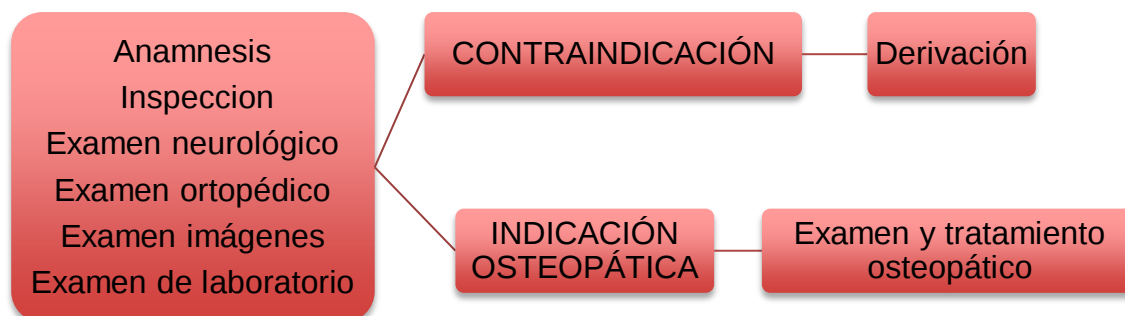


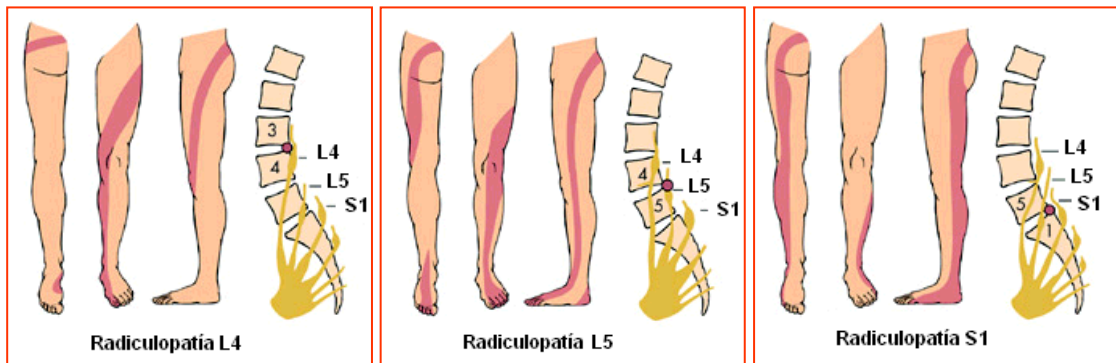
DIAGNÓSTICO OSTEOPÁTICO

- ✓ Identificar el tejido responsable del dolor, para la posterior elección de la técnica adecuada. Características de cada tipo de dolor según el territorio.
- ✓ Determinar si el tratamiento será eficaz (indicaciones) o si puede ser peligroso (contraindicaciones).
- ✓ Evidenciar cual es la metámera más facilitada:
 - Dermatoma.
 - Miotoma.
 - Esclerotoma.
 - Viscerotoma.
 - Angiotoma.
- ✓ Descubrir porque se ha producido el síntoma:
 - Líneas de gravedad y articulaciones portadoras.
 - Las charnelas vertebrales.
 - Las adaptaciones y compensaciones

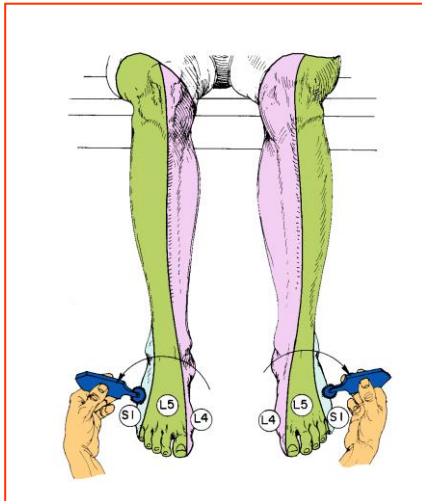
DIAGRAMA DEL DIAGNÓSTICO



TERRITORIO DOLOROSO DE LA LUMBOCIÁTICA



EXAMEN NEUROLÓGICO



El examen neurológico periférico incluye:

- ✓ Examen de la sensibilidad,
- ✓ Examen motor:
 - Estudio de los reflejos osteotendinosos.
 - Estudio de la fuerza muscular (testing muscular).

NIVELES NEUROLÓGICOS

NIVEL NEUROLÓGICO D12, L1, L2 Y L3

- ✓ Reflejos: no existen reflejos individualizados.
- ✓ Pruebas musculares: psoas iliaco.
- ✓ Pruebas de sensibilidad:

NIVEL NEUROLÓGICO L2, L3 y L4

- ✓ Reflejos: no existen reflejos individualizados.
- ✓ Pruebas musculares: cuádriceps y adductores.
- ✓ Pruebas de sensibilidad:

NIVEL NEUROLÓGICO L4

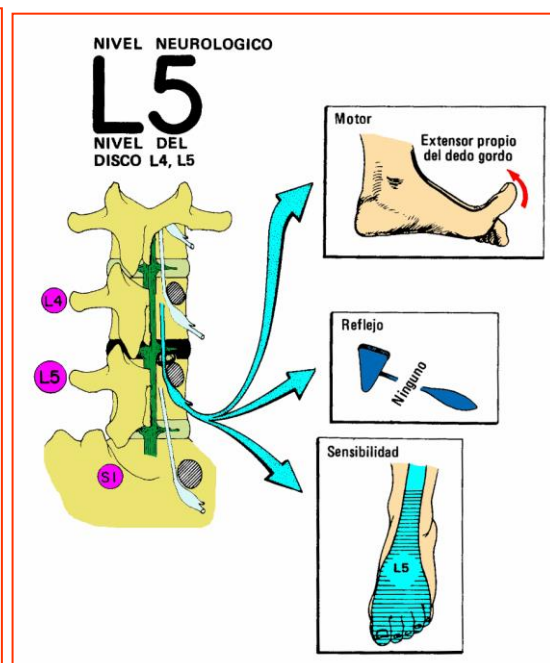
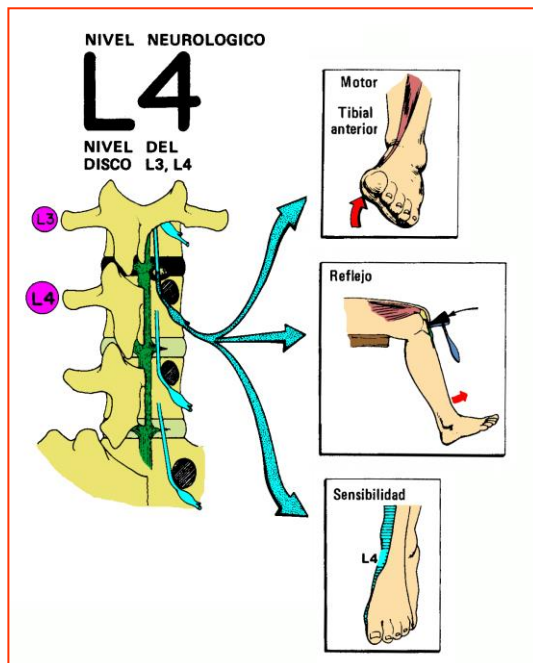
- ✓ Reflejos: rotuliano.
- ✓ Pruebas musculares: tibial anterior.
- ✓ Pruebas de sensibilidad:

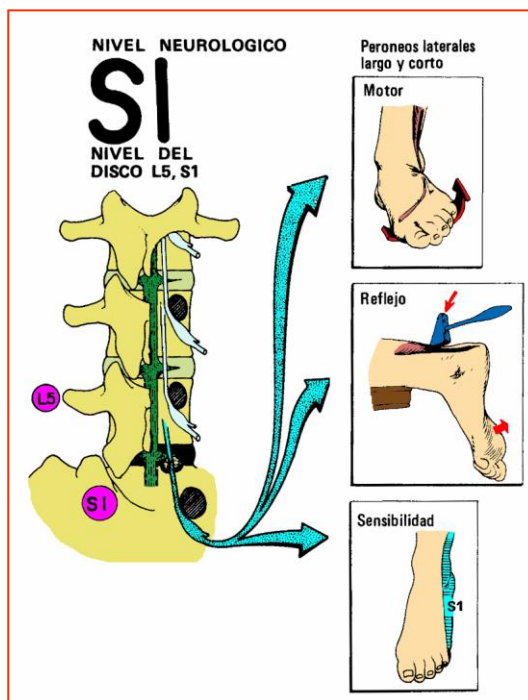
NIVEL NEUROLÓGICO L5

- ✓ Reflejos: tibial posterior (poco utilizado).
- ✓ Pruebas musculares: extensor propio del dedo gordo, glúteo medio, extensor común de los dedos y extensor corto de los dedos.
- ✓ Pruebas de sensibilidad:

NIVEL NEUROLÓGICO S1

- ✓ Reflejos: reflejo aquileo.
- ✓ Pruebas musculares: peroneos laterales largo y corto, gemelos y soleo, glúteo mayor.
- ✓ Pruebas de sensibilidad:





Raíz	Disco	Músculos	Reflejos	Sensación	E.M.G.	Mielograma
L4	L3-L4	Tibial anterior	Patelar	Porción medial de la pierna	Fibrilación u ondas acuminadas en el tibial anterior	Prominencia en la médula Espinal adyacente a L3-L4
L5	L4-L5	Extensor propio del 1er. dedo del pie	Ninguno (tibial posterior)	Porción lateral de la pierna y dorso del pie	Fibrilación u ondas acuminadas en el extensor propio del 1er. dedo del pie	Prominencia en la médula espinal adyacente al disco L4-L5
S1	L5-S1	Peroneos laterales largo y corto	Tendón de Aquiles	Porción lateral del pie	Fibrilación u ondas acuminadas en los Peroneos laterales largo y corto	Prominencia en la médula espinal adyacente al disco L5-S1

EXAMEN EN BIPEDESTACIÓN

Examen de la postura



Dolor en movimientos activos



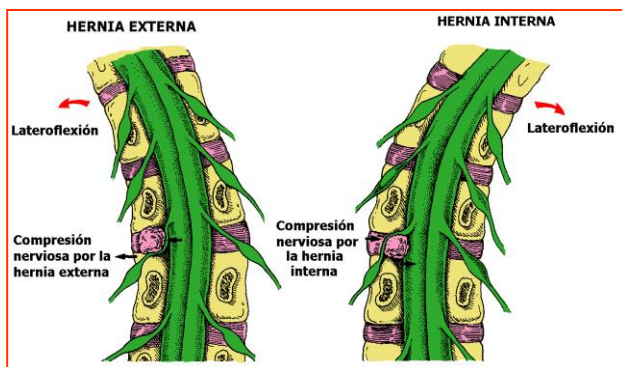
Flexión

Extensión

Lateroflexión

Rotación

Dolor en lateroflexión y hernia discal





INSPECCIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DOLOROSOS

ANÁLISIS MECÁNICO DE LA FLEXIÓN

- ✓ 1º tiempo: Flexión lumbar.
- ✓ 2º tiempo: Contra nutación del sacro (flexión) y rotación posterior de los ilíacos por la tracción de los isquiotibiales.
- ✓ 3º tiempo: Flexión de coxofemorales.

ANÁLISIS MECÁNICO DE LA EXTENSIÓN

- ✓ 1º tiempo: Extensión lumbar.
- ✓ 2º tiempo: Nutación del sacro (extensión) y rotación anterior de los ilíacos.
- ✓ 3º tiempo: Extensión de coxofemorales.

ANÁLISIS MECÁNICO DE LA LATEROFLEXIÓN

- ✓ 1º tiempo: Lateroflexión lumbar.
- ✓ 2º tiempo: Rotación del sacro y de los ilíacos en la convexidad: En la concavidad, la base se anterioriza y el ilíaco gira anterior. En la convexidad, la base se posterioriza y el ilíaco gira posterior. La pelvis se desplaza lateralmente en la convexidad hasta limitación del piramidal.
- ✓ 3º tiempo: En la concavidad, abducción coxofemoral. En la convexidad, aducción coxofemoral.

TEST PARA HERNIA BALÍSTICA CON EL RAQUIS LUMBAR EN FLEXIÓN DE TRONCO

1) El dolor sigue idéntico: Balística lumbar.

Disfunción ERS Hernia discal.

2) El dolor disminuye o desaparece: Balística pélvica.

Base sacra anterior. Iliaco anterior. Coxartrosis

TEST PARA HERNIA BALÍSTICA CON EL RAQUIS LUMBAR EN EXTENSIÓN

1) El dolor sigue idéntico: Balística lumbar.

Disfunción FRS Hernia discal.

2) El dolor disminuye o desaparece: Balística pélvica.

Base sacra posterior. Iliaco posterior. Coxartrosis

TEST PARA HERNIA BALÍSTICA CON EL RAQUIS LUMBAR EN LATEROFLEXIÓN

1) El dolor sigue idéntico: Balística lumbar.

Dolor MI homolateral: hernia externa. Dolor MI contralateral: hernia interna.

2) El dolor disminuye o desaparece: Balística pélvica.

La pelvis esquiva el movimiento del lado de la lateroflexión: base sacra posterior o iliaco posterior.

La pelvis esquiva el movimiento del lado opuesto a la lateroflexión: base sacra anterior o iliaco anterior.

TEST PARA HERNIA BALÍSTICA CON EL RAQUIS LUMBAR EN ROTACIÓN

1) Dolor lumbar: Disfunciones torácicas bajas.

2) Dolor en MI : fisura superior o inferior

EXAMEN ORTOPÉDICO

EXÁMEN DE PIE:

- ✓ **TEST DE COMPRESIÓN LUMBAR:** Jackson lumbar.
- ✓ **TEST DEL CIZALLAMIENTO RADICULAR**
- ✓ **TEST DE FLEXIÓN ANTERIOR DEL TRONCO:** para realizar un diagnóstico diferencial entre disfunción lumbar y sacroilíaca.



- ✓ **TEST PARA HERNIA DISCAL BALÍSTICA:** igual que el test de flexión anterior, pero con todos los movimientos dolorosos.
- ✓ **TEST DE NERI:** flexión cervical.
- ✓ **PRUEBA DE PHALEN:** extensión del raquis lumbar durante 1´.
- ✓ **HERNIA BALÍSTICA (LAVIGNE)**
 - DOLOR EN ROTACIÓN CONTRALATERAL (Hernia balística con la vértebra inferior): Thrust con palanca inferior.
 - DOLOR EN ROTACIÓN HOMOLATERAL (Hernia balística con la vértebra superior): Thrust con palanca superior.

EXÁMEN SENTADO:

- ✓ **MANIOBRA DE VALSALVA**
- ✓ **TRÍADA DE DEJERINE:** Valsalva, toser y estornudar.
- ✓ **LA PRUEBA DE NAFFZIGER:** compresión de las venas yugulares.
- ✓ **PRUEBA DE BECHTEREW:** extensión de rodillas alternativamente o ambas al mismo tiempo, provocando el estiramiento del nervio ciático.
- ✓ **TEST DEL DOLOR NO ORGANICO:** anteflexión sentado posible en caso de problema discal. Si no es discal no podrá realizar la anteflexión.
- ✓ **FLIP TEST:** contracción isométrica del cuádriceps con la rodilla en extensión completa. Positivo si el paciente realiza una inclinación posterior del tronco. Es el Lasègue sentado.
- ✓ **PERCUSIÓN DE LAS APÓFISIS ESPINOSAS.**

EXÁMEN DECÚBITO SUPINO:

- ✓ **TEST DE LASÈGUE:** puede producir dolor en:
 - Retracción de isquiotibiales.
 - Bursitis isquiática.
 - Desgarro anular.
 - Hernia discal.

Puede dar positivo en:

- Fijación de las carillas articulares.
- Hipertonía de los isquiotibiales
- Protusión discal.
- Problema coxofemoral.



Tipo de dolor:

- Lumbar: hernia central.
- En EEL: hernia externa. Ambos: hernia foraminal.

Variantes:

- Para las carillas articulares: ERS: adducción. FRS: abducción.
- Para el nervio ciático poplíteo externo (SPE). Para el nervio ciático poplíteo interno (SPI).
- Para el piramidal: en adducción.
- Para problemas viscerales.
- Test de Lasègue cruzado.

- ✓ **TEST DE BRAGARD.**
- ✓ **TEST DE ELEVACIÓN DE LOS DOS MMII.**
- ✓ **CONCLUSIONES DE LA SUMA DE LOS TEST DE LASÈGUE, BRAGGARD Y ELEVACIÓN DE LOS DOS MMII:**
 - Lasègue sin Braggard = ciática con fijación de la ASI.
 - Lasègue con elevación de los dos mmii = ciática con fijación de las carillas lumbosacras.
 - Lasègue con Braggard = ciática en relación con hernia discal.
- ✓ **TEST DE LATEROFLEXIÓN LUMBAR:** para disfunciones de las carillas lumbosacras.
- ✓ **TEST DE LINDNER:** Flexión pasiva de la cabeza del paciente.
- ✓ **PRUEBA DE GAESLIN.**
- ✓ **BOWSTRING TEST.** Presión sobre isquiotibiales y hueso poplíteo con la rodilla del paciente sobre nuestro hombro. Si dolor problema de compresión nerviosa.

EXÁMEN DECÚBITO PRONO:

- ✓ **TEST DE NACHLAS:** Flexión de la rodilla, aproximando el talón a la nalga. Dolor radicular estiramiento del nervio femoral o crural.
- ✓ **FEMORAL NERVE STRETCH TEST:** El Lasègue del crural.
- ✓ **PRUEBA DE PHEASANT:** Flexión de las rodillas, más compresión vertical sobre la columna lumbar.
- ✓ **PALPACIÓN DEL TRONCO CIÁTICO Y DEL PIRAMIDAL**



EXÁMEN OSTEOPÁTICO

¿Qué nivel es necesario tratar?

- ✓ **Búsqueda de los niveles vertebrales más facilitados:** Palpación de las apófisis espinosas: búsqueda de la vértebra más facilitada.
- ✓ **Triada sintomática de Irwin Korr**
 - Cordón miálgico (miotoma)
 - Palpado rodado-rama cutánea (dermatoma)
 - Palpación de las apófisis espinosa (esclerotoma)
- ✓ **Test de Mitchell: *ESFINGE***
 - Si la posterioridad aumenta en extensión = FRS.
 - Si la posterioridad desaparece en extensión = ERS.
- ✓ **Palpación de las carillas (test del timbre)**
- ✓ **Termografía**

LIBROS DE REFERENCIA:

- François Ricard. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Ed. Medos; Madrid 2013.
- J.A. Díaz Mancha. Valoración manual. Ed. Elsevier. Madrid 2014.
- Principios y práctica de la medicina manual. Philip E. Greenman. Ed. Panamericana. Madrid 2000.
- Klaus Backup. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Exploraciones-signos-síntomas. Ed. Masson. Barcelona 1997.
- C.C. Goodman. T.k. Snyder. Patología médica para fisioterapeutas. 3ª ed. McGraw Hill. Madrid 2002.