- **EVALUACIÓN Y DIAGNOSTICO DEL RAQUIS DORSAL:**

A-INSPECCION: (consultante de pie, sentado, caminando y en los diferentes decúbitos).

- De pie:

-Estática: se observan las asimetrías, alturas de los hombros, omoplatos, triángulos de la talla, crestas ilíacas, las curvaturas raquídeas (hiperlordosis o rectificación) etc. (ídem columna dorsal).

-Dinámica: evalúa la calidad y cantidad de movimiento y si despiertan dolor.

-Realizamos la prueba de Adams: Flexión anterior del tronco y observar si existe algún tipo de giba, que nos puede dar pistas de una escoliosis o actitud escoliótica.

. Realizar una prueba de flexo-extensión de la columna vertebral y observamos el comportamiento de la columna y su movilidad. Debemos observar cuando realizamos la flexión que toda la columna se cifosa o con la extensión, al contrario, se lordosa.

- Podremos observar zonas planas cuando realiza la flexión, que nos indicarán zonas rígidas y bloqueadas en extensión, zonas que no realizan la extensión y se mantiene con una giba cuando realizamos la extensión de la columna, que nos indicaran bloqueos en flexión. Y una posterior evaluación con test más específicos para ver si se trata de una disfunción en bloque o no.

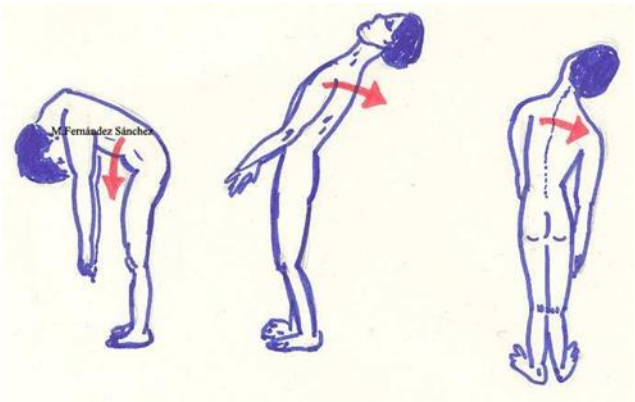
La posición del osteópata será de pie detrás del consultante y con el consultante de pie, se le solicita que efectúe los distintos movimientos del raquis. Si los movimientos despiertan dolor durante:

1. La flexión: sospechar una disfunción de la columna lumbar.

2. Rotación: disfunción de la charnela toracolumbar.

3. Inclinación lateral: problemas en pelvis o hernias discales. El osteópata deberá también evaluar la armonía de la curva, identificando la presencia de zonas de quiebre que indiquen zonas de stress (hipermovilidades) que serán dolorosas a la palpación. Por encima o por debajo encontramos la hipomovilidad a tratar y suelen ser disfunciones en NSR.

4. Inclinación lateral con extensión y rotación homolateral: disfunción de la sacroiliaca de ese lado o de las facetas articulares.



B-PALPACION:

-Evaluación de esclerotomas.
Si se detecta con el Quick Scanning una zona de hipomovilidad y en la evaluación de los esclerotomas existe una vértebra con dolor se puede suponer que existe una vértebra en lesión primaria que genera un segmento medular facilitado.

Para su comprobación evaluaremos los dos elementos restantes de la triada de disfunción:
-Evaluación del dermatoma correspondiente a dicho segmento por medio del pinzado rodado (buscando dermalgias reflejas).
-Evaluación del miotoma con el testing muscular y con la palpación.
-También se podría utilizar el viscerotoma como referencia.

C-TESTS ORTOPEDICOS:

- TEST DE VALSALVA:

OBJETIVO: Poner de manifiesto una compresión mecánica radicular en el raquis dorsal.
PACIENTE: Bipedestación.
OSTEÓPATA: Indiferente.
MANIOBRA: Se pide al paciente que mantenga una inspiración profunda mientras se coloca en cuclillas.
OBSERVACIONES: El aumento de la presión intratecal produce aparición o aumento del dolor. Peligro de mareo del paciente.

- TEST DE L`HERMITTE:

OBJETIVO: Valorar la amplitud del canal medular.
PACIENTE: Sentado en la camilla con rodillas extendidas.
OSTEÓPATA: Lateral. Una mano toma cabeza y la otra en el tobillo.
MANIOBRA: Se flexiona la cabeza y se eleva el m.i. poniendo en tensión todo el contenido medular del canal vertebral.
OBSERVACIONES: La aparición de un dolor agudo o parestesias bilaterales indica mielopatia o estenosis de canal.
La prueba también se puede realizar en Bipedestación.

- TEST DE WADSWORTH:

OBJETIVO: Determinar la existencia de disfunción vertebral en la columna dorsal baja.
PACIENTE: Decúbito prono con los miembros inferiores fuera de la camilla y pies apoyados en el suelo.
OSTEÓPÀTA: Junto al paciente, con los dedos índice y medio sobre el nivel a valorar.
MANIOBRA: Se presiona sobre las transversas induciendo un deslizamiento anterior, primero con los pies apoyados y después elevándolos del suelo.

La desaparición del dolor cuando actúa la musculatura paravertebral (elevación de las piernas), indica lesión articular.
D-EXAMEN NEUROLOGICO:
Evalúa las raíces afectadas de la siguiente manera:
Podremos dividir en dos las raíces nerviosas dorsales:

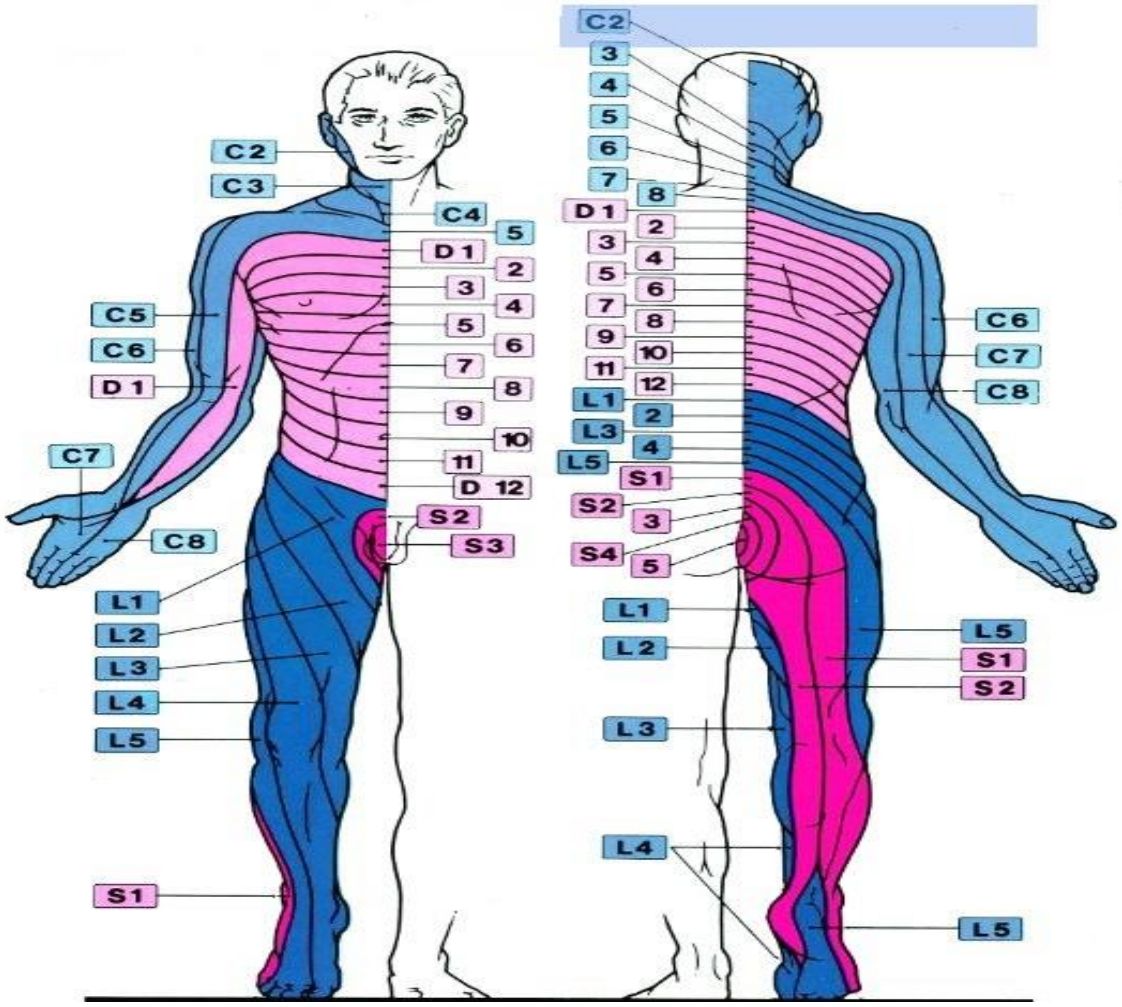
Desde T1 a T6 y de T7 a T12. Los primeros están inervando la región supra diafragmática y los segundos infra diafragmática.

T1 a T6:

- Inervan los músculos intercostales de cada nivel respectivo(miotoma), costilla del mismo nivel(esclerotoma), la piel a lo largo del recorrido de cada raíz (dermatoma) que aparece en la imagen y a nivel visceral inerva la pleura del pulmón. A parte de toda la musculatura paravertebral del mismo nivel de la raíz(miotoma) y la propia vértebra(esclerotoma).

T7 a T12:

- Inervan los músculos intercostales de cada nivel respectivo(miotoma), costilla del mismo nivel(esclerotoma), la piel a lo largo del recorrido de cada raíz(dermatoma), que en el caso de las raíces más inferiores inervan gran parte del abdomen, inervan los músculos transverso del abdomen y oblicuos interno y externo, a estos 3 músculos junto con el plexo lumbar. Y también a nivel sensitivo inervan la parte periférica del diafragma.
-



E-<u>TEST GLOBALES DE MOVILIDAD</u>:

1- <u>Quick Scanning. (inespecífico):</u>

Consultante sentado en una camilla; el osteópata fija sus hombros, y se coloca a su lado y ligeramente atrás.
Técnica:
Realizando flexión de las articulaciones metacarpo falángicas (MTCF) o interfalángicas proximales, se empuja adelante, desde las articulaciones sacro ilíacas (ASI) hasta la columna dorsal alta.
Valora: el movimiento de ida y vuelta.

2- Test de Mitchell. (Para columna dorsal)

Valora: Test especifico que diagnostica si la lesión es en ERS o en FRS.
Consultante en prono.
El empuje/palpación se realiza en tres posiciones a imprimir sobre el tronco.

Técnica:
a-En posición neutra (se busca la posteridad sobre las trasversas).
b-En posición de esfinge (comprobar qué ha sucedido sobre las trasversas) encontraremos las disfunciones en flexión.
c-En posición de flexión global del raquis (comprobar qué ha sucedido sobre las trasversas) encontraremos las disfunciones en extensión.

También se puede realizar la prueba posicionando nuestros pulgares en cada transversas del nivel vertebral a testar y pedir movimiento de flexión y extensión de la columna e identificar en que movimiento aparece la posterioridad.
- Si la posterioridad aparece cuando realiza una flexión, estaremos hablando de una disfunción en extensión.
- Si la posterioridad aparece cuando realiza una extensión, estamos hablando de una disfunción en flexión.

3- Test de movilidad analítica:
Objetivo: estudiar los diferentes parámetros del juego articular del segmento intervertebral involucrado, lo que nos permitirá determinar el parámetro mayor de la lesión y de esa manera poder elegir una técnica de corrección selectiva.

a-Test de flexo-extension:
Consultante sentado a caballo en la camilla con sus brazos cruzados sobre el pecho y las manos sobre sus hombros; el osteópata se sitúa junto al consultante del lado de la posterioridad.
Presas: la mano anterior pasa por delante del tronco del consultante tomando el codo del lado contrario, la mano posterior apoya su pulgar sobre la posterioridad.
Acción: con su mano anterior induce al tronco movimientos de flexoextensión a la vez que con su mano posterior imprime un empuje sobre la apófisis transversa para provocar la rotación vertebral. En el movimiento que esta rotación se realice más libremente, indicará el parámetro mayor de la lesión
b-Test de rotación: (la posición del consultante y osteópata son las mismas a la anterior).
Manteniendo el parámetro de flexión o extensión facilitado (disfunción).

Partiendo desde esta posición llevaremos a la persona hacía la inclinación y posteriormente la rotación contrarias a la disfunción y vemos si puede hacer el movimiento o no.
Si no recupera el movimiento podremos decir que el parámetro primario lesional será la rotación.

F-EVALUACIÓN DEL DOLOR MUSCULO ESQUELETICO: tipo, duración y valoración.

-DOLOR ARTICULAR: dolor preciso sobre la vértebra que aumenta con el movimiento. Si es debido a una carilla articular lumbar aparecerá en los movimientos de extensión, o de latero flexión y rotación homolateral.

-DOLOR LIGAMENTARIO:
Aparición: al mantener una posición, o al final de la amplitud articular (movimientos activos o pasivos).
Duración: entre 10 y 60 minutos.
Valoración: estirar el ligamento y mantenerlo.

-DOLOR MUSCULAR:
Aparición: en la contracción activa y con el estiramiento pasivo.
Duración: trastorno isquémico= dolor a la contracción repetida.
Tendinopatías= dolor en el punto de inflamación.
Valoración: movimiento resistido.

-DOLOR DISCAL:
Aparición: por la acción de la gravedad (sentado) y aumenta al flexionar el tronco, toser estornudar y defecar.
Duración: cuando el peso llega al disco.
Valoración: compresión y descompresión. Lasegue positivo (trastorno discal de L5).

-DOLOR DE ORIGEN NERVIOSO:
Aparición: por elongación (trastornos sensitivo-motores, hipoestesias, hipotonías...)
Duración: inmediato a la elongación.
Valoración: elongación del nervio.

-DOLOR DE ORIGEN VISCERAL:
Aparición: en una zona determinada que no aumenta por el movimiento; no hay disminución de la movilidad ni tensiones musculares.
Duración: cuando entre en funcionamiento la víscera.
Valoración: si es dolor lumbar de origen visceral, al presionar la víscera, disminuirá.
Relaciones viscerales con las vértebras lumbares. L-1= válvula íleo fecal; L-2= ciego; L-3= endocrino; L-4= Colón; L-5= útero – próstata.