



Terapia Analgésica Funcional de Ação Rápida

MÓDULO III

MANIPULAÇÃO VERTEBRAL ANALGÉSICA

Prof^o Ft. Rodrigo Dispato

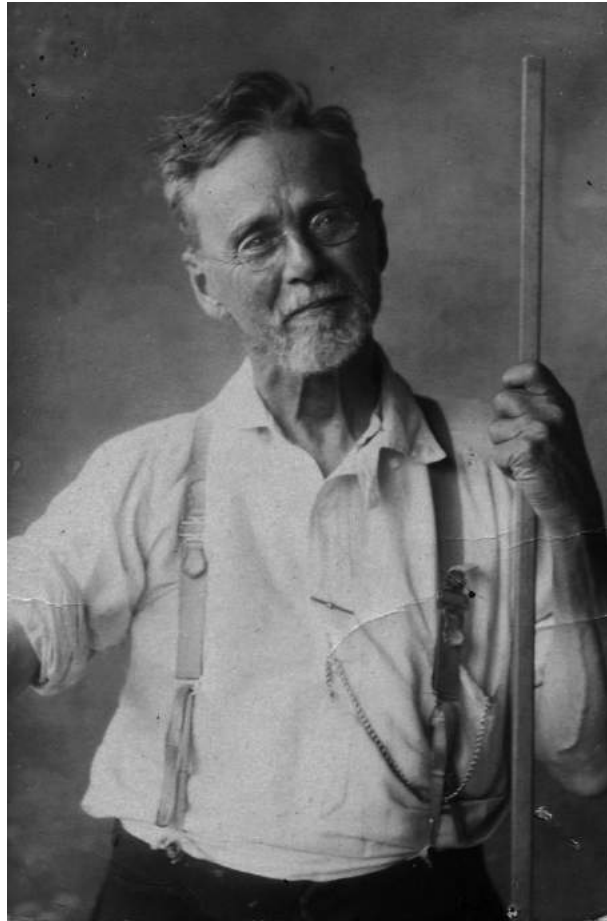
2020





INTRODUÇÃO À FISIOTERAPIA MANIPULATIVA

ANDREW TAYLOR STILL



LEIS FUNDAMENTAIS DA OSTEOPATIA

PRINCÍPIOS

- A estrutura governa a função;
- A unidade do corpo;
- A lei da artéria;
- A auto-cura.

CONCEITOS

- Macrofisiologia e microfisiologia articular:
 - Osteocinemática;
 - Artrocinemática;
 - Interdependência.
- Hiper mobilidade e hipomobilidade;
- Lesões de parâmetro maior e menor; Correções direta e indireta.

LESÃO OSTEOPÁTICA

Acontece devido a um arco reflexo patológico - hiperatividade gama.

François Ricard

É uma tensão fascial que leva uma peça óssea em um sentido e a impede de ir a outro.

Marcel Bienfait

LESÃO PRIMÁRIA

- Hipomobilidade;
- Instalação súbita;
- Dor aguda e local;
- Bloqueio funcional importante.

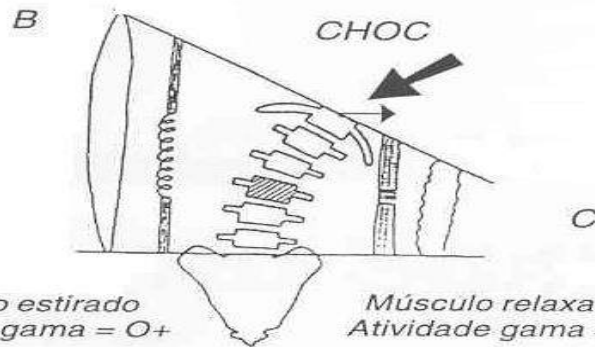
LESÃO SECUNDÁRIA

- Hiper mobilidade reacional;
- Instalação insidiosa;
- Dor crônica e distante;
- Bloqueio Funcional moderado.

FISIOLOGIA DO ESPASMO MUSCULAR

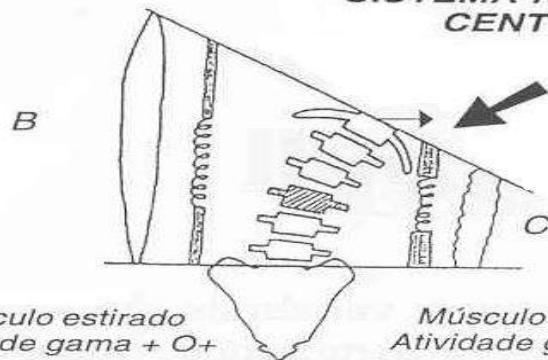
- É originado por hiperatividade gama mantida - Reflexo patológico;
- Processo isquêmico:
 - Diminuição do ATP aeróbico.
- Aproxima estruturas ósseas;
- Antagonismo – hipertonia.

FISIOLOGIA DO ESPASMO MUSCULAR

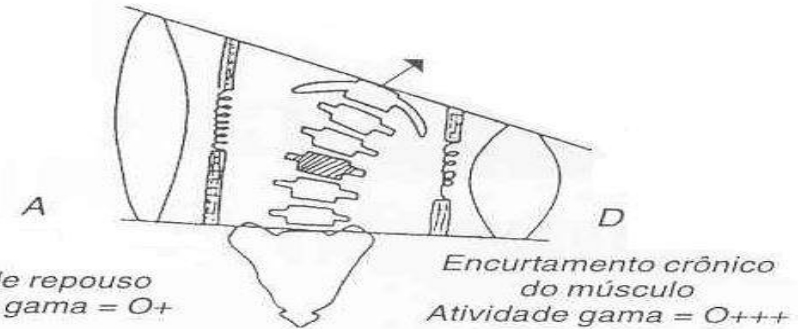


Traumatismo

SISTEMA NERVOSO CENTRAL



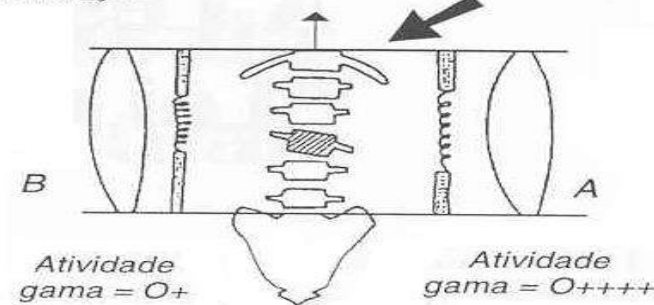
Adaptação do sistema nervoso central (ordem de aumentar a descarga do FNM)



Hiperatividade gama crônica

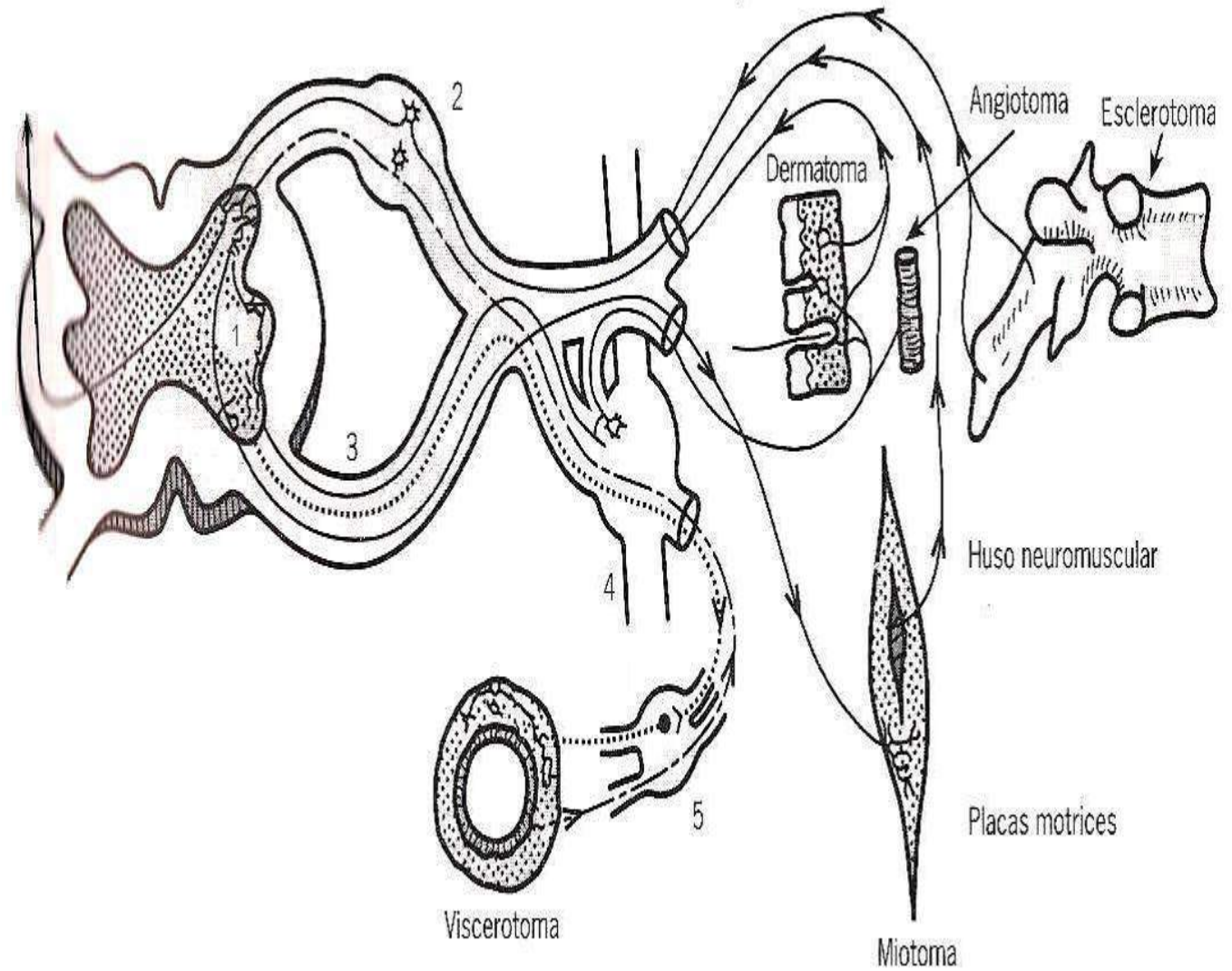
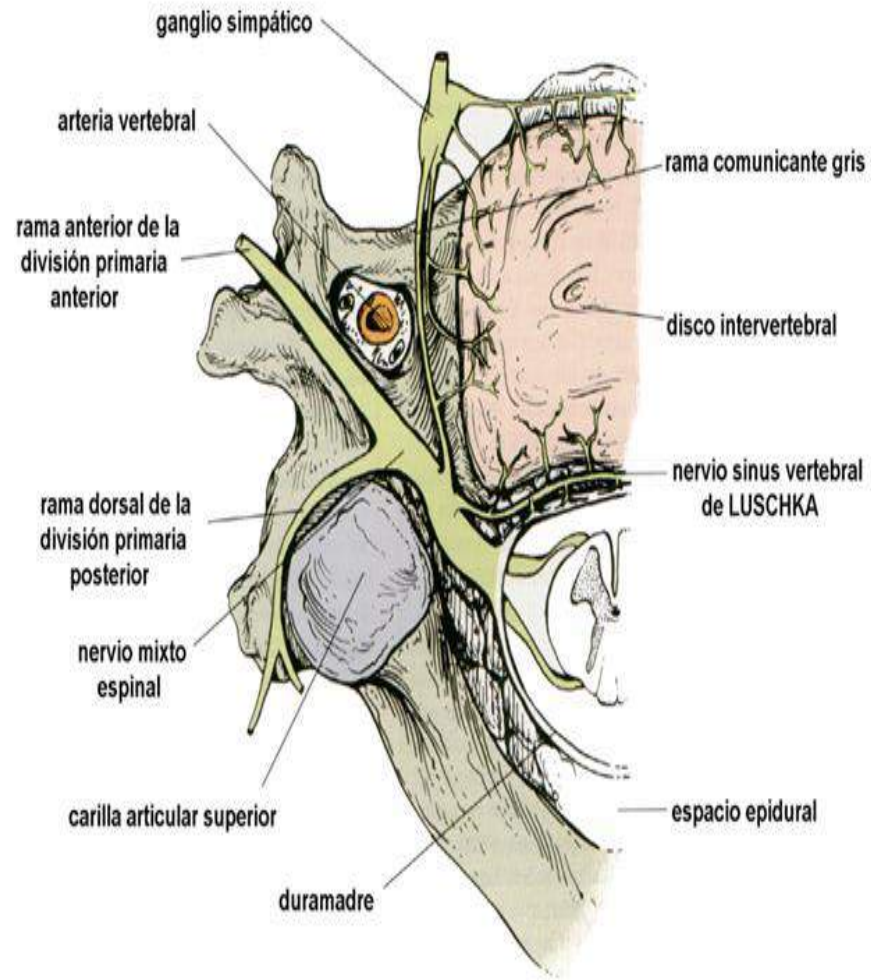
SISTEMA LABIRÍNTICO

Adaptação reequilíbrio



Ordem labiríntica de conservar a cabeça reta e o olhar horizontal, adaptação supra e subjacente

SEGMENTO FACILITADO



CONCEITOS INICIAIS

MOBILIZAÇÃO E MANIPULAÇÃO ARTICULAR

Mobilização

Refere-se aos movimentos acessórios passivos (bastante suaves de baixa velocidade e amplitude variável) que visam à recuperação da artrocinemática, ou seja, dos movimentos de giro, rolamento e deslizamento entre as superfícies articulares. As mobilizações são indicadas em processos patológicos que envolvam dor aguda.

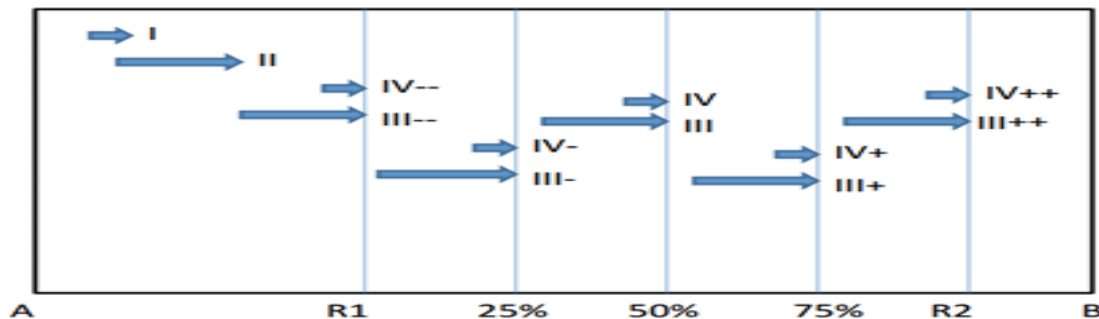
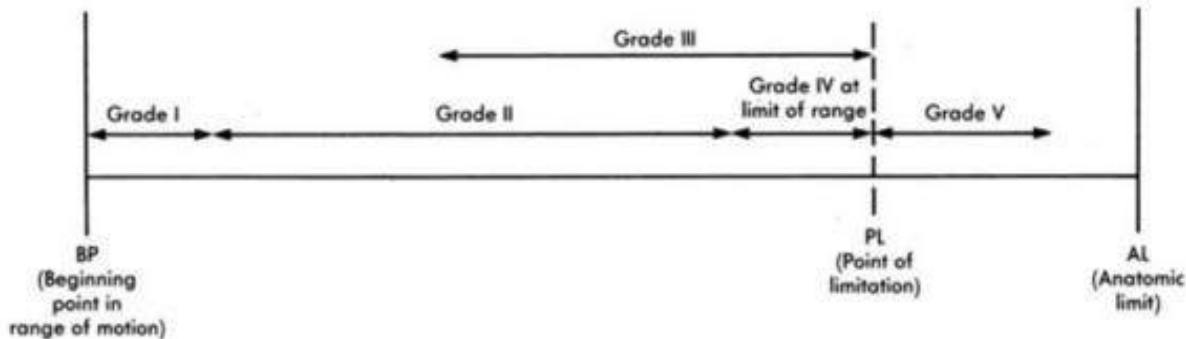
Manipulação

Consiste numa mobilização feita com maior velocidade e pouca amplitude, sendo aplicado um impulso rápido e decisivo onde o paciente não tem a possibilidade de interferir no movimento, trata-se de uma mobilização mais vigorosa indicada em quadros de dor crônica e não tão irritante.

GRAUS DE MOBILIZAÇÃO ARTICULAR

Oscillations

Oscillations (Maitland)



Principles

- Use Grades I and II to reduce pain.
- Use Grades III and IV to increase mobility.
- Begin and end all mobilization sessions with Grade I and II mobilizations to facilitate relaxation and to relieve pain.
- Initial mobilization techniques should be performed in the loose-packed position.

PROCESSO AVALIATIVO

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

- Hipótese diagnóstica disfuncional;
- Confirmação da hipótese - tratamento eficaz;
- Não confirmação da hipótese - tratamento ineficaz ou incompleto;
 - Hipótese equivocada;
 - Eleição técnica equivocada;
 - Atuação técnica equivocada.

Eixo Terapêutico TAFAR



PROTOCOLO TAFAR

- Normalização pélvica - sacro e ilíacos ;
 - Normalização do pivô lombar- L3;
 - Normalização da charneira toracolombar - T12/L1;
 - Normalização do vértice torácico - T9/T4;
 - Normalização da charneira cervicotorácica -T1 /C7;
 - Normalização do pivô cervical baixo - C5;
 - Normalização do pivô cervical alto - C2;
 - Normalização da OAA - occipital, atlas e axis.
-
- Estimulação Simpática e Parassimpática

**Anelice Calixto Ruh
(Organizadora)**

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Modelos de Intervenção



PROTOCOLO DE MANIPULAÇÃO ARTICULAR E MIOFASCIAL PARA ALÍVIO TOTAL DA DOR EM ALGIAS INESPECÍFICAS DE COLUNA

Maria Emília Ferreira Ramos

Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Interamericana de Porto Velho - UNIRON-RO.

e-mail: mariaramos.fisio@gmail.com

Priscila Menon dos Santos

Prof.^a Ms. do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Interamericana de Porto Velho - UNIRON-RO.

e-mail: priscilamenon.ft@gmail.com

L1, Normalização do vértice torácico - T9/T4, Normalização da charneira cervicotorácica - T1/C7, Normalização do pivô cervical alta e baixa - C2 e C5, Normalização da OAA - occipital, alta e axis, Resultado apresenta melhora no nível da dor avaliado pela EVA, sendo comparada pré atendimento em média $7,8 \pm 2,124$ e pós atendimento ($p = 0,0001$). No final da aplicação do protocolo de manipulação foram novamente



Maria Emília Ferreira Ramos
Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade
Interamericana de Porto Velho - UNIRON-RO.
e-mail: mariaramos.fisio@gmail.com

Priscila Menon dos Santos
Prof.^a Ms. do curso de graduação em Fisioterapia
da Faculdade Interamericana de Porto Velho -
UNIRON-RO.
e-mail: priscilamenon.ft@gmail.com

RESUMO: O propósito desta pesquisa foi aplicar protocolo de manipulação articular e miofasciais, no alívio imediato da dor em indivíduos com algias vertebrais não específicas em uma sessão, logo fizeram parte da mesma 30 voluntários, com dores nos seguimentos anatômicos lombar, cervical e torácica, sendo (40% homens e 60% mulheres) com idade de desvio padrão 35,4±9,3 anos e IMC com mediana de 26,5 kg/m². Foram submetidos à

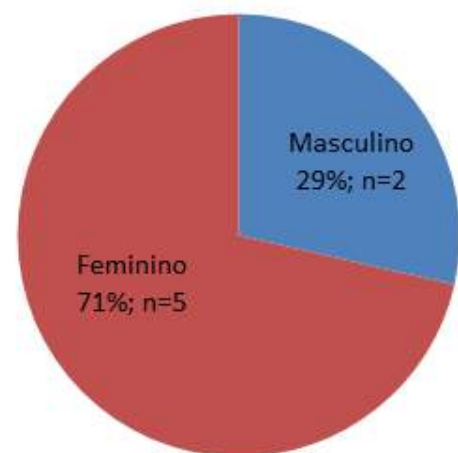
L1, Normalização do vértice torácico - T9/T4, Normalização da charneira cervicotorácica - T1/C7, Normalização do pivô cervical alta e baixa - C2 e C5, Normalização da OAA occipital, alta e axis, Resultado apresenta melhora no nível da dor avaliado pela EVA, sendo comparada pré atendimento em média 7,8±2,124 e pós atendimento (p = 0,0001). No final da aplicação do protocolo de manipulação, foram novamente questionados quanto ao nível de dor, sendo neste momento, 100% da amostra referiu ausência de dor, ou seja, zero na EVA, quando comparado à condição inicial pré-tratamento. Em suma o protocolo de manipulação empregado observase uma redução significativa da algia do pré e pós-intervenção.

PALAVRAS-CHAVE: Manipulações Musculoesqueléticas, Dor crônica, Dor lombar.

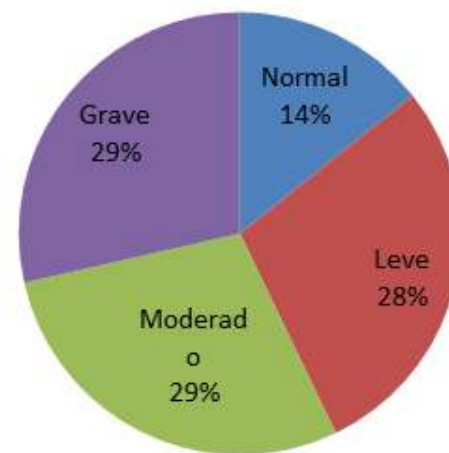
PROTOCOL OF JOINT AND MYOFASCIAL

Foram atendidos 7 pacientes até o momento. O atendimento compreende duas sessões, a sessão inicial e o retorno.

Gênero

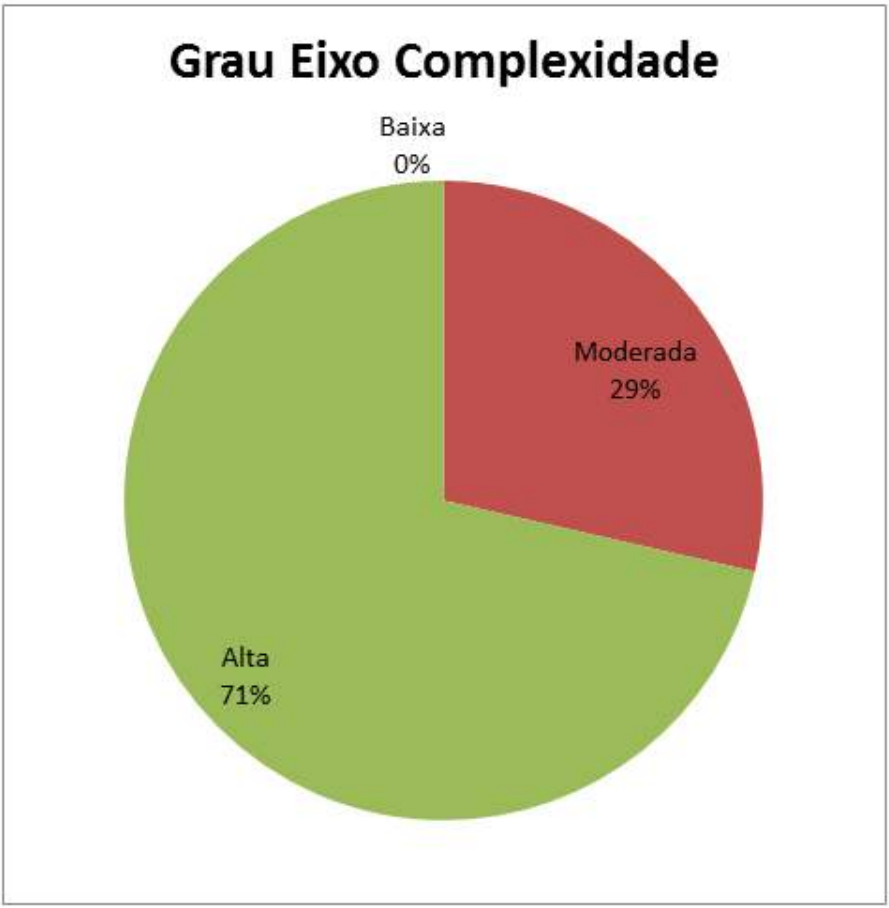


Alteração Postural



Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Referências | Correspondências | Revisão | Exibição | Suplementos

Calibri (Corpo) 28 | A A | Aa | Fontes de cor | Parágrafo | Estilos | Alterar Estilos | Localizar | Substituir | Selecionar | Edição



Taskbar: ppt, Excel, Play, Edge, Firefox, Word (Relatório.docx - ...), Skype, Chrome (174) WhatsApp..., PowerPoint (tafar 1 2019 .pp...), System tray: 120%, 13:16, 02/10/2020

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Referências | Correspondências | Revisão | Exibição | Suplementos

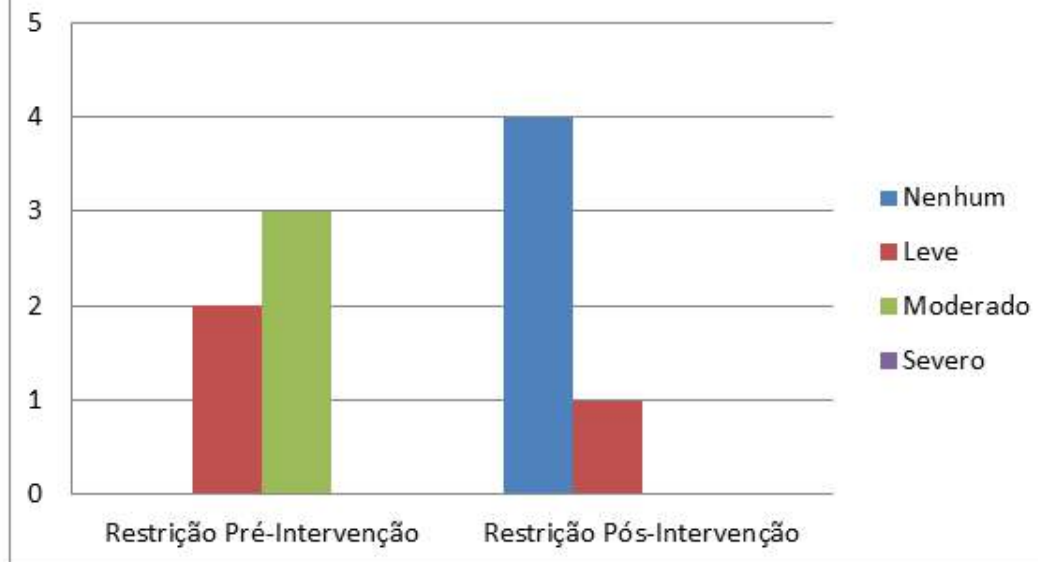
Calibri (Corpo) 28 | A⁺ A⁻ | Aa | Fontes de Cor | Recortar | Copiar | Pincel de Formatação

Fonte | Parágrafo | Estilo

Estilos: AaBbCcDc (Normal), AaBbCcDc (Sem Esp...), AaBbCc (Título 1), AaBbCc (Título 2), AaB (Título), AaBbCc (Subtítulo)

Localizar | Substituir | Selecionar | Edição

Grau de Restrição Movimento

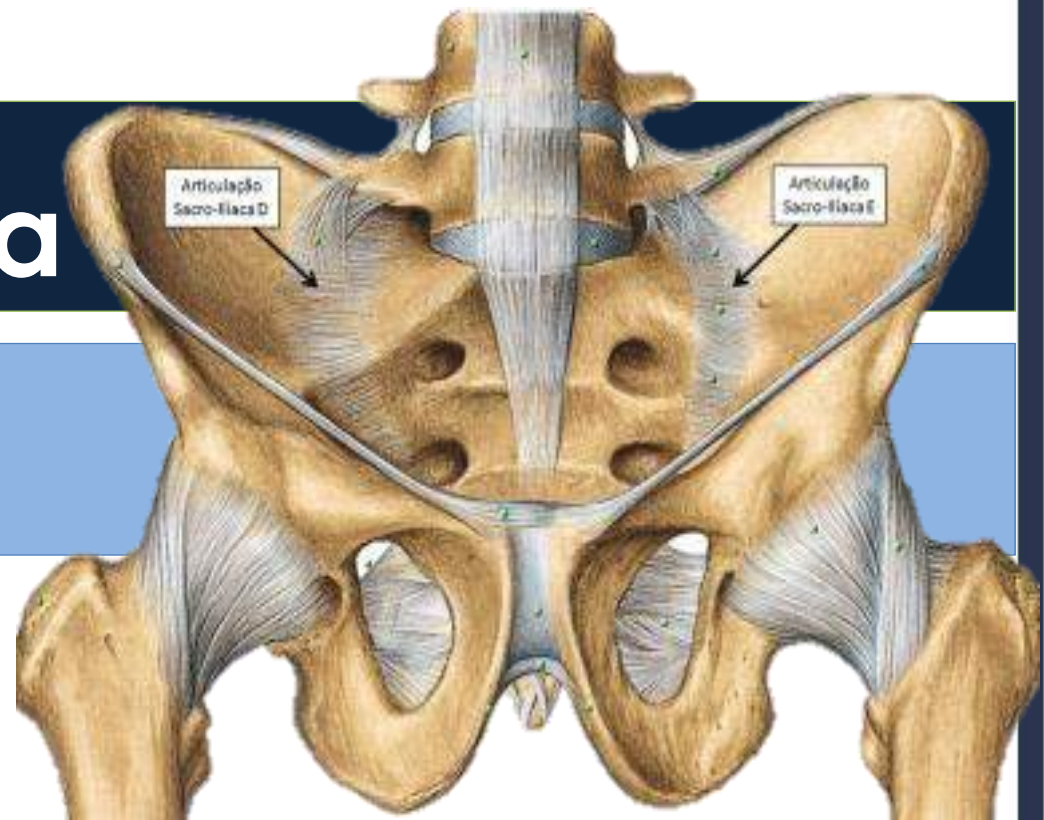


Taskbar: ppt, Excel, Play, Edge, Firefox, Word (Relatório.docx - ...), Skype, Chrome (174) WhatsApp..., PowerPoint (tafar 1 2019 .pp...), System tray: 120%, 13:17, 02/10/2020

Articulação Sacroilíaca

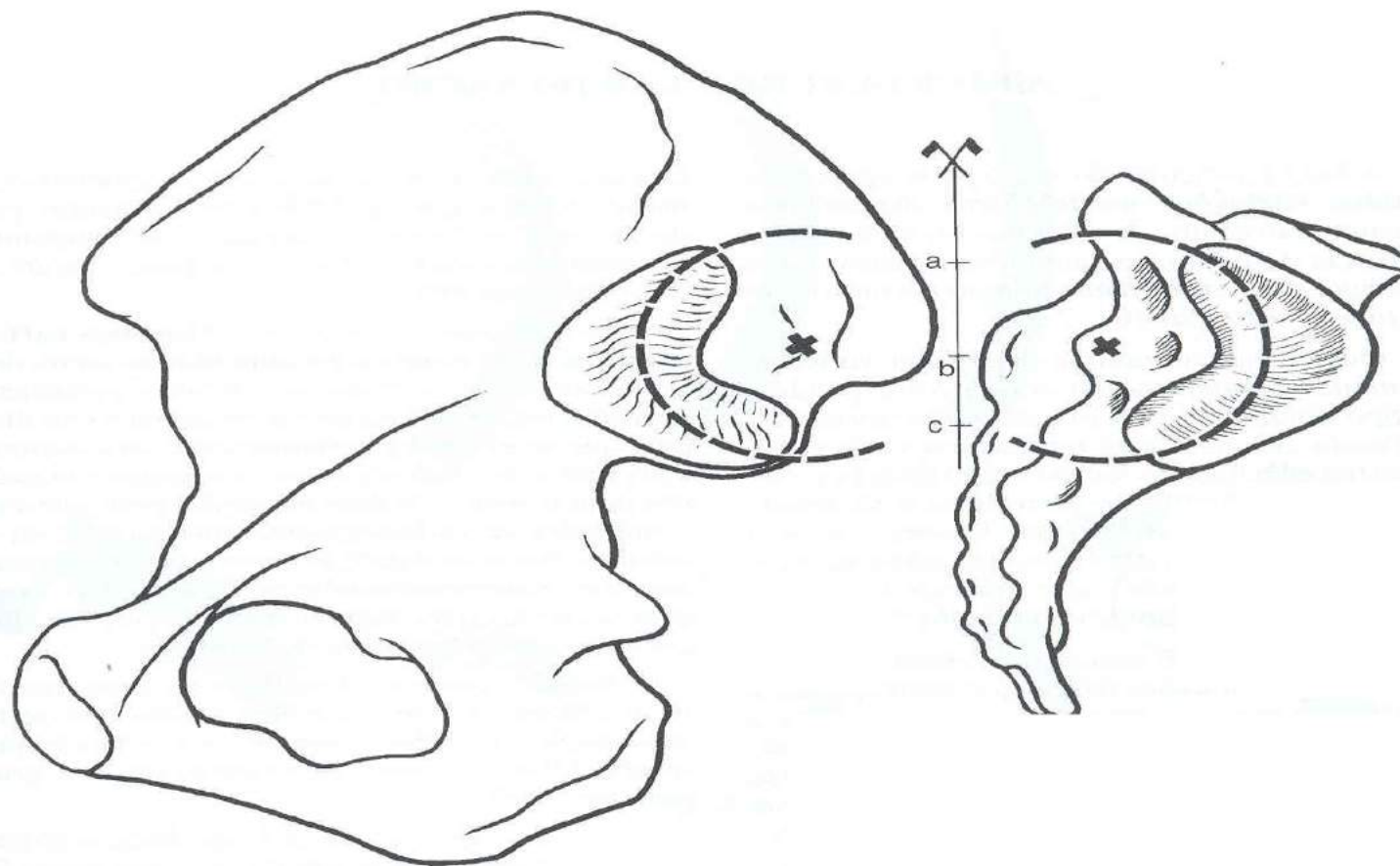
Lesão iliosacral

Lesão sacroilíaca

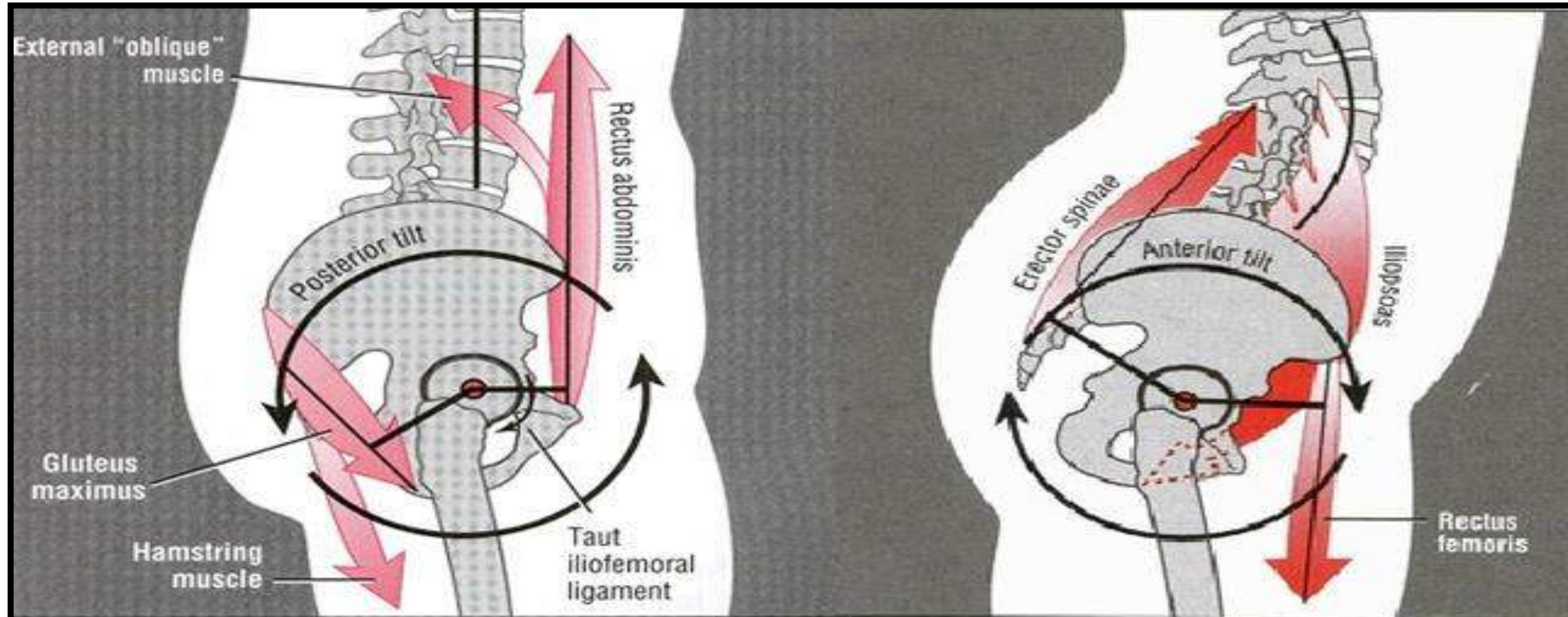


Lesão Iliosacral

- **Rotação anterior:**
 - Íliaco anterior.
- **Rotação posterior:**
 - Íliaco posterior.



Lesão Iliosacral

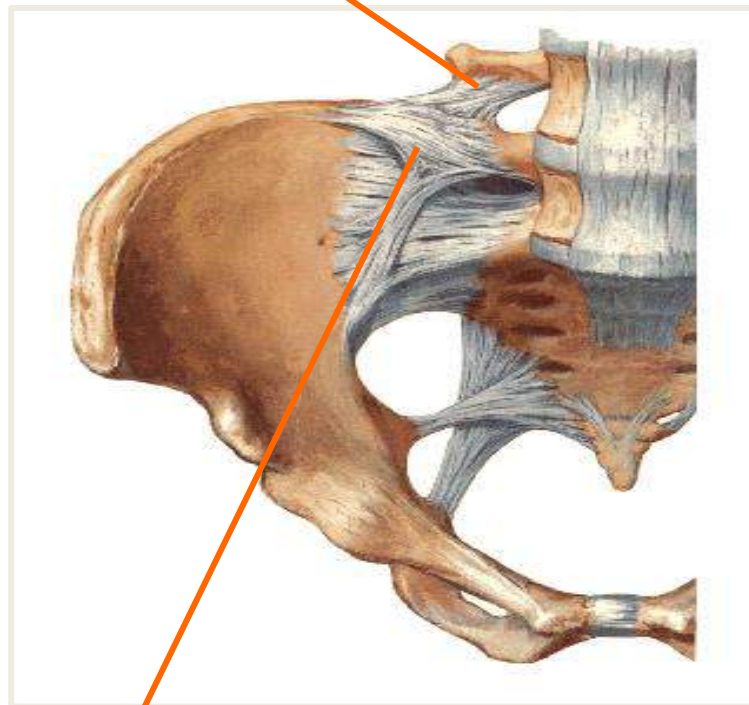


PPT

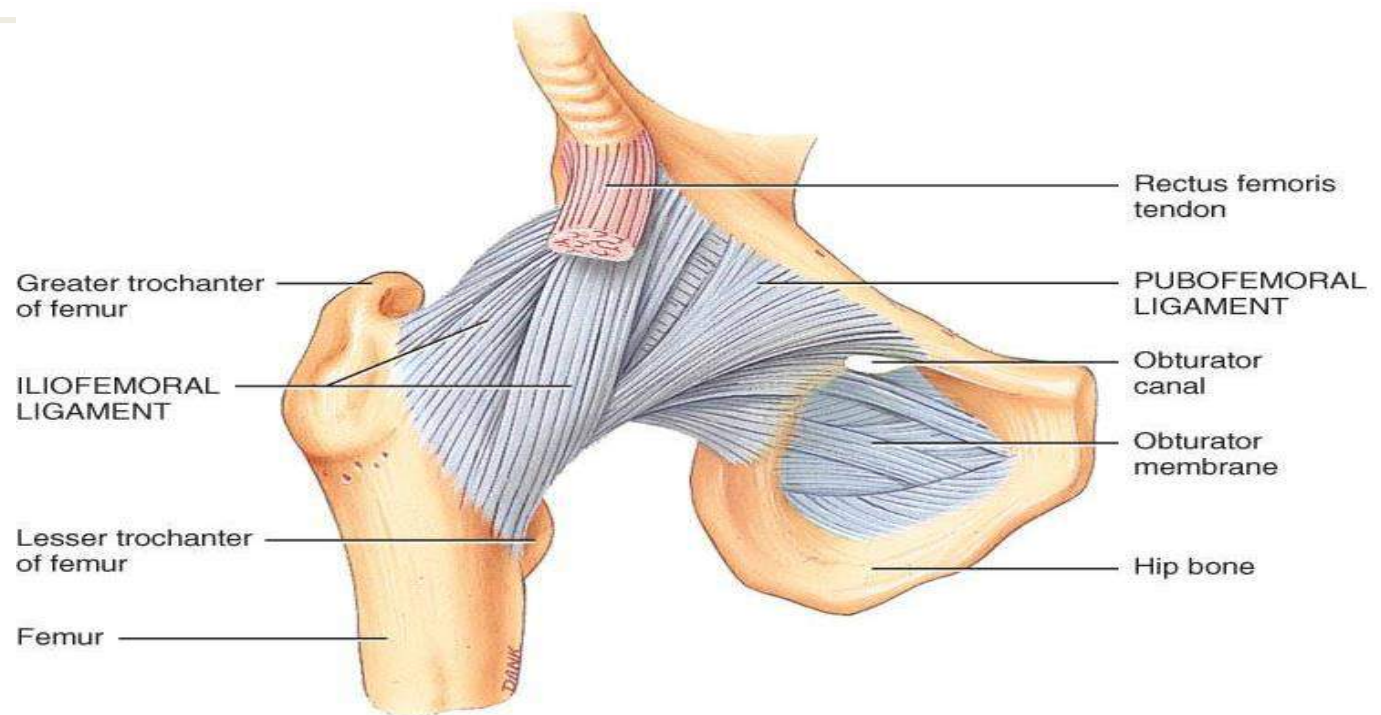
APT

Correlação e Relevância Clínica

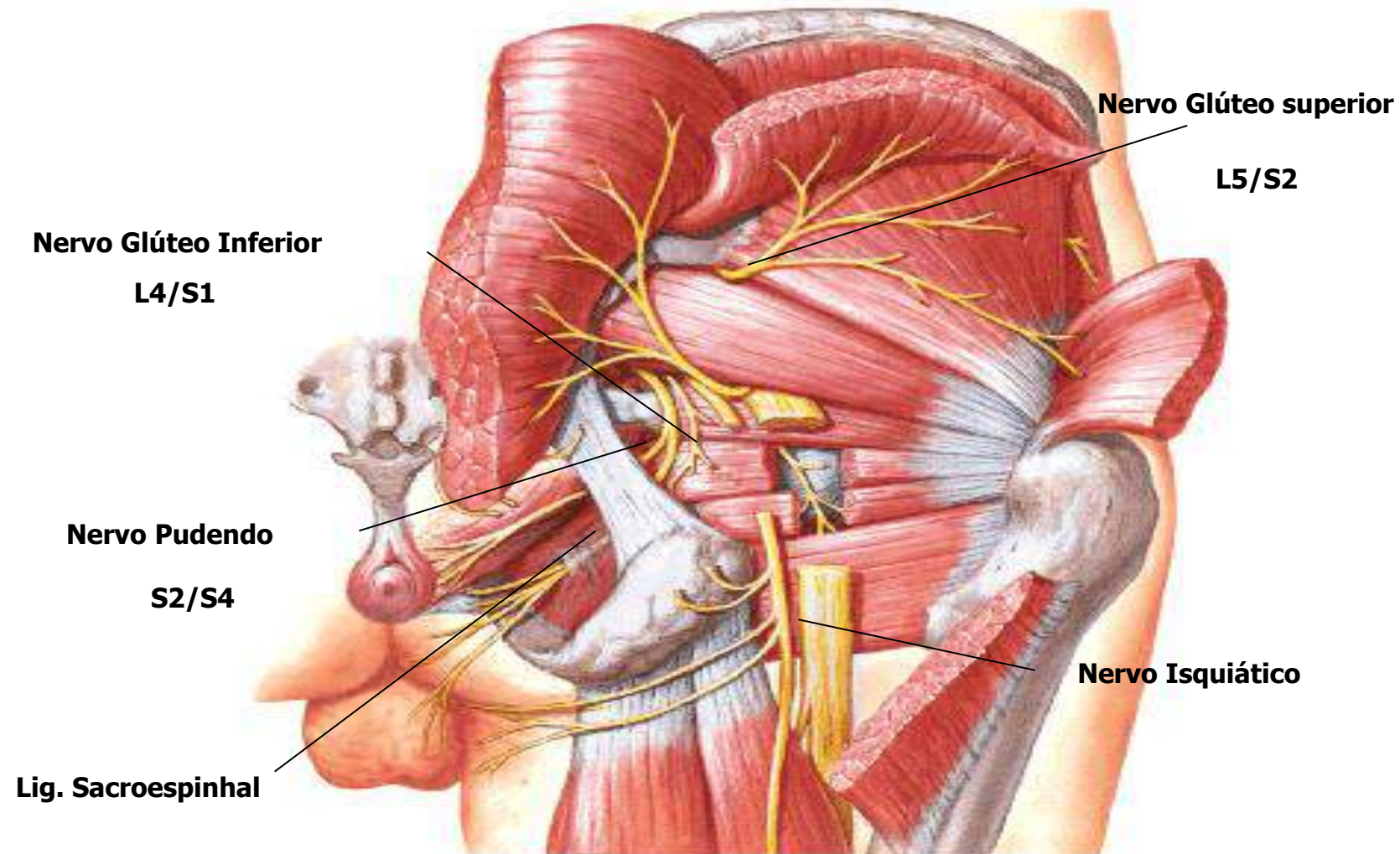
Lig. Íliolombar Sup.



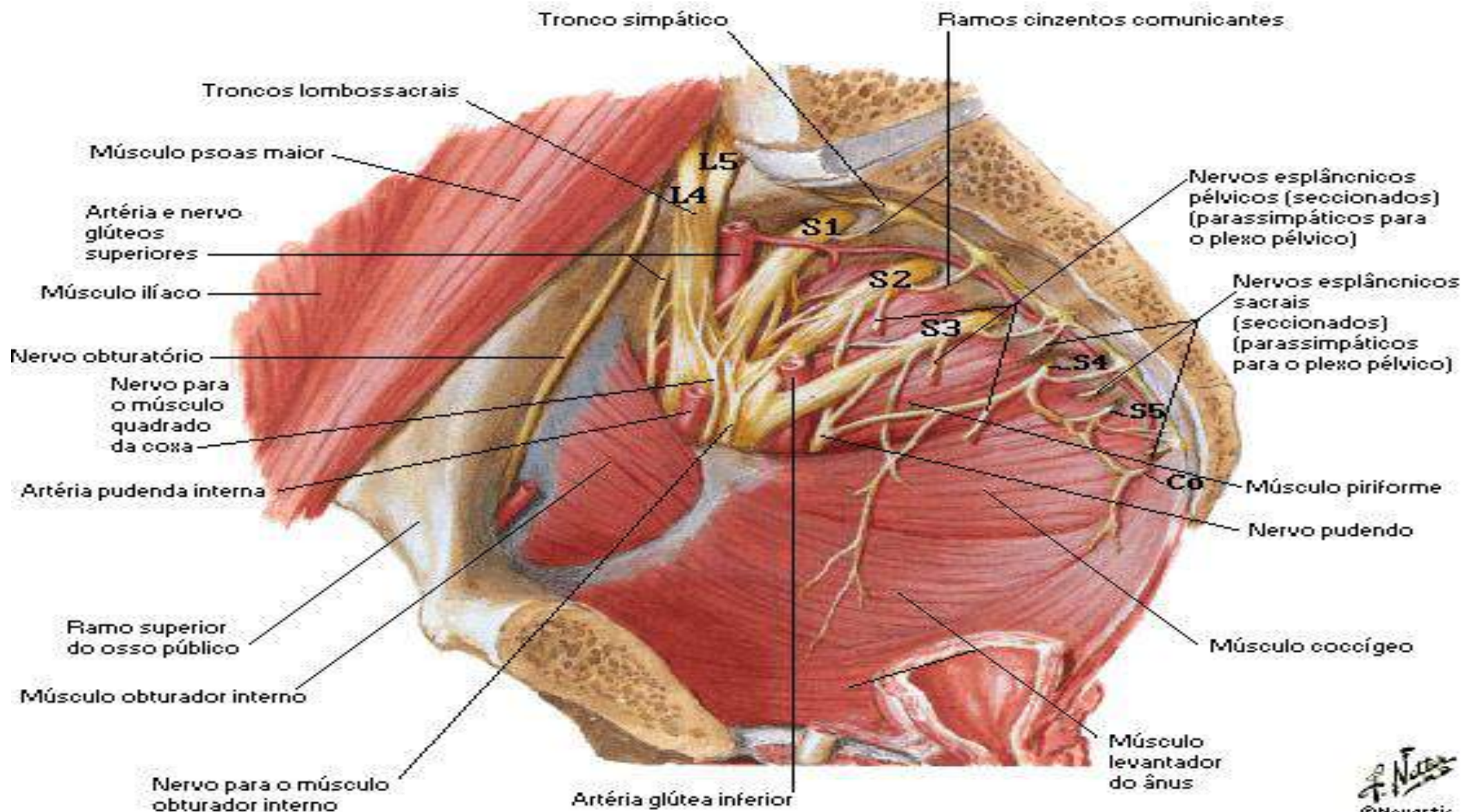
Lig. Íliolombar Inf.



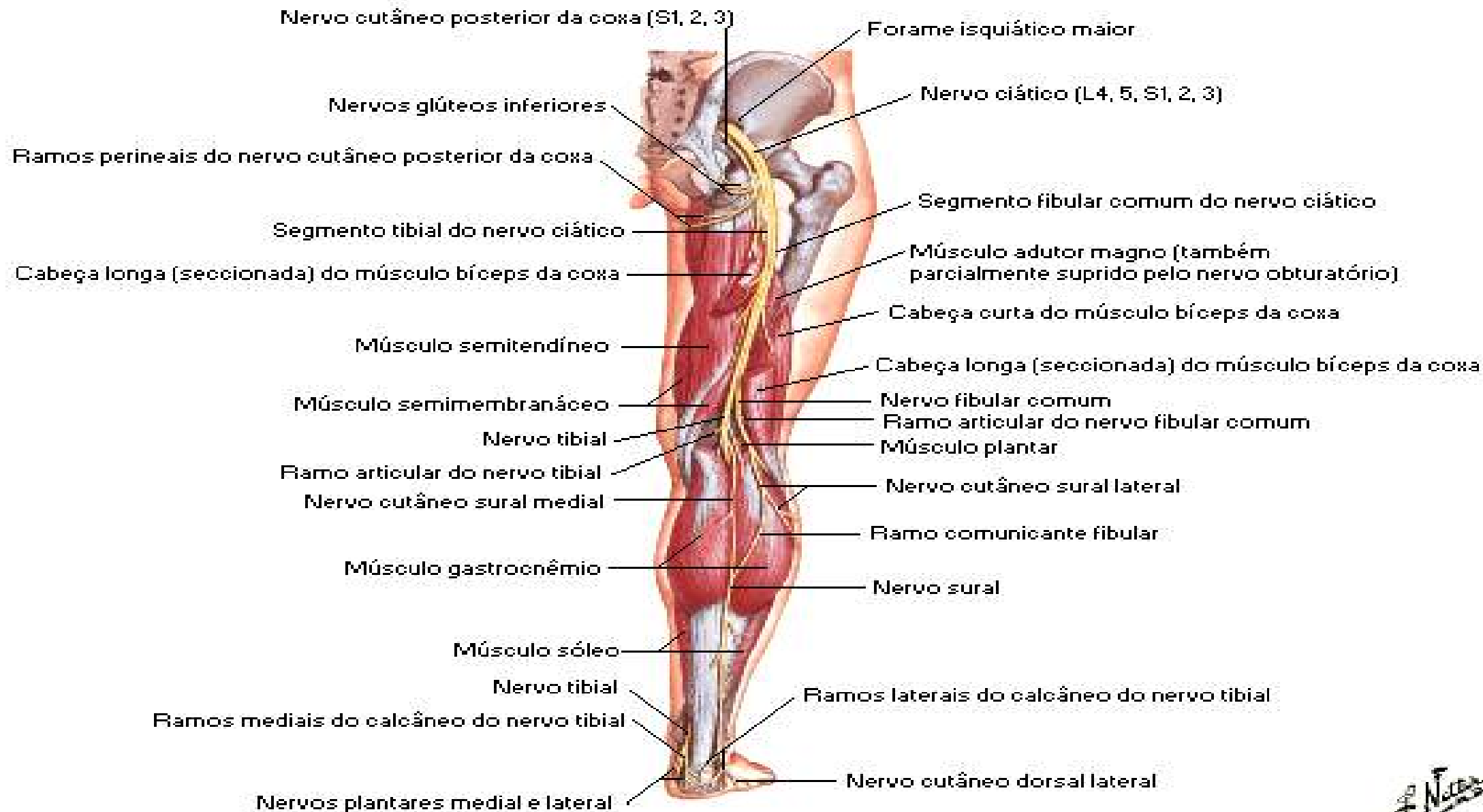
Correlação e Relevância Clínica



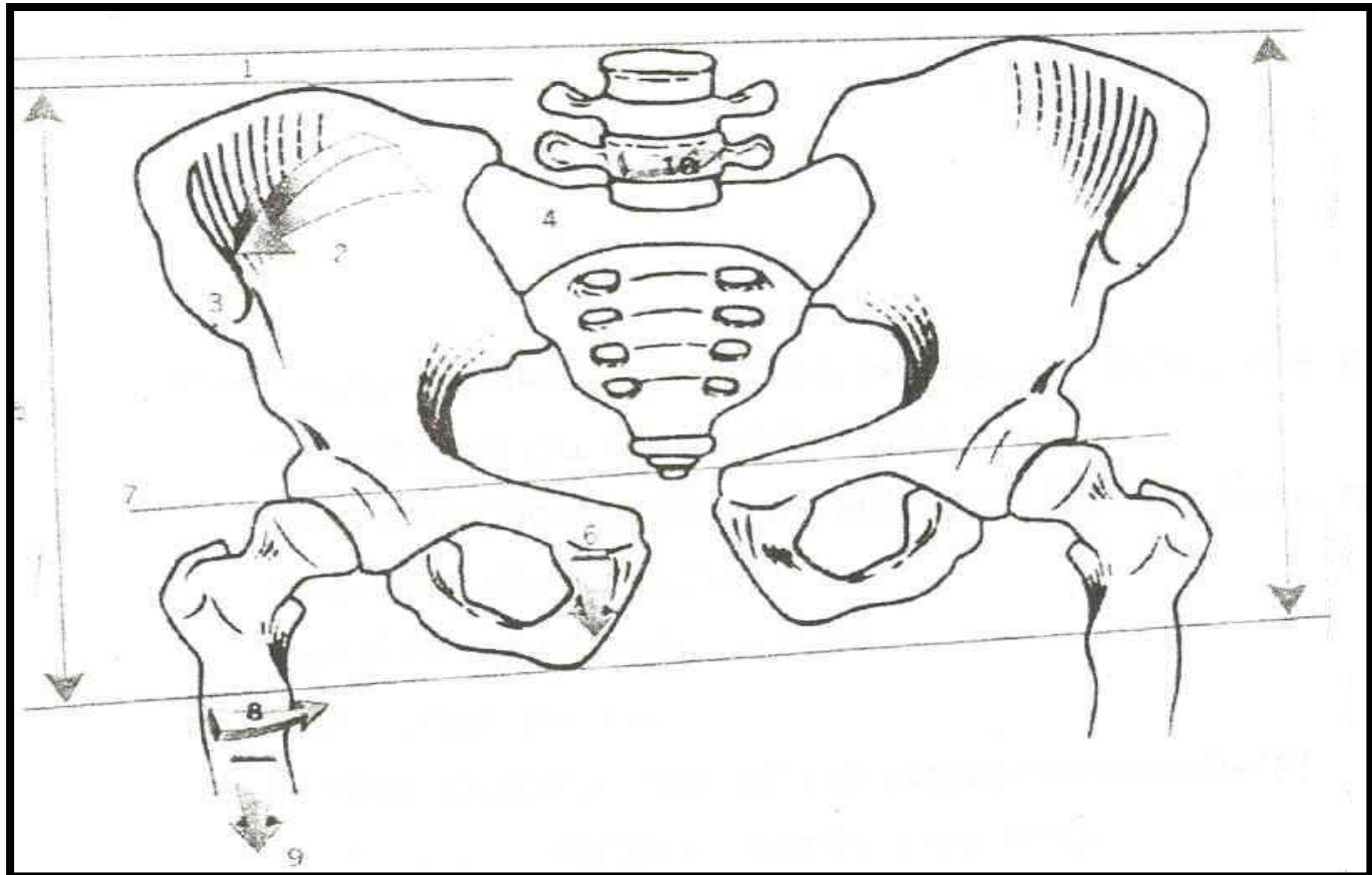
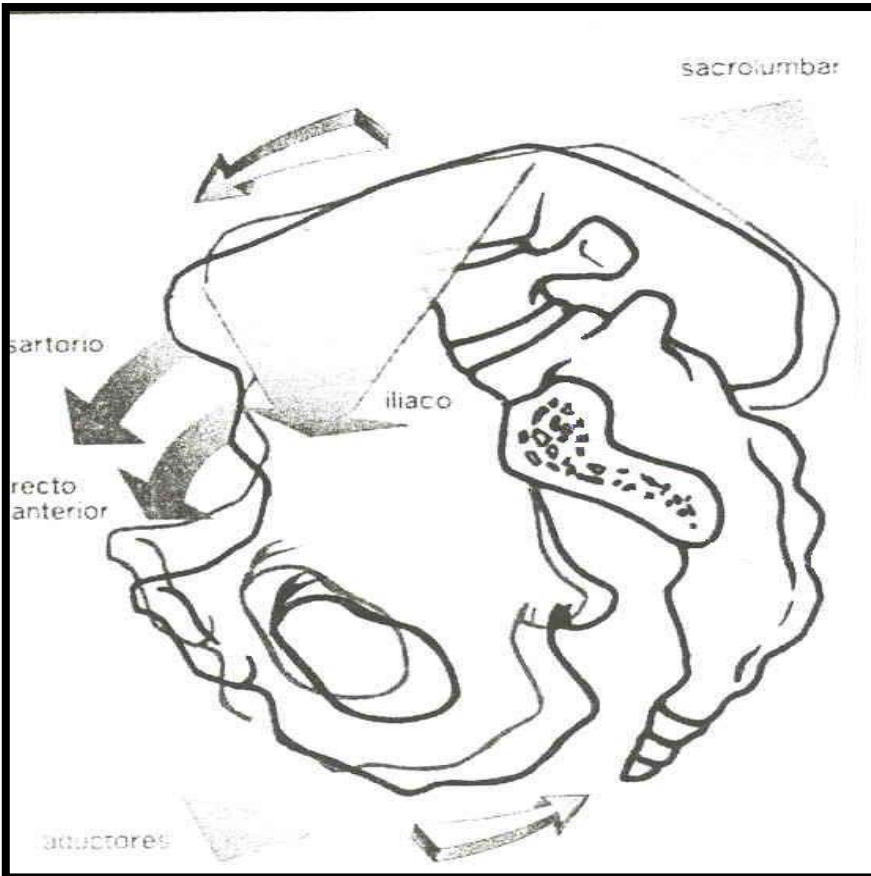
Correlação e Relevância Clínica



Correlação e Relevância Clínica



Iliaco Anterior

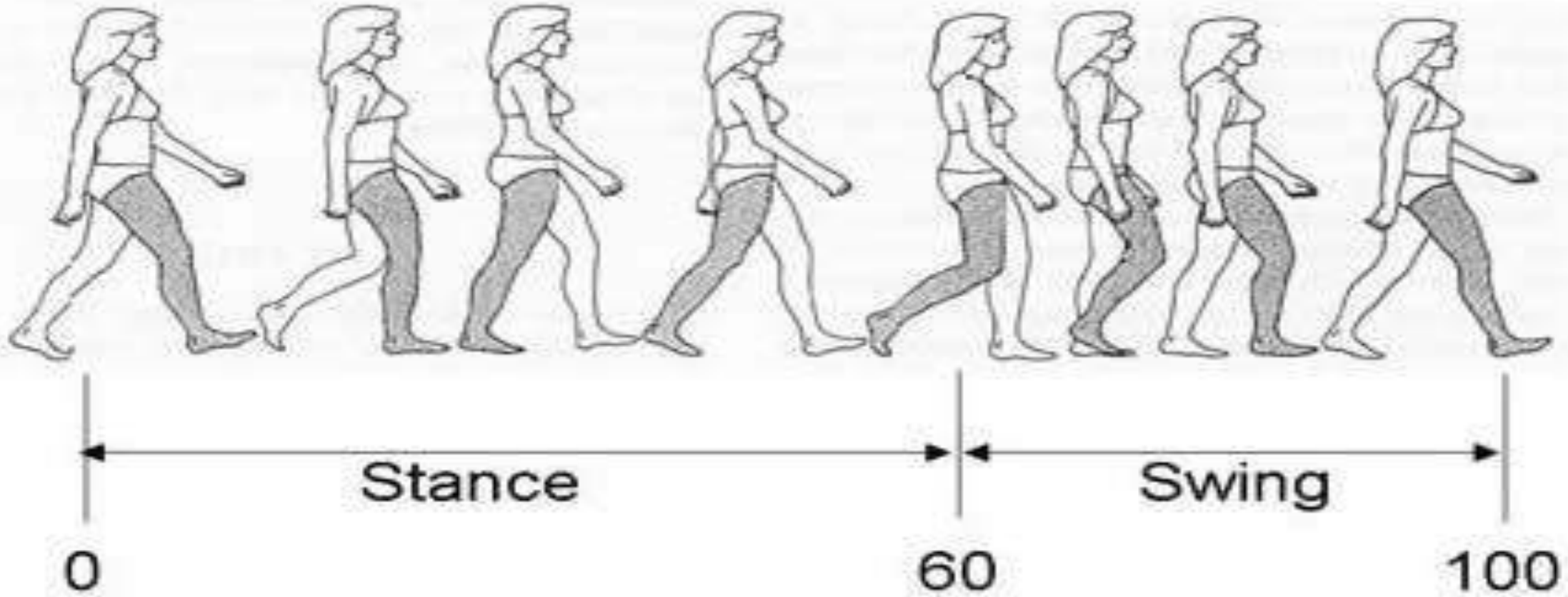


Íliaco Anterior

- Lesão de desembricamento do braço curto;
- MI homolateral aparentemente longo;
- Limitação para rotação posterior;
- Facilidade para rotação anterior;
- Algia sacro ilíaca local;
- Possibilidades de manifestação álgica em região lombossacral e glútea;
- Sintomas agravados na sedestação e marcha.
- Possibilidade de manifestação álgica no decúbito ventral;
- Possibilidades de manifestação álgica nas fases inicial e intermédia da estação e intermédia e final da oscilação na marcha.

Iíaco Anterior

Gait Cycle



Íliaco Anterior

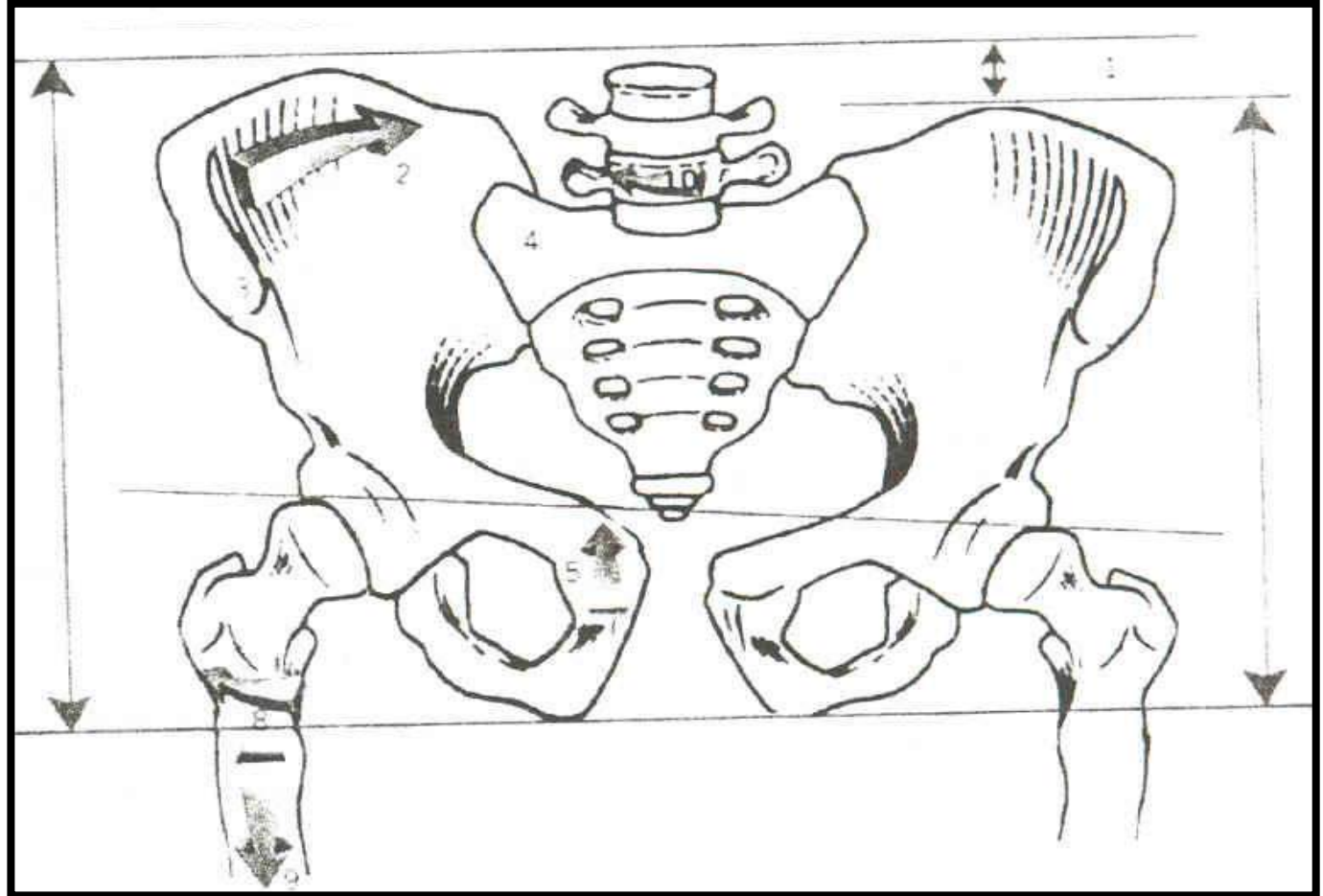
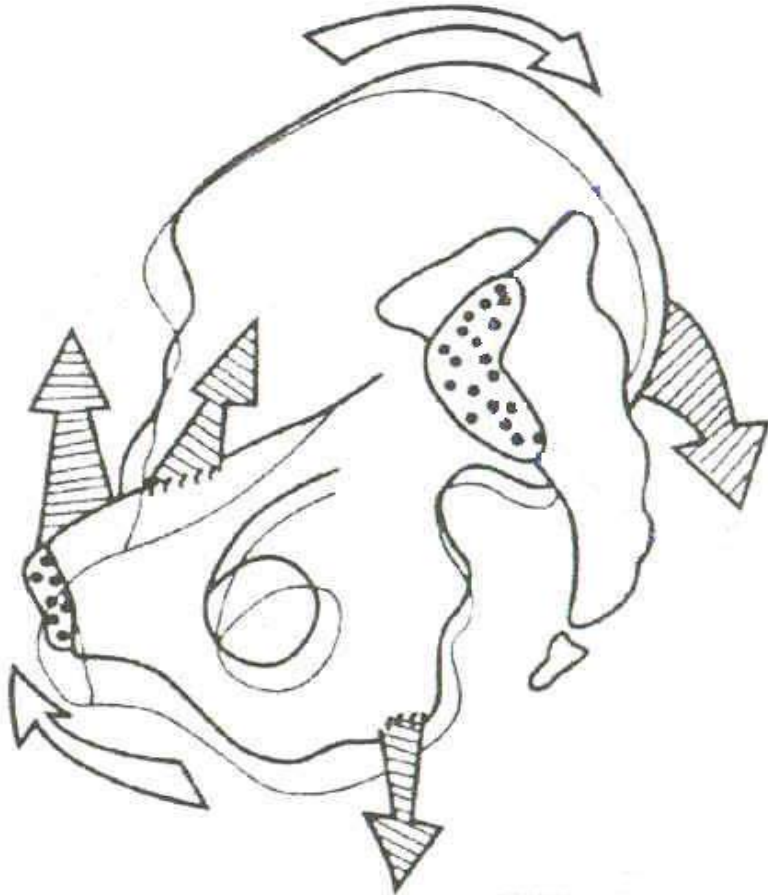
Músculos que fixam a lesão

- Ileolombares (espinhais);
- Reto femoral;
- Sartório;
- Íliaco;
- Adutores.

Músculos que sofrem com a lesão

- Reto do abdômen;
- Psoas;
- Bíceps femoral;
- Its;
- Glúteo maior.

Íliaco Posterior

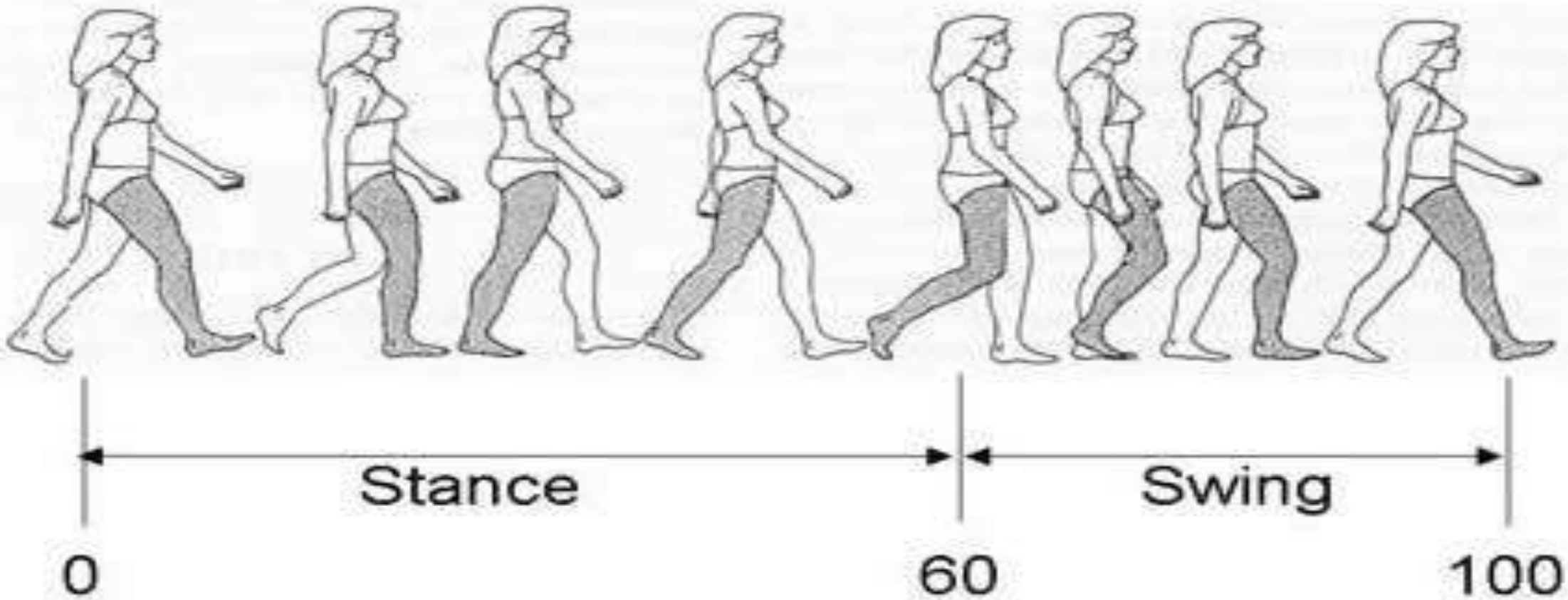


Íliaco Posterior

- Lesão de desembricamento do braço longo;
- MI homolateral aparentemente curto;
- Limitação para rotação anterior;
- Facilidade para rotação posterior;
- Algia sacro ilíaca local;
- Possibilidades de manifestação álgica em região lombossacral e glútea;
- Sintomas agravados no ortostatismo e marcha;
- Possibilidade de manifestação álgica no decúbito dorsal;
- Possibilidades de manifestação álgica nas fases intermédia e final da estação e inicial e intermédia da oscilação na marcha.

Iíaco Posterior

Gait Cycle



Ilíaco Posterior









Músculos que fixam a lesão

- Isquiotibiais;
- Reto do abdômen;
- Psoas;
- Glúteo maior.

Músculos que sofrem com a lesão

- Ilíaco;
- Sartório;
- Reto femoral;
- Adutores;
- Quadrado lombar.

Lesões Íliosacrais

| | IAd | IPd | IAe | IPe |
|-----|---|---|---|---|
| DOR | D | D | E | E |
| P1 |  (D) |  (D) |  (E) |  (E) |
| P2 |  (D) |  (D) |  (E) |  (E) |

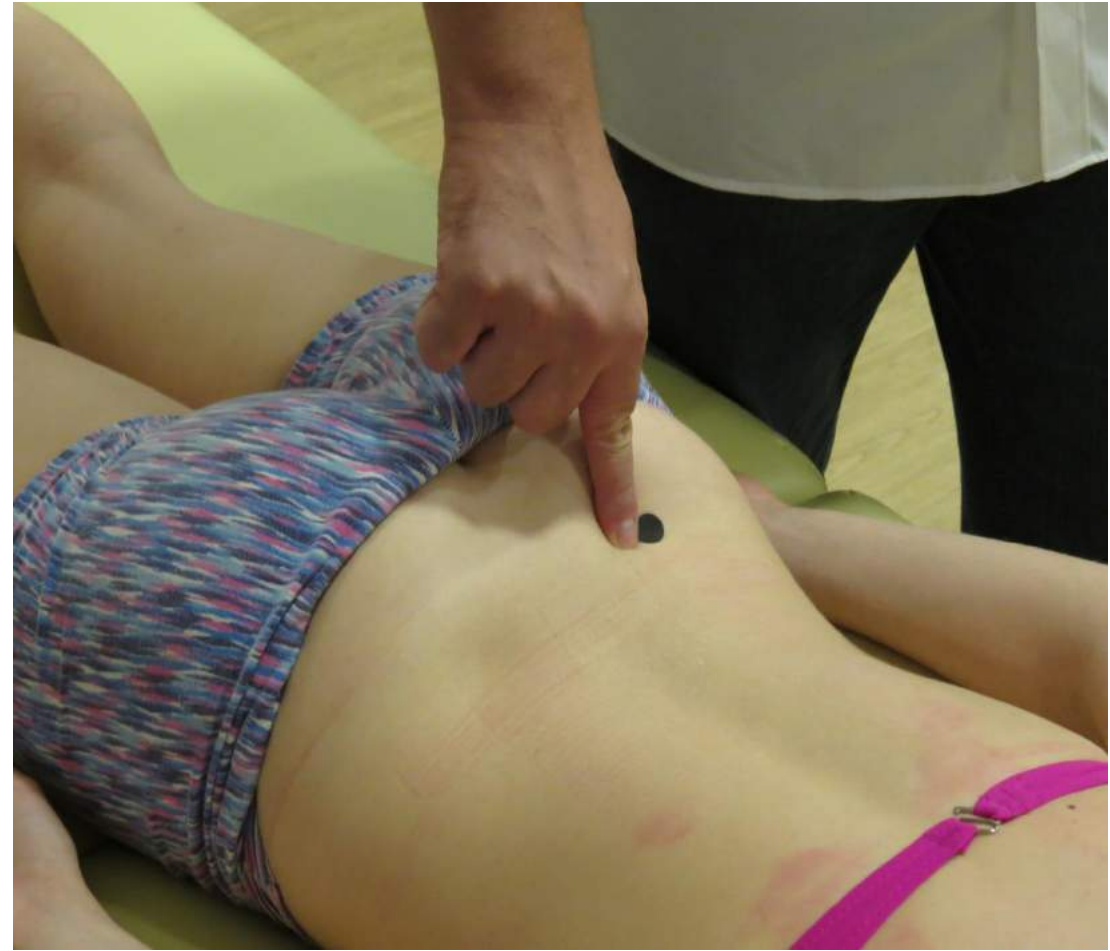
Avaliação Osteopática

- **Anatomia palpatória diagnóstica:**
 - EIPS – istmo;
 - Braço curto;
 - Braço longo.

- **Teste de Durifield Modificado.**

ANATOMIA PALPATÓRIA

EIPS / ISTMO



BARÇO MENOR / BRAÇO MAIOR



EIPS / ISTMO / BRAÇO MENOR / BRAÇO MAIOR



TESTE DE DURIFIELD ADAPTADO



TRATAMENTO MANUAL

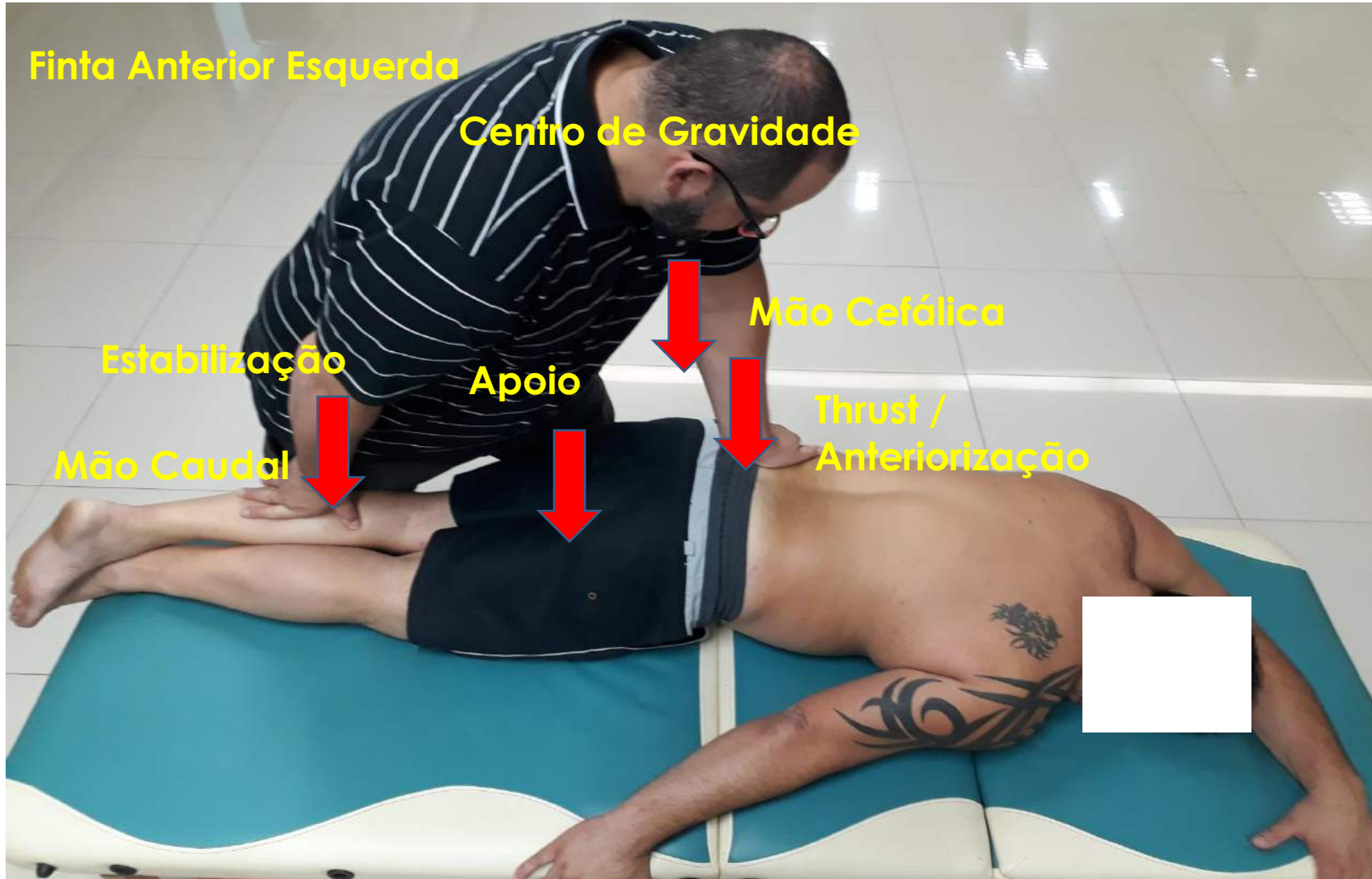
TRATAMENTO – ILÍACO ANTERIOR



ILÍACO ANTERIOR / TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito dorsal; linha sacro ilíaca afetada fora do contato com a maca.
 - **Posição do terapeuta:**
 - Do lado afetado do paciente, em finta anterior olhando para a cabeça do paciente.
 - **Colocação da alavanca inferior:**
 - MI do lado afetado sobre o contralateral e inclinados contralateralmente.
 - **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada contralateral, MS homolateral em abd. horizontal e MS contralateral levemente afastada do tronco, tomando contato com a maca.
 - **Colocação das mãos:**
 - Mão caudal sobre a perna sobreposta e mão cefálica sobre a EIAS.
- MANIPULAÇÃO NA EXPIRAÇÃO

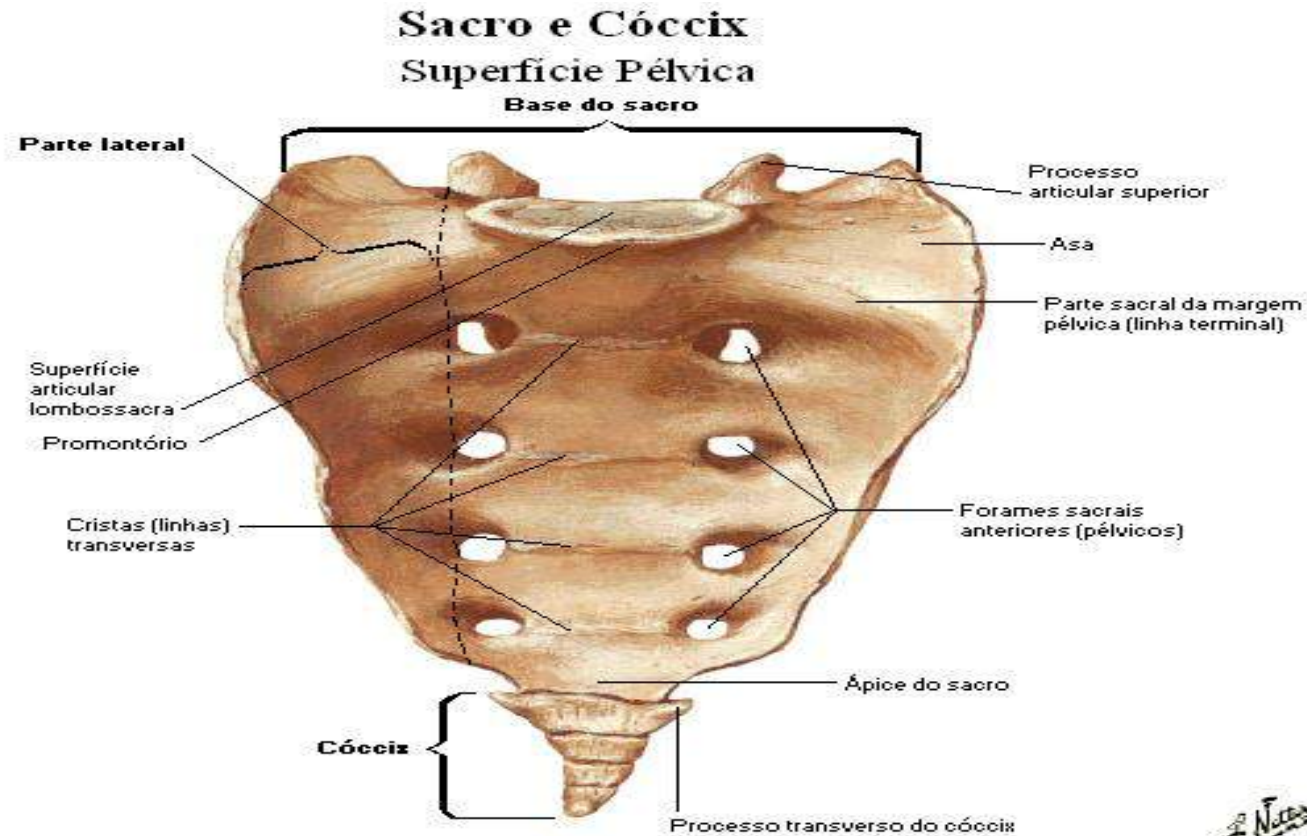
TRATAMENTO – ILÍACO POSTERIOR



ILÍACO POSTERIOR / TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito ventral; linha sacro ilíaca afetada fora do contato com a maca.
 - **Posição do terapeuta:**
 - Do lado afetado do paciente, em finta anterior olhando para a cabeça do mesmo.
 - **Colocação da alavanca inferior:**
 - MI do lado afetado sobre o contralateral e inclinados contralateralmente.
 - **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada contralateral, MS homolateral em abd. horizontal e MS contralateral levemente afastada do tronco, tomando contato com a maca.
 - **Colocação das mãos:**
 - Mão caudal sobre a perna sobreposta e mão cefálica sobre a EIPS.
- **MANIPULAÇÃO NA EXPIRAÇÃO**

LESÃO SACROILÍACA

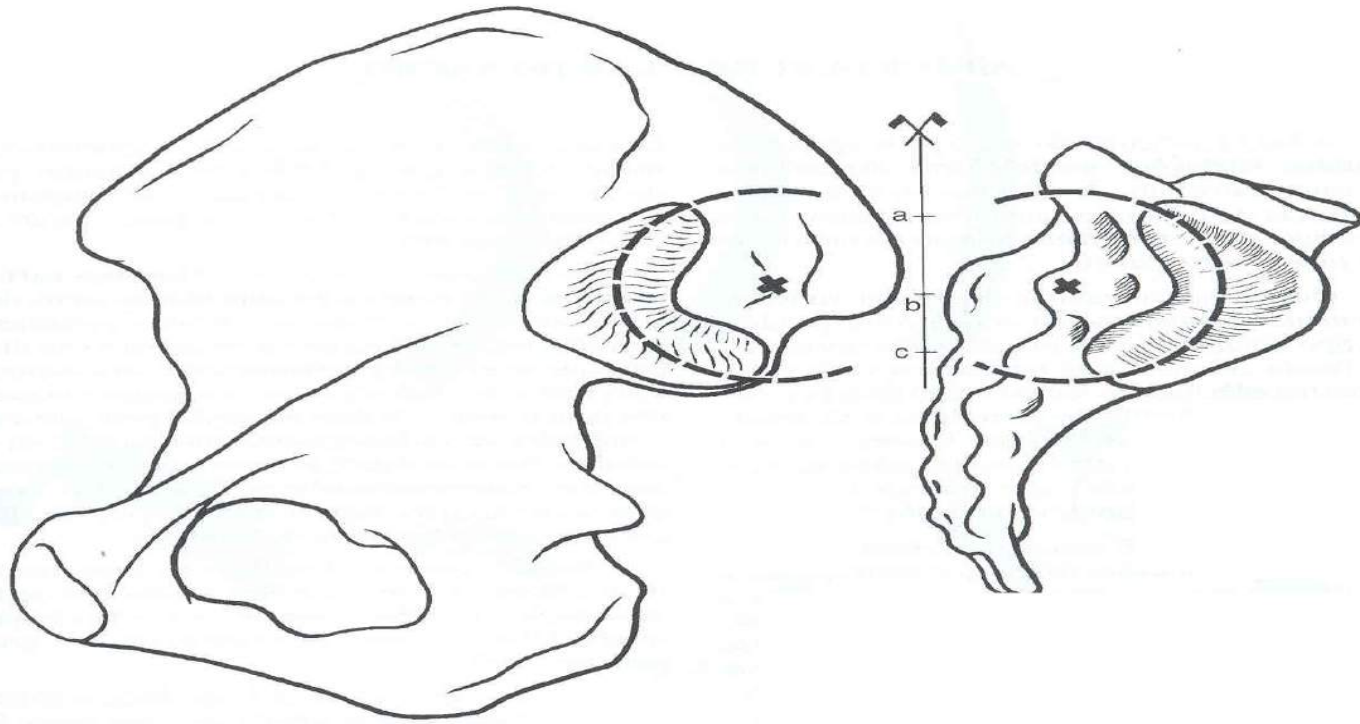


Base - S1

Ângulos Ínfero Laterais - S4/S5

LESÃO SACROILÍACA

Articulação Sacro Ilíaca:

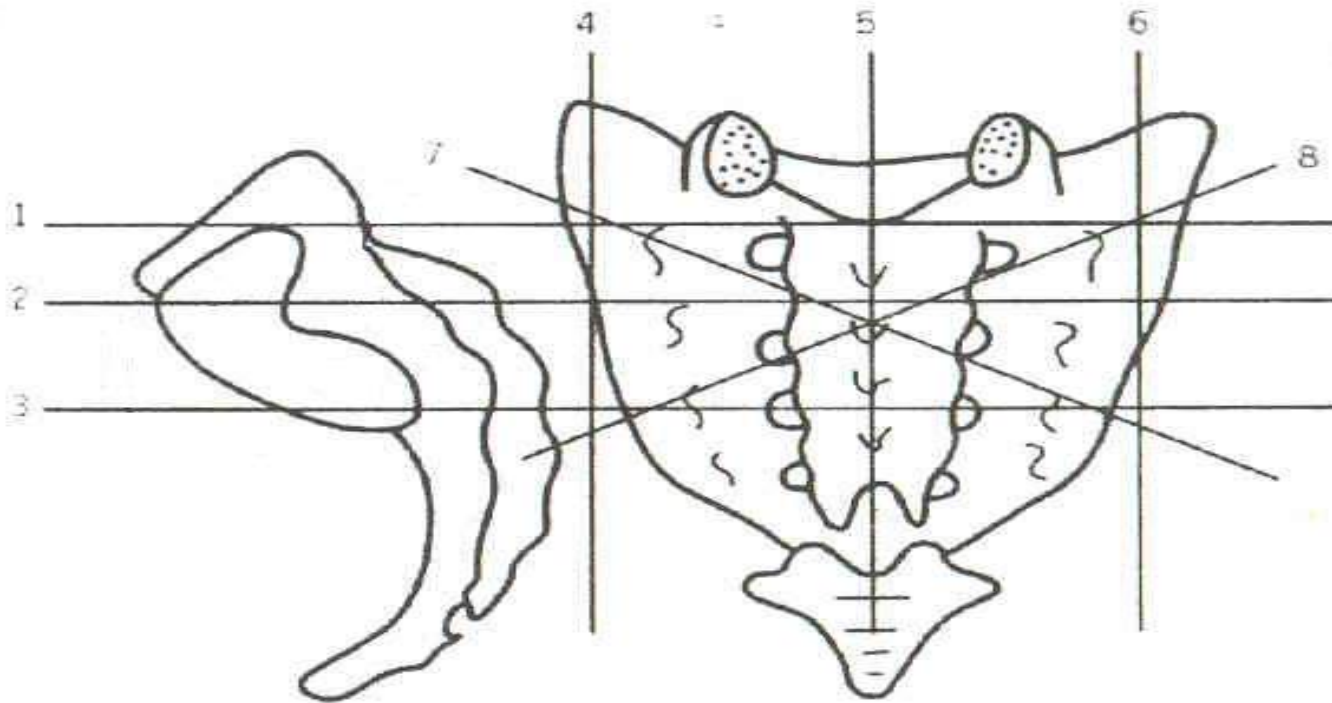


Nutação;

Contra Nutação.

LESÃO SACROILÍACA - PATOBIOMECÂNICA

Eixos Sacrais (Oblíquos)



Eixo Oblíquo Esquerdo - 7

Eixo Oblíquo Direito - 8

TORÇÕES SACRAIS

- Lesão em rotação do sacro;
- Lesão fixada pelos lateroflexores lombares, epinhais e quadrado lombar de um lado e pelo piriforme do outro lado;
- Sintomas:
 - Pouca dor lombar;
 - Dificuldade em permanecer sentado;
 - Dor durante a marcha.

ANATOMIA PALPATÓRIA

EIPS / BASE SACRAL (S1) / ÁPICE (S4-5) / AIL



Torção Direita/Direita - Patobiomecânica

- Base sacral esquerda anteriorizada (dor);
- Ângulo infêro-lateral direito posteriorizado (dor);
- Membro inferior longo à esquerda;
- Dificuldade para sedestação e DD.

TORÇÃO DIREITA/DIREITA - TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito ventral.
- **Posição do terapeuta:**
 - Do lado direito do paciente, em finta anterior olhando para a cabeça do paciente.
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - MMII inclinados para direita.
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada para esquerda.
- **Colocação das mãos:**
 - Mãos com contato pisiforme sobre o AIL direito.
 - **MANIPULA / MOBILIZA NA INSPIRAÇÃO**

TORÇÃO DIREITA/DIREITA - TRATAMENTO



TORÇÃO ESQUERDA/DIREITA - PATOBIOMECÂNICA

- Base sacral esquerda posteriorizada (dor);
- Ângulo infêro-lateral direito anteriorizado (dor);
- Membro inferior curto à esquerda;
- Dificuldade para ortostatismo e DV.

TORÇÃO ESQUERDA/DIREITA - TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito ventral.
- **Posição do terapeuta:**
 - Do lado esquerdo do paciente em finta anterior olhando para os pés do paciente.
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - MMII inclinados para direita.
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada para direita.
- **Colocação das mãos:**
 - Mãos com contato pisiforme sobre a base esquerda.
 - **MANIPULA / MOBILIZA NA EXPIRAÇÃO**

TORÇÃO ESQUERDA/DIREITA - TRATAMENTO



TORÇÃO ESQUERDA/ESQUERDA - PATÓBIOMECÂNICA

- Base sacral direita anteriorizada (dor);
- Ângulo infêro-lateral esquerdo posteriorizado (dor);
- Membro inferior longo à direita;
- Dificuldade para sedestação e DD.

TORÇÃO ESQUERDA/ESQUERDA - TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito ventral.
- **Posição do terapeuta:**
 - Do lado esquerdo do paciente, em finta anterior olhando para a cabeça do paciente.
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - MMII inclinados para esquerda.
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada para direita.
- **Colocação das mãos:**
 - Mãos com contato pisiforme sobre o ALL esquerdo.
 - **MANIPULA / MOBILIZA NA INSPIRAÇÃO**

TORÇÃO ESQUERDA/ESQUERDA - TRATAMENTO



TORÇÃO DIREITA/ESQUERDA - PATÓBIOMECÂNICA

- Base sacral direita posteriorizada (dor);
- Ângulo infêro-lateral esquerdo anteriorizado (dor);
- Membro inferior curto à direita;
- Dificuldade para ortostatismo e DV.

TORÇÃO DIREITA/ESQUERDA - TRATAMENTO

- **Posição do paciente:**
 - Decúbito ventral.
- **Posição do terapeuta:**
 - Do lado direito do paciente em finta anterior olhando para os pés do paciente.
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - MMII inclinados para esquerda.
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Cabeça rodada para esquerda.
- **Colocação das mãos:**
 - Mãos com contato pisiforme sobre a base direita.
 - **MANIPULA / MOBILIZA NA EXPIRAÇÃO**

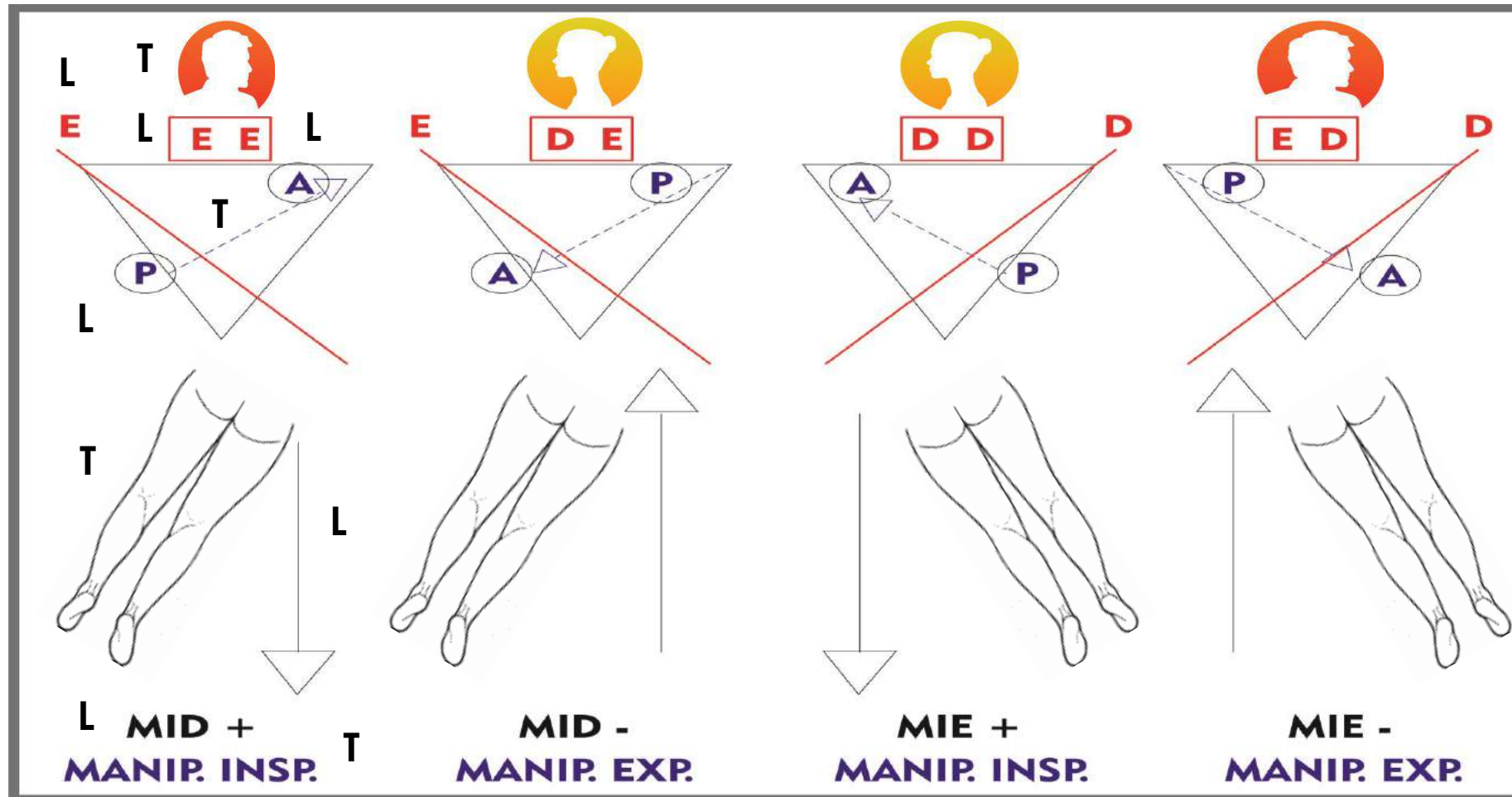
TORÇÃO DIREITA/ESQUERDA - TRATAMENTO



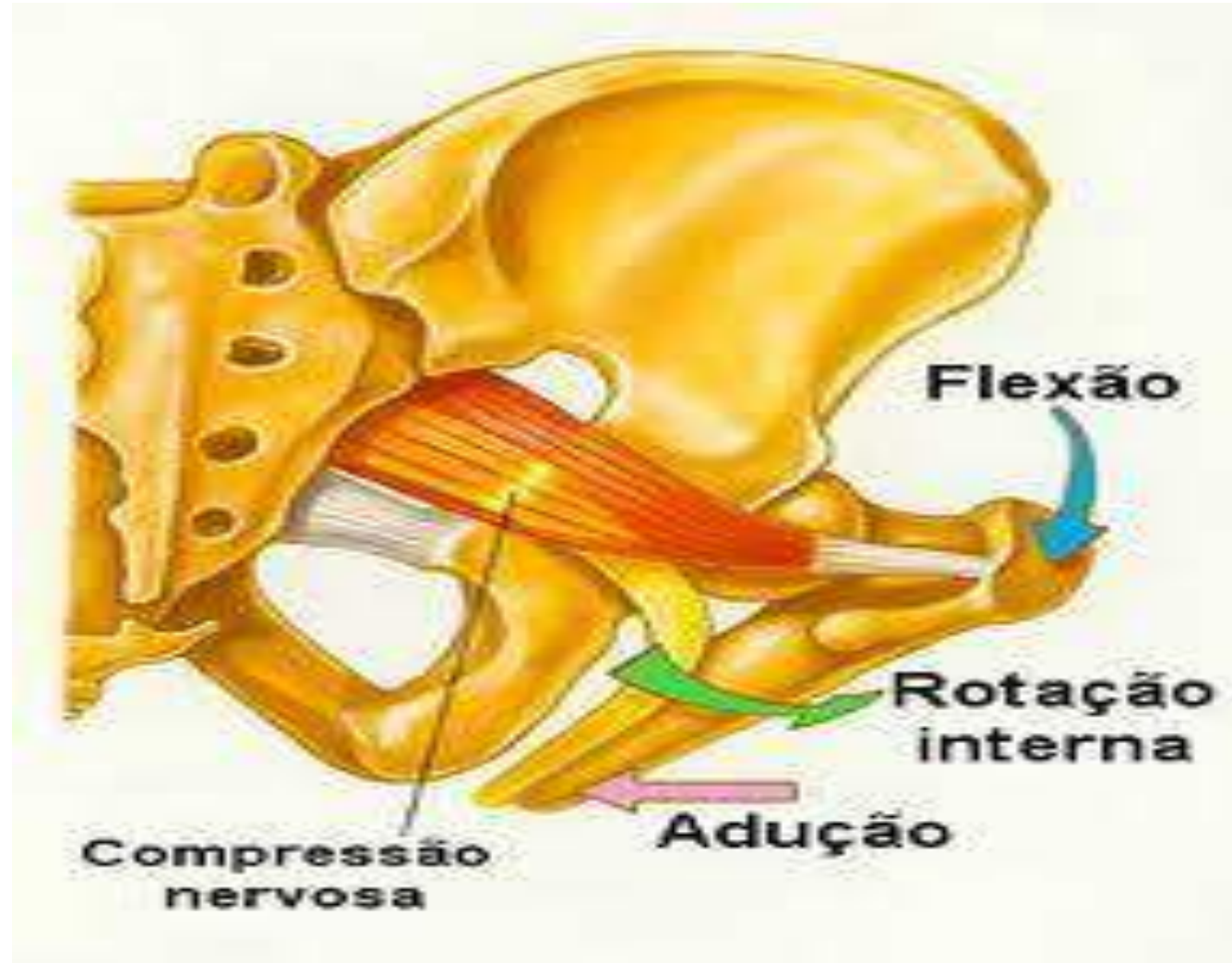
TORÇÃO SACRO – ILÍACA / SÍNTESE

L - lesão

T - tratamento



PIRIFORME



TESTE ESPECÍFICO



ANATOMIA PALPATÓRIA



TORÇÃO SACRAL – PIRIFORME - TRATAMENTO

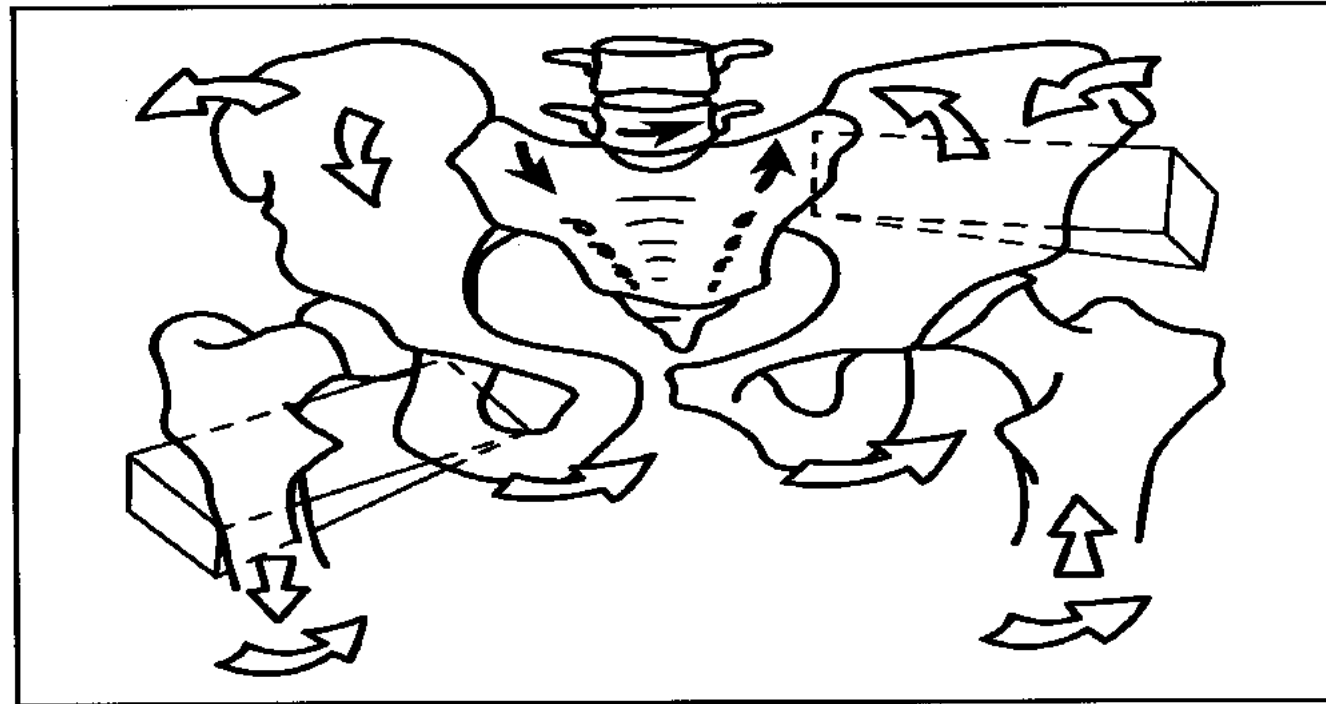


TORÇÕES SACRAIS – CATEGORIAS DE DEJARNETTE

- **Categoria 1:**
 - Pacientes com problemas crônicos, ciáticas recidivantes.
- **Categoria 2:**
 - Corresponde as lesões unilaterais do sacro ou do ilíaco;
- **Categoria 3:**
 - Corresponde principalmente às vértebras lombares L4/L5 e principalmente ao nível L5-S1.

TORÇÕES SACRAIS – CATEGORIAS DE DEJARNETTE

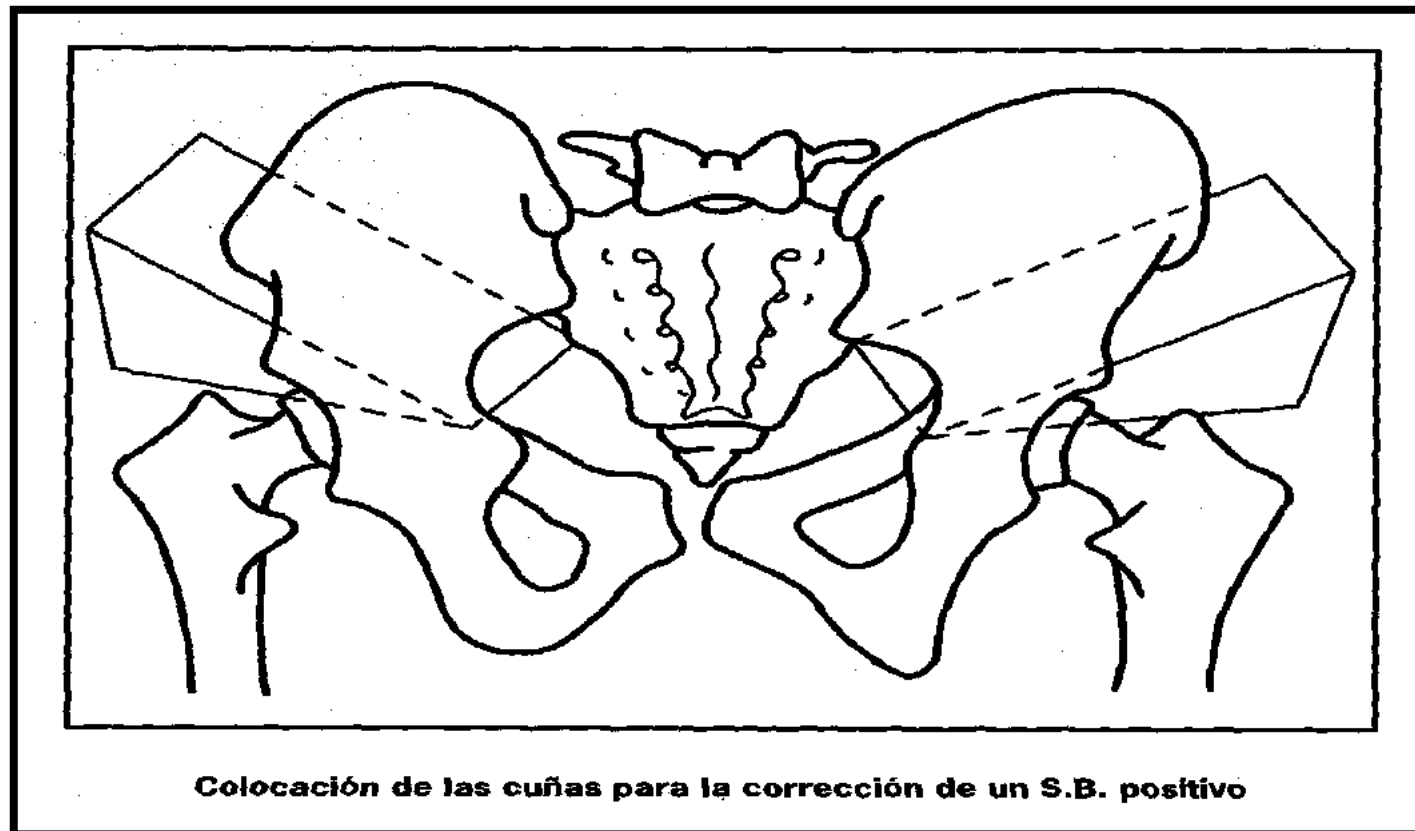
CATEGORIA 2:



El blocking de la pelvis en categoría 2 (pierna corta a la izquierda)

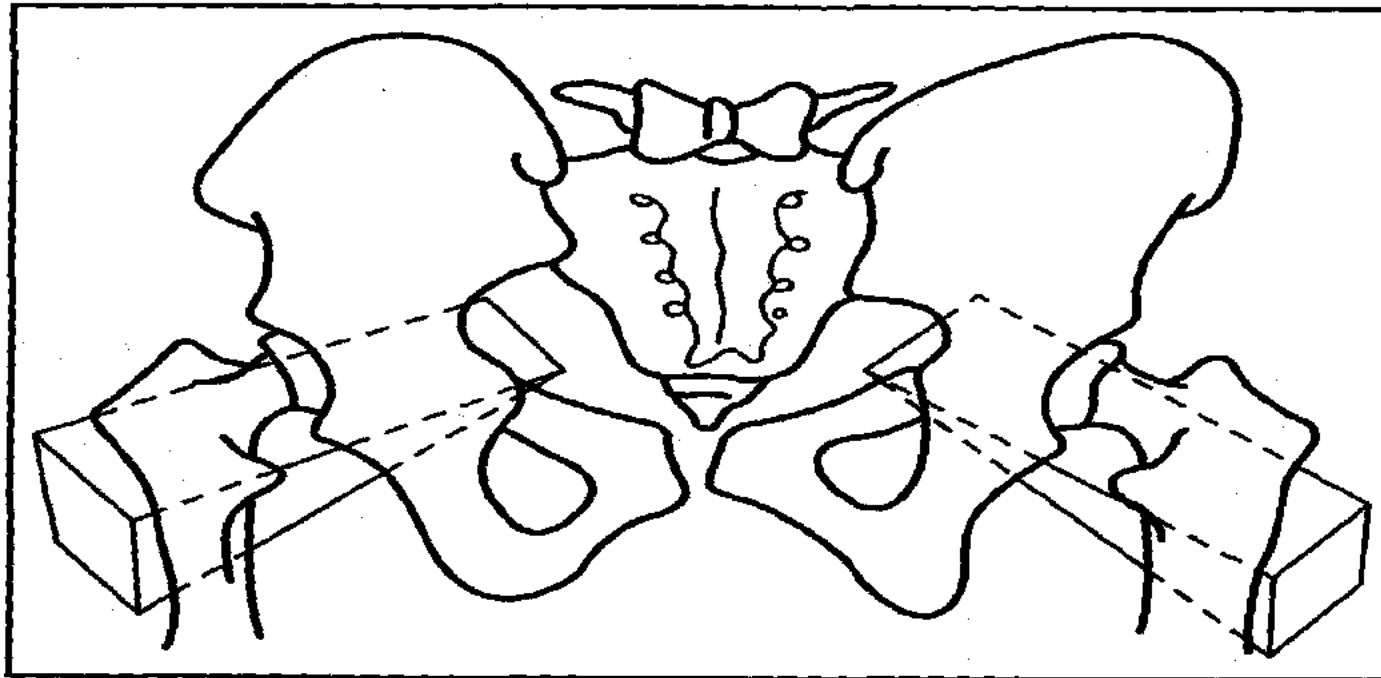
TORÇÕES SACRAIS – CATEGORIAS DE DEJARNETTE

SB +: anteversão pélvica:



TORÇÕES SACRAIS – CATEGORIAS DE DEJARNETTE

SB -: retroversão pélvica:



Colocación de las cuñas para la corrección de un S.B. negativo

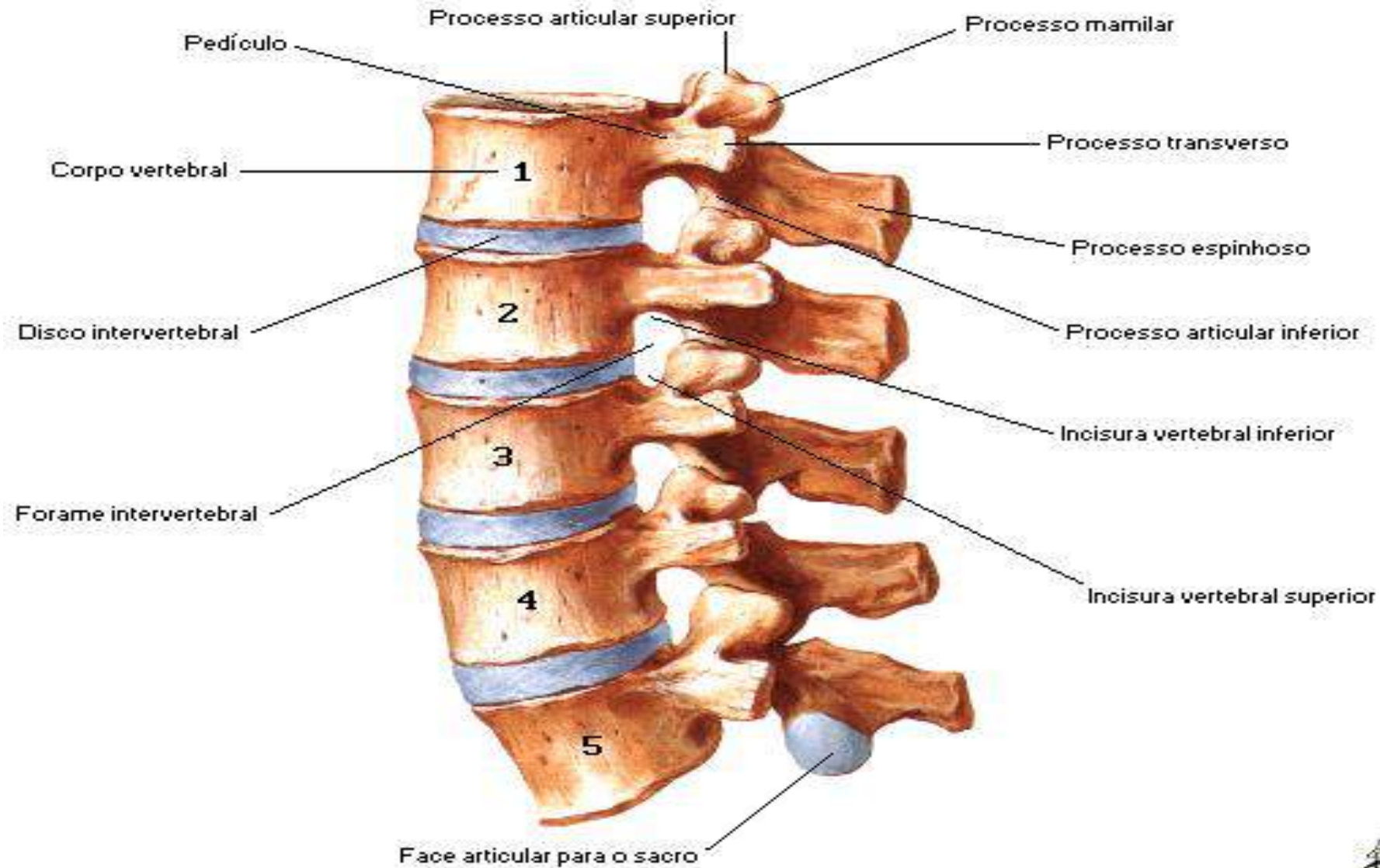
Segmento Lombbar

Pivô Lombbar - L3

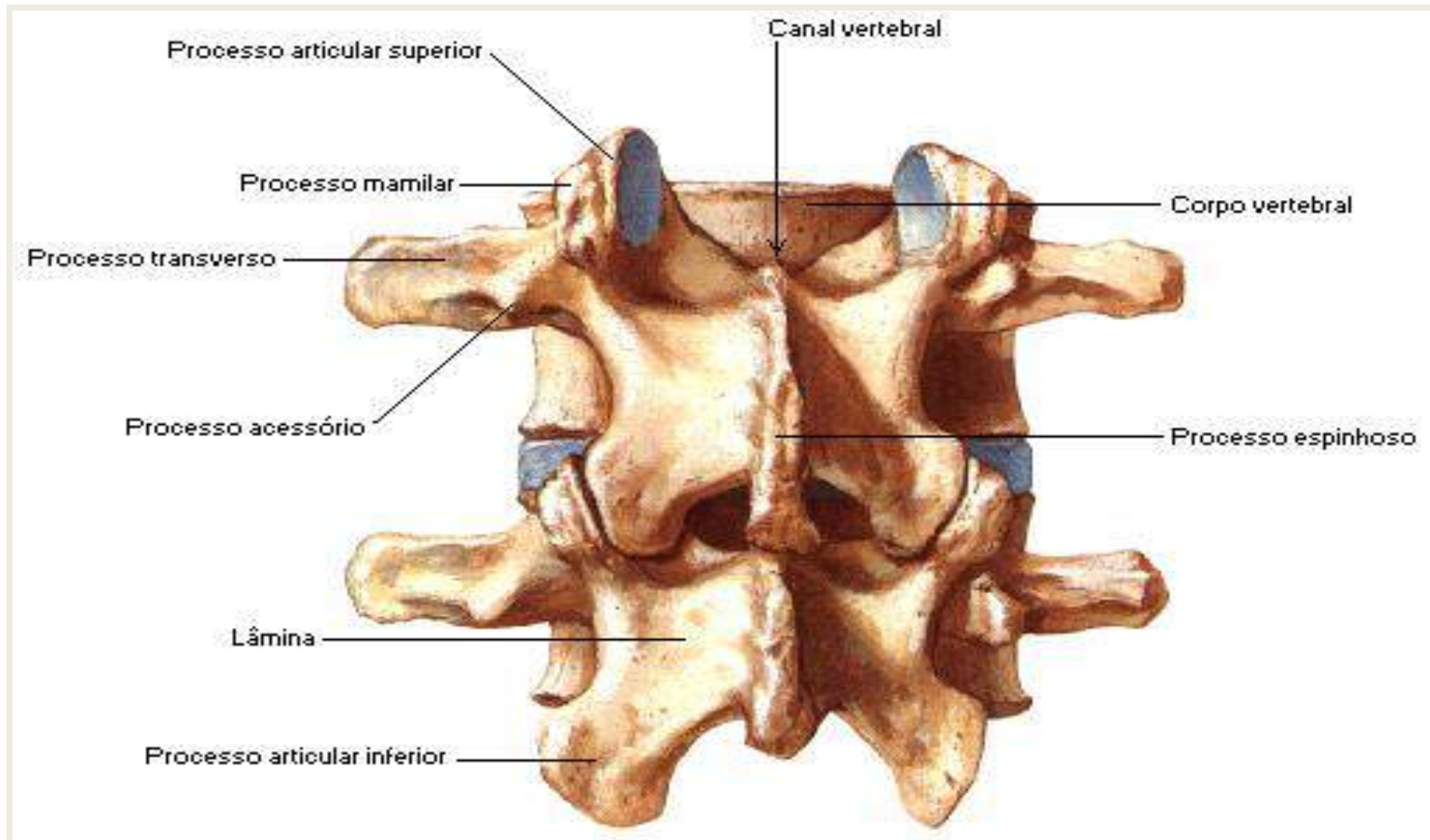
Charneira toracolumbar - T12-L1



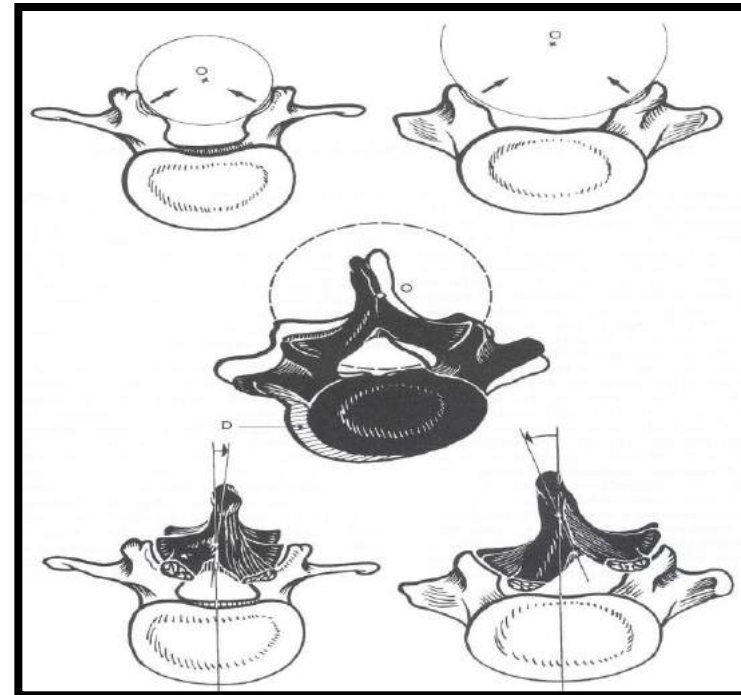
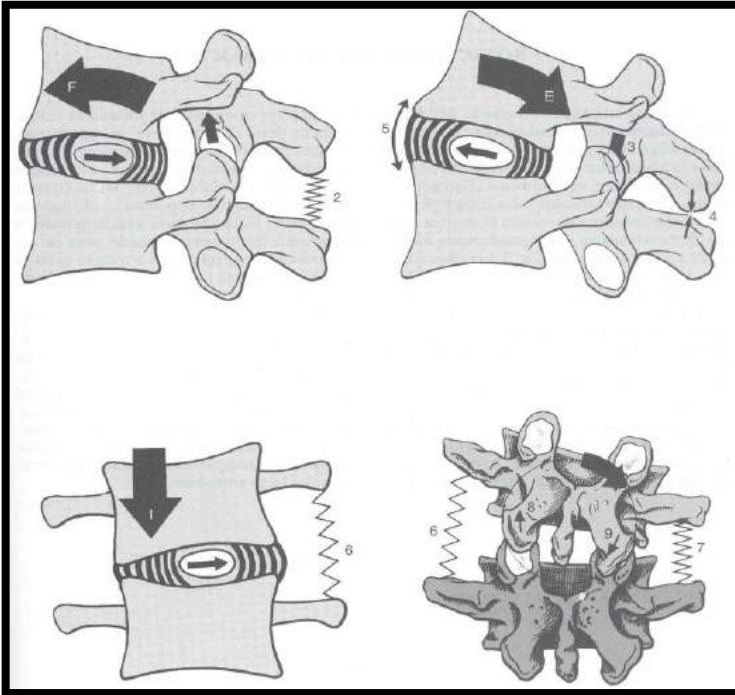
ANATOMIA ÓSSEA



ANATOMIA ÓSSEA



BIOMECÂNICA VERTEBRAL



BIOMECÂNICA VERTEBRAL - FLEXÃO

- ✓ Durante a flexão a vértebra superior rola anteriormente e desliza posteriormente, com relação à vértebra inferior;
- ✓ O núcleo migra posteriormente;
- ✓ A apófise espinhosa se afasta da apófise espinhosa subjacente;
- ✓ As superfícies articulares se afastam no plano sagital;
- ✓ O movimento é limitado pela tensão do LCVP, cápsula, ligamento amarelo e nucal.

BIOMECÂNICA VERTEBRAL - EXTENSÃO

- ✓ A vértebra superior rola posteriormente e no final do movimento há um deslizamento anterior;
- ✓ O núcleo migra anteriormente;
- ✓ A apófise espinha se aproxima da apófise espinhosa subjacente;
- ✓ As superfícies articulares se aproximam no plano sagital;
- ✓ O movimento está bloqueado pela tensão do LCVA e sobre tudo pelo choque das espinhosas.

BIOMECÂNICA VERTEBRAL - LATEROFLEXÃO

- ✓ Eixo ântero-posterior, plano frontal;
- ✓ A vértebra superior rola (inclina) para o lado da concavidade;
- ✓ O núcleo pulposo é deslocado para o lado da convexidade;
- ✓ A articular posterior do lado côncavo se embrica e do lado convexo se desembrica;
- ✓ Elementos que limitam o movimento: tensão do lig. Intertranvesário; lig. Amarelo; cápsula articular interapofisária.

BIOMECÂNICA VERTEBRAL - ROTAÇÃO

- ✓ Eixo vertical, plano horizontal;
- ✓ O corpo da vértebra suprajacente gira para um lado;
- ✓ O disco intervertebral sofre um cisalhamento;
- ✓ **Elementos que limitam o movimento:**
 - a orientação das facetas articulares;
 - tensão ligamentar;
 - tensão das fibras do anel fibroso.

LEIS DE FRYETTE

Definem os movimentos do seguimento vertebral ou um grupo de vértebras em sua fisiologia articular normal, movimentos que se efetuam automaticamente em todas as atividades de vida diária. Este automatismo se produz de forma diferente dependendo a posição vertebral (flexão, extensão e neutra).

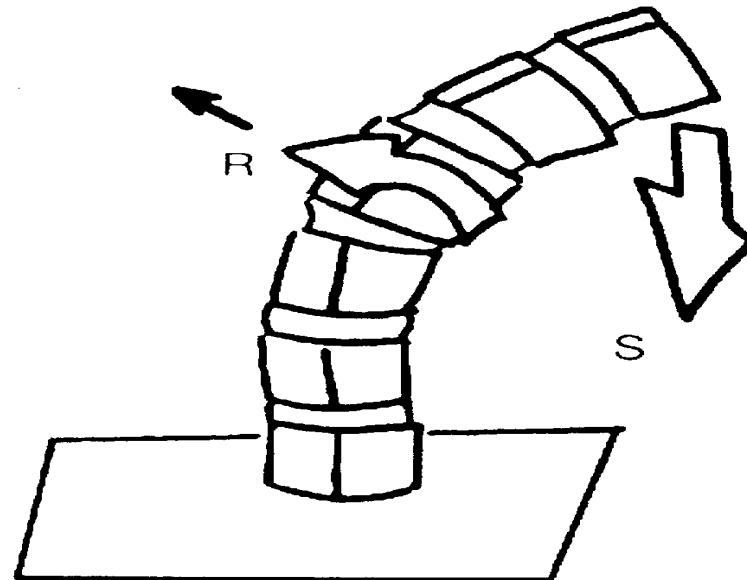
EASY FLEXION - NEUTRALIDADE

Posição de neutralidade dos segmentos vertebrais ou de um grupo vertebral de maneira que as articulares posteriores não se encontram embricadas nem desembricadas e a carga corporal descansa em um estado de equilíbrio sobre o corpo vertebral.

BIOMECÂNICA VERTEBRAL SEGUNDO AS LEIS DE FRYETTE

1ª Lei de Fryette (NSR)

DESLIZAMIENTO LATERAL
slide shift en la convexidad

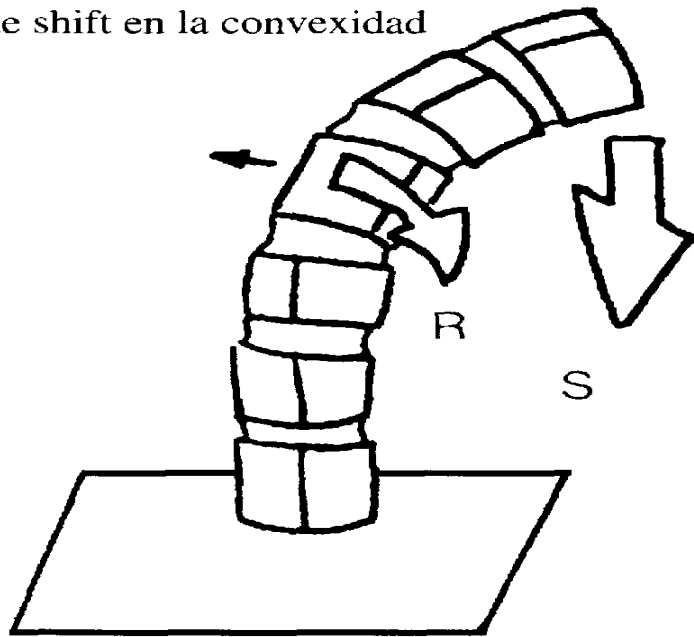


Biomecánica de la NSR según Fryette.
(Vista anterior).

BIOMECÂNICA VERTEBRAL SEGUNDO AS LEIS DE FRYETTE

2ª Lei de Fryette (ERS, FRS)

DESLIZAMIENTO LATERAL
slide shift en la convexidad



Quando uma vértebra se encontra em estado de F ou E para fazer uma látero-flexão (S) de um lado, esta vértebra será obrigada a realizar primeiro uma R para o mesmo lado.

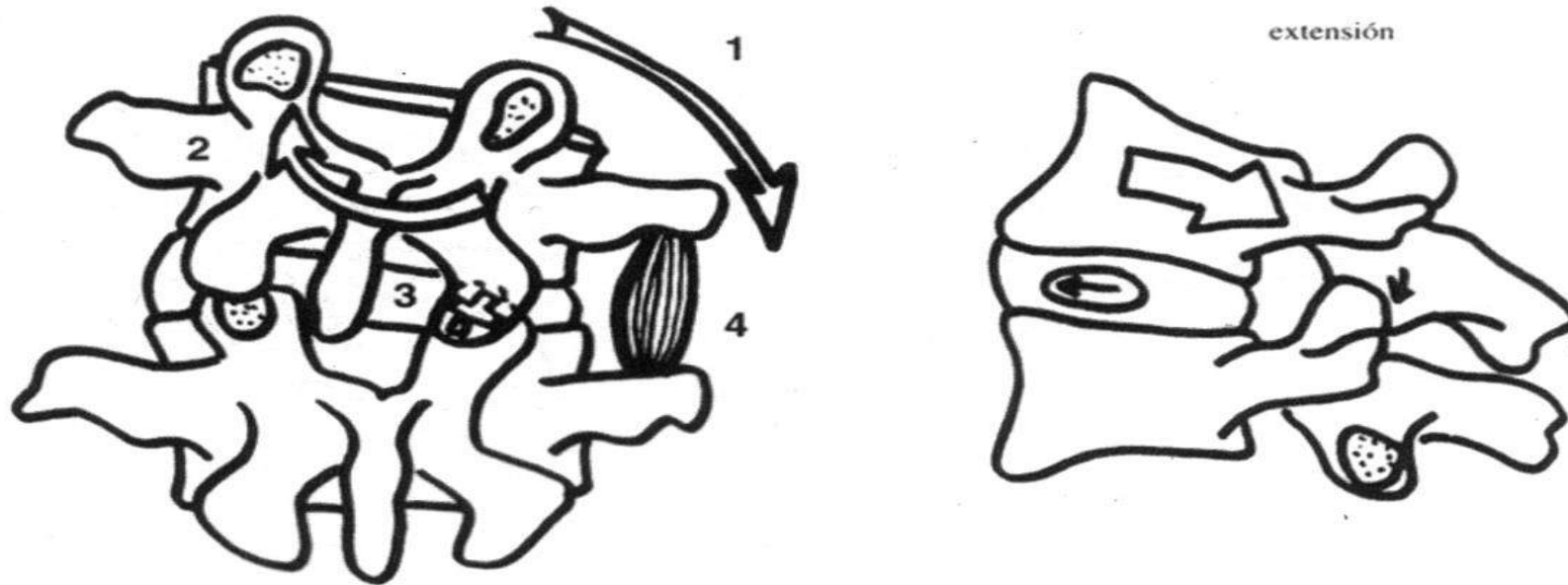
Biomecánica de la E.R.S. o F.R.S. según Fryette. (Vista anterior).

LESÃO LOMBAR - PATOBIOMECÂNICA

- **Disfunção em ERS:**

- A vértebra encontra-se em extensão, latero-flexão e rotação para um mesmo lado;
- É uma lesão de embricação do lado da posterioridade (nome à lesão);
- A lesão está fixada por um espasmo do músculo transverso-espinhoso homolateral;
- **Os movimentos livres são:** extensão, látero-flexão e rotação homolateral ;
- **Os movimentos limitados são:** de flexão, látero-flexão e rotação contralateral ;
- O objetivo da correção é abrir a faceta articular.

- Instalação aguda com dor aguda, súbita e localizada;
- Mobilidade restrita contra padrão de posicionamento da lesão (tridimensão);
- Adaptações e sintomatologia crônica à distância (hipermobilidade).



Lesión vertebral en E.R.S. derecha (R>S).

1. Lateroflexión derecha.

2. Rotación derecha en la concavidad.

3. Carilla inferior derecha imbricada.

4. Espasmo del transversos espinoso derecho.

ERS direita

Movimentos Livres

- Extensão
- Latero flexão direita
- Rotação direita

Movimentos Limitados

- Flexão
- Latero flexão esquerda
- Rotação esquerda

ERS direita



ERS esquerda

Movimentos Livres

- Extensão;
- Latero flexão esquerda;
- Rotação esquerda.

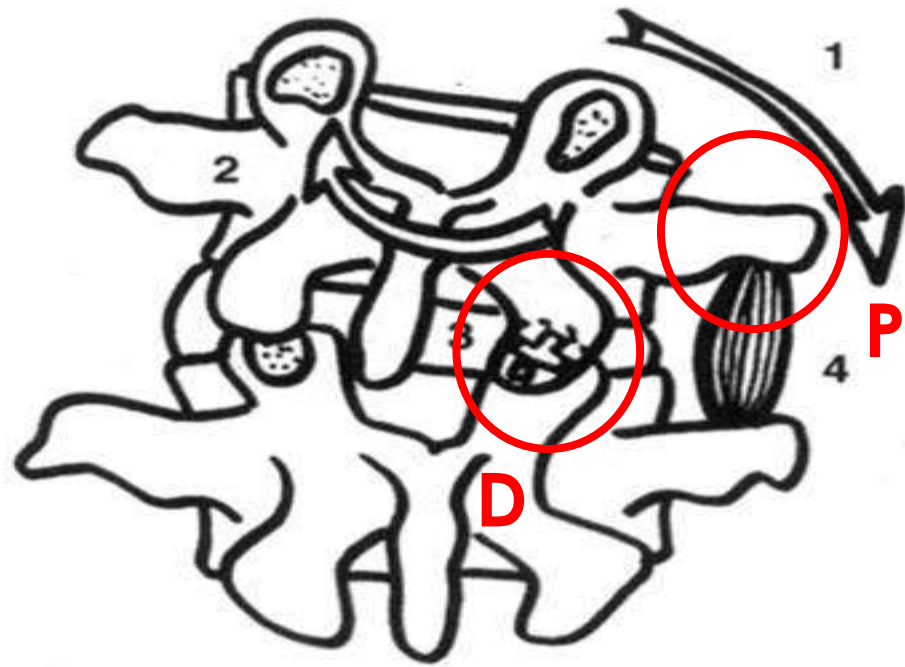
Movimentos Limitados

- Flexão;
- Latero flexão direita;
- Rotação direita.

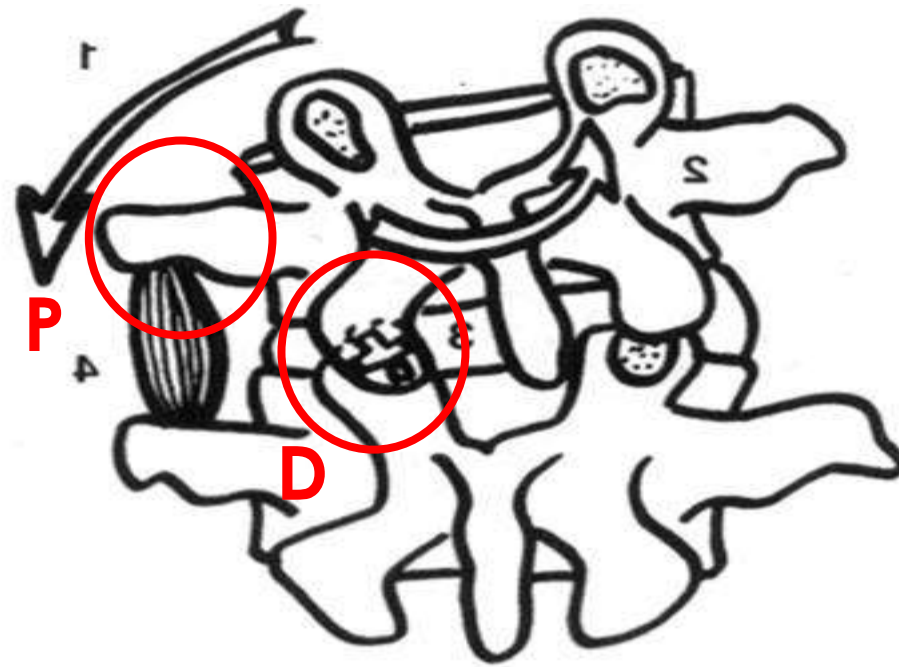
ERS esquerda



ERS direita



ERS esquerda

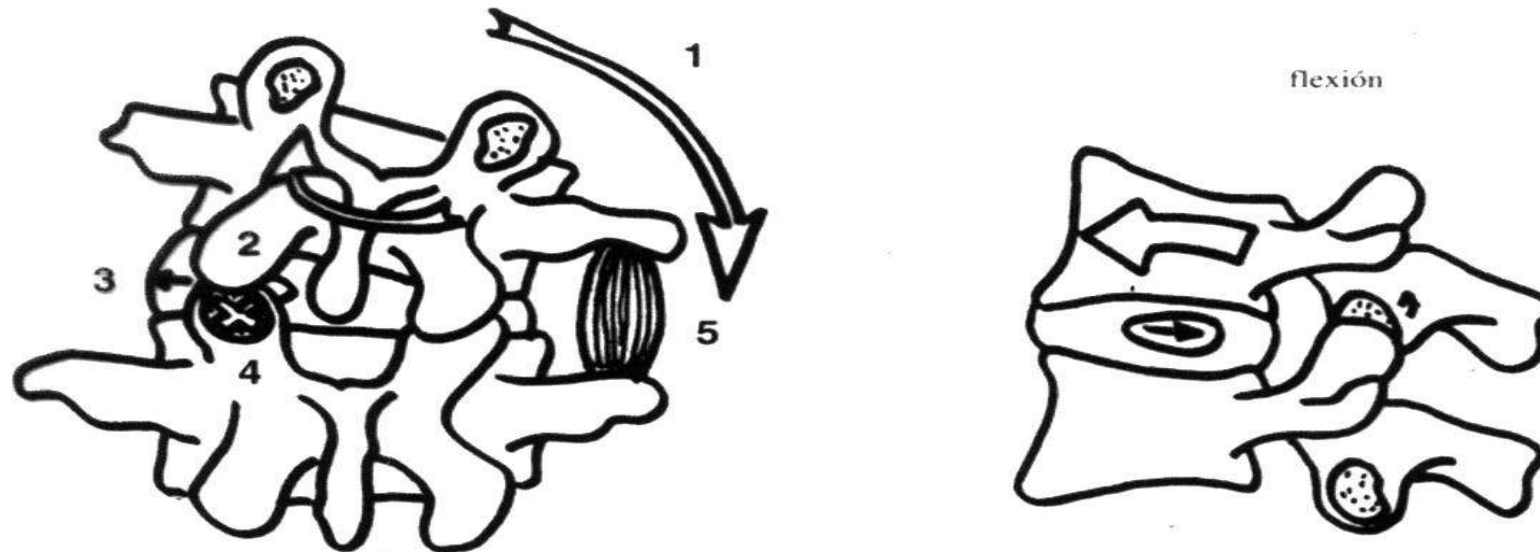


LESÃO LOMBAR - PATOBIOMCÂNICA

Disfunção em FRS:

- A vértebra está em flexão, latero-flexão e rotação para um mesmo lado;
- A lesão de desimbricação está do lado contrário da posterioridade;
- A lesão estará fixada por espasmo dos músculos contralaterais superiores;
- Os movimentos livres são: flexão, rotação e latero-flexão homolateral;
- Os movimentos limitados são: extensão, latero-flexão e rotação contralateral;
- O Objetivo da correção é fechar à faceta.

- Instalação aguda com dor aguda, súbita e localizada;
- Mobilidade restrita contra padrão de posicionamento da lesão (tridimensão);
- Adaptações e sintomatologia crônica à distância (hipermobilidade).



Lesión vertebral en F.R.S. derecha (S>R).

1. Lateroflexión derecha.
2. Rotación derecha.
3. Bostezo discal izquierdo.

4. Carilla inferior izquierda desimbricada.
5. Espasmo de los lateroflexores derechos.

FRS direita

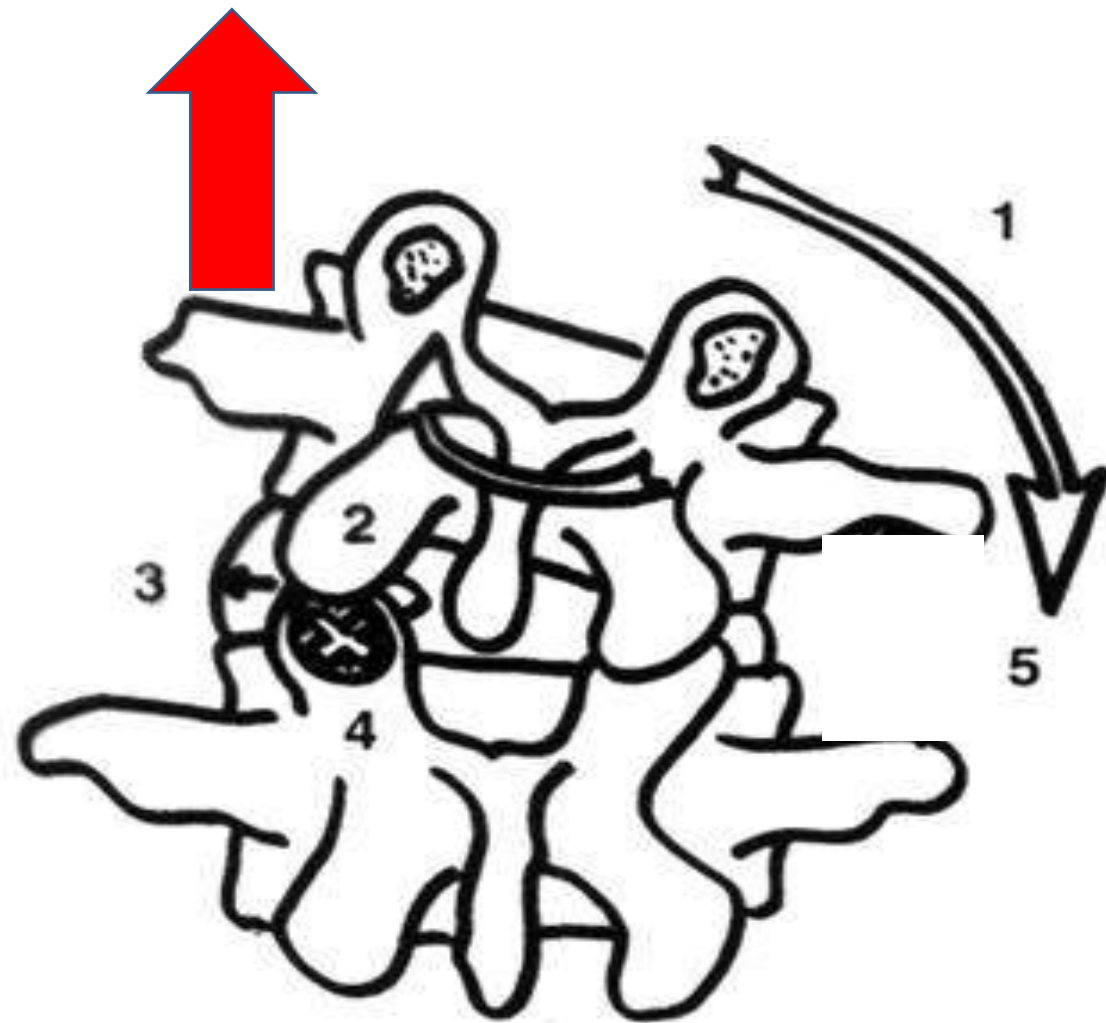
Movimentos Livres

- Flexão;
- Latero flexão direita;
- Rotação direita.

Movimentos Limitados

- Extensão;
- Latero flexão esquerda;
- Rotação esquerda.

FRS direita



FRS esquerda

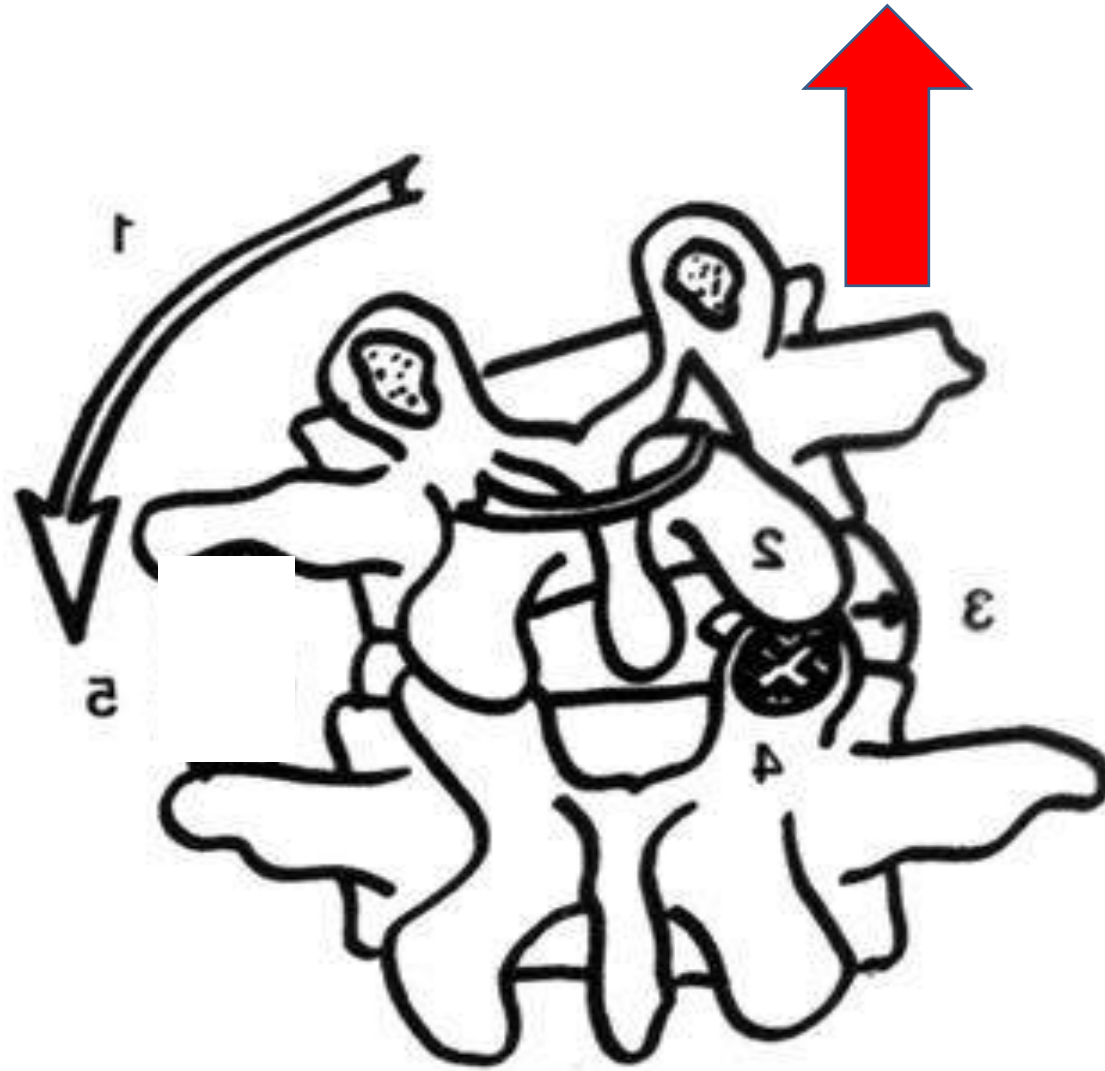
Movimentos Livres

- Flexão;
- Latero flexão esquerda;
- Rotação esquerda.

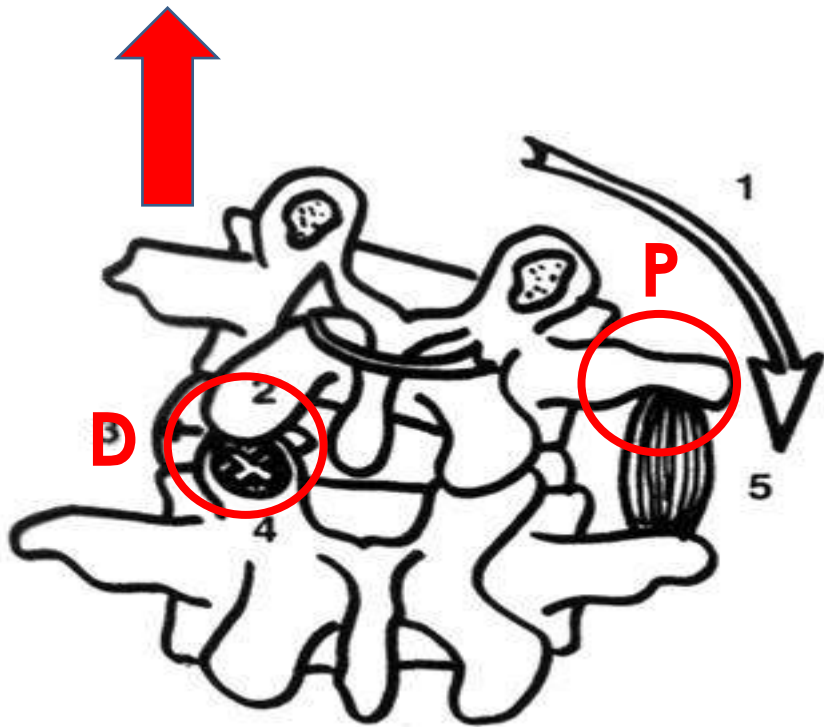
Movimentos Limitados

- Extensão;
- Latero flexão direita;
- Rotação direita.

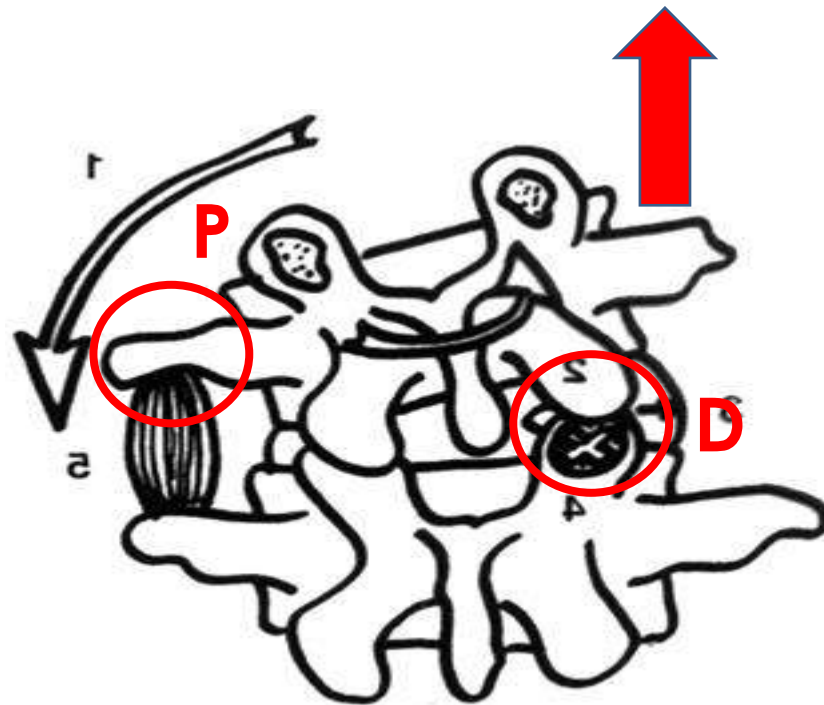
FRS esquerda



FRS direita



FRS esquerda



AVALIAÇÃO OSTEOPÁTICA

✓ **Palpação:**

- ✓ Processos Espinhosos (localização vertebral);
- ✓ Processos Articulares (identificação de maior irritação);
- ✓ Processo Transversos (definição de posterioridade).

✓ **Teste de Mitchel.**

LESÕES LOMBARES

| | DOR | POSTERIORIDADE |
|-------------|-----|----------------|
| ERSd | D | D |
| FRSd | E | D |
| ERSe | E | E |
| FRSe | D | E |

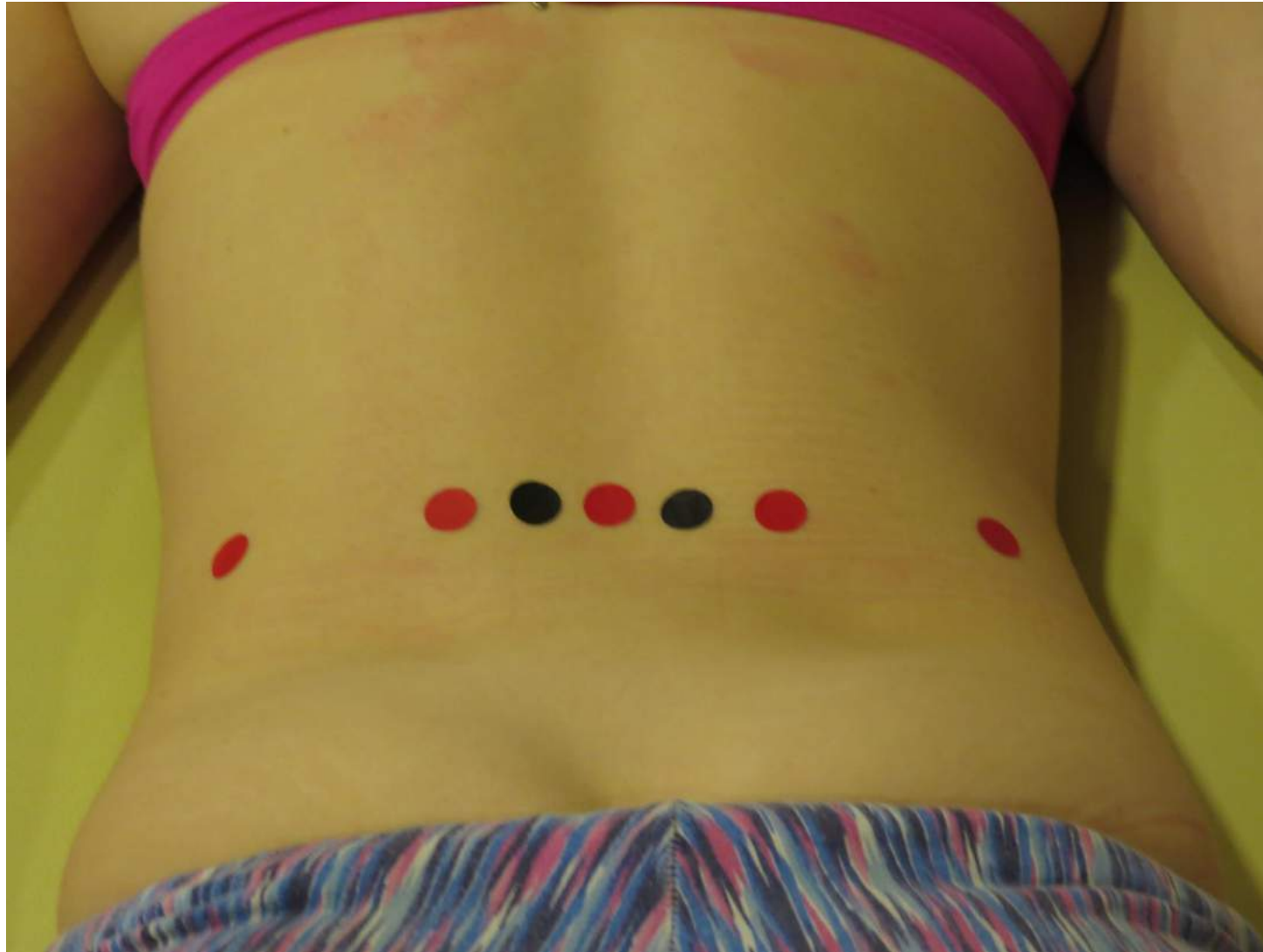
AValiação Osteopática – teste de Mitchel

Teste de Mitchel – “Prece” e “Esfinje”



ANATOMIA PALPATÓRIA

CRISTA ILÍACA, PROC. ESP. / ARTIC. / TRANSV. L4



PROC. ESP. L4 – T12 / PROC. ARTIC E TRANSV. T12



TRATAMENTO MANUAL

• Lumbar Roll:

- Manipulação;
- Mobilização.

Posterioridade Superior



Ajuste do MI Superior



Alavanca Inferior Fixada



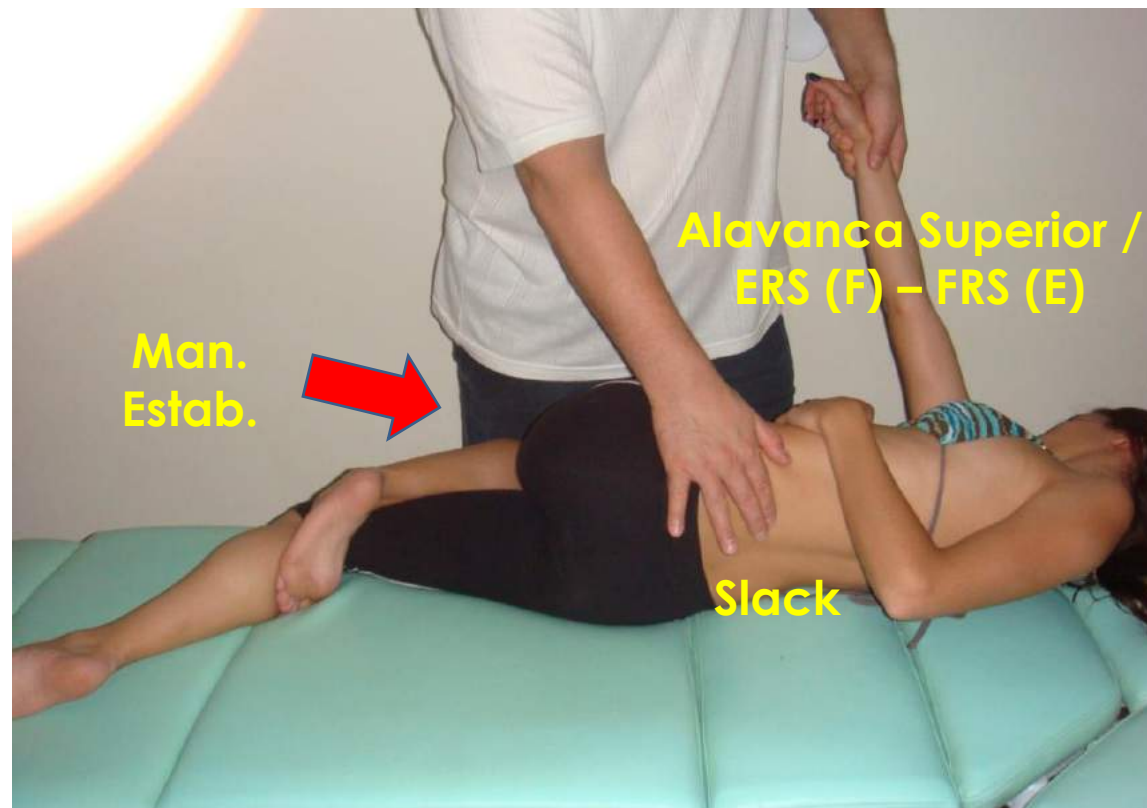
Ajuste do MI Inferior



Ajuste MS Superior



Ajuste do MS Inferior



Manipulação Pivot L3



Manipulação T12 – L1

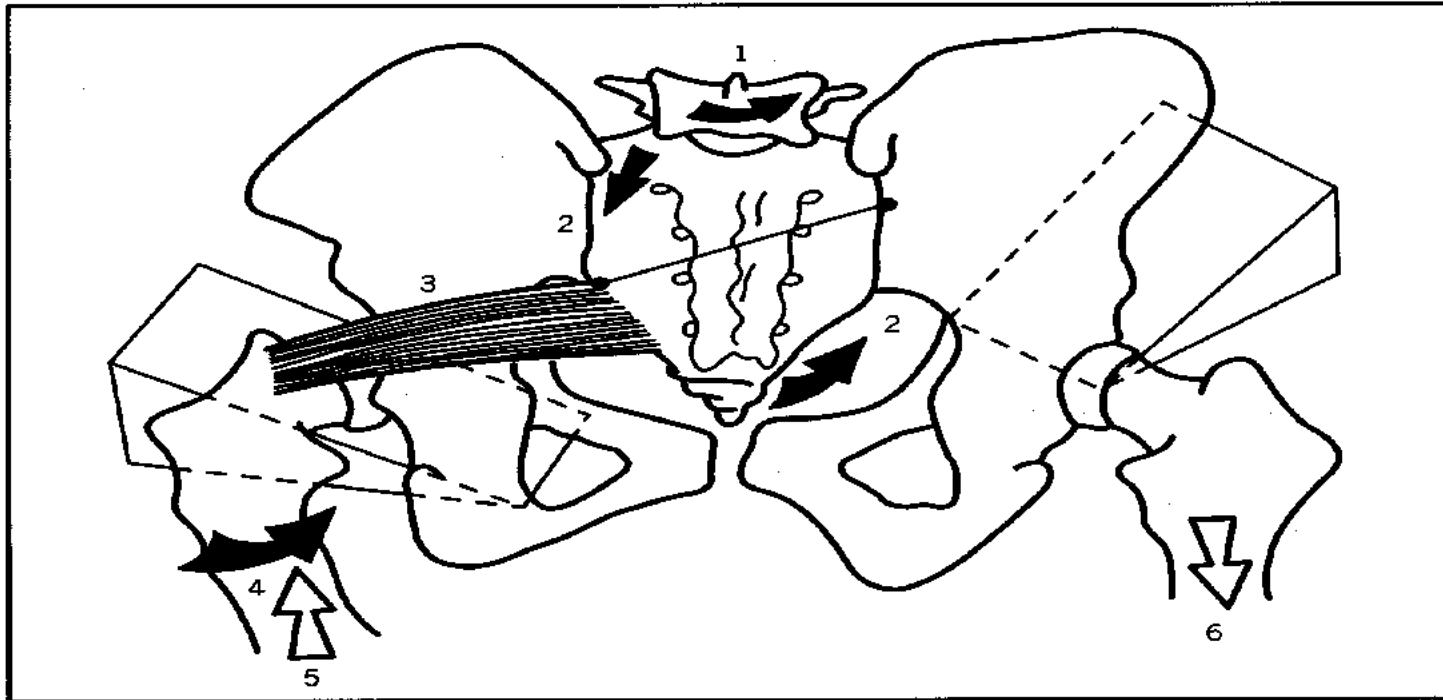


TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – LOMBAR ROLL

- **Posição do paciente:**
 - Em decúbito lateral com a posterioridade para cima;
- **Posição do terapeuta:**
 - Em finta anterior olhando para cabeça do paciente;
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - Flexão do membro inferior até a tensão chegar na lesão (processo transversal do nível);
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Flexão e rotação de tronco até a tensão chegar na lesão (processo transversal do nível);
- **Colocação das mãos:**
 - Antebraço cefálico sobre sulco deltopeitoral ;
 - Antebraço redutor sobre a borda lateral da pelve.

LOMBALGIAS - CATEGORIAS DE DEJARNETTE

CATEGORIA 3

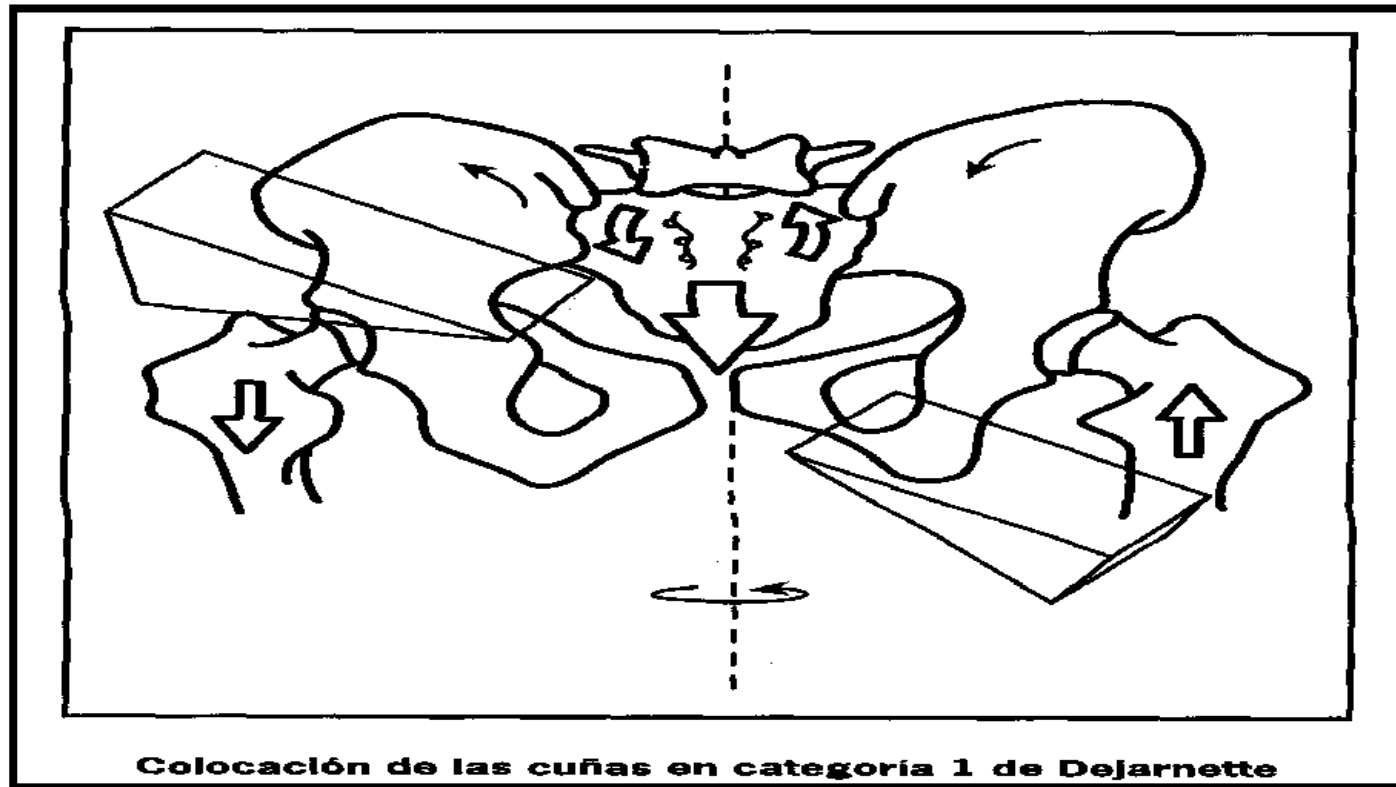


1. Rotación de L5
2. Torsión sacra
3. Espasmo del piramidal
4. Rotación del miembro inferior
5. Pierna corta
6. Pierna larga

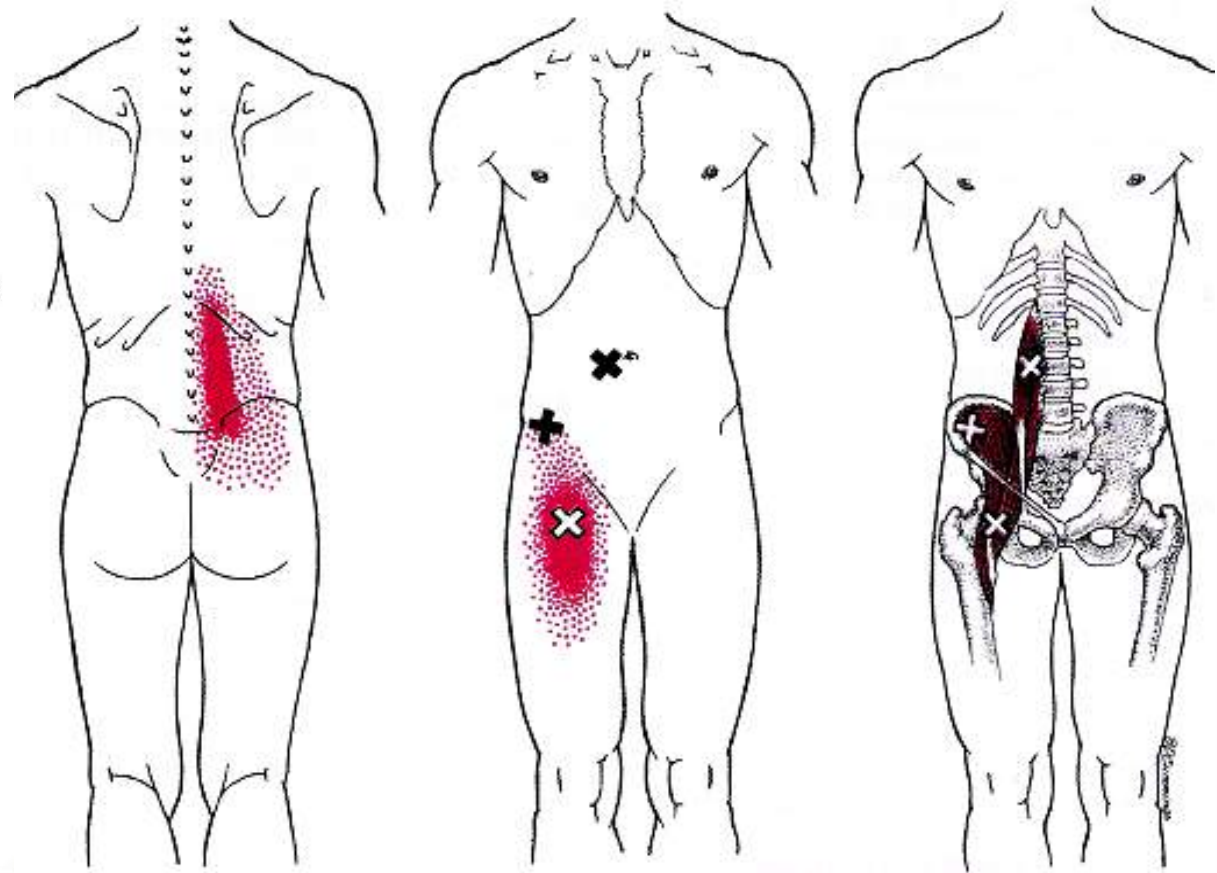
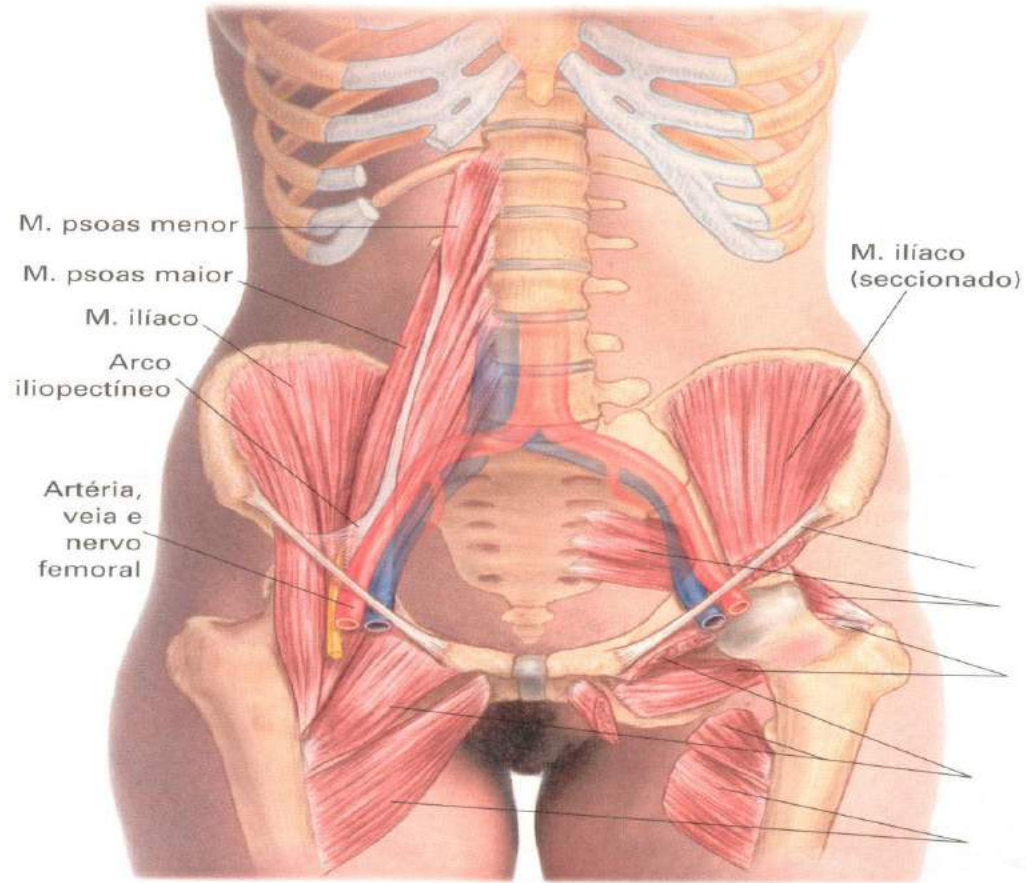
Colocación de las cuñas en categoría 3 de Dejarnette

LOMBALGIAS - CATEGORIAS DE DEJARNETTE

CATEGORIA 1



LIBERAÇÃO MIOFASCIAL - PSOAS



TESTE ESPECÍFICO



ANATOMIA PALPATÓRIA

EIAS / DIST. CIC. UMB. / 1/3 MED. SUP. - PSOAS



TRATAMENTO MANUAL



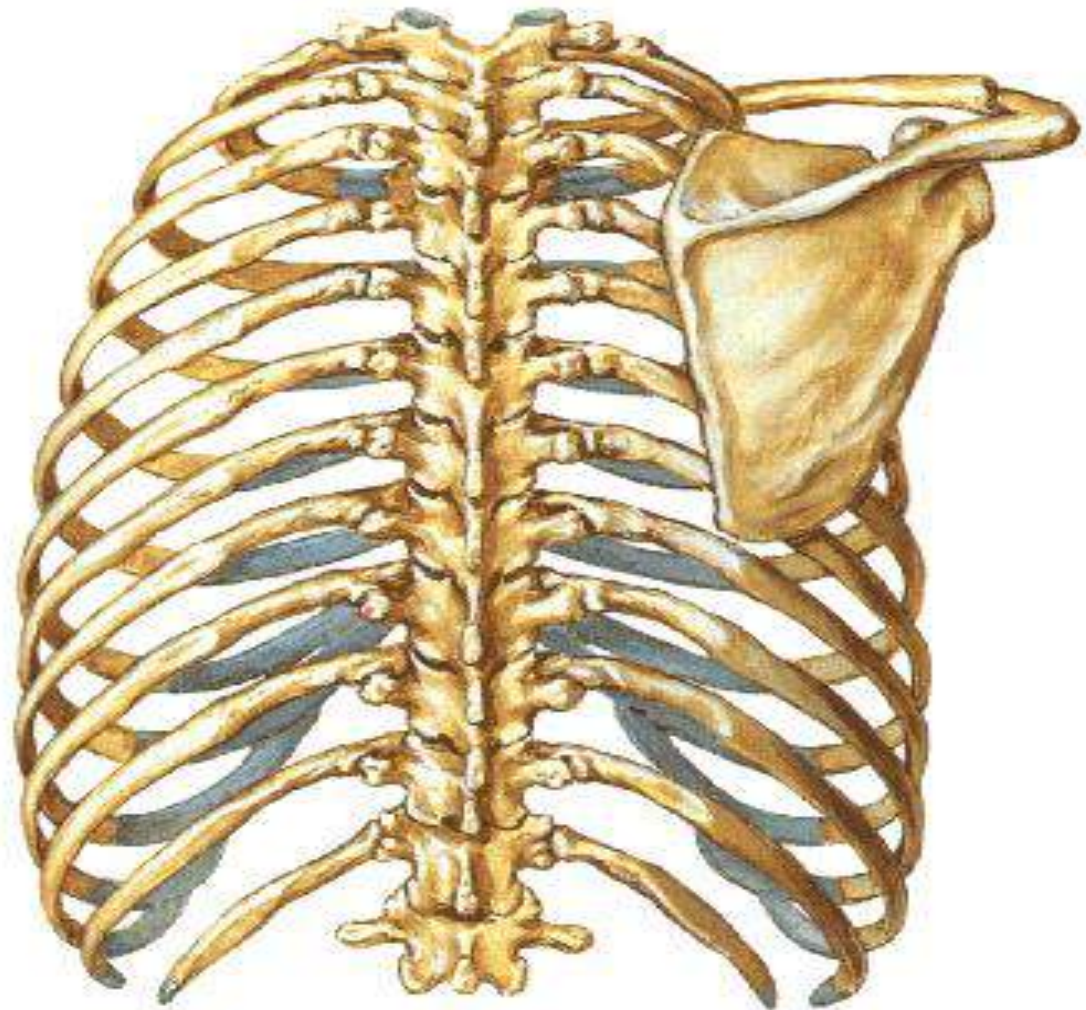
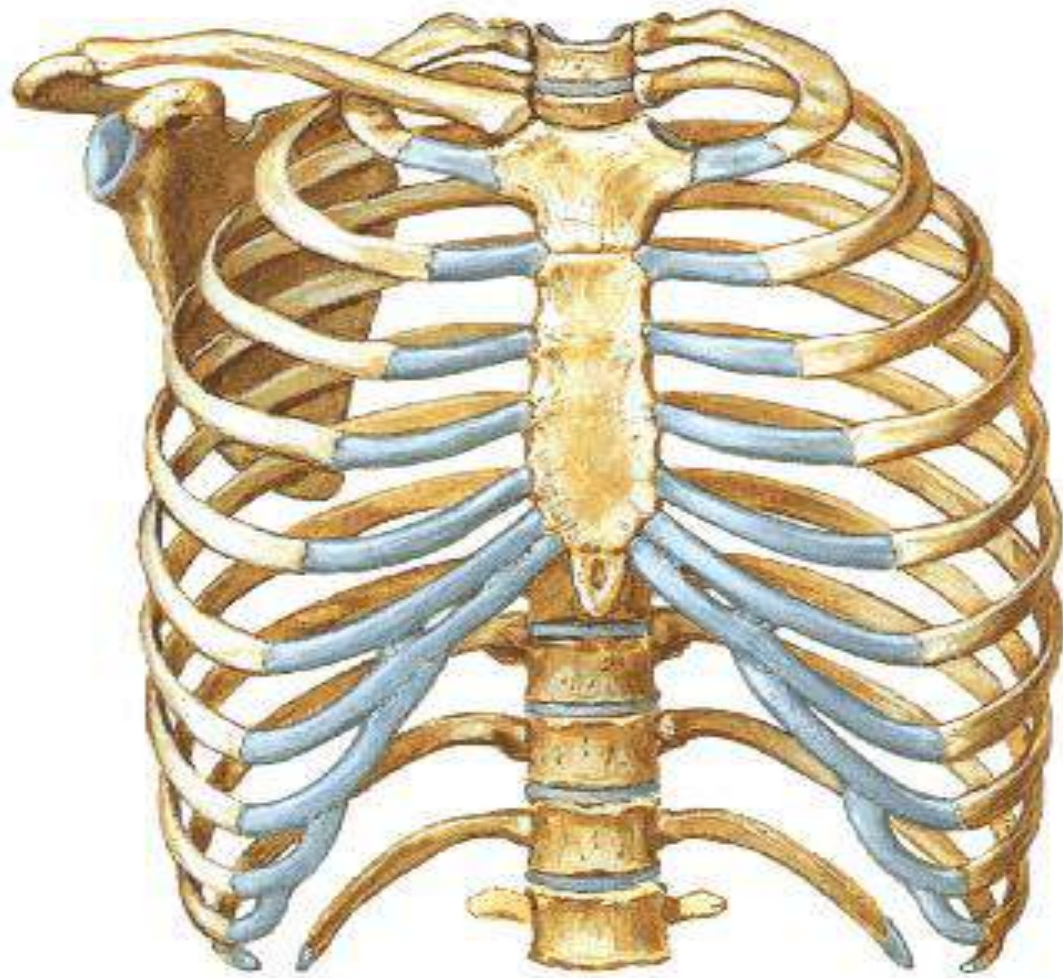
Segmento Torácico

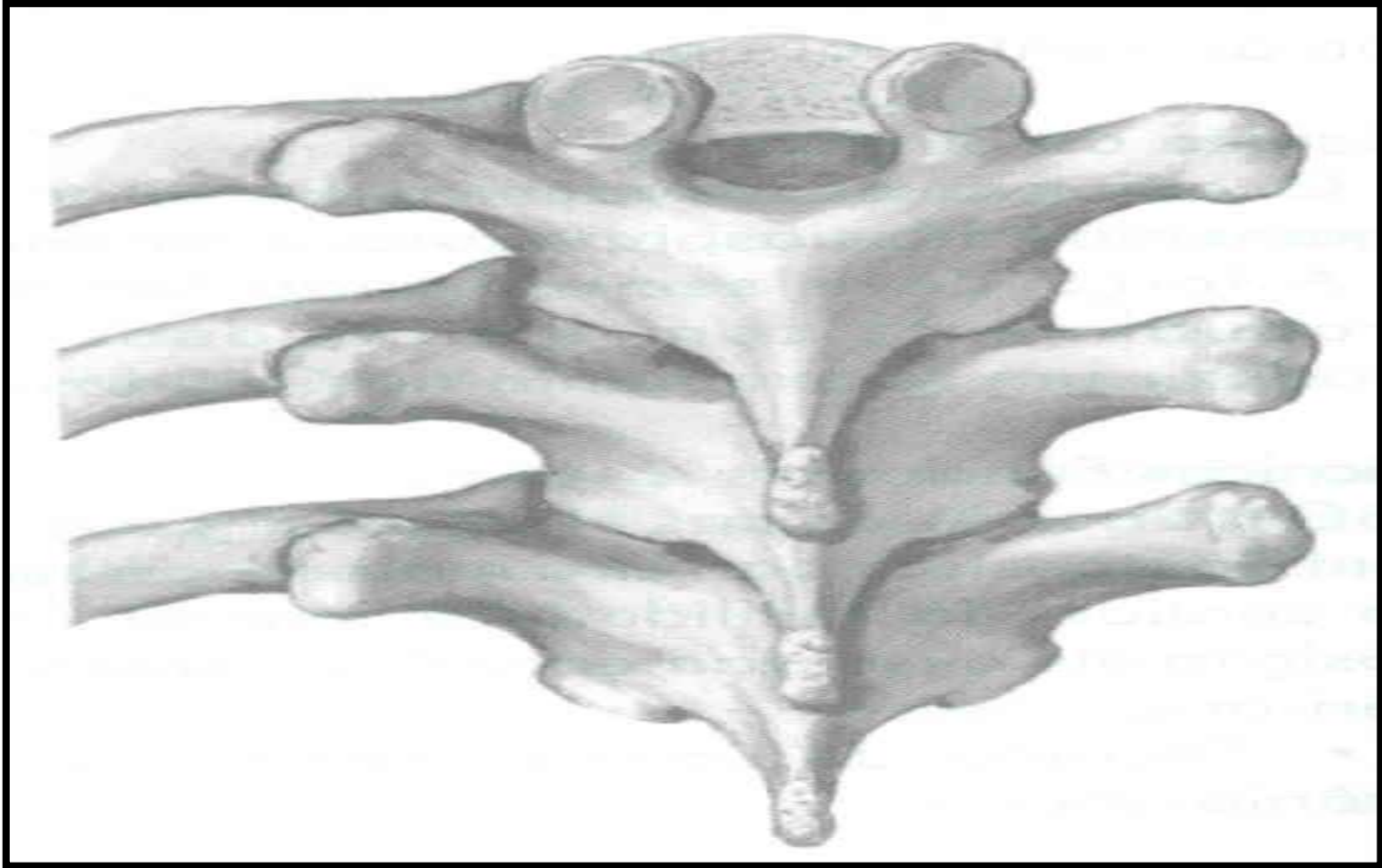
Vértice torácico - T4-T9

Charneira cervicotorácica - C7-T1



ANATOMIA ÓSSEA

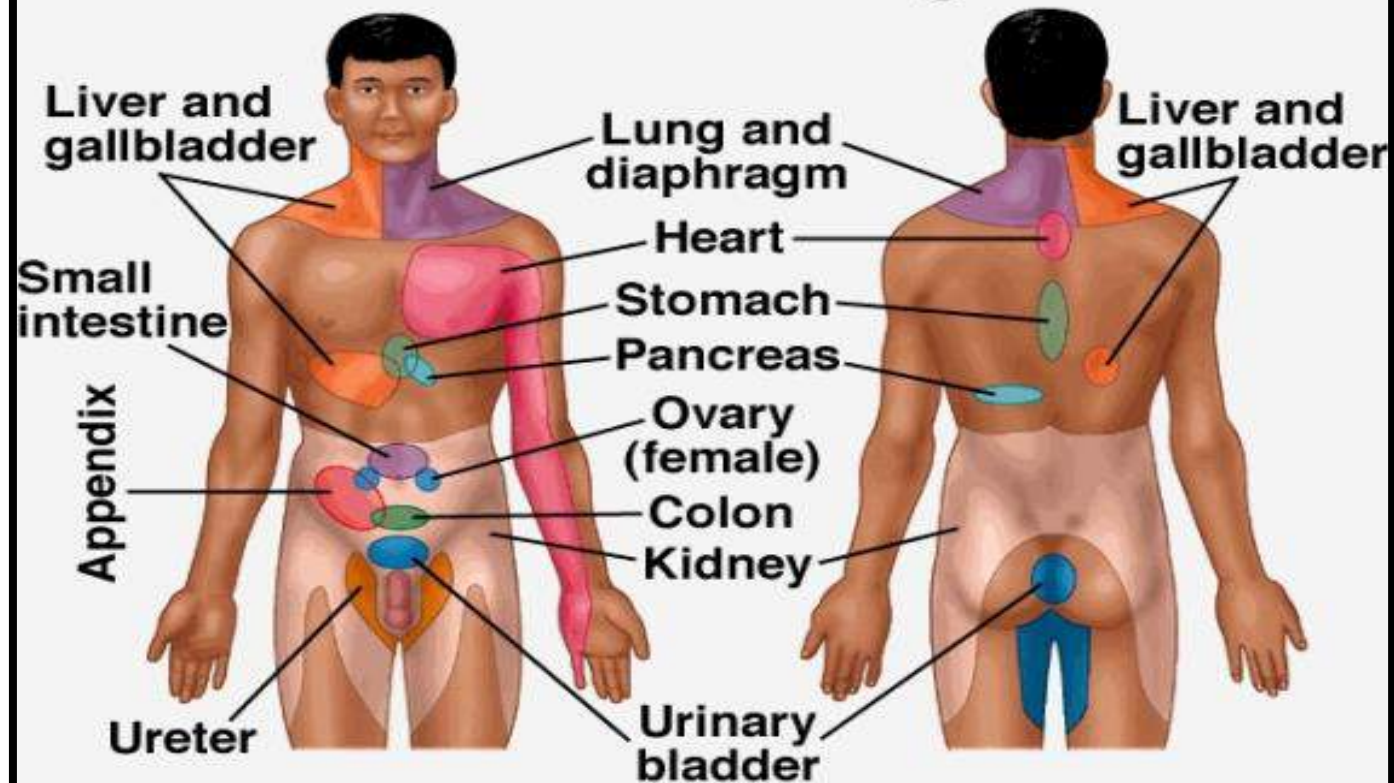
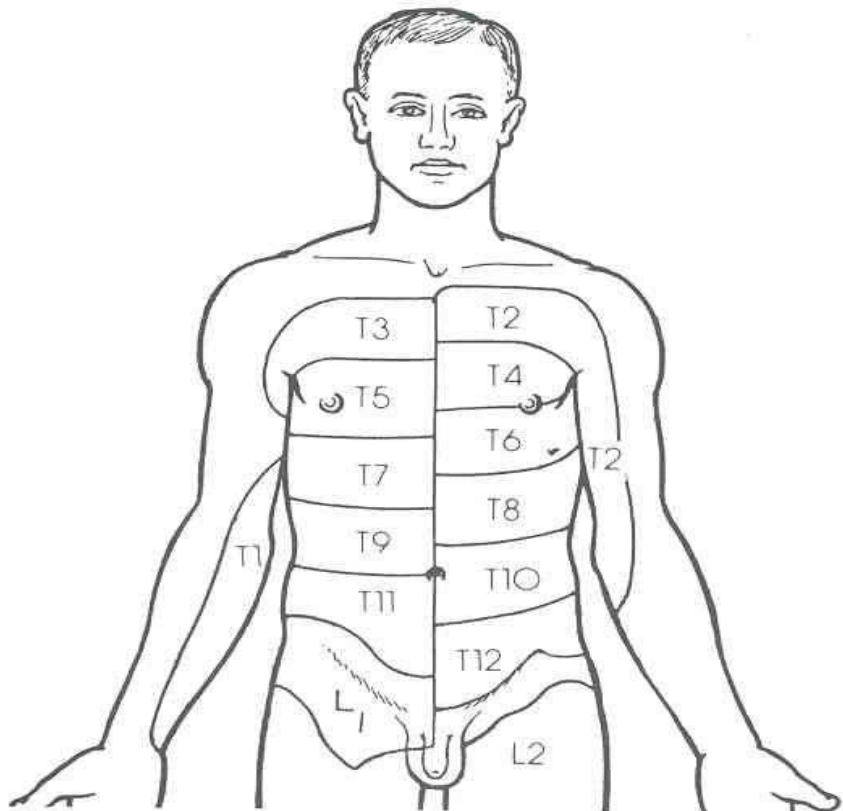




RELAÇÃO METAMÉRICA VISCERAL

- **Pulmão:** T1-T6
- **Coração:** T1-T4
- **Estômago:** T4-T6
- **Fígado e vesícula biliar:** T7-T10
- **Duodeno:** T9-T11
- **Jejuno e Íleo:** T10-T12
- **Baço:** T5-T9
- **Pâncreas:** T5-T11
- **Rins:** T12-L1
- **Cólon:** T10-L2
- **Útero, Ovário:** T10-L2

Referred Pain Regions



DISFUNÇÕES OSTEOPÁTICAS

IMPORTANTE: NAS LESÕES TORÁCICAS, OPTAMOS PELA MANIPULAÇÃO DIRETA COM OBJETIVO DE CORREÇÃO GLOBAL, ASSIM TANTO AS LESÕES ERS QUANTO AS FRS SERÃO CORRIGIDAS SIMULTANEAMENTE.

ANATOMIA PALPATÓRIA

ANG. INF. ESCAP. / ESP. ESCAP. / ANG. MED E SUP. ESCAP. / PROC. ESP. T9 – T4



PROC. ESP. T9 – T4 / LINHA BASE ARTIC. MANIP.



DISTINÇÃO ENTRE PROC. ESP. C7 – T1



PROC. ESP. / ARTIC. C7



TRATAMENTO MANIPULATIVO - TENAR DIRETA

T12-L1 e T9-T4



TRATAMENTO MANIPULATIVO - TENAR DIRETA T12-L1 e T9-T4

- **Posição do paciente:**
 - Em decúbito ventral;
- **Posição do terapeuta:**
 - Sobre a área a ser manipulada, em finta anterior olhando para cabeça do paciente;
- **Colocação da alavanca:**
 - Apoio sobre processos articulares torácicos, deslocando o jogo tegumentar até as facetas, exercendo vetor de força oblíquo (inferior e superior);
- **Colocação das mãos:**
 - Regiões tenares sobre as facetas articulares;
 - Exercem pressão simultânea bilateralmente.

CHARNEIRA CÉRVICO TORÁCICA

Teste de Mobilidade:

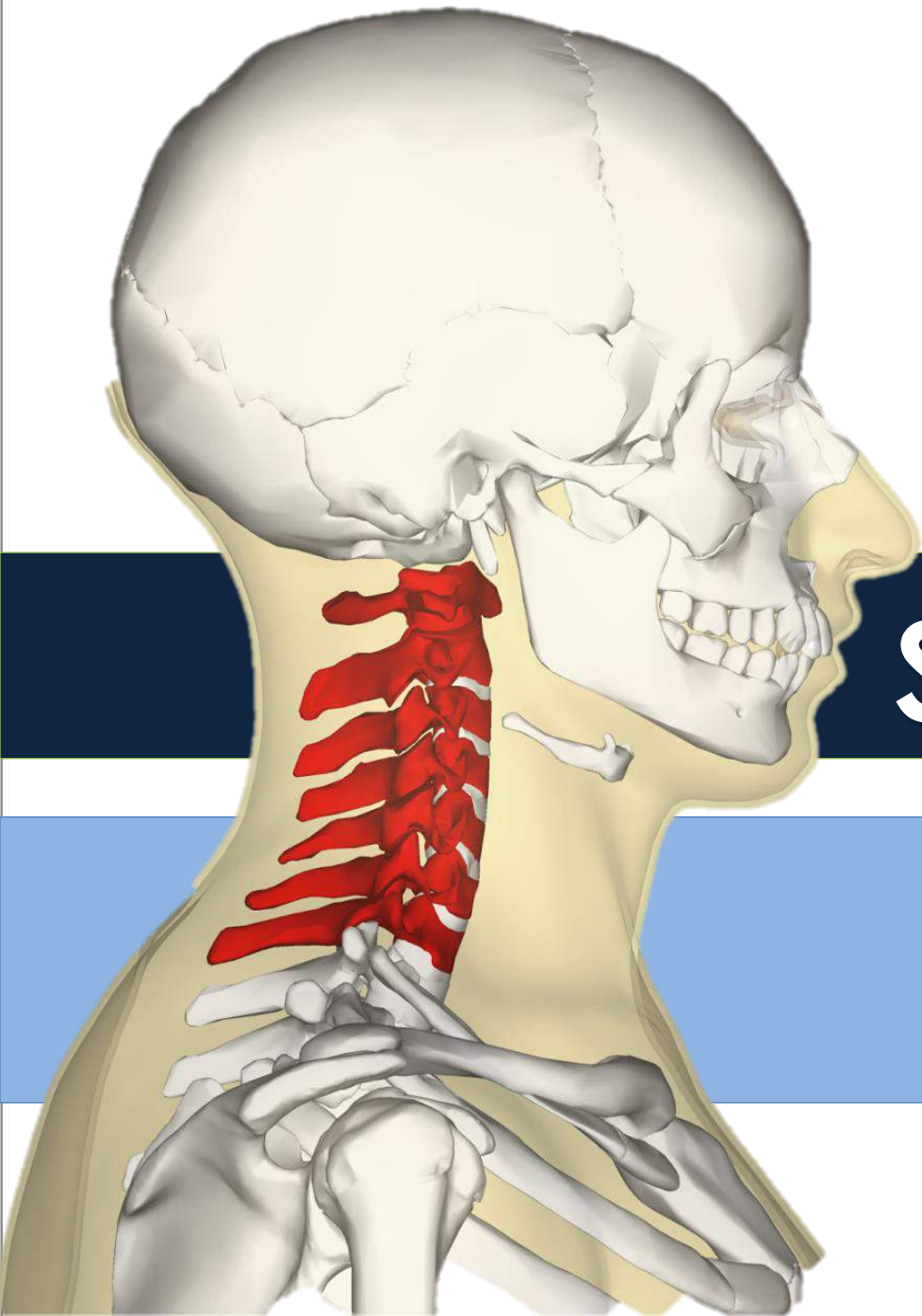


CHARNEIRA CÉRVICO TORÁCICA TRATAMENTO MANUAL



TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – PULL MOVE C7-T1

- **Posição do paciente:**
 - Em decúbito ventral;
- **Posição do terapeuta:**
 - Do lado para onde se quer corrigir a vértebra, em finta anterior olhando para cabeça do paciente;
- **Colocação da alavanca superior:**
 - Rotação da cabeça para o lado da correção;
- **Colocação da alavanca inferior:**
 - Membro superior do lado da correção para fora da maca;
- **Colocação das mãos:**
 - Mão cefálica espalmada sobre a face do paciente;
 - Mão redutora abraçando o trapézio com o polegar apoiando a espinhosa de T1.



Segmento Cervical

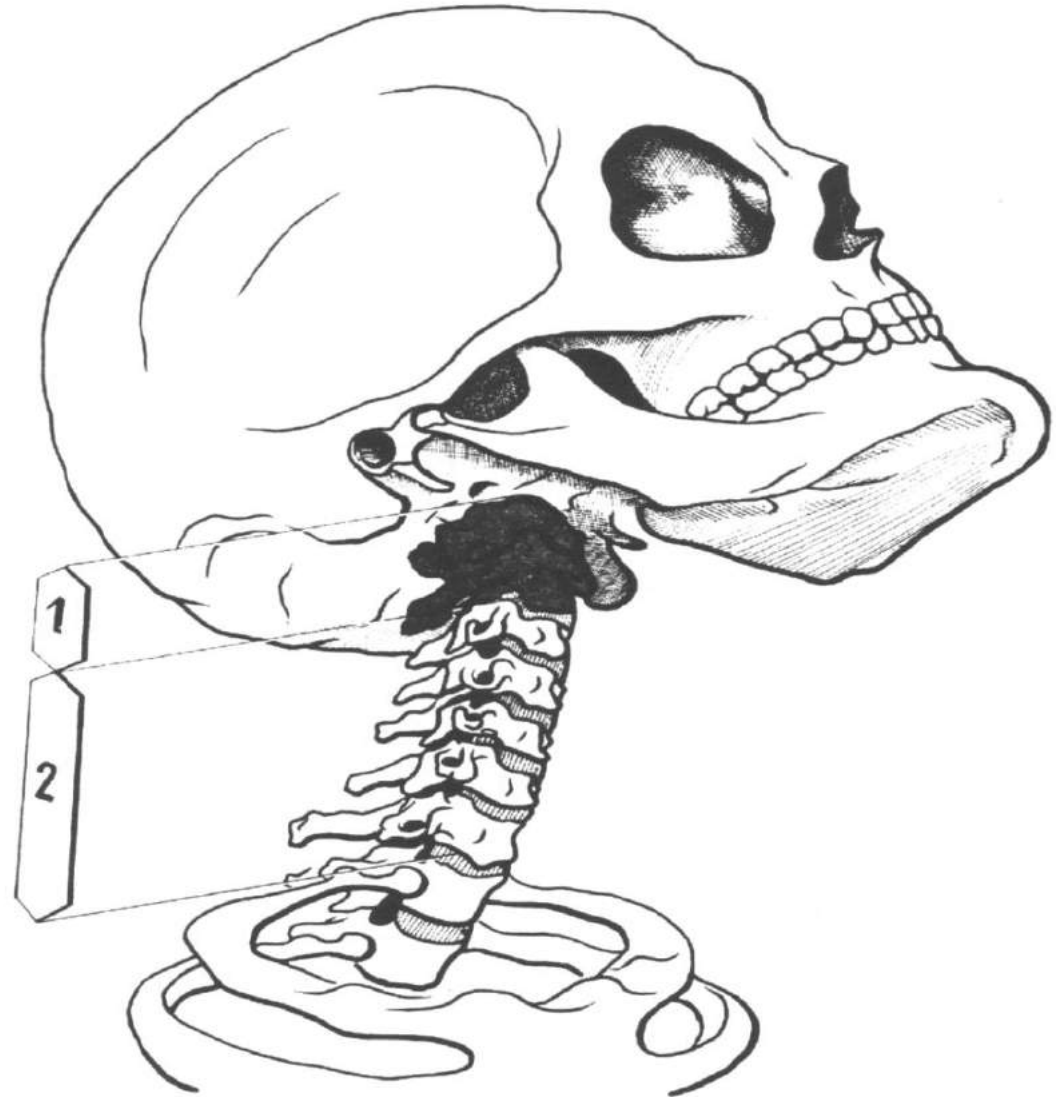
pivô cervical baixo - C5;

pivô cervical alto - C2;

OAA - occipital, atlas e axis.

ANATOMIA CERVICAL

- **Coluna cervical superior:**
 - C1 e C2.
- **Coluna cervical inferior:**
 - C3 a C7.

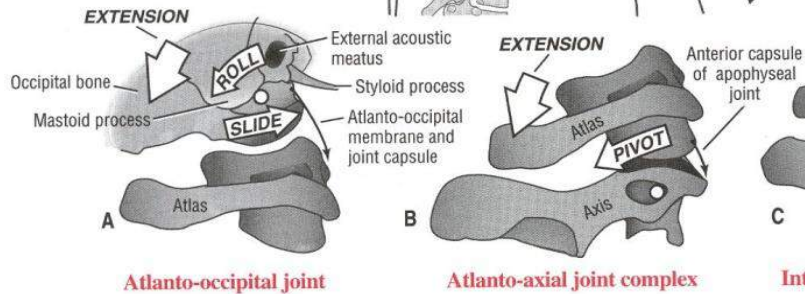
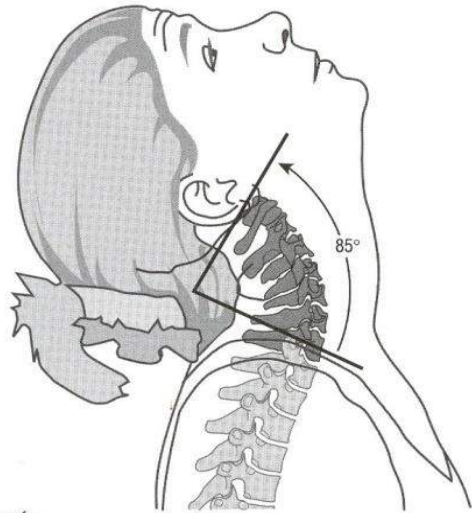


BIOMECÂNICA

Extensão Cervical

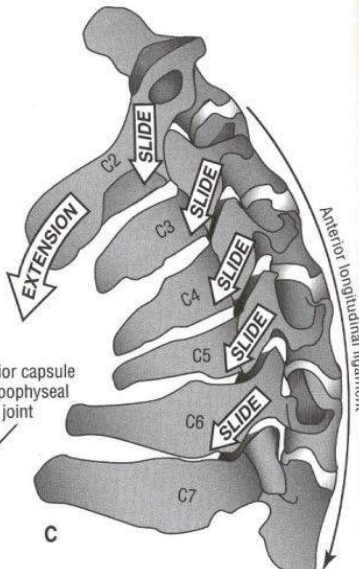
Flexão Cervical

Craniocervical extension



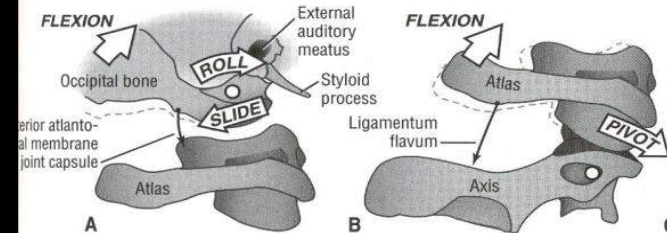
Atlanto-occipital joint

Atlanto-axial joint complex



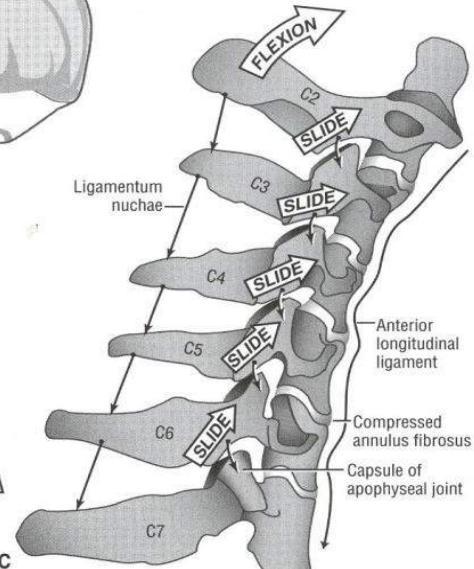
Intracervical region (C2-C7)

Craniocervical flexion



Atlanto-occipital joint

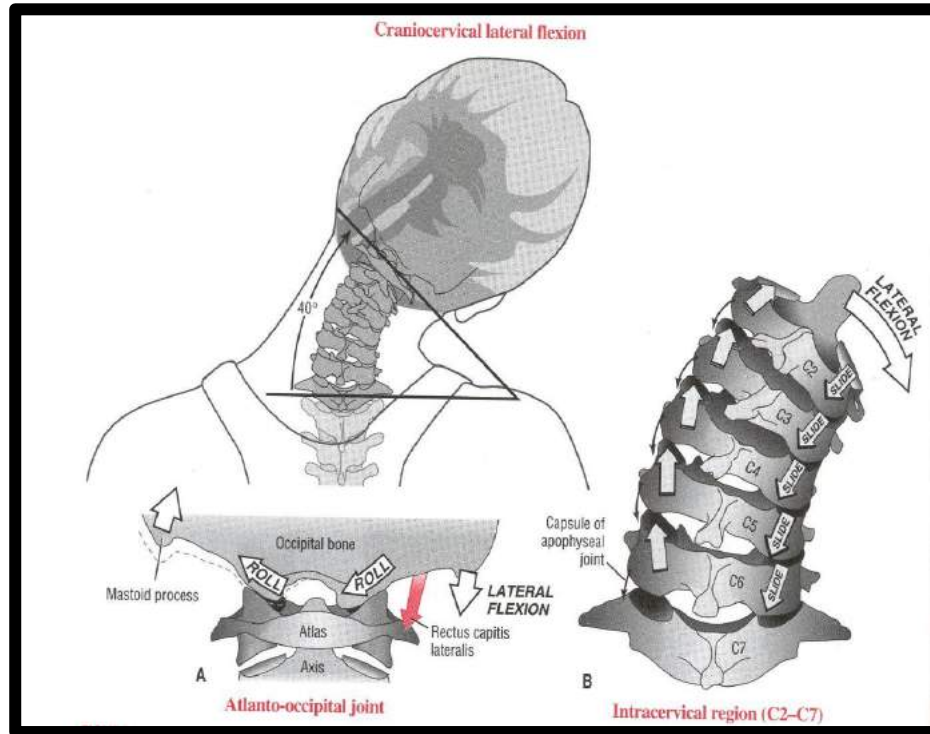
Atlanto-axial joint complex



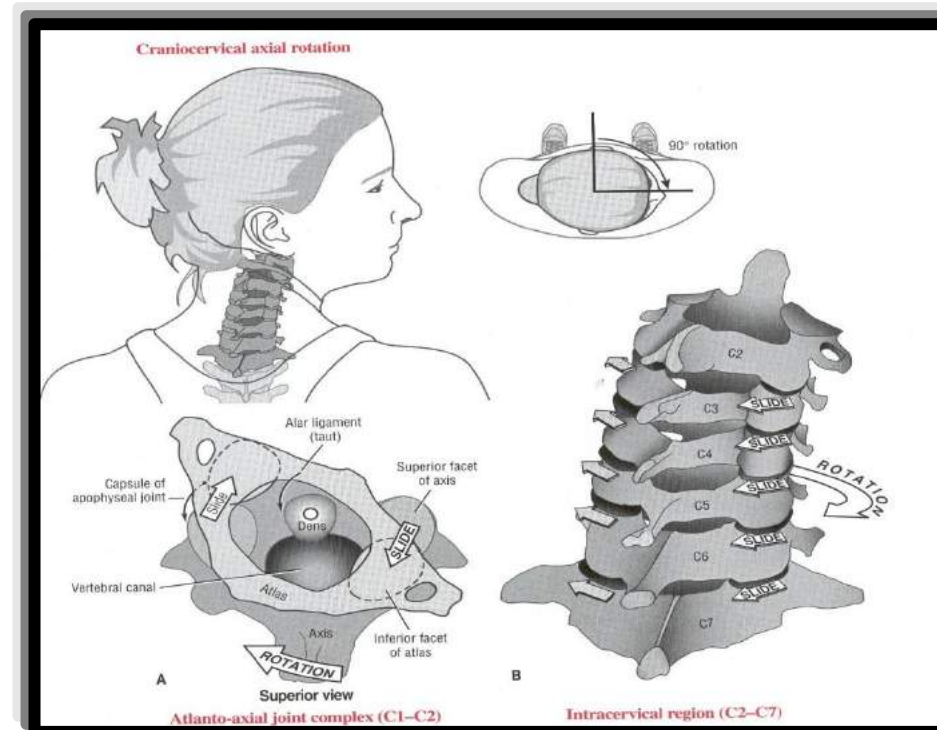
Intracervical region (C2-C7)

BIOMECÂNICA

Latero-flexão



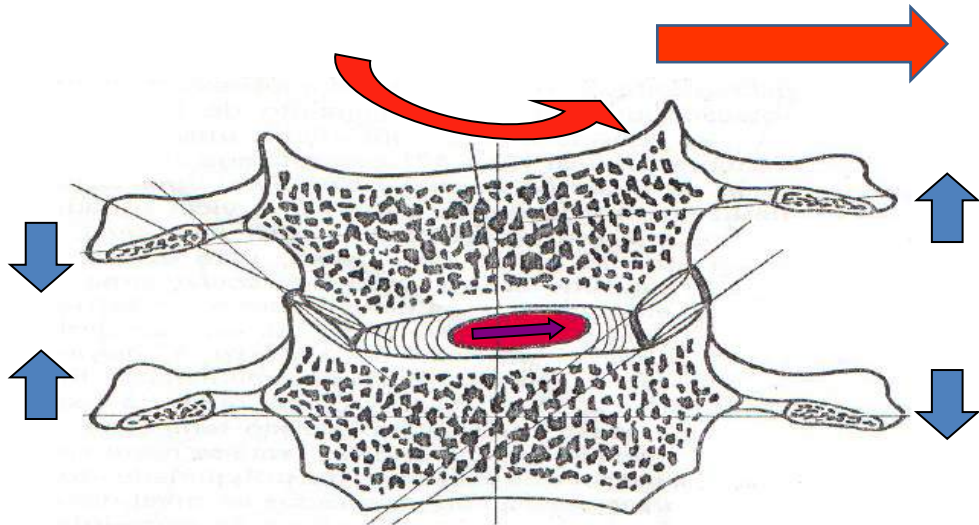
Rotação



BIOMECÂNICA

✓ Movimentos das articulações uncovertebrais:

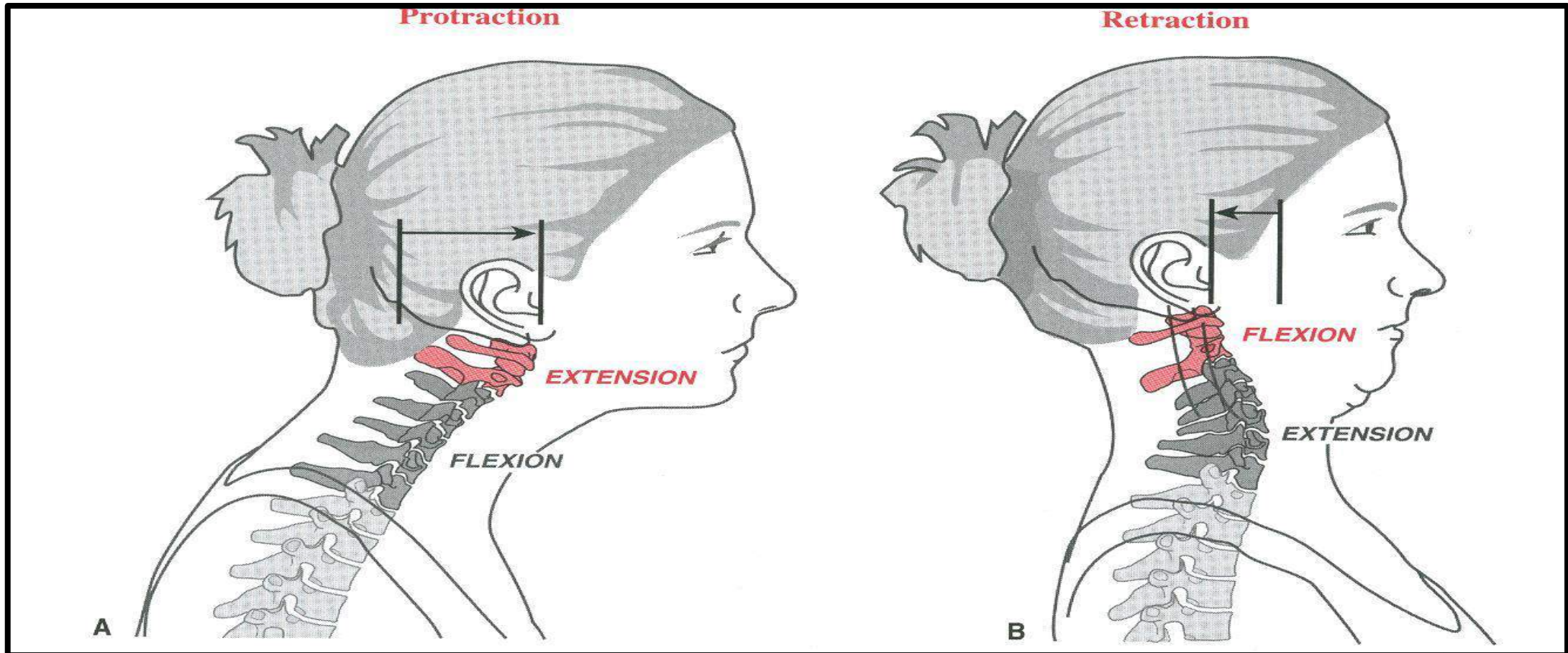
- ✓ **Flexo-extensão:** deslizamento ântero-posterior das art. uncovertebrais, que serve de guia para este movimento;
- ✓ **Látero-flexão:** afastam e deslizam para o lado da convexidade e no lado da concavidade se aproximam; Translação oposta;
- ✓ **Rotação:** avançam do lado da convexidade e recuam do lado da concavidade.



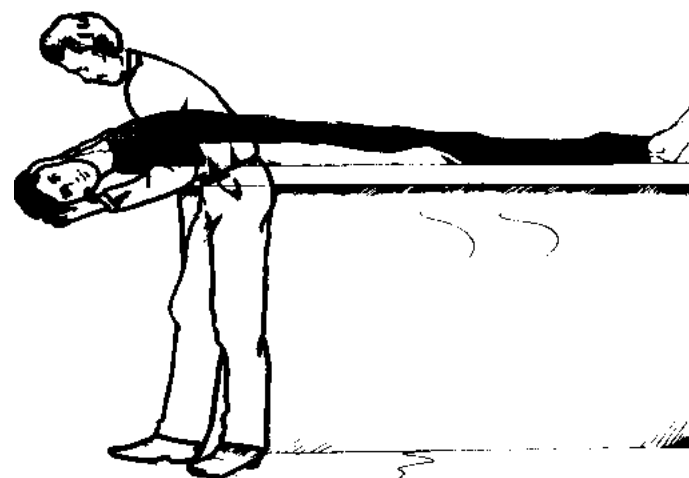
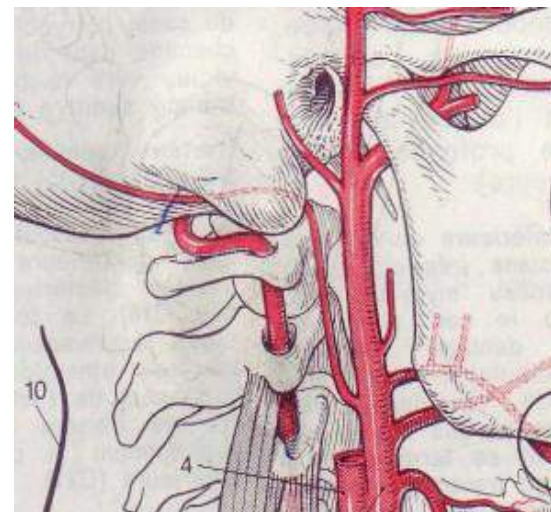
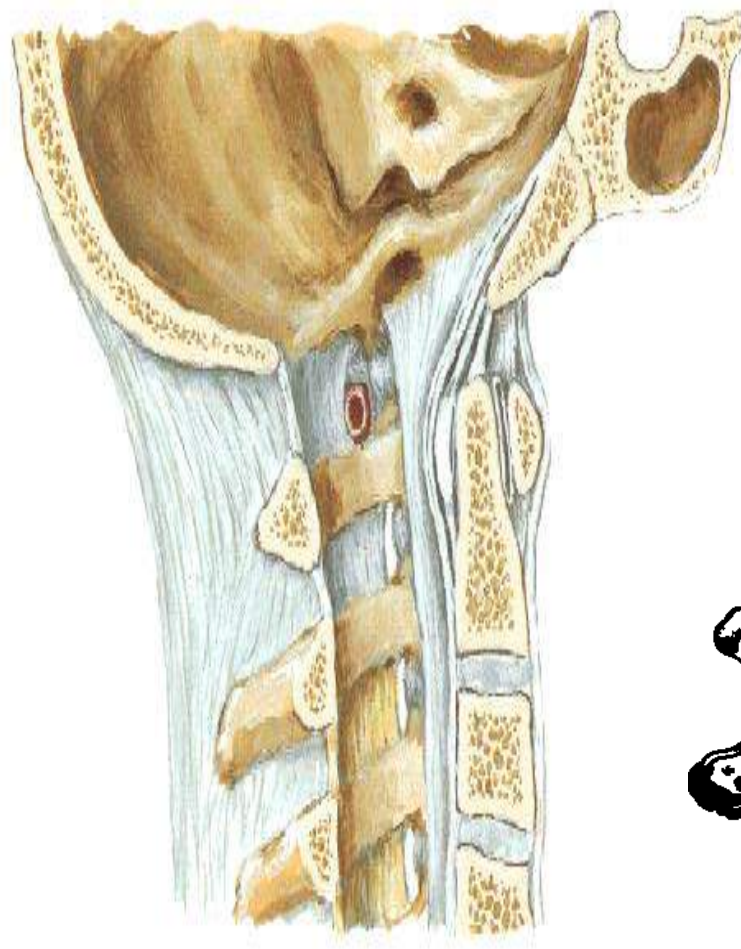
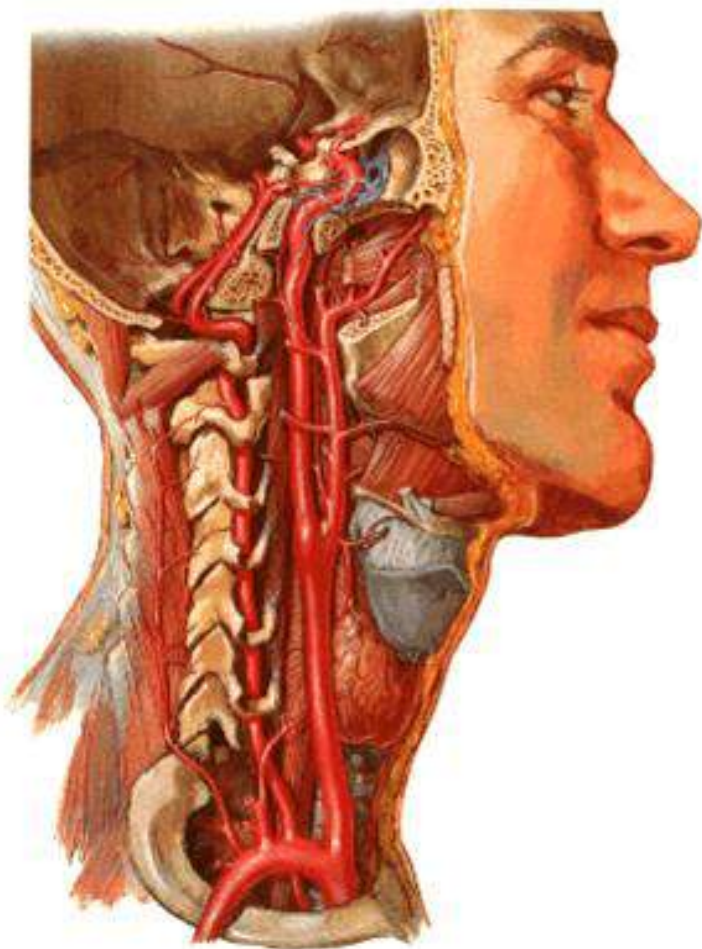
BIOMECÂNICA

Extensão Cervical Superior

Flexão Cervical Superior



Artéria Vertebral (**CAIDADO**) / Teste de Klein:



DISFUNÇÕES OSTEOPÁTICAS

✓ **FRS/Lateralidade:**

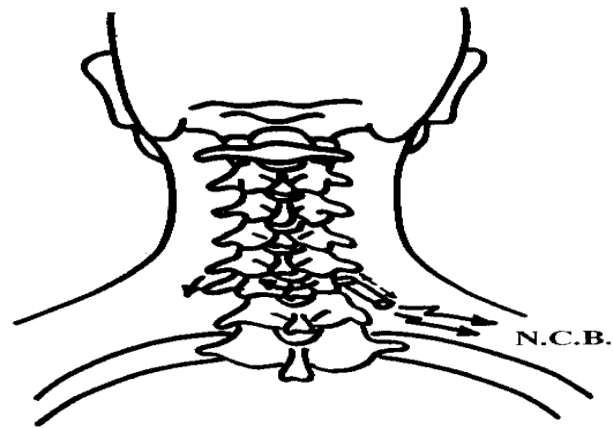
- ✓ O parâmetro maior é a lateroflexão;
- ✓ À palpação sentiremos uma lateralidade, sensação de um nódulo lateral e dor anterior e lateral;
- ✓ As manipulação têm um parâmetro maior em lateroflexão;
- ✓ Movimentos dolorosos em extensão e lateroflexão para o lado oposto.

✓ **ERS/Rotação:**

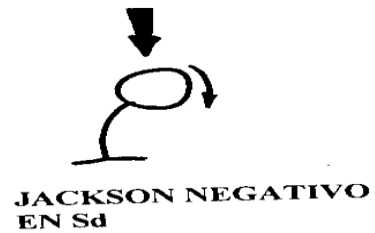
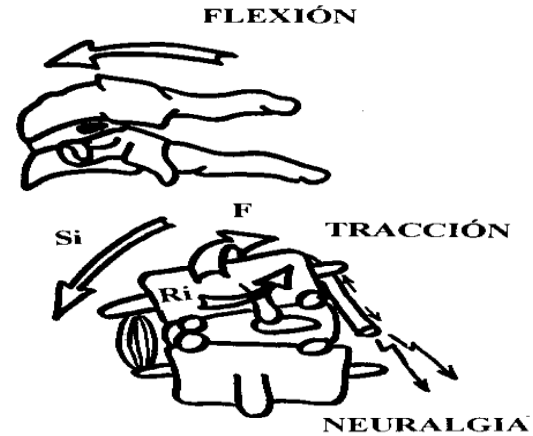
- ✓ O parâmetro maior é a rotação;
- ✓ À palpação sentiremos uma posterioridade e dor na região posterior;
- ✓ As manipulações tem um parâmetro maior em rotação;
- ✓ Movimentos dolorosos: em flexão e rot. para o lado oposto.

DISFUNÇÕES OSTEOPÁTICAS

✓ FRS/Lateralidade:

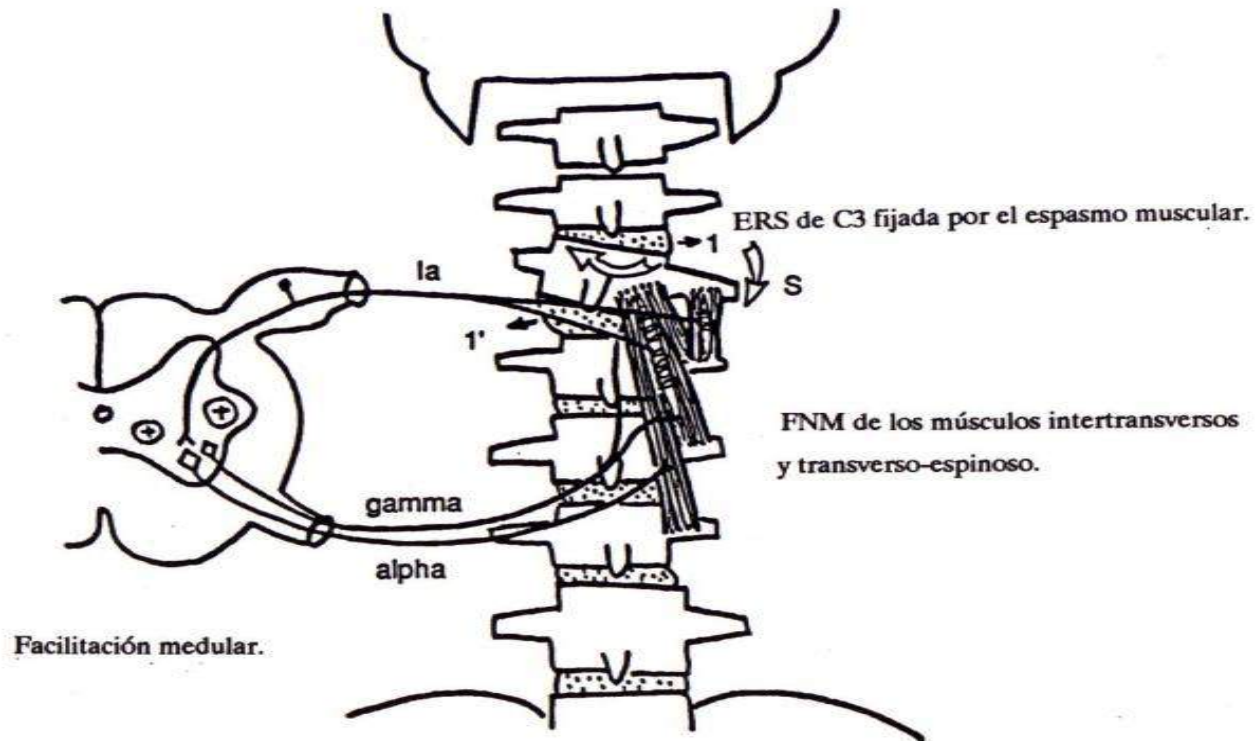


FRS IZQUIERDA



DISFUNÇÕES OSTEOPÁTICAS

✓ ERS/Rotação:



LESÕES CERVICAIS

| | DOR | ASSIMETRIA |
|-------------|-----|------------|
| ERSd | D | D (post) |
| FRSd | E | D (lat) |
| ERSe | E | E (post) |
| FRSe | D | E (lat) |

AVALIAÇÃO OSTEOPÁTICA

- **Palpação:**

- Processos Espinhosos (localização vertebral);
- Processos Articulares (identificação de maior irritação - posterioridade);
- Processo Transversos (definição de irritação – lateralidade).

- **Quick Scanning.**

ANATOMIA PALPATÓRIA

PROT. OCC. / LINHA MÉDIA / PROC. ESP. C2



PROC. ESP. / ARTIC. C2



PROC. TRANSV. C2



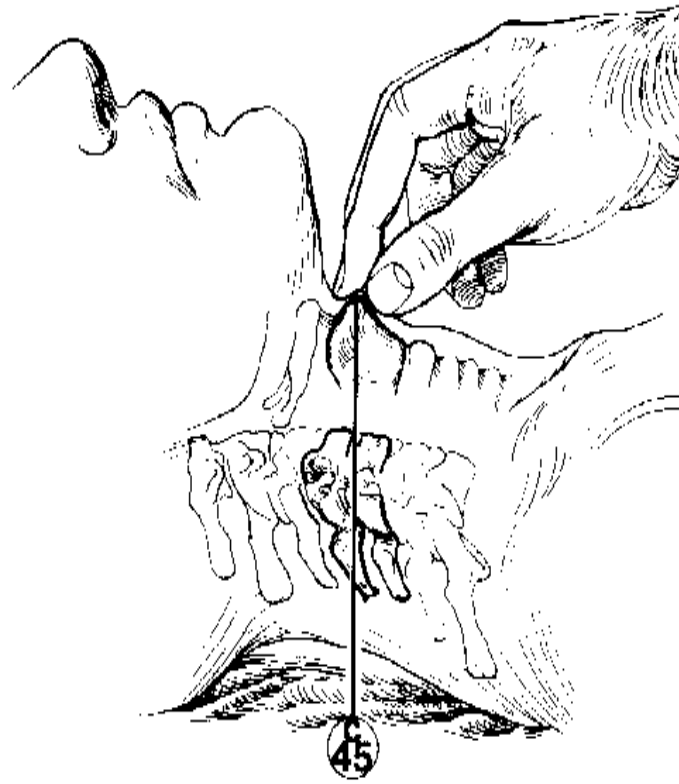
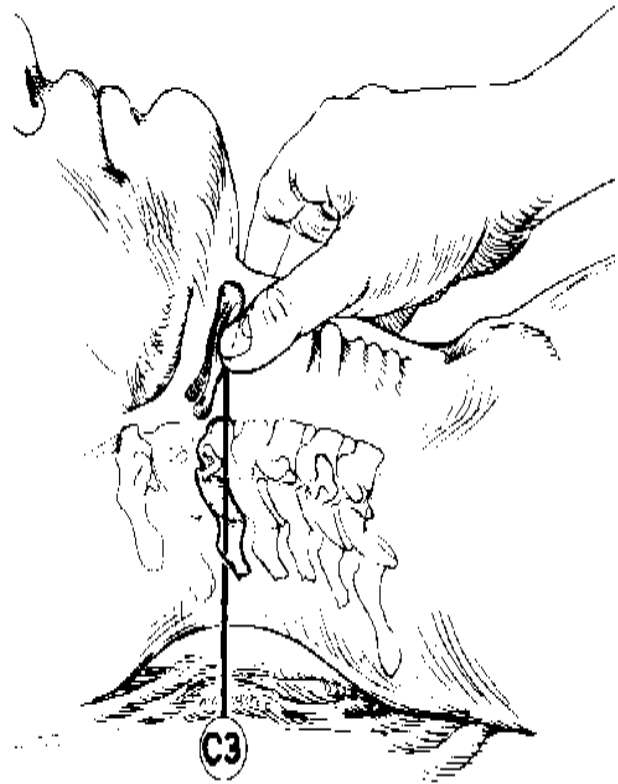
PROC. ESP. / ARTIC. C5



PROC. TRANSV. C5



LOCALIZAÇÃO REFERENCIAL



TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – ERS CERVICAL



TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – ERS CERVICAL

- **Posição do paciente:**

- Em decúbito dorsal;

- **Posição do terapeuta:**

- Em finta dupla atrás da cabeça do paciente com os cotovelos perpendiculares ao nível a ser manipulado (C2 e C5);

- **Colocação das mãos:**

- Mão redutora tomar contato indexial sobre a transversa ou articular homolateral à posterioridade;

- A outra mão espalmada na face contra-lateral do paciente controlando os parâmetros de correção.

- **Parâmetros de correção:**

- Flexão até o nível da vértebra a ser mobilizada;

- Latero-flexão homolateral à posterioridade até o nível da mobilização;

- Rotação contra-lateral à posterioridade.

TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – FRS CERVICAL



TRATAMENTO OSTEOPÁTICO – FRS CERVICAL

- **Posição do paciente:**

- Em decúbito dorsal;

- **Posição do terapeuta:**

- Em finta dupla atrás da cabeça do paciente do lado da desembricação, com os cotovelos perpendiculares ao nível a ser manipulado (C2 e C5);

- **Colocação das mãos:**

- Mão redutora tomar contato indexial sobre a transversa da vértebra desembricada;

- A outra mão espalmada na face contra-lateral do paciente controlando os parâmetros de correção.

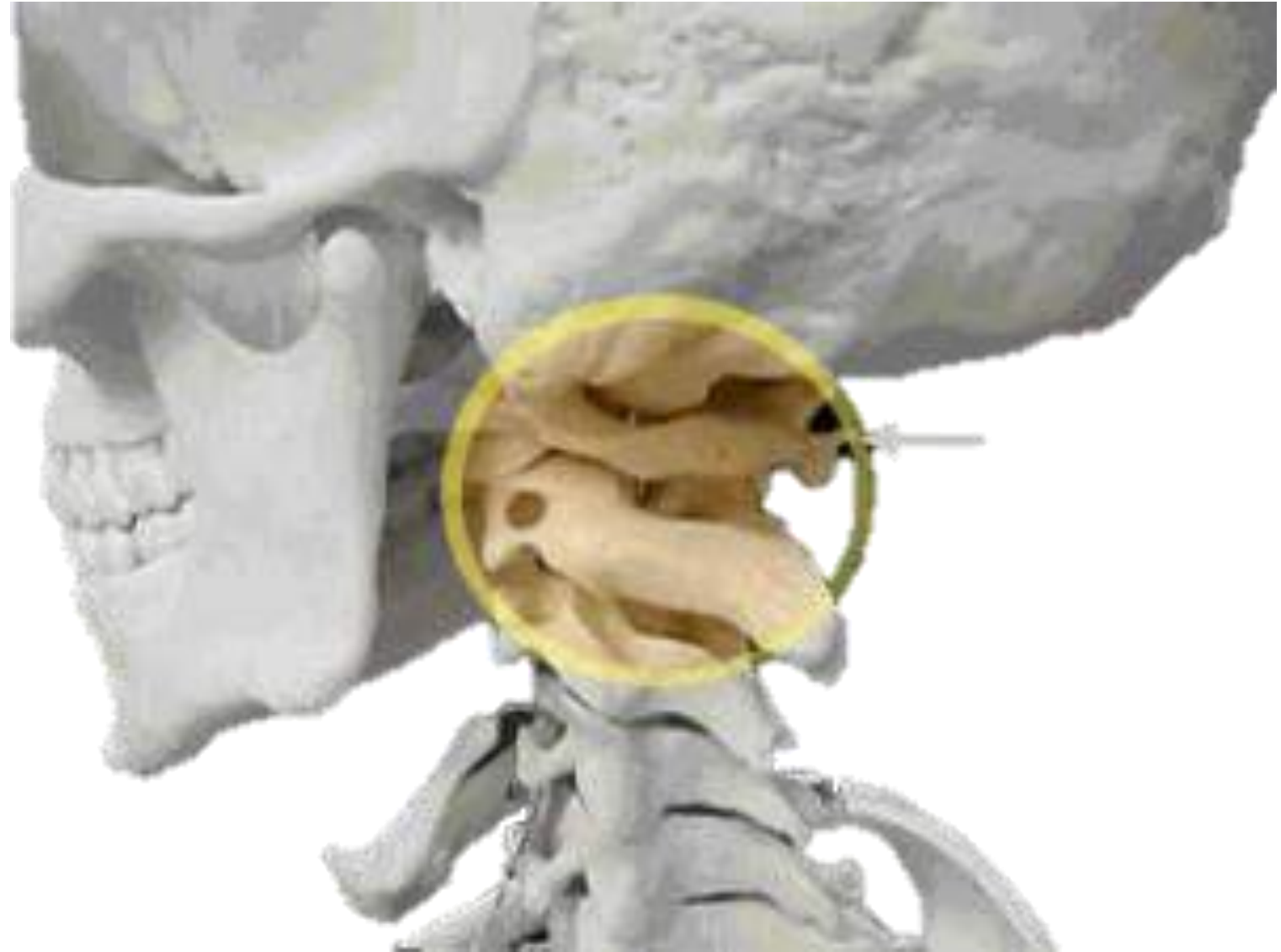
- **Parâmetros de correção:**

- Extensão até o nível da vértebra a ser mobilizada;

- Latero-flexão homolateral à lesão;

- Leve rotação contra-lateral à lesão.

ANATOMIA - OAA



TRATAMENTO - OAA



PÓS ANALGESIA

- Ergonomia – Orientação, Prevenção e Profilaxia;
- Hidroterapia – Mobilidade;
- Posturoterapia – Flexibilidade, Estabilização e Equilíbrio Postural;
- Treinamento Funcional – Aptidão Física;
- Terapia Bio-Mentais – Harmonização Psico-Fisiológica.

MUITO OBRIGADO !!



@drrodrigodispato / @tafaroficial



rodrigo dispato / terapia analgésica funcional de ação rápida



dispato@hotmail.com

REALIZAÇÃO



contato.tafar@hotmail.com



Terapia Analgésica
Funcional de Ação Rápida



www.tafar.net



TAFAR

