO, como problema grave de salud crónica que requiere una gestión similar a otras enfermedades crónicas y recuerda la obligación de los gobiernos y de todas las instituciones sanitarias, en el marco de los límites legales de su competencia y teniendo en cuenta los recursos disponibles de atención sanitaria, de establecer leyes, políticas y sistemas que ayuden a promover el acceso de las personas con dolor a un adecuado manejo. La European Federation of IASP Chapters (EFIC)<sup>122</sup> establece recomendaciones similares para los países europeos. Se han publicado resultados de programas integrales de atención al DCNO que han demostrado eficacia y costo-efectividad<sup>127</sup>, pero a excepción de Francia y de otros países como Australia, Canadá o Reino Unido, la lucha contra el dolor continúa siendo una asignatura pendiente<sup>128</sup>.

En España, los servicios asistenciales para la atención a personas con dolor, han sido descritos como heterogéneos en su origen, en su organización, en el tipo de profesionales que se integran en ellos y en su cartera de servicios<sup>129</sup>. De cara a su mejora organizativa y siguiendo las recomendaciones internacionales, se han hecho diferentes propuestas de abordaje del tratamiento del DCNO.

Extremadura ha sido la primera comunidad autónoma que ha dispuesto de un Programa Regional del Dolor en el año 2003<sup>130</sup>. Además del amplio desarrollo de guías de práctica clínica para el manejo de diferentes tipos de dolor<sup>131-135</sup> tienen especial significación el proceso asistencial integrado de DCNO, diseñado en la comunidad autónoma de Andalucía<sup>136</sup>; el mo-

delo de atención para los pacientes con DCNO de Cataluña<sup>137</sup> y el Plan Andaluz Integral de Atención a Personas con Dolor<sup>138</sup>. En la misma línea, con el objetivo de poner a disposición de las administraciones públicas sanitarias, gestores –públicos y privados– y profesionales sanitarios, criterios para la organización y gestión de las Unidades de Tratamiento del Dolor (UTD), el Ministerio de Sanidad ha publicado un documento de estándares y recomendaciones de calidad y seguridad para las UTD<sup>129</sup>.

Los pacientes con DC, a lo largo de su evolución, precisan de la atención de múltiples profesionales, lo que obliga a la coordinación entre diferentes niveles asistenciales y diferentes especialidades. Se han publicado informes que evalúan la calidad de la coordinación de la atención, enumerando las barreras y aportando soluciones para su mejora, en los que se afirma que la estructura más eficiente para la coordinación de la atención es un sistema con una sólida base de AP, en la que el médico de familia en colaboración con el paciente, asumen conscientemente dicha responsabilidad<sup>139</sup>.

La atención al DCNO requiere un proceso de atención que debe estar bien planificado y organizado para atender las necesidades de los pacientes, evitando la fragmentación de los cuidados, principalmente en situaciones de cambio de nivel asistencial. Esta fragmentación entre ámbitos asistenciales y la mejorable coordinación entre ellos dificultan la óptima atención a las personas con DCNO. Se precisa del desarrollo de instrumentos y cauces de colaboración entre los servicios sanitarios con el objetivo de lograr, de forma progresiva, una atención integral del enfermo, reorientando circuitos de trabajo y dinámicas de tránsito de los pacientes como un “trabajo en red”. Dicha coordinación requiere mejorar el intercambio de información, compartir la información y la toma de decisiones, acordar y consensuar el marco de las competencias de cada profesional de manera flexible y optimizar y complementar las intervenciones sin que se produzcan duplicidades de servicios para maximizar los resultados en salud<sup>104</sup>; esto es, desarrollar un modelo de gestión de cuidados compartidos.

En nuestro sistema sanitario, para el adecuado manejo y tratamiento del DCNO, se ha propuesto integrar la asistencia en equipos multidisciplinares (profesiones y especialidades) dentro de una red asistencial de dolor<sup>129</sup>; se trataría de una red integrada de servicios que garantizase un continuo asistencial que abarcase, además de una UTD hospitalaria, otras unidades especializadas del mismo hospital o diferente hospital, de distinta complejidad, otros recursos sanitarios, de AP, de servicios sociales y sociosanitarios. Para su desarrollo se precisan recursos, protocolos que garanticen la continuidad de cuidados e integración clínica de los equipos asistenciales y de los sistemas de información.

Entre los aspectos más relevantes para el desarrollo de redes asistenciales para el manejo de trastornos que cursan con dolor, se han descrito los siguientes: el papel respectivo de la atención primaria y atención hospitalaria, los criterios de derivación, los tiempos de espera recomendados, los criterios de inclusión y exclusión de las UTD; y la estructura de gestión de la red para el manejo del DCNO<sup>129</sup>.

Como criterio general de derivación se ha propuesto la necesidad de un abordaje integral del paciente en la valoración o tratamiento multidisciplinar, especialmente aquel que no

mejora con el tratamiento según lo esperado<sup>140</sup>. También se han descrito<sup>141</sup> la ausencia de diagnóstico satisfactorio, la falta de mejoría funcional, el dolor neuropático de difícil control, los antecedentes de mal uso de la medicación, la falta de mejoría con el tratamiento con opioides y el DCNO con un componente psicosocial importante<sup>142</sup>. Para el DCNO de origen osteomuscular han sido publicados distintos algoritmos y criterios de derivación<sup>129,143</sup>.

**TABLA 9. CRITERIOS DE DERIVACIÓN**<sup>118,119,124</sup>

1	Pacientes donde no esté aconsejado el empleo de analgésicos por las enfermedades concomitantes del mismo, con el objetivo de valorar otras alternativas (aplicación de técnicas invasivas).
2	Pacientes con alergias a gran cantidad de fármacos, incluidos múltiples analgésicos.
3	Antecedentes de toxicomanía con dolor intenso.
4	Uso de dosis superiores a 90 mg/día de morfina o dosis equianalgésicas de otros opioides mayores con dolor de difícil control
5	En dolor neuropático, si el dolor no se controla con fármacos de primera y segunda línea
6	Si, al cabo de 6 meses de tratamiento y seguimiento adecuado con un plan integral de tratamiento (PTI), la intensidad del dolor y/o funcionalidad no han alcanzado los objetivos, debe considerarse como un cuadro de dolor crónico de difícil control

Por tanto, se hace necesaria la elaboración de una Estrategia Central, por parte de los Sistemas de Salud competentes, que señale la Hoja de Ruta de abordaje del paciente con dolor crónico no oncológico, en la que el papel de la Atención Primaria y el Médico de Familia han de ocupar un papel primordial, y en la que los recursos, los criterios de derivación y la actualización en la formación de los profesionales queden delimitados, buscando la equidad en el acceso al sistema de salud de todos los individuos.

## 8. LA FORMACIÓN, LA ACTUALIZACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN EN DOLOR EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

Dada la alta prevalencia del Dolor Crónico (DC) en la población general, los profesionales de los EAP de Atención Primaria, en su práctica clínica habitual, continuamente se van a enfrentar al problema del dolor crónico en sus pacientes y van a tener que tomar decisiones relacionadas con su tratamiento o abordaje integral en todas sus vertientes, no solo la farmacológica, sino que también deberán dar respuesta a todos los problemas, interrogantes y demandas que le van a surgir tanto al paciente que lo padece, como a su entorno más inmediato, familiares, cuidadores y ámbito socio-laboral.

Se hace patente la necesidad de todos los profesionales y específicamente los de AP, de adquirir una sólida formación en el área del dolor, así como la de mantener dicha formación permanentemente actualizada.

Por todo ello, mejorar la formación en Dolor y el perfil de competencias de los profesionales implicados en el cuidado de los pacientes con Dolor Crónico y mantenerla permanentemente actualizada, se contempla como una prioridad en las recomendaciones de las estrategias de abordaje de la Cronicidad de la mayoría de los Sistemas Sanitarios<sup>144</sup>.

### **Algunas propuestas para implementar esta formación- actualización en Dolor serían:**

- La formación en Dolor debería implantarse y desarrollarse durante todas las etapas formativas de los profesionales: pregrado, grado, postgrado o formación continuada.
- Se deben facilitar periodos de formación y reciclaje de los médicos y enfermeras del ámbito de atención primaria en los servicios involucrados en el tratamiento integral del dolor.
- Desde AP se debe colaborar activamente en la elaboración de protocolos, recomendaciones, consensos y guías de práctica clínica en Dolor Crónico basadas en la evidencia disponible.
- Es importante difundir las experiencias de colaboración Multi e Interdisciplinar y sus resultados en salud desarrolladas en el Área de Dolor, para avanzar en el desarrollo de un modelo de atención integral y compartida en la toma de decisiones.
- Se deberían crear grupos multiprofesionales de trabajo en el Área del Dolor de temas específicos tales como docencia, investigación, uso racional del medicamento, etc.
- Se debería establecer como una prioridad en todos los Planes de cuidados de los pacientes con dolor crónico el promover la capacitación del personal de enfermería y otros terapeutas (terapia ocupacional, fisioterapia, educadores...), en metodología de investigación orientada a la educación para la salud y promoción del autocuidado con pacientes y familiares.

## Investigación en el Área de Dolor Crónico

En la estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud se considera que el objetivo fundamental de la investigación en salud es profundizar en el conocimiento de los mecanismos moleculares, genéticos, fisiopatológicos y epidemiológicos de las enfermedades y problemas relacionados con la salud humana, así como establecer estrategias para su prevención, tratamiento y rehabilitación<sup>144</sup>. La investigación e innovación contribuyen a generar una mayor calidad asistencial<sup>145</sup> lo que debería ser un objetivo fundamental de un área asistencial como la atención primaria que resuelve casi el 90% de motivos de consulta<sup>146</sup>. Pese a ello la tradición investigadora en AP es menor como muestran los siguientes datos: el volumen de la producción científica con autoría por profesionales de atención primaria está estancado, se ha calculado<sup>147,148</sup> que representa el 4% del total de los trabajos de la base de datos IME y un escaso 0,4% en relación con el conjunto de datos de la base bibliométrica del Fondo de Investigaciones Sanitarias; revisando los proyectos financiados por el FIS entre 1998 y 2000 se ha encontrado una relación 3 a 1 entre hospitales y atención primaria<sup>149</sup>. La realización de ensayos clínicos en atención primaria, no pasa del 4% del total de ensayos que se realizan en nuestro país.<sup>150</sup>

En diferentes estudios los profesionales de atención primaria han argumentado diferentes razones para explicar esta realidad<sup>151,152</sup> donde destacan entre otros falta de tiempo, presión asistencial; la dispersión de los centros; falta de reconocimiento; carencias en la formación para afrontar proyectos, y la falta de estructuras de apoyo a la investigación.

Entre las recomendaciones específicas de la estrategia para el abordaje de la cronicidad<sup>144</sup> se encuentra la de promover la investigación integral en la génesis de las condiciones de salud de carácter crónico, como es el dolor crónico no oncológico. La AP es un marco idóneo para estudiar las enfermedades más prevalentes y ofrece la posibilidad de estudiarlas en estadios más precoces.

En el escenario descrito previamente parece imprescindible y necesario el fomentar y potenciar la investigación en Dolor Crónico, así como avanzar en la búsqueda de un conocimiento sólido y contrastado sobre DCNO, para mejorar la práctica clínica y disminuir la variabilidad en relación a todas las actividades tanto de prevención, tratamiento, rehabilitación y restauración de las personas que padecen Dolor Crónico. Teniendo en cuenta además la importancia que tiene trasladar a la práctica diaria los resultados de investigaciones realizadas en el área del dolor, con pacientes «reales», que aporten información sobre el valor de pruebas utilizadas o sobre la respuesta que cabe esperar a los tratamientos que se aplican.

Algunas propuestas a desarrollar serían:

- Promover y reforzar las líneas de investigación de calidad sobre el Proceso de Atención Integral al paciente con Dolor Crónico, así como la posterior aplicabilidad y transferencia de los resultados de las investigaciones en DCNO a la práctica asistencial.

- Promover la realización de estudios coste-efectividad de los tratamientos farmacológicos en dolor crónico, en especial en relación a los principios activos de mayor grado de utilización o de complejidad en su prescripción habitual.
- Promover la realización de estudios coste-efectividad de los tratamientos no farmacológicos en dolor crónico.
- Promover líneas de investigación con objetivos primarios relacionados con la limitación funcional y discapacidad de los pacientes ocasionado por el Dolor Crónico.
- Promover la cooperación de los investigadores con otros grupos de investigación de otros ámbitos asistenciales y de otros sectores. Impulsar proyectos de investigación multicéntricos y multidisciplinarios. Promover y facilitar la realización de ensayos clínicos en el ámbito de la atención primaria.
- Desarrollar líneas de colaboración en Investigación Clínica en Dolor Crónico relacionadas con los problemas clínicos más prevalentes en la práctica clínica habitual y susceptibles de implantación de medidas de mejora.
- Promover y aumentar la accesibilidad a la formación del personal de atención primaria en metodología y técnicas de investigación. Simplificar y facilitar los procesos burocráticos en la realización de estudios de investigación en la atención primaria.
- Promover la capacitación del personal de enfermería y otros profesionales (terapia ocupacional, fisioterapia, educadores...) en metodología de investigación orientada a la educación para la salud y promoción del autocuidado con pacientes y familiares.
- Reconocer la actividad investigadora y la figura del profesional investigador.
- Promover la coordinación con los grupos que elaboran recomendaciones y guías de práctica clínica para facilitar la incorporación a ellas de los resultados de las investigaciones y detectar las lagunas de conocimiento existentes.

## 9. RECURSOS

---

### ENLACES DE INTERÉS

1. International Association for the Study of Pain: Unrelieved pain is a major global healthcare problem.  
[http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Press\\_Release&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=2908](http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Press_Release&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=2908)
2. European Federation of IASP® Chapters (EFIC): <http://www.efic.org>
3. <http://www.sign.ac.uk/patients/publications/136/index.html> Managing chronic pain
4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22084455#> Canadian guideline for safe and effective use of opioids for chronic noncancer pain Clinical summary for family physicians. Part 1: general population Meldon Kahan MD MHSc CCFP FRCPC Angela Mailis-Gagnon MD MSc FRCPC Lynn Wilson MD CCFP FCFP Anita Srivastava MD MSc CCFP. Can Fam Physician 2011;57:1257-66.
5. <http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/210889-RS-DOLOR-CRONICO-ESPA-NOL.pdf>
6. Consejería de Sanidad del Principado de Asturias. Guía de recomendaciones clínicas. Dolor crónico. D Actualización. PCAI. Gobierno del Principado de Asturias consejería de sanidad. <http://www.asturias.es>
7. <http://revista.sedolor.es/> Sociedad Española del Dolor (SED) es un medio de divulgación de trabajos, comunicaciones, ponencias y otros textos de contenido científico sobre el dolor y los pacientes que lo sufren.
8. [www.aafp.org/journals/afp.html](http://www.aafp.org/journals/afp.html) American Family Physician is a semi-monthly, peer-reviewed journal of the American Academy of Family Physicians. AFP's chief objective is to provide Jackman RP, Purvis JM, Mallett BS. Chronic nonmalignant pain in primary care. Am Fam Physician. 2008;78(10):1155-62.
9. <http://www.cfp.ca/content/57/11/1257.long> Canadian guideline for safe and effective use of opioids for chronic noncancer pain Clinical summary for family physician
10. <https://www.asipp.org/> American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP)
11. Soares Weiser K, Solà I, Aromataris Ed, Rueda JR, Tornero J, Pérez C et al. Epidemiology of Chronic Non-Malignant Pain in Spain. May 2010. Fundación Grünenthal. Kleijnen Systematic reviews LTD. Escrick, York, United Kingdom. Consultado 3 diciembre 2013. Disponible en: [http://www.changepain.org/cms/cda/file/Epidemiology+of+chronic+non-malignant+pain +in+spain.pdf?fileID=175800251&cacheFix=1307606733000&\\_\\_k=a6b2c49869343340c36ec20bbdc77679](http://www.changepain.org/cms/cda/file/Epidemiology+of+chronic+non-malignant+pain +in+spain.pdf?fileID=175800251&cacheFix=1307606733000&__k=a6b2c49869343340c36ec20bbdc77679)

12. Álvarez-González J, Ayuso-Fernández A, Caba-Barrientos F, Caraballo-Daza M, Cosano-Prieto I, Salvador-Criado-de-Reyna S, et al. Plan Andaluz de Atención a las Personas con Dolor: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2010. Available from: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c\\_1\\_c\\_6\\_planes\\_estrategias/plan\\_de\\_atencion\\_al\\_dolor/plan\\_atencion\\_dolor.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/plan_de_atencion_al_dolor/plan_atencion_dolor.pdf).
13. Guerra de Hoyos, Juan Antonio (coordinador) et al. DOLOR crónico no oncológico, proceso asistencial integrado, 2ª ed. [Sevilla]: Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, 2014. Disponible en: [www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistenciales\\_integrados/pai/dolor\\_cronico](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pai/dolor_cronico)
14. (Working Group on Guidelines for Acute Low Back of the COST B13. European Guidelines for the Management of Acute Non-Specific Low Back Pain in primary care. Disponible en: <http://backpaineurope.org>

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Se debe promover y potenciar el abordaje integral de las personas con Dolor Crónico (DCNO) desde una perspectiva biopsicosocial. La estrategia para dicho abordaje debe ser recogida y desarrollada como una prioridad, tanto en los planes del SNS como de las CCAA.
2. La AP por sus características de trabajo como un equipo multidisciplinar (médico, enfermera, fisioterapeuta, trabajador social, etc.) y su papel de puerta de entrada al SNS, es clave para la prevención y abordaje del dolor crónico; debe ser el eje central para promover la coordinación con otras especialidades y el tratamiento integral del paciente en su entorno psicosocial, considerando y respetando sus expectativas.
3. Se debe promover la cultura de evaluación multidimensional del dolor crónico con escalas y cuestionarios validados que midan no solo dolor, sino afectación psicoemocional, funcionalidad e impacto en la calidad de vida del paciente. Además en el caso del dolor neuropático, es recomendable el uso de cuestionarios validados específicos para identificarlo por su complejidad y sus implicaciones terapéuticas y pronósticas.
4. Se debe potenciar el rol de la enfermería dentro de los Equipos de Atención Primaria (EAP) en relación a la atención al paciente con dolor crónico (DCNO), al igual que ya existe para otros procesos crónicos perfectamente sistematizados tanto en la fase de prevención y promoción de la salud como en asumir un papel más activo en el seguimiento, evaluación de resultados, utilización de escalas y formularios, promoción del autocuidado, y restauración funcional.

5. La entrevista del paciente con dolor crónico (DCNO) debe caracterizarse por ser motivacional y empática; para ello se debe facilitar, por un lado, una mayor accesibilidad de los pacientes al EAP en función de sus necesidades y, por otro, unas mejoras en los condicionantes asistenciales que lo permitan y que generen una mayor sensibilización e implicación de los profesionales ante el paciente con DCNO, consiguiendo cambios y conductas proactivas en la mejora del abordaje de estos pacientes.
6. Se debe aumentar la capacidad de resolución de los profesionales de AP para abordar de una forma efectiva y eficiente el dolor crónico en todas sus etapas (prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento) dotándoles de la organización, recursos y acceso a las pruebas diagnósticas necesarias para ello.
7. El objetivo terapéutico debe ser, no solo la disminución del dolor, sino la mejora de la capacidad funcional y la calidad de vida del paciente mediante una acción coordinada entre todos los profesionales tanto de AP, como de otros niveles asistenciales y socio-sanitarios, que aseguren unos cuidados compartidos y la continuidad en los cuidados al paciente con DCNO.
8. Se deben diseñar y promover estrategias e intervenciones que favorezcan la capacitación, participación activa e implicación del paciente con dolor, en el autocuidado y así como la de sus cuidadores y entorno psicosocial más próximo, para dar un soporte eficaz a las necesidades del paciente.
9. El uso correcto según las Guías de Práctica Clínica de los fármacos disponibles para el tratamiento del DCNO debería conseguir un mejor control del grado de dolor, además de aumentar la seguridad de los pacientes y disminuir los riesgos de iatrogenia.
10. La formación de todos los profesionales implicados en la atención al paciente con DCNO debe ser un objetivo prioritario del SNS mediante la integración de los distintos planes asistenciales y programas de las distintas CCAA en la Estrategia Nacional de Dolor del Ministerio de Sanidad.
11. Todos los médicos de AP deberían tener acceso a derivar a las Unidades de Tratamiento del Dolor (UTD) de los Hospitales de referencia según unos criterios o protocolos establecidos y consensuados entre ambos ámbitos para aquellos pacientes que lo precisen, actuando en estrecha colaboración en su seguimiento.
12. Desde la AP se quiere liderar el reconocimiento del dolor crónico como un problema de salud o entidad con la relevancia suficiente (por sus datos epidemiológicos, de consumo de recursos e impacto en calidad de vida), como para pasar a suponer una prioridad en los acuerdos de gestión o contratos programas de las distintas Unidades o Equipos de AP que permitan mejorar tanto la prevención, como el abordaje del dolor crónico en todo el SNS.

## ANEXOS

## Anexo I. Clasificación tipos de dolor

DURACIÓN	<p><b>DOLOR AGUDO (DA):</b> Duración limitada (horas a menos de un mes). Tiene un sentido o finalidad protectora, señal de alarma que remite o desaparece cuando cesa la causa o lesión.</p> <p><b>DOLOR CRÓNICO (DCNO):</b> El que se prolonga al menos durante tres meses (IASP). Se pierde el papel protector pasando de ser un síntoma aislado más o menos complejo a transformarse en una entidad con un impacto negativo a distintos niveles: orgánico, funcional, emocional, laboral, familiar social y económico.</p>
PRONÓSTICO VITAL DEL PACIENTE	<p><b>DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO (DCNO):</b> No atenta contra la vida del enfermo.</p> <p><b>DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO (DCO):</b> Afecta al pronóstico vital del paciente.</p>
CURSO DEL DOLOR	<p><b>DOLOR CONTINUO:</b> Es un dolor persistente a lo largo del día y no desaparece. A su vez el dolor continuo puede ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dolor continuo controlado</b></li> <li>- <b>Dolor continuo no controlado (DNC):</b> aquel dolor crónico que en su curso nos obliga a modificar y/o intensificar el tratamiento, debido a su intensidad, discapacidad y alteración de la calidad de vida del paciente. Dimensión cualitativa, no solo temporal. Tipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Dolor no controlado persistente</b> con pocas fluctuaciones de intensidad en el tiempo. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dolor episódico en el curso de dolor crónico: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Dolor irruptivo:</b> se considera como una exacerbación transitoria de dolor, que puede manifestarse de forma espontánea o asociado a un desencadenante, en pacientes con un dolor crónico estabilizado y controlado con el tratamiento prescrito.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Las características para considerarlo como dolor irruptivo deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio rápido en forma de picos de 3 a 5 minutos</li> <li>- Intensidad de moderado a intenso</li> <li>- Duración entre un minuto y cuatro horas (duración media 30 minutos)</li> <li>- Frecuencia de 1 a 4 episodios al día</li> <li>- Se asocia a importantes repercusiones psicológicas, deterioro funcional del paciente y preocupación de los cuidadores.</li> </ul> <p>Existen dos tipos de dolor irruptivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidental: relacionado con alguna actividad (voluntario, involuntario tras realización un procedimiento instrumental al paciente.</li> <li>- Espontáneo: aparece sin estar relacionado con actividad alguna ni causa establecida.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor al final de dosis</b><sup>153-156</sup>. Suele aparecer en el mismo momento del día, antes de la hora prevista de administración de la dosis del opioide pautado, por una dosificación insuficiente del mismo.</li> </ul>
	<p><b>DOLOR INTERMITENTE:</b> Presenta intervalos temporales sin dolor. Su etiología puede ser neuropática, somática, visceral o mixta.</p>
ETIOPATOGENIA	<p><b>DOLOR NOCICEPTIVO:</b> Desencadenado por la acción de un estímulo doloroso sobre los receptores nociceptivos. Según donde se origine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Somático:</b> dolor superficial (dolor cutáneo, mucoso), o dolor profundo (músculos, ligamentos, tendones, huesos, articulaciones, vasos sanguíneos).</li> <li>• <b>Visceral:</b> origen en las vísceras u órganos internos, de difícil localización, suele asociarse a cortejo neurovegetativo por participación del sistema nervioso autónomo.</li> </ul>
	<p><b>DOLOR NEUROPÁTICO (DN):</b> Dolor iniciado o causado por una lesión o disfunción primaria que afecte tanto al sistema nervioso periférico (SNP) como central (SNC) o al sistema simpático (SNS). Dolor neuropático localizado: es un subtipo de dolor neuropático que se caracteriza por una área de máximo dolor consistente y circunscrita” (ANEXO III).</p>
	<p><b>DOLOR MIXTO:</b> Presenta simultáneamente un componente neuropático y un componente nociceptivo. Aparece en un número elevado de pacientes y requiere un planteamiento específico que contemple ambos componentes.</p>
INTENSIDAD	<p><b>LEVE:</b> (EVA &lt;4, escala de expresión facial &lt;=3, escala numérica &lt;40).</p>
	<p><b>MODERADO:</b> (EVA de 4-6, escala de expresión facial=4, escala numérica entre 41-69).</p>
	<p><b>SEVERO:</b> (EVA &gt;6, escala de expresión facial entre 5-6, escala numérica &gt;70).</p>

## Anexo II. Entrevista motivacional



PROCHASKA Y DI CLEMENTI

### Precontemplativo

- Priorizar el hábito y estudiarlo
- Apoyo narrativo
- Elaborar mapa de creencias
- Evitar trampas
- Trabajar la ambivalencia
- Reconocer resistencias
- Evitar y trabajar las resistencias
- Aumentar la autoeficacia y la automotivación

### Contemplativo

- Aumentar las contradicciones entre lo que hace y lo que desea
- Diario de salud
- Hoja de balance
- Que el paciente verbalice el compromiso de cambio
- Hacer sumarios

- Preguntas activadoras
- Ayudar a elegir la mejor estrategia
- Desarrollar un plan de actuación conjunto

### **Acción**

- Aumentar la autoeficacia
- Apoyo narrativo
- Informar sobre otros modelos que hayan tenido éxito
- Preguntas activadoras

### **Mantenimiento**

- Prevenir las recaídas
- Identificación conjunta de las situaciones de riesgo y elaboración de estrategias para afrontarlas
- Aumentar la autoeficacia

### **Recaída**

- Reconstruir positivamente y ayudar a renovar el proceso
- Señalamiento emocional
- Reestructuración positiva
- Aumentar la autoeficacia y la automotivación

## Anexo III. Herramientas útiles: escalas y cuestionarios

Aunque existen otros métodos o instrumentos para la evaluación clínica del dolor (como los métodos conductuales o fisiológicos), nos vamos a centrar en describir las escalas y cuestionarios de más fácil aplicación en atención primaria.

### Escalas

Se dice que las escalas son instrumentos unidimensionales en cuanto que se limitan a recoger la intensidad del dolor, como única dimensión del mismo. Las más utilizadas son las siguientes:

#### ESCALA CATEGÓRICA VERBAL

Se le ofrecen al paciente varios adjetivos que describen diferentes niveles de intensidad del dolor para que elija el que considere se ajusta mejor al dolor que él percibe. Hay muchas variantes dependiendo de los adjetivos elegidos. La primera escala de este tipo, ideada por Keele en 1948, tenía cinco opciones: sin dolor-leve-moderado-mucho-insoportable, que puede seguir siendo útil para aproximarnos a la intensidad del dolor de nuestro paciente de una manera verbal, en tanto realizamos la exploración del dolor.

#### ESCALA NUMÉRICA VERBAL

Se diferencia de la anterior en que invitamos al paciente a que exprese su intensidad del dolor mediante un número del 0 al 10, considerando 0 no dolor y 10 el dolor más insoportable. Es muy fácil de aplicar y bien entendida por los pacientes.

#### ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA O VAS)

Se ha convertido en la escala más utilizada en la clínica, al ser más sensible que las anteriores. Consiste en una línea horizontal (normalmente reflejada sobre una regla o similar) o vertical de 10 cm, en la que se han rotulado los dos extremos con "ausencia de dolor" y "dolor insoportable", de manera que el paciente señalará en la línea la intensidad del 0 al 10 con que percibe su dolor. Es recomendable que todo médico de familia disponga en su consulta de una EVA para evaluar de manera rápida y sensible la intensidad del dolor de sus pacientes.



Sobre la primera escala visual analógica ideada por Scott-Huskinson en 1976 se han ido realizando pequeñas modificaciones, como la de numerarla de 0 a 10, para que el paciente elija el número que mejor describe su dolor, de manera similar a la descrita anteriormente para la escala numérica verbal. Estas modificaciones van todas encaminadas a aumentar la sensibilidad de la medición.



#### ESCALA DE EXPRESIÓN FACIAL

También conocida como “escala de caras Wong-Baker y como escala de las caras pintadas”, ya que consta de varios dibujos de caras que reflejan diversas situaciones: feliz-sonriente-serio-triste-lloroso, siendo más útil en pacientes pediátricos o en personas con enfermedades mentales.



## Cuestionarios

Existen otros tests multidimensionales para evaluar el dolor, llamados así en cuanto que exploran no sólo la dimensión de su intensidad, sino también el tipo de dolor, sus efectos sobre otras variables, etc. Es decir, evalúan no sólo cuantitativa sino también cualitativamente la experiencia dolorosa de nuestros pacientes, exploran sus emociones. Siguen, por tanto, siendo procedimientos subjetivos de medición del dolor. Evidentemente, resultan de mayor complejidad y de más laboriosa aplicación que las escalas antes descritas, por lo que su implantación en atención primaria es más escasa y sí son más utilizados en Unidades del Dolor. Los más conocidos son los siguientes:

### McGill Pain Questionnaire (MPQ)

Es el más utilizado, ofrece una información de gran fiabilidad pero requiere bastante tiempo para su realización (se estima en 10-20 minutos). En su versión original desarrollada por Melzack<sup>9</sup> en la Universidad McGill de Montreal en 1975; consta de cuatro partes: en la primera, el paciente localiza su dolor sobre un dibujo de una figura humana; en la segunda (índice de valoración del dolor), se incluyen 78 adjetivos divididos en 20 grupos de palabras, para ayudar a describir y calificar la experiencia dolorosa; la tercera parte investiga la evolución del dolor y el tratamiento analgésico utilizado y la cuarta parte es un indicador de la intensidad del dolor en su conjunto.

Existe una versión abreviada del MPQ (Short Form SF-MPQ) que consta sólo de 15 adjetivos, como también existe otra modificación del MPQ con dos variables adicionales: el índice de autodesviación de la percepción dolorosa y el grado de incapacidad funcional (Darmouth Pain Questionnaire), que todavía complica algo más la versión original.

Igualmente existe la versión española del MPQ, elaborada y validada por Lázaro y cols en 1994.

En la completa revisión de Serrano-Atero, M.S. y cols, se puede encontrar traducido al español el cuestionario de McGill, con sus cuatro partes y el sistema de puntuación, así como los descriptores utilizados en la versión española de Lázaro y cols., de bastante utilidad en la práctica dado que se emplean términos de mejor comprensión para nuestros pacientes.

### Wisconsin Brief Pain Questionnaire (BPG) ó Brief Pain Inventory (BPI)

A diferencia del anterior, este Inventario Breve del Dolor es un método autoadministrado al ser de fácil comprensión para el paciente y más breve que el MPQ.

Fue desarrollado para ser empleado en estudios epidemiológicos y clínicos para valorar la efectividad de los tratamientos analgésicos. Mide varias dimensiones: la intensidad (4 ítems), el impacto del dolor en las actividades de la vida diaria (7 ítems) y el nivel de alivio, localización del dolor y causas del dolor (15 ítems). Existe una versión española validada por Badía X. et al para pacientes con dolor de causa neoplásica en 2003 y que es conocida como Cuestionario Breve del Dolor.



## Cuestionario Breve del Dolor (CBD) (continuación)

13. Rodee con un círculo el número que mejor describa hasta qué punto el dolor lo ha afectado en los siguientes aspectos de la vida, durante la última semana

A. Actividades en general

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

B. Estado de ánimo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

C. Capacidad de caminar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

D. Trabajo habitual (incluye tanto el trabajo fuera de casa como las tareas domésticas)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

E. Relaciones con otras personas

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

F. Sueño

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

F. Disfrutar de la vida

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me ha afectado Me ha afectado por completo

14. Prefiero tomar mi medicación para el dolor...

1.  De forma regular      2.  Sólo cuando la necesito      3.  No tomo medicación para el dolor

15. Tomo mi medicación para el dolor (en un período de un día)

1.  No todos los días      4.  5 a 6 veces al día  
2.  1 a 2 veces al día      5.  Más de 6 veces al día  
3.  3 a 4 veces al día

16. ¿Cree que necesita una medicación más fuerte para el dolor?

1.  Sí      2.  No      3.  No lo sé

17. ¿Cree que debería tomar más dosis de la medicación para el dolor que las que le ha recetado el médico?

1.  Sí      2.  No      3.  No lo sé

18. ¿Está preocupado/a porque toma demasiada medicación para el dolor?

1.  Sí      2.  No      3.  No lo sé

Si la respuesta es "sí", ¿por qué?

19. ¿Tiene problemas con los efectos secundarios de su medicación para el dolor?

1.  Sí      2.  No

¿Qué efectos secundarios?

20. ¿Cree que necesita recibir más información sobre su medicación para el dolor?

1.  Sí      2.  No

21. Otros métodos que uso para aliviar mi dolor son (por favor, marque con una cruz todo lo que se aplique):

Compresas calientes       Compresas frías       Técnicas de relajación

Distracción       Biofeedback       Hipnosis

Otros       Por favor, especifique .....

22. Otras medicaciones no recetadas por mi médico y que tomo para el dolor son: .....

### Test o Escala de Lattinen

Mide cinco dimensiones: intensidad, frecuencia del dolor, consumo de analgésicos, incapacidad y calidad del sueño, cada una de ellas con cuatro respuestas, con una puntuación máxima de 20 puntos en la peor de las situaciones. Es de lenguaje simple y fácil aplicación para el paciente, siendo también muy utilizado en las Unidades del Dolor.

Fecha	Día, mes, año	
<b>Intensidad del dolor</b>	Ligero	<b>1</b>
	Molesto	<b>2</b>
	Intenso	<b>3</b>
	Insoportable	<b>4</b>
<b>Frecuencia del dolor</b>	Raramente	<b>1</b>
	Frecuente	<b>2</b>
	Muy frecuente	<b>3</b>
	Continuo	<b>4</b>
<b>Consumo de analgésicos</b>	Ocasionalmente	<b>1</b>
	Regular y pocos	<b>2</b>
	Regular y muchos	<b>3</b>
	Muchísimos	<b>4</b>
<b>Incapacidad</b>	Ligera	<b>1</b>
	Moderada	<b>2</b>
	Ayuda necesaria	<b>3</b>
	Total	<b>4</b>
<b>Horas de sueño</b>	Normal	<b>0</b>
	Despierta alguna vez	<b>1</b>
	Despierta varias veces	<b>2</b>
	Insomnio	<b>3</b>
	Sedantes	<b>+1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>VALOR INDICATIVO</b>	

### *Lattinen*

### Escala de Nottingham

Se trata de un cuestionario con 38 preguntas (8 preguntas se refieren al dolor, 3 sobre la energía del paciente, 8 sobre su movilidad física, 5 sobre las características del sueño, 9 sobre aspectos emocionales y 5 sobre aislamiento social) y todas se contestan sólo con dos opciones (SI/NO). Se ha empleado en pacientes con enfermedades crónicas y principalmente reumatológicas, estando validado en España.

Para una aceptable evaluación del paciente con dolor que incluya tanto su valoración de la intensidad del dolor como otros elementos o impresiones subjetivas de estos pacientes, algunos expertos recomiendan usar un método unidimensional conjuntamente con otro multidimensional (por ejemplo, la EVA más el test de Lattinen o la versión abreviada del cuestionario de McGill podría ser una adecuada asociación para su aplicación en atención primaria).

También se debe valorar el impacto del dolor tanto sobre la función social y física, como sobre la calidad de vida en general (actividades básicas de la vida diaria (AVD)).

Para la capacidad funcional se puede utilizar el WOMAC (Western Ontario McMaster University Osteoarthritis Index), o también el HAQ (Health Assessment Questionnaire) y el AIMS (Escala de Medida del Impacto de la Artritis).

### Cuestionario WOMAC

Desarrollado para la evaluación de pacientes con artrosis de cadera o rodilla, es probablemente el cuestionario más aceptado y utilizado desde el punto de vista clínico-funcional, por su mayor especificidad y sencillez. Se compone de 24 cuestiones de elección múltiple que se puntúan de 1 a 5 y se agrupan en 3 categorías: rigidez (2 ítems), dolor (5 ítems) y función física.

Descripción: Cada ítem se contesta con una escala tipo verbal o Likert de 5 niveles que se codifican de la siguiente forma: Ninguno = 0; Poco = 1; Bastante = 2; Mucho = 3; Muchísimo = 4.

Para cada escala se obtiene la suma de los ítems que la componen. De esta forma las posibles puntuaciones para cada escala serán:

- A) Dolor ..... 0 - 20
- B) Rigidez ..... 0 - 8
- C) Capacidad funcional ..... 0 - 68

Se recomienda usar las tres escalas por separado, no sumándolas o agregándolas.

La percepción de la salud global del paciente se puede evaluar, mediante cuestionarios de calidad de vida genéricos, como el SF-12, SF-36 . El SF-12, forma simplificada del SF-36 consta de 12 ítems agrupados en 2 escalas o componentes, una física y una mental, y mide la percepción global de salud del paciente. Consta de 12 ítems provenientes de las 8 dimensiones del SF-36:

1. Función Física
2. Función Social
3. Rol físico
4. Rol Emocional
5. Salud mental
6. Vitalidad
7. Dolor corporal
8. Salud General

Cada dimensión puntúa en una escala de 0 a 100, de forma que a mayor puntuación mayor es el estado de salud.

El cuestionario de salud SF-12(60) fue desarrollado para reproducir las dos medidas sumario del SF-36

con un número menor de ítems, de modo que, al poder ser autocontestado en un tiempo estimado de 2 minutos, pudiese utilizarse para evaluar conceptos generales de salud física y mental en estudios en los que el SF-36 fuera demasiado largo. Está formado por 12 preguntas del SF-36, que proporcionan dos medidas sumarias, físicas y mentales. Validado para su uso en población española (61), aunque conlleva una pérdida de la precisión en las puntuaciones con respecto al SF-36, ha demostrado ser una alternativa útil cuando se pretende medir la salud física y mental en general y para tamaños de muestras elevados (más de 500 individuos). Para estudios más pequeños se recomienda el SF-36. De la versión española del SF-12 también se han obtenido los pesos para el cálculo de los componentes sumarios físico y mental, disponiendo por tanto de normas poblacionales de referencia que facilitan la interpretación de resultados (58).

Se ha desarrollado una versión 2 del SF-12 (SF-12v2)(62), con cambios de formato y de texto para facilitar su comprensión y que, a diferencia de la versión 1 que solo permite calcular 2 puntuaciones (física y mental), esta también permite calcular el perfil de las 8 dimensiones originales del SF-36. Se han obtenido recientemente normas de referencia para los SF-12v2 basadas en población general de Cataluña (63).

Por sus características, el SF-12 parece una herramienta más útil que el SF-36 para la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud en la práctica clínica.

## Cuestionario DN4<sup>157</sup> para la detección del Dolor Neuropático

### CUESTIONARIO

Por favor, en las 4 preguntas de abajo, complete el cuestionario marcando una respuesta para cada número:

### ENTREVISTA CON EL PACIENTE

**Pregunta 1:** ¿Tiene el dolor una o más de las siguientes características?

	Sí	No
1. Quemazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sensación de frío doloroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Descargas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Pregunta 2:** ¿Se asocia el dolor con uno o más de los siguientes síntomas en la misma zona?

	Sí	No
4. Hormigueo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Sensación de alfileres y agujas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Entumecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Picazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### EXAMEN DEL PACIENTE

**Pregunta 3:** ¿Está el dolor localizado en una de las zonas donde el examen físico puede mostrar una o más de las siguientes características?

	Sí	No
8. Hipoestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hipoestesia a los pinchazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Pregunta 4:** En la zona dolorosa, el dolor puede ser causado o incrementado por:

	Sí	No
10. Cepillado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Suma de todos los puntos positivos. Puntuación del paciente:  /10

#### INTERPRETACIÓN:

Se confirma el diagnóstico y se considera caso de estudio si la puntuación es mayor o igual a 3/10

Escala de Dolor de LANSS<sup>158</sup>

La escala de dolor de LANSS (*Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs*) es una de las más recientes herramientas desarrolladas para evaluar el dolor neuropático. Se basa en el análisis de la descripción sensorial y la exploración de la disfunción sensorial en la cabecera del paciente, y facilita información inmediata en contextos clínicos.

## A- CUESTIONARIO DEL DOLOR

*Piense en cómo ha sentido su dolor en la última semana.*

Por favor diga si las siguientes frases describen exactamente su dolor.

1. ¿Siente su dolor como una desagradable y extraña sensación en su piel? Las siguientes palabras podrían describir esa sensación: Pinchazos, hormigueos, agujas, chinchetas.  
 NO, realmente no siento mi dolor así.....(0)  
 Sí, tengo esas sensaciones a menudo .....(5)
2. El aspecto de la piel en el área dolorosa, ¿parece diferente de lo normal? Las siguientes palabras podrían describir esa sensación: enrojecimiento, manchas, moteada.  
 NO, mi dolor no afecta al color de mi piel.....(0)  
 Sí, he notado que el dolor hace que mi piel parezca diferente.....(5)
3. ¿Su dolor hace que su piel sea anormalmente sensible cuando se toca? Esas sensaciones desagradables pueden provocarse acariciando la piel ligeramente o por la ropa.  
 NO, el dolor no hace más sensible la piel en esa zona.....(0)  
 Sí, mi piel parece anormalmente sensible cuando me toco esa zona .....(3)
4. ¿Su dolor aparece repentinamente como si fueran descargas sin ninguna razón aparente? Las siguientes palabras podrían describir esa sensación: corriente eléctrica, golpes, saltos.  
 NO, no siento mi dolor de esa manera.....(0)  
 Sí, tengo esas sensaciones a menudo .....(2)
5. La temperatura en el área dolorosa ¿parece diferente a lo habitual? Las siguientes palabras podrían describir esa sensación: calor, caliente, quemazón.  
 NO, realmente no tengo esas sensaciones .....(0)  
 Sí, tengo esas sensaciones a menudo .....(1)

## B- VALORACIÓN SENSORIAL

La sensibilidad del dolor puede examinarse comparando el área dolorosa con un área adyacente o contralateral no dolorosa, mediante la presencia de alodinia y umbral de dolor alterado mediante pinchazo.

### 1. ALODINIA

Examine la respuesta al acariciar ligeramente con un algodón sobre el área no dolorosa y el área dolorosa. Si la sensación experimentada es normal en el área no dolorosa, pero duele o provoca sensaciones desagradables (hormigueo, náuseas) la prueba es positiva.

- NO, sensaciones normales en las dos áreas .....(0)  
 Sí, presencia de alodinia sólo en el área dolorosa .....(5)

Documentos [www.1aria.com](http://www.1aria.com)

*El dolor neuropático.*

### 2. UMBRAL DE DOLOR

Determine el umbral de pinchazo comparando la respuesta a una aguja 23 g montada sobre una jeringuilla de 2 ml colocándola con cuidado sobre la piel en un área no dolorosa y en un área dolorosa.

Si la presión de la aguja se siente en el área no dolorosa, pero provoca una sensación diferente en el área dolorosa [por ej. ninguna sensación o sólo presión (alto umbral) o una sensación muy dolorosa (bajo umbral)], hay cambios en el umbral de dolor. Si la aguja no se siente en ninguna zona, cambiar la jeringuilla para aumentar el peso y repetir la prueba.

- NO, la misma sensación en las dos áreas .....(0)  
 Sí, presencia de cambios en el umbral del dolor en el área dolorosa.....(3)

### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

El cuestionario LANSS parece ser adecuado para evaluar dolor neuropático en un rango de contextos clínicos que incluya poblaciones de dolor crónico y ha mostrado tener muy buena validez y fiabilidad; comprende la valoración de cinco síntomas, la determinación de la presencia de alodinia y un pin-prick test.

### **PUNTUACIÓN TOTAL: MÁXIMO 24**

VALORES >12 puntos: probablemente estemos ante un dolor neuropático;

VALORES <12 puntos: probablemente no se trate de un dolor neuropático

RESULTADOS > a mayor PUNTUACIÓN > GRADO INCAPACIDAD

ID-PAIN<sup>159</sup>

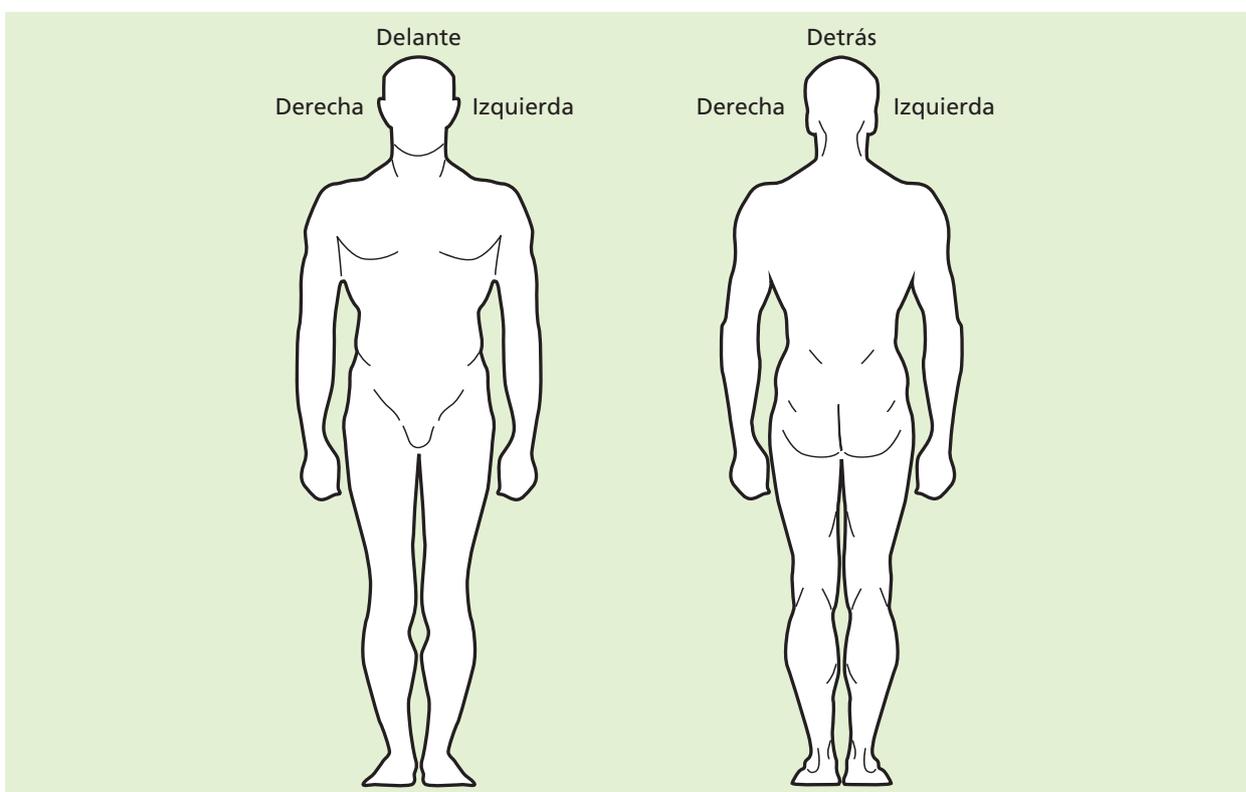
## Cuestionario de Detección de Dolor Neuropático®

Versión española del cuestionario ID-PAIN® de Portenoy

1. Por favor, responda a las siguientes preguntas sobre su dolor.

- |   |   |
|---|---|
| a. ¿Tiene dolor?  | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| b. ¿Tiene algún dolor <b>aparte</b> de dolor de cabeza o migraña? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |

2. Señale en la figura las zonas donde le duele



3. Marque **Sí** o **No** según haya sido su dolor en la última semana. Refiérase a las zonas marcadas en la figura anterior

- |  |   |
|--|---|
| a. ¿Ha notado el dolor como pinchazos?                     | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| b. ¿Ha notado el dolor como quemazón?                      | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| c. ¿Ha notado el dolor como acorchamiento?                 | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| d. ¿Ha notado el dolor como descargas eléctricas?          | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| e. ¿Empeora el dolor con el roce de la ropa o las sábanas? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| f. ¿El dolor es sólo en las articulaciones?                | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |

*Muchas gracias por su colaboración*

# “Screening tool” Herramienta de detección de Dolor Neuropático Localizado<sup>160</sup>

### DIAGNÓSTICO\*

Principal motivo de consulta

	SI	No
1. ¿La historia del paciente sugiere una lesión o enfermedad nerviosa relevante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Resultado coherente la distribución del dolor desde el punto de vista neuroanatómico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Muestra el examen neurológico algún signo sensorial positivo o negativo en la zona del posible nervio afectado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿La zona dolorosa está delimitada y es menor que una hoja de tamaño A4?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 x SI ⇒ al menos Dolor Neuropático Probable  
4 x SI ⇒ al menos Dolor Neuropático Localizado Probable

\*Ver también el algoritmo detallado de la página 7.

### 1. ANAMNESIS

¿La historia del paciente sugiere una lesión o enfermedad nerviosa relevante?

Tres ejemplos frecuentes

- Neuralgia Postherpética
  - Infección (herpes zóster)
- Enfermedades metabólicas
  - Diabetes Mellitus/ Insuficiencia Renal/ Hipotiroidismo
- Lesión traumática de un nervio
  - Traumática o quirúrgica/ Atrapamiento de una extremidad/ Lesión de un nervio

### 2. ANATOMÍA

¿Resultado coherente la distribución del dolor desde el punto de vista neuroanatómico?

Síntomas dolorosos y alteraciones sensoriales

Síntomas de lesión cutánea de los nervios periféricos  
Dermatomas

### 3. PRUEBAS: EVALUACIÓN SENSITIVA

¿Muestra el examen neurológico algún signo sensorial positivo o negativo en la zona del nervio afectado?

Empapar la exploración por una región corporal alejada de la zona dolorosa (p. ej., la mano si hay dolencias en la pierna como referencia).

Zona del estudio = zona de dolor máximo indicada por el paciente (o hoja A4 = localizado)

Reporte cada estímulo tres veces.

Clasificar la respuesta como normal, disminuida o aumentada (pregunta cuantitativa).

Pedir al paciente, inmediatamente después del último estímulo, que evalúe el dolor utilizando la escala del dolor de 4 items (0 = ningún dolor/insensibilidad con el contacto; 1 = sensación desagradable, pero tolerable; 2 = dolor; 3 = muy doloroso, el paciente no puede soportar el contacto).

### 4. EXTENSIÓN DE LA ZONA MÁS DOLOROSA

¿Está circunscrita la zona más dolorosa y es más pequeña que una hoja de tamaño A4?

DNA A4

### PUEDEN ESTAR INDICADAS OTRAS PRUEBAS ETIOLÓGICAS

Considere los aspectos individuales del paciente:

Examen de laboratorio en sangre

- Diabetes (en HbA1c)
- Prueba de tolerancia a la glucosa
- Colesterol
- Hormonas tiroideas
- Serología para el VIH
- Parámetros inflamatorios
- Ecografía hepática
- Urea
- Otros

Otros pruebas: evaluar la remisión al especialista y la utilidad de estudios de imagen o pruebas neurofisiológicas:

- Ecografía
- Biopsia (dúmbas)
- EMG
- EMG y neuroconducción

Considere los tratamientos médicos previos como pueden causar del DNE:

- Radioterapia
- Quimioterapia
- Congestiva/neurólisis

**En caso de progresión de la enfermedad, consultar siempre al especialista en evaluar los resultados de los pruebas de laboratorio o de imagen.**

Para la opción de valoración utilizar los recomendados locales.

### ALGORITMO

1. Anamnesis: La historia sugiere una lesión o enfermedad relevante con una distribución neuroanatómica coherente del dolor.

2. Anatomía: Resultado de la distribución del dolor desde el punto de vista neuroanatómico.

3. Pruebas: Resultados de exploración sensorial (tacto, vibración, calor/frío, presión) y extensión de la zona dolorosa.

4. Extensión de la zona dolorosa: Zonas consistentes y circunscritas de máximo dolor (menor que A4).

Ejemplos de síntomas «atípicos» del dolor: Quemadura, sensación de No dormir, Ocasos atípicos, Dispareunia, Sensación de alfileres y aguja, Entumecimiento, Picazón.

## PGI-I: Patient Global Impression of Improvement Scale

(Escala de impresión de mejoría global del paciente)

El PGI-I consiste en una sola pregunta que solicita al paciente que clasifique el alivio obtenido con el tratamiento que sigue según una escala de Likert de siete puntos:

1. Muchísimo mejor
2. Mucho mejor
3. Un poco mejor
4. Ningún cambio
5. Un poco peor
6. Mucho peor
7. Muchísimo peor

Se consideran tratamientos “con éxito” si responden “Muchísimo mejor” o “Mucho mejor”. Todas las otras opciones de respuesta se definen como fallo de tratamiento.

CGI-I: Clinical Global Impression of Improvement Scale  
(Escala de impresión de mejoría global del clínico)

El CGI-I se trata de una sola cuestión que clasifica el alivio obtenido a juicio del médico responsable, según una escala de Likert de cinco puntos:

1. Mucho mejor
2. Mejor
3. Ningún cambio
4. Peor
5. Mucho peor

**Escalas observacionales útiles en personas con problemas de comunicación verbal con buenas propiedades de validez, fiabilidad y homogeneidad:**

1. **PAINAD** (Pain Assessment in Advanced Dementia<sup>161</sup>: Asistencia del Dolor en la Demencia Avanzada), es la escala más utilizada, abarca aspectos no verbales y de respuesta vegetativa (respiración, verbalización, expresión facial, lenguaje corporal, consolabilidad), con una puntuación del "0 al 10".
2. Escala **DOLOPLUS**. Valora las reacciones somáticas, psicomotoras y psicosociales; establecidas en 10 ítems.
3. escala **PACSLAC**: Abarca dimensiones como la expresión facial, actividad corporal, social, personal y alteraciones del sueño y el apetito midiéndolas de forma dicotómica: presente o ausente.

**Utilización de la escala PAINAD**

Las puntuaciones en esta escala oscilan del 0 (sin dolor) al 10 (dolor intenso)

Elemento/valor en puntos	0	1	2
Respiración, independiente de la vocalización	Normal	Respiración laboriosa esporádica; cortos períodos de hiperventilación	Respiración laboriosa y ruidosa; largos períodos de hiperventilación; respiraciones de Cheyne-Stokes
Vocalización negativa	Ninguna	Gemidos o lamentos esporádicos; habla de tipo bajo con una calidad negativa o de desaprobación	Llamadas problemáticas repetidas; gemidos o lamentos altos; llanto
Expresión facial	Sonriente o inexpresiva	Triste, asustada, ceñuda	Muecas faciales
Lenguaje corporal	Relajado	Tenso, de sufrimiento, anda de un lado a otro, no deja de moverse	Rígido, puños cerrados, rodillas levantadas, se aparta o la aparta, la golpea
Capacidad de alivio	No necesita alivio	Se distrae o se tranquiliza por la voz o el contacto	No es posible aliviarlo, distraerlo o tranquilizarlo

## Anexo IV. Escalera analgésica OMS / Ascensor terapéutico

### Escalera analgésica

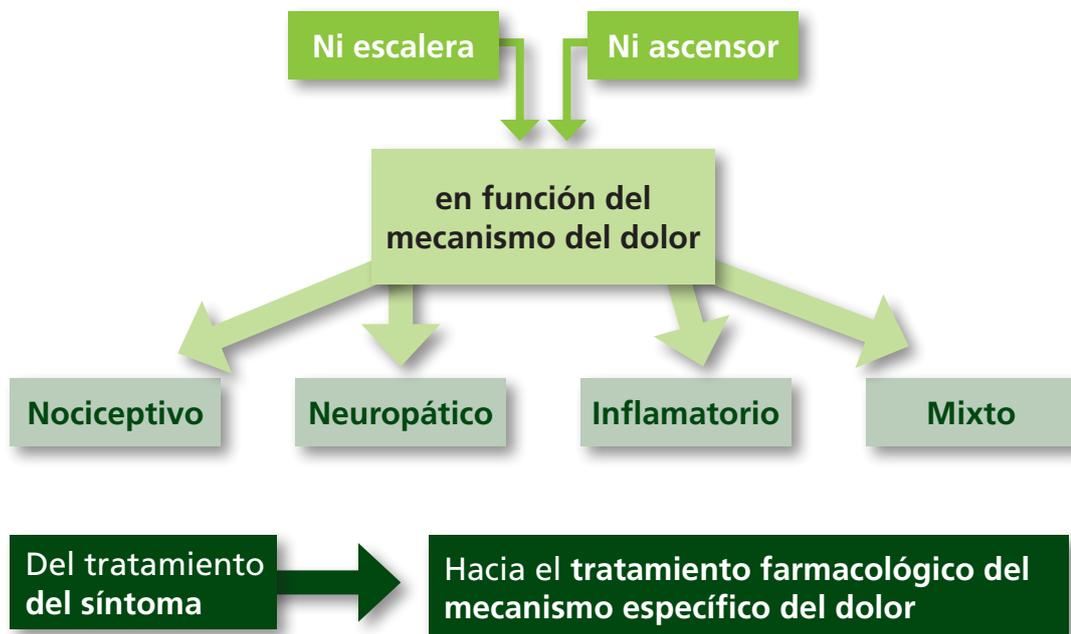


### Concepto del ascensor analgésico



## Escalera vs ascensor

Nuevas estrategias de tratamiento:



## Anexo V. AINES MÁS COMUNES

Fármaco	Indicaciones	Dosis/posología	Observaciones
<b>Ácido acetilsalicílico</b>	Dolor leve-moderado: cefaleas, dolor dental, dolor menstrual, sinusitis, mialgias, lumbalgia, bursitis, esguinces, artritis, fiebre	3 g, oral, cada 4, 6, 8 h	Suspender al menos 2 semanas previo intervención quirúrgica
<b>Ibuprofeno</b>	Dolor leve-moderado: cefaleas, dolor dental, dolor menstrual, sinusitis, mialgias, lumbalgia, bursitis, esguinces, artritis, fiebre	2,4 g, oral, cada 4, 6, 8 h	Menos gastrolesivo que otros AINES no selectivos. 1800 mg liberación lenta: artritis
<b>Naproxeno</b>	AR, A, EA, ACJ, gota, tendinitis, bursitis, dolor menstrual, fiebre	500 mg / 12 h	Pasa BHE
<b>Ketoprofeno</b>	AR, A, dolor menstrual	150 mg, oral, 8 h	Muy gastrolesivo
<b>Indometacina</b>	AR, A, gota, hombro doloroso agudo, bursitis, tendinitis	200 mg, oral, 8 h / rectal 24 h	Pasa BHE. Exacerbación Enf. Parkinson, Enf. Psiquiátricas
<b>Sulindaco</b>	AR, A, gota, hombro doloroso agudo, bursitis, tendinitis	400 mg, oral 12 h	Menos potente que la indometacina.
<b>Diclofenaco</b>	AR, A, EA, dolor menstrual, lumbalgia, fiebre, traumas	150 mg, oral 8 h, vial im 12 h.	
<b>Aceclofenaco</b>	AR, A, EA, dolor menstrual, lumbalgia, fiebre, traumas	200 mg, oral 12 h, im	
<b>Nabumetona</b>	AR, A, EA, dolor menstrual, lumbalgia, fiebre, traumas	2 g, oral 12 h	Menos antiinflamatorio que otros. En anticoagulados
<b>Lornoxicam</b>	Dolor agudo leve-moderado Dolor e inflamación en A y AR	8-16 / 8-12 h	Poco gastrolesivo
<b>Meloxicam</b>	AR, A, EA	15 mg, oral 24 h	Poco gastrolesivo
<b>Celecoxib</b>	AR, A, EA, gota	400 mg, oral 12h	Poco gastrolesivo, en anticoagulados
<b>Etoricoxib</b>	AR, A, EA, gota	60, 90, 120 mg, oral (respectivamente)	Poco gastrolesivo, en anticoagulados

**AR:** artritis reumatoide **A:** artrosis **EA:** espondilitis anquilosante

## Anexo VI. Manejo de AINEs y COX-2

### Manejo de AINES y COX-2

<b>RIESGO CV</b>	<b>ALTO</b>	<b>Evitar AINE</b>	<b>Evitar AINE</b>	<b>Evitar AINE</b>
	<b>INTERMEDIO</b>	<b>AINEt (Naproxeno) + IBP si AAS</b>	<b>COXIB (+IBP si AAS) AINEt + IBP</b>	<b>COXIB + IBP Erradicar Hp</b>
	<b>BAJO</b>	<b>AINEt</b>	<b>COXIB AINEt + IBP</b>	<b>COXIB + IBP Erradicar Hp</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Bori G Reumatol Clin 2009                      Lanas A Gut 2006                 </div>		<b>BAJO</b>	<b>INTERMEDIO</b>	<b>ALTO</b>
		<b>RIESGO GASTROINTESTINAL</b>		

Lanas A. Reumatol Clin 2014

## Anexo VII. Criterios de gastroprotección

CRITERIOS DE GASTROPROTECCIÓN SEGÚN RIESGO GASTROINTESTINAL	
<b>ALTO</b>	<p>Antecedentes de ulcus complicado</p> <p>Tratamiento anticoagulante</p> <p>Más de 2 factores de riesgo de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad mayor de 60 años</li> <li>• Antecedentes de ulcus no complicado</li> <li>• Uso concomitante con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAS</li> <li>- Clopidogrel</li> <li>- Corticoides orales</li> <li>- ISRS</li> </ul> </li> <li>• Dosis altas de AINEs o uso de 2 AINEs</li> <li>• Comorbilidad grave</li> </ul>
<b>MEDIO</b>	<p>1 de los siguientes factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad mayor de 60 años</li> <li>• Antecedentes de ulcus no complicado</li> <li>• Uso concomitante con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAS</li> <li>- Clopidogrel</li> <li>- Corticoides orales</li> <li>- ISRS</li> </ul> </li> <li>• Dosis altas de AINEs o uso de 2 AINEs</li> <li>• Comorbilidad grave</li> </ul>
<b>BAJO</b>	Pacientes sin factores de riesgo

### Anexo VIII. Afinidad por los principales receptores opioides y clasificación funcional de los opioides

OPIOIDES	RECEPTORES OPIOIDES		
	$\mu$	$\delta$	K
Morfina	++++	+	+
Oxicodona	+++		++
Hidromorfona	++++		
Metadona*	+++	++	++
Meperidina	++		
Fentanilo	++++	+	+
Buprenorfina**	Agonista parcial		--
Tapentadol***	++		

\*La metadona también tiene efecto antagonista sobre los receptores NMDA.

\*\*La buprenorfina tiene efecto antagonista sobre los receptores opioides K.

\*\*\*El tapentadol tiene acción dual: agonista sobre el receptor opioide  $\mu$  e inhibición de la recaptación de noradrenalina.

## Anexo IX. ORT (OPIOID RISK TOOL) AP

- **1. Riesgo bajo**
  - No historia actual o anterior de abuso de drogas
  - No historia familiar de abuso de drogas
  - **Ausencia de trastornos psicológicos mayores sin tratamiento**
- **2. Riesgo moderado**
  - Historia de abuso de drogas sometido a tratamiento y controlado actualmente
  - Historia familiar significativa de abuso de drogas
  - Trastorno psicológico pasado o co-mórbido en tratamiento
- **3. Riesgo alto**
  - Abuso de drogas presente en la actualidad
  - Adicción a drogas en la actualidad
  - Trastorno psicológico mayor sin tratamiento
  - Riesgo significativo para el propio paciente y para el profesional

SOAP-R: <http://www.painedu.org/soapp-asp>

Manager Opiode: <http://nationalpaincentre.mcmaster.ca/opioid>

## Anexo X. Conductas aberrantes

Para detectar la aparición de conductas aberrantes o de uso inadecuado durante la monitorización se deben tener en cuenta en el interrogatorio la presencia de 3 o más datos de alerta:

1. El paciente centra la consulta en los aspectos relacionados con los opioides y es difícil abordar otros aspectos del dolor del paciente.
2. El paciente pide recetas para continuar el tratamiento antes de lo que le corresponde o aumenta dosis sin que haya un cambio brusco de su estado de salud.
3. El paciente realiza consultas múltiples sobre el dolor. Realiza muchas llamadas telefónicas o visitas pidiendo más opioides, recetas antes de tiempo o problemas con las recetas. Si crea conflictos con el personal del Centro de Salud se considera significativo aunque no sean muchas visitas.
4. Problemas con la prescripción. Los problemas pueden deberse a múltiples razones, incluyendo la pérdida de medicación, deterioro o robo.
5. Múltiples fuentes de opioides. El paciente recurre a fuentes suplementarias que obtiene de diversos profesionales, servicios de emergencias o fuentes ilegales.
6. Abuso de otras sustancias como alcohol o drogas ilegales (cocaína, cannabis, etc).

**Nota:** Otras conductas que se consideran de alerta son: venta de fármacos prescritos, manipulación, falsificación o robo de recetas, peticiones agresivas, manipulación de la medicación (utilización intravenosa de medicación oral manipulada, negativa a someterse a análisis de control, uso concomitante de otros fármacos psicoactivos ( barbitúricos, benzodiacepinas, etc ). Algunas de las conductas como manifestar la necesidad de una dosis mayor pueden deberse a insuficiente control del dolor y no a una actitud de consumo excesivo por otros motivos, por lo que habrá que valorar en cada caso el origen de dichas conductas antes de proceder a bajar o retirar los opioides.

*Adaptadas y traducidas de: University of Michigan Health System.*

## Anexo XI. Causas de modificación/retirada del tratamiento opioide y estrategia aconsejada

Causas de modificación/retirada del tratamiento opioide	Decisión
Falta de eficacia analgésica tras 3 meses: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancia (el aumento de dosis no se asocia a la disminución del dolor).</li> <li>• Dolor que no responde a opioides</li> </ul>	Reevaluar. Retirar
Presencia de dolor paradójico como alodinia o hiperalgesia (sensibilidad especial al dolor, mediada por receptores opioides)	Rotar opioide
Resolución del problema/causa del dolor	Retirar
Deseo del paciente	Retirar
Efectos adversos	Terapia adyuvante Rotación opioides
Conductas aberrantes	Retirada

## Anexo XII. Efectos adversos de los opioides

- Iniciales pero transitorios desaparecen con tolerancia:
  - náuseas, vómitos
  - somnolencia, sedación
- Iniciales pero persistentes y frecuentes:
  - estreñimiento
- Otras reacciones adversas menos frecuentes:
  - prurito
  - sequedad de boca
  - depresión respiratoria
  - diaforesis
  - disfona, alucinaciones
  - confusión
- Con el tratamiento prolongado a largo plazo:
  - inmunosupresión
  - posible hipogonadismo
  - trastornos sueño

### Anexo XIII. Opioides potentes comercializados en España<sup>162</sup>

**Tabla 1. Presentaciones de Morfina comercializadas en España**

Presentación	Dosis comercializada
Comprimidos de liberación inmediata	10 y 20 mg
Solución oral	Concentración de 2 mg/ml Concentración de 20 mg/ml Unidosis de 2 mg/ml, 6 mg/ml y 20 mg/ml
Comprimidos de liberación retardada	5, 10, 15, 30, 60, 100 y 200 mg
Solución para administración parenteral	Ampollas de 10 mg/ml (1%) Ampollas de 2 ml (2%) Ampollas de 20 ml (10 mg/ml)

**Tabla 2. Presentaciones de Oxidona comercializadas en España**

Presentación	Dosis comercializada
Comprimidos de liberación inmediata	5, 10, 20 mg
Solución oral	Concentración de 10 mg/ml
Comprimidos de liberación retardada	5, 10, 20, 40 y 80 mg
Solución para administración parenteral	Ampollas de 1 ml (10 mg/ml) Ampollas de 2 ml (10 mg/ml) Ampollas de 20 ml (10 mg/ml)

**Tabla 3. Presentaciones de Hidromorfona comercializadas en España**

Presentación	Dosis comercializada
Comprimidos de liberación retardada (única administración al día)	4, 8, 16 y 32 mg
Comprimidos de liberación retardada (única administración cada 12 horas)	4, 8, 16 y 24 mg

**Tabla 4. Principales preparaciones de Metadona disponibles en España**

Presentación	Dosis comercializada
Viales de administración parenteral	Ampollas de 1 ml (10 mg/ml)
Comprimidos	5, 30, 40 mg
Solución oral	20 mg (20 ml) 40 mg (40 ml) 100 mg (20 ml) 5 mg/ml envase de 1000 ml

*\*También se pueden realizar, en las farmacias, fórmulas magistrales de solución acuosa de metadona en una concentración de 2 mg/ml. El volumen del envase depende de la dosis total diaria.*

**Tabla 5. Principales preparaciones de Meperidina disponibles en España**

Presentación	Dosis comercializada
Viales de administración parenteral	Ampollas de 100 mg/2 ml

**Tabla 6. Presentaciones de Tapentadol comercializadas en España**

Presentación	Dosis comercializada
Comprimidos de liberación prolongada	25, 50, 100, 150, 200 y 250 mg

**Tabla 7. Presentaciones de Buprenorfina comercializadas en España**

Presentación	Dosis comercializada	Dosis de Buprenorfina
Parche transdérmico	35 microgramos/hora	0,8 mg/día
Parche transdérmico	52 microgramos/hora	1,2 mg/día
Parche transdérmico	70 microgramos/hora	1,6 mg/día
Comprimidos	0,3 mg	0,3 mg
Ampollas	0,3 mg/ml	0,3 mg

**Tabla 8. Principales preparaciones de Fentanilo disponibles en España y de próxima aparición**

<b>Presentación</b>	<b>Dosis comercializada</b>
Transdérmico	12, 25, 50, 75, 100 µg/h
Oral transmucoso	200, 400, 600, 800, 1200, 1600 µg
Comprimidos sublinguales	100, 200, 300, 400, 600, 800 µg
Tabletas bucales	100, 200, 400, 600, 800 µg
Film soluble bucal	200, 400, 600, 800 µg
Pectina nasal	100, 400 µg
Intranasal	50, 100, 200 µg
Parenteral	Ampollas de 3 ml (0,05 mg/ml)

## Anexo XIV. Situaciones y recomendaciones clínicas. Usos opioides potentes y equivalencias para rotación de opioides

### Apéndice B TABLA DE EQUIVALENCIAS ROP-ICO

Tabla 1. Tabla de rotación de opioides (ROP-ICO): equivalencias entre diferentes dosis de opioides y ratios de conversión

Opioide	Posología/ Vía	Dosis										Ratio de conversión morfina vo: opioide
Morfina (mg)	c/4h vo	5	10	15	20	30	45	60	90	120	160	2:1 (÷2)
	c/24h vo	30	60	90	120	180	270	360	540	740	960	
	DE vo	5	10	15	20	30	45	60	90	120	160	
Morfina (mg)	c/24h sc	15	30	45	60	90	135	180	270	370	480	2:1 (÷2)
	DE sc	3	5	8	10	15	23	30	45	62	80	
	c/24h ev	10	20	30	40	60	90	120	180	247	320	
Oxicodona (mg)	DE ev	2	3	5	7	10	15	20	30	41	53	3:1 (÷3)
	c/24h vo	15	30	45	60	90	135	180	270	370	480	
	DE vo	3	6	8	10	15	23	30	45	60	80	
Hidromorfona* (mg)	c/24h vo	6	12	18	24	36	54	72	108	148	192	5:1 (÷5)
	DE Morfina vo	5	10	15	20	30	45	60	90	120	160	
	c/24h vo	75	150	225	300	450	675	900	1350	1850	2400	
Tapentadol*† (mg)	DE Morfina vo	5	10	15	20	30	45	60	90	120	160	1:2,5 (×2,5)

Opioide	Posología/ Vía	Dosis										Ratio de conversión morfina vo: opioide	
Metadona (mg)	c/8h vo	3	5	7	5	7	12	10	15	20	26	<90mg → 4:1 90-300mg → 8:1 >300mg →12:1	
	DE vo	1,5	3	4	3	4	6	5	8	10	13		
Fentanilo (µg/h)**	c/24h ICEV/ ICSC	7	12	17	12	17	28	24	36	48	60		
	DE ev/sc	1	2	3	2	3	5	4	6	8	10		
Fentanilo (µg/h)**	dosis/h c/72h TTS	12,5	2,5	37,5	50	75	112,5	150	235	308	400	1mg morfina: 10µg fentanilo (×10)	
	Dosis del parche	1 de 12	1 de 25 + 1 de 12	1 de 25 + 1 de 12	1 de 50	1 de 75	1 de 100 + 1 de 12	2 de 75	3 de 75	3 de 100	4 de 100		
Fentanilo (µg)**	c/24h ev o sc	300	600	900	1200	1800	2700	3600	5400	7400	9600		
Buprenorfina (µg/h)	c/72hTTS	17	37	52	70	105	157	No administrar dosis superiores de buprenorfina					(×0,583)
	Dosis del parche	½ de 35	1 de 35	1 de 52,5	1 de 70	+ 1 de 35	2 de 70						

DE: dosis extra; VO: oral; sc: subcutánea; ev: endovenosa; ICEV: infusión continua endovenosa; ICSC: infusión continua subcutánea; TTS: parche transdérmico.

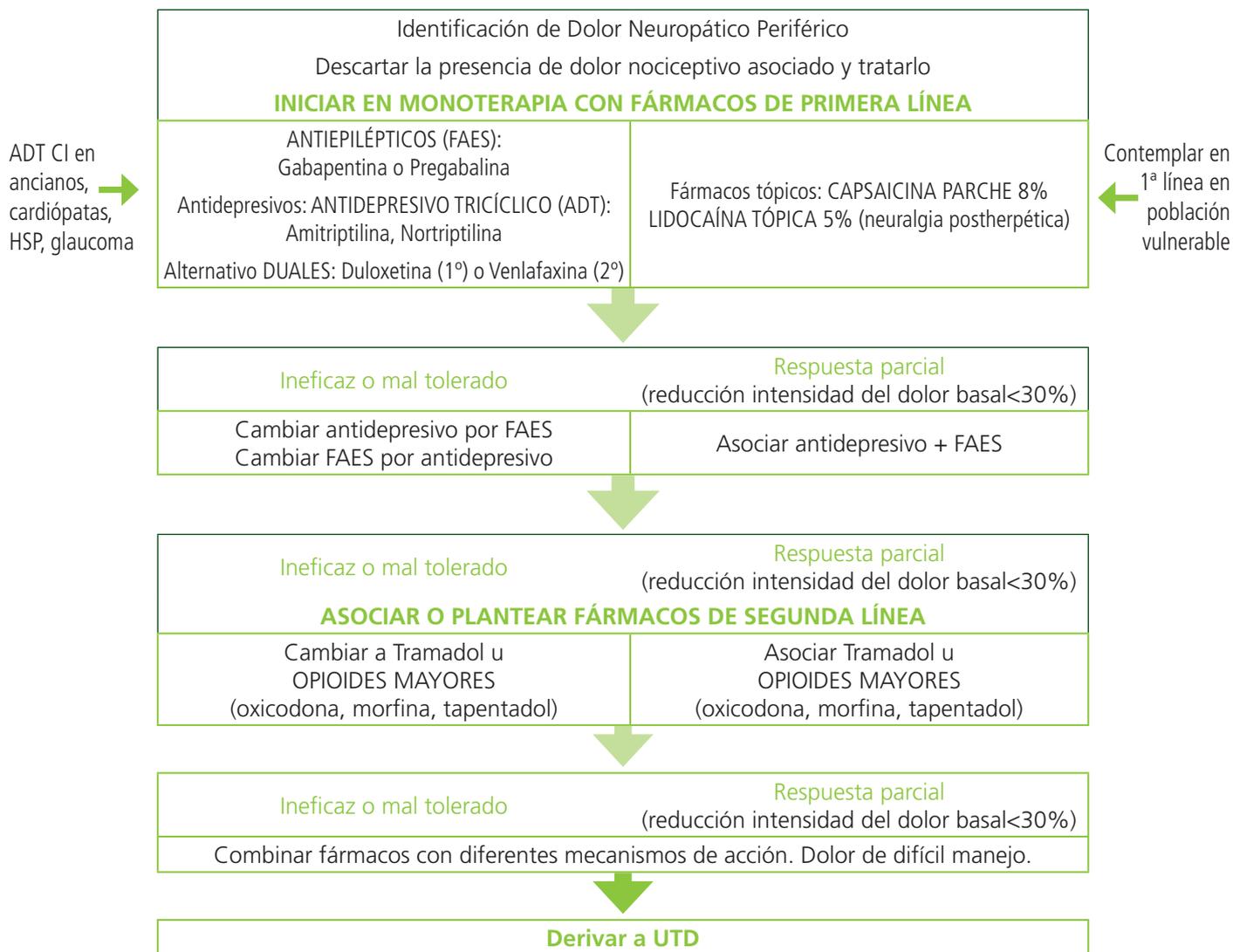
\* En estos momentos, no existen formulaciones de liberación rápida que puedan ser utilizadas como medicación de rescate.

\*\* Puede rescatar con la dosis extra de los correspondientes opioides potentes o con la dosis efectiva de fentanilo transmucoso. En el caso de administrar fentanilo parenteral: rescate inicial con 50µg ev y ajustar posteriormente según respuesta analgésica y duración.

‡ En el caso de tapentadol, la conversión a morfina se realiza a partir de las equivalencias entre tapentadol y oxycodona.

## Anexo XV. Tratamiento dolor neuropático

### ALGORITMO ANALGÉSICO EN DOLOR NEUROPÁTICO PERIFÉRICO EN AP



Modificado de A. Martínez-Salio et al. Diagnóstico y tratamiento del dolor neuropático. Med Clin(Barc).2009;133(16):629–636.

## Anexo XVI. Antidepresivos usados en el tratamiento del dolor crónico

### Antidepresivos usados en el tratamiento del dolor crónico

#### Antidepresivos tricíclicos

- Amitriptilina
- Clomipramina
- Desipramina
- Doxepina
- Imipramina
- Maprotilina
- Nortriptilina
- Ritanserina
- Trazodona
- Trimipramina
- Duloxetina

#### Antidepresivos de tipo ISRS

- Fluoxetina
- Paroxetina
- Ritanserina
- Citalopram
- Fluvoxamina
- Sertralina

#### Antidepresivos IRSN

- Venlafaxina
- Duloxetina

## Anexo XVII. Anticonvulsivantes en dolor

### Anticonvulsivantes en dolor

#### Fármacos antiepilépticos

- Pregabalina
- Gabapentina
- Pregabalina
- Vigabatrina
- Lamotrigina
- Felbamato
- Topiramato
- Tiagabina
- Oxcarbacepina
- Levetiracetam

## Anexo XVIII. Modificaciones del umbral doloroso anciano

### Modificaciones del umbral doloroso anciano

#### Factores que aumentan el umbral doloroso en el mayor

- **Enfermedades acompañantes**
  - Poli neuropatías
  - Afecciones del SNC
- **Fármacos**
  - Analgésicos
  - Ansiolíticos
  - Antidepresivos
  - Esteroides
- **Factores psicológicos**
  - Adaptación al síntoma
  - Aceptación de la idea de la muerte cercana
  - Interpretación del dolor como síntoma de envejecimiento

#### Factores que disminuyen el umbral doloroso en el mayor

- **Dolor de etiología múltiple**
- **Factores psicológicos**
  - Aislamiento mental
  - Introversión
  - Ausencia de actividades placenteras
  - Insomnio
  - Depresión
- **Factores sociales**
  - Situación de pérdida (cónyuge, amigos...)
  - Cambios negativos en el ámbito familiar
  - Situaciones de dependencia (física, económica...)

Tomada de: Ribera JM, Cruz-Jentoft A. Geriátría en A.P. 4ª edición. Capítulo 21

**Anexo XIX. Modificaciones farmacocinéticas establecidas en el anciano**

<b>Distribución</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento proporcional de la grasa corporal</li><li>• Disminución de la masa magra y del contenido hídrico</li><li>• Disminución de la albúmina plasmática</li></ul>
<b>Metabolización hepática</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disminución de la masa y tamaño hepático</li><li>• Reducción del flujo hepático</li><li>• No-disminución de la actividad del citocromo P-450 y de las enzimas de conjugación</li></ul>
<b>Excreción renal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Declive funcional renal medible y predecible</li><li>• Disminución del flujo sanguíneo renal</li><li>• Disminución del filtrado glomerular</li><li>• Disminución de la función tubular</li></ul>

*Modificado de Franco ML, Seoane de Lucas A. Revista Sociedad Española del Dolor, Vol 8, nº1, Enero-Febrero 2001*

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*. 2006;10:287-333.
2. Junta de Extremadura. Programa de Evaluación y Tratamiento del Dolor. Mérida: Consejería de Sanidad y Consumo; 2004.
3. Model d'atenció al dolor crònic a Catalunya. Direcció General de Planificació i Avaluació. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2010.
4. González JA, Ayuso A, Caba F, Caraballo M, Cosano I, Salvador J y cols. Plan andaluz de atención a personas con dolor. 2010-2013. Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud. 2010.
5. IASP (International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. Classification of Chronic Pain, Second Edition, edited by H. Merskey and N. Bogduk, IASP Press, Seattle, 1994.
6. Guerra de Hoyos, Juan Antonio (coordinador) et al. DOLOR crónico no oncológico, proceso asistencial integrado, 2ª ed. [Sevilla]: Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, 2014. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistenciales\\_integrados/pai/dolor\\_crónico](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pai/dolor_crónico)
7. The societal impact of pain in the European Union: health-related quality of life and healthcare resource utilization. Pain | Langley P, Muller-Schwerfe G, Nicolaou A, Liedgens H, Pergolizzi J, Varrassi G | *English Journal of Medical Economics; J Med Econ* 2010; 13(3):571-581.
8. American Society of Anesthesiologists Task Force on Chronic Pain Management; American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine. Practice Guidelines for Chronic Pain Management. *Anesthesiology*. 2010;112:810-33
9. University of Michigan Health System. Managing chronic non-terminal pain in adults including prescribing controlled substances. *Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System*; 2011;36 p. Disponible en: <http://guideline.gov/content.aspx?id=25657&search=managing+chronic+non-terminal+pain+in+adults>
10. National Institute for Health and Clinical Excellence (2010) Neuropathic pain: the pharmacological management of neuropathic pain in adults in non-specialist settings. London: National Institute for Health and Clinical Excellence. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/CG96](http://www.nice.org.uk/guidance/CG96).
11. Kahan et al. Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Canada: National Opioid Use Guideline Group (NOUGG); 2010. Disponible en: <http://nationalpaincentre.mcmaster.ca/opioid/>
12. Pérez Irazusta I., Alcorta Michelena I., Aguirre Lejarcegui G., Aristegi Racero G., Caso Martínez J., Esquisabel Martínez R., López de Goicoechea Fuentes AJ, Martínez Eguía B., Pérez Rico M., Pinedo Otaola S., Sainz de Rozas Aparicio R. Guía de Práctica Clínica sobre Lumbalgia Osakidetza. GPC 2007/1. Vitoria-Gasteiz. Disponible en: [http://portal.guiasalud.es/web/guest/busquedas;jsessionid=b1eb7011908799f1c9dd1ad756e4?p\\_p\\_id=EXT\\_3&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_EXT\\_3\\_struts\\_action=%2Fext%2Fcontenidos%2Fvista\\_Previa&\\_EXT\\_3\\_contenidoId=13756&\\_EXT\\_3\\_version=1.1&\\_EXT\\_3\\_languageId=es\\_ES](http://portal.guiasalud.es/web/guest/busquedas;jsessionid=b1eb7011908799f1c9dd1ad756e4?p_p_id=EXT_3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_EXT_3_struts_action=%2Fext%2Fcontenidos%2Fvista_Previa&_EXT_3_contenidoId=13756&_EXT_3_version=1.1&_EXT_3_languageId=es_ES)
13. National Institute for Health and Clinical Excellence. Osteoarthritis: The Care and Management of Osteoarthritis in adults. NICE clinical guideline 59. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG59NICEguideline.pdf>
14. Manchikanti L, Abdi S, Atluri S, Balog CC, Benyamin RM, Boswell MV, Brown KR, Bruel BM, Bryce DA, Burks PA, Burton AW, Calodney AK, Caraway DL, Cash KA, Christo PJ, Damron KS, Datta S, Deer TR, Diwan S, Eriator I, Falco FJ, Fellows B, Geffert S, Gharibo CG, Glaser SE, Grider JS, Hameed H, Hameed M, Hansen H, Harned ME, Hayek SM, Helm S 2nd, Hirsch JA, Janata JW, Kaye AD, Kaye AM, Kloth DS, Koyyalagunta D, Lee M, Malla Y, Manchikanti KN, McManus CD, Pampati V, Parr AT, Pasupuleti R, Patel VB, Sehgal N, Silverman SM, Singh V, Smith HS, Snook LT, Solanki DR, Tracy DH, Vallejo R, Wargo BW. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part 2--guidance. *Pain Physician*. 2012;15:S67-116.

15. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part I—evidence assessment. *Pain Physician*. 2012;15:51-65.
16. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Aparato Locomotor: Exploraciones complementarias en Atención Primaria. ISBN: 978-84-96761-05-6 © 2007, Sociedad Española de Medicina de Familia [www.semfyc.es](http://www.semfyc.es)
17. Rotaeche del Campo R y cols (Grupo MBE Osatzen). Indicaciones para la correcta solicitud de pruebas de diagnóstico por la imagen (parte II): abdomen y sistema musculoesquelético. FMC. Protocolos 4/2012. Vol 19. Protocolo 4. Octubre 2012.
18. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Recomendaciones para el uso de técnicas de imagen en el diagnóstico. Sistemas musculoesquelético y nervioso. Sevilla, 2004.
19. Pérez-Irazusta I., Alcorta-Michelena I., Aguirre-Lejarcegui G., Aristegi-Racero G., Caso-Martinez J., Esquisabel-Martinez R., et al. Guía de Práctica Clínica sobre Lumbalgia. Osakidetza. GPC 2007/1. Vitoria-Gasteiz.
20. De García M, Marcó M, Ruiz J. Protocolo de evaluación psicológica de la fibromialgia. *Med. Clin (Barc)*, 2008;131:572-8.
21. Pérez C, Gálvez R, Huelbes S, Insausti J, Bouhassira D, Díaz S, et al. Validity and reliability of the Spanish version of the DN4 (Douleur Neuropathique 4 questions) questionnaire for differential diagnosis of pain syndromes associated to a neuropathic or somatic component. *Health Qual Life Outcomes*. 2007;5(1):66.
22. Gálvez R, Pardo A, Cerón JM, Villasante F, Aranguren JL, Saldaña, et al. Adaptación al castellano y validación psicométrica del cuestionario ID-Pain© para la detección del dolor neuropático *Med Cli* 2008; 131:572-78.
23. Mick G, Baron R, Correa-Illanes G, Hans G, Mayoral V, Frías X, et al. Is an easy and reliable diagnosis of localized neuropathic pain (LNP) possible in general practice? Development of a screening tool based on IASP criteria. *Curr Med Res Opin*. 2014 Mar 21;0(ja):1–28.
24. Moix, Jenny y Kovacs, F, (eds). Manual del dolor. Tratamiento cognitivo del dolor crónico. 1ª Ed. Barcelona: Paidós; 2009.
25. Miró, Jordi. Dolor crónico. Procedimientos de evaluación e intervención psicológica. 1ª Ed. Bilbao: Descle; 2006.
26. The British pain Society. Recomendad Guideline for Pain Management Programme for Adults, [internet]. London: 2007. The British pain Society.
27. Rodríguez-Franco L, Cano-García FJ. Papel del psicólogo en el abordaje del dolor. *Actualizaciones en dolor*. 2001; 2(4): 279-288 Morales-Asencio, JM (Coord). Proceso Asistencial.
28. Integrado Atención a las personas fumadoras 1ª Ed. [Sevilla]: Consejería de Salud: 2008, disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistenciales\\_integrados/pai/personas\\_fumadoras\\_v3?perfil=org](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pai/personas_fumadoras_v3?perfil=org)
29. Muñoz-Bellerín J (Coord). Plan de promoción de la actividad física y alimentación equilibrada 2004-2008. Junta de Andalucía, Consejería de Salud. [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/c\\_1\\_c\\_6\\_planes\\_estrategias/plan\\_actividad\\_fisica\\_alimentacion\\_equilibrada](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/c_1_c_6_planes_estrategias/plan_actividad_fisica_alimentacion_equilibrada)
30. Hurley MV, Bearne LM. Non-exercise physical therapies for musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2008 Jun;22(3):419-33.
31. Bremander A, Bergman S. Non-pharmacological management of musculoskeletal disease in primary care. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2008 Jun;22 (3):563-77.
32. Moix, Jenny y Kovacs, F, (eds). Manual del dolor. Tratamiento cognitivo del dolor crónico. 1ª Ed. Barcelona: Paidós; 2009.
33. The British pain Society. Recomendad Guideline for Pain Management Programme for Adults, [internet]. London: 2007. The British pain Society.
34. Rodríguez-Franco L, Cano-García FJ. Papel del psicólogo en el abordaje del dolor. *Actualizaciones en dolor*. 2001; 2(4): 279-288.
35. Díaz de Torres P, Prieto Yerro I, López Rodríguez RM. (coordinadores) et al. Fibromialgia. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 2011.
36. Managing chronic non-terminal pain including prescribing controlled substances. Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System; 2009 Mar.

37. UMHS Chronic Pain Management Guideline, January 2011.
38. Assessment and management of chronic pain. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2009 Nov.
39. American Society of Anesthesiologists Task Force on Chronic Pain Management; American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine. Practice Guidelines for Chronic Pain Management. *Anesthesiology*.2010; 112: 810-33.
40. Romero J, Galvez R, Ruiz S. ¿Se sostiene la escalera analgésica de la OMS? *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2008;1:1-4.
41. McAlindon TE, Bannuru RE, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage* 2014; 22: 363-88.
42. Hochberg MC, Altman RD, April KT, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, et al. American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care & Research* 2012; 64(4): 465-74.
43. EMEA/378695/2006: EMEA Press Release: update on review of non-selective NSAIDs. 26 Sept 2006.
44. EMEA/298964/05 Press release - European Medicines Agency update on non-selective NSAID. 17 Oct 2005.
45. AEMPS. Diclofenaco y riesgo C-V. Restricciones de uso. Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 17 Junio 2013. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2013/docs/NI-MUH\\_FV\\_16-2013-diclofenaco.pdf](http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2013/docs/NI-MUH_FV_16-2013-diclofenaco.pdf).
46. Rostom AA et al. Gastrointestinal safety of cyclooxygenase 2inhibitors: a Cochrane Collaboration Systematic Review. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5: 818–28.
47. Lanasa A et al. Risk of upper gastrointestinal ulcer bleeding associated with selective cyclo-oxygenase-2 inhibitors, traditional non-aspirin non-steroidal antiinflammatory drugs, aspirin and combinations. *Gut* 2006;55: 1731–8.
48. McGettigan P, Henry D. Cardiovascular risk with non-steroidal anti-inflammatory drugs: Systematic review of population-based controlledobservational studies. *PLoS Med*. 2011;8:e1001098.45.
49. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Dyspepsia: Management of dyspepsia in adults in primary care. 2005.
50. Loza E. Systematic review: Is there contraindication to the concomitant use of non-steroidal anti-inflammatory drugs and steroids? *Reumatol Clin*.2008;4:220–7.88.
51. Chan FK, Lanasa A, Scheiman J, Berger MF, Nguyen H, Goldstein JL. Celecoxib versus omeprazole and diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoidarthritis (CONDOR): A randomised trial. *Lancet*. 2010;376:173–9.104.
52. Lanasa A, et al. Recomendaciones para una prescripción segura de antiinflamatorios no esteroideos: documento de consenso elaborado por expertos nominados por 3 sociedades científicas (SER-SEC-AEG). *Reumatol Clin*. 2014.
53. Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults (Review).Copyright © 2012 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd. Disponible en <http://www.thecochranelibrary.com>
54. Sánchez Jiménez J, González Sánchez M, García García CR, Criado A. Avances y controversias en el tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). *Tiempos Médicos*; año 2013; número 672; 41-46.
55. Salomón D, et al. La seguridad comparativa de los opiáceos para el dolor no maligno en los adultos mayores. *Arch Intern Med* 2010;170:1979-86.
56. Becker W, O'Connor P. La seguridad de los analgésicos opioides en los ancianos. *Arch Intern Med* 2010;170:1986-8.
57. American Society of Anesthesiologists Task Force on Chronic Pain Management; American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine. Practice Guidelines for Chronic Pain Management. [Internet]. *Anesthesiology*. 2010; 112: 810-33.
58. University of Michigan Health System. Managing chronic non-terminal pain in adults including prescribing controlled substances [Internet]. Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System; 2011.
59. National Opioid Use Guideline Group (NOUGG). Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain.

60. Laxmaiah MD, Salahadin A, Sairam A, Carl C. Balog, C, Ramsin, MB, MD5. Boswell M, American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part 2--guidance. *Pain Physician* [Internet]. 2012;15:S67-116.
61. Oxidona para el dolor neuropático y la fibromialgia en adultos (Revision Cochrane traducida). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014. Issue 6. Art. No.: CD010692. DOI: 10.1002/14651858.CD010692.
62. Sanz Ortiz J. Oxycodone. *Rev Soc Esp Dolor* 2005; 12: 525-531.
63. Vondrackova D, Leyendecker P, Meissner et al. Analgesic efficacy and safety of oxycodone in combination with naloxone as prolonged release tablets in patients with moderate to severe chronic pain. *J Pain* 2008; 9:1144-1154.
64. Löwenstein O1, Leyendecker P, Hopp M, Schutter U, Rogers PD, Uhl R, Bond S, Kremers W, Nichols T, Krain B, Reimer K. Combined prolonged-release oxycodone and naloxone improves bowel function in patients receiving opioids for moderate-to-severe non-malignant chronic pain: a randomised controlled trial. *Expert Opin Pharmacother*. 2009 Mar;10(4):531-43. doi: 10.1517/14656560902796798.
65. Schröder W, Tzschentke TM, Terlinden R, De Vry J, Jahnel U, Christoph T, et al. Synergistic interaction between the two mechanisms of action of tapentadol in analgesia. *J Pharmacol Exp Ther*. 2011; 337 (1): 312-320.
66. Tzschentke T, Jahnel U, Kögel B, Christoph T, Englberger W, De Vry J, et al. Tapentadol hydrochloride: A next generation, centrally acting analgesic with two mechanism of action in a single molecule. *Drugs Today*. 2009; 45 (7): 483-496.
67. Ficha Técnica Palexia Retard.
68. Schwartz S, Etropolski M, Shapiro DY, Okamoto A, Lange R, Haeussler J, et al. Safety and efficacy of tapentadol ER in patients with painful diabetic peripheral neuropathy: results of a randomized withdrawal, placebo-controlled trial. *Curr Med Res Opin*. 2011;27(1):151-162.
69. Buynak R, Shapiro DY, Okamoto A, Van Hove I, Rauschkolb C, Steup A, et al. Efficacy and safety of tapentadol extended release for the management of chronic low back pain: Results of a prospective, randomized, double-blind, placebo-and active-controlled Phase III study. *Expert Opin Pharmacother*. 2010;11(11):1787-1804.
70. Afilalo M, Etropolski MS, Kuperwasser B, Kelly K, Okamoto A, Van Hove I, et al. Efficacy and safety of tapentadol extended release compared with oxycodone controlled release for the management of moderate to severe chronic pain related to osteoarthritis of the knee: Results of a randomized, double-blind, placebo- and active controlled Phase 3 study. *Clin Drug Invest*. 2010; 30 (8): 489-505.
71. Baron et al., *Pain Practice*, 2015, in press.
72. Palanca Sánchez I (Dir.), Puig Riera de Coniás MM (Coord. Cient.), Elola Somoza J (Dir.), Bernal Sobrino JL (Comit. Redac.), Paniagua Caparrós JL (Comit. Redac.), Grupo de Expertos. Unidad de tratamiento de dolor: estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011.
73. Chaparro LE, Wiffen PJ, Moore RA, Gilon I. Combination pharmacotherapy for the treatment of neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;7:CD008943.
74. Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain: a Cochrane review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. diciembre de 2010;81(12):1372-
75. Neuropathic pain - pharmacological management [Internet]. Recuperado a partir de: <http://guidance.nice.org.uk/CG96>.
76. Lunn MP, Hughes RA, Wiffen PJ. Duloxetine for treating painful neuropathy or chronic pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(4):CD007115.
77. EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. Attal, G. Cruccu, R. Baron, M. Haanpää, P. Hansson, T. S. Jensen and T. Nurmikko. *European Journal of Neurology*. 2010 *EFNS European Journal of Neurology* 17, 1113-1112.
78. Kadiroglu AK, Sit D, Kayabasi H, Tuzcu AK, Tasdemir N, Yilmaz ME. The effect of venlafaxine HCl on painful peripheral diabetic neuropathy in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Complications* 2008; 22: 241-245. (class II).
79. Attal N, Cruccu G, Baron R, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, et al. EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. *Eur J Neurol Off J Eur Fed Neurol Soc*. septiembre de

- 2010;17(9):1113-e88.
80. Moore RA, Straube S, Wiffen PJ, Derry S, McQuay HJ. Pregabalin for acute and chronic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;(3):CD007076.
  81. Derry S, Moore RA. Topical capsaicin (low concentration) for chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;9:CD010111.
  82. Dworkin RH, O'Connor AB, Backonja M, et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations. *Pain* 2007;132:237-51.
  83. Dworkin RH, O'Connor AB, Audette J, et al. Recommendations for the pharmacological management of neuropathic pain: an overview and literature update. *Mayo Clin Proc* 2010;85(suppl):S3-14.
  84. González- Escalada et al. Recomendaciones para el tratamiento del dolor neuropático. *Rev Soc Esp. Dolor.* 2009, 16(8), 443-447.
  85. McNicol ED, Midbari A, Eisenberg E. Opioids for neuropathic pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;8:CD006146.
  86. Schwartz S, Etropolski M, Shapiro DY, Okamoto A, Lange R, Haeussler J, et al. Safety and efficacy of tapentadol ER in patients with painful diabetic peripheral neuropathy: results of a randomized withdrawal, placebo-controlled trial. *Curr Med Res Opin.* 2011;27(1):151-162.
  87. Baron, R et al. Effectiveness and Safety of Tapentadol Prolonged Release (PR) Versus a Combination of Tapentadol PR and Pregabalin for the Management of Severe, Chronic Low Back Pain With a Neuropathic Component: A Randomized, Double-blind, Phase 3b Study. *Pain Pract.* 2014 (Epub ahead of print).
  88. Baron R, et al. Effectiveness of tapentadol prolonged release (PR) versus oxycodone/naloxone PR for severe chronic low back pain with a neuropathic pain component. Poster presentado en Pain Week, 2-6 septiembre de 2014; Las Vegas, Nevada.
  89. Schröder W, Tzschentke TM, Terlinden R, De Vry J, Jahnel U, Christoph T, et al. Synergistic interaction between the two mechanisms of action of tapentadol in analgesia. *J Pharmacol Exp Ther.* 2011; 337 (1): 312-320.
  90. Fibromialgia. Edita: Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad 2011. Disponible en: <http://publicacionesoficiales.boe.es>
  91. Roncoroni C, Baillet A, Durand M, Gaudin P, Juvin R. Efficacy and tolerance of systemic steroids in sciatica: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford).* 2011; 50(9):1603-11.
  92. Working Group on Guidelines for Acute Low Back of the COST B13. European Guidelines for the Management of Acute Non-Specific Low Back Pain in primary care. Disponible en: <http://backpain europe.org>
  93. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012 Disponible en [www.ine.es](http://www.ine.es)
  94. American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. Pharmacological management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc.* agosto de 2009;57(8):1331-46.
  95. Abdulla A, Adams N, Bone M, Elliott AM, Gaffin J, Jones D, et al. Guidance on the management of pain in older people. *Age Ageing.* marzo de 2013;42 Suppl 1:i1-57.
  96. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part I—evidence assessment. *Pain Physician.* 2012;15:S1-65.
  97. Kahan et al. Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Canada: National Opioid Use Guideline Group (NOUGG); 2010. Disponible en: <http://nationalpaincentre.mcmaster.ca/opioid/>
  98. Tzschentke T, Jahnel U, Kögel B, Christoph T, Englberger W, De Vry J, et al. Tapentadol hydrochloride: A next generation, centrally acting analgesic with two mechanism of action in a single molecule. *Drugs Today.* 2009; 45 (7): 483-496.
  99. Limón Ramírez E, Planells Palomé G. Evaluación y tratamiento del dolor en el paciente con demencia avanzada. *Rev. Jano [revista en la Internet].* 2010 Disponible en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/>
  100. MG Zwakhalen Sandra, PH Hamers Jan, Huijjer Abu-Saad Huda, PF Berger Martijn. El dolor en ancianos con demencia severa: Una revisión sistemática de los instrumentos de evaluación del comportamiento del dolor. *BMC Geriatrics.* 2006; 6: 3-3.

101. López-Silva MC, Sánchez de Enciso M, Rodríguez-Fernández MC, Vázquez-Seijas E. Cavidol: calidad de vida y dolor en atención primaria. *Rev Soc Esp Dolor*. 2007;1:9-19.
102. Mäntyselkä P, Kumpusalo E, Ahonen R, Kumpusalo A, Kauhanen J, Viinamäki H, Halonen P, Takala J. Pain as a reason to visit the doctor: a study in Finnish primary health care. *Pain*. 2001 Jan;89(2-3):175-80.
103. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud (art. 12.1). BOE núm. 128, de 29 de mayo de 2003.
104. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. NIPO: 680-12-062-1. Año 2012.
105. Alford DP, Liebschutz J, Chen IA, Nicolaidis C, Panda M, Berg KM, Gibson J, Picchioni M, Bair MJ. Update in pain medicine. *J Gen Intern Med*. 2008;23(6):841-5.
106. Alford DP, Krebs EE, Chen IA, Nicolaidis C, Bair MJ, Liebschutz J. Update in pain medicine. *J Gen Intern Med*. 2010;25(11):1222-6.
107. Benyon, K., Hill, S., Zadurian, N. and Mallen, C. Coping strategies and self-efficacy as predictors of outcome in osteoarthritis: a systematic review. *Musculoskelet. Care*; 8: 224–236.
108. Plataforma Pain Proposal, España. Claves para mejorar el presente y futuro del tratamiento del dolor crónico. 2010. Accesible en: [https://www.pfizer.es/docs/pdf/noticias/104278\\_A5\\_12pp\\_Spain.pdf](https://www.pfizer.es/docs/pdf/noticias/104278_A5_12pp_Spain.pdf).
109. Niv D, Devor M. Position paper of the European Federation of IASP Chapters. *Eur J Pain*. 2007;11(5):487-9.
110. Scascighini L, Toma V, Dober-Spielmann S, Sprott H. Multidisciplinary treatment for chronic pain: a systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatology (Oxford)*. 2008; 47(5): 670-8.
111. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, Koes B. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain among working age adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(2):CD002193.
112. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, Koes B. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for neck and shoulder pain among working age adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(2):CD002194.
113. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, Koes B. Multidisciplinary rehabilitation for fibromyalgia and musculoskeletal pain in working age adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000;(2):CD001984.
114. Debar LL, Kindler L, Keefe FJ, Green CA, Smith DH, Deyo RA, Ames K, Feldstein A. *Transl Behav Med*. 2012;2(4):523-530.
115. Becker A, Leonhardt C, Kochen MM, Keller S, Wegscheider K, Baum E, Donner-Banzhoff N, Pflingsten M, Hildebrandt J, Basler HD, Chenot JF. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008;33(5):473-80.
116. Dobscha SK, Corson K, Perrin NA, Hanson GC, Leibowitz RQ, Doak MN, Dickinson KC, Sullivan MD, Gerrity MS. Collaborative care for chronic pain in primary care: a cluster randomized trial. *JAMA*. 2009;301(12):1242-52.
117. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*. 2002; 288(14):1775-9.
118. [www.iasp-pain.org](http://www.iasp-pain.org)
119. Anderson KO, Green CR, Payne. Racial and ethnic disparities in pain: causes and consequences of unequal care. *J Pain*. 2009;10:1 187-204.
120. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL. Sex, Gender, and Pain: A Review of Recent Clinical and Experimental Findings. *J Pain*. 2009; 10: 447-485.
121. International Association for the Study of Pain. Task Force on Taxonomy. Classification of Chronic Pain, Second Edition, edited by H. Merskey and N. Bogduk, IASP Press, Seattle, 1994.
122. [www.efic.org](http://www.efic.org)
123. Giordano J, Schatman ME. A Crisis in Chronic Pain Care: An Ethical Analysis. Part Three: Toward an Integrative, Multi-disciplinary Pain Medicine Built Around the Needs of the Patient. *Pain Physician* 2008; 11: 775-784.
124. REAL DECRETO 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. BOE núm. 222. Sábado 16 septiembre 2006.

125. International Association for the Study of Pain (IASP). Declaración de Montreal. Montreal; Primera Cumbre Internacional sobre Dolor, 3 de septiembre de 2010.
126. Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA). Statement on Patients' Rights to Pain Management and Associated Responsibilities (Declaración de los Derechos de los Pacientes). Melbourne; 2001, revisada en 2008.
127. Gatchel RJ, Okifuji A. Evidence-Based Scientific Data Documenting the Treatment and Cost-Effectiveness of Comprehensive Pain Programs for Chronic Nonmalignant Pain. *The Journal of Pain* 2006;7:779-93.
128. Gabriele, G. Aspectos éticos del tratamiento del dolor. En: *Economía de la Salud: Dolor*. Medical Economics 2011;157:42-43.
129. Palanca I, Puig MM, Elola J, Bernal JL, Paniagua JL, Grupo de Expertos. Unidad de tratamiento de dolor: estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011.
130. Junta de Extremadura. Programa de Evaluación y Tratamiento del Dolor. Mérida: Consejería de Sanidad y Consumo; 2004.
131. Tornero J et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología para el uso de opioides en el tratamiento del dolor reumático. *Reumatol Clin*. 2006;2 Supl 1: S50-4.
132. Castel B, De Felipe V, Tornero J. Evaluación psicológica en el dolor crónico. *Reumatol Clin*. 2006;2 Supl 1: S44-9.
133. Martínez-Salio A et al. Conferencia de Consenso: Diagnóstico y tratamiento del dolor neuropático. *Med Clin (Barc)*. 2009;133(16):629-636.
134. Escobar Y et al. Diagnóstico y tratamiento del dolor irruptivo oncológico: recomendaciones de consenso. *Med Paliat*. 2013;20(4):150-157.
135. Medel J et al. Técnicas mínimamente invasivas en el tratamiento del dolor crónico. *Semin Fund Esp Reumatol*. 2013;14(4):135-141.
136. Rodríguez MJ (coord.), Cáliz R, Castilla FJ, Esteve R, García I, Guerra JA, y cols. Dolor crónico no oncológico : proceso asistencial integrado. Consejería de Salud, 2007.
137. Model d'atenció al dolor crònic a Catalunya. Direcció General de Planificació i Avaluació. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. 2010.
138. González JA, Ayuso A, Caba F, Carballo M, Cosano I, Salvador J y cols. Plan andaluz de atención a personas con dolor. 2010-2013. Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud. 2010.
139. Bodenheimer T. Coordinating Care — A Perilous Journey through the Health Care System. *N Engl J Med* 2008;358;10.
140. Nicholas MK. When to refer to a pain clinic. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2004;18: 613-29.
141. Goucke CR. The management of persistent pain. *Med J Aust* 2003;178: 444-7.
142. Scasighini L, Sprott H. Chronic nonmalignant pain: a challenge for patients and clinicians. *Nat. Clin. Pract. Rheumatol*. 2008;4: 74-81.
143. Gálvez R (Ed.). Guía práctica en Atención Primaria. Criterios para la remisión de pacientes a las Unidades del Dolor. 2002.
144. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. NIPO: 680-12-062-1. Año 2012. [www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA\\_ABORDAJE\\_CRONICIDAD.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf)
145. EDITORIAL: La investigación como fuente de sostenibilidad del sistema sanitario en Atención Primaria, *Semer-gen*. 2013;39(1):1---2.
146. Fernández de Sanmamed MJ, De la Fuente JA, Mercader J, Borrell C, Martín C, Birulés M, et al. Factores relacionados con la actividad investigadora de los médicos de atención primaria. *Aten Primaria*. 1997;19:283-9.
147. Maset Campos P, Sáez Gomes JM, Sánchez Moreno A, Ramos García E, Sánchez Estévez V, González Díaz M. Perspectiva de la atención primaria española a partir del análisis bibliométrico de su producción científica (1971-1994). *Aten Primaria*. 1997; 19:389-94.

148. Palomo L. La investigación y la evolución reciente de la atención primaria. *Gac Sanit.* 2002;16:182
149. March JC, Prieto MA. Profundizando en los porqués y los cómo de la investigación en atención primaria. *Aten Primaria.* 2003; 32:439.
150. Cueto Espinar A, Álvarez Solar M, López González ML. Análisis temático y metodológico de la investigación en atención primaria (1988-1992). *Aten Primaria.* 1996;18:297-303.
151. Fernández de Sanmamed MJ, De la Fuente JA, Mercader J, Borrell C, Martín C, Birulés M, et al. Factores relacionados con la actividad investigadora de los médicos de atención primaria. *Aten Primaria.* 1997;19:283-9.
152. Cevallos C, Garrido S, López MA, Cervera E, Estirado A. Investigación en atención primaria: actitud y dificultades percibidas por nuestros médicos. *Aten Primaria.* 2004;34:520-7.
153. Porta-Sales J et al. Dolor irruptivo en cáncer. *Med Clin (Barc)* 2010; 135(6): 280-5.
154. Manchikanti L et al. Breakthrough pain in chronic non-cancer pain: fact, fiction, or abuse. *Pain Physician* 2011; 14(2): E103-17.
155. Nabal M and Madrid F. Episodical pain: definition, etiology and epidemiology. *Rev Soc Esp Dolor* 2002; 9: 88-93.
156. Tratamiento del dolor irruptivo - BTA - CADIME. [www.cadime.es/es/boletin\\_terapeutico\\_andaluz](http://www.cadime.es/es/boletin_terapeutico_andaluz) Tratamiento del dolor irruptivo Año 2011, Volumen 27 nº 4 CADIME. Escuela Andaluza de Salud Pública.
157. Validez y fiabilidad de la versión española de la DN4 ( Douleur Neuropathique 4 preguntas ) cuestionario para el diagnóstico diferencial de los síndromes de dolor asociado a un componente neuropático o somática. Concepción Pérez 1 \* , Rafael Gálvez 2 , Silvia Huelbes 3 , Joaquín Insausti 4 , Didier Bouhassira 5 6 , Silvia Díaz 7 y Javier Rejas. *Health and Quality of Life Outcomes* 2007, 5:66 doi:10.1186/1477-7525-5-66. Disponible en <http://www.hqlo.com/content/5/1/66>.
158. Adaptación lingüística y validación al castellano de la escala LANSS (Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs) para el diagnóstico diferencial del dolor neuropático. Concepción Pérez a, Rafael Gálvez b, Joaquín Insausti c, Michael Bennett d, Manuel Ruiz e, Javier Rejas. *Medicina Clínica.* Vol 127 número 13 disponible en <http://zl.elsevier.es/es/revista/medicina-clinica-2/sumario/vol-127-num-13-13004023>.
159. Adaptación al castellano y validación psicométrica del cuestionario ID-Pain© para la detección de dolor neuropático. Autores: Rafael Gálvez, Antonio Pardo, José M. Cerón, Fernando Villasante, José L. Aranguren, María T. Saldaña, Ana Navarro, Miguel A. Ruiz, Silvia Díaz Cerezo, Javier Rejas Gutiérrez. *Medicina clínica*, ISSN 0025-7753, Vol. 131, Nº. 15, 2008 , págs. 572-578.
160. Mick G, Baron R, Correa-Illanes G, Hans G, Mayoral V, Frías X, et al. Is an easy and reliable diagnosis of localized neuropathic pain (LNP) possible in general practice? Development of a screening tool based on IASP criteria. *Curr Med Res Opin.* 2014; 30(7):1357-1366.
161. Adaptation and validation of the Spanish version of the Pain Evaluation Scale in patients with advanced dementia: PAINAD-Sp.[Article in Spanish].García-Soler Á1, Sánchez-Iglesias I2, Buiza C3, Alaba J4, Navarro AB5, Arriola E6, Zulaica A7, Vaca R8, Hernández C9. Adaptación y validación de la versión española de la escala de evaluación de dolor en personas con demencia avanzada: PAINAD-Sp. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, Volume 49, Issue 1, January–February 2014, Pages 10-14.
162. *Medimecum* 2012. Guía de terapéutica farmacológica. 17ª ed. Villa LF, Esteban C, Maciá MA, et al., eds. España: Adis; 2012.





Con el patrocinio de:



y coordinación de Invesalud Consultoría