

A watercolor illustration of a person in a dynamic, possibly painful pose. The figure is rendered in shades of green and blue, with a dark green silhouette overlaid on a lighter blue and green wash. The person's right arm is raised, and their left leg is extended forward. A small, dark green circular shape is positioned near the bottom center, resembling a ball or a small object. The background consists of soft, blended watercolor washes in shades of blue and green, creating a sense of movement and intensity.

# Conociendo el dolor agudo

# Comité de Desarrollo

---

**Mario H. Cardiel, MD, MSc**  
Reumatólogo  
Morelia, México

**Jianhao Lin, MD**  
Ortopedista  
Pekín, China

**Jose Antonio San Juan, MD**  
Cirujano ortopedista  
Ciudad Cebú, Filipinas

**Andrei Danilov, MD, DSc**  
Neurólogo  
Moscú, Rusia

**Supranee Niruthisard, MD**  
Especialista en Dolor  
Bangkok, Tailandia

**Ammar Salti, MD**  
Asesor de Anestesiólogo  
Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos

**Smail Daoudi, MD**  
Neurólogo  
Tizi Ouzou, Algeria

**Germán Ochoa, MD**  
Ortopedista  
Bogotá, Colombia

**Xinping Tian, MD**  
Reumatólogo  
Pekín, China

**João Batista S. Garcia, MD, PhD**  
Anestesiólogo  
Sao Luis, Brasil

**Milton Raff, MD, BSc**  
Asesor de Anestesiólogo  
Cape Town, Sudáfrica

**Işin Ünal-Çevik, MD, PhD**  
Neurólogo, Neurocientífico y  
Especialista en Dolor  
Ankara, Turquía

**Yuzhou Guan, MD**  
Neurólogo  
Pekín, China

**Raymond L. Rosales, MD, PhD**  
Neurólogo  
Manila, Filipinas

# Objetivos de aprendizaje

---

- Después de completar este módulo, los participantes serán capaces de:
  - Discutir la prevalencia del dolor agudo
  - Comprender el impacto del dolor agudo en el funcionamiento del paciente y la calidad de vida
  - Explicar la fisiopatología del dolor agudo
  - Aplicar una técnica de diagnóstico simple para el diagnóstico diferencial del dolor agudo
  - Seleccionar las estrategias farmacológicas y no-farmacológicas adecuadas para el manejo del dolor agudo

# Contenido

---

- ¿Qué es el dolor agudo?
- ¿Qué tan común es el dolor agudo?
- ¿Cuál es el impacto del dolor agudo en el funcionamiento del paciente y la calidad de vida?
- ¿Cómo se debe valorar el dolor agudo en la práctica clínica?
- ¿Cómo se debe tratar el dolor agudo con base en su fisiopatología?



# El dolor es el 5º signo vital



Respiración



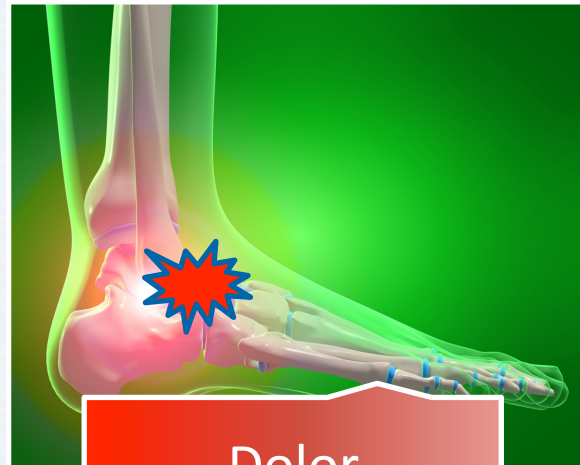
Pulso



Presión arterial



Temperatura



Dolor

# Perspectiva general del dolor



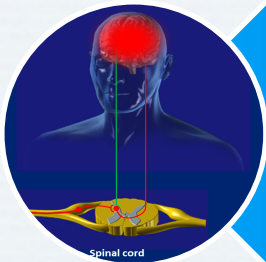
## Papel protector: sistema de alerta vital temprano

- Sentido de estímulo nocivo
- desencadena el reflejo de retiro y aumenta la sensibilidad después del daño tisular para reducir un mayor daño



## Experiencia no placentera:

- Sufrimiento – dimensiones físicas, emocionales y cognitivas
- El dolor continuo sin alivio puede afectar el estado físico (por ejemplo, sistemas cardiovascular, renal, gastrointestinal, etc.) y psicológico.



## Respuesta inadecuada:

- Sensibilización neuropática y central/ dolor disfuncional
- No protector
- Disminuye la calidad de vida

# El dolor continuo



## Tiempo para la resolución



Dolor agudo

Dolor crónico

*Respuesta Normal, limitada por el tiempo ante la experiencia "nociva" (menos de 3 meses)*

- Daño tisular generalmente obvio
- Sirve de función protectora
- Incremento de la actividad del sistema nervioso
- El dolor se resuelve con la curación

*Dolor que ha persistido más allá del tiempo de curación normal del tejido (generalmente 3 meses)*

- Por lo general no tiene función protectora
- Degrada la salud y la función

El dolor agudo puede volverse crónico

Chapman CR, Stillman M. In: Kruger L (ed). *Pain and Touch*. Academic Press; New York, NY: 1996; Cole BE. *Hosp Physician* 2002; 38(6):23-30; International Association for the Study of Pain. *Unrelieved Pain Is a Major Global Healthcare Problem*.

Available at: [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). Accessed: July 24: 2013;

National Pain Summit Initiative. *National Pain Strategy: Pain Management for All Australians*.

Available at: [http://www.iasp-pain.org/PainSummit/Australia\\_2010PainStrategy.pdf](http://www.iasp-pain.org/PainSummit/Australia_2010PainStrategy.pdf). Accessed: July 24, 2013;

Turk DC, Okifuji A. In: Loeser D et al (eds.). *Bonica's Management of Pain*. 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins; Hagerstown, MD: 2001.

# Dolor somático contra Dolor visceral

## Somático

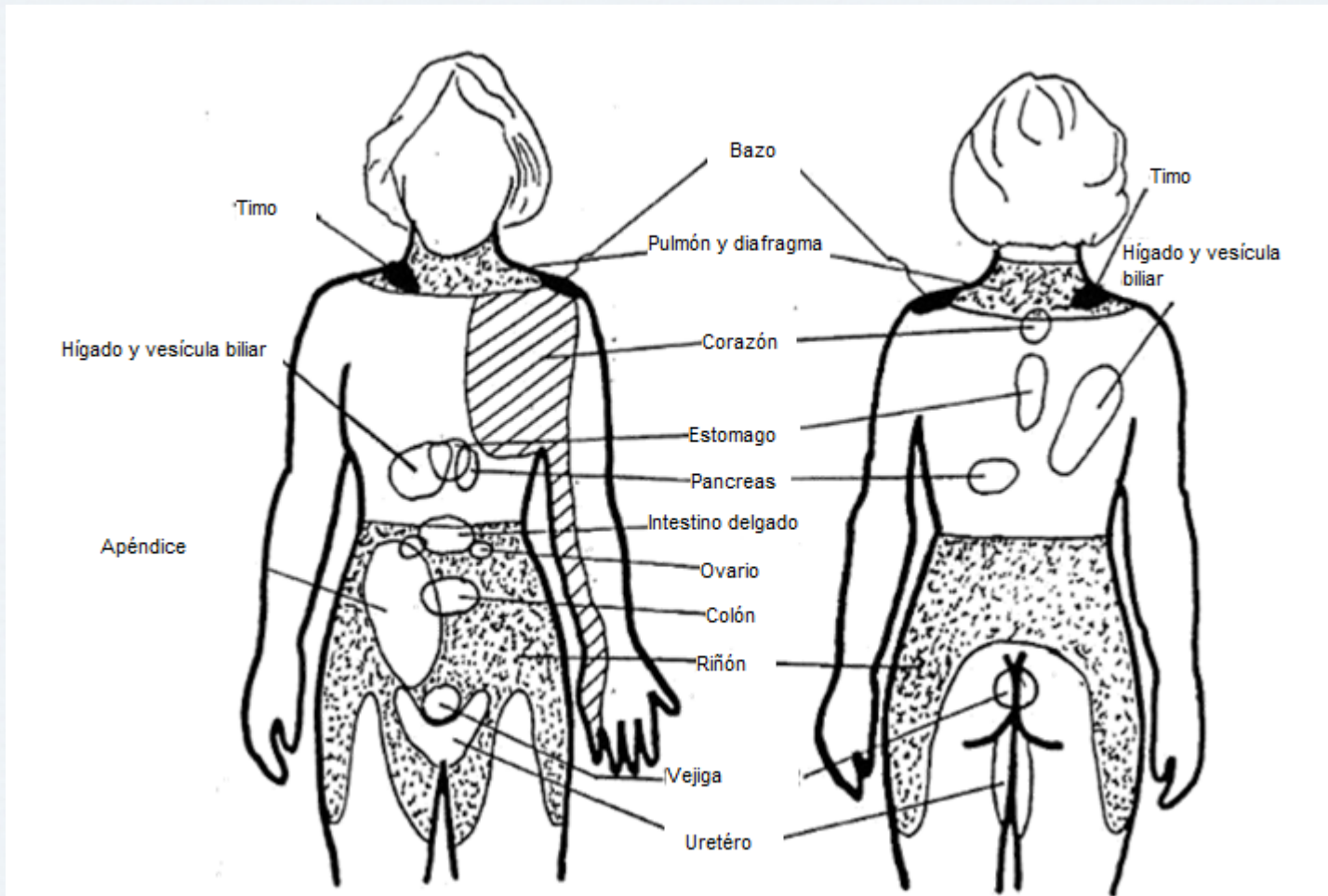
- Están involucrados los nociceptores
- Con frecuencia bien localizado
- Generalmente es descrito como pulsátil o molesto
- Puede ser superficial (piel, músculo) o profundo (articulaciones, tendones, huesos)

## Visceral

- Involucra un órgano hueco y los nociceptores del músculo liso que son sensibles al estiramiento, la hipoxia y la inflamación
- El dolor es generalmente referido, pobremente localizado, vago y difuso
- Puede estar asociado con síntomas autonómicos (por ejemplo, palidez, sudoración, náusea, cambios en la presión arterial y la frecuencia cardíaca)



# Dolor referido



# Prevalencia de dolor agudo

---

- Prevalencia **de por vida** en la población general:
  - Se acerca a **100%** del dolor agudo que lleva al uso de analgesicos<sup>1</sup>
- Pacientes en la **sala de emergencias**:
  - El dolor causa **>2/3** de las visitas a la sala de emergencias<sup>2</sup>
- Pacientes **hospitalizados** :
  - **>50%** reportan dolor<sup>3</sup>

# Pregunta para la discusión

---

¿Cuáles son los tipos de dolor agudo más comunes que usted ve en su práctica?

# Dolor nociceptivo

## Somático



Lesión musculoesquelética



Trauma



Dolor postoperatorio

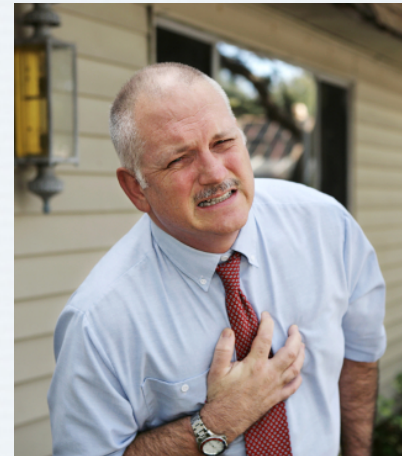


Dolor por quemadura

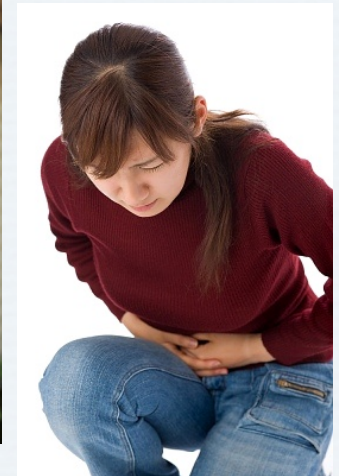


Infección, por ejemplo, faringitis

## Visceral



Isquémico, por ejemplo, infarto al miocardio



Cólico abdominal



Cefalea

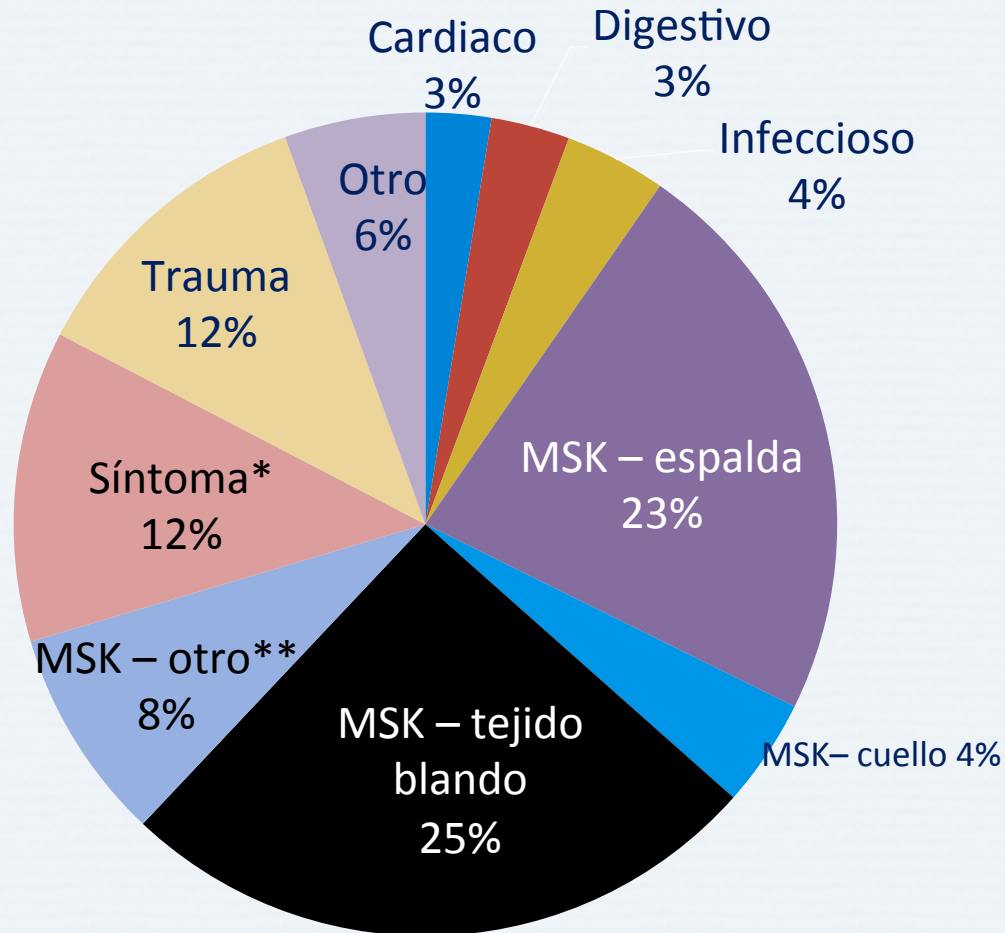


# Epidemiología del dolor en la práctica general

---

- 1 de 3 pacientes reportó dolor
- De los pacientes con dolor:
  - 47.2% tuvieron dolor agudo
  - La ubicación del dolor fue principalmente en áreas musculoesqueléticas y las extremidades
  - 2 de 3 pacientes con dolor obtuvieron una receta médica
- El dolor fue más frecuente en mujeres

# Tipos más comunes de dolor en la práctica general



Nota: tipos de dolor basado en los códigos ICD-9.

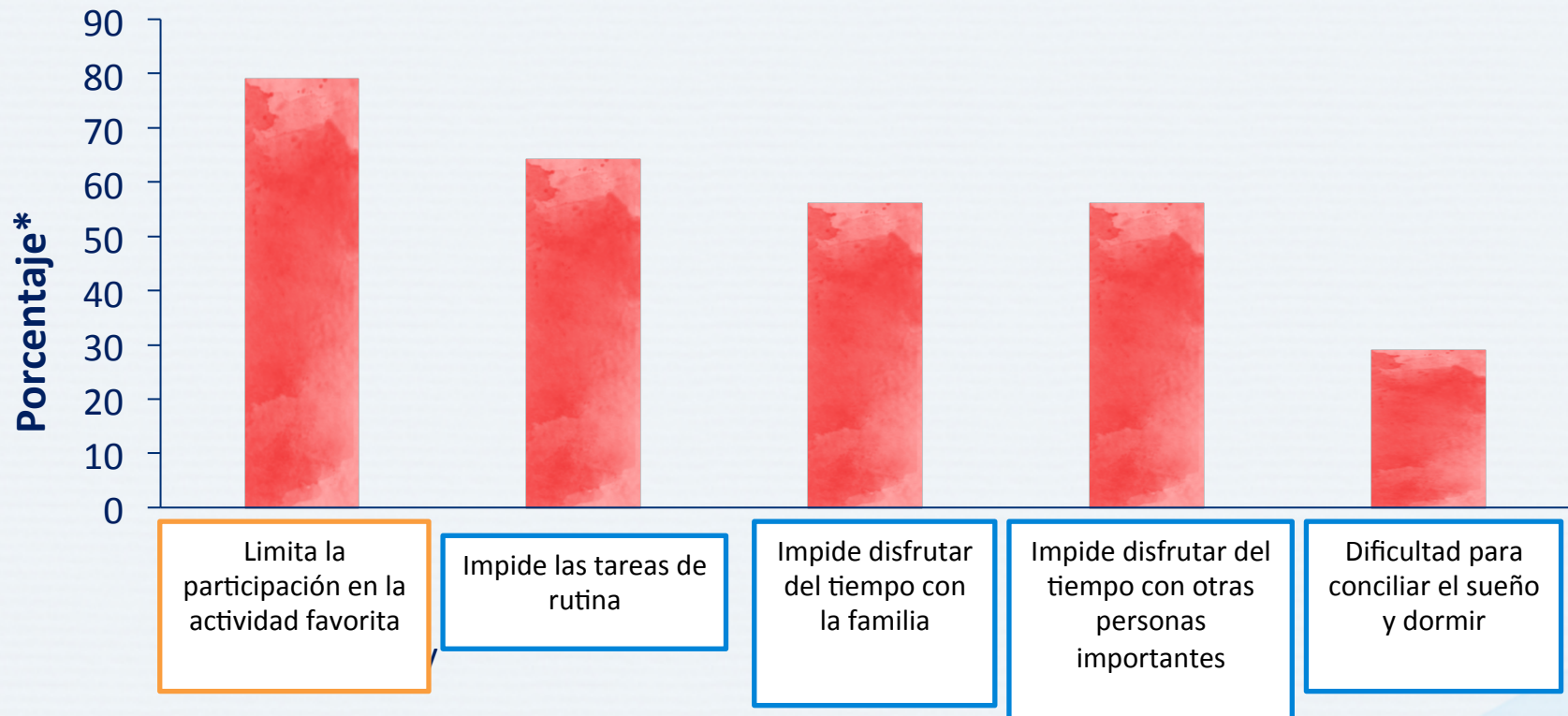
\*El uso del código de síntomas sugiere que el médico no pudo identificar la causa subyacente del dolor.

\*\*MSK – otro se refiere al dolor musculoesquelético en lugares aparte del cuello, espalda o tejido blando

ICD = Clasificación Internacional de la Enfermedad; MSK = musculoesquelético

Hasselström J et al. *Eur J Pain* 2002; 6(5):375-85.

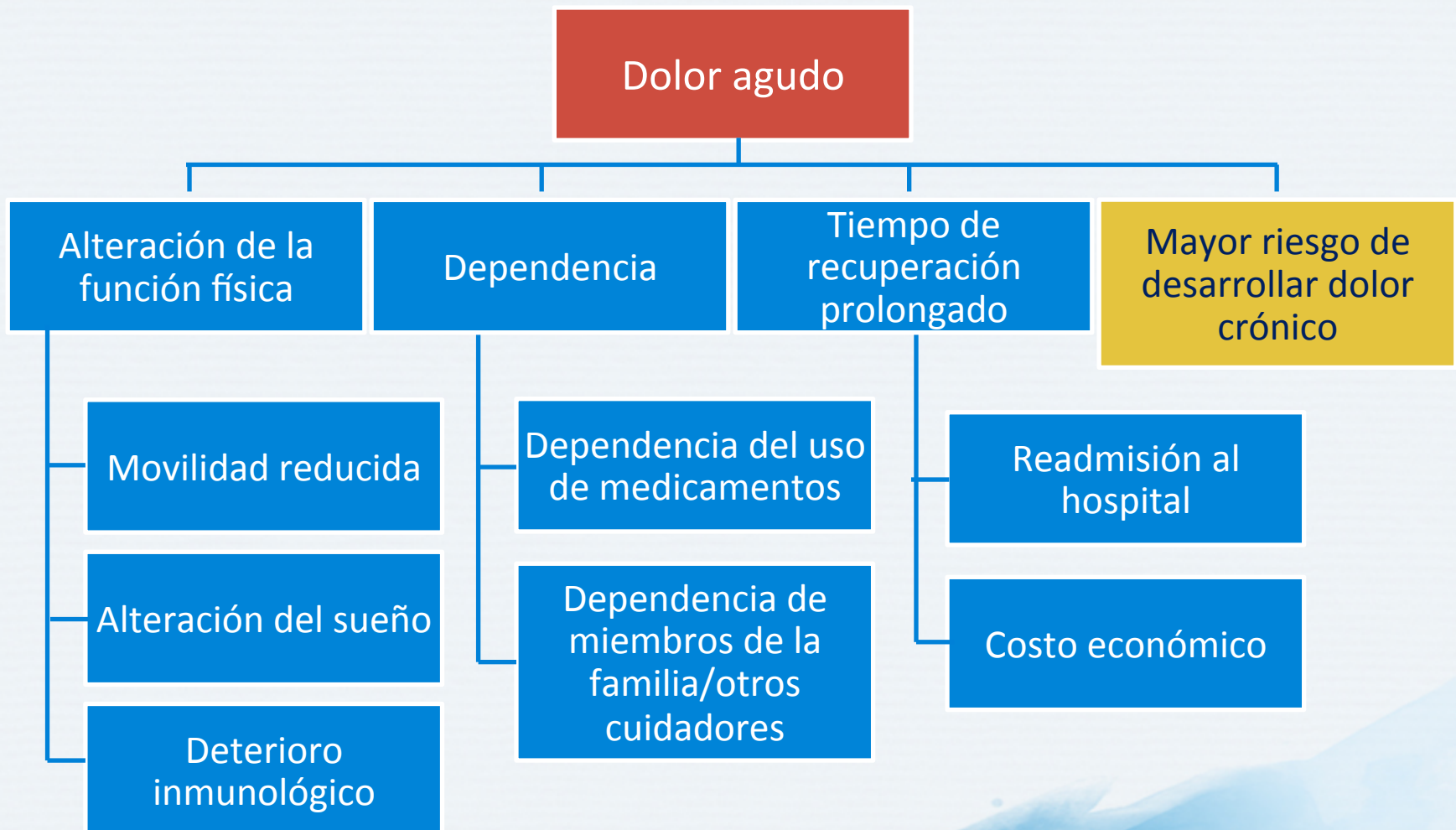
# Impacto del dolor agudo en las actividades diarias



\*Los pacientes que respondieron “Algunas veces”, “Con frecuencia” o “Siempre”

Adapted from: McCarberg BH et al. *Am J Ther.* 2008; 15(4):312-20.

# Consecuencias del dolor sin alivio





# Dolor postoperatorio

80% de los pacientes sometidos a cirugía experimentan dolor postoperatorio



<50% reportan alivio inadecuado del dolor



88% de estos reportan que el dolor es moderado, grave o extremo



10–50% desarrollan dolor crónico\*



Para 2–10% de ellos el dolor es severo



El dolor es la causa de 38% de las admisiones no anticipadas y las readmisiones después de una cirugía ambulatoria

**\*Dependiendo del tipo de cirugía**

Coley KC et al. *J Clin Anesth* 2002; 14(5):349-53; Institute of Medicine. *Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education, and Research*. The National Academies Press; Washington, DC: 2011.

# Importancia de la evaluación del dolor

---

## **El dolor es un factor de pronóstico importante de morbilidad y mortalidad.**

- Detección de señales que requieren investigación inmediata y/ o referencia
- Identificación de la causa subyacente
  - **El dolor se maneja mejor si se determina la causa subyacente y se trata**
- Reconocer el tipo de dolor para ayudar a guiar la selección de las terapias adecuados del tratamiento del dolor
- Determinar la intensidad basal del dolor para permitir más adelante una evaluación de la eficacia del tratamiento

# Pregunta para la discusión

---

¿Cómo evalúa el dolor agudo en su práctica?

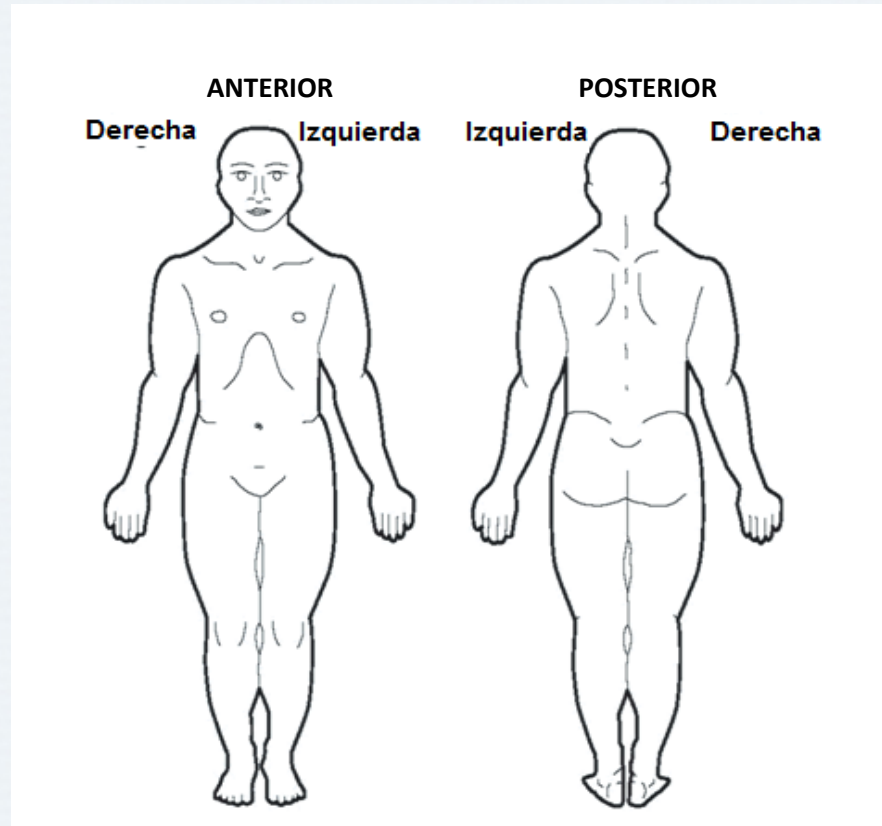
# Evaluación del dolor agudo

---

- Sitio del dolor
- Circunstancias asociadas con el inicio del dolor
- Característica del dolor
- Intensidad del dolor
- Síntomas asociados (por ejemplo, náusea)
- Comorbilidades
- Tratamiento
  - Medicamentos actuales y previos, incluyendo dosis, frecuencia de uso, eficacia y efectos colaterales
- Historia médica relevante
  - Condiciones previas o coexistentes del dolor y resultados del tratamiento
  - Condiciones médicas previas o coexistentes
- Factores que influyen en el tratamiento sintomático



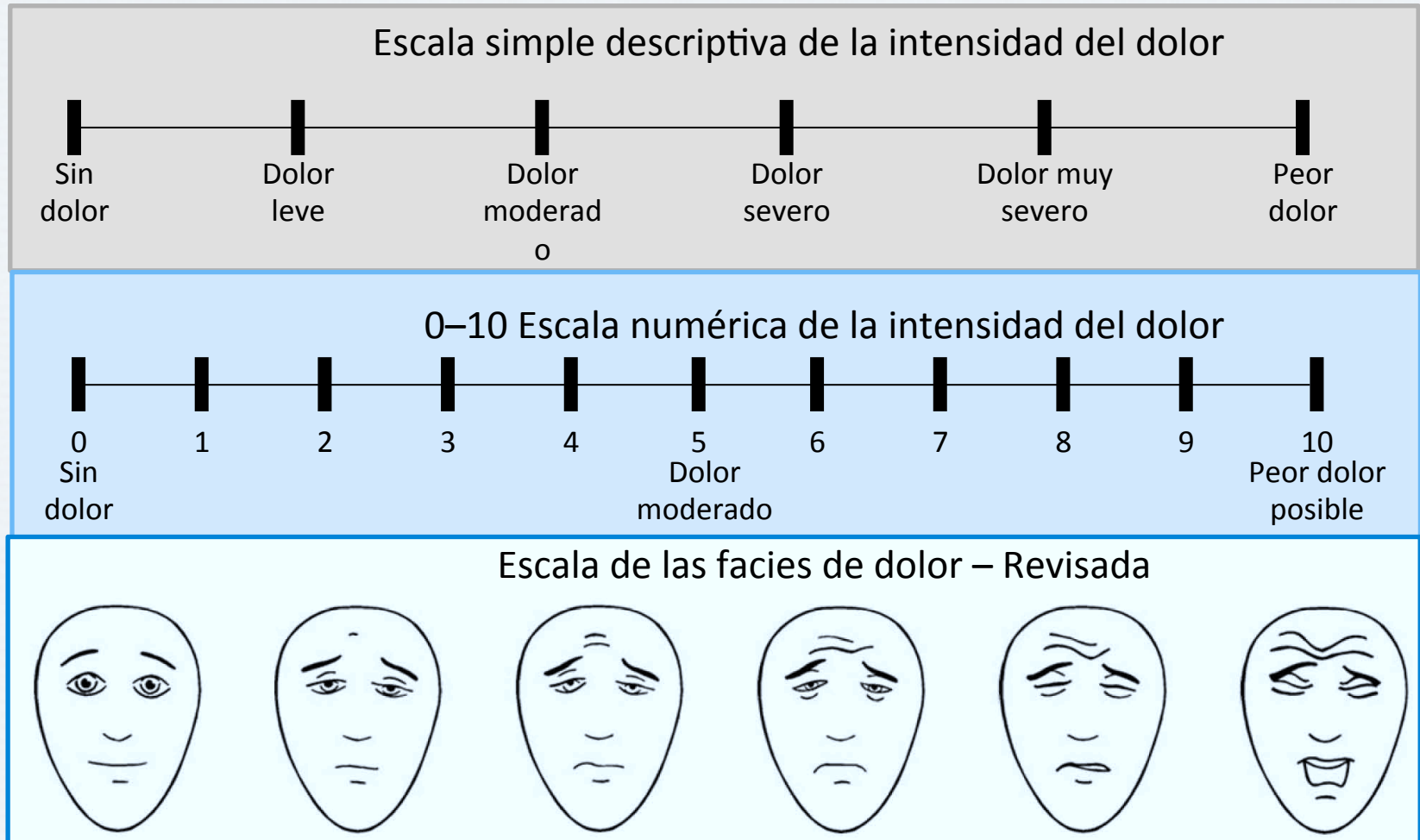
# Localizar el dolor

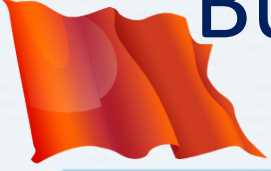


Mapas del cuerpo que son útiles para la ubicación precisa de los síntomas del dolor y las señales sensoriales.\*

\*En caso de dolor referido, la ubicación del dolor y de la lesión o lesión nerviosa/ disfunción puede no estar correlacionada  
Gilron I et al. *CMAJ* 2006; 175(3):265-75; Walk D et al. *Clin J Pain* 2009; 25(7):632-40.

# Determinación de la intensidad del dolor



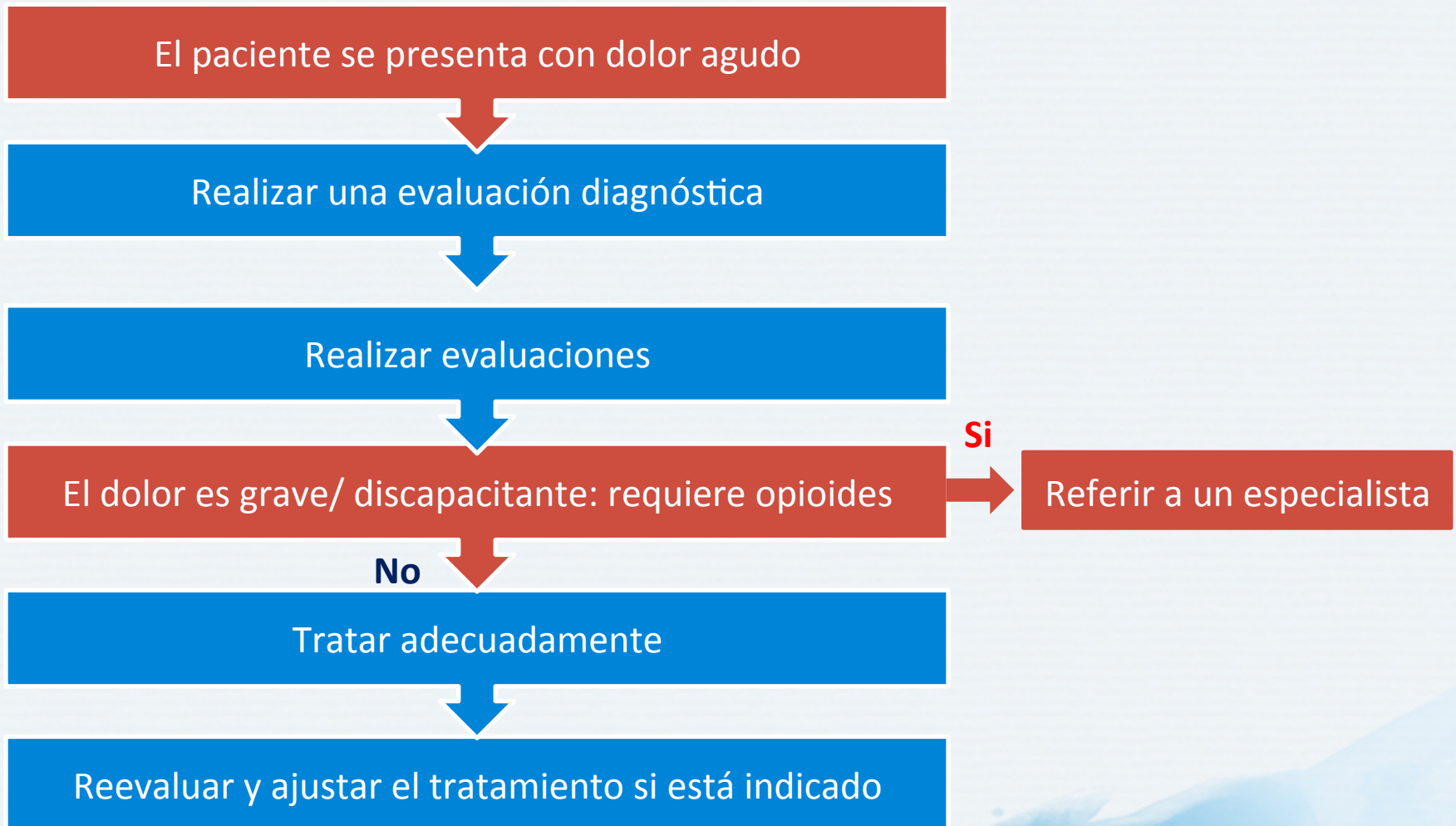


# Buscar señales de alerta del dolor musculoesquelético

---

- Mayor de edad con instalación de un síntoma nuevo
- Dolor nocturno
- Fiebre
- Sudoración
- Características neurológicas
- Historia previa de malignidad

# Evaluación y tratamiento del dolor agudo

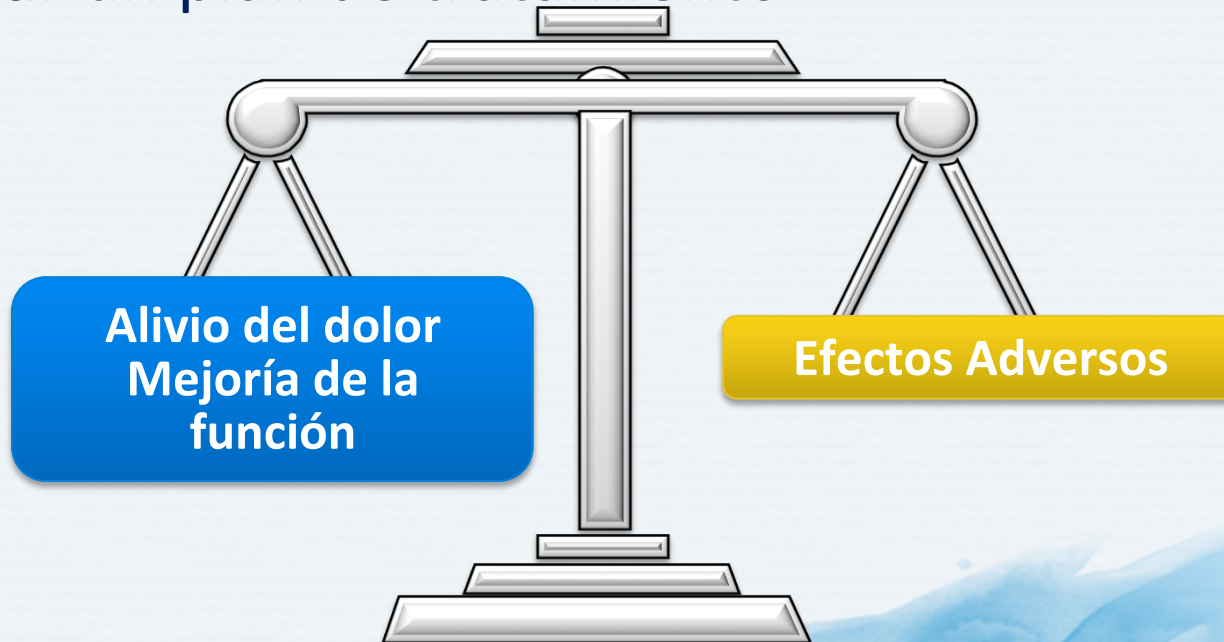




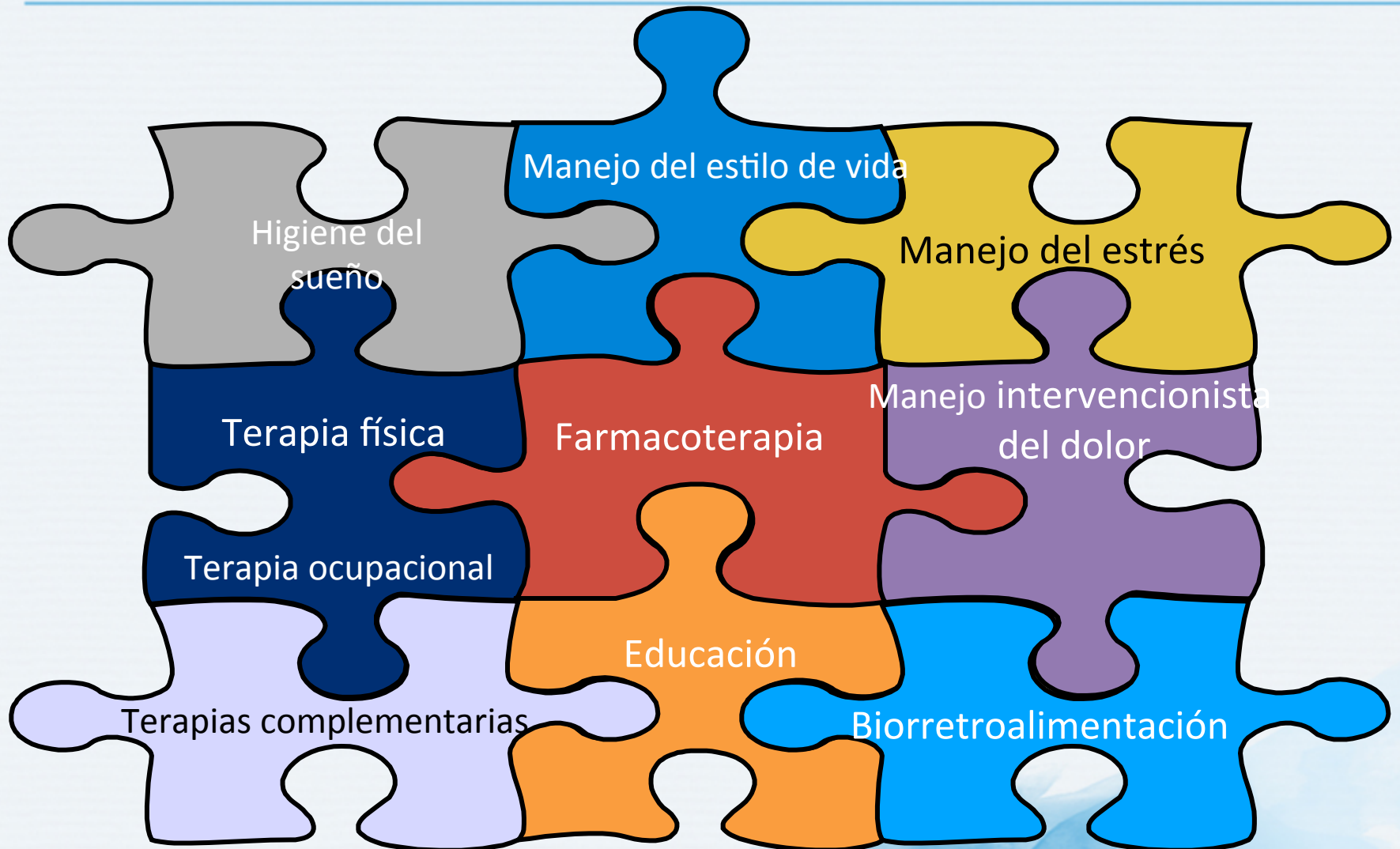
# Objetivos del tratamiento del dolor

---

- Involucrar al paciente en el proceso de toma de decisiones
- Acordar objetivos de tratamiento reales **antes de iniciar** un plan de tratamiento



# Tratamiento multimodal del dolor basado en un enfoque bio-psicosocial



# Pregunta para la discusión

---

¿Qué enfoque no farmacológico para el manejo del dolor agudo incorpora en su práctica?

¿Existen modalidades no farmacológicas por las que sus pacientes regularmente pregunten?

# Intervenciones físicas para el dolor agudo

Intervención	Utilidad potencial
Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ciertos patrones de estimulación son efectivos en algunos escenarios de dolor agudo</li></ul>
Acupuntura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduce el dolor postoperatorio, así como efectos adversos relacionados con los opioides</li><li>• Puede ser efectivo en algunos encuadres de dolor agudo</li></ul>
Masaje y terapia manual	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poca evidencia consistente que justifique su uso en el dolor postoperatorio</li></ul>
Terapia con calor y frío	<ul style="list-style-type: none"><li>• La evidencia de los beneficios del enfriamiento local post operatorio es mixta</li></ul>

# Intervenciones en el comportamiento cognitivo para el dolor agudo


Intervención	Utilidad potencial
Tranquilizar y proporcionar información	<ul style="list-style-type: none"><li>• La evidencia de que la información es efectiva en la reducción del dolor relacionado con procedimientos está sustentada tentativamente y no es suficiente para hacer recomendaciones</li></ul>
Técnicas de relajación	<ul style="list-style-type: none"><li>• La evidencia es débil e inconsistente</li></ul>
Técnicas de atención (por ejemplo, imágenes, distracción, musicoterapia)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escuchar música produce una pequeña reducción del dolor postoperatorio y la necesidad de opioides</li><li>• La distracción por medio de realidad virtual multidimensional es efectiva en la reducción del dolor en algunas situaciones clínicas</li></ul>
Hipnosis	<ul style="list-style-type: none"><li>• La evidencia del beneficio es inconsistente</li></ul>
Métodos de control/ instrucciones conductuales	<ul style="list-style-type: none"><li>• La técnica antes de la cirugía reduce el dolor, el afecto negativo y el uso de analgésicos</li></ul>



# Características ideales del tratamiento analgésico agudo

---

- Características del fármaco ideal para el tratamiento del dolor agudo:

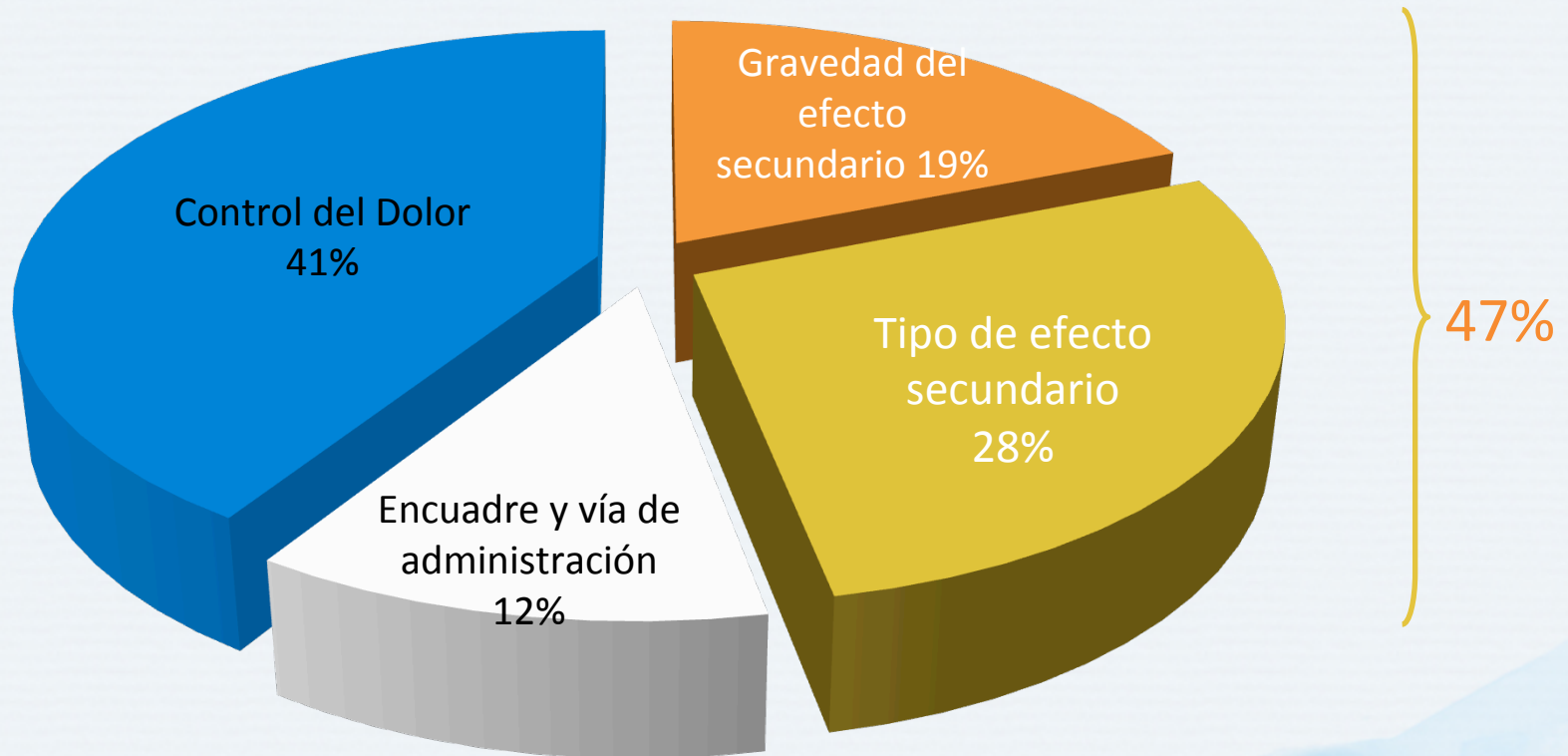


– Rápido inicio de acción  
– Duración prolongada  
– Analgesia Efectiva

– Efectos adversos limitados

# Los pacientes prefieren evitar los efectos secundarios para completar el control del dolor

Importancia establecida por los pacientes en relación a los diferentes atributos del tratamiento del dolor agudo



# Proporción de pacientes que experimentaron eventos adversos

Evento Adverso	Total n (%)
Estreñimiento	25 (50%)
Obnubilación Mental/ mareo	41 (82%)
Prurito	27 (54%)
Pesadillas/Alucinaciones	16 (32%)
Cambios/ alteraciones del estado de ánimo	17 (34%)
Náusea	35 (70%)
Trastornos del sueño	24 (48%)
Vómito	16 (32%)

# ¿Por qué debemos tratar el dolor agudo?

---

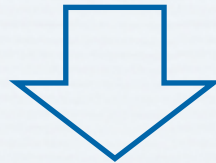
## Si no se trata efectivamente el dolor agudo:

- Puede causar sufrimiento grave, pérdida de la calidad de vida, pérdida de la productividad, tener repercusiones económicas
- Se asocia con morbilidad e incluso con mortalidad
- ¡Puede evolucionar a DOLOR CRÓNICO!

# ¿Como tratamos el dolor agudo?

---

Tratar de acuerdo con el  
mecanismo del dolor involucrado

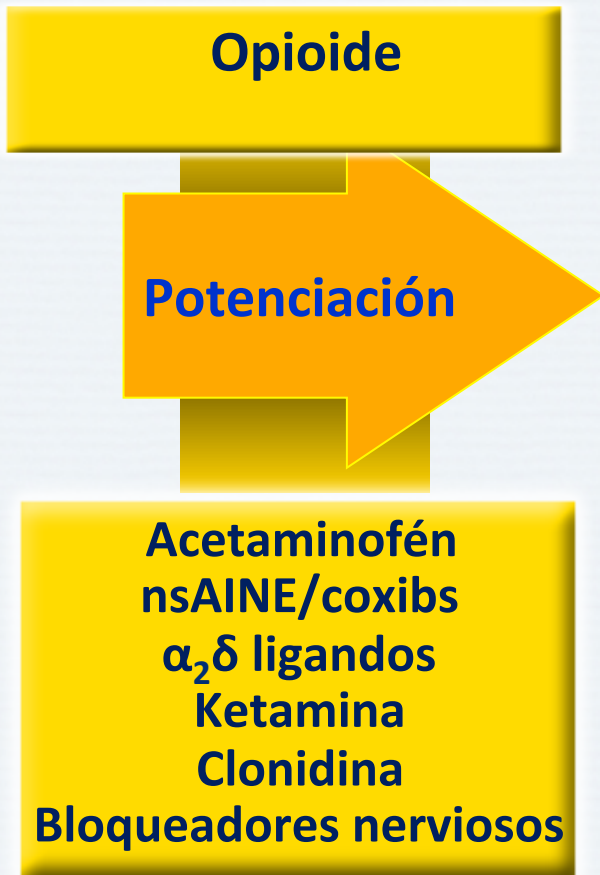


Analgesia Multimodal



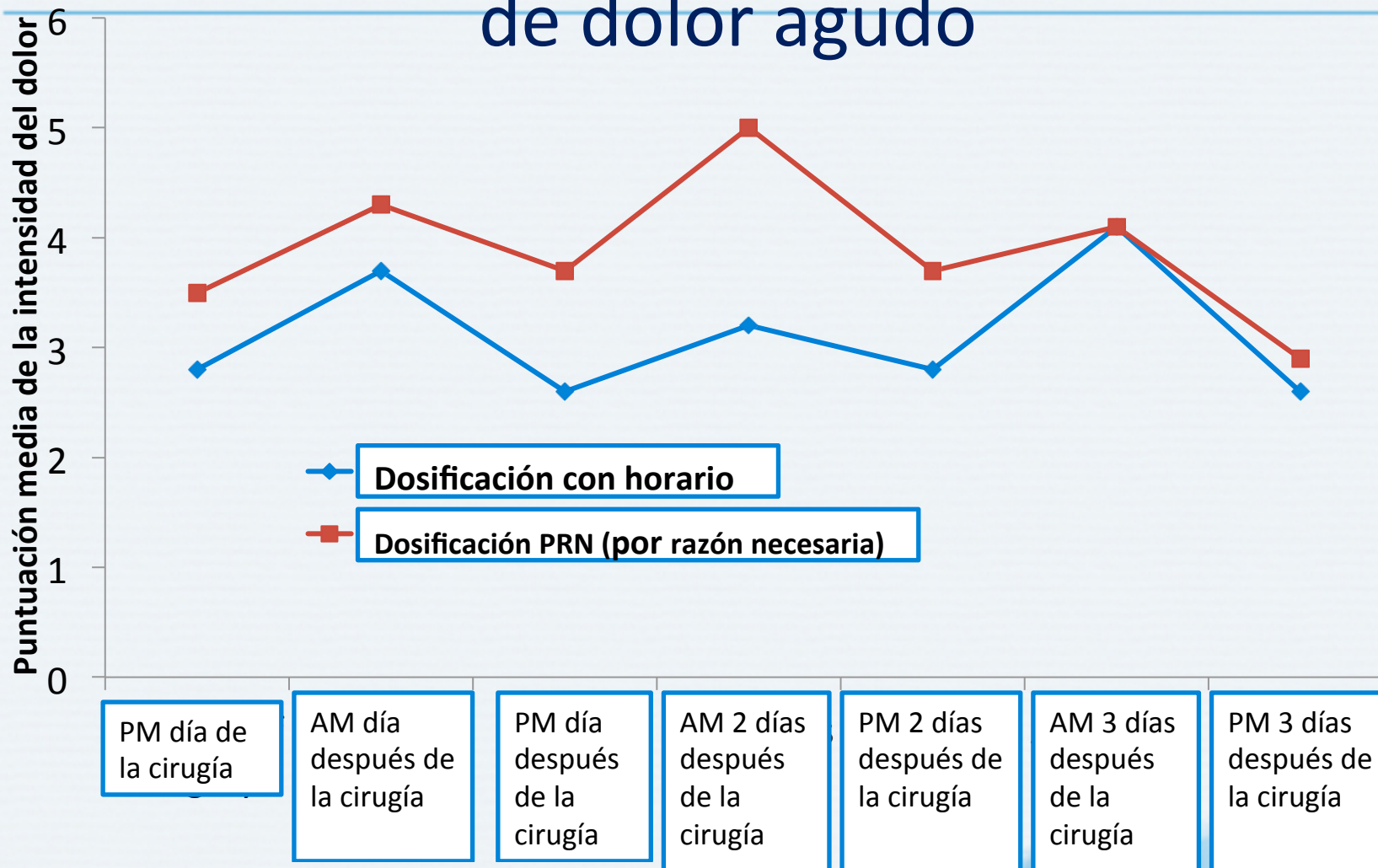
# Analgesia multimodal o balanceada

---

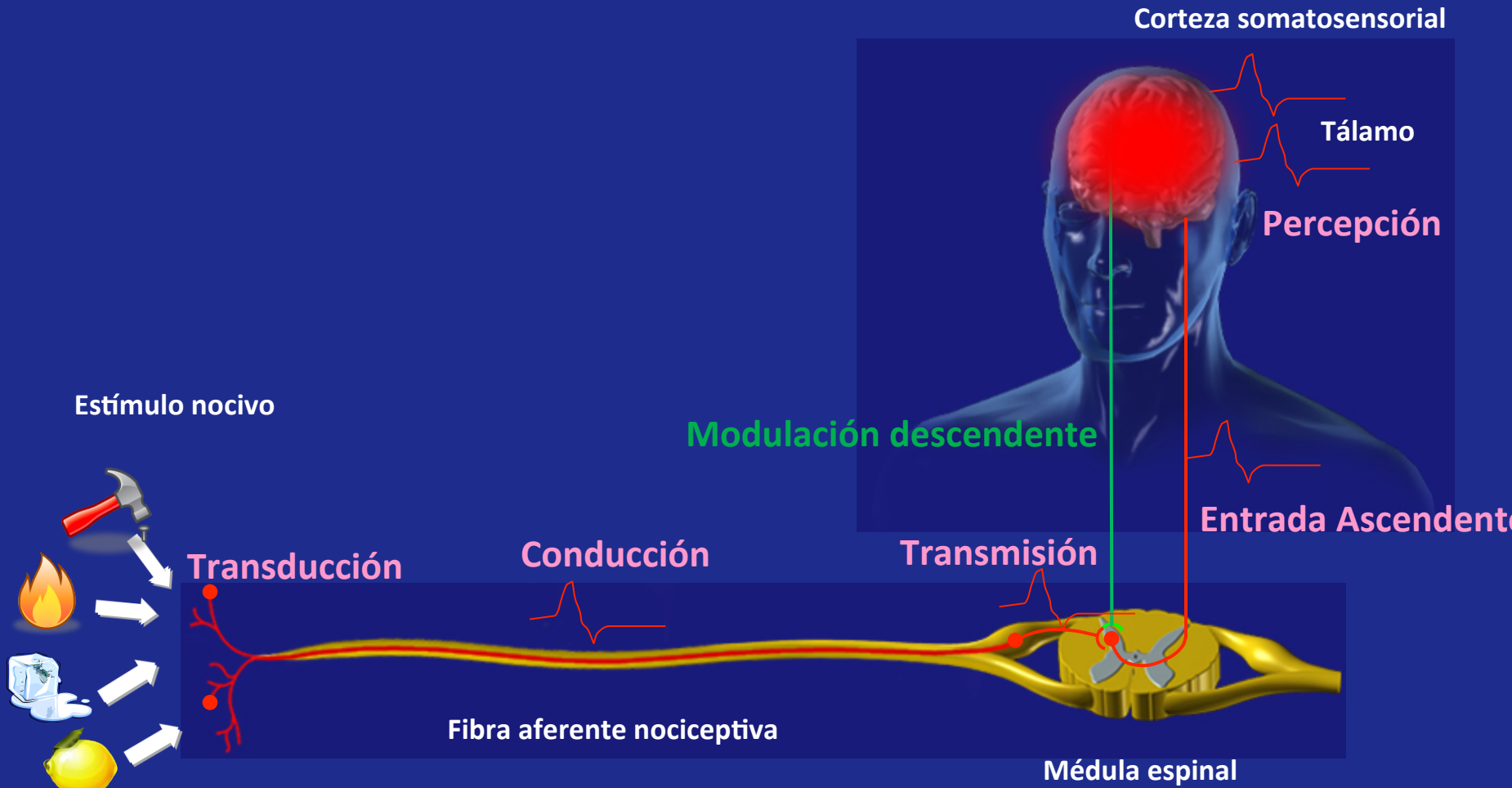


- Mejor analgesia
- ↓↓ dosis de cada analgésico
- ↓↓ gravedad de los efectos secundarios de cada fármaco

# Los analgésicos deben ser administrados a intervalos regulares durante los episodios de dolor agudo

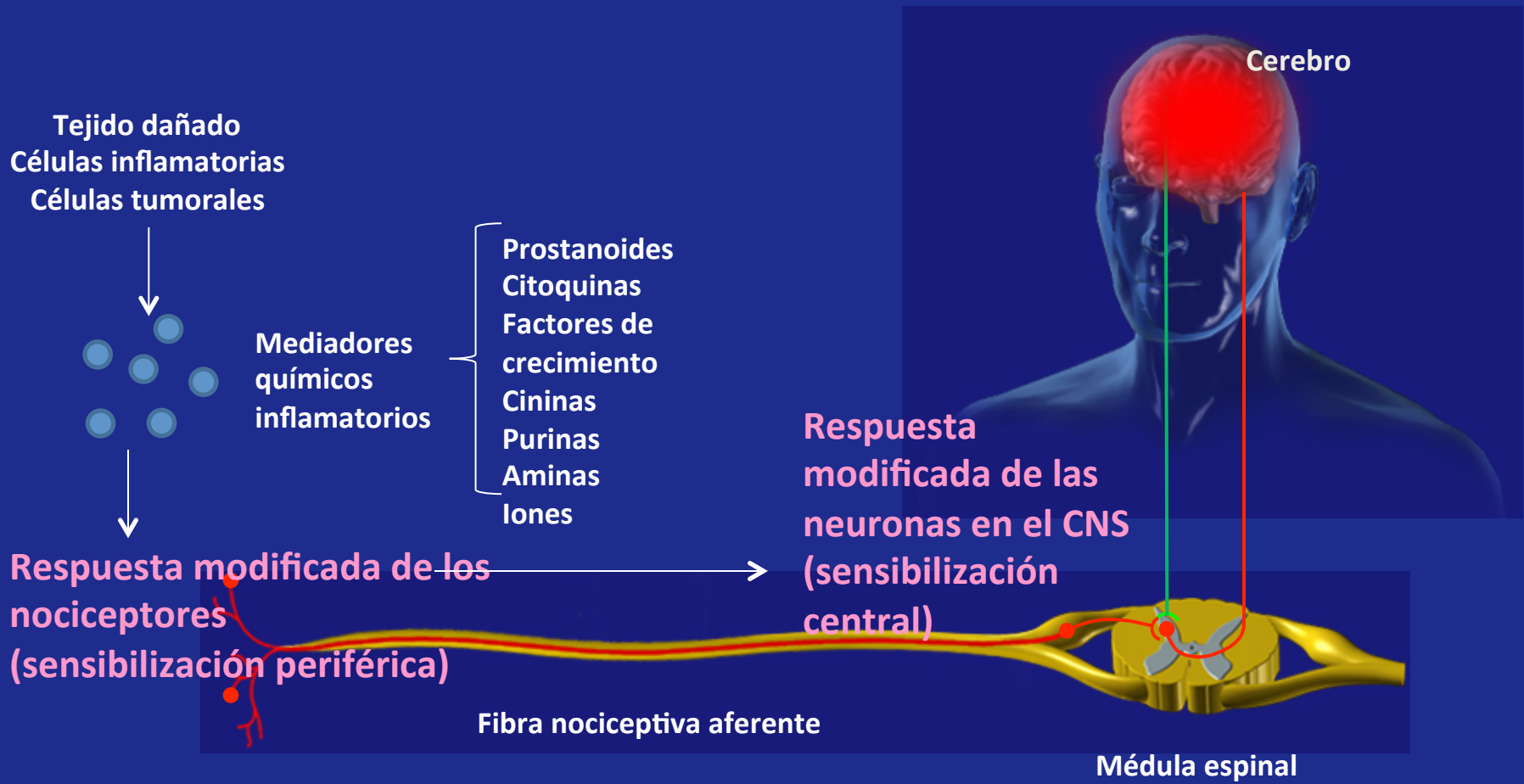


# Nocicepción: Proceso neural de codificación de estímulos nocivos



Las consecuencias de la codificación pueden ser autonómicas (por ejemplo, presión arterial elevada) o de conducta (reflejo motor de retiro o un comportamiento nocifensivo más complejo). La percepción del dolor no necesariamente está implicada.

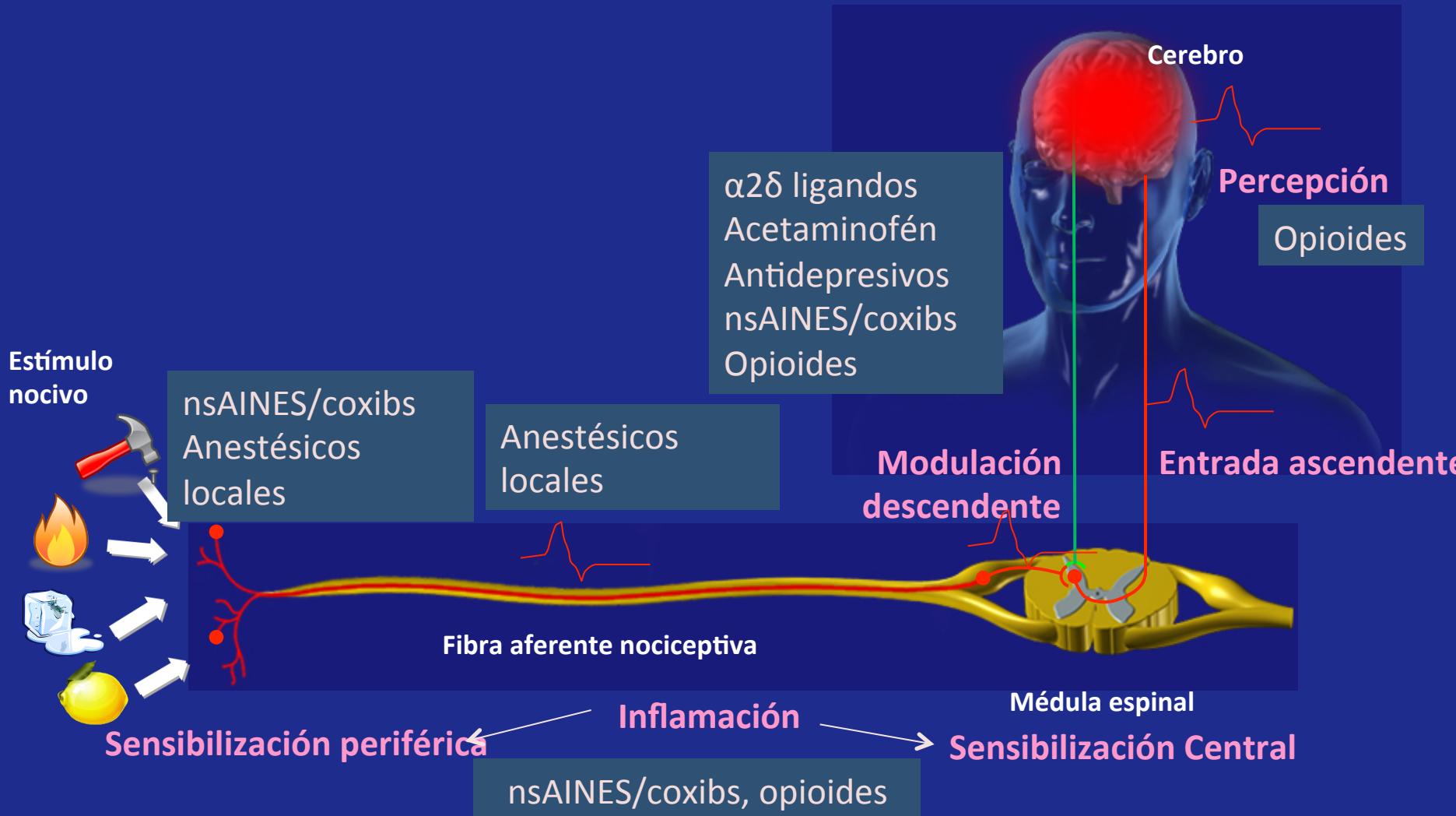
# Inflamación



CNS = sistema nervioso central

Scholz J, Woolf CJ. *Nat Neurosci* 2002; 5(Suppl):1062-7.

# Tratamiento Farmacológico Basado en el Mecanismo del Dolor Nociceptivo/Inflamatorio





# Pregunta para la discusión

---

¿Como funcionan estas medicaciones para reducir el dolor agudo?

# ¿Qué son los AINES (AINESne/coxibs)?

**AINES** = Fármacos **Anti-Inflamatorios No Esteroideos**

- Efecto analgésico a través de la inhibición de la producción de prostaglandinas
- Amplia clase que incorpora muchos medicamentos diferentes

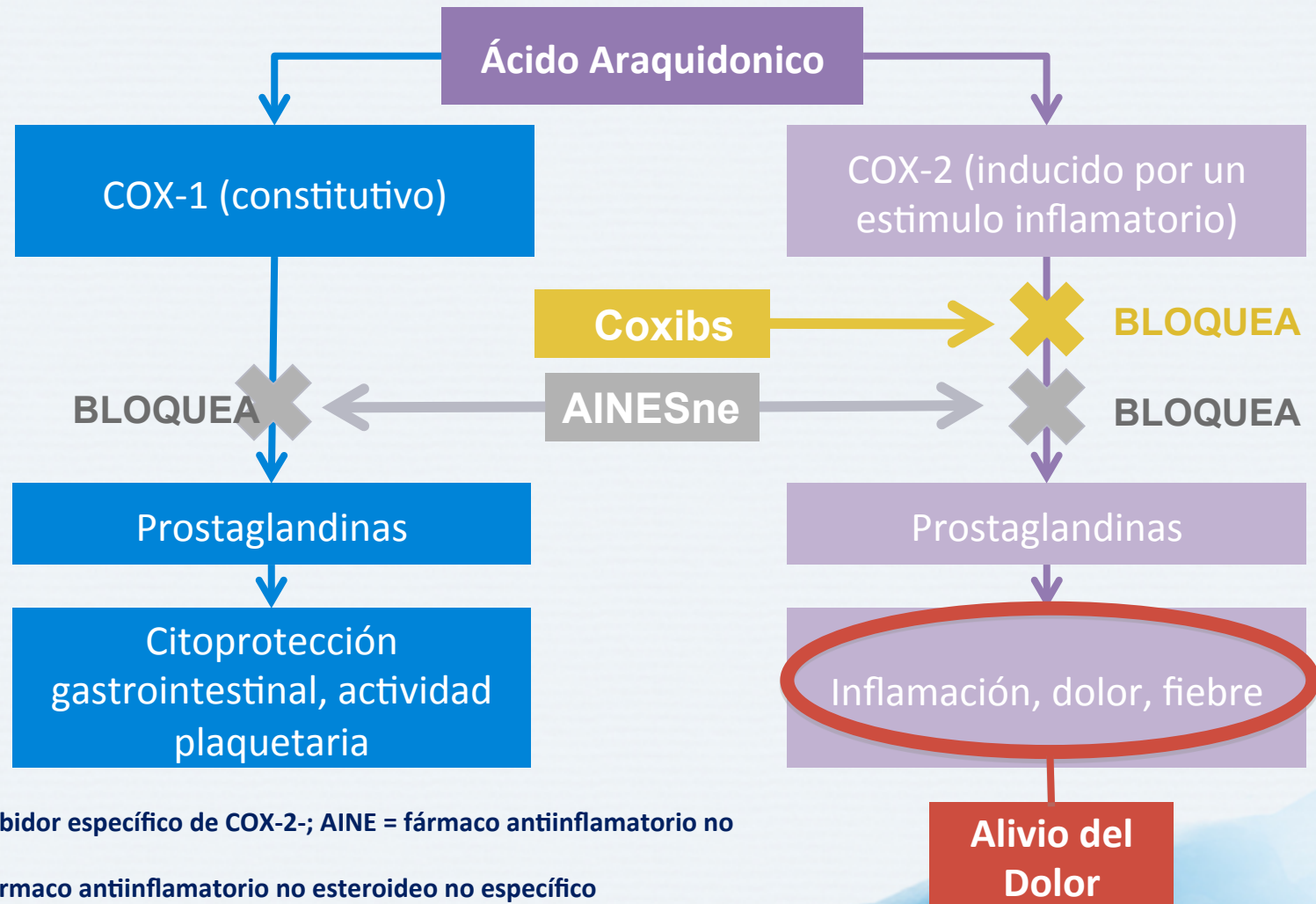
## *AINESne:*

- ASA
- Diclofenaco
- Ibuprofeno
- Naproxeno

## *Coxibs:*

- Celecoxib
- Etoricoxib

# ¿Cómo funcionan los AINESne/coxibs?



**Coxib = inhibidor específico de COX-2-; AINE = fármaco antiinflamatorio no esteroideo**

**AINESne = fármaco antiinflamatorio no esteroideo no específico**

Gastrosource. *Non-steroidal Anti-inflammatory Drug (NSAID)-Associated Upper Gastrointestinal Side-Effects*. Disponible en: <http://www.gastrosource.com/11674565?itemId=11674565>.

Último Acceso: Diciembre 4, 2010; Vane JR, Botting RM. *Inflamm Res* 1995;44(1):1-10.

# Efectos adversos de los AINESne/ Coxibs

---

## Todos los AINES:

- Gastroenteropatía
  - Gastritis, sangrado, úlcera, perforación
- Eventos cardiovasculares trombóticos
- Efectos renovasculares
  - Disminución del flujo sanguíneo renal
  - Retención de líquido/ edema
  - Hipertensión
- Hipersensibilidad

## AINES mediados por Cox-1 (AINESne):

- Disminución de la agregación plaquetaria

**Coxib** = inhibidor específico de COX-2; **AINES** = fármacos antiinflamatorios no esteroideos;

**AINESne** = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no específicos

Clemett D, Goa KL. *Drugs* 2000; 59(4):957-80; Grosser T *et al.* In: Brunton L *et al* (eds.). *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 12th ed. (online version). McGraw-Hill; New York, NY: 2010.

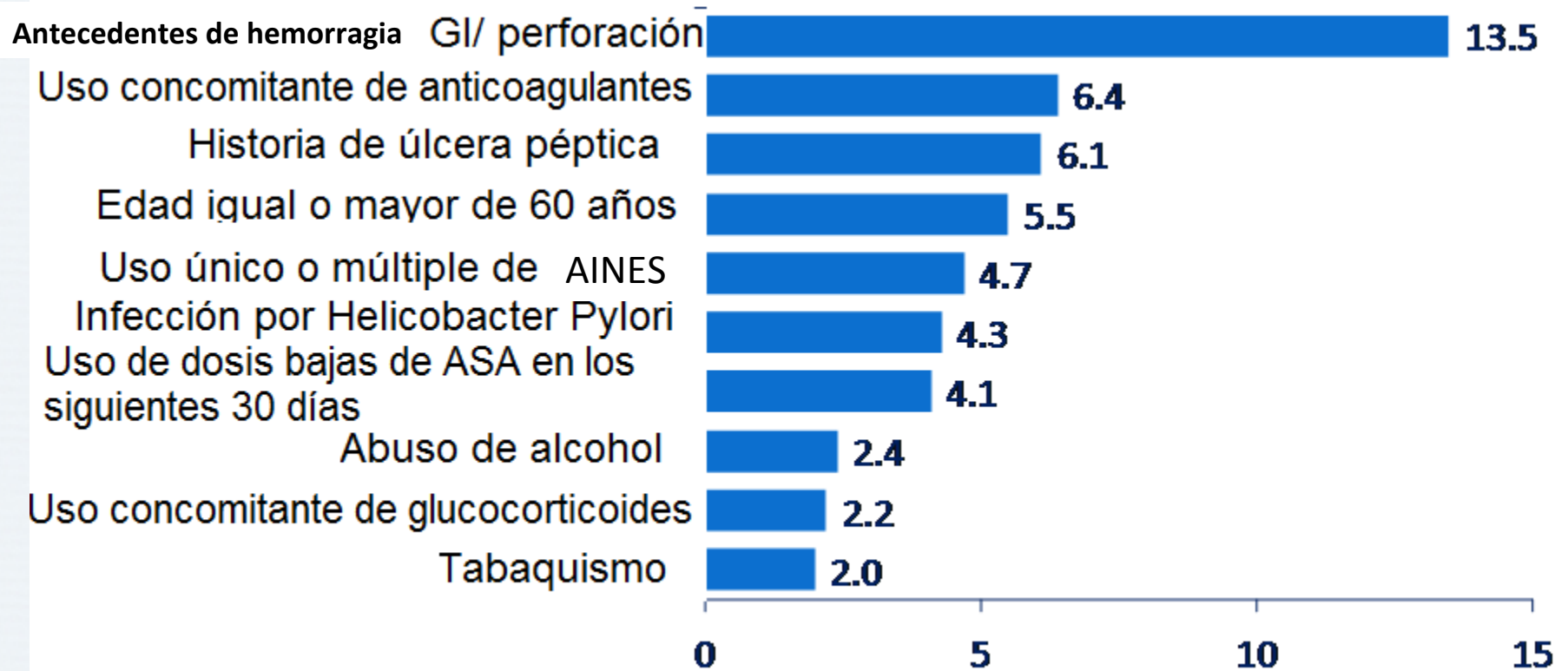
# Pregunta para la discusión

---

¿Cómo evaluaría el riesgo gastrointestinal en los pacientes en quienes está considerando recetar un AINE o un coxib?



# Factores de riesgo de complicaciones gastrointestinales asociados con los AINESne/ Coxibs



Proporción de Riesgo/ riesgo relativo de complicaciones por úlceras

ASA = ácido acetilsalicílico; coxib = COX-2-inhibidor específico; GI = gastrointestinal; AINES = fármacos antiinflamatorios no esteroideos;

AINESne = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no específico; ISRS = inhibidor selectivo de la recaptura de serotonina

1. Garcia Rodriguez LA, Jick H. *Lancet* 1994; 343(8900):769-72; 2. Gabriel SE et al. *Ann Intern Med* 1991; 115(10):787-96;

3. Bardou M, Barkun AN. *Joint Bone Spine* 2010; 77(1):6-12; 4. Garcia Rodríguez LA, Hernández-Díaz S. *Arthritis Res* 2001; 3(2):98-101.

# Directrices para el uso de AINESne/coxibs basadas en el riesgo gastrointestinal y uso de ASA

---

	Riesgo Gastrointestinal	
	No elevado	Elevado
Sin ASA	AINESne solo	Coxib AINESne + PPI
Con ASA	Coxib + PPI AINESne + PPI	Coxib + PPI AINESne + PPI

**ASA = ácido acetilsalicílico; coxib = inhibidor específico de COX-2;  
AINESne = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no específicos; PPI = inhibidor de la bomba de protones**

Tannenbaum H et al. *J Rheumatol* 2006; 33(1):140-57.

# ¿Cómo afectan los opioides al dolor?

Modifican la percepción, modulan la transmisión y afectan la transducción mediante:

- La alteración de la actividad del sistema límbico; modifican los aspectos sensoriales y afectivos del dolor
- La activación de las vías descendentes que modulan la transmisión en la médula espinal
- Afectando la transducción de los estímulos dolorosos a impulsos nerviosos



# Pregunta para la discusión

---

¿Qué efectos colaterales potenciales discute con sus pacientes a los cuales ha considerado recetar un opiode?

# Efectos adversos de los opioides

Sistema	Efecto adverso
Gastrointestinal	Nausea, vómito, estreñimiento
SNC	Deterioro de la función cognitiva, sedación, desfallecimiento, mareo
Respiratorio	Depresión respiratoria
Cardiovascular	Hipotensión ortostática, desmayos
Otro	Urticaria, miosis, sudoración, retención urinaria

**SNC = sistema nervioso central**

Moreland LW, St Clair EW. *Rheum Dis Clin North Am* 1999; 25(1):153-91; Yaksh TL, Wallace MS. In: Brunton L *et al* (eds). *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 12th ed. (online version). McGraw-Hill; New York, NY: 2010.

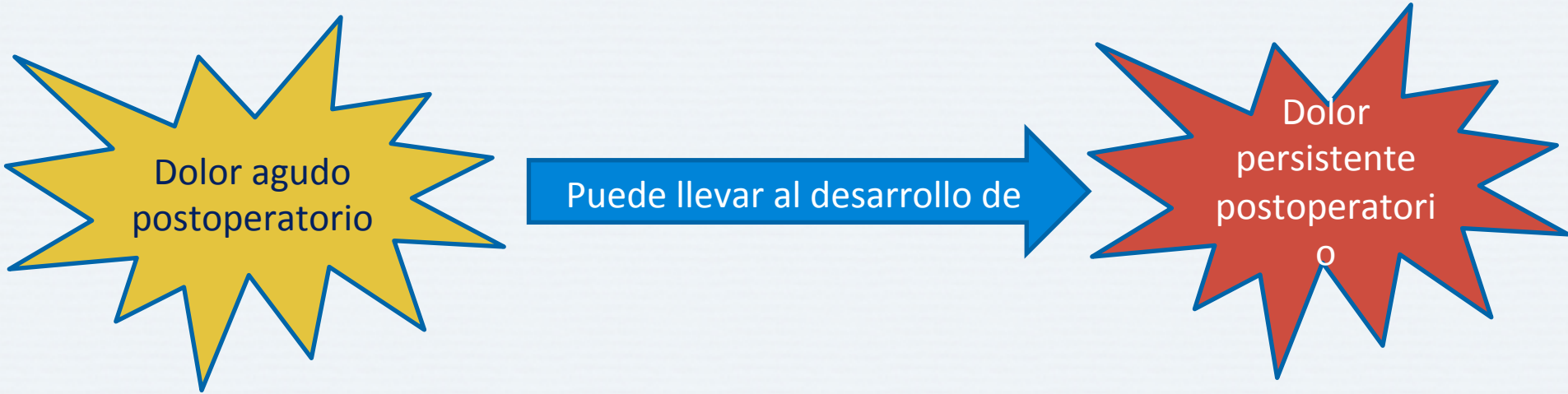


# Acetaminofén

---

- La acción a nivel molecular es incierta
- Los mecanismos potenciales incluyen:
  - Inhibición de las enzimas COX (COX-2 y/o COX-3)
  - Interacción con la vía opioide
  - Activación de la vía bulbo espinal serotoninérgica
  - Participación de la vía del óxido nítrico
  - Aumento en el tono cannabinoide vanilloide

# Objetivos para el manejo y control del dolor perioperatorio, y disminución de la posibilidad de desarrollo de dolor crónico

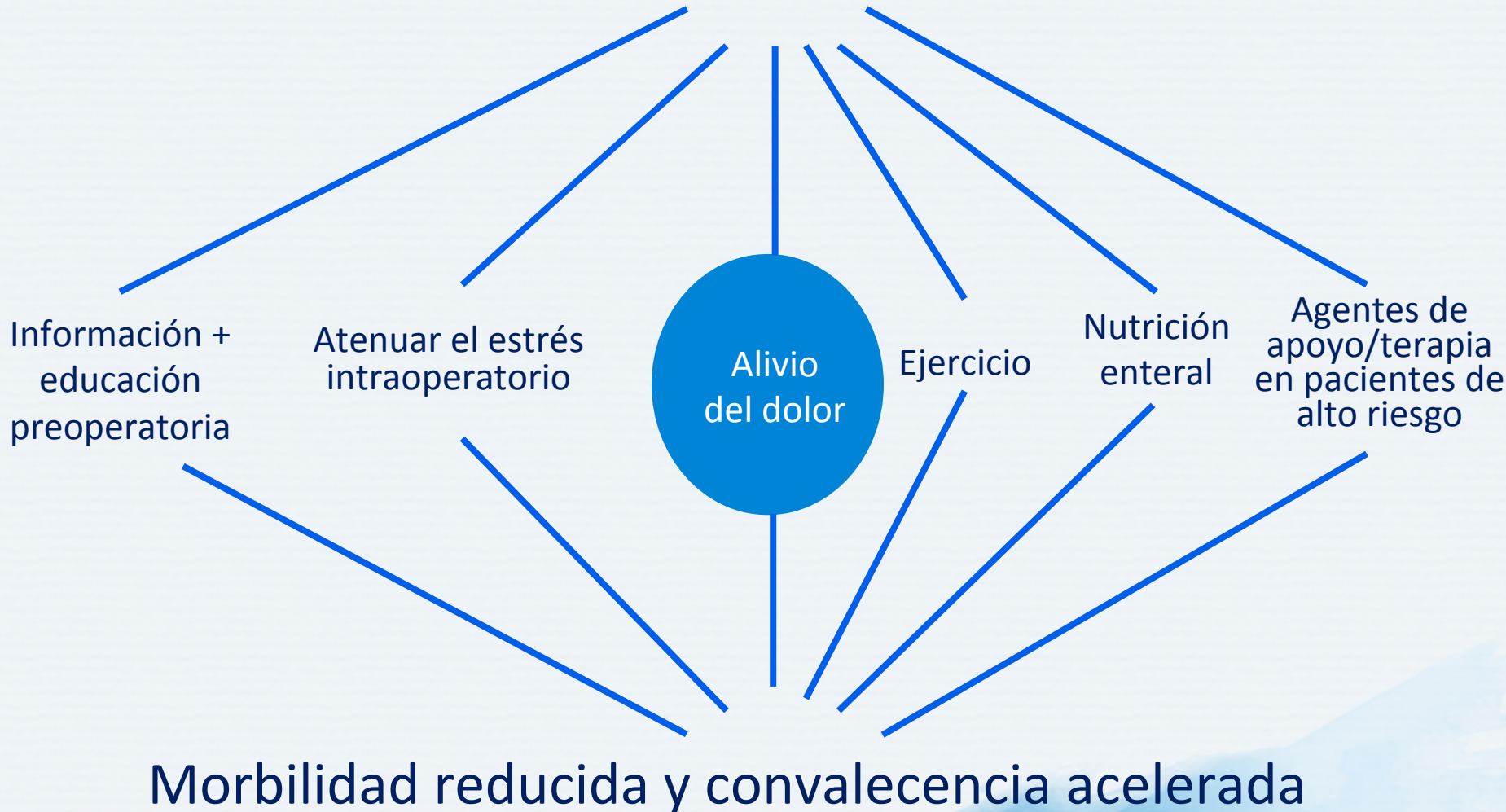


El uso de agentes farmacológicos antes, durante y después de la cirugía puede:

- ↓ el dolor agudo
- ↓ el desarrollo subsecuente de dolor crónico
- ↓ la morbilidad, costos y otras consecuencias del dolor crónico

# Control de la fisiología postoperatorio

---



# Recomendaciones para el manejo del dolor agudo

---

**Acetaminofén**



*En caso de no ser efectivo*

**Agregar AINESne/coxibs**



*En caso de no ser efectivo*

**Agregar opioides**

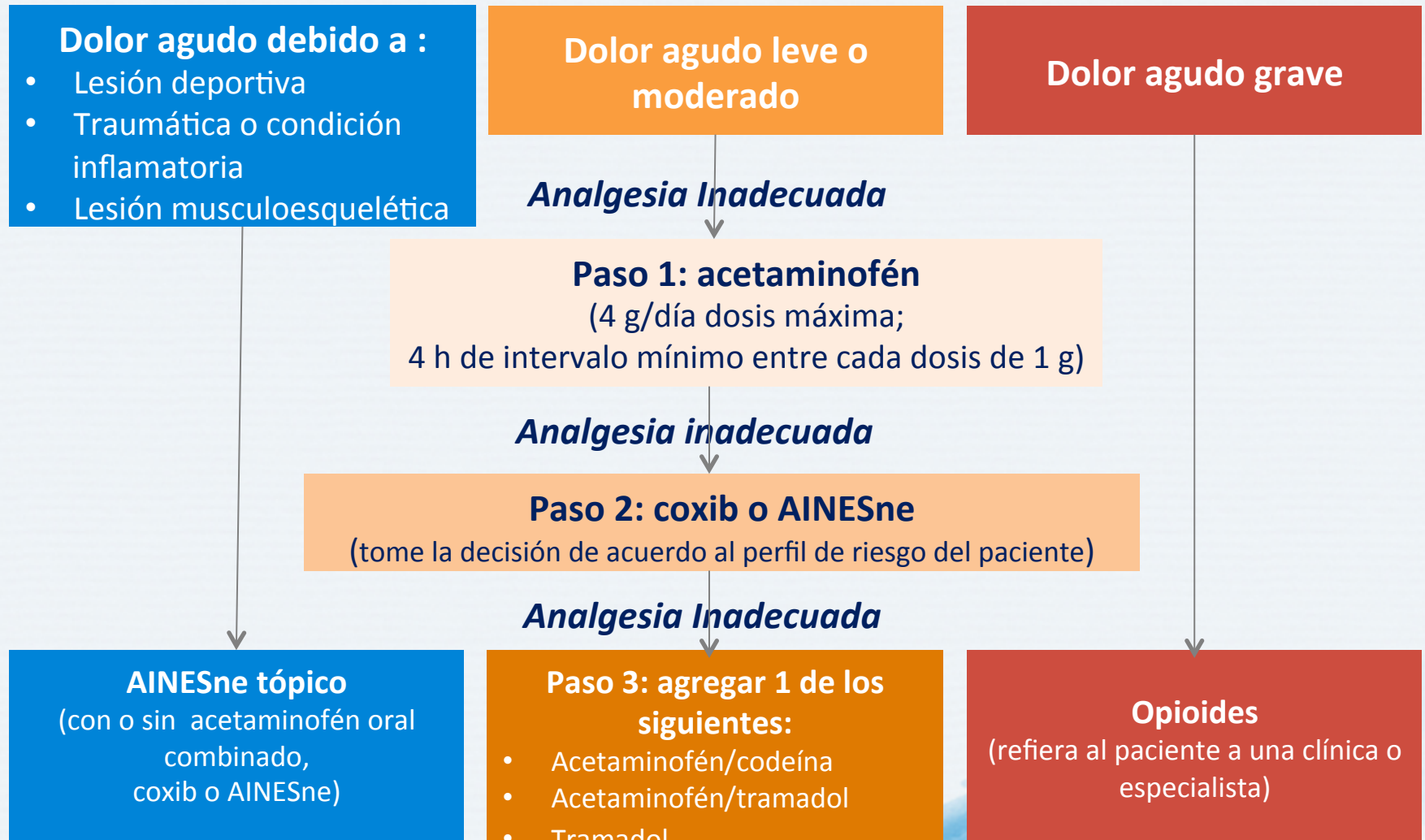
(preferentemente agentes de corta acción a intervalos regulares;  
la necesidad constante de dicho tratamiento requiere reevaluación)

**Coxib = COX-2-inhibidor específico; AINESne = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no selectivos**

Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine.

*Acute Pain Management: Scientific Evidence*. 3rd ed. ANZCA & FPM; Melbourne, VIC: 2010.

# Algoritmo para el tratamiento del dolor agudo basado en su gravedad



Coxib = inhibidor de la COX-2 ; AINESne = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no específicos

Ayad AE et al. J Int Med Res 2011; 39(4):1123-41.

# Analgesia para el dolor postoperatorio de acuerdo con el tipo de cirugía

## Procedimientos quirúrgicos

### Cirugía menor

- Acetaminofén
- AINESne/coxibs\*
- Infiltración de la herida
- Analgesia por bloqueo regional
- Opioide débil o analgésico de rescate si es necesario

### Cirugía moderada

- Acetaminofén
- AINESne/coxibs\*
- Infiltración de la herida
- Bloqueo del nervio periférico o un opioide IV

### Cirugía mayor

- Acetaminofén
- AINESne/coxibs\*
- Infiltración de la herida
- Bloqueo epidural o del nervio periférico mayor, o bloqueo del plexo o un opioide IV

## Modalidades de Tratamiento

**\*A menos que esté contraindicado**

**Coxib = inhibidor específico de la COX-2; IV = intravenoso; AINESne = fármacos antiinflamatorios no esteroideos no selectivos**

Sivrikaya GU. In: Racz G (ed). *Pain Management – Current Issues and Opinions*. InTech; Rijeka, Croatia: 2012.

PROSPECT Working Group. *Procedure Specific Postoperative Pain Management*. Available at: <http://www.postoppain.org/frameset.htm>. Accessed: July 24, 2013.



# Pregunta para la discusión

---

En su práctica, ¿Evalúa regularmente el riesgo de desarrollar dolor crónico?  
Si es así, ¿De qué manera?

# Factores de riesgo para el dolor crónico postoperatorio

## Factores preoperatorios

- Dolor moderado a severo, que dura >1 mes
- Cirugías repetidas
- Vulnerabilidad psicológica (ej., catastrofismo)
- Ansiedad preoperatoria
- Género femenino
- Adultos jóvenes
- Compensación del trabajador
- Predisposición genética
- Control ineficaz de la inhibición nociva difusa

## Factores intraoperatorios

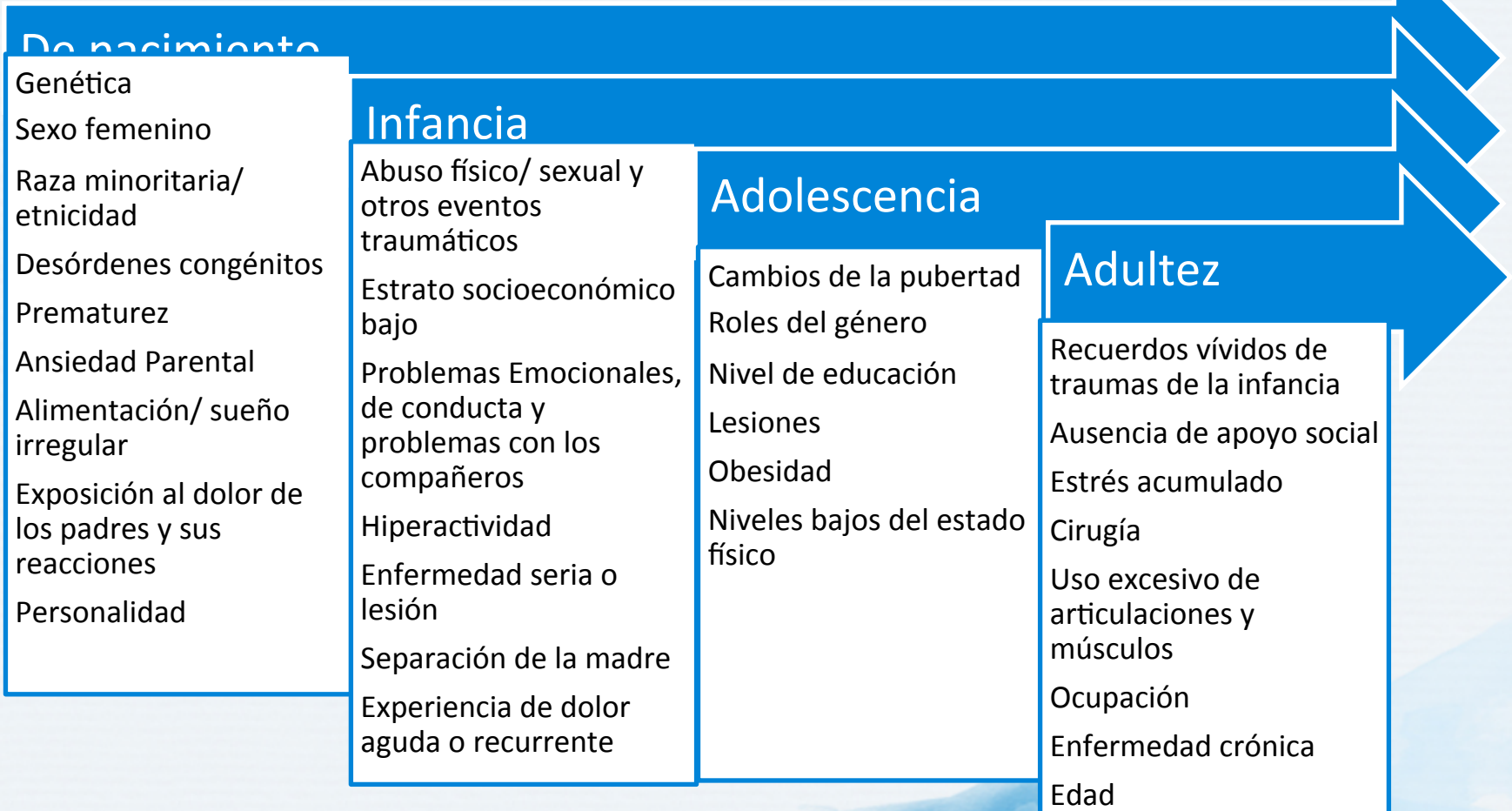
- Enfoque quirúrgico con riesgo de daño al nervio

## Factores postoperatorios

- Dolor agudo moderado a grave
- Radioterapia en el área
- Quimioterapia neurotóxica
- Depresión
- Vulnerabilidad psicológica
- Trastornos neuróticos
- Ansiedad

# El dolor agudo se puede convertir en crónico

## Factores del ciclo de vida asociados con el desarrollo de dolor crónico



# Mensajes clave

---

- El dolor agudo es extremadamente común, siendo el dolor musculoesquelético la presentación más frecuente en la atención primaria
- Los médicos deben mantener un alto grado de conciencia de las “señales de alerta” que indican la posibilidad de trastornos graves y deben, cuando sea posible, tratar la causa subyacente del dolor
- En el dolor agudo, la nocicepción normal es modificada por la inflamación
  - El Acetaminofén, AINESne/coxibs y opioides están dirigidos a mecanismos comunes del dolor agudo
  - La gravedad del dolor y el perfil individual de riesgo del paciente deben ser considerados cuando se selecciona los tratamientos para el manejo del dolor
- El tratamiento oportuno y adecuado puede ayudar a evitar que el dolor agudo se convierta en dolor crónico