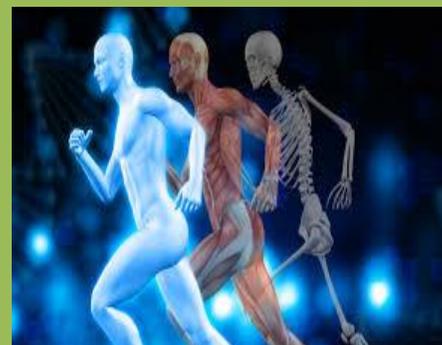


COMPILACIÓN DE DISFUNCIONES DEL MOVIMIENTO DE ORIGEN  
MUSCULOESQUELETICA Y TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

Karen Arenas Teherán  
Ma. Alejandra Barboza Ramírez  
Keila Barrera García  
Jhonatan Bertel Solano  
Nellys Cañas Caraballo  
Yoiser García Rodríguez  
Katerine Gomez casseres M.  
Laumir Hernández Mouthon  
Dayana Herrera Burgos  
Liliana Herrera Montes  
Siudis Lidueña Martínez

Neifer Padilla Berrio  
Vanessa Pérez Acevedo  
Rosa Robles Arrieta  
Esilda Rodríguez Paternina  
Yuleidys Rodríguez Pérez  
Karen Ruiz Ochoa  
Mara Salcedo Garay  
María Tovia Arrieta  
Marisela Tovia Oyola  
Laura Ñesco Acevedo  
Juan Vélez Villamizar  
Jessenia Martínez Salas



Doc. Teresa María Sierra Rosa  
Claudia Pachón Flórez

Facultad de Ciencias de  
la Salud  
Programa de Fisioterapia  
VI semestre

## CONTENIDO

Introducción	3
Artritis	4
Artrosis	7
Bursitis	13
Cervicalgia	17
Desviaciones de la columna vertebral	19
Epicondilitis	27
Epitrocleitis	30
Esguince	33
Espolón Calcáneo	38
Espondilólisis	40
Espondilolistesis	43
Fascitis Plantar	49
Fibromialgia	51
Fractura	55
Hernia Discal	59
Hombro Congelado	64
Lumbalgia	69
Luxación	73
Parálisis de Erb	80
Parálisis Facial	83
Sacroileitis	87
Síndrome de Túnel del Carpo	90
Tendinitis	92
Protocolo de evaluación musculo esquelética	94
Bibliografía	117

# INTRODUCCIÓN

El hombre desde su creación ha buscado el bienestar total de su vida. Por el cual se ha visto en la necesidad de experimentar e investigar sobre aquello que le es útil y beneficioso para su organismo, para ello ha empleado diversas técnicas, métodos y modalidades con el fin de tratar, paliar y curar las diversas enfermedades, dolencias y malestares que afectan el total funcionamiento y bienestar del individuo.

La Medicina, especialmente la Fisioterapia ha ideado sus propios métodos terapéuticos para la recuperación y rehabilitación de pacientes con distintas disfunciones del movimiento de origen musculo esquelético, por lo general ha creado diversas modalidades y agentes físicos, las cuales son empleadas de acuerdo a la etapa de la enfermedad, para prevenir y aliviar la debilidad, el desacondicionamiento físico, dolores asociados con períodos de inactividad e inmovilidad, inflamación, edema, entre otras; por medio de la utilización de agentes físicos en diferentes formas de energía térmica (termoterapia y crioterapia), sónica (ultrasonido), eléctrica (estimulación nerviosa eléctrica transcutánea "TENS"), electromagnética (rayos infrarrojo) y mecánica (tracción cervical y lumbar, rueda de hombro, prono-supinador, barras paralelas, entre otras) ayudan a disminuir la utilización de analgésicos, pero no sustituyen el medicamento, así mismo, los medios físicos presentan efectos excelentes y rápidos, además de permitir múltiples maneras de aplicación, haciéndolos adaptables a casi cualquier lesión, enfermedad o afección.

Por ello se crea el vademécum debido a la necesidad de recopilar las disfunciones del movimiento de origen musculo esquelético más frecuentes ocasionadas por una lesión de la neurona motora inferior, con el objetivo de brindar a los estudiantes la oportunidad de guiarse para intervenir en pacientes en base a los tratamientos más adecuados para las distintas disfunciones de origen musculo esquelético.

# ARTRITIS REUMATOIDE

Es una enfermedad sistémica crónica de origen autoinmune, en donde el sistema inmunitario daña a las articulaciones y al tejido conjuntivo, produciendo una inflamación de la membrana sinovial y demás tejidos circundantes.

La destrucción articular en la AR se inicia a las pocas semanas del comienzo de los síntomas.

## ETIOLOGIA:

La causa de la AR es Desconocida, pero se da debido a unos factores causales tales como:

- Genética
- Edad
- Hormonal
- Ambiental,
- Tabaquismo
- Lesión o traumatismo articular
- Deporte
- Movimientos repetitivos
- Obesidad
- Tipo de trabajo
- también puede derivarse por un defecto en el sistema inmunológico (virus y bacterias).

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

### Síntomas:

- ✓ Dolor articular
- ✓ Inflamación articular
- ✓ Crujidos
- ✓ Hinchazón/Fatiga
- ✓ Fiebre/Eritema

### Signos:

- ✓ Pérdida de la amplitud articular
- ✓ Rigidez art
- ✓ Nódulos reumatoides
- ✓ Deformidad art (estadio avanzado)

## TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO

### 1. Termoterapia

a) **Modalidad CHC:** 15 A 20 Minutos.

b) **Ultrasonido/Sonoforesis**

- Artritis aguda  
Modo pulsátil de 3 a 5 minutos.
- Artritis Crónica  
Modo continuo de 10-20 minutos.

Tipo de aplicación acoplamiento mixto en zonas irregulares. La intensidad se gradúa dependiendo la fase, comenzando por intensidades bajas.

c. **Lámpara de rayos infrarrojos:** se aplica en la zona articular afectada de 15 a 30 minutos.

d. **Parafango:** tipo de aplicación local de 15 a 20 minutos.

## 2. Mecanoterapia: (15 A 20 Minutos)

a. **Escaleras y rampas:** (artritis de cadera y rodilla).

b. **Escalera de dedos, prono supinadores y mesa de mano** (artritis de Muñeca y dedos).

c. **Escaleras y rampas** (artritis de cadera y rodilla).

## 3. Hidroterapia: (30 A 60 Minutos)

a. **Modalidad sub-acuática Artritis de cadera rodilla:** Oscilación de pierna (extensión y flexión de cadera); Levantamiento de rodilla (extensión y flexión de cadera y rodilla); Estiramiento de pantorrilla y caminata.

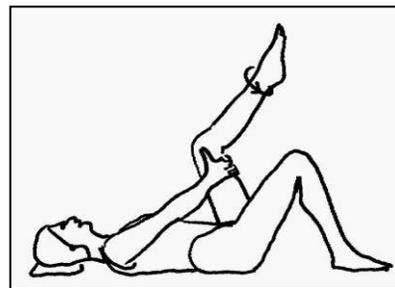
b. **Modalidad ejercicios acuáticos Artritis de mano y dedos:** Circunferencia del pulgar, Flexión de muñeca y dedos, movimientos circulares de muñeca.

## 4. Ejercicios (15 A 20 Minutos)

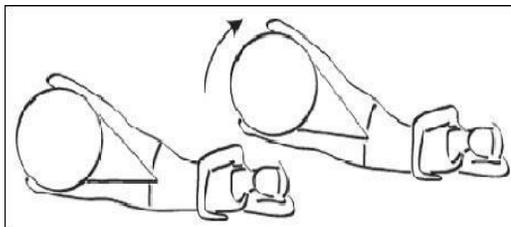
a) **Ejercicios Aeróbicos (Caminar)**



b) **Ejercicios de flexibilidad**



c) **Ejercicios de elongación o de amplitud de movimiento.**



## Tratamiento Médico:

- Cirugía en estadios avanzados
  - Medicamentos Antirreumáticos (FARME)/: **Metotrexato o Azatioprina:** Actúan para retrasar la inflamación y la rigidez, disminuir o prevenir el daño articular y preservar la salud de los órganos vitales.
  - Medicamentos antiinflamatorios (AINES)/ **Ibuprofeno o naproxeno:** se utilizan para prevenir o disminuir la inflamación de los tejidos y aliviar el dolor.

## VALORACION.

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación. MMSS o MMII
- Dolor al movimiento. MMSS o MMII
- Patrón sensitivo dermatomal. MMSS o MMII
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud. MMSS o MMII
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular. MMSS o MMII
- Pruebas estructurales. MMSS, MMII, tronco, cuello
- Registro de amplitud de movimiento MMSS o MMII.
- Prueba muscular MMSS o MMII
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# ARTROSIS

**ARTROS:** Articulación **OSIS:** Destrucción de la articulación

Enfermedad crónica degenerativa, que afecta las articulaciones, comienza por la destrucción o pérdida gradual del cartílago articular, y afecta no solo a la superficie articular cartilaginosa sino también a todo el complejo articular, (ligamentos, tendones y meniscos). Normalmente se localiza en las manos, rodillas, cadera o columna vertebral.

## **ETIOLOGIA.**

La artrosis provoca el deterioro del cartílago articular provocando que los huesos se hayan desgastado y aparezca dolor, inflamación e impide que se puedan realizar con normalidad movimientos tan cotidianos como cerrar la mano, subir escaleras o caminar. A medida que el cartílago desaparezca el hueso reacciona y crece por los lados (osteofitos) produciendo la deformidad articular.

## **SIGNOS.**

- ✓ Limitación de la movilidad
- ✓ Crepitaciones
- ✓ Derrame articular
- ✓ Inflamación local

## **MANIFESTACIONES CLINICAS.**

- ✓ Dolor
- ✓ Rigidez en la mañana o después de mantener una posición
- ✓ Calor articular
- ✓ Reducción del movimiento
- ✓ Pequeños crujidos articulares
- ✓ Sinovitis
- ✓ NÓDULOS DE HEBERDEN (aumento de tejido capsular sinovial y óseo en

Articulaciones interfalángicas distales de las manos)

- ✓ NÓDULOS DE BOUCHARD (aumento de tejido capsular sinovial y óseo en la articulaciones interfalángicas proximales de las manos)

### CAUSAS.

- Desgaste articular mecánico (principal)
- Edad (aumenta a partir de los 50 años)
- Mujeres mayores de 50-55 años
- Genética
- Actividad laboral
- Actividad física elevada (deportistas elite)
- Menopausia (disminución de estrógenos)
- Obesidad
- Traumatismos

### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

ARTROSIS	ARTRITIS REUMATOIDE
<b>Edad de inicio:</b> A partir de los 50 años	<b>Edad de inicio:</b> entre los 25-50 años
Lenta progresión de la enfermedad durante años.	Suele desarrollarse rápidamente en semanas o meses.
Al principio afecta articulaciones de un solo lado del cuerpo.	Afectación bilateral.
Generalmente no produce inflamación de la articulación.	Si produce inflamación (calor , ardor y rubor)
No afecta a hombros y codos.	Afecta a cualquier articulación.
Suele ser bien tolerada, sin percepción de la enfermedad por parte del p.t	Importante afectación del estado general del p.t con astenia, pérdida de peso, fiebre y empeoramiento de la calidad de vida.
Dolor después de utilizar las articulaciones.	Dolor continuo, el p.t se levanta con dolor y rigidez.

## OBJETIVO.

Mejorar el dolor y la incapacidad funcional

## TRATAMIENTO MEDICO.

- **Condroitín sulfato y el sulfato de glucosamina:** medicamentos con droprotectores actúan directamente sobre las articulaciones afectadas. Aliviando el dolor y mejorando la movilidad, ataca la enfermedad de raíz ralentizando el deterioro de la articulación.
- **Capsaicina metilo:** para el tratamiento de dolores musculares, articulares y reumáticos. 2- 4 veces al día
- **Piroxicam - Diclofenaco:** se usa para aliviar el dolor, sensibilidad, inflamación (hinchazón) y la rigidez, Funciona al detener la producción de una sustancia que causa dolor, fiebre e inflamación.
- **Esteroides intra-articulares:** Reduce la severidad de la lesión del cartílago así como el número de osteofitos.

## TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO.

→ **Ejercicios para Mejorar Rangos de Flexibilidad y Movilidad:**

- a) **ESTIRAMIENTOS:** De 20-30 seg de 2 a 5 veces

→ **Termoterapia**

- a. **CHC:** De 15-20 minutos a tolerancia del p.t
- b. **PARAFINA:**
  - **EMBROCACIONES:** De 7-8 capas durante 15-20 minutos
  - **VENDAJES:** De 6-7 capas durante 15 – 20 minutos
- c. **RIR:** De 15 – 20 minutos a tolerancia del paciente.
- d. **FANGO:** De 15-20 minutos a tolerancia del paciente.
- e. **PARAFANGO:** De 15-20 minutos a tolerancia del paciente.

→ **Ultrasonido:**

- a). **Modo Continuo y Pulsátil en Aplicación de Acoplamiento Mixto y Subacuático:** Se comienza con 5 minutos y se va aumentando el tiempo

con el número de sesiones, con intensidades de vatios/cm<sup>2</sup> de 0.1-0,3-0.7

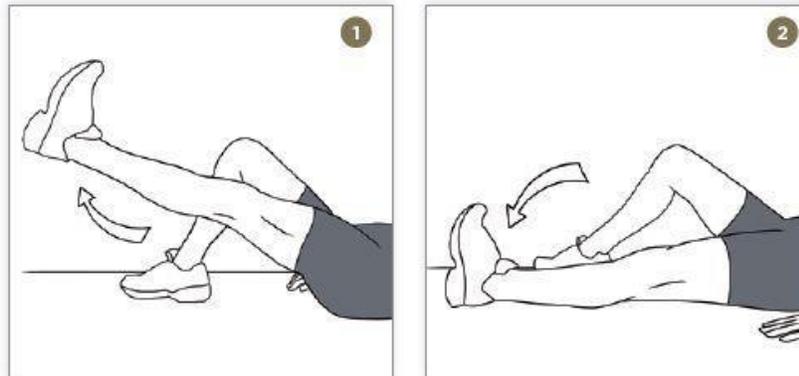
→ **Ejercicios de Fortalecimiento:**

La realización de estos ejercicios favorece estabilidad, flexibilidad. Se realiza cada ejercicio de forma individualizada con cada rodilla, empezando con series de 10 a 20 repeticiones de cada rodilla, 2 veces al día.

→ **EJERCICIO 1. LEVANTAR LA PIERNA EN EXTENSIÓN (Cuádriceps).**

**POSICIÓN:** Supino -Tumbado en el suelo.

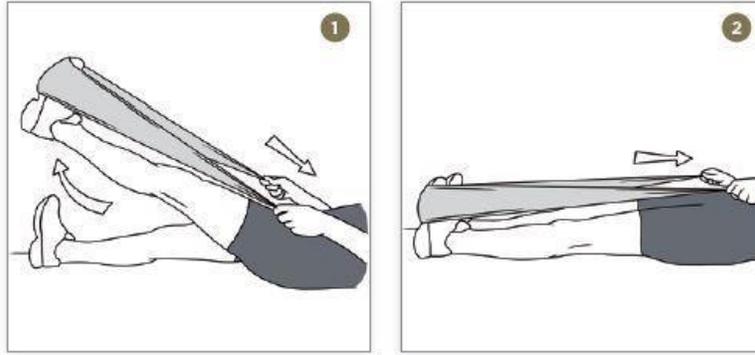
**EJECUCIÓN:** Flexionar una pierna y mantener la otra pierna recta. Elevar la pierna recta, manteniendo la contracción durante 5 segundos. Con el muslo aún apretado, bajar lentamente al suelo. Relajar. Repetir 10 veces. Hacer 2 repeticiones y cambiar de pierna.



→ **EJERCICIO 2. LEVANTAR LA PIERNA CON BANDA ELÁSTICA (Contracción cuádriceps y estiramiento de isquiotibiales).**

**POSICIÓN:** Supino – Tumbado en el suelo

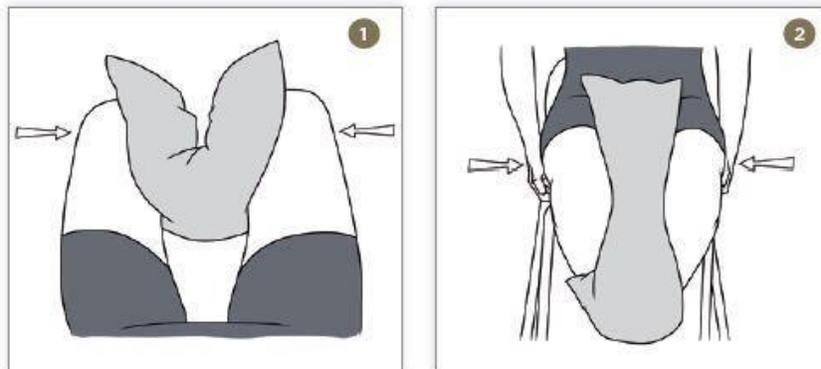
**EJECUCIÓN:** con una banda alrededor del pie, estirar la pierna hacia arriba. Mantener esta posición durante 20 segundos. Repetir 10 veces y luego cambiar de pierna.



→ **EJERCICIO 3. APRETAR UN MUSLO CONTRA OTRO (Contracción Estática del muslo / adductores).**

**POSICIÓN:** Sedente

**EJECUCIÓN:** con las rodillas dobladas: Se coloca una almohada entre las rodillas y se aprieta entre ellas la almohada. Se mantiene esta posición durante 5 segundos. Relajar y repetir 10 veces. Repetir otra serie de 10.



→ **EJERCICIO 4. PELOTA DE FITNESS (Contracción estática del muslo / abductores / abductores de cadera / tronco)**

**POSICIÓN:** Estiramiento y elevación de pierna en pelota de fitness o en una silla

**EJECUCIÓN:** Sentado en la pelota con las rodillas dobladas y los pies apoyados en el suelo, mantener la posición.

1. Estirar la rodilla, con el talón apoyado en el suelo.
2. Elevar la pierna y mantenerla recta, apretando los músculos del muslo, durante 10 segundos.
3. Con el muslo aún apretadito, bajar lentamente al suelo. Relajar. Repetir 10 veces. Hacer 2 repeticiones y cambiar de pierna.



→ **EJERCICIO 5. PUNTILLAS (Contracción estática de la pantorrilla)**

**Elevación de talones.**

**POSICIÓN:** Mantener el respaldo de la silla como punto de apoyo.

**EJECUCIÓN:** En posición “De pie”, con el cuerpo bien recto: Levantar los talones del suelo de puntillas con ambos pies.

Mantener esta posición durante 5 segundos. Bajar lentamente los talones al suelo.

Repetir 10 veces. Descansar y hacer otras 10 repeticiones.

**VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación. MMSS o MMII
- Dolor al movimiento. MMSS o MMII
- Patrón sensitivo dermatomal. MMSS o MMII
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud. MMSS o MMII
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular. MMSS o MMII
- Pruebas estructurales. MMSS, MMII, tronco, cuello
- Registro de amplitud de movimiento MMSS o MMII.
- Prueba muscular MMSS o MMII
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# BURSITIS

La bursitis se produce cuando las bolsas, llamadas bursas, que funcionan como superficie de amortiguación entre los músculos y los tendones o entre los músculos y los huesos, se inflaman o irritan causando dolor.

La misión de estas bolsitas que son cerradas y están llenas de líquido, es ayudar al movimiento normal de las articulaciones y evitar fricciones o roces entre ellas. Hay bursas por todo el cuerpo humano, se calcula que existen más de 150, aunque la bursitis se manifiesta, sobre todo, en los hombros, rodillas, caderas, pelvis, codos, dedos de los pies y talones, es decir, aquellas zonas donde el movimiento articular es más repetitivo diariamente.

- **Causas:** La bursitis puede aparecer como resultado del uso excesivo de una articulación de manera crónica, de heridas, gota, seudogota, artritis reumatoide o infecciones, pero con frecuencia, se desconoce la causa. Aunque los hombros son los más propensos a la bursitis, también se inflaman frecuentemente las bolsas de los codos, las caderas, la pelvis, las rodillas, los dedos del pie y los talones, también suelen ser debidas por algún traumatismo un esfuerzo o movimientos repetitivos bien sea por motivo laboral o recreativo como es el caso de practicar deportes, también suelen deberse al depósito de cristales que son los causantes de la inflamación.
- ✓ **Síntomas:** La bursitis se caracteriza por dolor e incapacidad para llevar a cabo ciertos ejercicios o movimientos usuales en la vida diaria. Los síntomas dependerán de la zona del cuerpo afectada, ya que además de la limitación del movimiento se experimentará un dolor que diferirá si afecta a un hombro o a los dedos de los pies, por ejemplo. Puede aparecer de manera repentina o con un proceso de menos a más dolor, que se notará al movimiento y al tacto, ya que la piel que rodea a la bursa estará más sensible.

En todo caso, habrá una sensibilidad y dolor articular muy intenso se acompaña también por aumento de volumen de la zona , dolor cuando se presiona alrededor de la articulación, rigidez y dolor cuando se mueva la articulación afectada, además de hinchazón, calor o enrojecimiento sobre la articulación. Otro síntoma puede ser la fiebre.

### **Clasificación.**

Hay dos tipos de bursitis:

- **Aguda:** se detecta esta enfermedad cuando la articulación afectada adquiere un color rojizo y cuando al tacto tiene una temperatura superior al resto del cuerpo. Es dolorosa y suele ser causa de una infección o gota.
- **Crónica:** puede ser el resultado de haber sufrido con antelación una bursitis aguda. Otra de sus causas es que el paciente haya tenido en una de estas articulaciones lesiones en varias ocasiones. Si el motivo es este último la bursitis se manifiesta con hinchazón y dolor y disminuye el movimiento habitual, provocando una atrofia muscular y debilidad motora. Este tipo de bursitis puede durar unos días o extenderse durante semanas, y normalmente es recurrente.

### **Tratamiento.**

El tratamiento es en primer lugar preventivo, evitando los factores desencadenantes como son los malos movimientos continuados. Hay que inmovilizar la articulación afectada y tomar antiinflamatorios no esteroideos (AINEs): ibuprofeno, etc.

En ocasiones hay una producción excesiva de líquido sinovial, debido a la inflamación, que puede ser extraído por punción o artrocentesis. Si la inflamación no se reduce se realizan infiltraciones de corticosteroides. Finalmente, si la bursitis está causada por una infección se recetan antibióticos, y si hace falta se realiza un drenaje quirúrgico de la bolsa infectada.

## Tratamiento fisioterapéutico

- 1) **Crioterapia** ayuda a disminuir el dolor inicial y reduce la inflamación 15 a 20 minutos en la zona (criomasaje).
- 2) **Compresa húmedo calientes** en estados más avanzados del dolor por 20 minutos.
- 3) **Tens** 15 minutos en la zona a tratar, modalidad continua, modo tetra polar.
- 4) **Movilizaciones** una vez calmado el dolor, ejercicios pendulares para relajar la musculatura periarticular del complejo articular de hombro.
- 5) **Ejercicios**
  - a) **Ejercicio pendular de codman**



- b) **Ejercicio pendular de sperry**



### c) Ejercicio pendular de chadler



6) **Mecanoterapia rueda de hombro** ejercicios de flexo-extensión, abducción-aducción a tolerancia del paciente

#### Recomendaciones:

- No dormir sobre el lado donde se tiene la bursitis
- Tomar descanso si está muy expuesto a movimientos repetitivos continuamente.
- Tener reposo

#### VALORACION.

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación. MMSS o MMII
- Dolor al movimiento. MMSS o MMII
- Patrón sensitivo dermatomal. MMSS o MMII
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud. MMSS o MMII
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular. MMSS o MMII
- Pruebas estructurales. MMSS, MMII, tronco, cuello
- Registro de amplitud de movimiento MMSS o MMII.
- Prueba muscular MMSS o MMII
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# CERVICALGIA

Término clínico para referirse al dolor de cuello, percibido en la zona comprendida entre la línea nuchal superior (zona occipital) está propensa a muchas lesiones ya que está sostiene el peso de la cabeza lo que la hace más susceptible para las lesiones. Ya sea por lesiones traumáticas o acumulativas.

## Causas

- Tensiones por una mala posición
- Estrés
- Accidente
- Sobrecargas distintas
- Espondilitis
- Bruxismo
- Artritis, etc.

## Signos

- ✓ Espasmos musculares
- ✓ Limitaciones del movimiento
- ✓ Contractura muscular
- ✓ Asimetría por el dolor
- ✓ Rigidez

## Síntomas

- ✓ Dolor cervical
- ✓ Mareo
- ✓ Alteraciones del equilibrio
- ✓ Disfagia (dificultad para tragar)

## Tratamiento rehabilitador

- 1) **Movilización de tejidos blandos:** para movilizar la fascia de la musculatura afectada
- 2) **Ultrasonido:** para un efecto teórico regenerador de la zona lesionada. Se utilizará el ultrasonido pulsátil de 3 MHz, con un tiempo de 5 minutos (en casos

agudos), en casos de utilizar cervicalgia crónica un tiempo de 5 minutos y en aumento.

- 3) **Tens:** de baja frecuencia comprendida entre 50-100 Hz la intensidad sube hasta que se tenga una sensación de picor u hormigueo fuerte, sin llegar a provocar contracción el tiempo es de: 20 minutos para el dolor.
- 4) **Movilizaciones pasivas manuales:** para aumentar la movilidad articular acompañada de estiramientos.
- 5) **Movilizaciones activo-asistidas.**
- 6) **Técnicas de estiramiento** para propiciar la elongación del complejo articular.
- 7) **CHC:** cuyo efecto es aumentar el umbral de la sensibilidad dolorosa y la vascularización de la zona para intentar disminuir la contractura muscular. la duración del tratamiento es de 15 a 20 minutos, cumplido el tiempo limpiar y secar la piel
- 8) **Fortalecimiento:** con ejercicios isométricos en los cuales no se produce ninguna modificación del ángulo del movimiento. También se le aplica la resistencia manual con theraband.
- 9) Tracción cervical dependiendo la etiología por 15 minutos y el peso depende de cada paciente

### Tratamiento Médico

- **antiinflamatorios o paracetamol** (AINES para deducir la inflamación)
- **ibuprofeno** (relajante muscular)
- **Corticoides:** dolor agudo (en dosis altas para controlar rápidamente el brote inflamatorio).

### VALORACION.

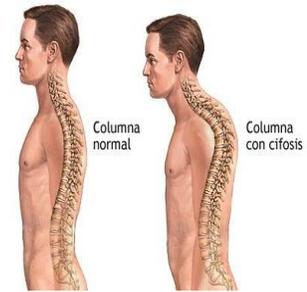
- Anamnesis.
  - Inspección.
  - Dolor a la palpación.
  - Dolor al movimiento.
  - Patrón sensitivo dermatomal.
  - Evaluación de la propiocepción
  - Pruebas de retracción específicas.
  - Flexibilidad muscular.
  - Registro de amplitud
- de movimiento
  - Prueba muscular
  - Registro de evaluación postural 3 planos
  - Avd.

# DESVIACIONES DE LA COLUMNA VERTEBRAL

## CIFOSIS

Es la curvatura de la columna vertebral que produce un arqueamiento de la espalda. Esto hace que se presente una postura jorobada o agachada.

→ La cifosis anatómica es de 30 a 40 grados; por encima de este margen se establece como cifosis patológica.



Existen dos tipos de cifosis:

**Cifosis no estructuradas:** Son aquellas desviaciones cifóticas que no se asocian a deformidad de las vértebras; esta deformidad se puede corregir espontáneamente por afectado. Suponen el 70% de las cifosis, y a su vez pueden ser:

- Esenciales e idiopáticas: se adquiere con la edad.
- Posturales o dorso redondo postural: se adquieren por tener una determinada postura.

**Cifosis estructuradas:** Hay alteraciones de las vértebras que no se corrigen espontáneamente, o si se trata de hacerlo nunca se logrará corregirlas por completo.

- Congénitas: Se acompaña de lesión medula ósea. Hay afectación morfológica importante que puede ir asociada a escoliosis, son graves y requieren cirugía.
- Enfermedad de Scheuerman: Hay alteraciones dentro de la curva. El 70% de las cifosis estructuradas son de este tipo.

## Etiología

La cifosis puede ocurrir a cualquier edad, aunque es rara en el momento del nacimiento. Un tipo de cifosis que aparece en la adolescencia temprana se conoce como **enfermedad de Scheuermann**. Es provocada por el apretamiento de varias vértebras consecutivas.

En los adultos, la cifosis puede ser causada por:

- Enfermedades degenerativas de la columna (artritis o degeneración de discos)
- Fracturas causadas por osteoporosis
- Lesión (traumatismo)
- Deslizamiento de una vértebra hacia adelante sobre otra (espondilolistesis)

## **Manifestaciones Clínicas**

Además de una espina dorsal anormalmente curvada, la cifosis también puede causar dolor de espalda y rigidez en algunas personas. En los casos leves no causan ningún signo o síntoma perceptible.

Si la curva es grave, puede afectar a los pulmones, corazón, nervios y otros tejidos y órganos, causando dolor y otros problemas; también puede comenzar a ejercer presión sobre la médula espinal y causar problemas debido a la compresión de los nervios de la médula espinal. Esto puede causar debilidad en las extremidades inferiores.

## **SIGNOS**

- ✓ Curvatura cifótica aumentada
- ✓ Hombros en antepulsión
- ✓ Compensación lumbar: Hiperlordosis.
- ✓ Anteversión

## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Pruebas estructurales. (flexibilidad de columna, expansión torácica, prueba de shober, prueba de flecha)
- Registro de amplitud de movimiento MMSS o MMII.
- Prueba muscular MMSS o MMII
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

## HIPERLORDOSIS

Cuando la columna se curva demasiado hacia adentro, la condición se llama lordosis o curvatura de la espalda. La Curvatura de lordosis excesiva también es llamada hiperlordosis.

### Etiología

La hiperlordosis puede afectar a personas de cualquier edad. Ciertas condiciones pueden contribuir a esta afección como

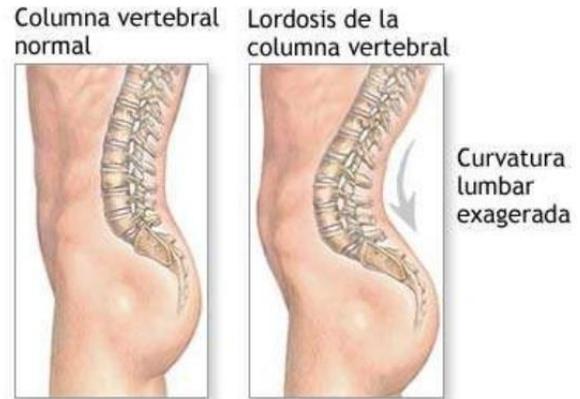
- Malas posturas
- Cifosis
- Obesidad
- Sedentarismo
- Osteoporosis
- Espondilolistesis

### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- ✓ Puede causar dolor que a veces afecta a la capacidad de moverse. Por lo general se encuentra en la parte posterior inferior.
- ✓ Espasmos musculares
- ✓ Parestesia

### SIGNOS

- ✓ Glúteos más prominentes de lo normal, debido a una presión ejercida sobre el coxis causada por el desplazamiento de la propia columna vertebral.
- ✓ Inclinación de la pelvis hacia delante



## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Pruebas estructurales. (prueba de schober)
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

## ESCOLIOSIS

La escoliosis se caracteriza por presentar una curvatura lateral en el plano frontal

Existen dos tipos que son:

**Escoliosis no estructuradas:** Presentan un miembro a distinta altura que el otro debido a la inclinación de la columna; esta disimetría debe corregirse, o se convertirá en una escoliosis estructurada.



**Escoliosis estructuradas:** Deformidad de vértebras y discos, y en consecuencia de costillas, esternón, entre otros, hay un componente de rotación, y no es posible la autocorrección. Estas a su vez pueden ser:

- Idiopáticas
- Congénitas
- Neuromusculares

### Etiología

**Neuromuscular:** En ésta, la deformidad de la escoliosis ocurre en pacientes con patologías de origen neurológico o musculo esquelético, tales como en el mielomenigocele, la distrofia muscular, o asimetría en la longitud de las extremidades pélvicas.

**Congénita:** Este tipo de escoliosis es resultado de asimetría en el desarrollo de las vértebras, secundario a anomalías congénitas. Generalmente se manifiesta en niños pequeños o antes de la adolescencia.

**Idiopática:** Se define así una escoliosis donde no se encuentra una causa específica que explique el desarrollo de la deformidad.

### Manifestaciones Clínicas

- ✓ Dolor de espalda o lumbago.
- ✓ Sensación de cansancio en la columna después de pararse o sentarse por

mucho tiempo.

- ✓ Dolor en las piernas al estar de pie o caminar

## Signos

- ✓ El cuerpo se encuentra desviado hacia un lado
- ✓ Pelvis inclinada
- ✓ Hombros desnivelados
- ✓ Cadera desnivelada
- ✓ Curvatura de la columna aumentada hacia un lado

## Tratamiento Médico

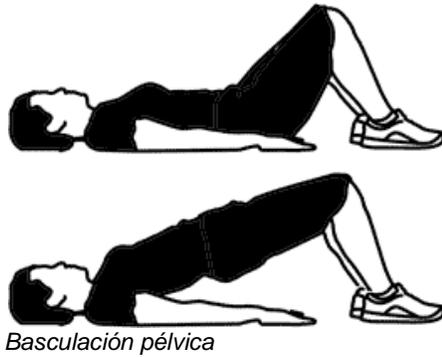
- **Analgésicos:** Ibuprofeno- Acetaminofén: Disminuyen el dolor muscular
- **Medicamentos para la inflamación:** Naproxeno: Actúa reduciendo la inflamación que provoca la distensión de los huesos y los músculos
- **Cirugía**

## Tratamiento Fisioterapéutico

- 1) Ejercicios para mantener la postura erguida que contrarresta los efectos de la cifosis
  - 2) Corsés ortopédicos
  - 3) Ejercicios de estiramiento
  - 4) Ejercicios de fortalecimiento
  - 5) Ejercicio físico
  - 6) Reeduación respiratoria para cifosis dorsal
  - 7) Técnica de facilitación neuromuscular propioceptiva
- **Ejercicios dirigidos a cada desviación**

Cifosis: Basculación pélvica, Pilates para fortalecer y estirar músculos.

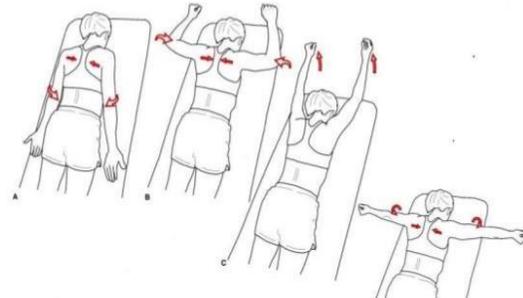




Hiperlordosis: Pilates para estabilización de la columna, estiramiento y fortalecimiento muscular.



Escoliosis: Ejercicios de Klapp, ejercicios de estabilización de la musculatura global.



Medios Físicos

1) **Ultrasonido**: Según el tiempo de evolución

- a. **Sí el dolor es agudo**: modalidad pulsátil con 16 Hrz, 10 minutos, divididos en 5 minutos en cada lado de la zona de la espalda a tratar, con intensidades desde 0,7 vatios/cm<sup>2</sup> aumentando progresivamente hasta 1,6 vatios/cm<sup>2</sup>
- b. **Si el dolor está en estado crónico**, modalidad continua, por 10 minutos, divididos en 5 minutos cada lado de la zona de la espalda a tratar, con intensidades de 0,5 vatios/cm<sup>2</sup>; la cuál será aumentada

progresivamente a las intervenciones hasta una intensidad de 1,6 vatios/cm<sup>2</sup>.

- 2) **Rayos infrarrojos** por 20 a 25 minutos en la zona de la espalda a tratar para alivio del dolor.
- 3) **Compresas húmedo-calientes** de 20 a 25 minutos en la zona de la espalda a tratar para alivio del dolor.
- 4) **Tens** por 20 minutos para alivio del dolor, para fortalecimiento muscular, la técnica a aplicar va a depender del objetivo que queremos lograr.
- 5) **Mecanoterapia:**
  - a. **Espalderas:** Dentro de estos citamos:
  - b. Número de repeticiones a tolerancia del paciente
  - c. El paciente agarrando la espaldera
  - d. Para cifosis: Extensión de tronco progresivamente
  - e. Para escoliosis: Inclinación lateral del tronco hacia el lado convexo de la escoliosis para abrirla.
  - f. Para hiperlordosis: Flexiones de tronco progresivamente
- 6) **Tracción cervical:** Por 20 o 25 minutos, se comienza con pesos desde 2L y se aumenta progresivamente.

#### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Pruebas estructurales. (Expansión torácica, oblicuidad pélvica, vascularidad pélvica, prueba de Adams)
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# EPICONDILITIS O CODO DE TENISTA

Es una enfermedad del codo provocada por el exceso uso del codo tenista una inflamación de los tendones que unen los músculos del antebrazo se daña debido al uso excesivo a repetir los mismos movimientos una u otra vez. Esto provoca un dolor en la parte exterior del codo.

## **Etiología**

Estudios recientes demuestran que el codo de tenista a menudo se debe al daño de un musculo específico en el antebrazo. El musculo extensor radial corto de carpo (ECRB) ayuda a estabilizar la muñeca cuando el codo esta recto. Esto ocurre por ejemplo durante el golpe del fondo del campo del tenis (ECRB), se debilita al uso excesivo, se forma desgarros microscopios en el tendón donde se unen el epicondilo lateral. Esto produce inflamación y dolor.

## **Manifestaciones clínicas**

### **Signos**

- ✓ Rigidez.
- ✓ Atrofia.
- ✓ Espasmos musculares.
- ✓ Inflamación.

### **Síntomas**

- ✓ Dolor.
- ✓ Debilidad.
- ✓ Parestesia.

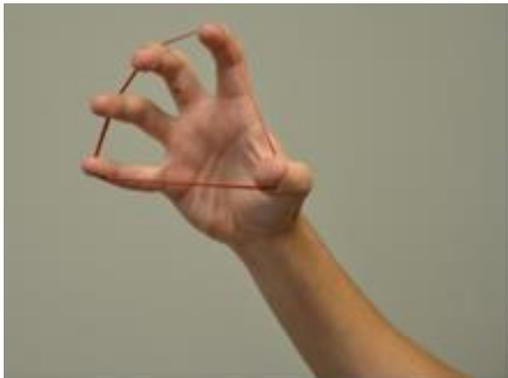
## **Tratamiento médico**

**AINEs** por 4 a 6 semanas

- Ibuprofeno: Para aliviar el dolor
- Naproxeno: Como antiinflamatorio
- Meloxicam o Diclofenaco: Para aliviar el dolor y la inflamación
- Relajantes musculares - Metocarbamol

## Tratamiento fisioterapéutico

- 1) **Ultrasonido** (5 min, intensidad 0.5-0.8 inicial mente en las etapas aguda modalidad pulsátil). La técnica que podemos utilizar es acoplamiento mixto, en este caso la intensidad y el tiempo aumentarían. También podemos aplicar la ultrasonoforesis.
- 2) **Masaje muscular**
- 3) **Ejercicios personalizados**



4) **Hidroterapia:** (tanque de remolino a una temperatura de 38°-40°)

### 5) Medios físicos

#### a) Frio:

- Compresas frías: (por 15 minutos en estados agudos)
- Paquetes fríos:
- Baño de contraste: (1 minuto frio -2 minutos calor)
- Crio inmersión

**b) Calor:**

- Paquete caliente. (15-20 minutos)
- Parafina: (embrocación ,7 capas envolver y dejar por 20 minutos)
- Lámpara de rayos infrarrojos: (por 15-20 minutos)
- Baños de ducha caliente.

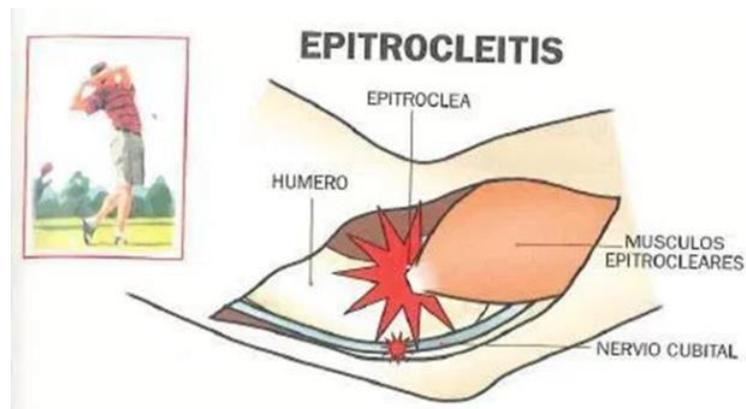
**VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# EPITROCLEITIS

También conocido como codo del jugador de Golf. Consiste en la inflamación de la inserción tendinosa de los músculos flexores de muñeca y dedos a nivel de la epitróclea, los músculos implicados son aquéllos que se insertan en la epitróclea, de proximal a distal.

- I. **Pronador redondo (fascículo epitrócleo).**
- II. **Palmar mayor.**
- III. **Flexor común superficial de los dedos (fascículo humero-cubital)**
- IV. **Cubital anterior (fascículo epitrócleo).**



## Etiología

El sobreuso y estrés repetitivo sobre la zona es la causa principal de esta forma de epicondilitis.

Pero para el desarrollo de este mal también intervienen:

- Traumatismos
- Soportar grandes pesos con el brazo y codo
- Trabajar con máquinas como martillos mecánicos o taladros
- Realizar movimientos que involucren la flexión del codo con la flexión de la muñeca
- Lesiones cervicales

## **Síntomas y Signos:**

Produce dolor e inflamación en la región de la Epitróclea, incrementándose al realizar movimientos de prono-supinación. Los síntomas y signos se asocian generalmente con los movimientos repetitivos de supinación forzada. El dolor provoca impotencia funcional, sobre todo en los movimientos de levantamiento de cargas con o sin con supinación forzada, también produce **Parestesias** en la zona del brazo, antebrazo y mano.

- ✓ Dolor local en la epitróclea que irradia al antebrazo o parte interna del brazo.
- ✓ Dolor a la palpación.
- ✓ Dolor y molestia al extender o flexionar la muñeca.
- ✓ Parestesias en la zona del brazo, antebrazo y mano.

## **Tratamiento Médico**

**AINES** por 4 a 6 emanas

- Ibuprofeno: Para aliviar el dolor
- Naproxeno: Como antiinflamatorio
- Meloxicam o Diclofenaco: Para aliviar el dolor y la inflamación
- Relajantes musculares - Metocarbamol

## **TRATAMIENTO FISIOTERAPETICO**

- 1) **Fortalecimiento muscular**
- 2) **Masaje descontracturante** de la musculatura epitroclear
- 3) **Masaje transverso** profundo de Ciryax: tiene una finalidad analgésica y desfibrosante, que sirve para combatir la rigidez.
- 4) **Liberación miofascial**
- 5) **Compresión isquémica** para puntos gatillo
- 6) **Estiramientos terapéuticos** de la musculatura flexora.

## **Modalidades Físicas**

- 7) Crioterapia:** Principalmente en la fase aguda (inflamatoria) de la lesión, aplicada mediante masaje con un cubito de hielo envuelto en una toalla (criomasaje) de 5 a 10 min. También podemos aplicar compresas frías de 15 a 20 minutos.
- 8) Ultrasonido:** Útil en la fase aguda (inflamatoria) de la lesión por sus efectos antiinflamatorios. La técnica que podemos utilizar es acoplamiento mixto, en este caso la intensidad y el tiempo aumentarían. También podemos aplicar la ultrasonoforesis.
- Utilizando la técnica de acoplamiento mixto de 5 a 10 min.
- 9) Parafina:** Realizando embrocaciones y vendaje, se aplican de 7 a 8 capas durante 20 a 25 min.
- 10) Infrarrojos:** Con sesiones de 15 min, para estimular la circulación de la zona y el metabolismo local (mejorar y disminuir el tono muscular) y como analgesia por estimulación de las terminaciones nerviosas sensitivas.

## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# ESGUINCE

El término «esguince» define la lesión de uno o más ligamentos. La severidad del esguince está en función de la extensión de la lesión, es decir, si se trata de un estiramiento excesivo o de un desgarro parcial o completo, y del número de ligamentos implicados.

Clasificación de los esguinces			
	Grado I (leve)	Grado II (moderado)	Grado III (grave)
<b>Mecanismo</b>	Simple	Violento	Brutal: deportivo-atropello
<b>Anatomía patológica</b>	Rotura de algunas fibras	Rotura completa en el espesor del ligamento y parcial en extensión	Rotura completa en el espesor del ligamento y total en extensión
<b>Dolor</b>	Puntual leve	Difuso moderado	Extenso, grave, incapacitante
<b>Tumefacción</b>	Leve	Moderada	Importante, con hematoma y derrame
<b>Inestabilidad</b>	No	No	Sí

## Etiología:

- Una caída, una torsión brusca o un golpe que implican la pérdida de la posición normal de una articulación pueden provocar un esguince, con el resultado de un estiramiento excesivo o una rotura del ligamento que estabiliza dicha articulación. Los esguinces suelen afectar a articulaciones como el tobillo, la rodilla o la muñeca, aunque pueden producirse en cualquier otra articulación del cuerpo.
  - La mayor parte de los esguinces de tobillo se producen cuando el pie se tuerce hacia el interior (lesión por inversión) al correr, saltar o caerse, derivando en la lesión de uno o más ligamentos laterales.

## Manifestaciones clínicas:

- ✓ Los signos y síntomas habituales de los esguinces incluyen dolor, hinchazón, hematoma y pérdida funcional, cuya intensidad depende de la severidad del esguince.

**Esguince de grado I.** Responden a un estiramiento excesivo o a una ligera rotura del ligamento, sin que se aprecie inestabilidad articular. Este tipo de esguinces suele ir acompañado de dolor e inflamación de baja intensidad, con escasa o nula pérdida de la función. Puede aparecer un ligero hematoma, pero el herido suele ser capaz de apoyarse sobre la articulación afectada.

**Esguince de grado II.** Resulta en el desgarramiento parcial del ligamento y se caracteriza por hematoma, dolor moderado e hinchazón. La persona con este tipo de esguince suele tener cierta dificultad para apoyarse sobre la articulación afectada y experimenta cierto grado de pérdida funcional.

**Esguince de grado III.** Las personas que sufren un esguince de grado III o severo presentan desgarramiento o rotura completa del ligamento. El dolor, la hinchazón y el hematoma suelen ser importantes y el paciente es incapaz de apoyarse sobre la articulación.

### **Tratamiento médico**

- El objetivo inicial en el tratamiento de un esguince consiste en reducir la inflamación y el dolor mediante la terapia F.E.R.I.
- El médico puede recomendar también la toma de fármacos antiinflamatorios, como ácido acetilsalicílico o ibuprofeno, para contribuir a disminuir el dolor y la inflamación. Los esguinces de grado severo requieren la asistencia de un especialista en cirugía ortopédica y traumatología y, en muchas ocasiones, un tratamiento quirúrgico para la reparación de los ligamentos implicados.

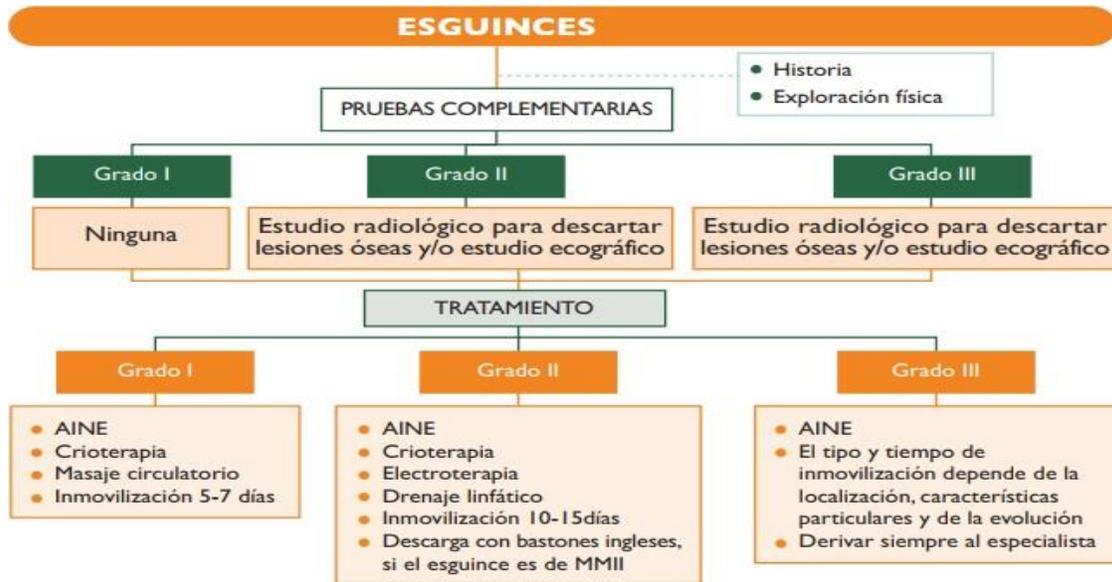
### **Terapia F.E.R.I.**

**Frío:** aplicar una bolsa de hielo sobre el área lesionada durante 20 minutos tras la lesión. Puede utilizarse también una bolsa de plástico rellena de hielo picado y envuelta en una toalla. Para evitar lesiones por frío y congelación, no aplicar hielo durante más de 20 minutos.

**Elevación:** si es posible, mantener el tobillo, la rodilla, el codo o la muñeca lesionados elevados con una almohada, por encima del nivel del corazón, para contribuir a disminuir la inflamación.

**Reposo:** el médico puede aconsejar no apoyarse sobre el área lesionada durante 48 horas.

**Inmovilización:** el vendaje compresivo de un tobillo, rodilla o muñeca lesionados contribuye a reducir la inflamación.



**Tratamiento fisioterapéutico:**

Pasado una semana con el tobillo vendado desde el primer día y con el conveniente reposo, se puede empezar a realizar sesiones de fisioterapia. Lo primero y más importante es eliminar los bloqueos articulares, para el cual se deberá de realizar un test articular de cada uno de los huesos que componen el tobillo y el pie.

Los esguinces de **grado 1** no requieren en la mayoría de los casos, más que hielo, compresión y vendaje funcional correctivo del ligamento solicitado. Suele durar entre 3 y 7 días la molestia.

Los esguinces de **grado 2 y 3** se tratarán con:

- 1) **Masaje circulatorio** del edema reciente o residual.
- 2) **Masaje tipo cyriax del ligamento lesionado.** Una vez que la cicatriz está consolidada, se puede realizar el masaje transversal profundo. Las indicaciones son un efecto analgésico y otro mecánico con la reordenación

de fibras de colágeno. El masaje cyriax produce una buena movilidad de los tejidos lesionados, evita la formación de adherencias entre las fibrillas y distintos tejidos, provoca hiperemia local con lo que disminuye el dolor eliminando sustancias algógenas, sitúa la fabricación de tejido de colágeno bien orientado.

- 3) **Manipulación fisioterapéutica** del pie en el caso de encontrar restricciones de movilidad. Las manipulaciones óseas están indicadas en el caso de encontrar falta de movilidad entre 2 extremos óseos.
- 4) **Baños de contraste:** 1 minuto frío (18°) 2 minutos calor (40-45°) durante 15 a 20 minutos.
- 5) **Ultrasonido:** A dosis de 0.5 watts pulsátil por cinco minutos en área con edema en zona de rigidez articular.
- 6) 14 sesiones máx./ día por medio
- 7) Técnica de acoplamiento mixto, dependiendo el tiempo de evolución (No se debe colocar en casos agudos)
- 8) **TENS** (estimulación electrotranscutánea neurológica); la intensidad, frecuencia y duración del pulso de ondulación se ajustarán en respuesta al umbral del dolor del paciente y del equipo disponible. Los electrodos se colocarán en la piel sobre el sitio del dolor o se pueden colocar delimitando la zona dolorosa durante 15 a 20 minutos.
- 9) **Propiocepción.**

La propiocepción es la cualidad que nos permite apreciar nuestra posición, el equilibrio y sus cambios en el sistema muscular. La situación de nuestras piernas y pies es controlada de forma automática por nuestro sistema nervioso.

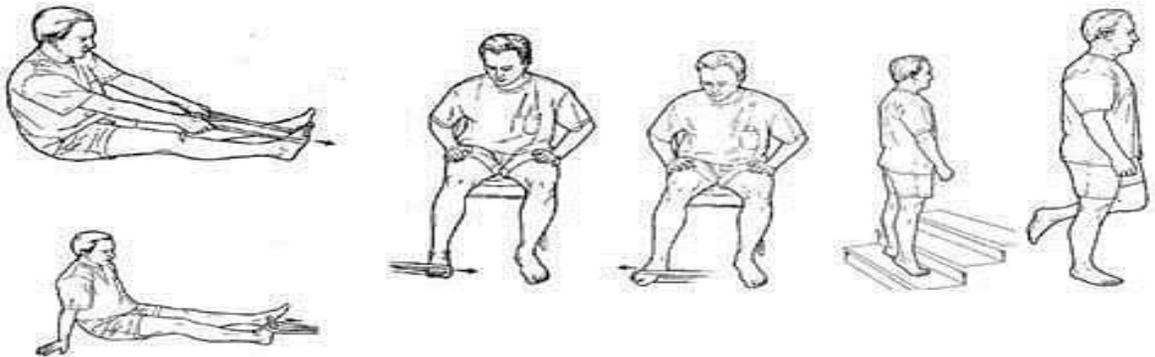
- Apoyo unipodal
- Apoyo unipodal con ojos cerrados
- apoyo unipodal sobre plataforma inestable
- apoyo sobre punta de los pies.

- realizar disequilibrios externos y ejercicios con pelota.

Subir y bajar escaleras, andar sobre terreno inestable y subir-bajar cuestas pueden trabajar tanto la movilidad, musculatura y propiocepción del tobillo.

**10) Estiramientos de los músculos y ligamentos.** Los ligamentos laterales al igual que la musculatura periférica del tobillo deben tener una buena flexibilidad para evitar repeticiones.

### 11) Ejercicios para hacer en casa



### VALORACION.

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# ESPOLÓN CALCÁNEO

Es un recrecimiento óseo que se forma en el hueso calcáneo (hueso que forma el talón del pie) por cúmulo de microcristales de calcio y ácido úrico que tiene forma de lanza

## Causas

- La edad (el envejecimiento conlleva a la aparición de distintas alteraciones).
- El estrés, sobrecarga de peso o a estar de pie por mucho tiempo.
- Calzado inadecuado, uso de tacones con exceso, someter al talón a un esfuerzo excesivo.
- Problemas posturales (como el pie plano o alteraciones de la marcha)
- Obesidad y sobrepeso
- Enfermedades reumáticas (artritis reumatoide, gota) que favorecen el acúmulo de sustancias.
- Aumento de la actividad física (Muchos atletas, debido a la actividad repetitiva, produce ésta alteración).

## Síntomas

- ✓ Dolor, tiene la particularidad de manifestarse justo en el talón. El dolor se siente muy intenso, obliga a cojear.
- ✓ Después de caminar mucho o si han estado mucho tiempo de pie, es decir, cuando los tejidos están más fríos.
- ✓ Durante el día los pacientes sufren más:
- ✓ Al salir de la cama por la mañana
- ✓ Después de estar sentado durante mucho tiempo

## Tratamiento medico

- **Medicamentos:** Son adecuados los vendajes con la aplicación de pomadas (compuestas por cortisona y por medicamentos analgésicos, como anestésicos locales, y antiinflamatorios). Se aplica en la zona de inserción muscular. También se pueden realizar infiltraciones, inyectando en dicha

zona una mezcla de corticoides y anestésicos locales.

- **Cirugía:** La cirugía no debe realizarse hasta transcurridos al menos nueve o doce meses después de que el tratamiento conservador no haya proporcionado mejoría. La operación consiste en la eliminación con un cincel del espolón y de una sección de la fascia plantar.

### **Tratamiento Fisioterapéutico**

#### **1) Parafina:**

- a) Inmersión

#### **2) Rayos infrarrojos**

#### **3) Ultrasonido**

- a) Continuo

- b) Pulsátil

#### **4) Mecanoterapia**

- a) Estiramientos musculares

→ **Ejercicios con pelota:** Hacer rodar una pelota pequeña con la planta de los pies. Para ello debes hacer movimientos circulares con el pie, con la finalidad de dar un ligero masaje para relajar la planta del pie.

→ Colocar una toalla en el piso y con la ayuda de los dedos del pie trata de acercar la toalla hacia a ti. Incluso se puede colocar cierto peso encima para ejercer más resistencia.

→ **Escaleras y rampas:** Subir escalones apoyando la parte del ante pie ayuda a descongestionar la presión ejercida en el talón.

### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# ESPONDILOLISIS

Es la rotura de la unión entre el cuerpo de la vértebra y la zona articular (istmo vertebral, es el espacio comprendido entre la apófisis articular superior e inferior de una vértebra determinada). Puede afectarse uno o ambos lados. Se produce, generalmente a nivel de la articulación lumbosacra (I5-S1), en la quinta vértebra lumbar y seguida de la cuarta. Rara vez se da en otras

## Etiología

- Congénito
- Traumático (golpes, sobrecarga)

## Tipos

### 1. Ístmica/espondilólisis (50% de los casos).

Debido a la fatiga o a movimientos repetitivos.

### 2. Degenerativas (25%).

Debido a la degeneración de los discos y articulaciones. El nivel de mayor degeneración lo encontraremos en L4-L5.

### 3. Displásicos/congénita (14-21%).

Debido a vértebras muy delgadas o articulaciones defectuosas.

### 4. Traumática/patológica

Se trata de fracturas agudas debido a problemas de la columna vertebral o huesos (osteoporosis por ejemplo o graves tumores óseos).

## Riesgos

Cuando la espondilólisis existe en ambos lados (izquierdo y derecho), la vértebra se puede deslizar hacia delante o hacia atrás, apareciendo una espondilolistesis.

## Signos y síntomas

- ✓ Lumbalgia (afecta más L4 y L5)
- ✓ Dolor radicular o medular (Por compresión de los nervios)
- ✓ Déficit sensorial (afecta astas posteriores de la M.E)
- ✓ Déficit motor (afecta astas anteriores de la M.E)

## Tratamiento medico

- **Medicamentos Aines** (antiinflamatorios, analgésicos y relajantes musculares).
- **El tratamiento quirúrgico** suele ser la última alternativa y sólo cuando los síntomas son graves y de progresión rápida.

## Tratamiento fisioterapéutico

1. **Ultrasonido:** Modo continuo, aplicación directa se inicia con intensidad de 0,5 watts/cm<sup>2</sup> se aumenta la intensidad en cada sesión; tiempo 6 minutos. 3 minutos de cada lado.
2. **Compresas húmedas calientes** de 15 a 20 minutos
3. **Lámpara de rayos infrarrojos** de 20 a 25 minutos, distancia de 60 cm.
4. **TENS** técnica bipolar - bilateral
  - ✓ Dolor
  - ✓ Fortalecimiento muscular sobre los músculos paravertebrales.
5. **Cinesiterapia:**
  - Ejercicios de rehabilitación postural y muscular.
  - Ejercicios fortalecedores de los paravertebrales y abdominales.
  - Extensión de la espalda en posición de escuadra con Resistencia.
  - Tonificación abdominal.
  - Puente de espalda con balón de equilibrio.
6. **Masaje**
7. **Mecanoterapia:** Espaldera: ejercicios de flexión, abducción y inclinación lateral.
8. **Banda elástica:** mejoran la fuerza muscular, el equilibrio, la postura, la, la movilidad y la flexibilidad.



## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# ESPONDILOLISTESIS

La espondilolistesis es una enfermedad en la que los huesos de la espina dorsal (vértebras) se deslizan fuera de su lugar y encima de la vértebra inferior. Si se desliza demasiado, el hueso puede presionar el nervio, causando dolor. Normalmente, suele afectar a los huesos de la parte inferior de la espalda.

La palabra espondilolistesis viene de la palabra griega spondylos, que significa “espina dorsal” o “vértebra”, y listhesis, que significa “deslizarse”.

## **Etiología:**

- La espondilolistesis lumbar es un padecimiento frecuente después de los 50 años y en especial en el sexo femenino, el espacio más frecuente es L4-L5, la causa se debe a un problema degenerativo de los ligamentos que fijan la columna que se vuelven flojos o laxos, permitiendo el deslizamiento del cuerpo vertebral, con subluxación y erosión de las facetas articulares, ocasionando dolor lumbar o lumbo-ciático. La posición erguida y la marcha parecen contribuir al desarrollo de estos problemas.

## **Signos y Síntomas:**

- ✓ Dolor
- ✓ Alteraciones sensitivas y motoras
- ✓ Alteraciones de los reflejos
- ✓ Claudicación intermitente de origen neurológico
- ✓ Marcha “sui-generis (es una marcha con flexión de cadera y de rodillas)
- ✓ Contractura de la musculature isquiotibial
- ✓ Aumento de la lordosis lumbar favoreciendo la listesis (desplazamiento) y el cizallamiento.

## **Tipos de espondilolistesis**

- I. **Espondilolistesis congénita:** Congénita significa que está “presente a la hora del nacimiento”. La espondilolistesis congénita es el resultado de una

Formación anormal de los huesos. En este caso, el orden anormal de las vértebras las pone en un riesgo aumentado de deslizarse.

- II. **Espondilolistesis ístmica:** este tipo ocurre como resultado de una espondilólisis, una condición que lleva a tener unas pequeñas fracturas por compresión (roturas) en las vértebras. En algunos casos, las fracturas debilitan el hueso tanto que se desliza fuera de su sitio.
- III. **Espondilolistesis degenerativa:** es el tipo más común de esta enfermedad. Con la edad, el disco - el cojín entre los huesos vertebrales – pierde agua, volviéndose menos esponjoso y menos capaz de resistir los movimientos de las vértebras.

**a. Algunas formas menos comunes de espondilolistesis incluyen:**

- IV. Espondilolistesis traumática, donde una lesión lleva a la fractura o deslizamiento de la espina dorsal.
- V. Espondilolistesis patológica, que es cuando la espina dorsal se debilita por causa de alguna enfermedad – como la osteoporosis – una infección o un tumor
- VI. Espondilolistesis post-quirúrgica, que se refiere al deslizamiento que ocurre o que empeora después de una operación quirúrgica de la espina dorsal.

**Cómo se clasifica la espondilolistesis:**

Un radiólogo determina el grado de deslizamiento al analizar un rayo-x de la espina dorsal. El grado de deslizamiento se clasifica del I al IV:

- Grado I displásica (congénita)– deslizamiento del 1% al 25%
- Grado II (ístmicas) – deslizamiento del 26% al 50%
- Grado III (degenerativa)– deslizamiento del 51% al 75%
- Grado IV (postquirúrgicas) – deslizamiento del 76% al 100%

**Diagnostico:**

Rayos-x de la parte inferior de la espalda pueden mostrar si hay alguna vértebra fuera de lugar. Se puede necesitar un escáner de topografía computarizada (siglas en inglés CT) o un escáner de resonancia magnética (siglas en inglés MRI) – que

producen imágenes más detalladas – para ver más claramente si están comprometidos los huesos o los nervios.

### **Manifestaciones clínicas:**

- ✓ Las características clínicas de la ELT de alto grado son: acortamiento del tronco respecto de los miembros, hiperlordosis, prominencia del sacro bajo la piel por su disposición vertical, flexión de las rodillas y retracción de los isquiotibiales que originan una marcha característica con las caderas flexas, restricción de la flexión anterior del tronco y elevación de la pelvis al efectuar la elevación de la pierna recta.

### **Tratamiento:**

El tratamiento para la espondilolistesis depende de varios factores, incluyendo la edad y el estado de salud de la persona en general, puede ser conservador o quirúrgico.

**Tratamiento para la espondilolistesis de grados I y II (displásica y ístmica)** no suelen dar problemas, y está demostrado que es mejor no tratarlas quirúrgicamente. La mayoría de los pacientes únicamente requieren ejercicios de fortalecimiento y estiramiento junto con una modificación de la actividad (evitar la hiperextensión de la espalda y los deportes de contacto). En algún momento pueden requerir tratamiento con corsé.

**Tratamiento para los grados III y IV (degenerativa y postquirúrgicas)** en estos casos las personas presentan dolor severo que no responde a la terapia, el deslizamiento es severo, o hay cambios neurológicos, está indicado el tratamiento quirúrgico que consiste en una artrodesis. Dicha intervención tiene una mayor incidencia de lesión nerviosa que la mayoría de las otras cirugías de fusión de la columna. El uso de un corsé o de una férula puede ser parte del tratamiento después de la cirugía.

## Tratamiento médico:

- Medicamentos para el dolor, tales como paracetamol o AINE (ibuprofeno, inhibidores de la COX-2) o esteroides orales para reducir la inflamación en la zona.

## Tratamiento fisioterapéutico:

**1) Ejercicios de estiramiento y fortalecimiento:** (para aliviar el dolor y mejorar los movimientos):

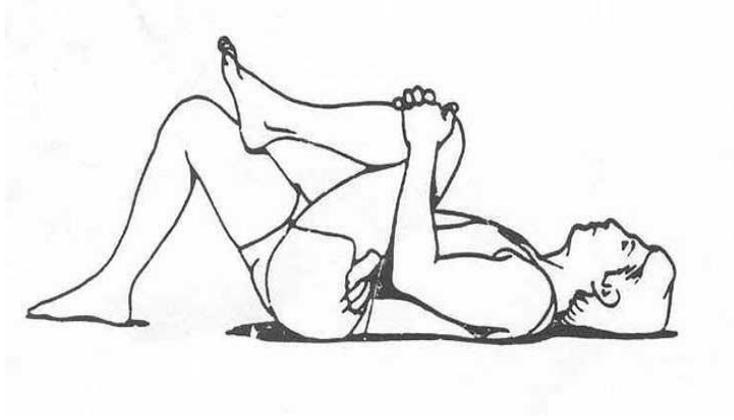
**a) Estiramiento combinado del psoas y los isquiotibiales:**

Para realizar este ejercicio el paciente deberá ubicarse bípodo y de espaldas en los pieseros de la camilla, procedemos en sujetar en las patas de la camilla una banda elástica o un cinturón formando un lazo después le pedimos al paciente que ubique el tobillo de su pie derecho dentro del lazo, en las manos sujetara una banda también que le permitirá ubicar la parte anterior de su pie izquierdo dentro del lazo, luego el paciente flexionara la rodilla hacia el pecho y se reclinara despacio sobre la camilla para proteger la zona lumbar, después extenderá la pierna izquierda con la ayuda de la banda llevándola un poco hacia el pecho permitiendo estirar los músculos isquiotibiales, gemelos, soleo y los músculos de la pelvis permitiendo también estirar los músculos del cuádriceps dela pierna derecha, alternar el estiramiento con ambas piernas, se puede realizar todos los días en un tiempo de 5 – 10 minutos:



**b. Ejercicio para aliviar el dolor y mejorar los movimientos:**

El paciente se coloca en posición supina sobre una colchoneta debe sujetar con su mano la pierna izquierda levantándola y flexionarla hasta donde pueda, contraer unos 15 segundos para sentir la tensión y luego relajar alternar el ejercicio con ambas piernas realizar de 3 - 4 repeticiones en cada pierna durante 15 minutos, el musculo que se estirara con este ejercicio son los musculos de los glúteos.



**c. Ejercicio del gato:** el paciente en posición cuadrúpedo elevara la espalda arqueando toda la zona lumbar hasta donde pueda tolerar el movimiento con la cabeza mirando el piso, luego baja lentamente aumentando la curvatura de la espalda todo lo que pueda en este caso debe mirar al frente, cada una de la posición se mantienen durante 15 segundos y descansar, realizar 10 repeticiones durante 20 minutos.



Hidroterapia aplicada por medio de:

**a) Tanque de Hubbard** permite que la inmersión completa del paciente y del fisioterapeuta ambos deben utilizar ropa adecuada y liviana para permitir los movimientos a realizar, la temperatura del agua debe estar entre unos 36° -40°c (caliente) para producir un efecto sedante, relajante y analgésico por un tiempo de 15 -20 minutos según la tolerancia del paciente.

**b) Tanque de remolino:** el paciente debe sumergirse de cuerpo completo con un mínimo de ropa, el fisioterapeuta también utilizara ropa adecuada para poder realizar las movilizaciones al paciente, la temperatura del agua debe estar entre unos 30°-35° (indiferente) si solo queremos producir un efecto sedante, el tiempo es de 15-20 minutos pero se puede ir incrementando en cada sesión.

## 2) Termoterapia:

**a) CHC** (compresas húmedo-calientes): envolver la compresa en una toalla y luego colocarla sobre la zona lumbar aplicar por un tiempo de 15-20 minutos observar cada 5 minutos para evitar quemaduras.

**b) Rayos infrarrojos:** el paciente en posición prono sobre la Camilla cómodo y relajado, se debe exponer solo la zona a tratar en este caso la zona lumbar, colocar la lámpara de RIR entre 50-120 cm de distancia por un tiempo de 15-25 minutos, proteger los ojos del paciente con algodón mojado, el fisioterapeuta debe utilizar gafas oscuras durante el procedimiento, no aplicar cremas ni aceites sobre la piel.

## 3) Tens para el dolor y el fortalecimiento muscular de los músculos

**paravertebrales:** Técnica bipolar ò tetrapolar.

### VALORACION.

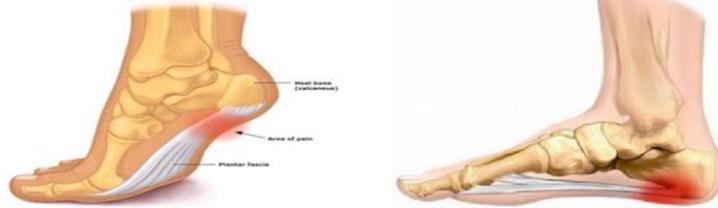
- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción

específicas.

- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# FASCITIS PLANTAR

La fascitis plantar es la inflamación del tejido denso que ocupa la Parte anterior del tubérculo interno del calcáneo y constituye la causa más Frecuente de dolor en la planta de los pies y dificulta en gran medida el desempeño Laboral del individuo.



## CAUSAS

- Inicio de actividades deportivas fuertes sin un acondicionamiento progresivo
- Calentamiento insuficiente en situaciones de estrés mio-fascial
- Sobrecarga muscular
- Debilidad muscular
- Defectos biomecánicos. (Pies planos, pies cavos, calcáneo valgo, etcétera).
- Calzado inapropiado
- Obesidad
- Edad mayor de 40 años

## SINTOMAS

- ✓ Se manifiesta por dolor localizado en la planta del pie, generalmente a nivel de la Tuberosidad postero-interna del calcáneo y se irradia a lo largo del borde interno del pie

### Dolor que:

- Aumenta con la presión.
- Aumenta en la fase de despegue de la marcha.
- Aumenta al estiramiento.
- Aumenta luego de un período relativo de reposo.
- Tumefacción que dependerá del grado de lesión

## Tratamiento Medico

- Infiltraciones con corticoides
- Aines

➤ Cirugía

**Tratamiento Fisioterapéutico**

- 1) **Crioterapia:** (crioinmersión) durante 5 minutos como analgesia y para el dolor
- 2) **C.H.C:** por 20 minutos
- 3) **Parafina inmersión:** por 20 minutos
- 4) **Ultrasonido:** modo continuo durante 5 minutos para desinflamar zona
- 5) **Tens :** durante 5 minutos en caso de compromiso muscular
- 6) **Ejercicios de estiramientos:** del tendón de Aquiles y de la fascia plantar



Flexión de los dedos del pie con una toalla



**VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Flexibilidad muscular.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# FIBROMIALGIA

El nombre de Fibromialgia deriva de: "**FIBROS**" = tejidos blandos del cuerpo, "**MIOS**" = músculos y "**ALGIA**" = dolor. Es decir, "Dolor músculo-esquelético". A esta definición podemos añadir, "generalizado crónico y de causa desconocida con afección de los músculos y que presenta una exagerada sensibilidad en múltiples puntos definidos, sin alteraciones orgánicas demostrables que afecta a un 4% de la población, especialmente a las mujeres entre 40 y 50

## **Etiología.**

Aunque **se desconocen las causas** que originan esta enfermedad, desde la SER explican que hoy en día se piensa que la fibromialgia se produce por una **alteración de determinados neurotransmisores del sistema nervioso.**

La sociedad señala que, cuando se produce el desequilibrio de los neurotransmisores, se puede producir una serie de alteraciones que podrían explicar los síntomas de la patología. Así, el dolor generalizado se produce como consecuencia de una alteración en las vías de modulación del dolor.

Por estas causas, el dolor generalizado que relatan la mayoría de los pacientes, se origina porque en ellos hay una percepción anómala de los estímulos sensoriales y, por tanto, interpretan la presión, el calor, la vibración o cualquier otro estímulo como doloroso. Los especialistas han clasificado la patología en tipos para adaptar a cada paciente el tratamiento:

**Tipo I:** Pacientes sin ninguna enfermedad concomitante.

**Tipo II:** Pacientes con enfermedades reumáticas y autoinmunitarias.

**Tipo III:** Pacientes con grave alteración en la esfera psicopatológica.

**Tipo IV:** Pacientes simuladores.

## Fisiopatología

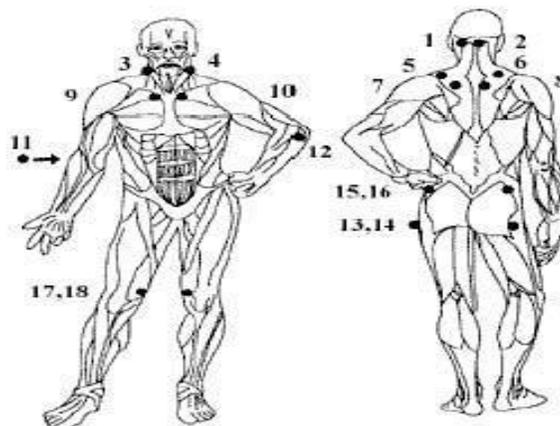
En la actualidad se cree que el síndrome de fibromialgia es un trastorno de los mecanismos de percepción del dolor, que condiciona una hiperalgesia a estímulos mecánicos.

Los puntos dolorosos evidentes a la exploración se corresponden con zonas fisiológicamente más sensibles a la presión, tales como inserciones tendinosas en las que la mayor percepción del estímulo mecánico a la presión se transforma en dolor. Las causas por las que esto ocurre son desconocidas, siendo probable que coincida la interacción de múltiples factores.

Hay investigadores que entienden que los mecanismos actuantes son periféricos, otros creen que están instalados a escala central. En este caso, los factores psicológicos, trastornos del sueño y el dolor crónico serían la raíz del problema.

## Diagnóstico

Dolor generalizado y crónico de más de 3 meses de evolución, y se considera como tal el que se produce en todo un hemicuerpo, por encima o por debajo de la cintura y en todo el esqueleto axial, descartando la existencia de otras patologías.



- Dolor a la presión en al menos 11 de los 18 puntos sensibles situados de forma específica a lo largo del cuerpo:

**Occipital** (inserción de m. Suboccipitales), **cervical bajo** (cara anterior de espacios

intertransversos C5-C7), **trapecio** (punto medio del borde superior), **supraespinoso** (origen muscular encima de la espina de la escápula, cerca del borde medial), unión condrocostal de la segunda costilla, **epicóndilo lateral** (dos cm distal a los epicóndilos), **glúteo** (cuadrante superoexterno de las nalgas, pliegue anterior del muslo), **trocánter mayor** (posterior a la prominencia trocantérea), **rodilla** (almohadilla grasa medial, proximal a la línea articular).

### Síntomas

- ✓ Dolor muscular:
- ✓ Fatiga y cansancio
- ✓ Trastorno del sueño
- ✓ Deterioro cognitivo
- ✓ Ansiedad-depresión
- ✓ Intestino irritable

### Signos

- ✓ Sensibilidad al tacto
- ✓ Rigidez en músculos y articulaciones
- ✓ Espasmos musculares
- ✓ Agotamiento
- ✓ Dificultad para concentrarse
- ✓ Depresión

### Tratamiento médico

- **Analgésico o antiinflamatorio:** para disminuir el dolor
- **Antidepresivos:** la amitriptilina podría considerarse como fármaco de primera línea para el tratamiento de la fibromialgia, sobre todo si el paciente presenta dificultad para dormir, disminuye los síntomas
- **Relajante muscular:** manejo sintomático, por efecto real similar a los antidepresivos.
- **Anti-convulsiantes:** (han demostrado disminución del dolor y el cansancio, y mejoría del sueño y la calidad de vida.)

## **Tratamiento fisioterapéutico**

- 1) **Ultrasonido** aplicación directa, modo continuo; se inicia con una intensidad de 0.7 por 14 min a nivel de trapecio superior (7 de cada lado)
- 2) **Fango** de 20 a 30 min (esperar que seque totalmente)
- 3) **C.H.C** de 15 a 20min
- 4) **Tens** por 30 min. Relajación muscular y alivio del dolor
- 5) **Masaje descontracturante y relajante** en la zona de dolor
- 6) **Método feldenkrais**

## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# FRACTURA

Una fractura es la pérdida de continuidad en la estructura normal de un hueso, sumado al trauma y la alteración del tejido blando y los tejidos neurovasculares circundantes.

## Etiología

- **Incidentes traumáticos**, como lesiones deportivas, accidentes de vehículos y caídas
- **Condiciones de salud** como la osteoporosis y algunos tipos de cáncer que hacen que los huesos se fracturen con más facilidad. En estos casos los traumas menores y las caídas pueden llegar a ser graves.

## Tipos de Fractura

- I. **FRACTURAS CERRADAS**. Son aquellas en las que la fractura no comunica con el exterior, ya que la piel no ha sido dañada.
- II. **FRACTURAS ABIERTAS**. Son aquellas en las que se puede observar el hueso fracturado a simple vista, es decir, existe una herida que deja los fragmentos óseos al descubierto.

## Según el trazo de la fractura

- i. **FRACTURADE TALLO VERDE**: esta fractura incompleta se asemeja al quiebre de una rama y es más común en los niños porque sus huesos son más flexibles que los huesos de un adulto.
- ii. **TRANSVERSALES**: la línea de fractura es perpendicular al eje longitudinal del hueso.
- iii. **OBLICUAS**: la línea de fractura forma un ángulo mayor o menor de 90 grados con el eje longitudinal del hueso.
- iv. **LONGITUDINALES**: la línea de fractura sigue el eje longitudinal del hueso.

- v. **ALA DE MARIPOSA:** existen dos líneas de fractura oblicuas, que forman ángulo entre si y delimitan un fragmento de forma triangular.
- vi. **LINEAL:** Ruptura que corre paralela al eje principal del hueso o en la dirección del eje del hueso, sin que haya desplazamiento del tejido óseo
- vii. **CONMINUTAS:** hay múltiples líneas de fractura, con formación de numerosos fragmentos óseos.

### Síntomas

- ✓ Dolor intenso
- ✓ Entumecimiento y parestesia
- ✓ Movimiento limitado o incapacidad para mover una extremidad

### Signos

- ✓ Ruptura de la piel con el hueso que protruye
- ✓ Extremidad o articulación visiblemente fuera de lugar o deformada
- ✓ tumefacción, hematoma o sangrado

### Tratamiento medico

- **Farmacológico:** Para el tratamiento del dolor se receta Diclofenaco o Paracetamol. Efecto analgésico, actuando como principio activo en recetores del dolor.

Para fracturas expuestas se prescribe Cefalexina para la infección y Tramador para el dolor.

### Tratamiento Fisioterapéutico

- 1) **Crioterapia** en las primeras 24 horas, para disminuir la inflamación y minimizar el dolor.

- a) Si la fractura es en zonas distales se aplica Crioimmersion de 5 a 20 min. Introduciendo el miembro por 30 seg, y dejándolo afuera por 20 seg.
  - b) En caso de que sea en zonas proximales se aplicara bolsas de hielo y Cold packs por 20 min.
  - c) **Criomasaje**: en caso de retracción muscular se realiza criomasaje, reducción, estiramiento muscular.
- 2) **Termoterapia** aplicar después de la fase de inmovilización, para minimizar el dolor y disminuir la inflamación.
- a) **Compresas húmedo caliente** de 15 a 20 min.
  - b) **Lámpara de rayos infrarrojos** de 15 a 30 min
  - c) **Parafina** en zonas distales sumergir el miembro afectado. En caso de zonas proximales realizar embrocaciones y dejar por 15 min.
- 3) **Ultrasonido**, hay que ser muy cuidadoso al momento de aplicar esta técnica ya que, estos pacientes pueden presentar material de osteosíntesis en los cuales está contraindicado.
- En casos subagudos el modo va hacer pulsátil, el tiempo va a depender de la zona a tratar, en zonas pequeñas se comienza con 5min y se trabajara en wattios.
  - En casos crónicos el modo a utilizar será continuo, el tiempo dependerá de la zona a tratar, en zonas grandes la duración estará de 7 a 10min y se trabajara en  $W/m^2$ .
- 4) **Mecanoterapia** los aparatos a utilizar dependerá de la zona a tratar.

En fractura de Colles, en la recuperación de la funcionalidad, los aparatos a utilizar serian: pronosupinador, flexoextensor de muñeca y escalera de dedos.



*Pronosupinador*



*Flexoextensor*

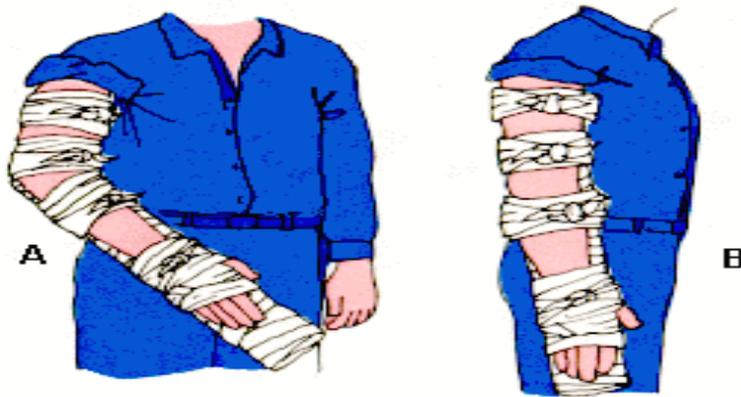


*Escalera de dedos*

## Tratamiento de la fractura reciente

Lo primero que se debe hacer en caso de que ocurra una fractura lo esencial sería inmovilizar la zona afectada.

En caso de que sea una fractura expuesta lo primero que se debe controlar es la hemorragia con apósitos de ropa estéril o limpia, haciendo una presión moderada y al mismo tiempo inmovilizar.



### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# HERNIA DISCAL

Una hernia de disco es la protrusión o salida del contenido discal dentro del canal raquídeo o del agujero de conjunción. Su aparición es consecuencia de la pérdida de la elasticidad que caracteriza al disco intervertebral. Diversas patologías o traumatismos, o incluso, el propio envejecimiento hacen que los discos pierdan elasticidad, pudiendo fragmentarse; el disco afectado se desplaza de su ubicación habitual, pudiendo comprimir estructuras nerviosas y generar sintomatología.

## Etiología

Una hernia ocurre cuando la parte exterior del disco, el annulus, se vuelve débil y se rasga. Existen varios factores que pueden contribuir a la debilitación del disco, incluyendo

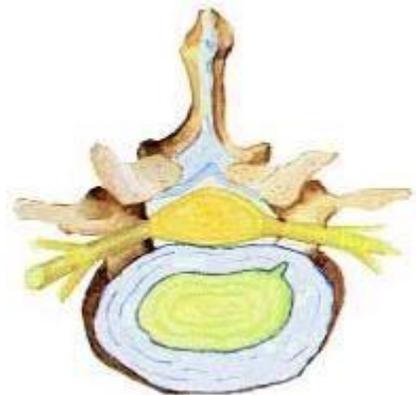
- El uso y desgaste producidos por la edad
- Por sobrepeso excesivo
- Por un esfuerzo repentino causado por un levantamiento hecho de manera incorrecta o por una torsión violenta

“Las hernias discales son muy comunes. Ocurren más a menudo en gente de entre 35 y 55 años de edad. Son más comunes en los hombres que en las mujeres.”

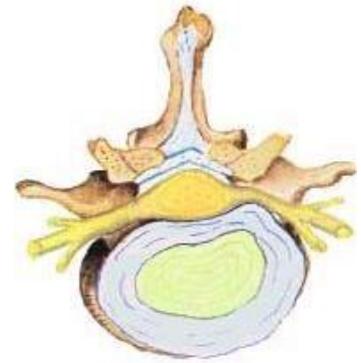
## Grados de afección

Según el tipo de daño que tenga el disco intervertebral, se clasifican tres grados de afectación, los cuáles son

- I. **Fisura discal:** se produce cuando hay un desgarramiento del anillo fibroso, generalmente este es perpendicular a la dirección de las fibras y estas fibras del anillo pulposo no llegan a verse rotas por completo



**II. Protrusión discal:** Se trata de una deformación del anillo fibroso producida por la presión del núcleo pulposo hacia fuera, normalmente producido por esfuerzos de la columna. Por lo general suele deformarse hacia la espalda, debido a que el anillo fibroso es un tercio más grueso por la zona delantera que por la trasera.



**III. Hernia discal:** Si el anillo fibroso llega a romperse y el núcleo pulposo se sale es cuando se diagnostica hernia discal. En los casos de hernia discal más serios suele verse afectada la médula espinal lo que genera todos los síntomas.



### Manifestaciones Clínicas

Muchas veces las hernias discales no producen ningún síntoma. Los síntomas de una hernia discal en la parte inferior de la espalda incluyen:

- ✓ Un dolor que se extiende a los glúteos, las piernas, y los pies, llamada ciática
- ✓ Cosquilleo o entumecimiento en las piernas o los pies
- ✓ Debilidad muscular

### Signos

- ✓ Dolor cerca o en el omóplato
- ✓ Dolor que se extiende al hombro, brazo y a los lados del cuello (El dolor puede aumentar cuando se doble o tuerza el cuello.)
- ✓ Dolor de cuello, especialmente en la parte posterior y en los lados del cuello
- ✓ El Dolor puede aumentar cuando realiza movimientos repetitivos en el cuello)
- ✓ Espasmos en los músculos del cuello

## Tratamiento Fisioterapéutico

- 1) **Criomasaaje:** Se le aplica en la zona a tratar durante 5 -10 minutos para aliviar el dolor. (Puede aumentar el dolor en algunos casos)
- 2) **Hidroterapia.** Se aplican **ejercicio de estiramiento y fortalecimiento** en el tanque de hubbard o en piscina.
- 3) **Ultrasonidos:**
  - a) Si la hernia discal se encuentra casos agudos es: pulsátil, con 16Hz durante 10 minutos y se divide en 5 minutos de cada lado de la columna con una intensidad de 0,8vatios /cm<sup>2</sup>.
  - b) Si el dolor está en estado crónico: continua. Con 10 minutos y se divide en 5 minutos de cada lado de la zona a tratar con intensidad de 0,5vatios; lo cual que se va a seguir aumentando al número de sesiones hasta una intensidad de 16 vatios/ cm<sup>2</sup>
- 4) **Terapia Física** El objetivo de la terapia física es mejorar la fortaleza, Flexibilidad, y resistencia para permitirte ocupar el paciente de las actividades diarias.
  - a) Los ejercicios como la relajación inicial, estiramiento y fortalecimiento sirven para aliviar la presión en los nervios, reduciendo los síntomas de dolor y debilidad, mejorando la flexibilidad de los músculos tensos.
  - b) los ejercicios aeróbicos – como caminar o usar la bicicleta le favorece al paciente con hernia discal al desarrollo de la resistencia y mejoramiento circulatorio.

## 5) Ejercicios fisioterapéuticos

### 1. Relajación inicial

**Posición:** acostado boca arriba con las piernas extendidas.

**Técnica:** tomar despacio aire por la nariz y expulsarlo por la boca lenta y suavemente.

**Desarrollo:** realizar series de 3 repitiendo 20 veces.



### 2. Estiramiento de cadenas posteriores asociado a fortalecimiento de músculos del muslo

**Posición:** acostado de espalda con las rodillas extendidas.

**Técnica:** levantar una pierna hasta donde sea posible; mantener esta posición unos segundos sin respirar y volver a la posición basal. Alternar el ejercicio con ambas piernas.

**Desarrollo:** realizar series de 3 repitiendo 20 veces.



### 3. Estiramiento de caderas posteriores y fortalecimiento de abdominales

**Posición:** tumbado boca arriba.

**Técnica:** levantar el pubis hacia arriba, mantener esta posición unos segundos aguantando la respiración, y luego lentamente volver a la posición basal. Este ejercicio sirve para alargar el canal raquídeo y contrarrestar la lordosis lumbar.

**Desarrollo:** realice series de 3 repitiendo 20 veces.



### 4. Alargamiento de la columna lumbar

**Posición:** tumbado boca arriba.

**Técnica:** levantar la rodilla hasta llevarla al pecho cogiéndola con ambas manos. Alternar el ejercicio con cada pierna.

**Desarrollo:** repetir 20 veces con cada pierna.



### 5. Fortalecimiento de los músculos abdominales I

**Posición:** tumbado boca arriba con las rodillas dobladas y los pies apoyados en el suelo.

**Técnica:** intentar llevar la mano hasta tocar la rodilla del lado opuesto, levantando, a la vez, la cabeza y el hombro.

**Desarrollo:** realizar series de 3 repitiendo 20 veces.



### 6. Fortalecimiento de los músculos abdominales II

**Posición:** de rodillas.

**Técnica:** levantar la espalda a la vez que se toma aire, aguantar unos segundos y vuelva a la posición relajada inicial.

**Desarrollo:** realizar series de 3 repitiendo 20 veces.



## **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas (expansión torácica)
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# HOMBRO CONGELADO

El hombro congelado también llamado capsulitis adhesiva o periartritis del hombro es una inflamación crónica del tejido conectivo que recubre toda la articulación del hombro produciendo dolor y rigidez. Afecta a un 2% de la población, con más prevalencia entre los 40-65 años, y afectando más a las mujeres.

La articulación del hombro es una enartrosis, formada por tres huesos: el húmero, el omóplato y la clavícula. La esfera del húmero se acopla a una cavidad del omóplato, todo envuelto de un tejido conjuntivo formando la cápsula articular del hombro. En esta afectación la cápsula se espesa y se endurece, formando adherencias con una menor presencia de líquido sinovial dentro de la articulación.

## **Etapas o fases en el hombro congelado**

El hombro congelado tiene tres etapas o fases en su evolución no alcanzándose siempre el mismo nivel de evolución adhesiva ni por desgracia de recuperación:

- I. **Congelamiento o etapa dolorosa:** empieza a disminuir el rango de movimiento y el dolor va aumentando. La duración es de 6 a 9 semanas.
- II. **Congelado o fase adhesiva:** en esta fase el dolor disminuye pero la rigidez perdura. Se hace muy difícil la vida diaria. La duración suele ser entre 4 o 6 meses.
- III. **Descongelado o fase de recuperación:** en esta fase la rigidez va disminuyendo lentamente. La recuperación completa del movimiento y de la fuerza puede durar de 6 meses a 2 años.

## **Síntomas del hombro congelado**

- ✓ **Dolor:** un dolor sordo, fijo y continuo que se produce más por las noches y que produce la disminución de los movimientos del brazo. Se produce más en la primera etapa.
- ✓ **Rigidez:** limitando mucho los movimientos del brazo como puede ser abrocharse el sujetador o peinarse.

- ✓ **Disminución de la movilidad del brazo:** hay disminución de la movilidad del brazo tanto activa como pasiva.

### **Causas del hombro congelado**

No existe ninguna causa clara que produzca hombro congelado con el uso del brazo ni la ocupación de la persona. Existen algunos factores que pueden producir mayor riesgo:

- Diabetes (entre el 10-20% de las personas con diabetes se ven afectadas por el hombro congelado pero no se conoce la razón).
- También está relacionado con la menopausia por un cambio hormonal, problemas con la tiroides y también problemas cardíacos.
- La inmovilización por una lesión o una cirugía en el hombro o cirugía a corazón abierto; puede desarrollar hombro congelado. Es conveniente que la persona mueva el hombro al poco de la lesión o la cirugía Como forma de prevención.
- Las lesiones en las vértebras cervicales también puede ser factor para que se produzca hombro congelado.
- Problemas de tiroides, las mujeres entre los 40 y 70 años son las más afectadas

### **Diagnóstico del hombro congelado**

Normalmente se realiza con una buena historia clínica y una exploración física.

En la exploración física se le pide al paciente que eleve los brazos con las palmas de las manos hacia arriba, brazos hacia delante (queriendo empujar algo hacia adelante), abrir los brazos hacia los lados y llevarse las manos detrás de la espalda. Si cualquiera de estos movimientos presenta dificultad deberías de pensar en hombro congelado.

A veces los médicos piden pruebas complementarias como puede ser una radiografía o una resonancia magnética, esto sirve para descartar otro tipo de lesiones.

## Tratamiento médico del hombro congelado

- El principal tratamiento son los **antiinflamatorios no esteroideos**, inyecciones de esteroides y la fisioterapia. Se debe tratar cualquier factor de riesgo como la diabetes.
- Cuando el tratamiento no es eficaz se realiza cirugía, **artroscopia del hombro** bajo anestesia. Se debe realizar tratamiento fisioterapéutico siempre después de la cirugía

La recuperación varía de las 6 semanas a los 3 meses.

## Tratamiento del hombro congelado en fisioterapia

- 1) **Calor.** El calor aplicado al comienzo del tratamiento ayuda a aflojar el hombro antes de las movilizaciones y estiramientos.
- 2) **Compresas húmedo-calientes** en el hombro puede ayudar a relajar la articulación y a aliviar el dolor. Se le aplica de 10 a 15 minutos
- 3) **TENS** para reducir el dolor, aplicar de 10 a 15 minutos
- 4) **Movilizaciones de hombro.** El fisioterapeuta debe realizar movilizaciones suaves.
- 5) **Estiramientos.**
- 6) **Masajes** suaves de toda la musculatura.
- 7) **Acupuntura.**
- 8) **Crioterapia** aplicar de 4 a 5 minutos hielo al finalizar las terapias.
- 9) **Mecanoterapia** (rueda de hombro) realizar estos ejercicios con flexión y abducción a tolerancia del paciente.

## 1º Fase del tratamiento

En la primera fase es importante realizar un tratamiento que disminuya el dolor y permita mantener el rango de movimiento todo lo posible. Se aplicará electroterapia, crioterapia, masoterapia relajante incluyendo las cervicales, movilización pasiva y luego activa respetando el dolor y ejercicios de estabilización escapular.

## **2º Fase del tratamiento**

Esta fase es donde se instala una rigidez progresiva. A lo anterior se le deberá añadir la termoterapia al inicio de la sesión para mejorar la elasticidad tisular, ejercicios pendulares, maniobras de liberación de la cabeza humeral buscando la distensión de los manguitos de los rotadores, estiramientos contracción-relajación, ejercicios de estabilización, fortalecimiento de la musculatura periarticular. Se pueden utilizar muchas otras técnicas como Soller, Maitland, manipulaciones de Mennel, etc.

## **3º Fase del tratamiento**

En esta fase comenzamos con la recuperación de la movilidad. Debemos de darle mucha importancia al reequilibrio muscular. Se añadirán ejercicios de Kabat, ejercicios de reeducación muscular, reeducación propioceptiva y readaptación muscular.

Es muy importante la prevención sobretodo existiendo antecedentes de lesiones o traumatismos con inmovilización de la extremidad superior. Insistiendo con la abducción, la flexión y la rotación externa.

## **Ejercicios para el paciente con hombro congelado**

- **Arañitas:** de frente a una pared con las manos extendidas sobre ella trepar con los dedos hacia arriba como si fuera una araña, subir hasta sentir una tensión en el hombro, bajar y descansar el brazo, realizar esto 10 veces.
  
- **Ejercicios de Codman:** recomendados al iniciar la terapia y al finalizarla. Realizar círculos con el brazo colgando en la camilla.
  
- Con un palo tumbado y sentado realizar los movimientos de flexión, rotación, abducción y aducción del brazo, ayudándote con el brazo sano.

- En la marco de una puerta, colocar el brazo a 90° de flexión y poner la mano en el borde de la puerta, girar el cuerpo para provocar rotación externa en el hombro.
- **Elevación auto-asistida del brazo.** Colocado en supino sobre la camilla llevar el brazo hacia arriba y desde debajo del codo ayudar con la mano del brazo sana para forzar el movimiento.
- Cruce el brazo afectado estirado hacia el otro lado pasando por debajo del mentón y aumentar el estiramiento con la mano del brazo sano. Este mismo se puede realizar boca arriba con la ayuda de una toalla agarrada por los extremos con las dos manos y tirando hacia la derecha o izquierda para buscar la rotación interna o externa.

#### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# LUMBALGIA

«Lumbalgia» es un término médico que designa los dolores en la parte inferior de la espalda, en la región de las vértebras lumbares. Estas últimas están constantemente solicitadas, ya que sujetan una gran parte del peso corporal, lo que hace que esta región sea frágil.

La lumbalgia no tiene una edad preferente pero los picos de aparición se observan en la adolescencia y alrededor de los 45 años. “Es una condición clínica, más NO una enfermedad”

Por otro lado, este dolor de espalda puede conducir a diferentes dolores categorizados en tres tipos.

- **Lumbalgia Aguda**, Cuando el dolor persiste hasta 4 semanas. Sin embargo, se cura bien y desaparece o mejora por sí misma en cuestión de días.
- **Lumbalgia subaguda**, Cuando el dolor persiste más de 4 semanas.
- **Lumbalgia Crónica**. Cuando el dolor dura más de 3 meses.

## Tipos

En la actualidad no existe una clasificación específica de la lumbalgia. No obstante, muchos especialistas distinguen dos categorías:

- I. **Lumbalgia específica:** En este tipo se incluyen los diagnósticos de lumbalgia con causa conocida, aproximadamente el 20 por ciento de los casos.
- II. **Lumbalgia inespecífica:** Supone el 80 por ciento restante e incluye todos los casos en los que no se conoce la causa específica que provoca el dolor.

## Etiología:

Las causas pueden ser de cuatro tipos: De origen mecánico o traumático, con o sin enfermedades degenerativas presentes. Asociada a neoplasias, primarias o secundarias. Asociada a infecciones e Inflammatorias.

### **Las principales causas incluyen:**

- Degeneración de los discos intervertebrales, normalmente asociada al proceso normal de envejecimiento.
- Hernia o rotura de los discos intervertebrales.
- Radiculopatía, causada por compresión, inflamación y/o lesión de una raíz nerviosa espinal. Una forma de Radiculopatía es la ciática, que provoca dolor lumbar que irradia hacia las nalgas y se extiende por la parte posterior de la pierna.
- Espondilolistesis, que se produce cuando una vértebra lumbar se desliza fuera de lugar y pellizca los nervios.
- Lesiones traumáticas o fracturas, derivadas de ciertos deportes, accidentes automovilísticos o caídas.
- Estenosis espinal, causada por un estrechamiento de la columna vertebral que ejerce presión sobre la médula espinal y nervios. Puede provocar dolor o entumecimiento al caminar y, con el tiempo, conduce a debilidad de la pierna y pérdida sensorial.

### **Signos y Síntomas**

- ✓ Dolor constante localizado en la zona baja de la espalda, que empeora con el esfuerzo.
- ✓ Dolor a la palpación de la zona afectada. La presión sobre el tejidomuscular agudiza el dolor.
- ✓ En los casos más graves puede aparecer gran dolor al movilizar la zona, puede resultar complejo incluso poder ponerse de pie y existir una gran dificultad para caminar.
- ✓ Espasmos musculares en la zona afectada. Contracturas reflejas que intentan evitar el movimiento

**Tratamiento Médico:** Para el tratamiento de la lumbalgia suelen indicarse fármacos analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos y relajantes musculares. En casos

excepcionales, puede recurrirse a otro tipo de medicaciones como las antiinflamatorios esteroideos o los antidepresivos tricíclicos.

- **Analgésicos:** Su uso está recomendado en las fases de mayor dolor, en las crisis agudas o en las exacerbaciones de los casos crónicos. Por lo general, se recomienda que el tratamiento con analgésicos no dure más de dos semanas seguidas, con el fin de reducir el riesgo de efectos secundarios como el estreñimiento y la somnolencia. Dentro de este grupo de fármacos encontramos ***el ácido acetilsalicílico, el paracetamol*** entre otros.
- **Antinflamatorios no esteroideos (AINE):** Tiene como objetivo disminuir la inflamación que complica la mayoría de las lumbalgias. Su uso está recomendado en las fases de mayor dolor, en las crisis agudas o en las exacerbaciones de los casos crónicos; y con una duración inferior a catorce días seguidos. Dentro de este grupo de fármacos encontramos el diclofenaco, Ibuprofeno y naproxeno.
- **Relajantes Musculares:** tienen un efecto de sedación en el cuerpo. Este tipo de medicamentos no actúan directamente sobre el músculo, actúan más en el cerebro y causan un efecto relajante en todo el cuerpo. En este grupo encontramos el Carsiprodol, Ciclobenzapirina, Diazepam, Metocarbamol, entre otros.

## Tratamiento Fisioterapéutico

### 1) Ultrasonido:

- a) Cuando está en la fase aguda se utiliza en modo pulsátil empezando de 16 hrz, a una intensidad de 0,7 w/cm<sup>2</sup> durante 10 minutos (5 minutos de cada lado).
- b) Cuando se encuentra en una fase crónica se utiliza en modo continuo empezando desde intensidades de 0,5 y se va aumentando progresivamente, durante 10 minutos (5 minutos de cada lado).

Se puede aplicar la técnica de ultrasonoforesis con diclofenaco.

- 2) **Rayos infrarrojos:** de 20 a 25 minutos sobre la parte baja de la espalda para disminuir el dolor y la inflamación.

3) **Compresas Húmedo-Calientes:** De 15-20 minutos para lograr una relajación muscular y alivio del dolor.

4) **Hidrocinestoterapia**

5) Se le recomienda al paciente realizar **actividad física**.

6) **Mecanoterapia:** espalderas

7) **Ejercicios de Estiramiento y Fortalecimiento**

**Ejercicio 1: “Cat – Camel”**



**Ejercicio 3: Planchas frontales**



**Ejercicio 2: “Bird – Dog”**



**Ejercicio 4: Mahoma**



## **VALORACION.**

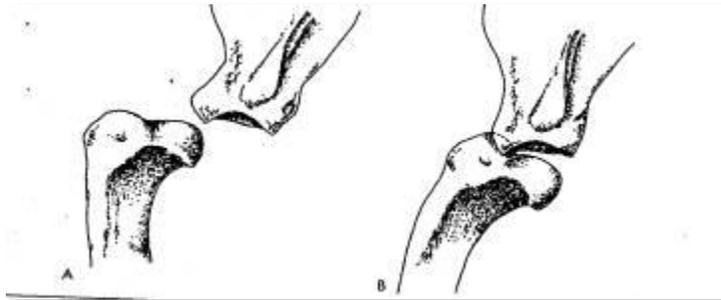
- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Pruebas estructurales específicas (lasegue, lasegue contralateral, bragard, cuerda de arco, prueba de sicard, fabereth)
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# LUXACION

Una luxación o dislocación es toda pérdida del contacto entre dos superficies articulares. Asociada a una lesión de la capsula articular y de los ligamentos. Toda luxación comporta un riesgo de lesión nerviosa.

## Clasificaciones

- I. **Luxación parcial:** También llamada luxación incompleta o subluxación, denominada así por ser incompleta la pérdida de contacto entre las superficies articulares. (Figura A)
- II. **Luxación completa:** Pérdida total del cartílago articular, las superficies articulares de la articulación están totalmente separadas. (Figura B)



## Niveles de luxación

- **Luxación de hombro:** Dolor, Evaluar sensibilidad (Lesión del N. Axilar), lesión ósea (acromion, Hill sxhas, Bankart, troquinter, etc). **Tipo de lesión Anterior:** Comprometes movimientos de abd, Extensión, Rotación Externa. Compromete la superficie articular Subcoracoidea (más frecuente), Subglenoidea, Subclavicular, Intratorácica. **Tipo de lesión posterior:** aducción, rotación interna, flexión. Compromete la superficie articular Subacromial, Subglenoidea, Subespinosa. (Movimientos contraindicados: Flexión – Abducción mayor de 90°, Aducción no mayor de 30°, extensión no mayor de 20°) -Luxación con mayor riesgo a tener una nueva luxación, tratar con precaución-
- **Luxación de cadera:** Dolor, Evaluar sensibilidad (Lesión del N. Ciático – luxación posterior, lesión del N. femoral – luxación anterior). Tipo de lesión

anterior – posterior: Inferior (obturatriz): rot- externa, abducción y flexión. Superior: (iliaca): Rot. Externa, abducción y extensión. (Movimientos contraindicados en la luxación: flexión de cadera superior a 90 grados, efectuar rotaciones del miembro inferior, dormir sobre el lado sano, cruzar las piernas, sentarse en sillas bajas) -Luxación con mayor riesgo a tener una nueva luxación, tratar con precaución-

→ **Luxación de rodilla:** Tipo de lesión anterior (más frecuente): Lig. Cruzado Anterior. Tipo de lesión posterior: Lesión lig. Cruzado posterior. Tipo de lesión Lateral: Lig. Colateral medial y lateral.

→ **Luxación de codo:** Compromete articulaciones (humerocubital, humeroradial, radio cubital proximal), Evaluación de la sensibilidad (Lesión N. medial y cubital). Tipo anterior, posterior, media y lateral.

→ **Luxación de falanges:** Ocasionada por dirección a Hiperflexion-Extension, lateral. Luxación Interfalangica y metacarpofalángica. (Inmovilización de 2 – 3 semanas).

**Nota:** Evitar movimientos por más de 50% del A.M.A en fases agudas, puede producir una nueva luxación”

### **Grados**

**Primer grado:** implica solamente el estiramiento de los ligamentos, pero manteniendo la unión de las superficies articulares sin desgarros ni fracturas.

**Segundo grado:** implica el desgarramiento parcial de los ligamentos.

**Tercer grado:** implica la ruptura total de los ligamentos.



## **Primeros auxilios en caso de luxación**

- Inmovilizar la articulación afectada.
- Aplicar hielo sobre la zona de la lesión para producir analgesia.
- Reposo absoluto de la zona.
- No se debe tratar de colocar el miembro afectado en su lugar bajo ningún concepto, ni tampoco se debe administrar ningún medicamento ni pomada (excepto si un médico lo prescribe).
- Trasladar a un centro hospitalario para las correspondientes pruebas, donde si es necesario se pondrá una férula, yeso o vendaje según corresponda.



**Causas:** Las luxaciones generalmente son causadas por un impacto súbito a la articulación. Esto por lo general se presenta después de un golpe, una caída u otro traumatismo.

## **Signos**

- ✓ Inflamación.
- ✓ Edema.
- ✓ Rigidez.
- ✓ Enrojecimiento del área.
- ✓ Deformidad de la articulación.
- ✓ Arcos de movimiento incompletos.
- ✓ Incapacidad de mover la articulación

## **Síntomas**

- ✓ Parestesia.
- ✓ Dolor severo localizado en la articulación

## **Tratamiento medico**

El tratamiento de la luxación depende del lugar y la gravedad de la lesión y puede incluir:

- **Reducción:** Durante este proceso, el medico puede intentar algunas maniobras suaves para ayudar a que los hueso estén en su posición.
- **Inmovilización:** Después de que los huesos vuelvan a la posición correcta el medico puede inmovilizar la articulación con una férula o un cabestrillo durante varias semanas.
- **Medicamento para el dolor:** Si el dolor continua, el medico también puede recetar un analgésico (paracetamol, ibuprofeno y naproxeno) o un relajante muscular.
- **Cirugía:** Necesita cirugía si hay ruptura de ligamentos, vasos sanguíneos o los nervios que están dañados o si el medico no puede mover los huesos luxados de nuevo a las posiciones correctas.

## **Tratamiento fisioterapéutico**

### **1. Crioterapia**

- a) **Criomasaaje** (Utilizado al momento de realizar estiramiento y reducción muscular; disminuye el dolor, reduce el edema y asegura anestesia local) Tiempo: 10 – 15 Minutos, dependiendo de la zona luxada.
- b) **“Utilización de baños de contraste y crio – inmersión”** – pero no siempre debido a problemas de sensibilidad. X 15 minutos (1 minuto frio – 2 minutos caliente).

**2. Termoterapia:** La termoterapia superficial, que se usa en algunas ocasiones, previa a la movilización, con el fin de elastificar la cápsula articular y los tejidos blandos.

- a. **Compresa Húmedo Caliente (C.H.C)** (Puede ser utilizado para disminuir el dolor, aplicar en el musculo) **Tiempo:** 15 a 20 minutos – **Lámpara de rayos infrarrojos** (disminuye el dolor, Relajación muscular, antiinflamatorio, aplicar en la articulación) **Tiempo:** 10 – 15 Minutos, **Distancia:** 60 Cm – Parafina (técnica de aplicación con vendajes, vasodilatación, alivio ante dolor) **Tiempo:** 20 – 25 minutos.

**3) Ultrasonido: Modo pulsátil** (Efecto térmico) – **Modo de aplicación:** directo, **Tiempo:** 2:30 Minutos.

No utilizarlo por regularidad, pero puede ser utilizado por sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas, puede producir un aumento del metabolismo por vasodilatación debido a los efectos térmicos.

**4) TENS**

- a) Para analgesia local
- b) Fortalecimiento muscular

**5) Mecanoterapia** para cualquier tipo de luxación en fase terapéutica.

**6) Ejercicios**

→ **Luxación de hombro:**



## Luxación de codo:

 <p>• POCO A POCO IR QUITANDO LIBROS. • CONTRACCIONES ISOMÉTRICAS. • AI TERMINAR PUEDE QUEDAR DOLORIDO.</p>	 <p>• POCO A POCO IR QUITANDO LIBROS. • CONTRACCIONES ISOMÉTRICAS. • AI TERMINAR PUEDE QUEDAR DOLORIDO.</p>	
--	--	---

## Luxación de cadera:

	<p><b>1. Ejercicios isométricos de cuádriceps</b></p> <p>• <b>Duración del ejercicio</b> - Contracciones de 5 seg. Reposo de 5 seg. • <b>Repeticiones</b> - Series de 10 repeticiones. De 3 a 5 series.</p>	<p><b>2. Extensión completa de pierna resistida por theraband.</b></p> <p>• <b>Duración del ejercicio</b> - 3 segundos de extensión -3 seg de flexión. 5 seg de reposo. • <b>Repeticiones</b> - 10-15 repeticiones. 3 a 5 series.</p>
---	---	---

## Luxación de rodilla:

→ Isometría de Rodilla



→ Durar 10 seg con la rodilla en flexión.



- 7) Técnica de facilitación neuromuscular propioceptiva.
- 8) Fortalecimiento muscular.
- 9) Estiramiento Muscular.
- 10) Reeduación Muscular.
- 11) Cinesiterapia.
- 12) Ejercicios en cadena cinética abierta, cerrada y mixta.
- 13) Thera-Band. (Fortalecimiento articular)

### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# PARÁLISIS DE ERB

La parálisis de Erb es una parálisis en los músculos del brazo de un bebé, que resulta por una lesión mecánica del plexo braquial, que tiene lugar en el momento del nacimiento, como complicación del trabajo durante el parto, es decir se asocia a partos cefálicos dificultosos en los que existe una tracción y compresión del plexo braquial durante las maniobras de liberación del hombro anterior. Pueden lesionarse desde una hasta la totalidad de las raíces del plexo braquial y Las lesiones pueden ser desde parciales (neuropraxia y axonotmesis) hasta totales (neurotmesis). Variando su expresión clínica en dependencia de las raíces nerviosas que resulten lesionadas y de la extensión del traumatismo, clasificándose en:

- I. Tipo brazo superior o Duchenne-Erb: lesión de C5-C6 y ocasionalmente de C7.
- II. Tipo brazo inferior o Dejerine-Klumpke: lesión de C8-T1.
- III. Tipo brazo total: lesión de C5-C6-C7-C8 y T1.

## **Etiología:**

Se dividen en dos:

- **Traumáticas:** relacionadas con los partos distócicos por mala presentación, fetos macrosómicos, partos instrumentados o como consecuencia de maniobras intempestivas durante el parto en las que se produce la distensión forzada del espacio entre la cabeza y el hombro
- **Las producidas intraútero:** se relacionan con bandas amnióticas o factores que lesionen el plexo, procesos infecciosos por virus neurotrópicos, isquémicos, mal posición intraútero.

## **Signos y manifestaciones clínicas:**

- ✓ Ausencia del reflejo de Moro en el lado afectado.
- ✓ Brazo flexionado en el codo y apoyado contra el cuerpo.
- ✓ Disminución del agarre en el lado afectado.

- ✓ Falta de movimiento espontáneo en la parte superior o inferior del brazo o en la mano.
- ✓ Hipotonía
- ✓ Atrofia muscular

### **Tratamiento médico:**

- **El tratamiento quirúrgico:** se recomienda sólo en aquellos casos donde exista fracaso del tratamiento conservador (rehabilitación)
- Microcirugía del plexo
- Tratamiento quirúrgico de los problemas ortopédicos

**Nota:** una vez efectuado el diagnóstico, el tratamiento inicial debe ser conservador ya que al momento de la lesión la zona está inflamada.

### **Tratamiento fisioterapéutico:**

- 1) **Movilizaciones pasivas:** De cada arco articular comprometido en la lesión en todos sus arcos de movimiento varias veces al día
- 2) **Movimientos activos:** (apenas se observen los primeros signos de reinervación) Se debe trabajar la musculatura que lucha contra la actitud postural del miembro paralizado, generalmente la abducción del deltoides, la rotación externa del hombro, la flexión del codo, la extensión de la muñeca y del pulgar y la supinación del antebrazo
- 3) **Masajes:** facilita la circulación y el suministro de nutrientes a los músculos paralizados, normaliza el tono, evitando contracturas, previene las atrofias y retracciones.
- 4) **Tens:** permite evitar la atrofia, mejorar la irrigación sanguínea y estimular la regeneración y fortalecimiento muscular. Se utiliza en niños mayores de 7 años, los electrodos se colocan de acuerdo al músculo a fortalecer, la indicación del tipo e intensidad de la corriente se adapta a las características particulares de cada caso.
- 5) **Técnicas de facilitación neuromuscular propioceptiva:** iniciación rítmica, contracciones repetidas y estabilización rítmica

- 6) **AVD:** Se debe estimular al niño a participar en estas, especialmente en aquellas que imponen el desarrollo de habilidades manuales, vestirse solo, comer, bañarse son algunas de las más importantes.
- 7) **Actividades de terapia ocupacional:** Modelar recortar, armar y desarmar, pintar tiene entre otras actividades un importante sentido terapéutico. También debemos proponer actividades que contribuyan a mejorar la percepción del esquema corporal
- 8) **El juego:** Especialmente útiles son aquellos juegos que requieren del uso de las dos manos que contribuyen a la integración cortical de los patrones de movimiento, destinados a fortalecer el miembro superior.



Saltar la cuerda



Estirar cauchos

### VALORACION.

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# PARÁLISIS FACIAL

La parálisis facial (P.F) se caracteriza por pérdida o disminución de la función motora y sensorial del nervio facial (VII par craneal) en cualquier lugar de su recorrido desde el núcleo de origen, afectando la musculatura inervada.

Aparece normalmente entre los 18 y 50 años de edad, sin discriminación de sexo; generalmente de inicio súbito y puede afectar de forma muy importante la calidad de vida de la persona.

## Descripción.

La parálisis facial suele deberse al daño o hinchazón del nervio, o daño en la zona del cerebro que envía las señales a los músculos de la cara.

La vía de la motilidad facial se inicia en la circunvolución frontal y parietal de la corteza cerebral para establecer sinapsis con el núcleo del nervio facial situado en la protuberancia.

De él parte un componente motor que inerva los músculos relacionados con la expresión de la cara, y un componente sensitivo, responsable de la sensibilidad de conducto auditivo externo y, del gusto en los 2/3 anteriores de la lengua y fibras parasimpáticas encargadas la secreción de la glándula lacrimal, sublingual y submandibular.

Puede ser:

- I. **Primaria:** Parálisis Facial de Bell (idiopática).
- II. **Secundaria:** Precede un trauma, Infección, enfermedad neurológica o sistémica, o en proceso de formación de un tumor cerebral.

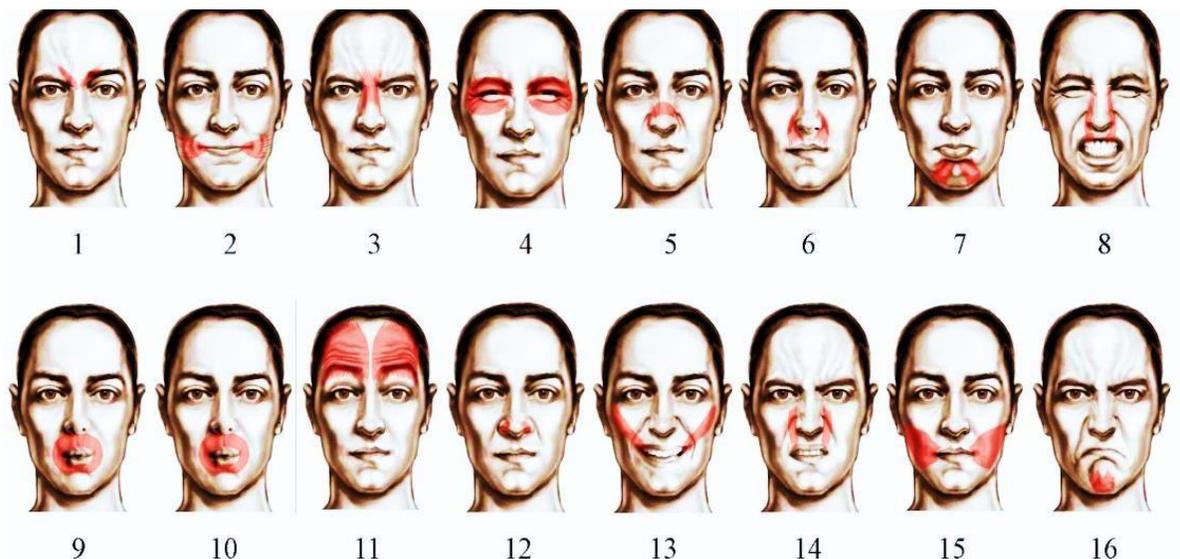
El diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas como asimetría facial, inmovilidad facial cuando se le pide al paciente que realice diferentes movimientos con la cara, lado afectado inexpresivo con desviación bucal y eliminación de los pliegues en determinados músculos faciales, dificultad para comer; Entre otros.

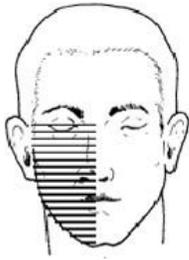
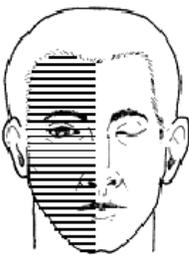
Se pueden realizar diferentes pruebas; como el electromiograma para comprobar el daño del nervio y músculos, y una radiografía para descartar tumores; hemograma + glucemia, entre otros.

El tratamiento de la parálisis facial incluye fisioterapia, y puede o no, incluir medicamentos (Infección, HTA, diabetes...).

### Tratamiento Fisioterapéutico.

- 1) Técnica de Reeducción Muscular** (Ejercicios Pasivo-activos) +  
**Crioestimulación**
- 2) Masaje estimulante y sedativo**
- 3) Corriente Farádica** (Técnica Unipolar)
- 4) Corriente diadinámica** (Técnica Difásica Fija- largos periodos)- para la sensibilidad
- 5) Propiocepción** (con Distintas texturas)
- 6) Terapia de restricción del lado sano** (en Ojo)
- 7) Terapia de espejo** (Ejercicios activos- en casa)



Clasificación	Descripción	Etiología	Manifestación clínica	
			Signos	Síntomas
<b>Parálisis central o supranuclear</b> 	<p>→ <u>Signo de otra afectación del SNC.</u></p> <p>→ Se produce la interrupción de las fibras nerviosas que unen la corteza cerebral con el nervio facial.</p> <p>→ Afectación de <u>una mitad inferior</u> de la cara.</p> <p>→ Se preserva la musculatura frontal y orbicular de los párpados.</p>	<p>→ ACV isquémico o hemorrágico.</p> <p>→ Procesos neoformativos tumorales.</p> <p>→ Traumatismos craneoencefálicos (<i>rotura del hueso temporal, desgarro y daño por el impacto de una esquirla de hueso o compresión por hematoma</i>).</p> <p>→ Otro: Cirugía cerebral o herida por arma blanca en la cabeza.</p>	<p>✓ Comienzo brusco en 24-72 horas</p> <p>✓ Parálisis de la mitad inferior de la hemicara contralateral al daño del nervio</p> <p>✓ Se conserva la función de la musculatura frontal y el reflejo corneal. (el signo de Bell no estará presente).</p> <p>✓ Sialorrea</p>	<p>✓ Dolor</p> <p>✓ Disfagia y dificultad para hablar</p> <p>✓ Ausencia del sentido del gusto</p> <p>✓ Alteraciones sensitivas (Hiposensibilidad)</p>
<b>Parálisis periférica</b> 	<p>→ Afectación del nervio facial en su núcleo (situado en la protuberancia), hasta las fibras periféricas.</p>	<p>→ Parálisis de Bell (Forma más común de P.F)- Idiopática.</p> <p>→ Enfermedad sistémica (HTA, diabetes, Leucemia...) o Enferm. Neurológica (Guillain-Barré)</p> <p>→ tercer trimestre del embarazo y en recién nacidos (<i>por traumatismos, compresión intrauterina o intraparto del nervio facial</i>).</p> <p>→ Virus herpes zoster, Ramsay-Hunt, enfermedad de Lyme o virus de la influenza</p>	<p>✓ Signo de Bell, y Ditre (Comisura labial desviada)</p> <p>✓ En el lado afectado desaparecen todos los surcos de expresión, y en el lado sano se acentúan</p> <p>✓ Sialorrea</p>	<p>✓ Dolor</p> <p>✓ Disminución o pérdida de movimiento en todos los músculos faciales homolaterales</p> <p>✓ Ausencia del sentido del gusto en la parte anterior de la lengua</p> <p>✓ Alteraciones sensitivas (Hiposensibilidad)</p> <p>✓ Hiperacusia</p> <p>✓ Hiper/ hipolacrimación, y molestias oculares.</p>

**Valoración.**

- Anamnesis
- Inspección
- Prueba dermatomal (sensibilidad en 2/3 anteriores de la boca)
- Valoración muscular (logoftalmo, bell, bell invertido, bogorath, pitre, nigro, sincinesis, epifora)
- Prueba muscular

# SACROILEÍTIS

La sacroileítis es la inflamación de la articulación sacroileaca, esta afección puede ser unilateral o afectar ambos lados. La sacroileítis en estado subagudo es difícil de diagnosticar y el retraso del diagnóstico correcto contribuye a un aumento en la destrucción de las estructuras articulares y a la formación de abscesos. La sacroileítis puede confundirse con apendicitis, ciática, pielonefritis o un absceso del psoas. Inflamación aguda o crónica de la articulación entre el sacro y el íleon que suele producir dolor lumbar y una impotencia funcional de la zona.

## Causas

- **Artritis:** la artritis es una enfermedad que causa disfunción, inflamación y dolor en diversas articulaciones del cuerpo. Cuando afecta a la articulación sacroilíaca, los cartílagos que intervienen en la misma se desgastan considerablemente y los huesos empiezan a rozarse entre sí, siendo la principal causa del dolor.
- **Embarazo:** durante el periodo de gestación algunas mujeres padecen dolor en la zona lumbar de la espalda. Durante los 9 meses de gestación las dos articulaciones sacroilíacas pueden verse sometidas a presión y perder parte de su tensión. Además, el aumento de peso influye negativamente al aumentar el peso que soportan ambas articulaciones (además de muchas otras)
- **Traumatismos:** cualquier golpe de cierta gravedad o traumatismo en la zona puede dañar alguna de las articulaciones sacroilíacas.
- **Infecciones:** es la causa más rara de sacroileítis de todas, y en muy raras ocasiones se presenta.
- **Osteomielitis:** Es una inflamación de la médula ósea y del hueso.

**Manifestaciones Clínicas:** Es una enfermedad degenerativa que

- ✓ Afecta al hueso sacro y desgastan la articulación.
- ✓ Pérdida de peso
- ✓ Disminución en la extensión de los movimientos.

## SÍNTOMAS

- ✓ Dolor.
- ✓ Pérdida de rango de movimiento.
- ✓ Fiebre (si de fondo hay infección).
- ✓ Sensibilidad aumentada en la zona.
- ✓ Contracturas musculares de músculos adyacentes.

## TRATAMIENTO MEDICO

- Medicamentos antiinflamatorios no esteroideo (AINE) Reduce la inflamación y Alivia el dolor
  - Ibuprofeno
  - Naproxeno
  - Apranax
  - Relajantes musculares son utilizadas para el dolor muscular.
  - Metacarbamol, carisoprodol, diazepam, ciclobenzaprina,
- Tratamiento quirúrgico cuando el dolor es insoportable tanto que le limita las actividades normales y ninguna de los tratamientos anteriores mencionados ha funcionado.

## TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO:

- 1) Compresas húmedo caliente** Tiempo de aplicación 15 - 20 minutos (Ayuda aliviar y reducir la inflamación).
- 2) Masoterapia** masajes sedativos en la zona tratar
- 3) Criomasaaje:** masajes circulares dependiendo la tolerancia del paciente.  
Casos Agudos: Tiempo de aplicación 15 a 20 minutos.
- 4) Ultrasonido:** Aplicación directa a una intensidad de 0,7 w/cms (Modalidad continuó / pulsátil según el caso). Tiempo de aplicación 10 minutos (5 y 5 de forma alterna)

**5) Tens:** técnica tetra polar continuo (dolor). Tiempo de aplicación: 15 minutos.

**VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo dermatomal.
- Evaluación de la propiocepción
- Medidas de longitud.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Registro de evaluación postural 3 planos
- Evaluación de la marcha
- Avd.

# SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

## **Definición:**

Es un trastorno ocasionado por la compresión del Nervio Mediano a su paso por la muñeca a través del Túnel del Carpo, se trata de una estructura formada por los huesos del carpo por detrás y el ligamento anular anterior del carpo por delante. (Es una afección en la cual existe una presión excesiva en el nervio mediano)

## **Causas:**

- Inflamatorias: Teno sinovitis, infecciones, hipertrofia sinovial.
- Traumas: Fracturas, luxaciones del carpo Movimientos ocupacionales
- Tumoraes: Hemangiomas, lipomas, neuromas
- Anomalías anatómicas: Engrosamiento del retináculo flexor, anomalías óseas, musculares y vasculares

**Síntomas:** el inicio de estos suele ser nocturno.

- ✓ Hormigueo
- ✓ Entumecimiento de la mano.
- ✓ Calambres
- ✓ Dolor

## **Signos:**

- ✓ Rigidez de los dedos pulgar, índice y medio
- ✓ Inflamación
- ✓ Agarre débil

## **Tratamientos fisioterapéuticos**

- 1) **Compresas húmedo calientes:** De 10 a 20 minutos( las manos siempre van encima la toalla, de lo contrario aumentaría la presión de la toalla sobre las manos)

- 2) **TENS:** Iniciar en modalidad pulsátil y luego ir progresando a continua
- 3) **Baños de Contraste:** 3 minutos de calor por 1 minuto de frío, alternarlo-15 minutos, iniciar con calor y terminar con éste mismo
- 4) **Ultrasonido:** puede iniciarse en modalidad pulsátil e ir graduando a continua (si se trabaja con intensidad baja se coloca por mayor tiempo y viceversa)
- 5) **Parafina:** Por inmersión de 5 a 8 capas y luego cubrirlo con bolsa plástica y compresas húmedo calientes
- 6) **Rayos infrarrojos:** Durante 10 a 15 minutos, distancia no inferior a 50 cms

#### **Tratamiento farmacológico:**

- Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos:**
  - Aspirina, ibuprofeno, naproxeno, ketoprofeno: ayudan a reducir el dolor y la inflamación  
Efecto secundario: acidez estomacal, náuseas, diarrea, mareos.
- Medicamentos Corticoides:**
  - cortisona: Se inyecta directamente en el túnel carpiano, reducen la inflamación y la presión sobre el nervio mediano.  
Efecto secundario: posible ruptura del tendón o atrofia de la piel

#### **7) Mecanoterapia:**

- Escalerilla de dedos
- Prono supinador (Flexo-extensión)
- Tablero de AVD

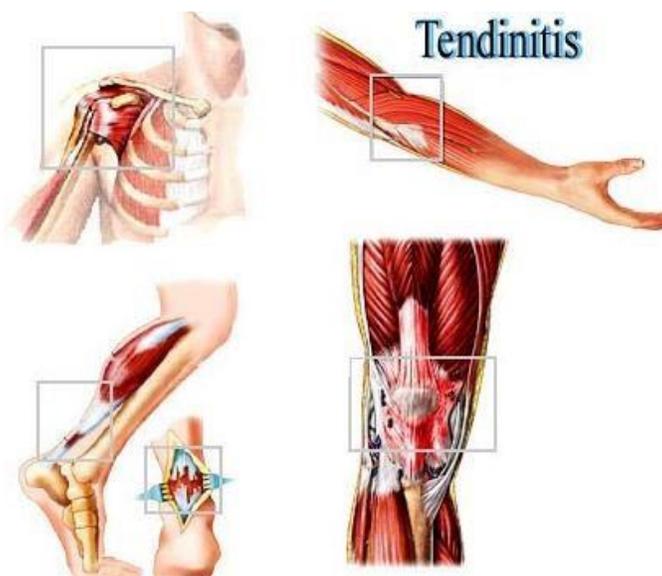
#### **VALORACION.**

- Anamnesis.
- Inspección.
- Dolor a la palpación.
- Dolor al movimiento.
- Patrón sensitivo
- dermatomal.
- Pruebas de retracción específicas.
- Flexibilidad muscular.
- Registro de amplitud de movimiento.
- Prueba muscular
- Avd.

# TENDINITIS

Es la inflamación, irritación o hinchazón de un tendón el cual es la estructura fibrosa que une el músculo con el tendón. Puede ocurrir como resultado de una lesión, uso excesivo de esa parte o por envejecimiento a medida que el tendón pierde elasticidad.

Cualquiera acción que ponga en tensión de forma repetitiva y prolongada los músculos d una zona determinada puede causar tendinitis en los tendones de esa zona muscular. La mayor parte de las tendinitis se presentan en edades media o mayores partir de los 15-35 años de edad.



## Causas

- Lesión o una sobre carga que supera los límites de resistencia del tendón.
- La edad, a medida que el tendón pierde elasticidad. Y por la disminución de la vascularización de los tendones.
- Una lesión sobrevenida por la práctica deportiva.
- Enfermedades como la diabetes o la artritis reumatoide.
- Degeneración del tendón.
- Movimientos repetitivos sin la postura adecuada que acaban disminuyendo la resistencia de los tendones.

## Signos y Síntomas

- ✓ Dolor y sensibilidad a lo largo de un tendón, generalmente cerca de una articulación.
- ✓ Dolor en la noche.
- ✓ Dolor que empeora cuando se mueve el área afectada.
- ✓ Rigidez en la zona afectada, que puede ser peor por la mañana.
- ✓ Debilidad en la zona afectada o incapacidad de mover una articulación.
- ✓ Una sensación de que el tendón rechina a medida que se mueve.
- ✓ Edema o inflamación.

## Tratamiento Fisioterapéutico

### 1) Crioterapia. (Fases Agudas)

- a) **Compresas frías** por 20 minutos en la zona afectada
- b) **Criomasaje** por 5 minutos
- c) **Baños de contraste** por 10 minutos

### 2) Termoterapia. (Fases Crónicas)

- a) **Compresas húmedo calientes** de 15-20 minutos
- b) **Parafina:** 20 minutos
- c) **Rayos infrarrojos** durante 15 min.

### 3) Ultrasonido

- a) **Casos crónicos:** Modalidad continua, Intensidad de 0,7 vatios, Duración de cinco minutos Técnica de aplicación acoplamiento mixto
- b) **Casos agudos:** Modalidad pulsátil, Intensidad de 0,7, Duración de cinco minutos.

## VALORACION.

- Anamnesis.
  - Inspección.
  - Dolor a la palpación.
  - Dolor al movimiento.
  - Patrón sensitivo dermatomal.
  - Medidas de longitud.
  - Pruebas de retracción
- específicas.
  - Flexibilidad muscular.
  - Registro de amplitud de movimiento.
  - Prueba muscular
  - Registro de evaluación postural 3 planos
  - Evaluación de la marcha
  - Avd.

## PROTOCOLO DE EVALUACIÓN EN PACIENTES ORTOPEDICOS

### 1. ANAMNESIS:

#### Generalidades:

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Doc. de identidad: \_\_\_\_\_ Estrato: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio Intervención \_\_\_\_\_

#### Hábitos:

Fuma \_\_\_\_\_ Ingiere bebidas alcohólicas \_\_\_\_\_ Sedentarismo \_\_\_\_\_

#### Antecedentes personales:

HTA \_\_\_\_\_ Diabetes \_\_\_\_\_ Cáncer \_\_\_\_\_ Insuficiencia renal \_\_\_\_\_ Osteoporosis \_\_\_\_\_

Artritis \_\_\_\_\_ Osteoartritis \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

#### Antecedentes familiares:

HTA \_\_\_\_\_ Diabetes \_\_\_\_\_ Cáncer \_\_\_\_\_ Insuficiencia renal \_\_\_\_\_ Osteoporosis \_\_\_\_\_

Artritis \_\_\_\_\_ Osteoartritis \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

#### Signos vitales:

T.A. \_\_\_\_\_ Pulso \_\_\_\_\_ F.C. \_\_\_\_\_

Patología activa \_\_\_\_\_

Análisis Psicológico: Receptivo ( ) Apático ( ) Confuso ( )  
Orientado ( )

Al momento de ingresar a la rehabilitación el paciente trae material diagnóstico:

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

#### Motivo de consulta:

- Síntomas:

\_\_\_\_\_

- Forma de aparición del problema: Lenta \_\_\_\_\_ Súbita \_\_\_\_\_

- ¿Le ha pasado anteriormente? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- ¿Cuál y cómo fue el mecanismo de lesión? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- ¿Durante cuánto tiempo ha tenido la molestia?  
\_\_\_\_\_

#### Características de los síntomas:

- Intensidad: Leve \_\_\_\_\_ Moderado \_\_\_\_\_ Severo \_\_\_\_\_

- Duración: \_\_\_\_\_

- Frecuencia: Constante \_\_\_\_\_ Periódico \_\_\_\_\_ Ocasional \_\_\_\_\_

- Ha visitado al doctor anteriormente por esta u otra molestia: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- ¿Ha tomado droga anteriormente o actual / cual?

\_\_\_\_\_

- ¿Se ha hecho exámenes radiográficos?

\_\_\_\_\_

- ¿Ha tenido alguna cirugía?

\_\_\_\_\_

**2. INSPECCIÓN SISTEMA TEGUMENTARIO:**

**Edema:** (signo de la fóvea)

- Positivo\_\_\_ Negativo\_\_\_
- Leve\_\_\_ Moderado\_\_\_ Severo\_\_\_

**Estado de la piel:**

- Coloración:  
Normal\_\_\_ Cianótica\_\_\_ Ictericia\_\_\_ Rosada\_\_\_ Palidez\_\_\_ Necrótica\_\_\_ Eritema\_\_\_
- Aspecto:  
Seca\_\_\_ Húmeda\_\_\_ Quebradiza\_\_\_ Escamosa\_\_\_

**Cicatriz:**

- Medidas: Longitud (largo) \_\_\_\_\_ Diámetro (Ancho) \_\_\_\_\_
- Características: Adherida\_\_\_\_\_ Móvil\_\_\_\_\_ Semimovil\_\_\_\_\_
- Queloides \_\_\_\_\_ Longitud (largo) \_\_\_\_\_ Diámetro (Ancho) \_\_\_\_\_

**Hematomas:** Si\_\_\_ No\_\_\_

3. **PALPACIÓN** (Se utiliza la escala visual análoga (EVA)): En el cuadro inferior marque con una señal (X) cual presento el paciente y debajo del cuadro describa en zona del cuerpo y en qué movimiento del cuerpo presenta el dolor.

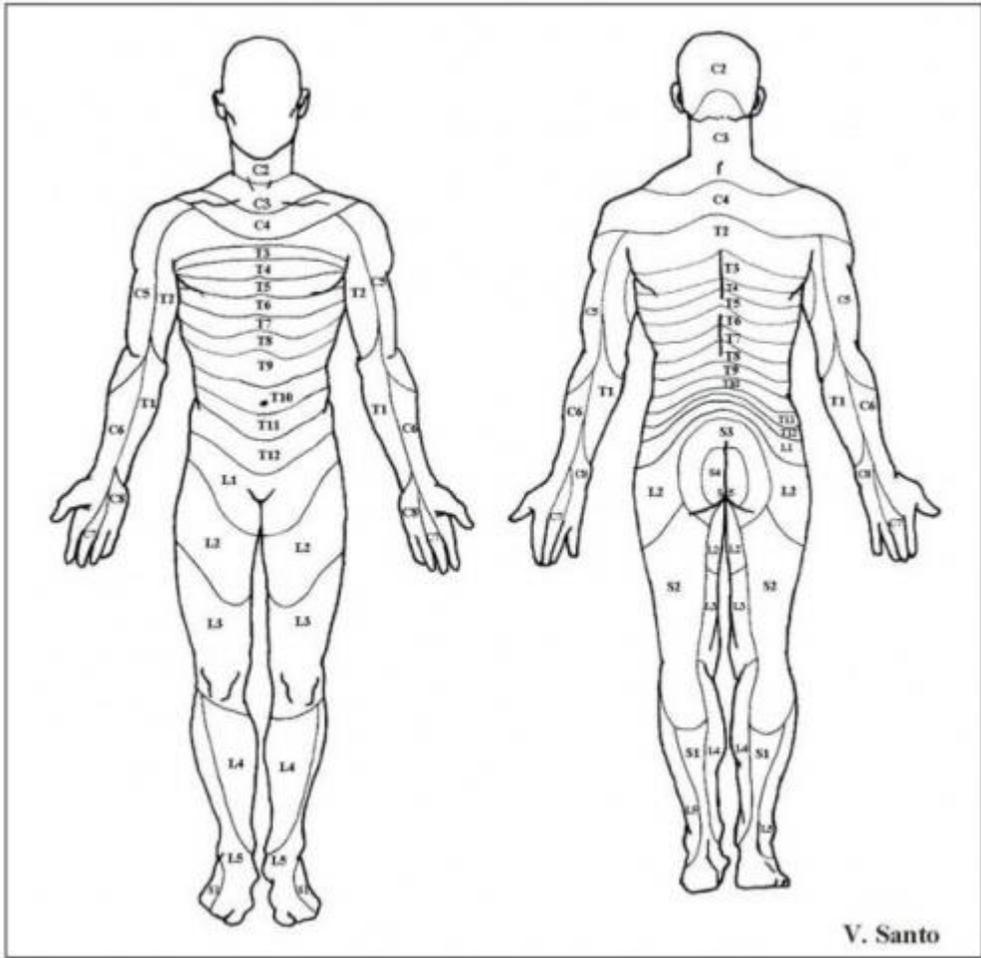


Escala de EVA	Leve				Moderado				Severo				Máximo			
	1-3				4-6				7-9				10			
	Fecha				Fecha				Fecha				Fecha			
<b>Dolor a la Palpación</b>																
<b>Dolor al Movimiento</b>																

Descripción:

1 era evaluación
2da evaluación
3era evaluación
4ta evaluación

4. **PATRON SENSITIVO DERMATOMAL** (Adaptado de Haymaker y Woodhall; *Peripheral Nerve Injuries* 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders, 1953). En el dibujo resaltar el dermatoma comprometido y abajo describir que presenta el paciente y de qué lado.



Criterios para evaluar	Fecha			
Anestesia (A)				
Hipertesia (Hipe)				
Hipostesia (Hipo)				
Conservada (C)				

5. **EVALUACIÓN DE LA PROPIOCEPCIÓN:** Con una señal (x) calificar cual presenta.

	Propioceptiva	Fecha				Cortical	Fecha				Visceral	Fecha			
1	Propiocepción o batiestesia					Estimulación simultanea bilateral					Compresión de testículos				
2	Barestesia o presión					Somatognosia					Compresión de la tráquea				
3	Dolor profundo					Esterognosia					Compresión del epigástrico				
4	Palestesia o vibración					Grafestesia					Compresión de las mamas				
5	Posición articular					Discriminación de dos puntos					Dolor a la palpación, etc.				
6						Barognosia									

6. **MEDIDAS DE LONGITUD:** Escriba en el cuadro los datos que encontró y abajo describir que clase de acortamiento y atrofia presenta el paciente.

Medidas	MS Derecho				MS Izquierdo				MI Derecho				MI Izquierdo			
	Fecha				Fecha				Fecha				Fecha			
<b>REAL</b>																
<b>APARENTE</b>																
<b>ATROFIA</b>																

Acortamiento óseo: \_\_\_\_\_

Acortamiento muscular: \_\_\_\_\_

Atrofia: \_\_\_\_\_

7. **PRUEBAS DE RETRACCIÓN ESPECÍFICAS.** Marcar con una señal (x) cual presenta.

Pruebas	POSITIVO				NEGATIVO			
	Fecha				Fecha			
Prueba de Thomas								
Prueba de Over								
Glúteo menor								
Prueba de ver TV								
Prueba de Isquiotibiales								
Prueba de Ely								
Rotadores internos y externos								

8. **FLEXIBILIDAD MUSCULAR.** Marcar si es Leve (L) Moderado (M) Severo (S).

SEGMENTO	Musculo	LADO DERECHO				LADO IZQUIERDO			
		Fecha				Fecha			
<b>CUELLO</b>	esternocleidomastoideo								
	Recto anterior mayor y menor de la cabeza								
	Escaleno anterior medio y posterior								
<b>TRONCO</b>	Recto anterior mayor del abdomen								
	Espinales altos y bajos								
	Oblicuo mayor y menor								
	Cuadrado de los lomos su acción inversa								

<b>HOMBRO</b>	Deltoides anterior- coracobraquial								
	Dorsal ancho								
	Deltoides medio supraespinoso								
	Deltoides posterior								
	Infraespinoso- redondo menor								
	subescapular								
<b>CODO</b>	Bíceps braquial-braquial anterior								
	Tríceps braquial								
<b>ANTEBRAZO</b>	Supinador largo y corto								
	Pronador redondo y cuadrado								
<b>MUÑECA</b>	Palmar mayor								
	1 y 2 radial externo								
	Cubital anterior								
	Cubital posterior								
<b>PULGAR</b>	Flexor corto del pulgar								
	Extensor corto del pulgar								
	Flexor largo del pulgar								
	Extensor largo del pulgar								
	Adductor del pulgar								
	Oponente del pulgar								
<b>DEDOS</b>	Abductor corto del pulgar								
	Abductor largo del pulgar								
	lumbricales								
	Interóseos dorsales								
	Interóseos palmares								
	Flexor común superficial de dedos								
	Flexor común profundo de dedos								
	Extensor propio del índice								
	Extensor propio del meñique								
Oponente del meñique									
<b>CADERA</b>	Psoas mayor, porción iliaca del psoas								
	Glúteo mayor								
	Tensor de la fascia lata								
	sartorio								
	Glúteo medio								
	Glúteo menor								
	Add mayor, medio menor, pectíneo y recto interno.								
	Obturador externo, interno, gemino superior e inferior, cuadrado crural y piramidal de la pelvis								
	cuádriceps								

<b>RODILLA</b>	Semitendinoso, semimembranoso, bíceps largo y corto								
<b>TOBILLO</b>	Tibial anterior								
	Gemelos y soleo								
	Tibial posterior								
	Peroneo lateral largo y corto								
<b>DEDO GORDO</b>	Lumbricales de los dedos								
	Extensor corto del dedo gordo								

### 9. PRUEBAS DE ESTRUCTURAS ARTICULARES.

Describe la prueba que hizo, en que articulación y de qué lado y haga una señal (X) en el recuadro cuando la prueba sea positiva o negativa.

Articulación o miembro comprometido	Prueba aplicada	Valoración de la prueba							
		Positiva				Negativa			
		Fecha				Fecha			
<b>Miembros superiores</b>									
<b>Miembros inferiores</b>									
<b>Tronco</b>									
<b>Cuello</b>									

10. **REGISTRO DE AMPLITUD DE MOVIMIENTO:** Escriba en el recuadro la amplitud que encontró.

SEGMENTO	MOVIMIENTO	LADO DERECHO				LADO IZQUIERDO			
		Fecha				Fecha			
<b>CUELLO</b>	Flexión (0°-45°)								
	Extensión (0°-45°)								
	Inclinación lateral(0°-45°)								
	Rotación (0°-60°)								
<b>TRONCO</b>	Flexión (0°-90°)								
	Extensión (0°30°)								

	Inclinación lateral(0°-45°)								
	Rotación (0°-45°)								
<b>HOMBRO</b>	Flexión (0°-180°)								
	Extensión (0°-60°)								
	Abd (0°-180°)								
	Add (0°40°)								
	Rot. Externa (0°-90°)								
	Rot. Interna (0°-90°)								
	<b>CODO</b>	Flexión (0°-155°)							
Extensión (0°-155°)									
<b>ANTEBRAZO</b>	Supinación (0°-90°)								
	Pronación (0°-90°)								
<b>MUÑECA</b>	Flexión (0°-90°)								
	Extensión (0°-80°)								
	Desviación Radial (0°-15°)								
	Desviación Cubital (0°-45°)								
<b>PULGAR</b>	Flexión metacarpo falángica (0°-70°)								
	Flexión interfalángica (0°-90°)								
	Extensión metacarpo falángica (70°-0°)								
	Extensión interfalángica (90°-0°)								
	Abd (0-75)								
	Add (75- 0)								
<b>DEDOS</b>	Flexión Metacarpo falángica (0°-90°) Dedo índice								
	Flexión Metacarpo falángica (0°-90°) Dedo medio								
	Flexión Metacarpo falángica (0°-90°) Dedo anular								
	Flexión Metacarpo falángica (0°-90°) Dedo meñique								
	Extensión Metacarpo falángica (0°-20°) dedo índice								
	Extensión Metacarpo falángica (0°-20°) dedo medio								
	Extensión Metacarpo falángica (0°-20°) dedo anular								
	Extensión Metacarpo falángica (0°-20°) dedo meñique								
	Flexión Interfalángica proximal (0-120) dedo índice								
	Flexión Interfalángica proximal (0-120) dedo medio								
	Flexión Interfalángica proximal (0-120) dedo Anular								

	Flexión Interfalangica proximal (0-120) dedo meñique								
	Extensión Interfalangica proximal dedo índice (120°-0°)								
	Extensión Interfalangica proximal dedo medio (120°-0°)								
	Extensión Interfalangica proximal dedo Anular (120°-0°)								
	Extensión Interfalangica proximal dedo meñique (120°-0°)								
	Flexión Interfalangica distal (0°-70°) dedo índice								
	Flexión Interfalangica distal (0°-70°) dedo medio								
	Flexión Interfalangica distal (0°-70°) dedo anular								
	Flexión Interfalangica distal (0°-70°) dedo meñique								
	Extensión Interfalangica distal dedo índice (70°-0°)								
	Extensión Interfalangica distal dedo medio(70°-0°)								
	Extensión Interfalangica distal dedo anular (70°-0°)								
	Extensión Interfalangica distal dedo meñique (70°-0°)								
	Abd (5-7 cm) dedo índice								
	Abd (5-7cm) dedo anular								
	Abd (5-7cm) dedo meñique								
	Add (0 cm) dedo índice								
	Add (0 cm) dedo anular								
	Add (0 cm) dedo meñique								
<b>CADERA</b>	Flexión (0°-125°)								
	Extensión (0°-20°)								
	Abd (0°-45°)								
	Add (45°-0°)								
	Rot Interna (0°-45°)								
	Rot Externa (0°-45°)								
<b>RODILLA</b>	Flexión (0°-145°)								
	Extensión (145°-0°)								
<b>TOBILLO</b>	Dorsiflexión (0°-25°)								
	Plantiflexion (0°-45°)								
	Inversión (0°-40°)								
	Eversión (0°-20°)								
	Flexión metacarpofalangaica (0°-90°)								

<b>DEDOS DEL PIE</b>	Flexión interfalángica proximal (0°-90°)								
	Flexión interfalángica distal (0°-70°)								
	Extensión metacarpofalángica (90°-0°)								
	Extensión interfalángica proximal (0°-90°)								
	Extensión interfalángica distal (70°-0°)								

11. **PRUEBA MUSCULAR:** Escriba en el cuadro la nota que obtuvo el musculo.

Parámetros de calificación:

- (0). Ausencia de contracción.
- (1). Contracción muscular palpable/visible sin movimiento.
- (1+). 25 % del arco de movimiento eliminando la gravedad.
- (2-). 75% del arco de movimiento sin gravedad.
- (2). musculo realiza todo el movimiento sin resistencia y sin gravedad
- (2+). Arco completo de movimiento con resistencia sin gravedad.
- (3-). Arco incompleto de movimiento en contra de la gravedad.
- (3). Musculo realiza todo el movimiento sin resistencia contra gravedad
- (3+). Arco de movimiento completo con mínima resistencia contra la gravedad
- (4- ). Arco de movimiento completo con regular resistencia contra la gravedad
- (4). Movimiento en toda la amplitud con resistencia moderada, contra gravedad.
- (4+). Arco de movimiento completo con muy buena resistencia contra la gravedad
- (5). Movimiento completo contra gravedad, musculo soporta resistencia manual máxima.

SEGMENTO	MOVIMIENTO	LADO DERECHO				LADO IZQUIERDO			
		Fecha				Fecha			
ESCAPULA	Elevación (Trapezio fibras Superior)								
	Aducción (Trapezio ½, romboides < y >)								
	Abd y rotación superior (serrato mayor)								
	Add y rot inferior (romboides > y <)								
	Depresión (trapezio inferior)								
CUELLO	Flexión								
	Extensión								
	Inclinación lateral								
	Rotación								
TRONCO	Recto anterior mayor del abdomen								
	Espinales altos y bajos								

	Oblicuo mayor y menor								
	Cuadrado de los lomos su acción inversa								
<b>HOMBRO</b>	Flexión (delt ant, coracobraquial)								
	Extensión (dorsal ancho, delt post)								
	Abd (delt medio, supraespinoso)								
	Add (pectoral mayor)								
	Rot. Externa (infraespinoso, redondo menor)								
	Rot. Interna (subescapular)								
<b>CODO</b>	Flexión (bíceps braquial, braquial anterior)								
	Extensión (dorsal ancho)								
<b>ANTEBRAZO</b>	Supinación (supinador corto y largo)								
	Pronación (pronador redondo y cuadrado)								
<b>MUÑECA</b>	Flexión (palmar mayor y cubital anterior)								
	Extensión (1 y 2 radial externo, cubital posterior)								
	Desviación Radial (1 y 2 radial, palmar mayor)								
	Desviación Cubital (desviación cubital y radial)								
<b>PULGAR</b>	Flexión metacarpo falángica (flexor corto del pulgar)								
	Extensión metacarpo falángica (extensor corto del pulgar)								
	Flexión interfalángica (flexor largo del pulgar)								
	Abd (abd corto y largo del pulgar)								
	Add (add del pulgar)								
	Oponencia (oponente del pulgar y el meñique)								
<b>DEDOS</b>	Flexión Metacarpo falángica (lumbricales)								
	Extensión Metacarpo falángica (extensor común de los dedos, ext propio del índice y el meñique)								
	Flexión Interfalángica proximal (Flexor superficial de los dedos)								
	Flexión Interfalángica distal (flexor profundo de los dedos)								

	Abd (interóseos dorsales)								
	Add (interóseos palmares)								
<b>CADERA</b>	Flexión (psoas mayor, iliaco)								
	Extensión (glúteo mayor)								
	Abd (glúteo medio)								
	Add (add mayor, medio ,menor, pectíneo, recto interno)								
	Rot Interna (glúteo menor)								
	Rot Externa (obturador interno, externo, gemino sup e inf, piramidal de la pelvis, cuadrado crural)								
<b>RODILLA</b>	Flexión (isquiotibiales)								
	Extensión (cuádriceps)								
<b>TOBILLO</b>	Dorsiflexión (tibial anterior)								
	Plantiflexión (gemelos y soleo)								
	Inversión (tibial posterior)								
	Eversión (peroneo largo y corto)								
<b>DEDO GORDO</b>	Flexión								
	Extensión								

12. **REGISTRÓ DE EVALUACIÓN POSTURAL.** Haga una señal (X) en el recuadro donde exista algún déficit postural.

<b>EXAMEN POSTURAL PLANO ANTERIOR</b>									
<b>SEGMENTO</b>	<b>ALTERACION</b>	<b>LADO DERECHO</b>				<b>LADO IZQUIERDO</b>			
		Fecha				Fecha			
<b>CABEZA</b>	Inclinaciones laterales								
	Rotaciones								
<b>CLAVICULAS</b>	Elevadas								
	Descendidas								
<b>HOMBROS</b>	Elevados								
	Descendidos								
<b>TORAX</b>	Aplanado								
	Excavado								
<b>BRAZOS</b>	Los ángulos de la cintura y los brazos a desnivel.								
<b>ABDOMEN</b>	Protruido								
	Caído								
<b>PELVIS</b>	Elevadas								
	Descendidas								
	Rotadas								
<b>RODILLAS</b>	En varo								
	En valgo								
	Rotulas a desnivel								
<b>PIERNAS</b>	Torsión tibial								
	Maléolos internos y externos de los tobillos a desnivel.								
	Pronados								
	Supinados								

<b>PIE</b>	Dedos en martillo								
	Hallux Valgus								
	Antepie hacia afuera								
	Antepie hacia adentro								

<b>EXAMEN POSTURAL PLANO LATERAL</b>									
<b>SEGMENTO</b>	<b>ALTERACION</b>	<b>LADO DERECHO</b>				<b>LADO IZQUIERDO</b>			
		Fecha				Fecha			
<b>CABEZA</b>	Flexionada								
	Extendida								
	Adelantada								
<b>HOMBROS</b>	Protuidos								
	Retraídos								
<b>TORAX</b>	Aplanado								
	En Quilla								
	En embudo								
<b>COLUMNA</b>	Cifosis								
	Lordosis								
<b>PELVIS</b>	Anteversión								
	Retroversión								
	Abdomen protruido								
<b>CADERAS</b>	Flexionadas								
	Extendidas								
<b>RODILLAS</b>	Hiperextendidas								
	Flexionadas								
<b>PIE</b>	Plano								
	Cavo								
	Dedos en martillo								

<b>EXAMEN POSTURAL PLANO POSTERIOR</b>									
<b>SEGMENTO</b>	<b>ALTERACION</b>	<b>LADO DERECHO</b>				<b>LADO IZQUIERDO</b>			
		Fecha				Fecha			
<b>CABEZA</b>	Inclinaciones laterales								
	Rotaciones								
	Acortamiento del cuello								
<b>HOMBROS</b>	Elevados								
	Descendidos								
<b>ESCAPULAS</b>	Aladas								
	Descendidas								
	Elevadas								
<b>COLUMNA</b>	Escolios Cervical								
	Escoliosis Dorsal								
	Escoliosis Lumbar								
<b>PELVIS</b>	Elevadas								
	Discendidas								
	Pliegues glúteos caídos								
<b>RODILLAS</b>	En varo								
	En valgo								
	Pliegue del hueso poplíteo a desnivel								
<b>PIERNAS</b>	Incurbación Tibial								
	Talones no rectos								

<b>PIES</b>	Pronados								
	Supinados								
	Calcáneo valgo								
	Equino								

13. **EVALUACIÓN DE LA MARCHA.** Haga una señal (X) en el recuadro donde exista el déficit.

Izquierda					<b>Zancada</b>	Derecha				
Fecha						Fecha				
					Longitud desigual					
					Cadencia lenta					
					<b>Cabeza</b>					
					Flexionada hacia adelante					
					Desviada lateralmente					
					<b>Hombros</b>					
					Balanceo de los brazos no recíprocos					
					Balanceo de los brazos desiguales					
					<b>Tronco</b>					
					Flexionado hacia adelante					
					Desviado lateralmente					
					<b>Pelvis</b>					
					Rotación excesiva					
					Inclinación lateral excesiva					
					Inclinación posterior excesiva					
					Inclinación anterior excesiva					
					<b>Caderas</b>					
					Elevadas					
					Descendidas					
					<b>Rodillas</b>					
					Genu valgo					
					Genu varo					
					<b>Tobillos</b>					
					Dorsiflexión					
					Plantiflexión					
					<b>pies</b>					
					Pie en inversión					
					Pie en eversión					

14. **Actividades De La Vida Diaria (AVD)- ESCALA DE BARTHEL.**

0-20 dependiente total

21-60 dependiente severo

61-90 dependiente moderado

91-99 dependiente escaso

100 independiente

**Comer**

<b>10</b>	<b>Independiente</b>	Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc. por sí solo.
-----------	----------------------	--

		Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
<b>5</b>	<b>Necesita ayuda</b>	Para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc. pero es capaz de comer solo
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Necesita ser alimentado por otra persona

#### Lavarse- Bañarse

<b>5</b>	<b>Independiente</b>	Capaz de lavarse entero, puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente.
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Necesita alguna ayuda o supervisión.

#### Vestirse

<b>10</b>	<b>Independiente</b>	Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa (por ejemplo braguero, corsé, etc.) sin ayuda).
<b>5</b>	<b>Necesita ayuda</b>	Pero realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	

#### Arreglarse

<b>5</b>	<b>Independiente</b>	Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Necesita alguna ayuda

#### Deposición

<b>10</b>	<b>Continente</b>	Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselos por sí solo.
<b>5</b>	<b>Accidente ocasional</b>	Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios.
<b>0</b>	<b>Incontinente</b>	Incluye administración de enemas o supositorios por otro.

#### Micción - valorar la situación en la semana previa –

<b>10</b>	<b>Continente</b>	Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier Dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo
<b>5</b>	<b>Accidente ocasional</b>	Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios.
<b>0</b>	<b>Incontinente</b>	Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse.

#### Ir al retrete

<b>10</b>	<b>Independiente</b>	Entra y sale solo. Capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa y tirar de la cadena. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse).
-----------	----------------------	---

		Si usa bacinilla (orinal, botella, etc.) es capaz de utilizarla y vaciarla completamente sin ayuda y sin manchar.
<b>5</b>	<b>Necesita ayuda</b>	Capaz de manejarse con pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el retrete.
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.

#### Trasladarse sillón/cama

<b>15</b>	<b>Independiente</b>	Sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza él apoya pies, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y tumba, y puede volver a la silla sin ayuda.
<b>10</b>	<b>Mínima ayuda</b>	Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la ofrecida por una Persona no muy fuerte o sin entrenamiento.
<b>5</b>	<b>Gran ayuda</b>	Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte o entrenada) para salir / entrar de la cama o desplazarse.
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Necesita grúa o completo alzamiento por dos persona. Incapaz de permanecer Sentado.

#### Deambulación

<b>15</b>	<b>Independiente</b>	Puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o Supervisión. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (Bastones, muletas, etc...) Excepto andador. Si utiliza prótesis es capaz de ponérselo y quitársela sólo
<b>10</b>	<b>Necesita ayuda</b>	supervisión o pequeña ayuda física (persona no muy fuerte) para andar 50 Metros. Incluye instrumentos o ayudas para permanecer de pie (andador)
<b>5</b>	<b>Independiente en silla de ruedas</b>	En 50 metros. Debe ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo.
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro.

#### Subir y bajar escaleras

<b>10</b>	<b>Independiente</b>	Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el apoyo que precisa para andar (bastón, muletas, etc) y el pasamanos.
<b>5</b>	<b>Necesita ayuda</b>	Supervisión física o verbal
<b>0</b>	<b>Dependiente</b>	Incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor)

<b>Puntaje total</b>	<b>Fecha</b>			

Independiente \_\_\_\_ Semindependiente \_\_\_\_ Dependiente \_\_\_\_

**Diagnostico Fisioterapéutico.**

CIF	APTA

**Objetivos de Tratamiento**

--

**Tratamiento Fisioterapéutico**

--

**Observaciones:**

---

**Firma estudiante**



## PARALISIS FACIAL

### 1. ANAMNESIS:

#### Generalidades:

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Doc. de identidad: \_\_\_\_\_ Estrato: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio Intervención \_\_\_\_\_

#### Hábitos:

Fuma \_\_\_\_\_ Ingiere bebidas alcohólicas \_\_\_\_\_ Sedentarismo \_\_\_\_\_

#### Antecedentes personales:

HTA \_\_\_\_\_ Diabetes \_\_\_\_\_ Cáncer \_\_\_\_\_ Insuficiencia renal \_\_\_\_\_ Osteoporosis \_\_\_\_\_

Artritis \_\_\_\_\_ Osteoartritis \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

#### Antecedentes familiares:

HTA \_\_\_\_\_ Diabetes \_\_\_\_\_ Cáncer \_\_\_\_\_ Insuficiencia renal \_\_\_\_\_ Osteoporosis \_\_\_\_\_

Artritis \_\_\_\_\_ Osteoartritis \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

Patología activa \_\_\_\_\_

Análisis Psicológico: Receptivo ( ) Apático ( ) Confuso ( ) Orientado ( )

#### Motivo de consulta:

- Síntomas:

\_\_\_\_\_

- Forma de aparición del problema: Lenta \_\_\_\_\_ Súbita \_\_\_\_\_

- ¿Le ha pasado anteriormente? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- ¿Cuál y cómo fue el mecanismo de lesión? \_\_\_\_\_

- ¿Durante cuánto tiempo ha tenido la molestia? \_\_\_\_\_

#### Características de los síntomas:

- Intensidad: Leve \_\_\_\_\_ Moderado \_\_\_\_\_ Severo \_\_\_\_\_

- Duración:

- Frecuencia: Constante \_\_\_\_\_ Periódico \_\_\_\_\_ Ocasional \_\_\_\_\_

- Ha visitado al doctor anteriormente por esta u otra molestia: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- ¿Ha tomado droga anteriormente o actual / cual? \_\_\_\_\_

- ¿Se ha hecho exámenes radiográficos? \_\_\_\_\_

- ¿Ha tenido alguna cirugía? \_\_\_\_\_

### 2. INSPECCIÓN SISTEMA TEGUMENTARIO:

Estado de la piel:

- Coloración:  
Normal\_\_\_ Cianótica\_\_\_ Ictericia\_\_\_ Rosada\_\_\_ Palidez\_\_\_ Necrótica\_\_\_ Eritema\_\_\_
- Aspecto:  
Seca\_\_\_ Húmeda\_\_\_ Quebradiza\_\_\_ Escamosa\_\_\_

**Cicatriz:**

- Medidas: Longitud (largo) \_\_\_\_\_ Diámetro (Ancho) \_\_\_\_\_
- Características: Adherida\_\_\_ Móvil\_\_\_ Semimovil\_\_\_
- Queloides \_\_\_ Longitud (largo) \_\_\_\_\_ Diámetro (Ancho) \_\_\_\_\_

3. **PATRÓN SENSITIVO.** (2/3 anteriores de la lengua) Marque con una x lo que presento el paciente.

Gustometria	Fecha				
Ácido					
Dulce azucarado					
Salado					
Amargo					

4. **VALORACIÓN MUSCULAR.** (Signos que presenta el paciente. Marque con una x si es positivo o negativo).

Nombre	Positivo					Negativo				
	Fecha					Fecha				
Logoftalmo										
Bell										
Bell invertido										
Bogorath										
Pitre										
Nigro - negro										
Sincinesis										
Epifora										

5. **PRUEBA MUSCULAR.** (Marque con una X en cada ítem)

- N: Nulo
- V: Vestigio
- R: Regular

B: Bueno

<b>Musculo</b>	<b>Fecha</b>				
Frontal					
Superciliar					
Orbicular de los parpados					
Piramidal de la nariz					
Canino					
Cigomático menor					
Cigomático mayor					
Risorio					
Orbicular de los labios					
Cuadrado del mentón-borla de la barba					
Triangular de los labios					

**Diagnostico Fisioterapéutico.**

<b>CIF</b>	<b>APTA</b>

**Objetivos de Tratamiento**

--

**Tratamiento Fisioterapéutico**

--

**Observaciones:**

--

---

**Firma estudiante**

## Bibliografía

- BLANDINE, G. (2004). Anatomía para el movimiento. Introducción al análisis de las técnicas corporales. (12a ed.) España. Edit. Los Libros de la Liebre de Marzo.
- BUSTAMANTE, J. (1994). Neuroanatomía funcional. (2ª ed.) Santa fe de Bogota: D' Vinni. Editorial Ltda.
- CAILLIET, R. (2005). Disfunciones musculo esqueléticas tratamiento conservador. Edición original. Madrid España. Editorial Marban.
- DRAKE. R. VOGL. W. (2010). Anatomía para estudiantes Gray. (2a ed.). Barcelona. Editorial elsevier.
- DANDY, D. (2011). Ortopedia y traumatología. (1ª ed.). México. Edit. Manual Moderno.
- DAZA. J. (2007). Evaluación clínico funcional del movimiento corporal humano. Bogotá Editorial medica panamericana.
- DUMMONT, F. (2003). Seis terapeutas y un paciente. México: Edit. el manual moderno.
- FONSECA. G. (2008). Manual de medicina de rehabilitación. Calidad de vida más allá de la enfermedad. Editorial manual moderno.
- FUCCI, S. BENIGNI. M. (2008). Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular. (4a ed.). Barcelona. Editorial elsevier.
- GENOT. C. PIERON. G. (200). Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Quinesioterapia activa tomo I, II, III, IV. Editorial medica Panamericana.
- GERSTENER, B. (2007). Manual de semiología del aparato locomotor, (12ª ed.). Editorial aspromedica.
- GUZMÁN, A. (2007). Manual de fisiología articular. (1ª ed.). Colombia. Edit. Manual Moderno
- HISLOP, H; MONTGOMERY, J. (1999). Pruebas funcionales musculares. Técnica de exploración manual. (6a ed.). Editorial Marban.
- JURADO. A. MEDINA. I. (2010). Manual de pruebas diagnósticas, traumatología y ortopedia. Barcelona, España. (2a ed.).
- KAPANDJI. A.I. (1998). Fisiología articular. Tomos I. II. III. Editorial medica Panamericana.
- KENDALL. F. KENDALL E. (2000). Músculos, pruebas funciones y dolor postural. (4a ed.). Edit. Marban.
- KISNER. COLBY. (2012). Ejercicios Terapéuticos. Fundamentos y técnicas. (5ª ed.). Buenos aires. Edit. Medica Panamericana.
- SKINNER, H. MC MAHON. P. (2014). Ortopedia, diagnóstico y tratamiento. (5ª ed.). México. Edit. Mc Graw Hill.
- LEHMANN. J. KOTTKE. F. (1997). Medicina física y rehabilitación. Editorial medica panamericana.

LYNN, M. EPLER, M. (2002). Fundamentos de las técnicas de evaluación musculo esqueléticas. (1ª ed.). Madrid. España. Edit. paidotribo.

LOUDON. J. BELL. S. (2001). Guía de valoración ortopédica clínica. Barcelona. España Editorial paidotribo

NETTLER, F. (1994). Sistema musculo esquelético, anatomía, fisiología y enfermedades metabólicas. Barcelona. Edit. Masson.

MCAFEE. R. CHARLAND. J. (2010). Estiramientos facilitados. (3a ed.). Madrid. España. Editorial medica panamericana.

MOORE, K. (2010). Anatomía con orientación clínica. (6a ed.). Barcelona. Editorial Wolters.

SALTER, R.B. (1980). Trastornos y lesiones del sistema esquelético. Editorial Jim Barcelona.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA. (2010). Manual de enfermedades óseas. (2ª ed.). Argentina. Edit. Medica Panamericana

TESTUT, L; LATARJET, A. (1998). Compendio de anatomía descriptiva. (22a ed.). Barcelona Editorial Masón, s.a.