




EXPERTO EN READAPTACIÓN Y PREVENCIÓN FÍSICO-DEPORTIVA

CAROLINA SÁNCHEZ Y ANTONIO CARO DE LA BARRERA
- Fisioterapeutas y Ldo. CCAFD – N° Colegiado 7869-9113

 @formacion_movertedauida

EXP. READAPTACIÓN Y PREVENCIÓN FÍSICO DEPORTIVA.



ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN.
2. BASICOS SOBRE EL DOLOR.
 - Anatomía y funcionamiento.
 - Herramientas de manejo.
3. VALORACIÓN FUNCIONAL.
 - Tests Globales.
 - Checks points.
 - Ppales Errores.
 - Contextualizar.
4. HERRAMIENTAS.

BÁSICOS SOBRE EL DOLOR



DOLORi

RAE:

DEFINICIÓN DE DOLOR.

Sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior.

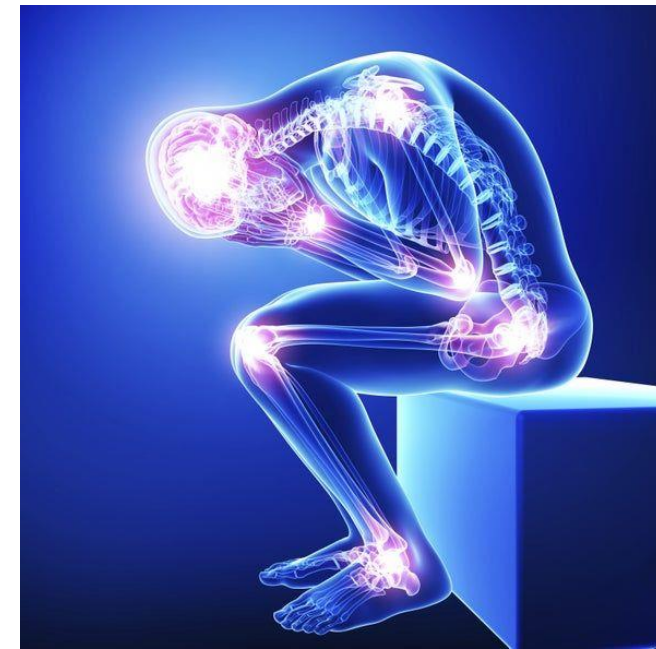
OMS:

"una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial" (1979)

[International Association for the Study of Pain | IASP:](#)

"Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial". (2020).

"El dolor es aquello que sientes cuando se siente dolor".



PRINCIPALES MECANISMOS Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS CON LA INHIBICIÓN DEL DOLOR.

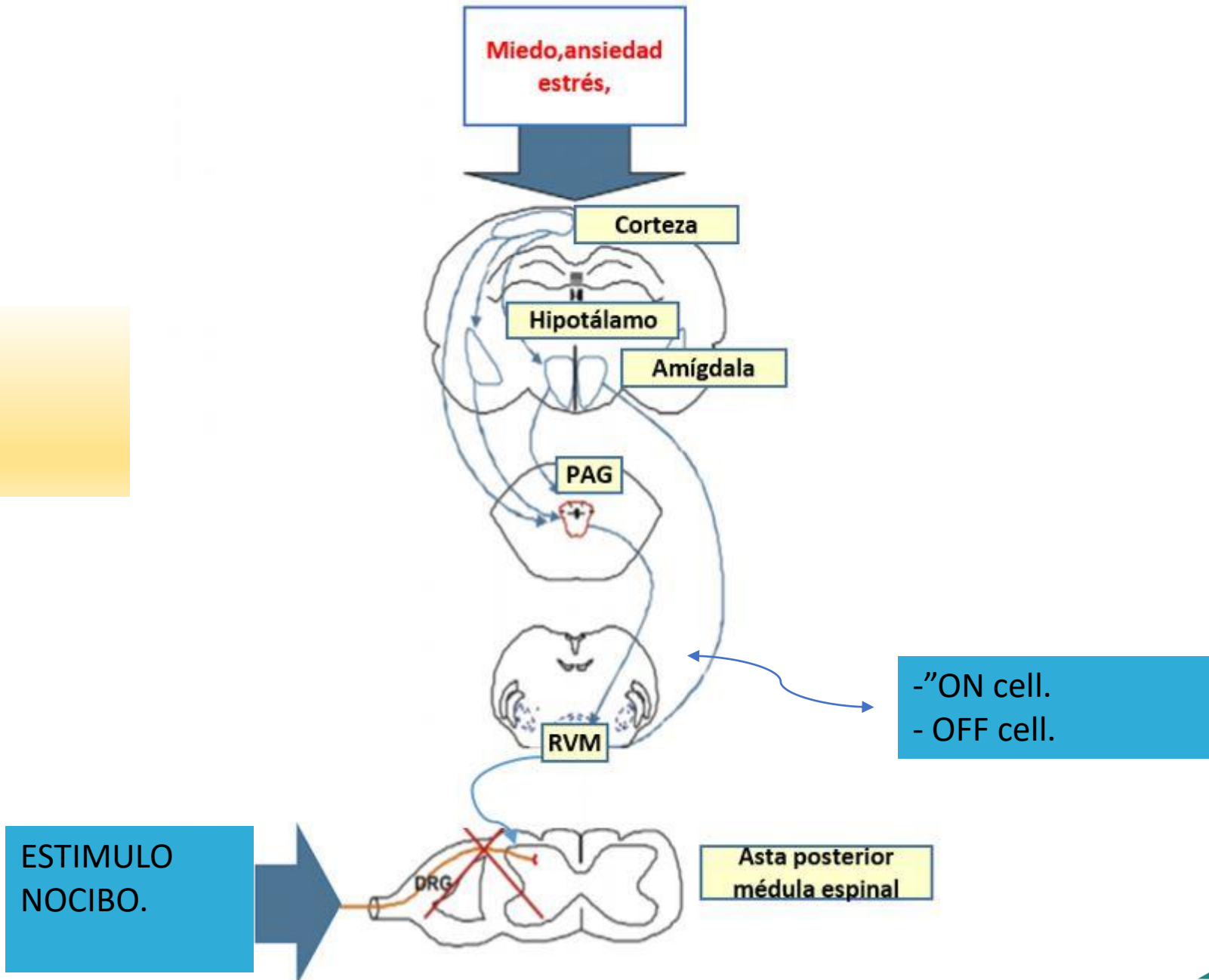
ESTRUCTURAS(SUSTANCIA GRIS PERIACUEDUCTAL, MEDULA ROSTRAL VENTROMEDIAL, ASTA POSTERIOR MEDULAR)

INHIBICIÓN DESCENDENTE DEL DOLOR. (SGP-MRV-APM)

MODULACION CONDICIONADA DEL DOLOR.



- opioides endógenos.
- catecolaminas.
- cannabinoides.
- vias hormonales.



HISTORIAS INCREIBLES SOBRE DOLORi



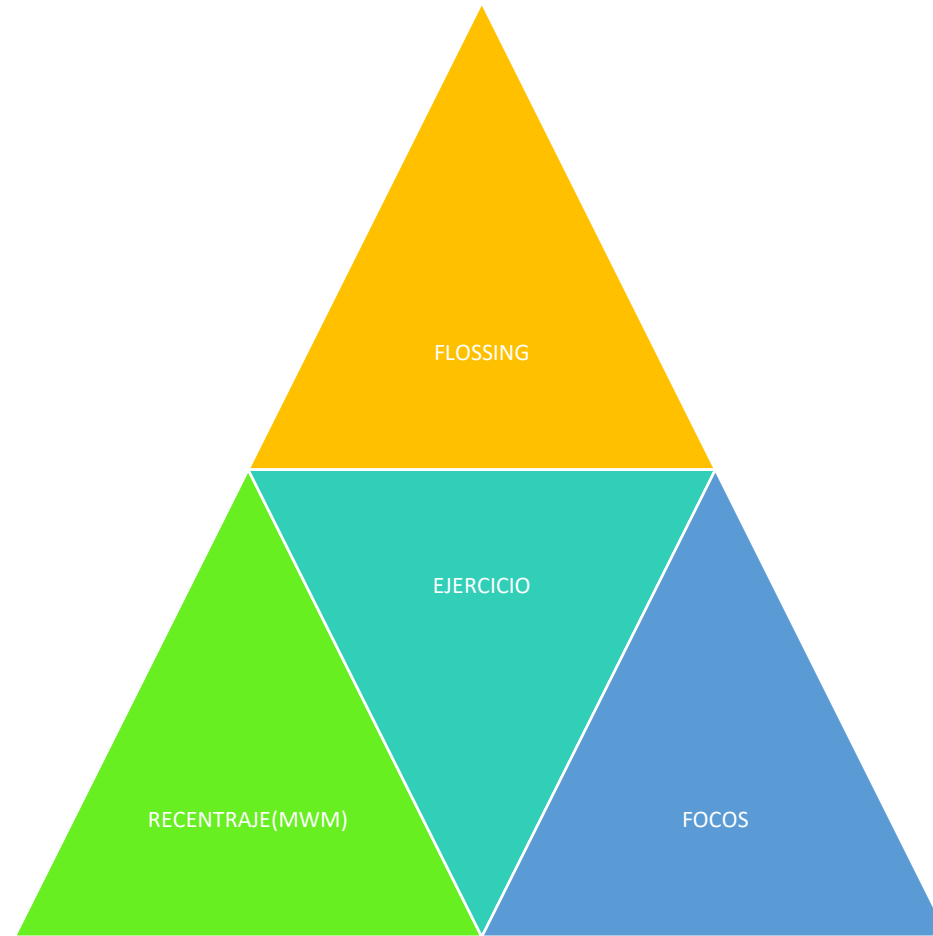
ADHERENCIA, ESPECTATIVAS, MOVIMIENTO Y DOLOR.

- **CODIFICACIÓN PREDICTIVA**



Según un estudio de una universidad ignora no importa el orden en el que las letras estén escritas, la única cosa importante es que la primera y la última letra estén escritas en la posición correcta. El resto pueden estar totalmente mal y aun puedes leerlo sin problemas. Eso es porque no leemos cada letra en sí misma, pero si la palabra como un todo. ¿No te parece algo increíble?

HERRAMIENTAS DE MANEJO DEL DOLOR



HERRAMIENTAS PARA EL MANEJO DEL DOLOR

- **FLOSSING:**

- INHIBICIÓN POR PRESIÓN.
- FAVORECER LA BIOMECÁNICA.
- ISQUEMIA Y METABOLISMO CELULAR.

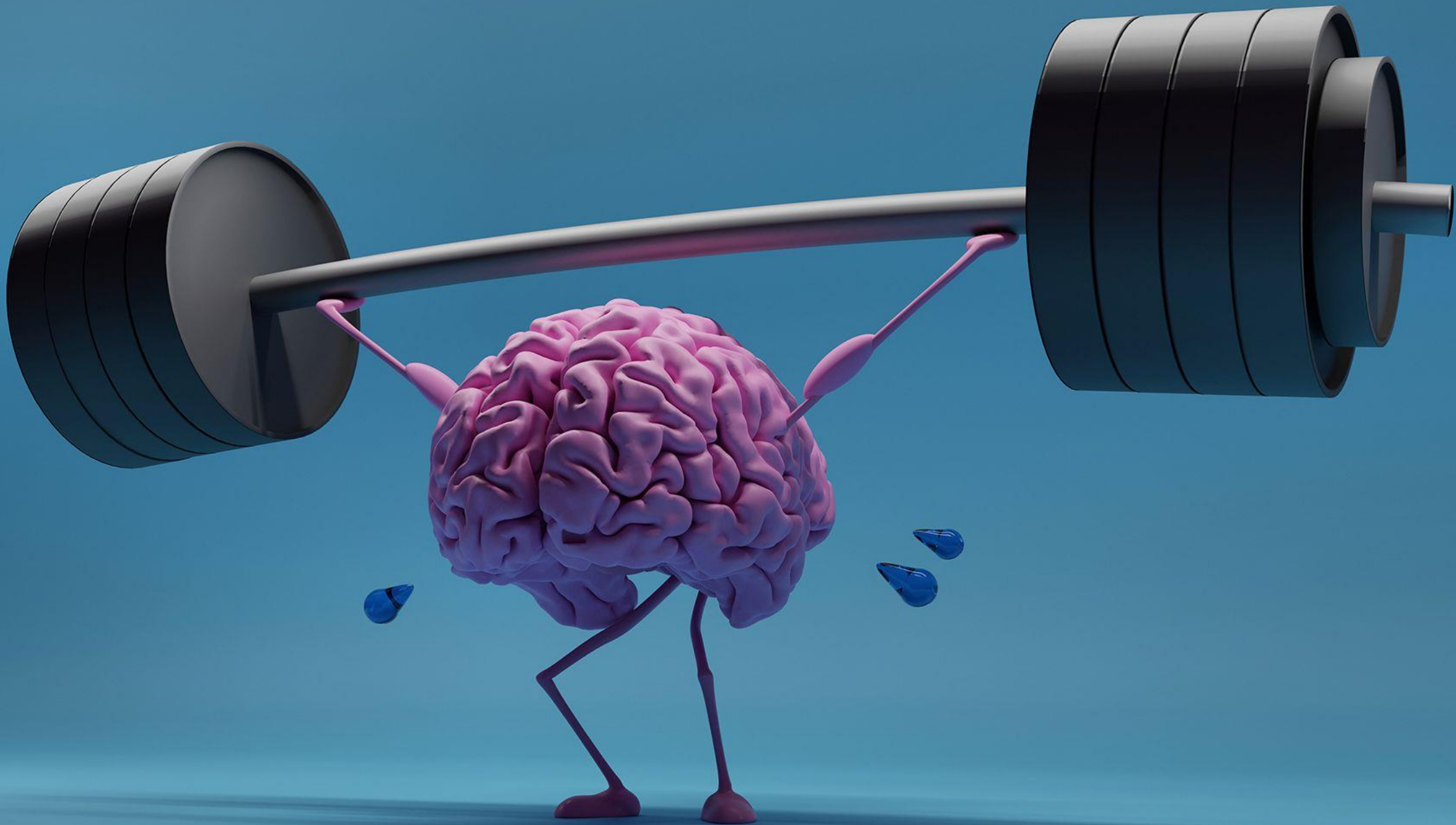
- **MWM (RECENTRAJE ARTICULAR).**

- FAVORECER ARTROCINEMÁTICA.
- REMAPEO A NIVEL CORTEX CEREBRAL.
- MEJORA A CROTO PLAZO AFIANZAR CON EJERCICIO.

- **FOCOS EXTERNOS.**

- RELACIÓN CON CODIFICACIÓN PREDICTIVA Y FALLO PREDICTIVO.
- INHIBICIÓN DESCENDENTE DEL DOLOR.







VALORACIÓN FUNCIONAL



ANAMNESISi

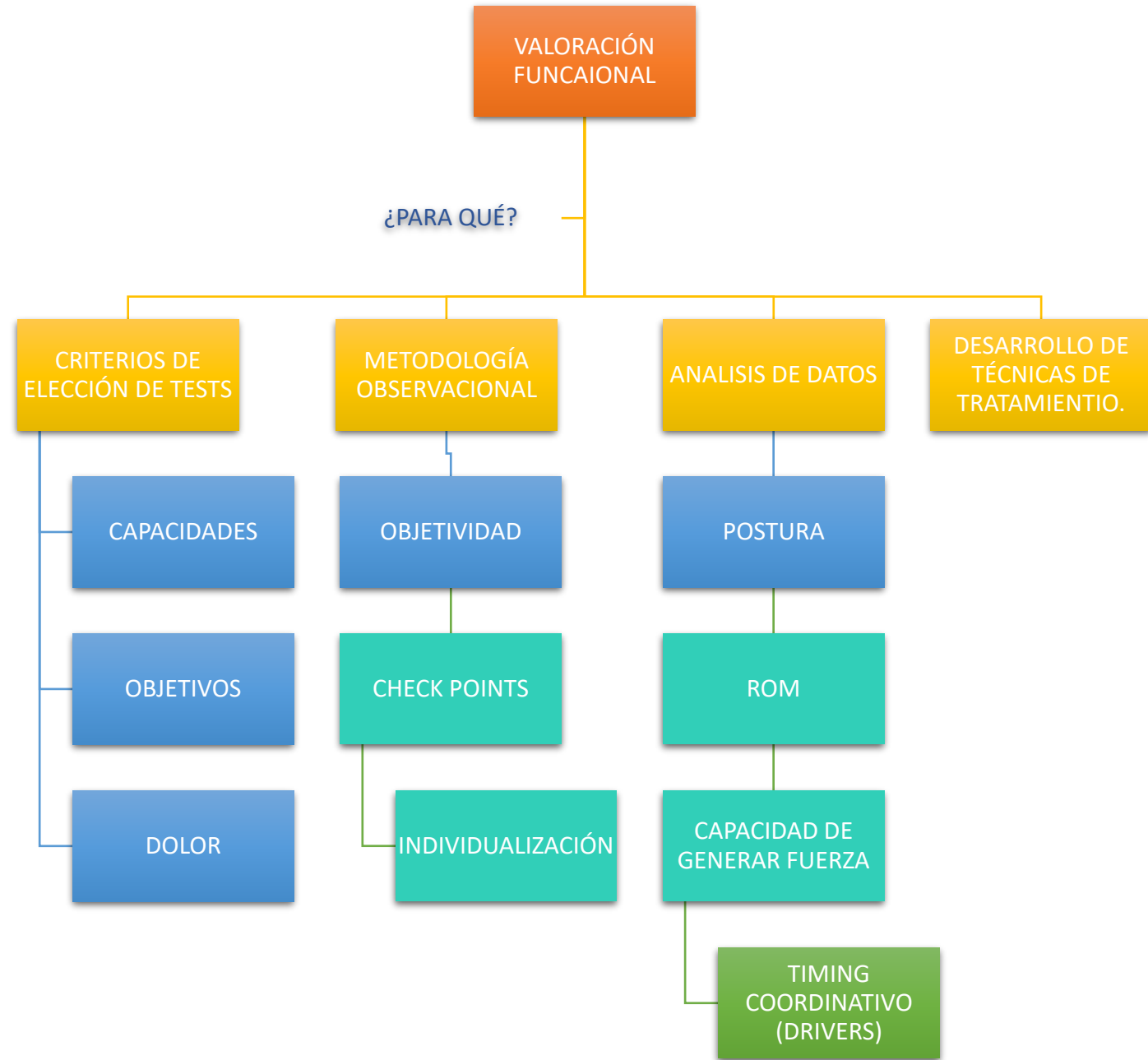
DATOS PERSONALES.

EXPERIENCIA DEPORTIVA.

OPERACIONES, LESIONES, ANTECEDENTES, DOLOR.

OBJETIVO GENERAL





CRITERIOS DE ELECCION DE TESTS

CAPACIDADES



CORRELACIÓN ENTRE TESTS



OBJETIVO



DOLOR



METODOLOGÍA OBSERVACIONAL



OBJETIVIDAD



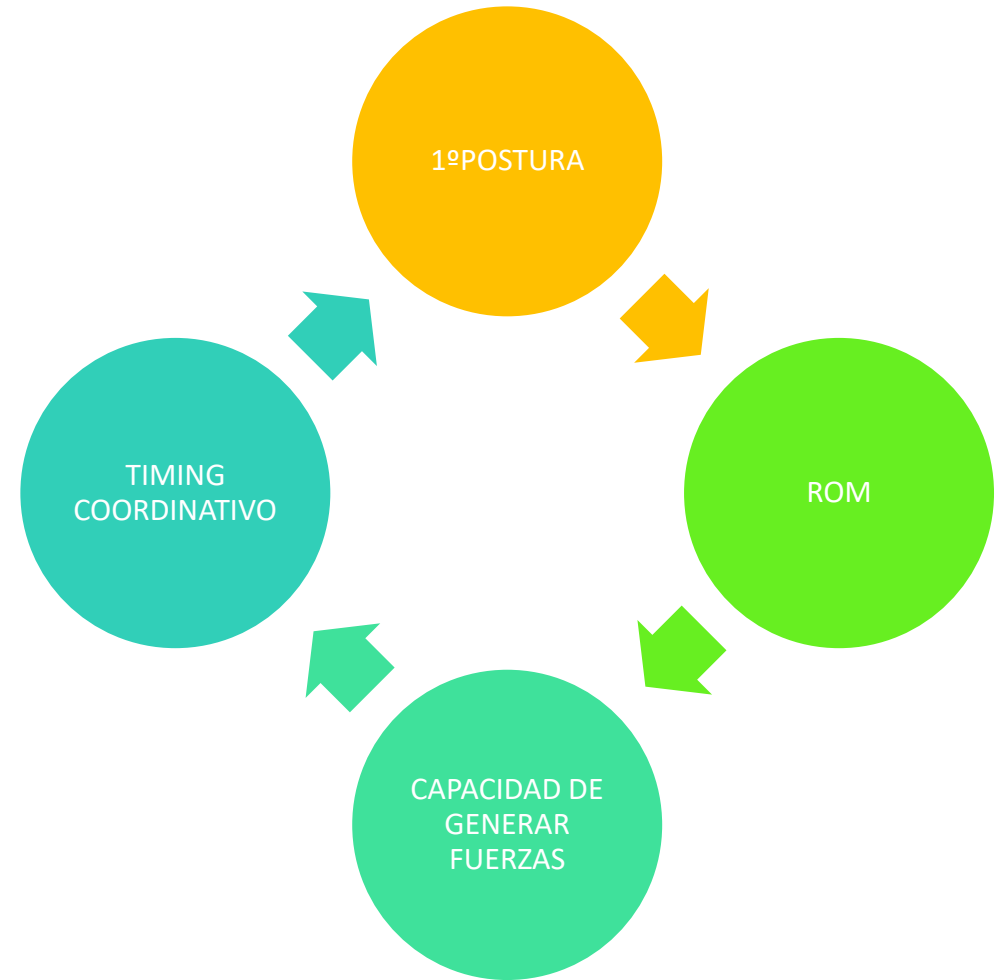
CHECK POINTS



INDIVIDUALIZACIÓN



ANALISIS DE DATOS



DESARROLLO DE TÉCNICAS DE TRATAMIENTO.

EJERCICIOS CORRECTIVOS

TÉRMINO UTILIZADO PARA DESCRIBIR EL PROCESO SISTEMÁTICO DE IDENTIFICAR UNA DISFUNCIÓN NEURO-MUSCULO-ESQUELÉTICA, DESARROLLAR UN PLAN DE ACCIÓN E IMPLEMENTAR UNA ESTRATEGIA CORRECTIVA INTEGRAL. (NATIONAL ACADEMY OF SPORTS MEDICINE)

EJERCICIOS CORRECTIVOS

LOS EJERCICIOS CORRECTIVOS SON UN MEDIO PARA MEJORAR LA GENERACIÓN DE MOVIMIENTO, CREANDO EL CAMINO MÁS DIRECTO PARA ADAPTARSE A NIVELES MÁS ALTOS DE ENTRENAMIENTO. REDUCE EL RIESGO DE LESIONES Y CREA VENTAJA COMPETITIVA POR UNA MAYOR CAPACIDAD FÍSICA. (NATIONAL STRENGTH AND CONDITIONING ASSOCIATION)

EJERCICIOS CORRECTIVOS-

- RESPONDEN A LA VALORACIÓN FUNCIONAL.
- ES ESPECÍFICA LAS NECESIDADES DE OPTIMIZACIÓN.
- EVOLUTIVO Y ADAPTATIVO.
- INTEGRADOR (ABVD)



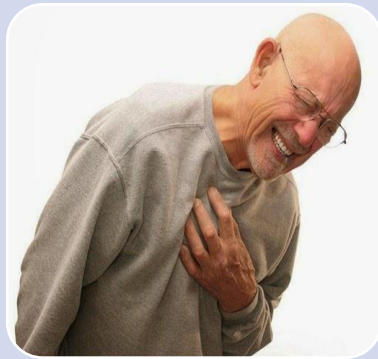
ESTEREOTIPANDO LA DISFUNCIÓN



- Ant.cuello
- C.M flexión.
- Empuje barbilla.
- Dolor de cabeza.



- "hombros redondeados.
- "Drivers".
- relación con tórax.
- escapulas.



- Cifosis.
- Respiración caja torácica alta.
- posición inspiratoria.
- tilt superior de caja torácica alta.



- pérdida de lordosis o mov cadera.
- disminución de extensión.
- agonistas antagonistas.
- CM.



- colapso en valgo.
- disminución de fuerza la ABD y relación con PTLF y LCA.
- Qceps respecto a IQT relación en aumento de prevalencia LCA.



TESTS GLOBALES.

MOVIMIENTO



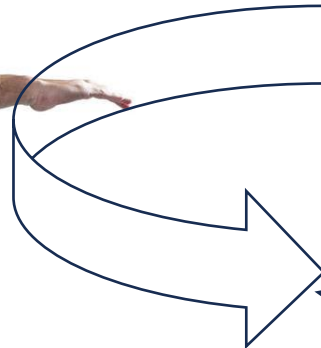
¿OPTIMO?

SI



POTENCIAR!!

NO



DETECTAR FACTORES
LIMITANTES

OBSERVACION DINAMICA REAL

VALORACION SIMULADA

TEST GLOBALES

TESTS ANALÍTICOS

TESTS RESPUESTA MUSCULAR



PIE TOBILLO

ALINEAMIENTO ESTÁTICO	RECLUTAMIENTO MUSCULAR ALTERADO	ALINEAMIENTO DINÁMICO	PREVALENCIA DE LESIONES
<ul style="list-style-type: none">- Hiperpronación del pie.- hipermovilidad 1º MTF y disminución de DFx.- observación de arco del pie.	<ul style="list-style-type: none">- Fuerza de ABD de cadera ipsilateral disminuido.Aumento balanceo postural.- disminución de fuerza y relación con CLP, produce desviación articular en la marcha.	<ul style="list-style-type: none">- aumento de estrés articular por RRII MMII relacionado con aumento de prevalencia lesional de tobillo y rodillas.	<ul style="list-style-type: none">- cadera vital para tobillo.- disminución de estabilidad de cadera deriva en add + RI fémur.- aumento de prevalencia en fascitis, tendinopatías ITB y LCA.



CADERA RODILLA.

ALINEAMIENTO ESTÁTICO	RECLUTAMIENTO	ALINEAMIENTO DINÁMICO	PREVALENCIA DE LESIÓN
<ul style="list-style-type: none">- relación pie tobillo.- aumento de rom 10 Grados, aumento de contacto PTF sube prevalencia lesional.- relación muscular sinérgica IQTB – Qceps.	<ul style="list-style-type: none">- Disminución fuerza RE.- Aumento ADD RI femoral.- Timing activación de flexores y extensores de cadera.	<ul style="list-style-type: none">- Disminución estabilidad raquis y relación de MMII.- caída contralateral Pelvis.- producción de fuerzas propioceptivas. aterrizajes alterados.	<ul style="list-style-type: none">- Lesiones más comunes, SPTF (dolor cara ant de rodilla)- tendinopatías rotulianas e IQTB.- LCA.



ESPALDA BAJA.

ALINEAMIENTO ESTÁTICO	RECLUTAMIENTO	ALINEACIÓN DINÁMICA	PREVALENCIA
<p>Relación postural con el centro de gravedad.</p> <ul style="list-style-type: none">- observar la relación con las curvas raquídeas.- asimetrías.	<p>Insuficiencia en la activación de CLP.</p> <ul style="list-style-type: none">- disminución activación OI, GMAX y relación con dolor.	<ul style="list-style-type: none">- Disminución de activación NMC del CORE.- Fuerzas centrales y relación con valgos dinámicos y demás compensaciones.- aumento del NMC tronco y su relación con el aumento de control sobre estabilizadores de cadera y rodilla, relación con lesiones en lesiones MI.	<p>Lesiones muy inespecíficas que aumentan la prevalencia de diferentes patologías. Sensibilizaciones centrales.</p>



HOMBRO

ALINEAMIENTO ESTÁTICO	RECLUTAMIENTO	ALINEAMIENTO DINÁMICO	PREVALENCIA
<ul style="list-style-type: none">- Dolor GH altera la cinemática de toda la articulación, nuevos patrones de movimiento.- hombros redondeados- asimetrías.	<ul style="list-style-type: none">- Disminución de estab. escápulas.- Disminución campaneó escapular.- “drivers”- estructura vs biomecánica.	<ul style="list-style-type: none">- Relación del movimientos distales y proximales, buena valoración de sinergias.- esencial valoración e interacción entre articulaciones.	<ul style="list-style-type: none">- Mecánicas alteradas de hombro.- procesos degenerativos vs desadaptativos.- soluciones preventivas que ataquen a estos factores.- tendinopatías, lesiones capsuloligamentosas e inestabilidades crónicas de hombro.



PRINCIPALES ERRORES.

PPALES ERRORES

- EFECTO TÚNEL.

- DIFERENTES PLANOS DE MOVIMIENTO.

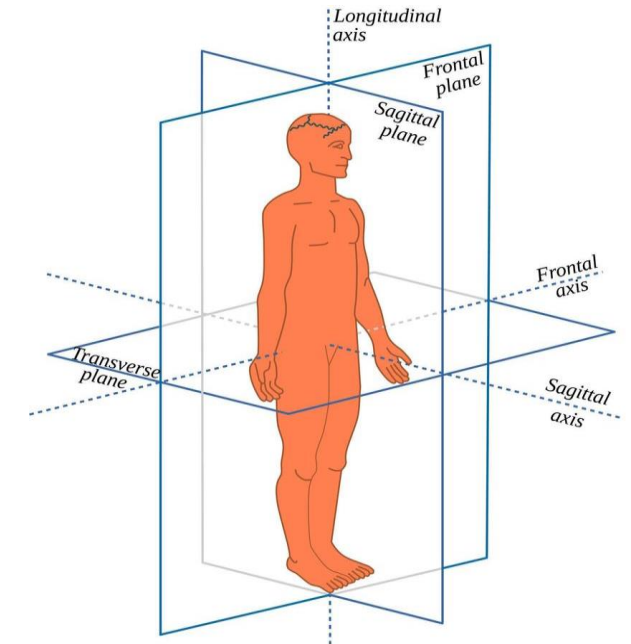
- RELACIÓN ENTRE TESTS.

- CRITESRIOS DE ELECCIÓN TESTS.



PLANOS Y EJES

PLANOS	EJES	MOVIMIENTOS
SAGITAL	TRANSVERSAL	FLEXO- EXTENSIÓN (SENTADILLA)
FRONTAL	ANTEROPSTERIOR	ABDUCCIÓN, ADUCCIÓN. (ELEVACIÓN LATERAL)
TRANSVERSAL	VERTICAL/LONGITUDINAL	ROTACIÓN. (LANZAMIENTO)



Test globalesi

SL BALANCE
TEST

ROM RAQUIS
TEST(ADAMS)

DEEP SQUAT
TESTS

ROCK BACK
TEST

HURDLE STEP
TEST

PUSH UP TEST

ASLR(ACTIVE
STRAIGHT LEG
RAISE)

SHOULDER
MOBILITY

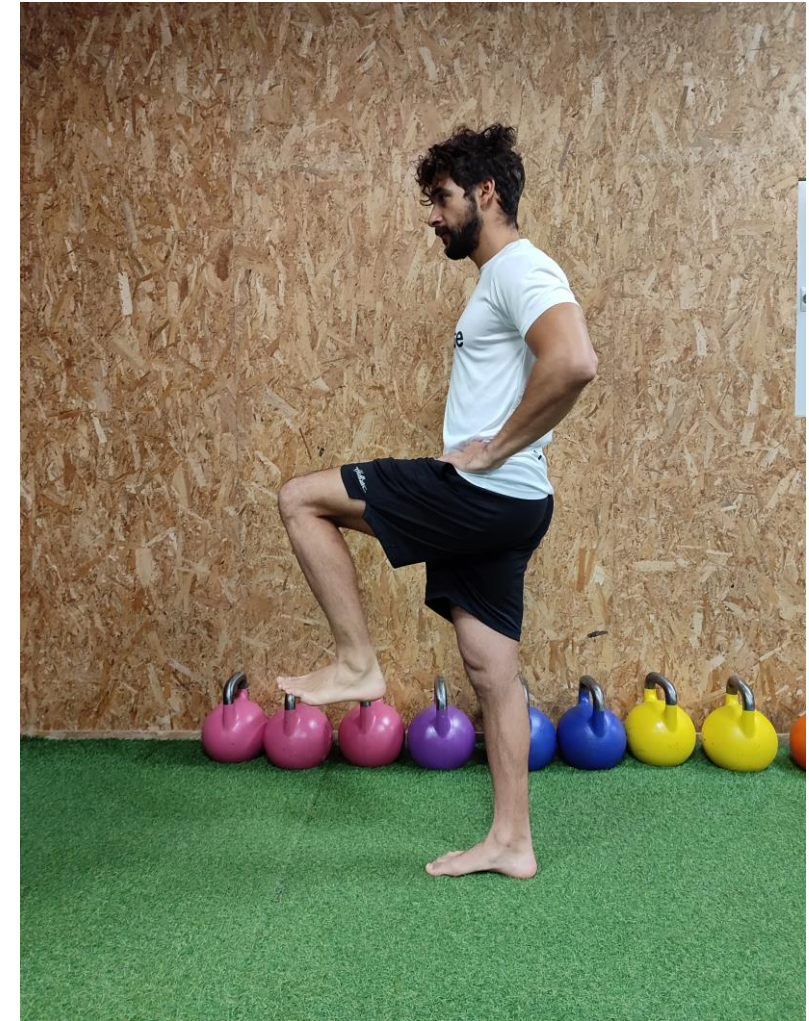
WALL ANGEL
TEST

Y BALANCE
TEST



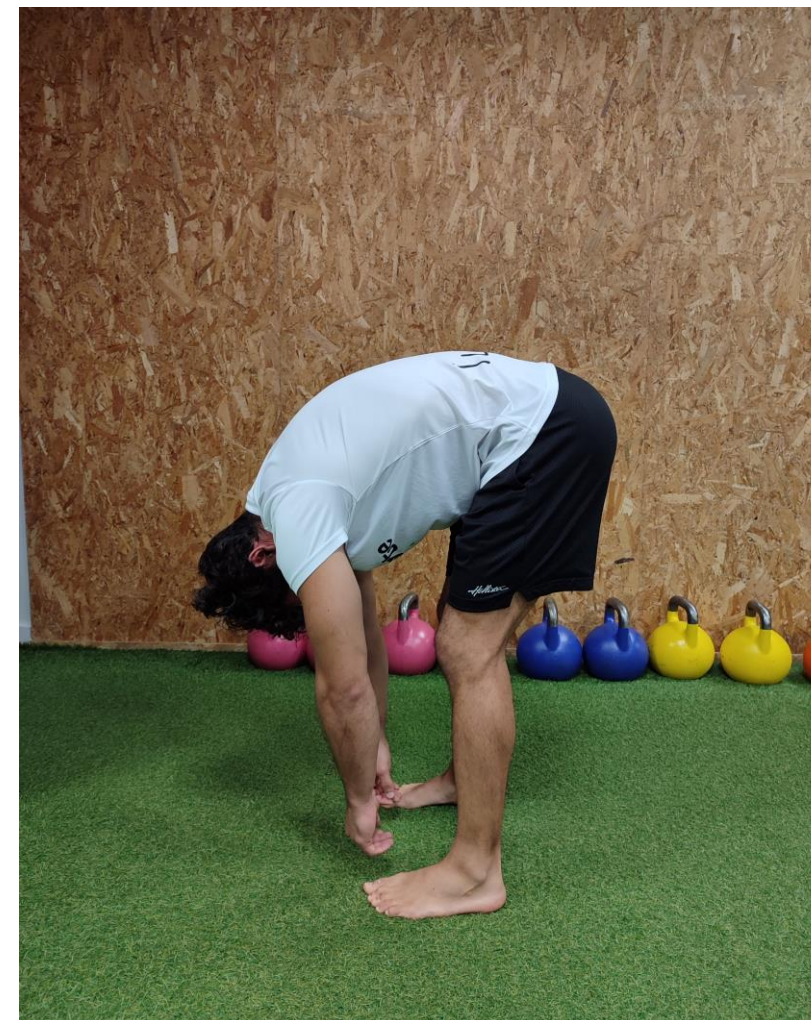
SL BALANCE TEST

- 5 INTENTOS POR PIERNA.
- 2 CON OJOS ABIERTOS Y 3 CON OJOS CERRADOS.
- CRONOMETRAR TIEMPO OBJETIVO 30”.
- EL TEST ACABA CUANDO:
 - SALTO DE ACONDICIONAMIENTO DE POSTURA.
 - MUEVE EL PIE DE APOYO.
 - BUSCA EQUILIBRIO CON LAS MANOS.
 - TOCA EL SUELO CON EL PIE ELEVADO.



ROM RAQUIS (TEST DE ADAMS)

- OBSERVAR DRIVER DEL MOVIMIENTO.
- OBSERVAR ARMONÍA DE CHARNELAS.
 - Observación de relación tórax – cadera.
- CONTROLAR PUNTOS DE FIJACIÓN ESTRUCTURAL.(RODILLAS/CADERA).
 - Capacidad de flexión dorsolumbar poniendo en tensión cadena posterior.
 - No se alcanza los 70º de ROM.
 - Compensación con flexión lumbar.
 - Testar en descarga.
- OBSERVAR DESPLAZAMIENTO SAGITAL DE CADERA.
- OBSERVAR RETORNO AL INICIO DE MOVIMIENTO.
 - Control lumbopélvico.
 - Abombamiento lumbar.



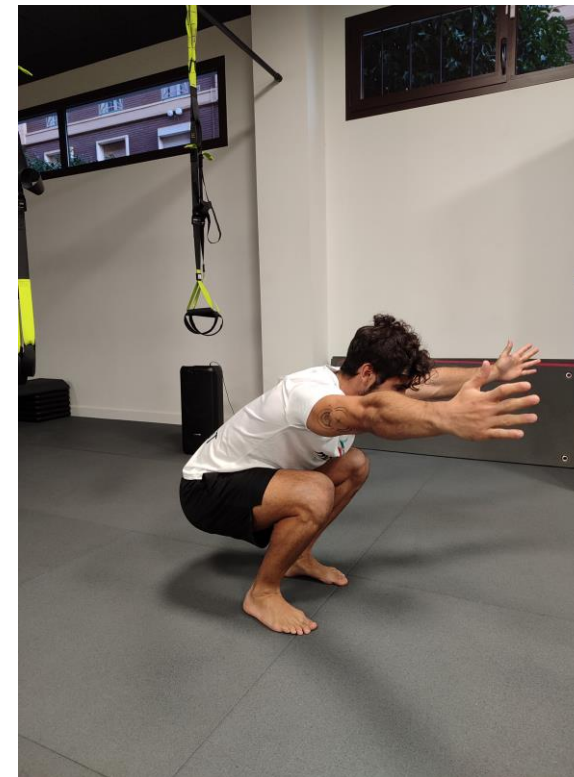
DEEP SQUAT TEST.

- MOVILIDAD BILATERAL SIMETRICA (TOBILLO, CADERA, HOMBROS).
- ESTABILIDAD COMPLEJO CADERA.
- ESTABILIDAD TORÁCICA EN PLANO SAGITAL(DISOCIACIÓN L-P).
- ESTABILIDAD ESCAPULAR.

KEY POINTj: Observar la estrategia de movimiento + que la mecánica de su SQ

Test muy interesante en deportistas con altas capacidades o demandas, sacaremos mucha información.





POSIBLES CHECK POINTS: PLANO SAGITAL;

¿HAY EXCESO DE LORDOSIS LUMBAR?

- Inestabilidad de CORE – posible falta de movilidad de cadera- posible falta de mov. Torácica.

¿HAY PÉRDIDA DE DISOCIACIÓN L-P ANTES DE LOS 45 GRADOS?

- Inestabilidad de CORE – movilidad de cadera – falta de movilidad lumbar.

¿HAY EXCESIVA FLEXIÓN DE TRONCO?.

- Posible inestabilidad de CORE - movilidad torácica - falta de dorsiflexión?

¿LOS BRAZOS CAEN HACIA ADELANTE?

- Posible falta de estabilidad hombro – movilidad torácica – movilidad estabilidad lumbar.

¿LOS BRAZOS NO SUBEN DEL TODO?

- Movilidad de hombro.



POSIBLES CHECK POINTS: PLANO FRONTAL ANTERIOR

- **¿GIRA LOS PIES HACIA DENTRO/FUERA?**

- Hacia afuera- Dflx?

- Hacia dentro- poco probable- movilidad de cadera- rot interna de MMII.

- **¿VALGO- VARO DE RODILLA?**

- Valgo- estabilidad de cadera – relación con estabilidad de pie tobillo.

- Varo – poco probable – estabilidad de cadera y valroar relación con RREE cadera.



POSIBLES CHECK POINTS: PLANO FRONTAL POSTERIOR.

- **¿HAY PRONACIÓN/SUPINACIÓN(EVERSIÓN/INVERSIÓN)?**
 - Pronación- subastragalina inestable, fallo de control fase excéntrica de inversores – valgo?
 - Supinación – poca movilidad de subastragalina, tensión en sóleo o tibial posterior.
- **¿SE ELEVA EL TALÓN?**
 - Falta de DFlx.
- **¿SE PRODUCE ASIMETRÍA EN EL REPARTO DE LA CARGA?**
 - Falta de fuerza unilateral.
 - Falta de movilidad unilateral de cadera.
 - Falta de DFlx unilateral.
 - Fallo de CORE.



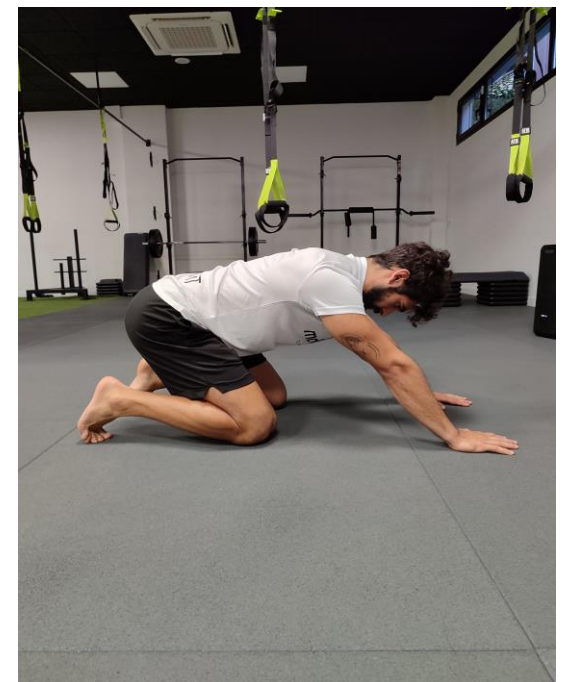
QUADRUPED ROCK BACK

- CONTROL RAQUÍDEO EN TRIPLE FLEXO EXTENSIÓN.
- EVALUACIÓN DE LA FLEXIÓN DE CADERA Y ESTABILIDAD PÉLVICA.
-RELACION CON DST.

KEY POINT: Estrategia de movimiento y observar cervciales. 120 grados de flex. De cadera

PLANO SAGITAL:

- ¿Pérdida Disociación Lumbo- Pélvica?
- ¿Pérdida control cervical?
- ¿Apertura de cadera durante la flexión?
- ¿Exceso de Lordosis lumbar?
- ¿Movilidad cervical?



HURDLE STEP + GLUTE TEST.

- MOVILIDAD UNILATERAL: (Al menos bajar 30 grados de rodilla, 20cm)
-TOBILLO Y CADERA.
- COORDINACIÓN FLEXION EXTENSIÓN.
- EQUILIBRIO DINAMICO.
- ESTABILIDAD PÉLVICA.

Interesante para deportistas de altas capacidades o RTP.



PLANO SAGITAL: Indicadores.

- ¿EXCESO DE LORDOSIS LUMBAR?

-Inestabilidad del CORE – Falta de movilidad de cadera- Falta de movilidad o estabilidad Lumbar.

- ¿PÉRDIDA DE LA DISOCIACIÓN L-P?

- Inestabilidad del CORE- Falta de movilidad de cadera – Falta de movilidad Lumbar.

- ¿Hay excesiva flexión de tronco?

- Inestabilidad de CORE- Falta de dorsiflexión Unilateral.



PLANO FRONTAL ANTERIOR: indicadores.

- ¿GIRAN LOS PIES HACIA AFUERA?¿LEVANTA EL TALÓN?
 - Falta de dorsiflexión unilateral.
- ¿CAE EL ARCO PLANTAR?
 - Subastragalina inestable, fallo de control fase excéntrica inversores- valgo.
- ¿SE PRODUCE VALGO DE RODILLA?
 - Falta de estabilidad de cadera, relación con eversión, pronación de base?
- ¿INCLINACION DE PELVIS LADO DE CADERA FLEXIONADA?
 - Falta de estabilidad de CLP plano frontal – Falta de dorsiflexión unilat.
- ¿CAÍDA DE PELVIS LADO DE CADERA DE APOYO?
 - Falta de estabilidad de cadera (Gmed- GM) ¿Rotación Tronco hacia el interior(CFlx)?
- ¿ROTACIÓN DEL TRONCO HACIA EL EXTERIOR?
 - Fallo del CORE(Anti-rotación)

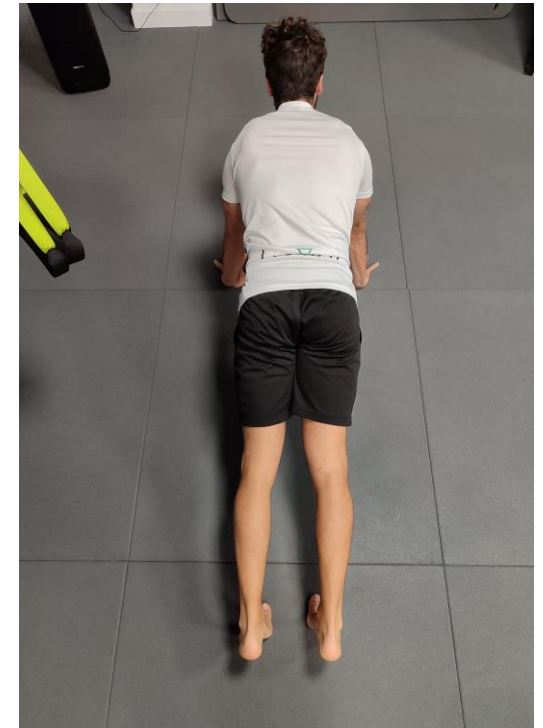


PUSH UP TEST: poca evidencia no muy determinante.

- CORE BRACING Y ESTAB. CENTRAL.
- ESTABILIDAD DE CLP.
- MOVILIDAD ESCAPULAR
- ESTABILIDAD ESCAPULAR.

PLANO SAGITAL:

- ¿Lordosis lumbar?
- ¿Pérdida de disociación L-P?
- ¿Excesiva flexión de tronco?
- ¿Escapulas aladas?
- ¿Cifosis y protracción de hombros?



ASLRS(Active Straight Leg Raise?)

- Estado cadena posterior.
- Estabilidad pélvica.
- Control del “Bracing abdominal”
- Extensibilidad del grupo de isquiotibiales. (medición objetiva con goniómetro)



PLANO FRONTAL ANTERIOR: indicadores.

- ¿RE cadera/Flexión rodilla pierna inmóvil?
-Cadena posterior
- ¿RE Cadera/Flexión Rodilla Pierna Móvil?
- Cadena posterior/movilidad de cadera.
- ¿Elevación Pelvis Lado móvil?
- Cadena posterior/fallo estabilidad central/falta movilidad de cadera
- ¿Elevación Pelvis Lado Inmóvil?
- Exceso de tensión cadena posterior/fallo estabilidad central

PLANO SAGITAL:

- ¿Pérdida de estabilidad Pélvica en inicio Movimiento?
- ¿Pérdida de estabilidad lumbar en el final del movimiento?
- ¿Alteraciones en Tórax- Hombro- Cuello durante el movimiento?



SHOULDER MOBILITY TEST

- EVALUAREMOS LA MOVILIDAD BILATERAL COMBINANDO RI + ADD CON RE + ABD.
- ESTABILIDAD RAQUIDEA EN ROM MAXIMO DE HOMBRO.

PLANO FRONTAL POSTERIOR:

- ¿RITMO CORRECTO ESCÁPULO- HUMERAL?
- ¿SOBREACTIVACIÓN TRAPECIO SUPERIOR?
- ¿MOVILIDAD RAQUIS EN ROM LIMITANTE?

PLANO FRONTAL ANTERIOR?

- ¿EXCESO EXTENSIÓN TORÁCICA?
- PROTRACCION Y ELEVACIÓN DE HOMBRO?

PLANO SAGITAL:

- ¿EXCESO DE LORDOSIS LUMBAR EN ROM LIMITANTE?
- EXCESO DE LORDOSIS CERVICAL EN ROM LIMITANTE?



WALL ANGEL TEST

- ROT EXTERNA DE HOMBRO + ABD 90.
- PEGAR MÁXIMA COLUMNA SIN RETROVERSIÓN NI CRUNCH.
- CORRELACIONAR CON SHOULDER MOBILITY.
- OBSERVAR RELACION CON POSICIONAMIENTO RAQUÍDEO.



Y BALANCE TEST.

- EQUILIBRIO DINAMICO MULTIDIRECCIONAL.
- ESTABILIDAD CENTRAL.
- DORSIFELXION Y MOV DE CADERA.

- ¿GIRAN LOS PIES HACIA AFUERA?¿LEVANTA TALÓN?
- ¿CAE ARCO PLANTAR?
- ¿VALGO DE RODILLA?
- ¿ROTACION PELVIS AL LADO DE CADERA FLEXIONADA?
- ¿CAÍDA DE PELVIS AL LADO DE LA CADERA APOYO?
- ¿ROTACION DE TRONCO HACIA EL INTERIOR?
- ¿ROTACION DEL TRONCO HACIA EL EXTERIOR? PIERNA DE APOYO.



Y BALANCE TESTS: Dirección posterolateral.

- ¿Giran los pies hacia afuera?
- DFIx/Falta de capacidad excéntrica en aductores.
- ¿Exceso de rotación y basculación pélvica?
- Excéntrico de aductores, movilidad de cadera, excéntrico de extensores de rodilla.
- Valgo de rodilla?
- Eversión o inversión de base, movilidad de cadera.
- ¿Rotación pélvica lado de cadera flexionada?
- Estabilidad de CLP, dorsiflexión.
- ¿Caída de la pelvis al lado de cadera de apoyo?
- Falta de estabilidad de cadera (GMED Y G MAX)



Y BALANCE TEST: posición posteromedial.

- ¿Giran los pies hacia afuera? ¿levanta el talón?
- Falta de dorsiflexión unilateral, control excéntrico de aductores.
- ¿Exceso de rotación y basculación pélvica?
- Fallo de control excéntrico extensores de rodilla, relación con la base.
- ¿Valgo de rodilla?
- Movilidad de cadera, relación con base.
- ¿Caída pelvis lado de cadera de apoyo?
- ¿Rotación tronco hacia el interior ?
- Estabilidad de cadera.



INTERVENCIÓN MEDIANTE CORRECTIVOS.

- + IMPORTANCIA EN FASES INICIALES.
- FOCOS INTERNOS. (RNT/isometrías)
- IMPLEMENTAR EN TRABAJO COMPLEMENTARIO EN FASES MÁS AVANZADAS.
- EJEMPLOS PRÁCTICOS.





movertedavida

CAROLINA SÁNCHEZ Y ANTONIO CARO DE LA BARRERA
- Fisioterapeutas y Ldo. CCAFD – N° Colegiado 7869-9113

 @formacion_movertedavida

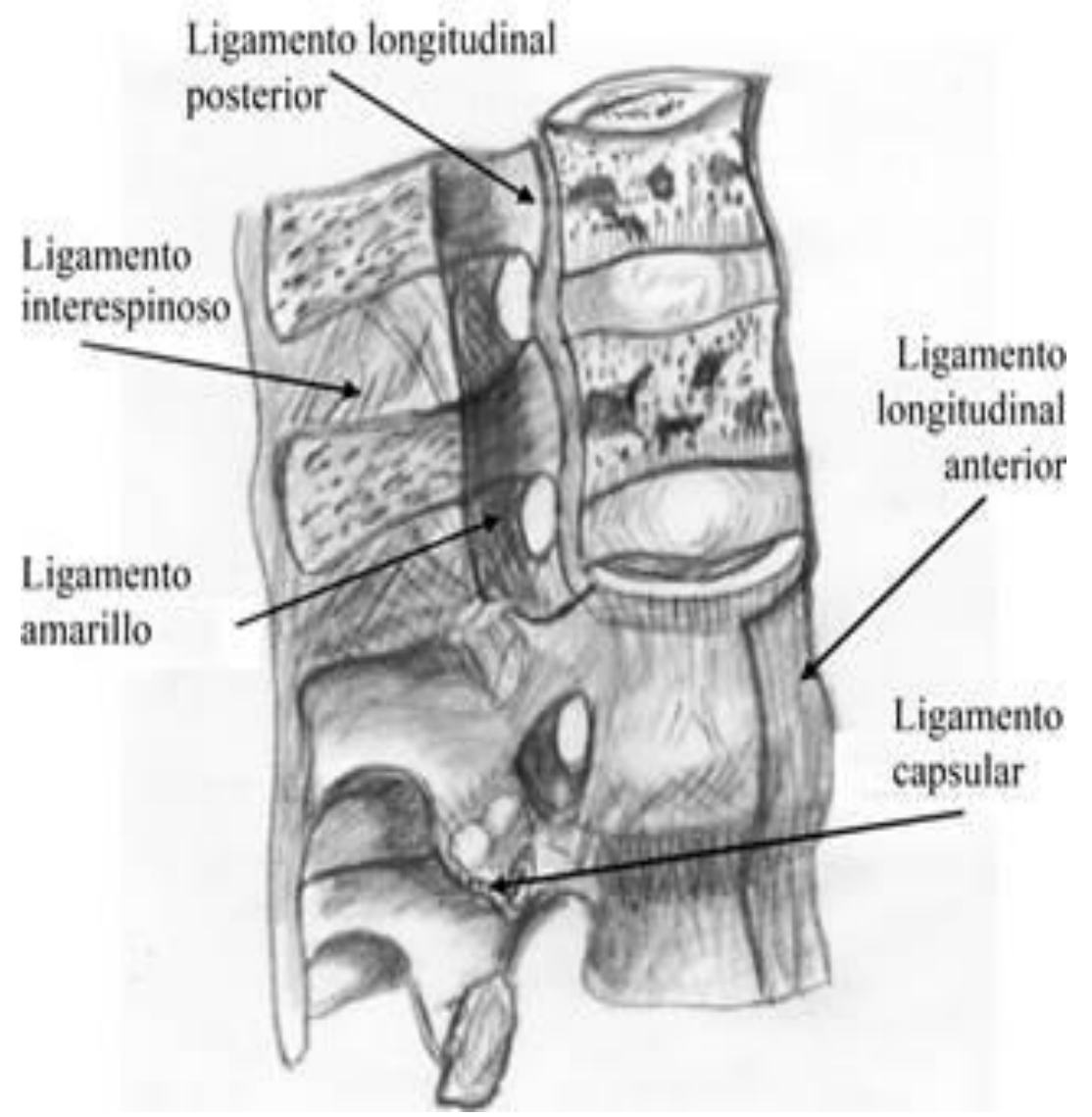
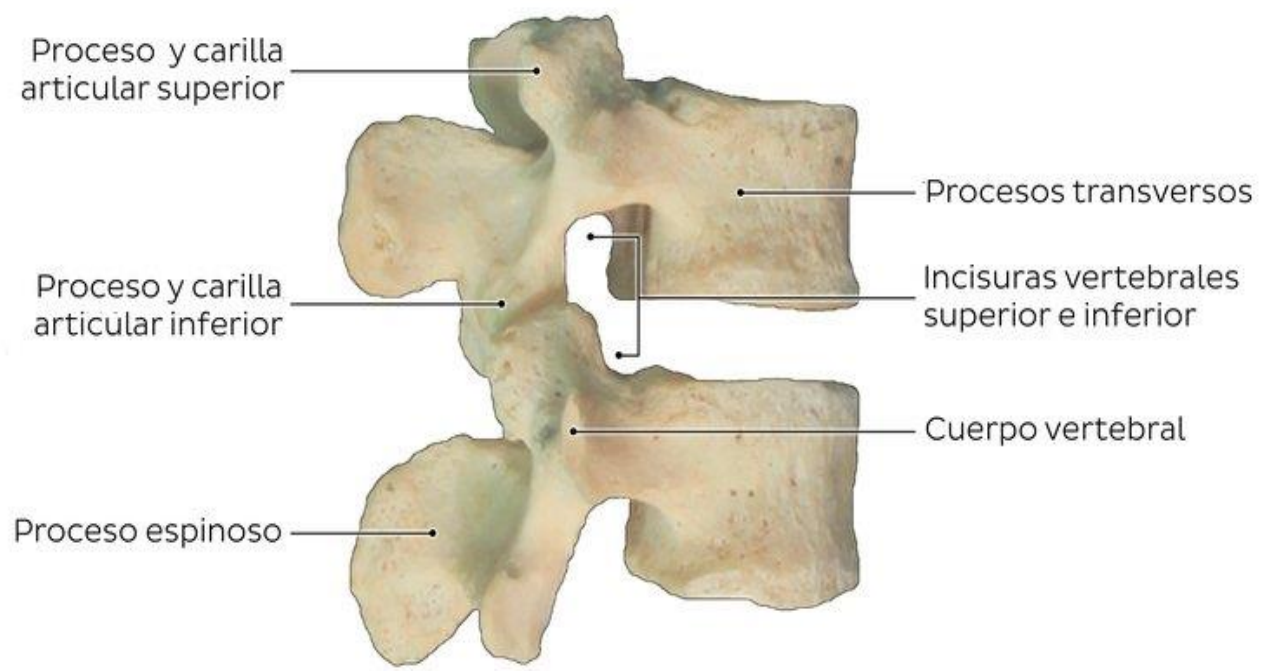
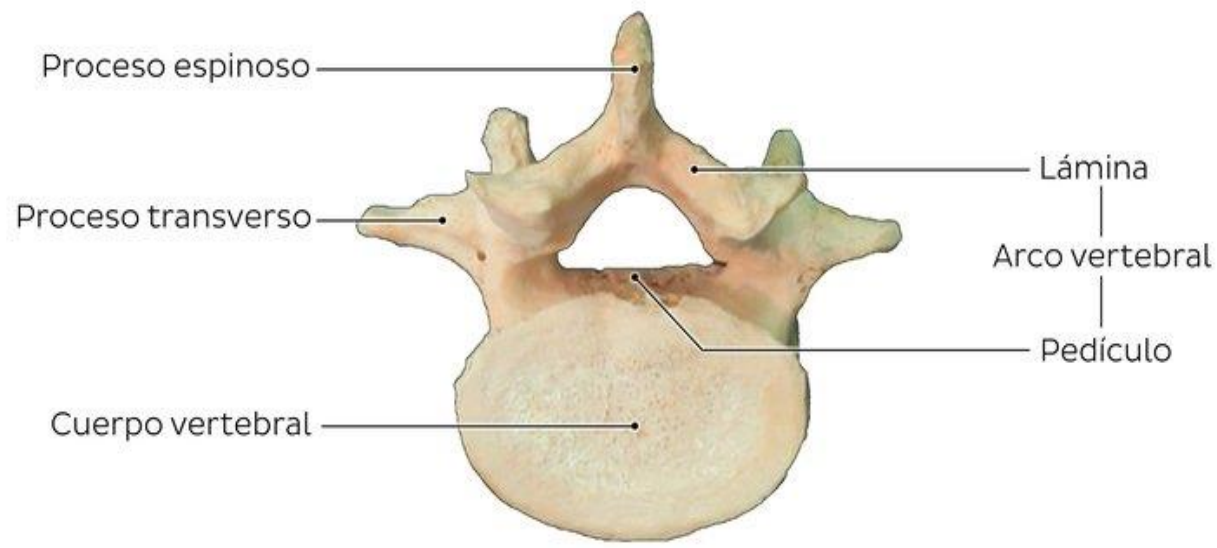
COMPLEJO COXO-LUMBO- PELVICO.

ANATOMÍA Y BIOMECÁNICA.

ANATOMÍA COLUMNA LUMBAR.

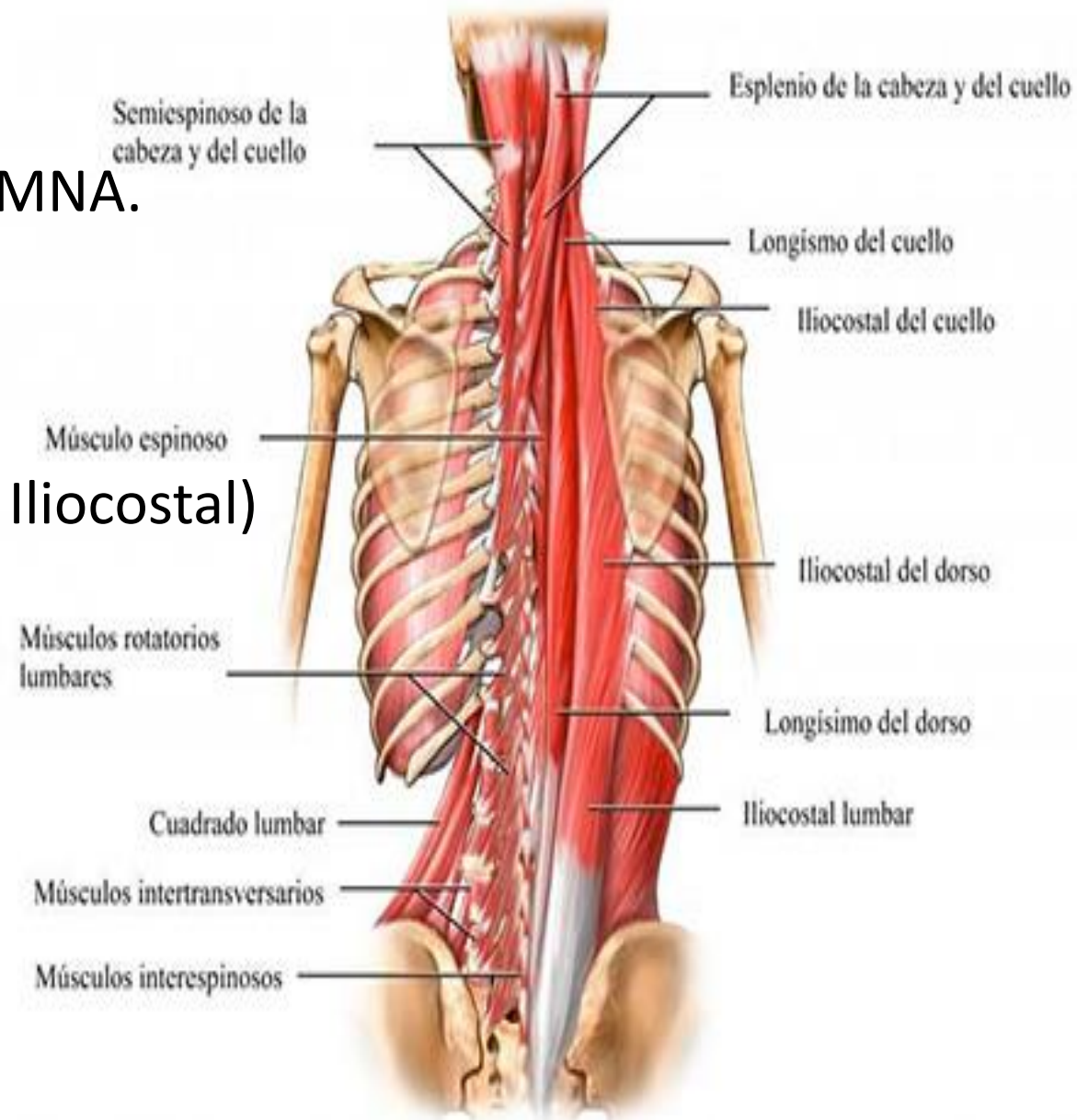
- FORMADO POR 5 VÉRTEBRAS) más robustas.
 - Apofisis transversas, espinosas, laminas articulares, pedículos, cuerpo vertebral, foramen.
 - Lordosis (2 transiciones charnelas dorsolumbar- charnela lumbosacra)
 - Carillas articulares más horizontales pueden soportar mayor peso.
- DISCOS INTERBERTEBRALES FORMAN EL 25% DE LA LONGITUD.
 - gel núcleo pulposo, proteoglicanos, fibras de colágeno y H₂O
 - Anillo fibroso.
- LIG. INTERLAMINARES, INTERTRANSVERSOS, INTERESPINOSOS, LONGITUDINAL ANTERIOR, LONGITUDINAL POSTERIOR.

- SALIDA INERVACIÓN DE MMII.



ESTABILIDAD DE MANERA ACTIVA(MUSCULATURA)

- MUSCULATURA INTRÍNSECA DE LA COLUMNA.
 - Interespinosos
 - multífidos.
 - intertransversos.
- PARAVERTEBRALES(espinoso, Longísimo, Iliocostal)
- CUADRADO LUMBAR.
- MUSCULATURA SINERGISTA LUMBAR.
 - Glúteo Max.
 - Dorsal ancho.
 - abdomen?



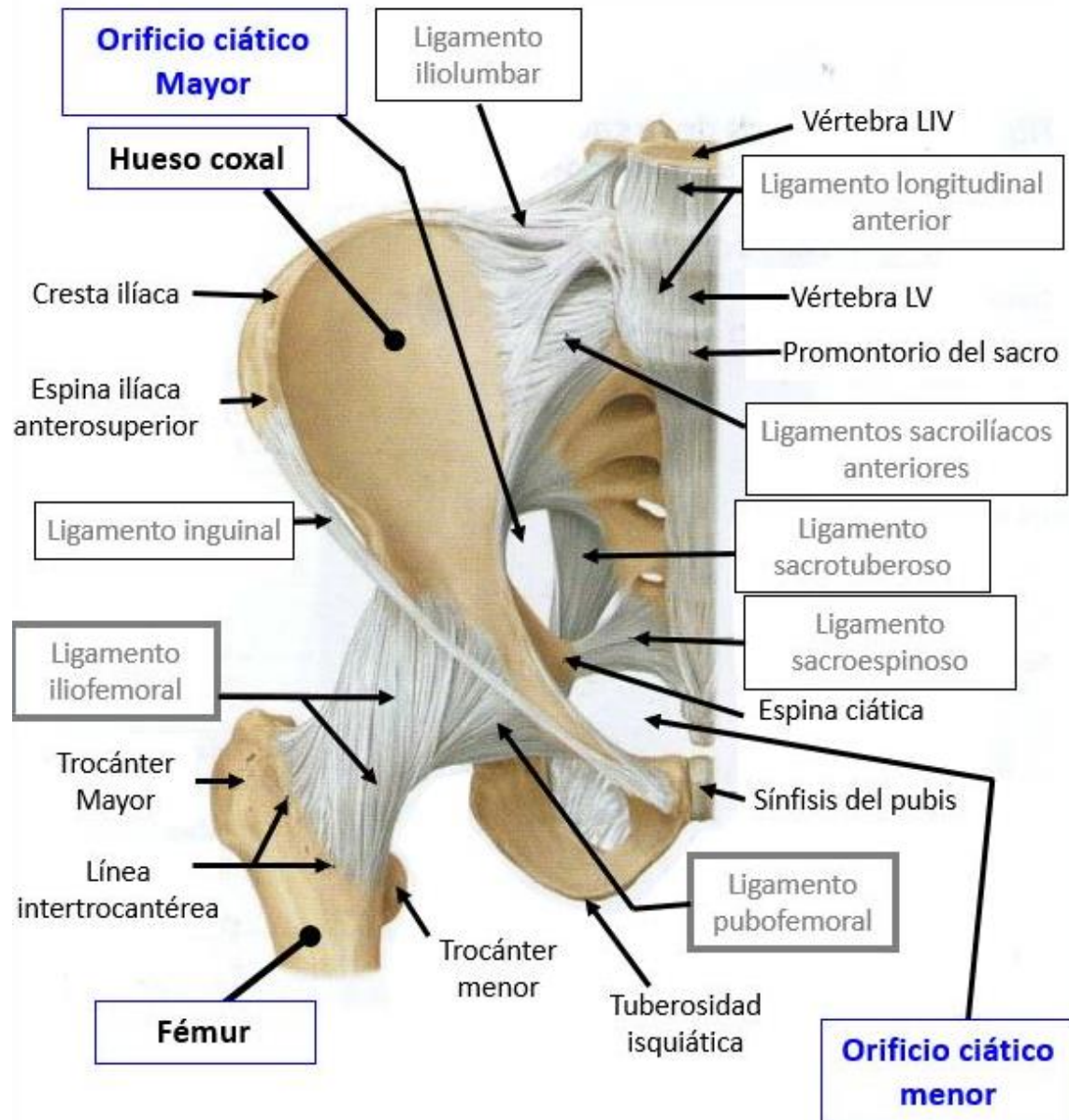
ANATOMÍA DE SACROILÍACA

- ARTICULACIÓN FORMADA POR SACRO Y PALAS ILIACAS MEDIANTE LA ESPINA ILIACA.
- LIGAMENTOS: ILIOLUMBAR, SACROILIACOS ANTERIORES Y POSTERIORES, SACROTRUBEROSO Y SACROESPINOSO.
- FORMACIÓN DE ORIFICIO CIÁTICO.

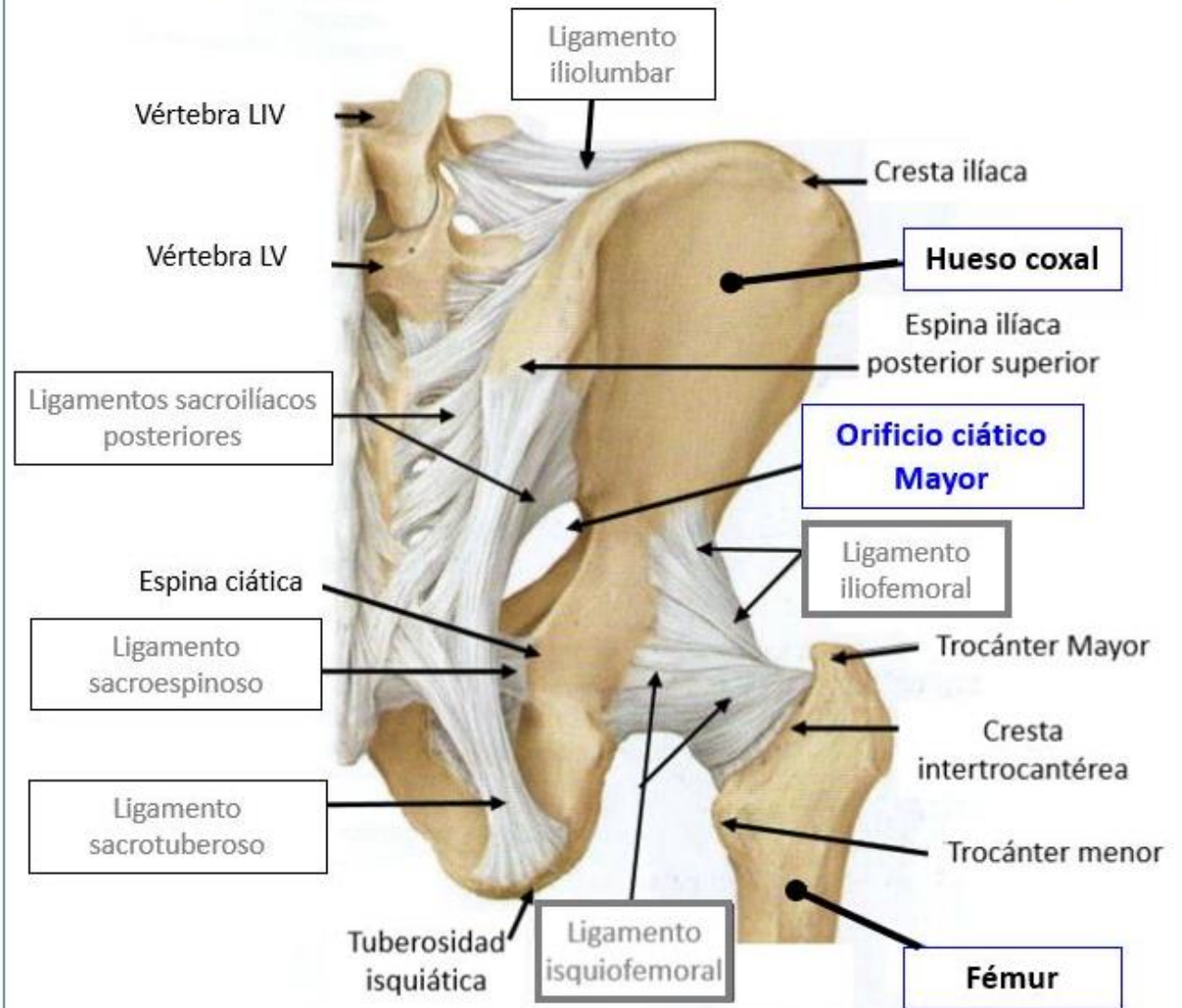
ANATOMÍA DE COXOFEMORAL

- ARTICULACION FORMADA POR LA CABÉZA DEL FÉMUR Y LA PALA ILÍACA(DIARTROSIS AL IGUAL QUE EL HOMBRO)
 - CONCAVO CONVEXA.(Presión negativa al por ligamento redondo).
- Acetábulo, cabeza femoral, labrum acetabular, membrana sinovial, cartílago acetabular
- LIGAMENTOS: Ligamento iliofemoral, lig. pubofemoral, isquiofemoral y lig. Redondo.

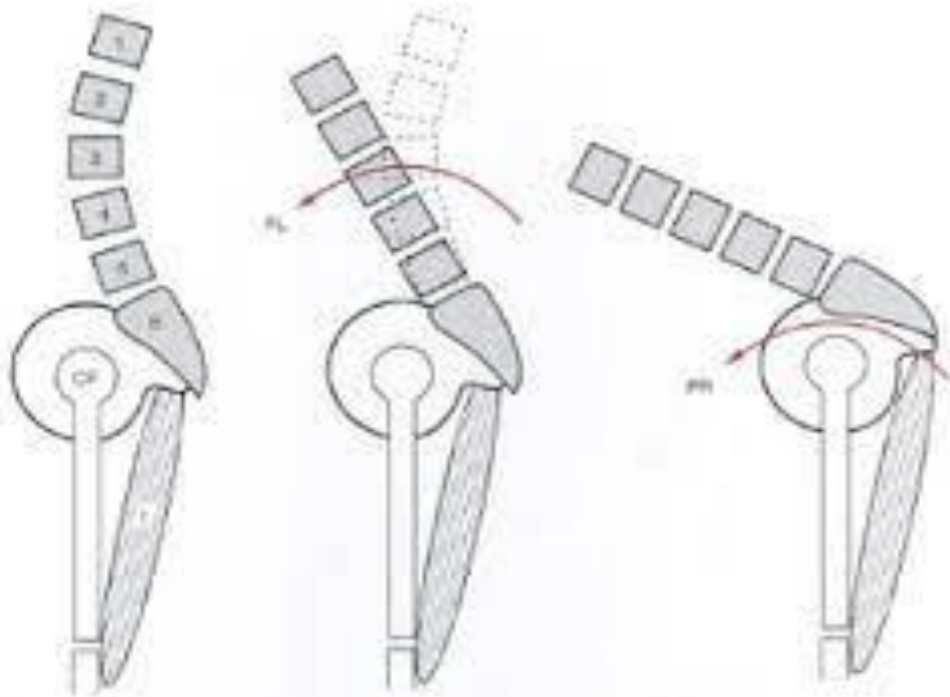
Visión anterior cadera derecha



Visión posterior cadera derecha



RITMO LUMBOPELVICO



- ARTICULACIONES SINERGISTAS.
- RITMO CO-CONTRACCIÓN.
- PREVALENCIA DE MOVIMIENTO DE UNA ARTICULACION SOBRE OTRA.

DIAGNOSTICO Y CLASIFICACION DEL DOLOR LUMBAR.



Access through your institution

Patient Access



ELSEVIER



Manual Therapy

Volume 10, Issue 4, November 2005, Pages 242-255



Masterclass

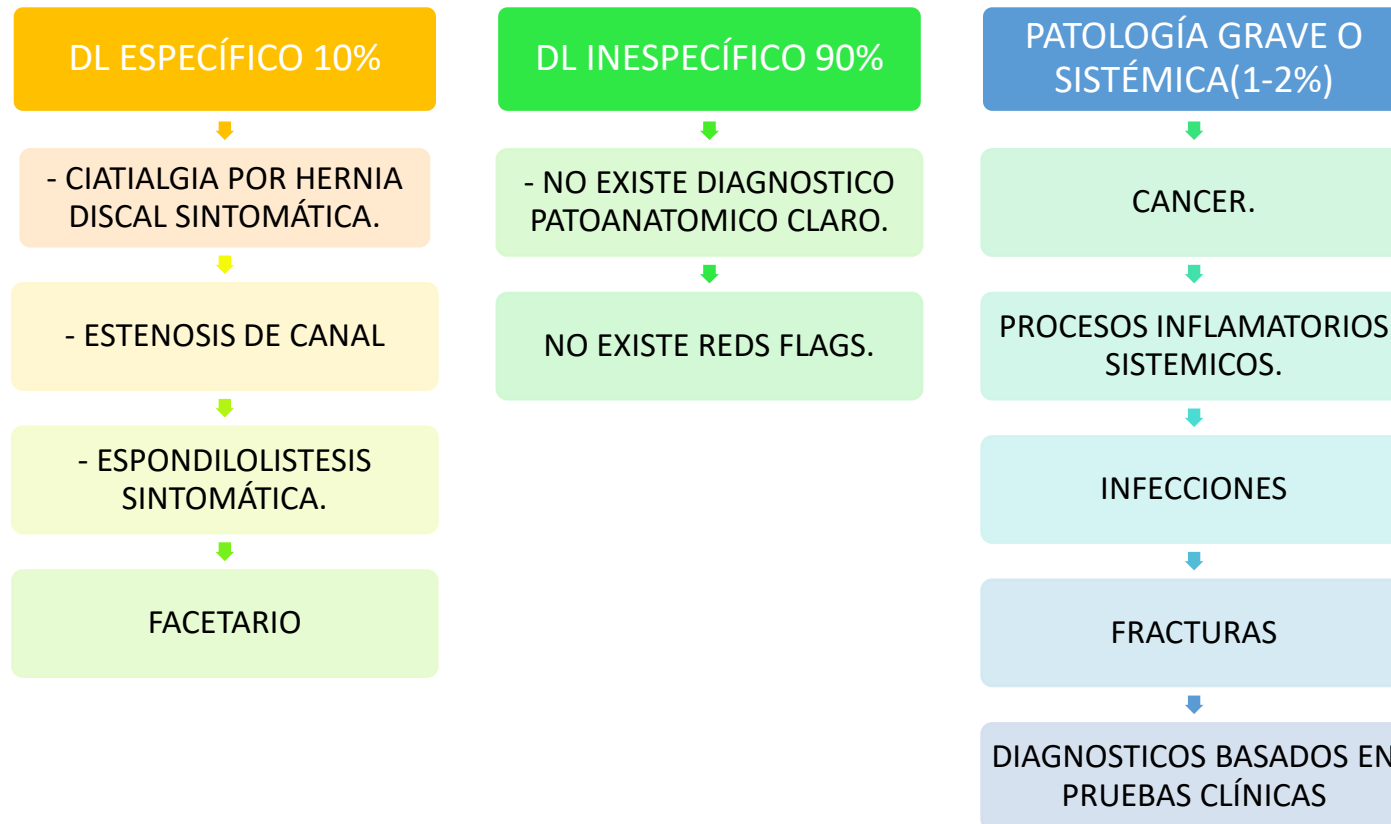
Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: Maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism

Peter O'Sullivan^{a, b}  

- 80% DE LA GENTE EN SU VIDA (DILLINGHAM 1995)
- LA MAYORÍA DE LAS ALTERACIONES AGUDAS DE LA REGIÓN LUMBAR SE RESUELVEN EN UN PLAZO DE 4 SEMANAS.
- LA RECURRENCIA ES MUY ALTA(CROFT Y COLS,1998.)
- UNA PEQUEÑA CANTIDAD LLEGA A SER CRÓNICOS 10%-40%.
- REPRESENTA UN COSTE MUY ALTO EN LA SOCIEDAD.
- LA MAYORÍA DE LAS LUMBALGIAS SE CLASIFICAN COMO NO ESPECÍFICAS Y NO SE PUEDE REALIZAR UN DIAGNOSTICO CON LOS MÉTODOS RADIOLOGICOS(DILLINGHAM,1995).
- INCLUSO CUANDO SE REALIZA UN DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO LA VALIDEZ DEL DIAGNÓSTICO PUEDE SER DISCUTIDA.

DIAGNOSTICO Y CLASIFICACIÓN DE DOLOR LUMBAR.

PROCESO DE SELECCIÓN:



- DL PRESENTA RESPUESTAS MALADAPTATIVAS SE CONTINÚA SCREENING, DERIVACION POR MALA EVOLUCIÓN O EMPEORAMIENTO DE SIGNOS NEUROLOGICOS.
- VALORAR TIEMPO DE EVOLUCIÓN EN DL ESPECÍFICO E INESPECIFICO(AGUDO, SUBAGUDO, PERSISTENTE O RECURRENTE)

MODELO PATO ANATOMICO VS MODELO NEUROFISIOLOGICO.

- **MODELO PATO-ANATÓMICO:**

- relación de estructura y dolor. Muchas de las alteraciones encontradas en pacientes sintomáticos, también se encuentran en pacientes sin dolor.
- los hallazgos no se correlacionan con niveles de incapacidad y dolor de paciente con lumbalgia.

- **MODELO NEUROFISIOLÓGICO:**

- Cambios a nivel sist.nervioso central.
- sist. Descendente del dolor.
- cambios corticales o remapeo en el procesamiento del estímulo.

Clasificación del dolor: Dolor específico, discogénico, facetario y sacroilíaco.

DL DISCOGÉNICO	DL FACETARIO	DL SACROILÍACO.
<ul style="list-style-type: none">- DOLOR NIVEL CENTRAL CON IMPLICACIÓN NEURAL O NO.-DOLOR NOCTURNO.- DOLOR TRAS PERIODO SEDESTACIÓN.- LIMITACION MOVIMIENTOS FUNCIONALES.- SI RECORRIDO NEURAL, PARESTESIAS Y QUEMAZÓN.- POSIBLE PÉRDIDA DE REFLEJOS MIOTENDINOSOS.- POSIBLE PÉRDIDA DE FUERZA.- POSIBLE SHIFT LUMBARES BAJAS.	<ul style="list-style-type: none">- DOLOR LUMBAR EN FAJA.- POSIBLES DOLOR REFERIDO EN NUBE.- POSIBLE DOLOR A LA EXTENSIÓN LUMBAR.- POSIBLE DOLOR AL ESTRÉS MECÁNICO SEGMENTARIO.- DOLOR AL MOVIMIENTO.	<ul style="list-style-type: none">- DOLOR A LA COMPRESIÓN SACROILÍACA.- POSIBILIDAD DE DOLOR EN NUBE HACIA LA CARA LATERAL DEL MUSLO.- POSIBLE DOLOR INGUINAL.- POSIBLE DOLOR EN ZONA DE PIRAMIDALES.

DL DISCOGÉNICO

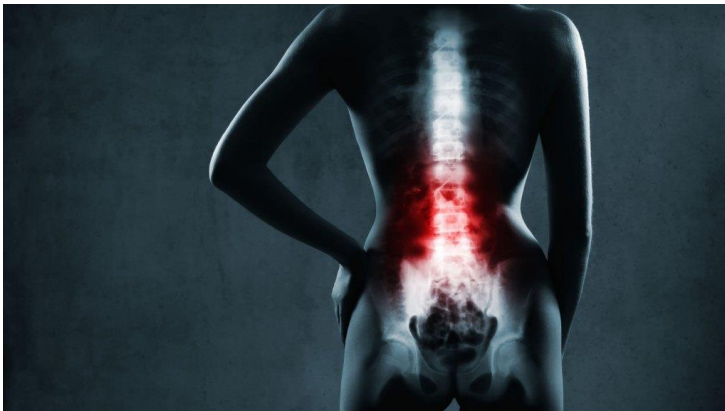


TIEMPO DE EVOLUCIÓN E IMPLICACIÓN NEURAL. SLUMP +?



F. AGUDA.

- MEJORA DEL DOLOR.
- CENTRALIZACIÓN DEL DOLOR. MCKENCIE?
- MEJORA MOVIMIENTOS FISIOLÓGICOS.
- EVITAR LARGOS PERIODOS DE SEDESTACIÓN.
- NEURODINAMIA.
- EVITAR CARGAS COMPRESIVAS AXIALES.



F. SUBAGUDA.

- CENTRALIZACION DEL DOLOR.
- AUMENTO DE CAPACIDADES CADENA POSTERIOR.
- REMAPEO EXPERIECIA DOLOROSA ASOCIATIVA.



F. RTP.

- PREVENCIÓN RELACIÓN CON TEST FUNCIONALES.
- AUMENTO GENERAL DE CAPACIDADES.
- DIFERENTES PLANOS.
- ADAPTACIÓN A FUERZAS COMPRESIVAS AXIALES E IMPACTO.

DL FACETARIO



TIEMPO EVOLUCIÓN
IMPLICACION DOLOR
REFERIDO.



F.AGUDA.

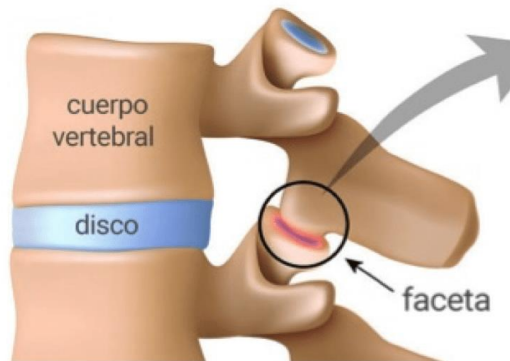
- MEJORA DEL DOLOR.
- MEJORA DE MOVIMIENTOS FISIOLÓGICOS LIMITADOS.
- AUMENTO DE ARTICULACIÓN
- MEJORA DE DOLOR MUSCULAR ASOCIADO.
- FOAM, AUTOMASAJES ETC.

F. SUBAGUDA.

- ACTIVACION MUSCULATRUUA INTRÍNSECA CL.
- ACTIVACIÓN CADENA POSTERIOR.
- EXPOSICIÓN GRADUAL A LA CARGA SEGÚN TOLERANCIA

RTP.

- EXPOSICIÓN GRADUAL A MOVIMIENTOS PROVOCATIVOS.
- MEJORAR CAPACIDADES DE MANERA GENERAL.
- PREVENCIÓN.



DOLOR SACROILÍACO.



F. AGUDA.

- DISMINUCIÓN DEL DOLOR. INHIBICIÓN MUSCULATURA PELVITROCANTÉREA?
- DECOAPTACÓN DE CADERA? MULLIGAN?
- MEJORA DOLOR TRAS PERIODOS SEDESTACIÓN.
- AUMENTO CIRCULACIÓN ASI.
- MEJORA DE LA LIMITACIÓN DE FLEXOEXTENSIÓN DE CADERA

F. SUBAGUDA.

- MEJORA MOVILIDAD DE CADERA.
- MEJORA DE CONTROL MOTOR Y ACTIVACIÓN DE MUSCULATURA PELVITROCANTÉREA.
- EXPOSICIÓN GRADUAL A LA TENSIÓN MECÁNICA EN ARTICULACIÓN ASI.

F. RTP.



- FORTALECIMIENTO DE MUSCULATURA PELVITROCANTÉREA.
- EVALUACIÓN Y PREVENCIÓN.
- AUMENTO DE CAPACIDADES DE MANERA GENERAL.





Investigación

Los ejercicios de estiramiento autoadministrados son tan efectivos como los ejercicios de control motor para personas con dolor lumbar crónico inespecífico: un ensayo aleatorizado

[Aline Mendonça Turci](#)^a, [Camila Gorla Nogueira](#), [Helen Cristina Nogueira Carrer](#)^b,
[Thais Cristina Chaves](#)^b  

[Mostrar más](#) 



ELSEVIER



Revista Brasileña de Fisioterapia

Volumen 27, Número 1, enero-febrero de 2023 , 100478



Clase maestra

Educación y asesoramiento centrados en la persona para personas con dolor lumbar: aprovechar al máximo lo que sabemos

[Edel T. O'Hagan](#)^{a b}  , [Aidan G. Cashin](#)^{a c}, [Adrian C. Traeger](#)^d, [James H. McAuley](#)^{ac}



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Cochrane Database of Systematic Reviews

[Intervention Review]

The McKenzie method for (sub)acute non-specific low back pain

[Matheus O Almeida](#)¹, [Alessandra Narciso Garcia](#)¹, [Luciola C Menezes Costa](#)¹, [Maurits W van Tulder](#)², [Chung-Wei Christine Lin](#)³, [Luciana AC Machado](#)⁴

¹Masters and Doctoral Programs in Physical Therapy, Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, Brazil. ²Department of Health Sciences, Faculty of Earth and Life Sciences, VU University Amsterdam, Amsterdam, Netherlands. ³Musculoskeletal Health Sydney, Sydney School of Public Health, The University of Sydney, Sydney, Australia. ⁴Clinical Hospital/EBSERH, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil

Contact: [Luciola C Menezes Costa, luciolamenezes@gmail.com](mailto:luciolamenezes@gmail.com).

Editorial group: Cochrane Back and Neck Group, Cochrane Musculoskeletal Group.
Publication status and date: Edited (no change to conclusions), published in Issue 8, 2023.

Citation: Almeida MO, Narciso Garcia A, Menezes Costa LC, van Tulder MW, Lin C-WC, Machado LAC. The McKenzie method for (sub)acute non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2023, Issue 4. Art. No.: CD009711. DOI: [10.1002/14651858.CD009711.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009711.pub2).

Copyright © 2023 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.