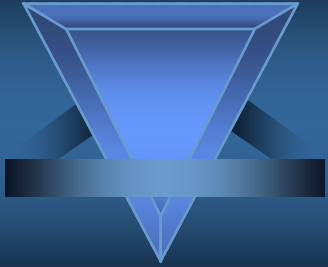




**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EFICACIA  
ANALGÉSICA DEL CLONIXINATO DE LISINA Y EL  
IBUPROFENO PARA EL DOLOR POSTOPERATORIO DE  
LA EXTRACCIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES  
RETENIDOS**

**Od. Desirée Malavé González**



# DOLOR

## Concepto

**“Es una experiencia sensorial desagradable vinculada con daños reales o potenciales a los tejidos o descrita en términos de dichos daños”**

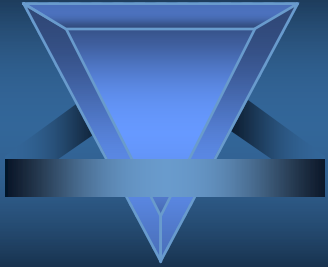
**Según la I.A.S.P**





# DOLOR



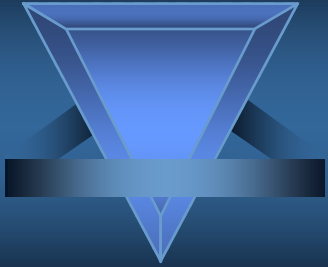


# Fisiopatología del Dolor

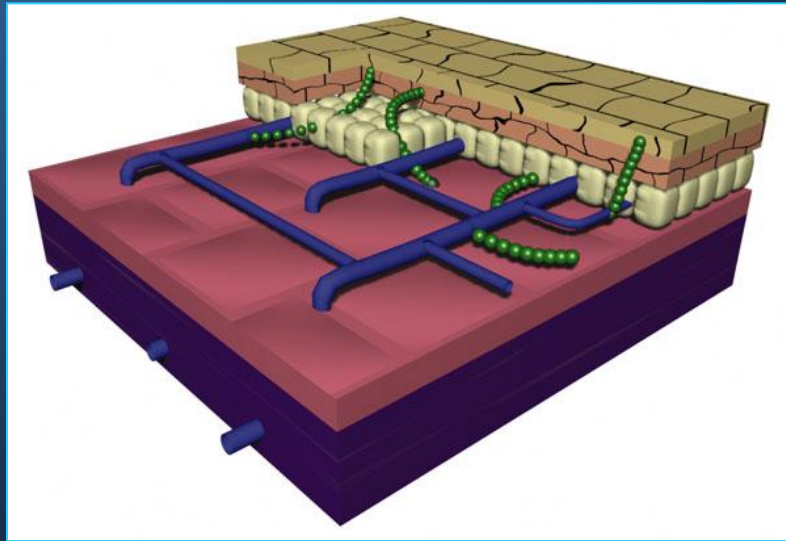
## Nocicepción

### Mecanismos:

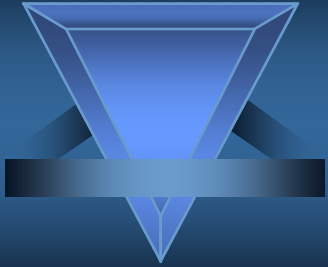
- Receptores
- Fibras aferentes primarias
- Neuronas del Asta dorsal medular
- Vías ascendentes
- Sistema de respuesta



# Nociceptores

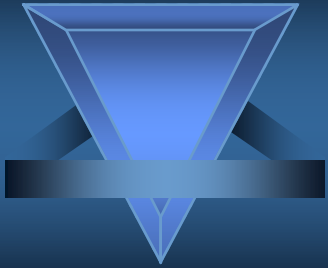


Terminaciones nerviosas libres

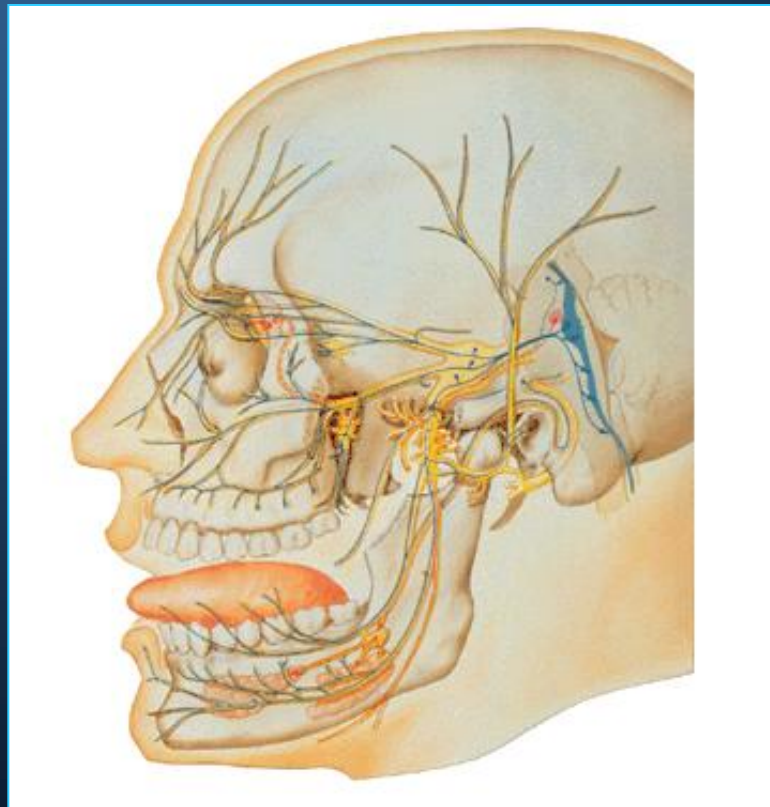


# Fibras aferentes primarias

- Fibras A -  $\delta$
- Fibras C o Polimodales



# Dolor Bucofacial



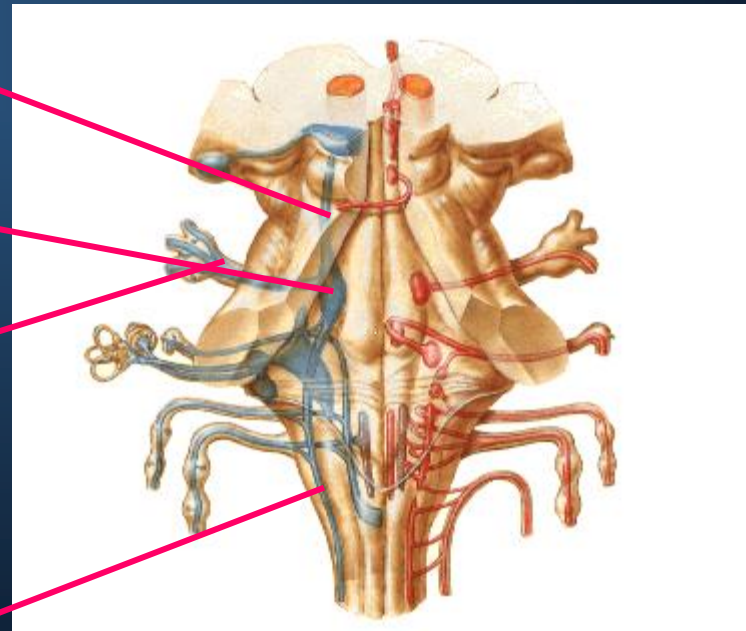
# Núcleos sensitivos del Trigémino

Núcleo  
Mesencefálico

Núcleo  
sensitivo  
principal

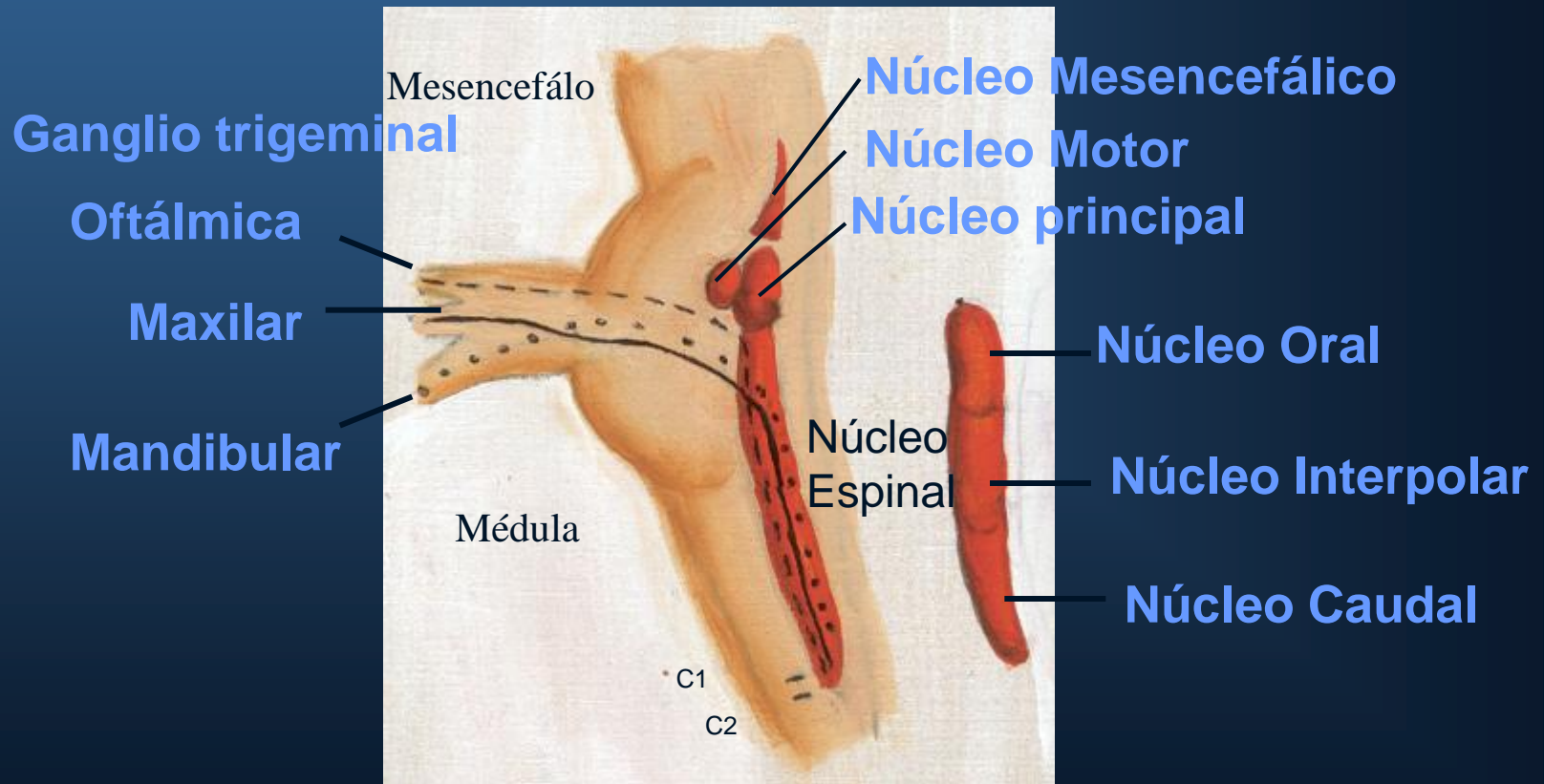
Nervio  
Trigémino  
y ganglio

Tracto  
y núcleo  
espinal





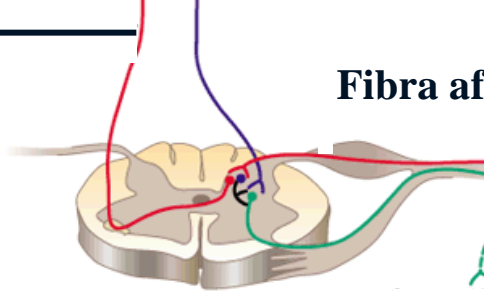
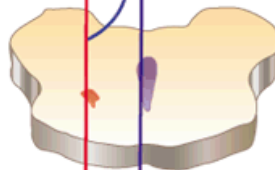
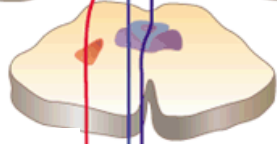
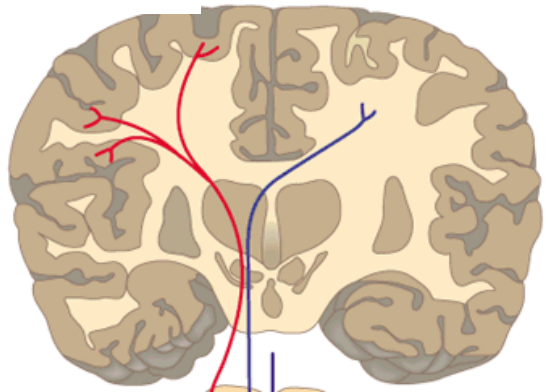
# Núcleo y Tracto Espinal



Percepción del dolor

Sistema Limbico

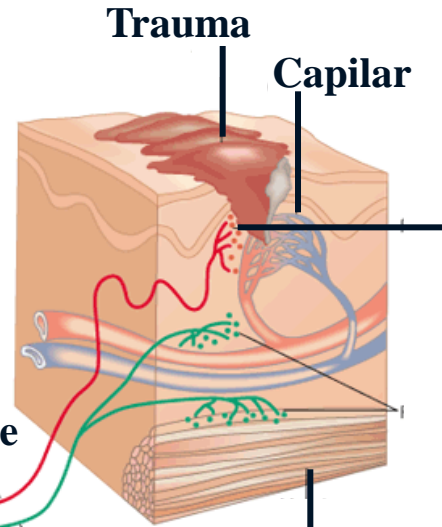
Tracto Espinotalámico



Vía descendente

Fibra aferente

Nervio Eferente



Trauma

Capilar

Músculo

Liberación de:  
Sustancia P  
Histamina  
Serotonina  
Bradiquinina  
Prostaglandinas



# Clasificación del Dolor

De acuerdo a su Temporabilidad

Agudo → Postoperatorio

Crónico

De acuerdo a su Intensidad

Leve

Moderado

Severo

De acuerdo a su fisiopatología

Somático

Superficial

Profundo

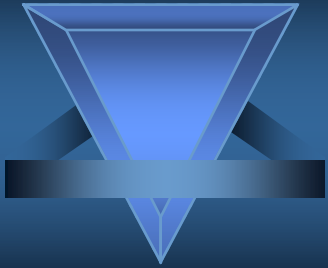
Neuropático

Somatoforme

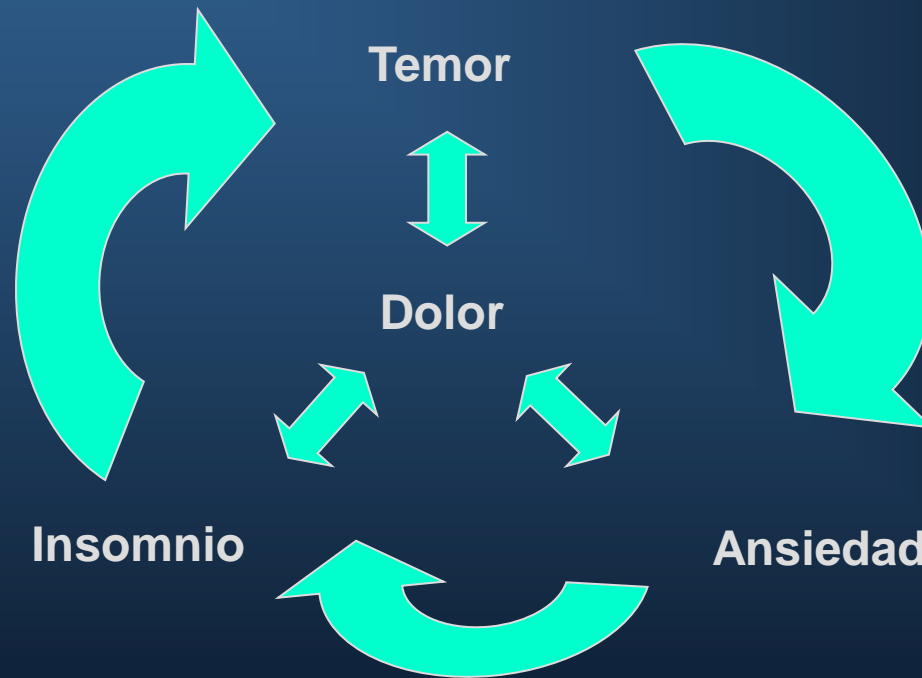
De acuerdo a sus características sensoriales

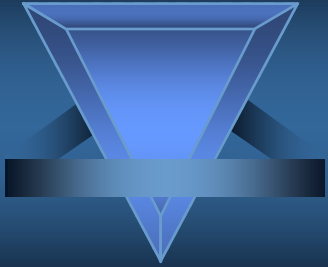
Epicrítico

Protopático



# Medición del Dolor





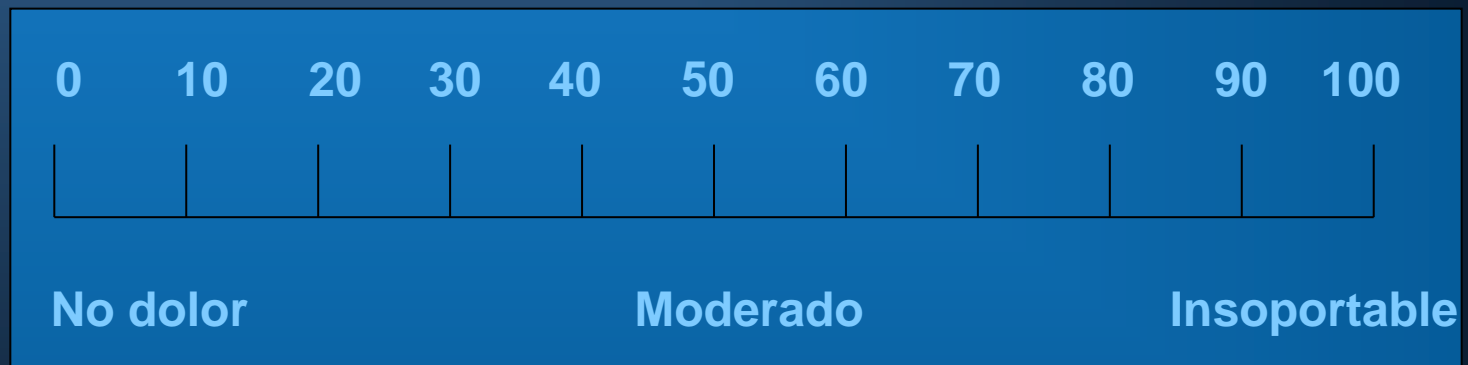
# Escalas

- Escalas Unidimensionales
- Escalas  
Multidimensionales
- Escalas  
Comportamentales



# Escalas Unidimensionales

## Escala Numérica





# Escalas Unidimensionales

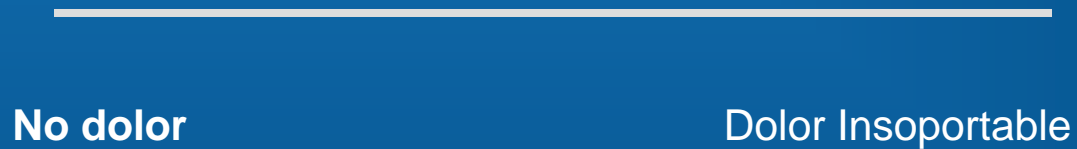
## Escala Verbal

- Ausencia de Dolor
- Dolor Muy Leve
- Dolor Leve
- Dolor Moderado
- Dolor Fuerte
- Dolor Muy Fuerte
- Dolor Insoportable



# Escalas Unidimensionales

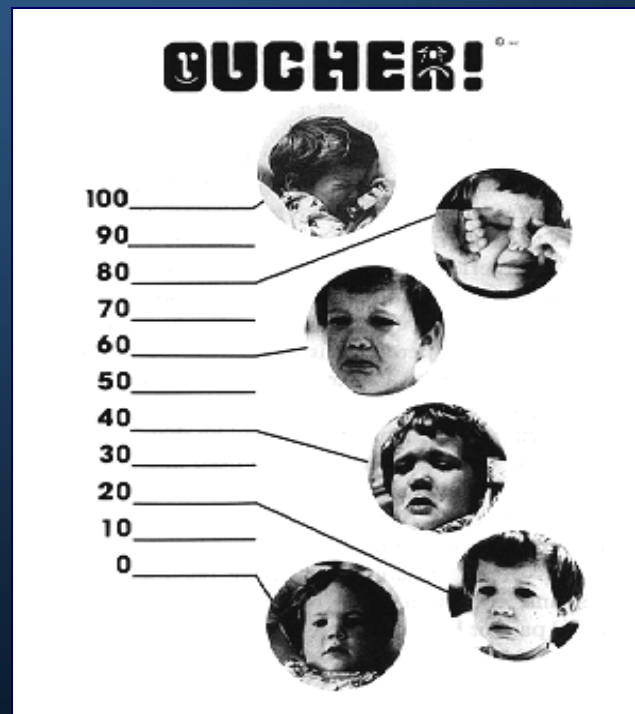
## Escala Visual Análoga





# Escalas Unidimensionales

## Escala de las caras pintadas



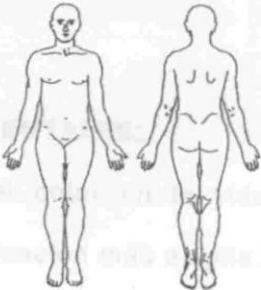
# Escalas Multidimensionales

## Cuestionario de McGill

**Cuestionario de dolor de McGill**

Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ am/pm

ICD: S \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ E \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_ ICD (T) \_\_\_\_\_ IDA \_\_\_\_\_  
 (1-10) (11-15) (16) (17-20) (1-20)

<p><b>1 FLUCTUANTE</b> TREMULO PULSATIL PALPITANTE GOLPEANTE BATIENTE</p> <p><b>2 SALTANTE</b> CENTELLEANTE FULGURANTE</p> <p><b>3 PUNZANTE</b> TEREBRANTE PERFORANTE PENETRANTE LANCINANTE</p> <p><b>4 AGUDO</b> CORTANTE LACERANTE</p> <p><b>5 PELLIZCO</b> OPRESIVO MORDIENTE CALAMBRE APLASTANTE</p> <p><b>6 ESTIRON</b> TIRON ARRANCON</p> <p><b>7 CALIENTE</b> ARDOROSO ESCALDADURA QUEMANTE</p> <p><b>8 HORMIGUEANTE</b> PRURIGINOSO MORDAZ AGUJONEANTE</p> <p><b>9 SORDO</b> ADOLORIMIENTO LASTIMADURA INQUETANTE PESADO</p> <p><b>10 SENSIBLE</b> TIRANTE RASPADURA HENDEDOR</p>	<p><b>11 TEDIOSO</b> AGOTADOR</p> <p><b>12 REPUGNANTE</b> SOFOCANTE</p> <p><b>13 HORRENDO</b> ESPANTOSO ATERRADOR</p> <p><b>14 PENOSO</b> ABRUMADOR CRUEL MALIGNO DESTRUCTOR</p> <p><b>15 MEZQUINO</b> CEGADOR</p> <p><b>16 FASTIDIOSO</b> MOLESTO</p> <p><b>17 ESPARCIDO</b> IRRADIADO PENETRANTE HORADANTE</p> <p><b>18 APRETADO</b> ENTUMECIDO TRIANTE ESTRUJANTE DESGARRADOR</p> <p><b>19 FRESCO</b> FRIO CONGELANTE</p> <p><b>20 MACHACANTE</b> NAUSEOSO AGONIZANTE TERRIBLE ATORMENTADOR</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>BREVE _____</td> <td>RITMICO _____</td> <td>CONTINUO _____</td> </tr> <tr> <td>MOMENTANEO _____</td> <td>PERIODICO _____</td> <td>FIJO _____</td> </tr> <tr> <td>PASAJERO _____</td> <td>INTERMITENTE _____</td> <td>CONSTANTE _____</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tbody> <tr> <td>E = EXTERNO</td> </tr> <tr> <td>I = INTERNO</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p><b>COMENTARIOS:</b></p> </div>	BREVE _____	RITMICO _____	CONTINUO _____	MOMENTANEO _____	PERIODICO _____	FIJO _____	PASAJERO _____	INTERMITENTE _____	CONSTANTE _____	E = EXTERNO	I = INTERNO
BREVE _____	RITMICO _____	CONTINUO _____											
MOMENTANEO _____	PERIODICO _____	FIJO _____											
PASAJERO _____	INTERMITENTE _____	CONSTANTE _____											
E = EXTERNO													
I = INTERNO													

0 SIN DOLOR  
 1 LEVE  
 2 MOLESTO  
 3 ANGUSTIOSO  
 4 HORRIBLE  
 5 ATORMENTADOR

# Escalas Multidimensionales

## Cuestionario del Massachussets Hospital (MGH)

**CENTRO DEL DOLOR DEL M.G.H.  
FORMA DE VALORACIÓN DEL DOLOR**

---

**Información sobre el dolor**

1. ¿Cuál es el problema por el que acude a nosotros?

2. Por favor, marque el episodio o episodios que le han provocado su actual dolor. (Si usted experimenta más de un tipo de dolor, por favor, conteste las restantes preguntas para cada tipo de dolor.)

\_\_\_ Accidente                      \_\_\_ Cáncer  
 \_\_\_ Otras lesiones                \_\_\_ Sin cause aparente  
 \_\_\_ Tras una operación        \_\_\_ Otras enfermedades \_\_\_  
 \_\_\_ Otras \_\_\_\_\_

3. ¿Cuánto tiempo hace que tiene este dolor?

4. ¿Con qué frecuencia ocurre el dolor?

\_\_\_ Continuamente  
 \_\_\_ Varias veces al día  
 \_\_\_ Una o dos veces al día  
 \_\_\_ Varias veces a la semana  
 \_\_\_ Menos de tres o cuatro veces por mes

5. ¿Cómo ha variado la intensidad del dolor desde que usted lo padece?

\_\_\_ En aumento    \_\_\_ En descenso    \_\_\_ Permanece igual

6. Las siguientes cinco palabras representan dolor de creciente intensidad:

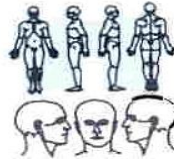
1                      2                      3  
 Leve    Incómodo    Angustioso

4                      5  
 Horrible    Atroz

Para contestar cada una de las cuestiones que vienen a continuación, escribe el número de la palabra más apropiada:

a. ¿Qué palabra describe su peor dolor? \_\_\_  
 b. ¿Qué palabra describe su menor dolor? \_\_\_  
 c. ¿Qué palabra describe su dolor ahora? \_\_\_  
 d. ¿Qué palabra describe su dolor la mayor parte del tiempo? \_\_\_

Localización del dolor (por favor, marque las áreas afectadas).

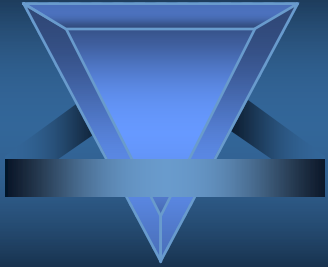


---

8. Cualidad del dolor.

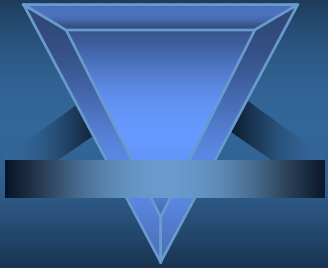
A continuación, hay una lista de palabras que se usan frecuentemente para describir el dolor. Tras cada palabra descriptiva, indique si esta palabra describe una particularidad de su dolor, y si lo hace, la intensidad de esa cualidad.

	Ninguno	Médo	Moderado	Severo
Latido	0)	1)	2)	3)
Fulgurante	0)	1)	2)	3)
Inclivo	0)	1)	2)	3)
Agudo	0)	1)	2)	3)
Calambre	0)	1)	2)	3)
Mordiente	0)	1)	2)	3)
Quemante	0)	1)	2)	3)
Intenso	0)	1)	2)	3)
Neurálgico	0)	1)	2)	3)
Enloquecedor	0)	1)	2)	3)
Agotador	0)	1)	2)	3)
Nauseabundo	0)	1)	2)	3)
Pavoroso	0)	1)	2)	3)
Cruel	0)	1)	2)	3)



# Escalas Comportamentales

- **Dolor Pediátrico**
- **Dolor Oncológico**
- **Dolor en ancianos**



# Tratamiento del dolor Postoperatorio

## Analgesia

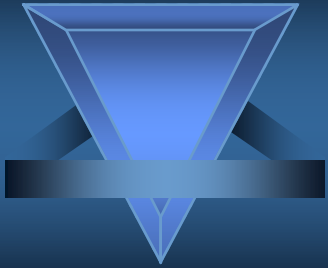


# Analgésicos Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

## Concepto



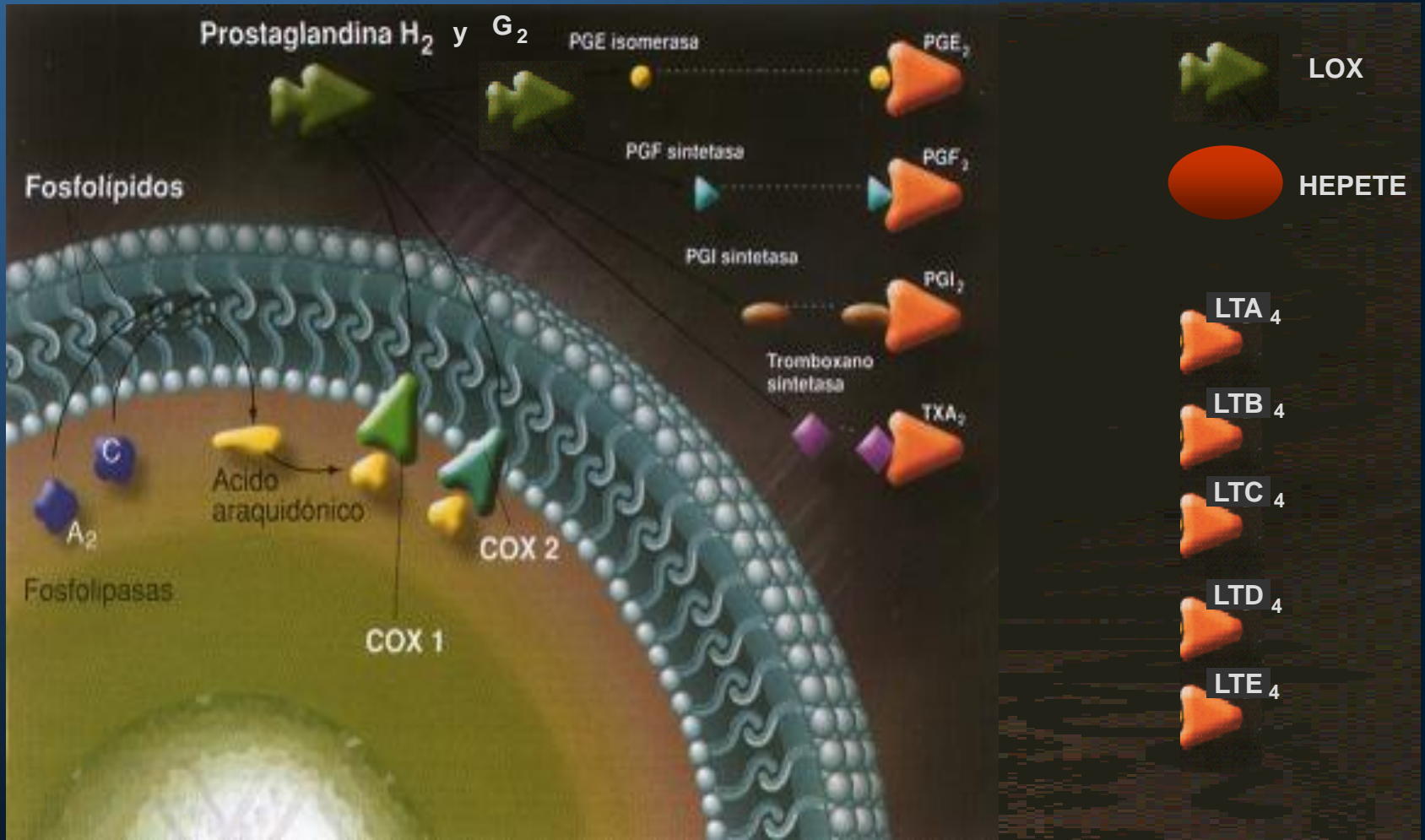
- Clonixinato de Lisina
- Ibuprofeno



# Farmacocinética

Farmacocinética	Clonixinato de Lisina	Ibuprofeno
Absorción	Primera porción del intestino	Tracto gastrointestinal
Unión a P.P.	98%	99%
Biodisponibilidad	56%	80%
Distribución	Amplia	Amplia
Metabolismo	Por conjugación y vía oxidativa	Por hidroxilación y conjugación
Excreción	Vía renal	Vía renal

# Mecanismo de Acción







# Función de los Eicosanoides

**Prostaciclina**

**Vasodilatación**  
**Inhibición de la agregación plaquetaria**

**Tromboxano A<sub>2</sub>**

**Agregante Plaquetario**  
**Quimiotáctico**

**PGE<sub>2</sub>**

**Vasodilatación**  
**↑ Permeabilidad vascular**  
**↓ Umbral de excitación**  
**Ayuda a la producción de la fiebre**



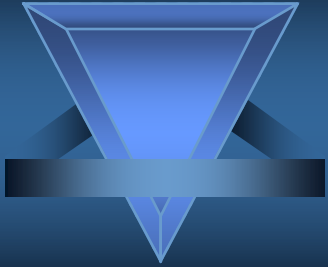
# Función de los Eicosanoides

**LTB<sub>4</sub>**

**Adhesión y agregación leucocitaria**  
**Quimiotáctica**  
**Actúa en la hiperalgesia**

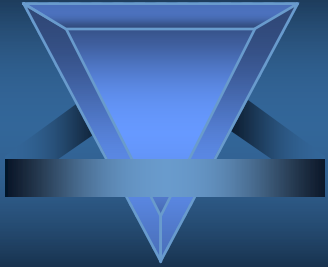
**Protección de mucosa gástrica**

**Mantenimiento del flujo renal**



# Efectos Adversos

- **Trastornos Gastrointestinales**
- **Trastornos Hematológicos**
- **Trastornos Renales**
- **Reacciones de Hipersensibilidad**
- **Efectos neurológicos**
- **Prolongación del tiempo de gestación**



# Objetivo General

Evaluar la eficacia analgésica del Clonixinato de Lisina versus el Ibuprofeno en el tratamiento del dolor postoperatorio de la extracción de los terceros molares retenidos



# Objetivos Específicos

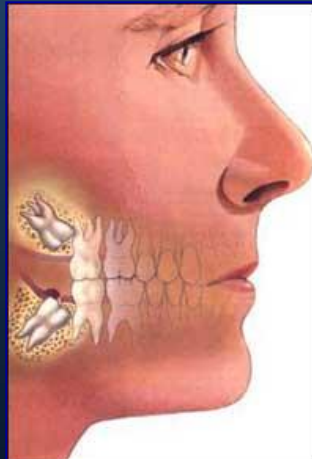
- Describir la eficacia analgésica del clonixinato de lisina en el tratamiento postoperatorio de la extracción de terceros molares retenidos
- Describir la eficacia analgésica del ibuprofeno en el tratamiento postoperatorio de la extracción de terceros molares retenidos
- Comparar la eficacia analgésica entre ambos medicamentos
- Determinar que tipo de reacciones adversas producen ambos medicamentos

# Materiales y Métodos

- Lugar de la investigación



- Población





# Materiales y Métodos

## Criterios de inclusión

**Pacientes entre 15 y 30 años**

**Tener indicada la extracción  
de los terceros molares**

**Firmar el consentimiento informado**



# Materiales y Métodos

## Criterios de exclusión

**Alergia a AINEs**

**Patologías reumáticas**

**Úlceras**

**Hemorragias Digestivas**

**Alteración en la función hepática**

**Tratamientos con otros AINEs o esteroides**

**Dependencia a drogas o medicamentos**

**Enfermedades terminales o patologías severas**

**Pacientes que recibieron radioterapia**

**Enfermedades infecciosas odontogénicas**

**Enfermedades inflamatorias de la cavidad bucal**

**Alteraciones en los exámenes de laboratorio**





# Materiales y Métodos

Diseño no probabilístico por cuotas

Muestra: 40 pacientes	
A: 20 pac.	Clonixinato de lisina: 2 comprimidos cada 6 horas durante 3 días
B: 20 pac.	Ibuprofeno: 2 tabletas cada 6 horas durante 3 días

## CUESTIONARIO

Iniciales: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_



Nota:

Señale con una "X", sobre la línea superior la intensidad de su dolor antes de tomar los medicamentos.

b.- Tiempo de alivio:

Señale con una "X" en los siguientes recuadros:

Inmediatamente después de la cirugía	
15 min	
20 min	
30 min	
40 min	

A las 24 horas	
15 min	
20 min	
30 min	
40 min	

A las 48 horas	
15 min	
20 min	
30 min	
40 min	

**c.- ¿Cuándo desapareció el dolor por completo?  
Señale con una “X”**

<b>Al día siguiente</b>	
<b>Al 2° día</b>	
<b>Al 3° día</b>	
<b>Al 4° día</b>	

**d.- ¿Ha tenido alguna reacción desfavorable al medicamento?**

**e.- En caso de que su respuesta sea afirmativa, ¿que tipo de reacción?**

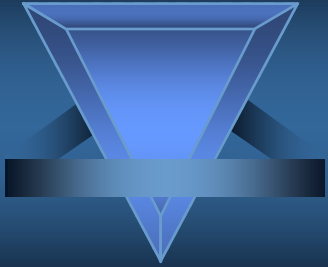


# Materiales y Métodos

## Metodología Estadística

**H0: Las variables son independiente**

**H1: Las variables no son independientes**



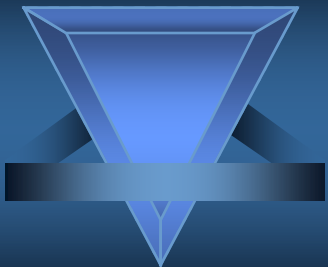
# Resultados

**Tabla I**  
**Intensidad del dolor Post-Operatorio en los**  
**pacientes según grupos en estudio**  
**(inmediatamente después de la cirugía)**

Intensidad del dolor post-operatorio		GRUPO			
		A		B	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Escala del dolor	0	8	40,0	3	15.0
	1	3	15.0	1	5.0
	2	1	5.0	2	10.0
	3	1	5.0	2	10.0
	4	3	15.0	3	15.0
	5	3	15.0	5	25.0
	6	0	0.0	2	10.0
	7	1	5.0	1	5.0
	8	0	0.0	0	0.0
	9	0	0.0	1	5.0
	10	0	0.0	0	0.0
Base		20	100.0	20	100.0

**Tabla II**  
**Tiempo para**  
**que desapareciera**  
**el dolor según**  
**grupos de estudio**

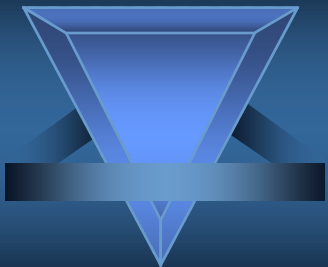
Tiempo para que desapareciera el dolor		GRUPO			
		A		B	
Visita	Tiempo	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Dolor Post-operatorio	15 min	5	25.0	4	20.0
	20 min	5	25.0	6	30.0
	30 min	5	25.0	4	20.0
	40 min	4	20.0	5	25.0
	Después de 1 hora	1	5.0	1	5.0
BASE		20	100,0	20	100,0
24 horas posterior a la intervención	No tuvo dolor	3	15.0	2	10.0
	15 min	7	35.0	5	25.0
	20 min	8	40.0	5	25.0
	30 min	2	10.0	2	10.0
	40 min	0	0.0	5	25.0
	Después de 1 hora	0	0.0	1	5.0
BASE		20	100,0	20	100,0
48 horas posterior a la intervención	No tuvo dolor	3	15.0	3	15.0
	15 min	9	45.0	8	40.0
	20 min	5	25.0	4	20.0
	30 min	2	10.0	3	15.0
	40 min	1	5.0	2	10.0
	Después de 1 hora	0	0.0	0	0.0
BASE		20	100,0	20	100,0



**Tabla III**  
**Día en el que desaparece el dolor según grupos de estudio**

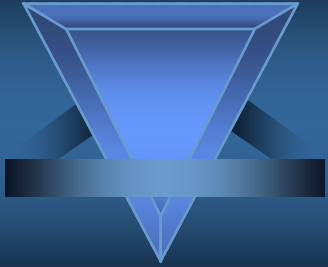
Día en que Desaparece el dolor postoperatorio	GRUPO			
	A		B	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Día				
Al día siguiente de la intervención	3	15.0	1	5.0
Al segundo día de la intervención	5	25.0	5	25.0
Al tercer día de la intervención	5	25.0	7	35.0
Al cuarto día de la intervención	7	35.0	7	35.0
Base	20	100.0	20	100.0





**Tabla IV**  
**Reacciones adversas en los**  
**pacientes según grupos de estudio**

Reacciones adversas en los pacientes	GRUPO			
	A		B	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ninguna	17	85.0	20	100.0
Somnolencia	3	15.0	0	0.0
Base	20	100.0	20	100.0



# Discusión



# Conclusiones

- Tanto el Clonixinato de Lisina como el Ibuprofeno tuvieron una eficacia analgésica muy buena en todos los casos tratados.
- No se observaron diferencias en cuanto analgesia y tolerancia entre ambos medicamentos.
- Sólo el 15% de los pacientes a los que se les administró Clonixinato de Lisina manifestó somnolencia.
- No se reportaron efectos adversos en los pacientes tratados con Ibuprofeno.

*Aún cuando haya  
pasado todo lo que pasé no  
me arrepiento de los problemas en  
que me  
metí porque fueron ellos los que me  
condujeron hasta donde desee llegar,  
y es que un gran sueño está  
compuesto  
por muchas cosas diferentes así  
como la luz  
del sol es la suma de millones de  
rayos*

*PAULO COELHO*

