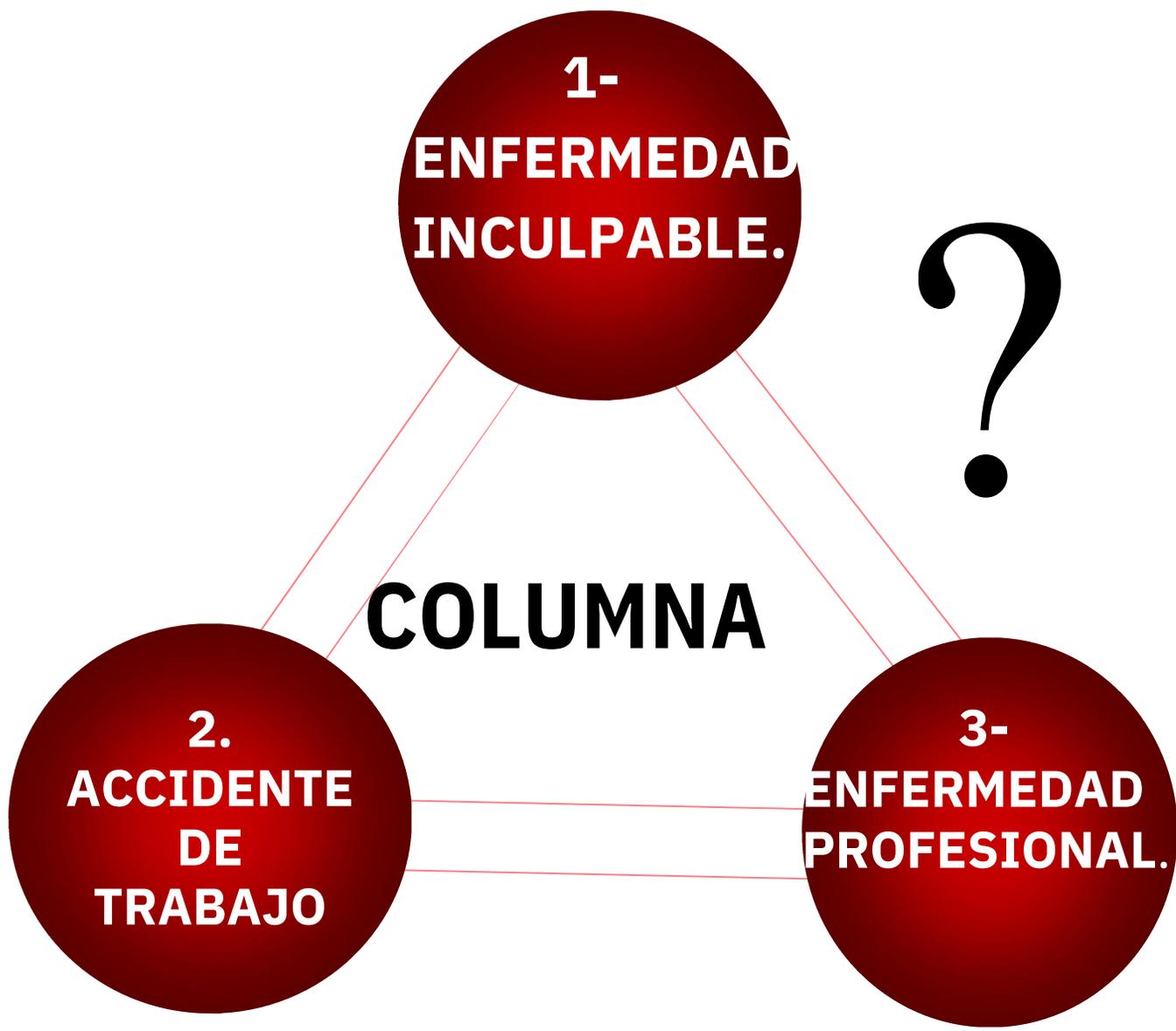




PODER JUDICIAL MENDOZA
SUPREMA CORTE DE JUSTICIA

COLUMNA I

**ATENEO DE CAMARISTAS
LABORALES CON EL
CUERPO INTERDISCIPLINARIO
OFICIAL DE PERITOS MÉDICOS
2024.**



1- ENFERMEDAD INCULPABLE.



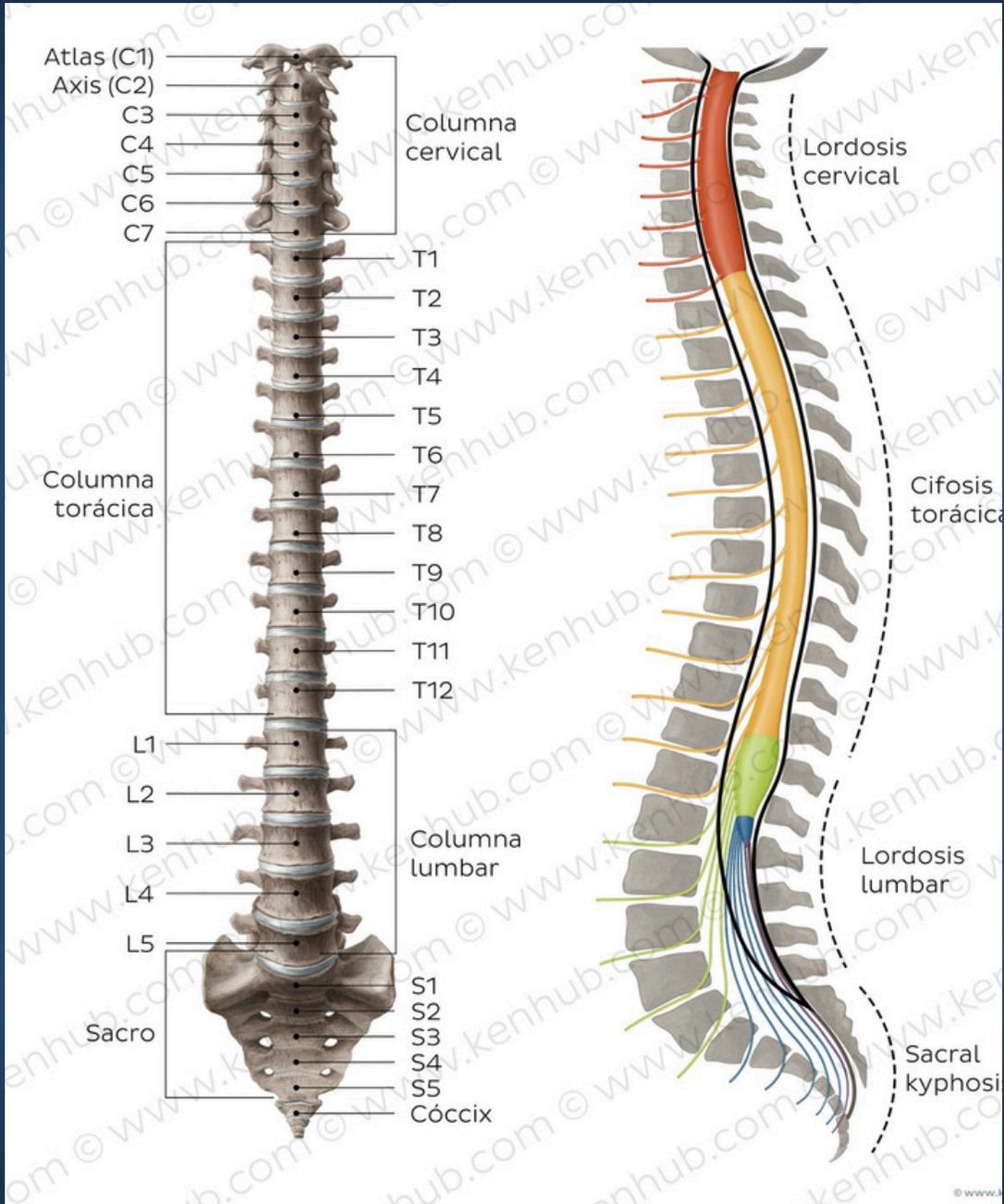
COLUMNA

2. ACCIDENTE DE TRABAJO

3- ENFERMEDAD PROFESIONAL.

GENERALIDADES:

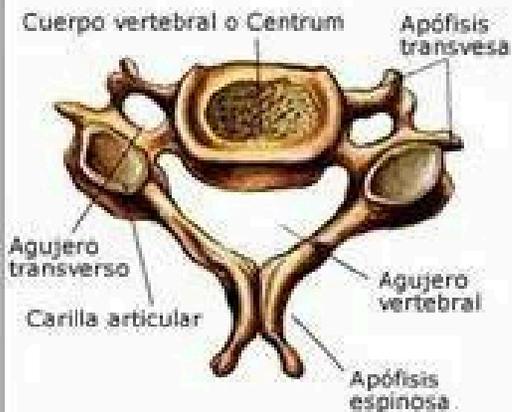
COLUMNA NORMAL





VÉRTEBRA CERVICAL

VISTA SUPERIOR

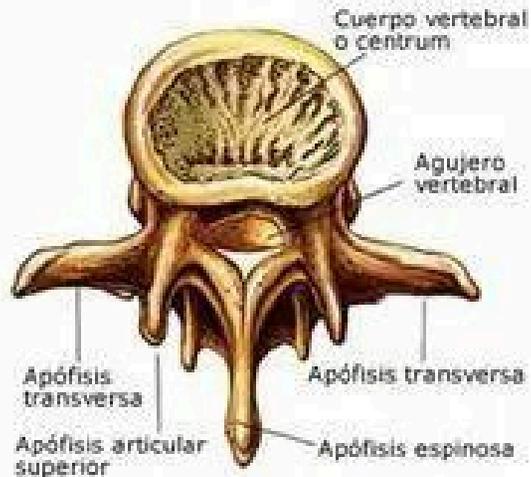


VISTA LATERAL



VÉRTEBRA LUMBAR

VISTA SUPERIOR

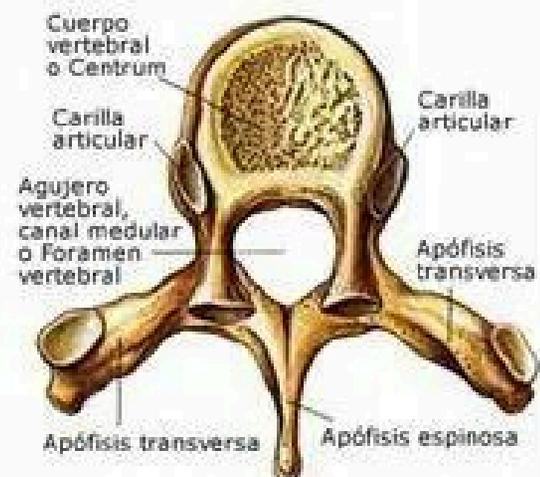


VISTA LATERAL

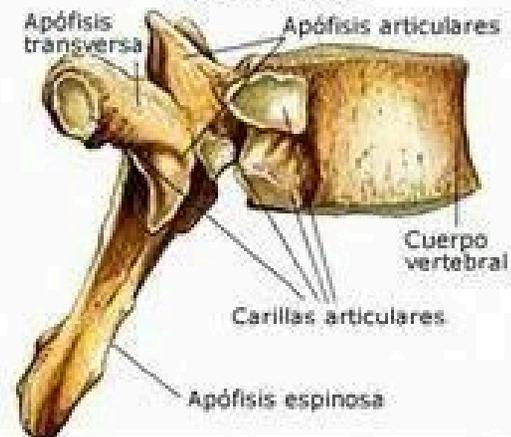


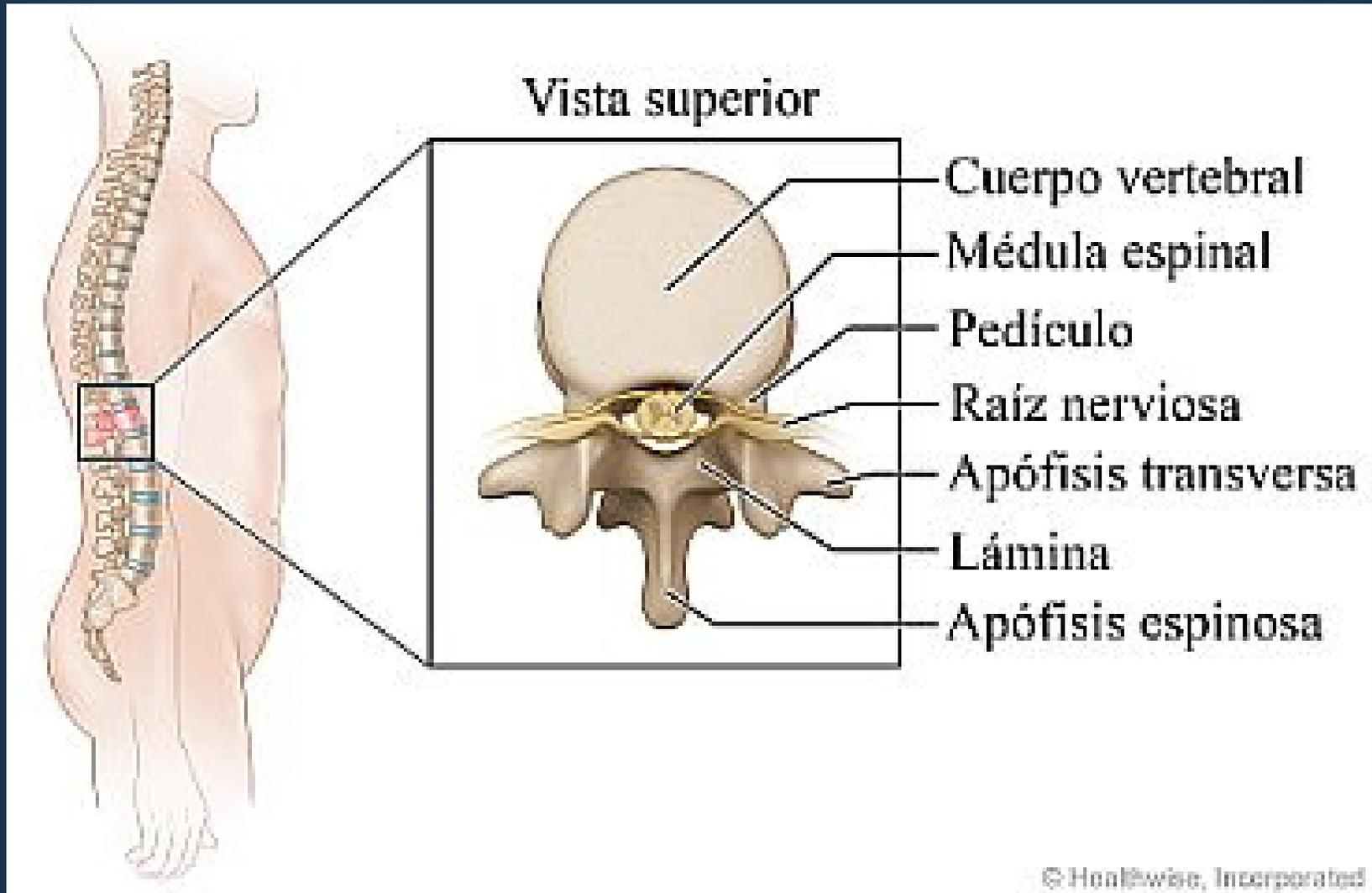
VÉRTEBRA DORSAL

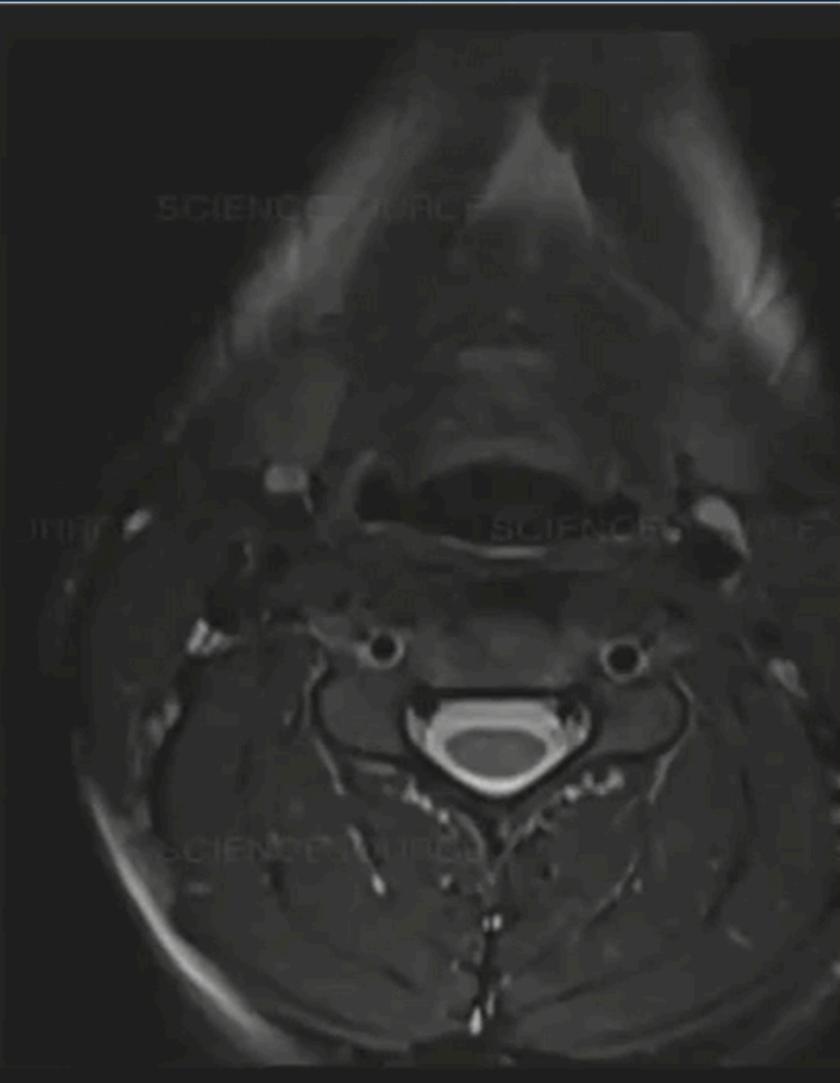
VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL







PARA EVALUARLA

1- Clínica: palpación, tono, trofismo, fuerza muscular, sensibilidad y reflejos.

2- Rx, TAC, RMN, EMG con potenciales evocados somatosensitivos, goniometría, entre otros.

1-PATOLOGÍAS INCULPABLES DE COLUMNA:

**-DEFORMIDADES
DE LA COLUMNA:**

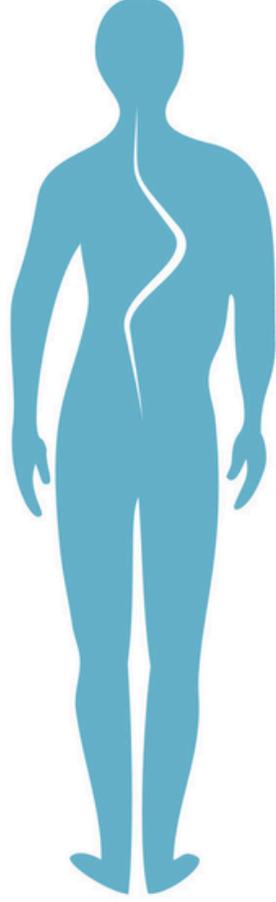
Deformidades - Clasificación

- Deformidad en plano antero - posterior:
 - ESCOLIOSIS
- Deformidades en plano sagital
 - CIFOSIS
 - LORDOSIS

Cifosis



Escoliosis

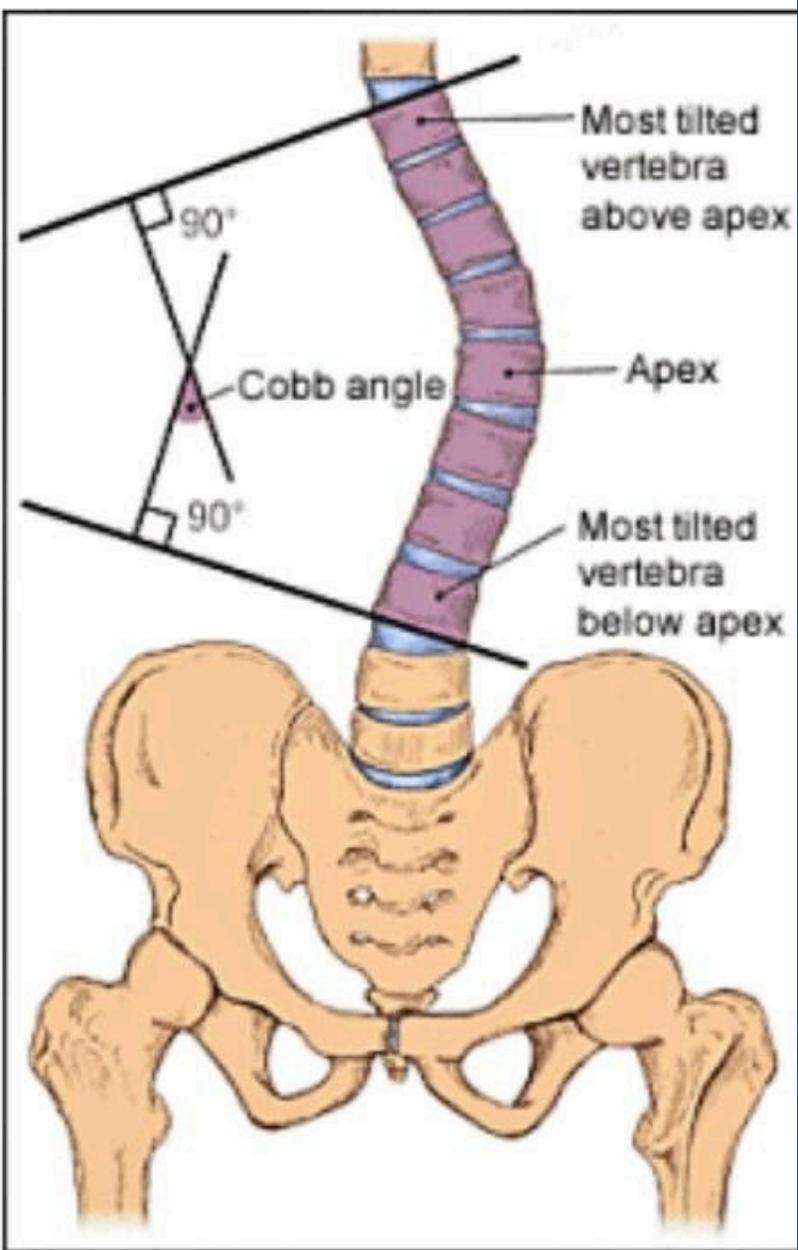
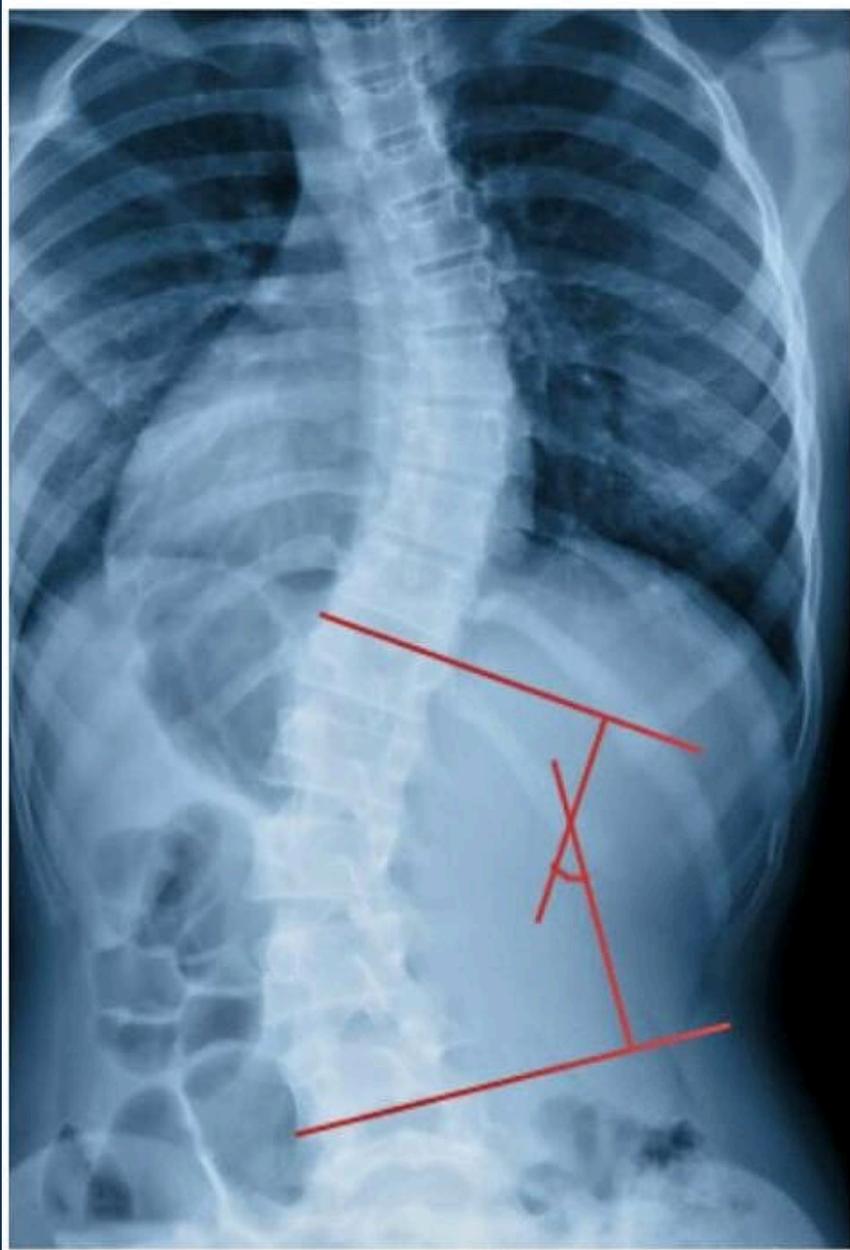


Lordosis



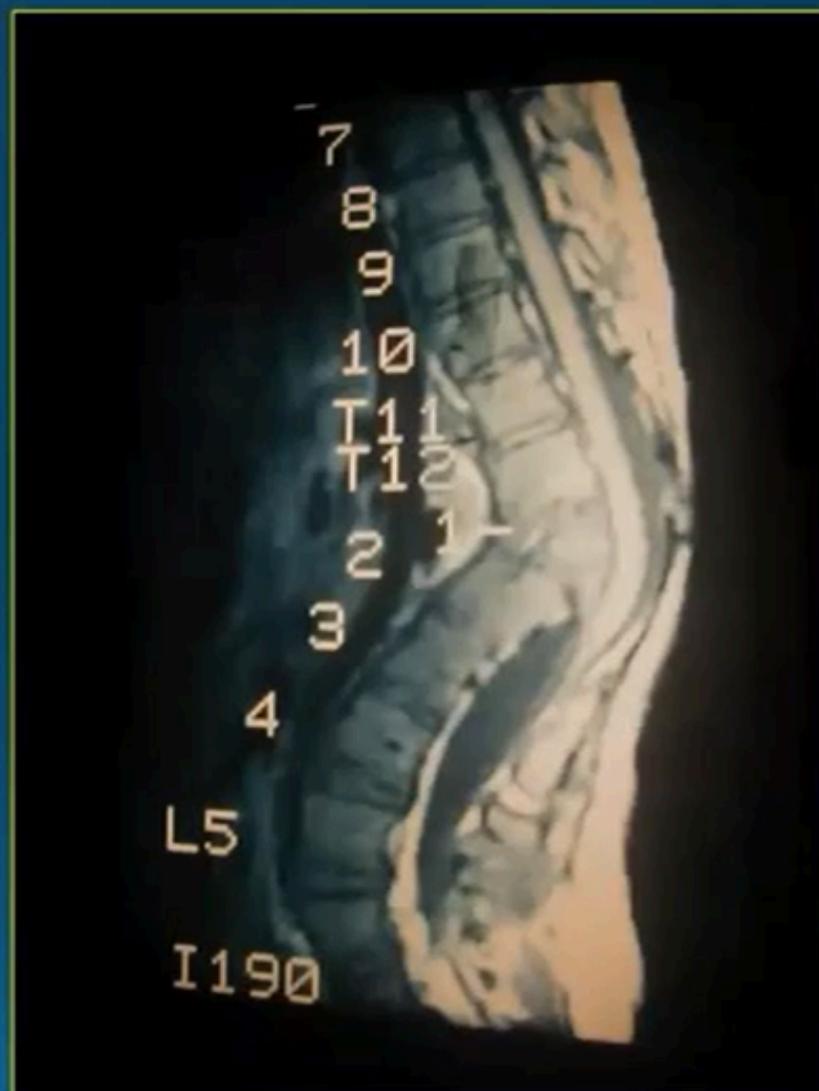


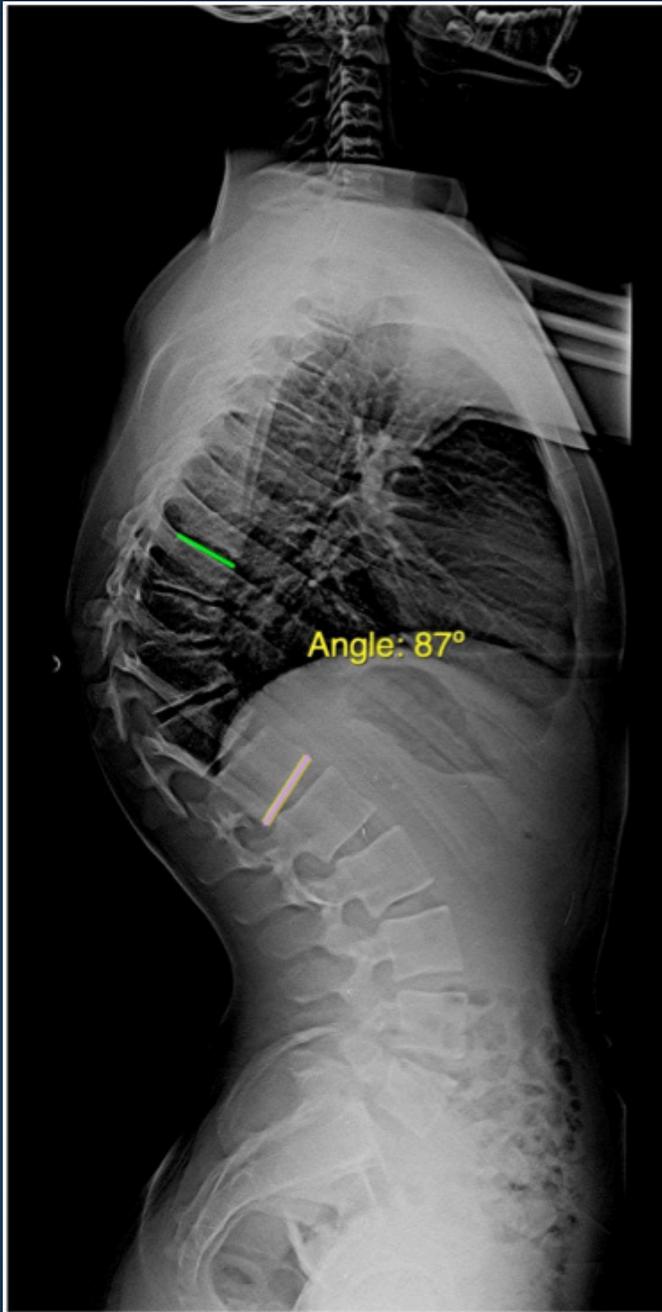




La Escoliosis puede producirse por fracturas de cuerpos vertebrales o listesis, pero en ausencia de esto jamás se produciría de manera exógena un cambio en las curvaturas de la columna: por ejemplo una caída y/o trauma directo o indirecto sobre la columna.

Cifosis congénita







Columna normal



Columna con cifosis

ESPONDILOLISTESIS:

**Es el desplazamiento
de una vertebra sobre
la otra.**

Existen dos tipos:

- **Anterolistesis.**
- **Retrolistesis.**

Espondilolistesis displásica, pedículo alargado ,
mínima fisura pero no una clara ruptura de la
pars



Espondilolistesis L5-S1





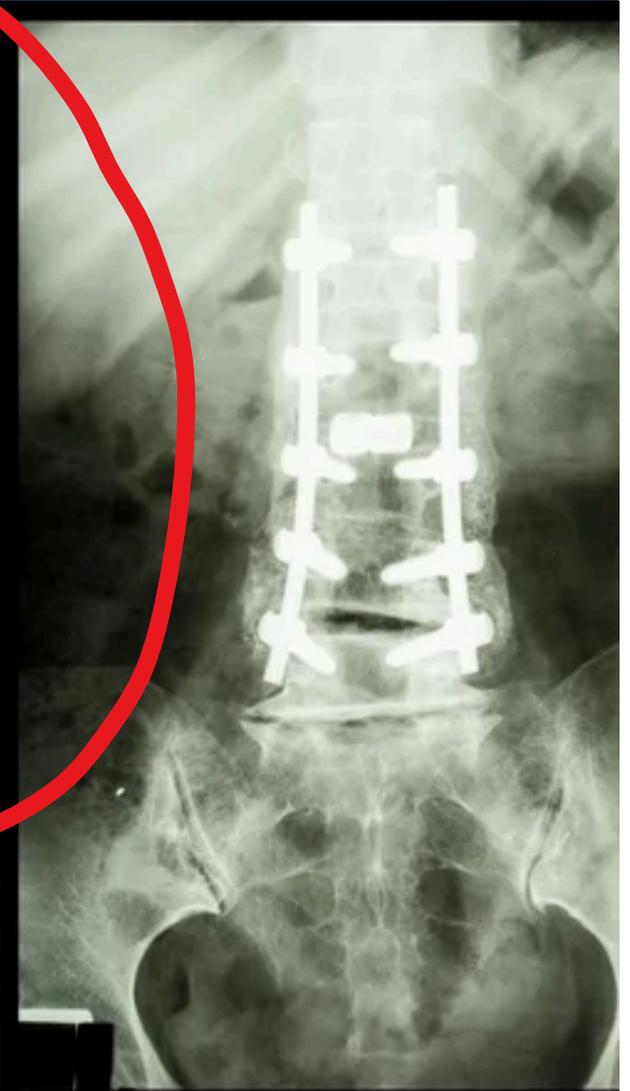
SACRALIZACIÓN L5:



Lumbarización de S1. Espondilolistesis displásica S1-S2 grado II (flecha grande). Elongación de la pars interarticularis S1 (cabeza de flecha). Morfología abovedada en platillo superior de S2 (flecha pequeña). Signos de inestabilidad lumbo-sacra.

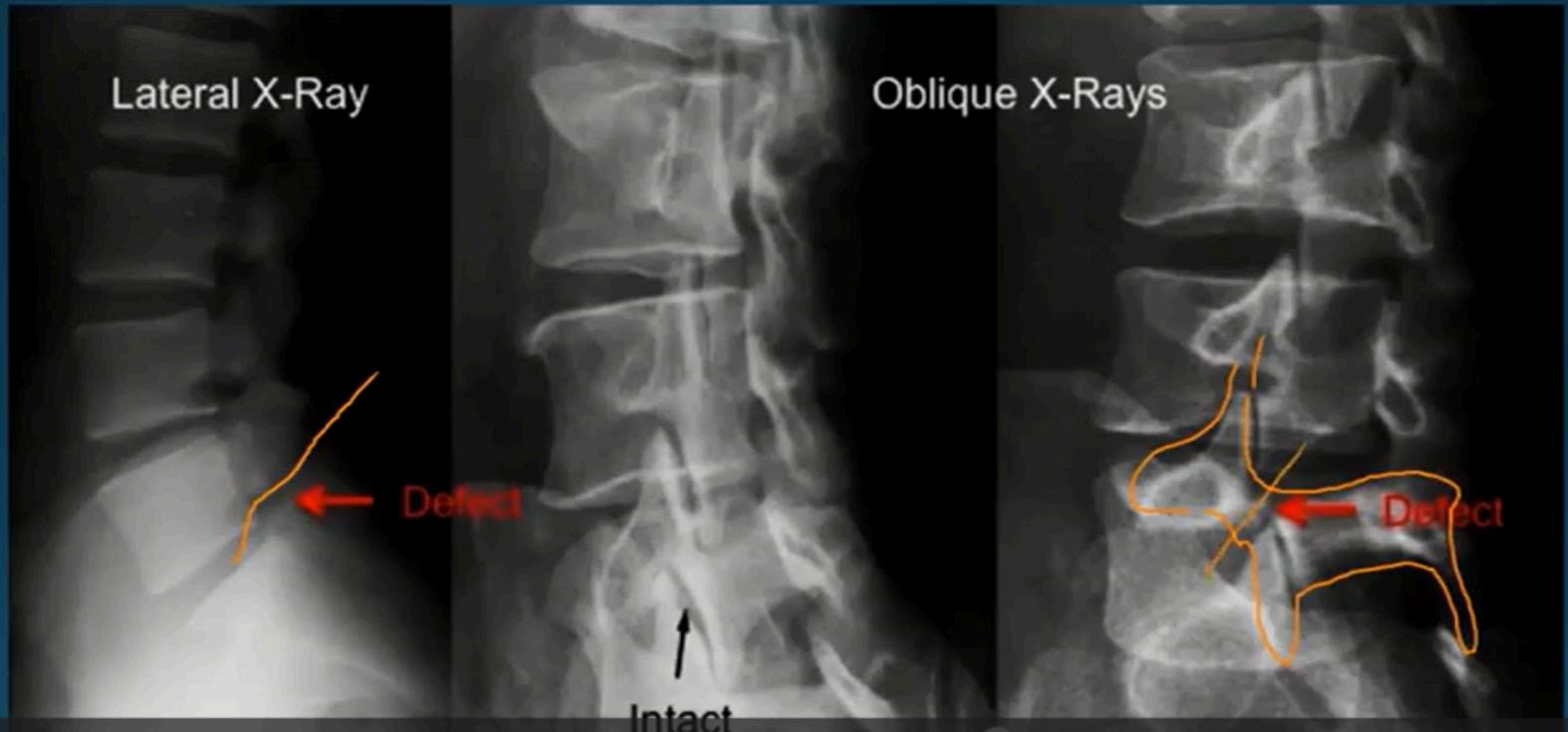


ESPONDILOSIS:



ESPONDILOLISIS:

Espondilolisis



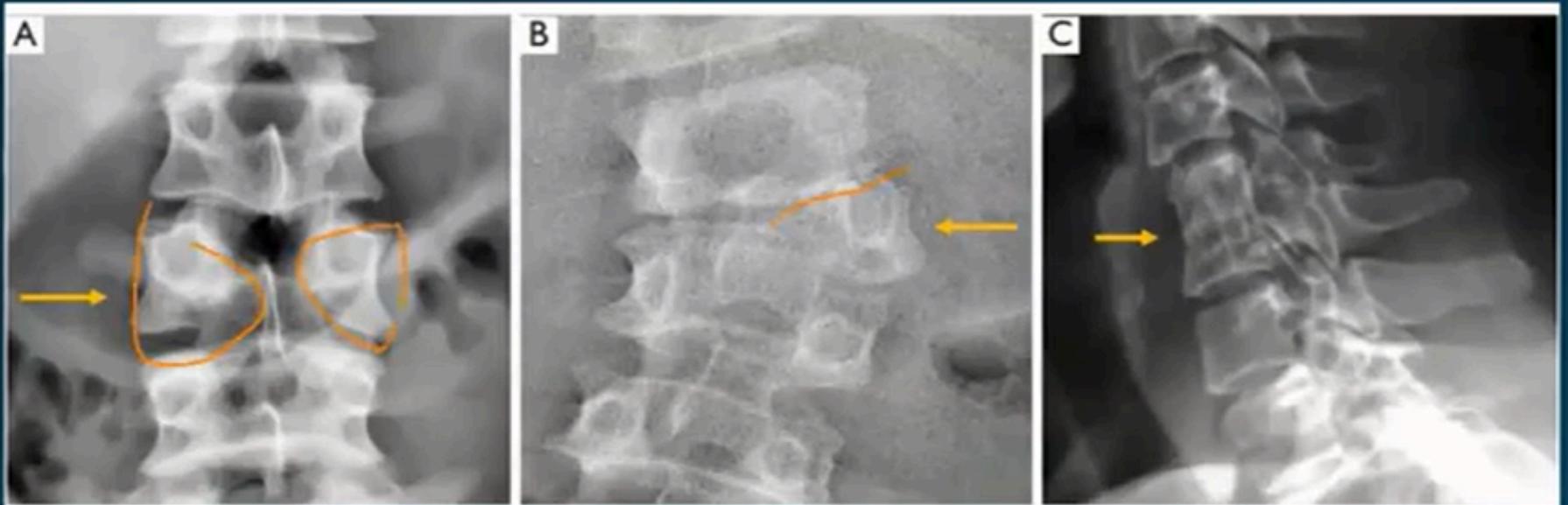
CANAL ESTRECHO:



HEMIVERTEBRAS:

L. T. fem 4+2





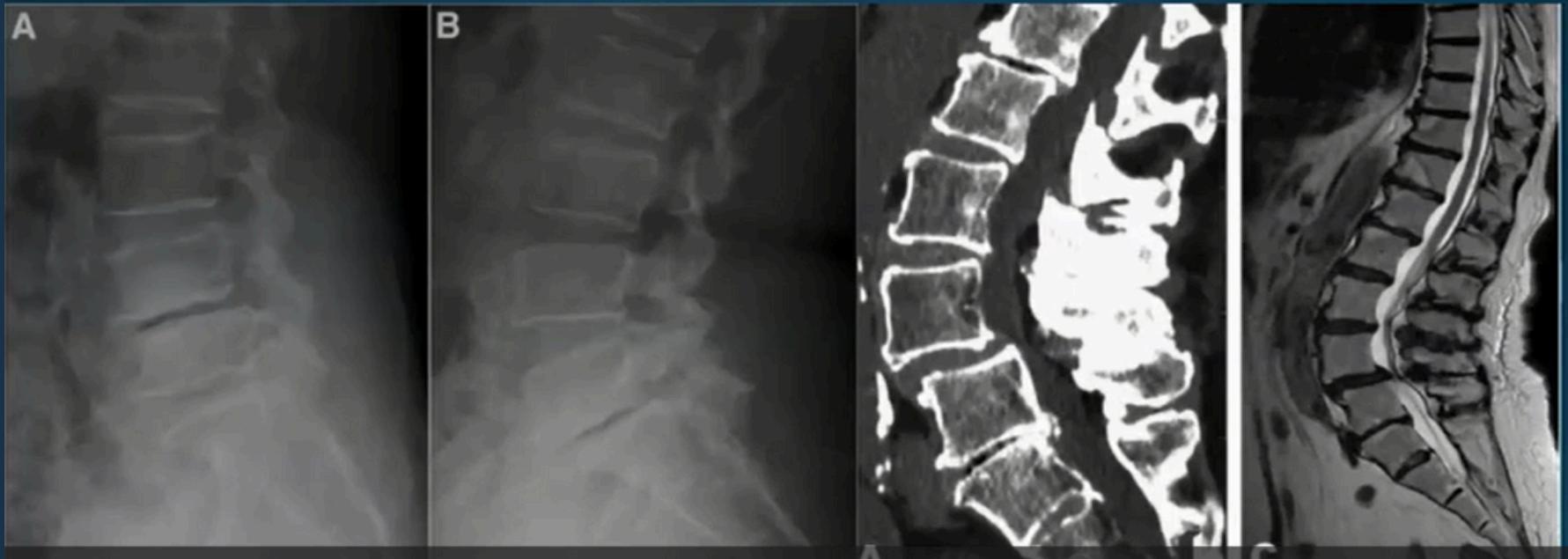
DESHIDRATACIÓN

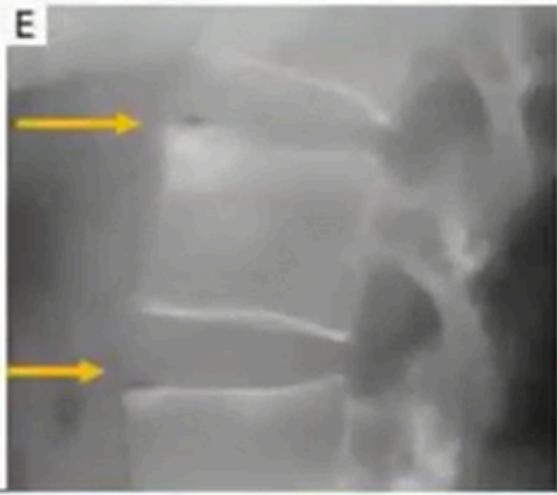
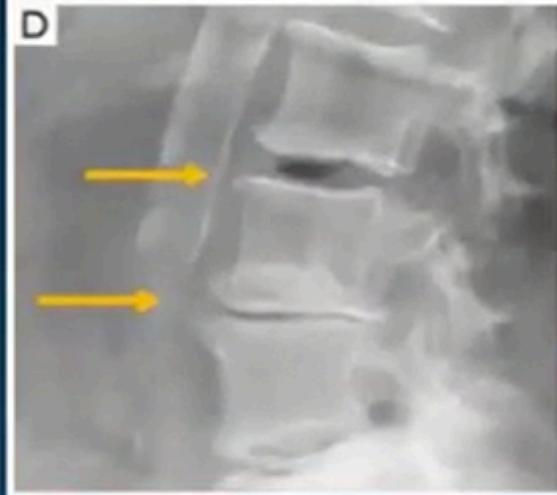
DISCAL:

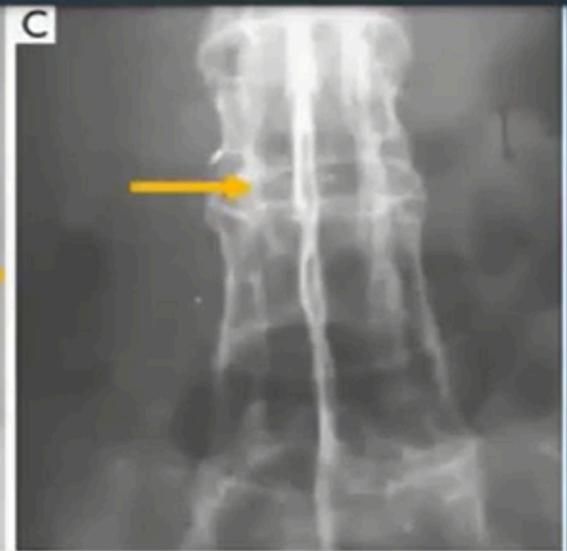
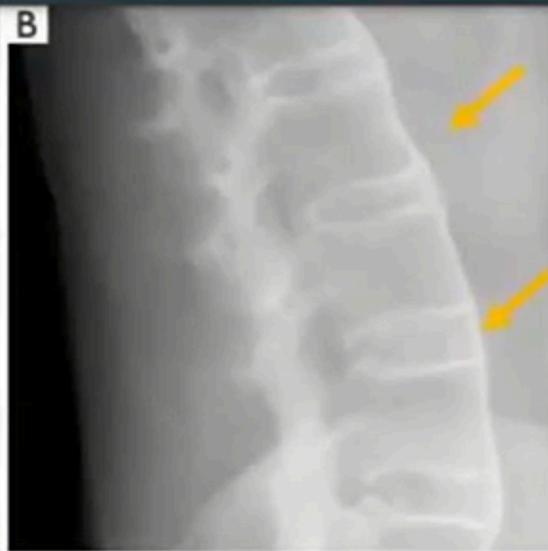
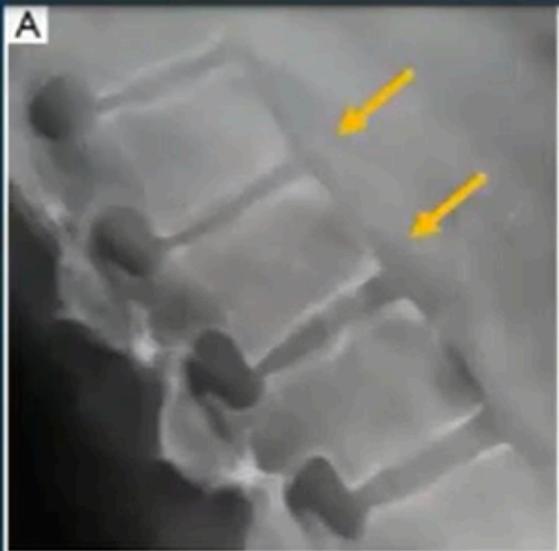


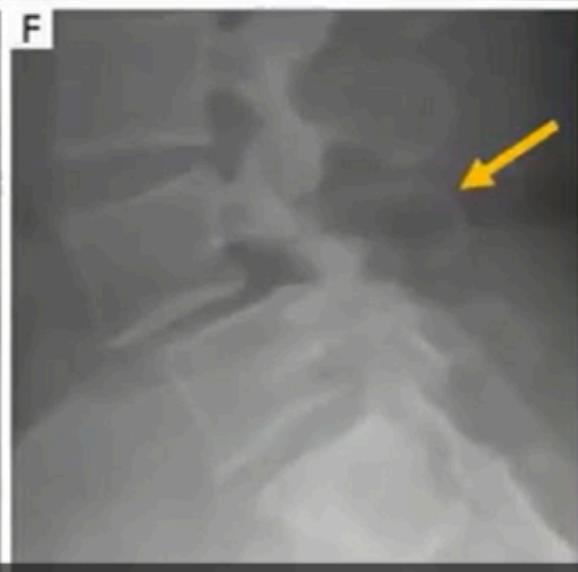
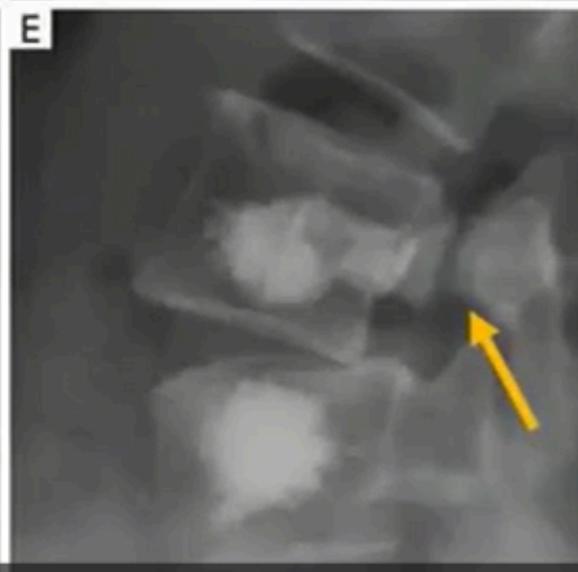
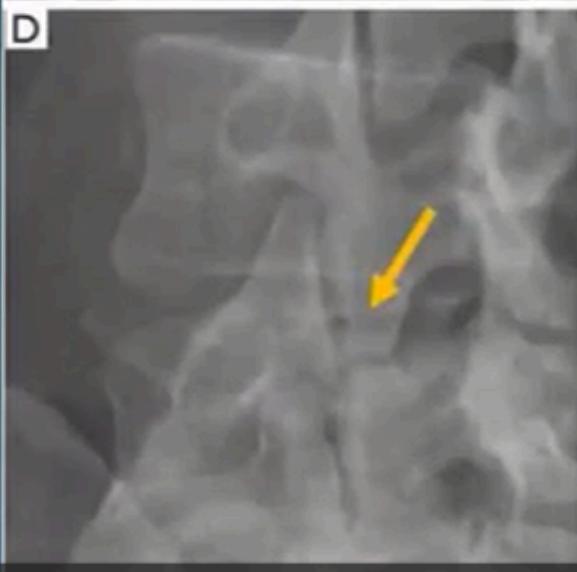
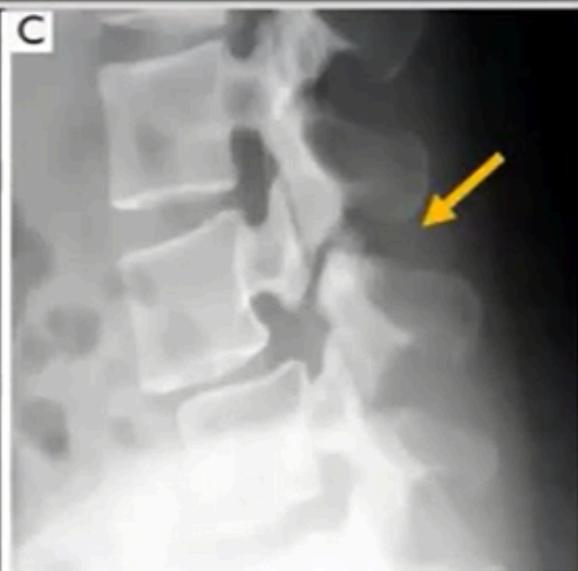
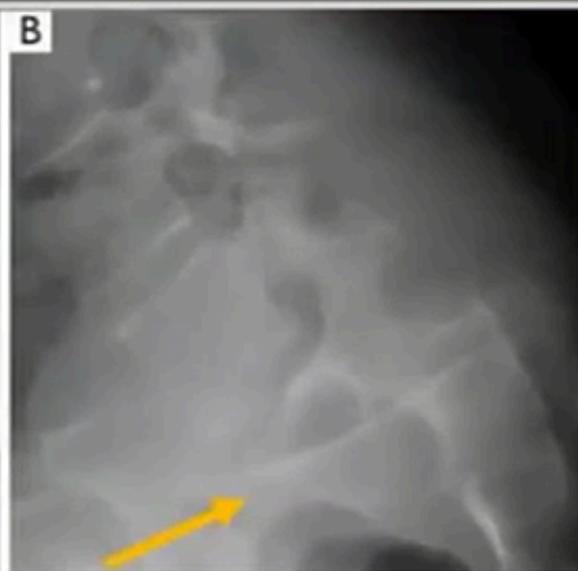
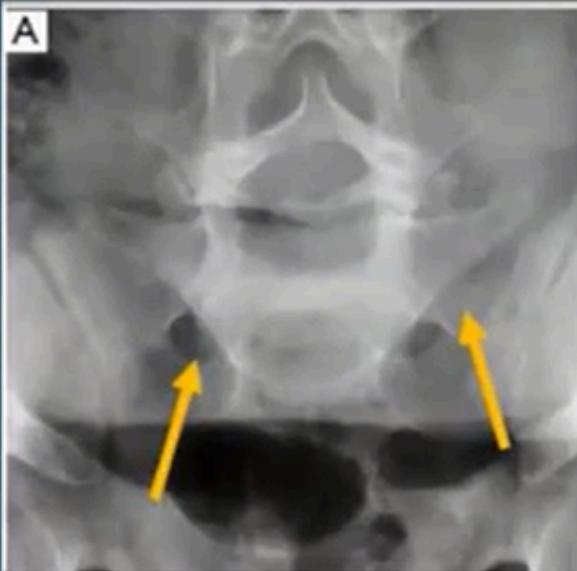
ARTROSIS INTERFACETARIA:

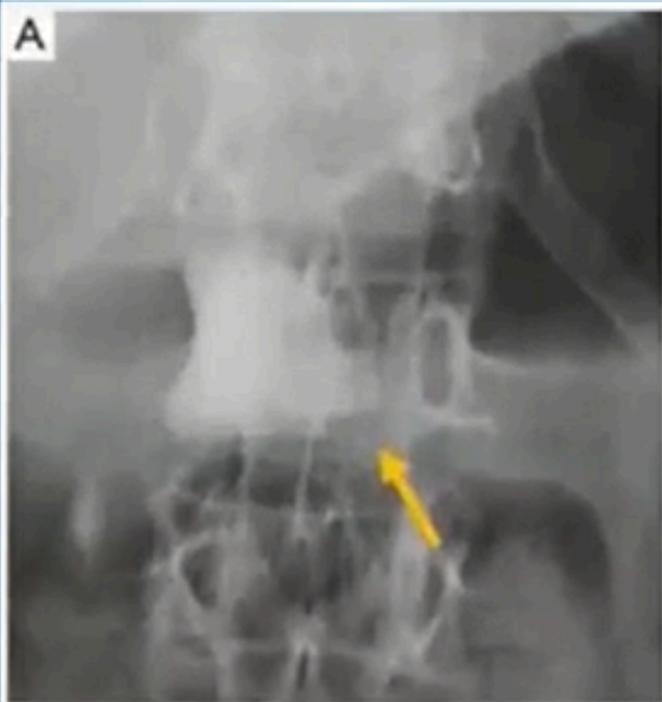
Degenerative











**V.D.C
EN COLUMNA:
PRODUCTO DE UN
ACCIDENTE
LABORAL:**

FRACTURAS DE COLUMNA:

Evaluar el antecedente de que tipo de atención y tratamientos tuvo en la ART y/o guardia de primer contacto, si consta haber existido un trauma de alta energía:

- **ATLS (Advanced trauma life support).**
- **ESCALA DE ASIA (American Spine Injury Association).**

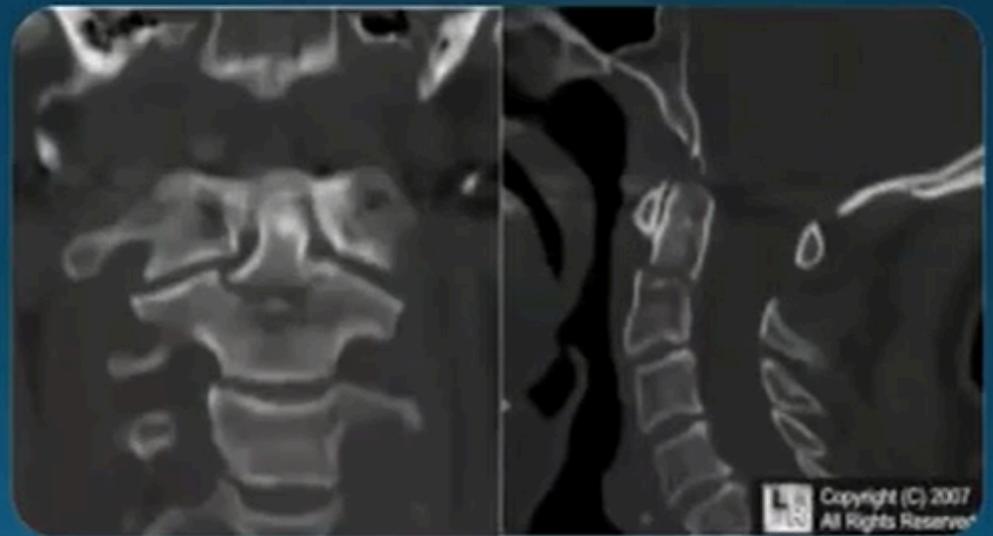
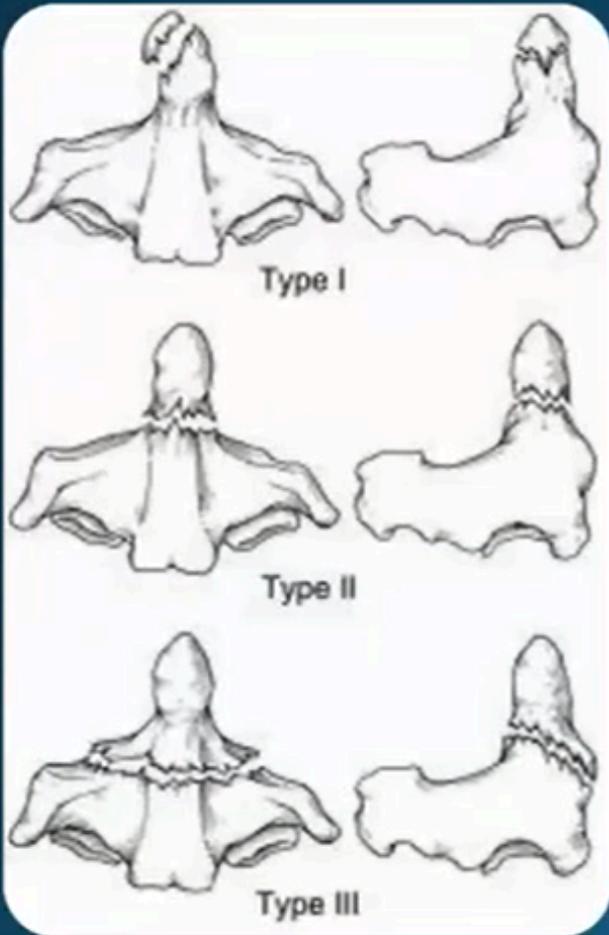
Las fracturas son el resultado de una carga axial inadecuada con o sin un componente rotacional o una distracción/luxación en el contexto de un trauma.

La causa más común es por caída de altura (39%), seguida de accidentes de tráfico(26,5%).

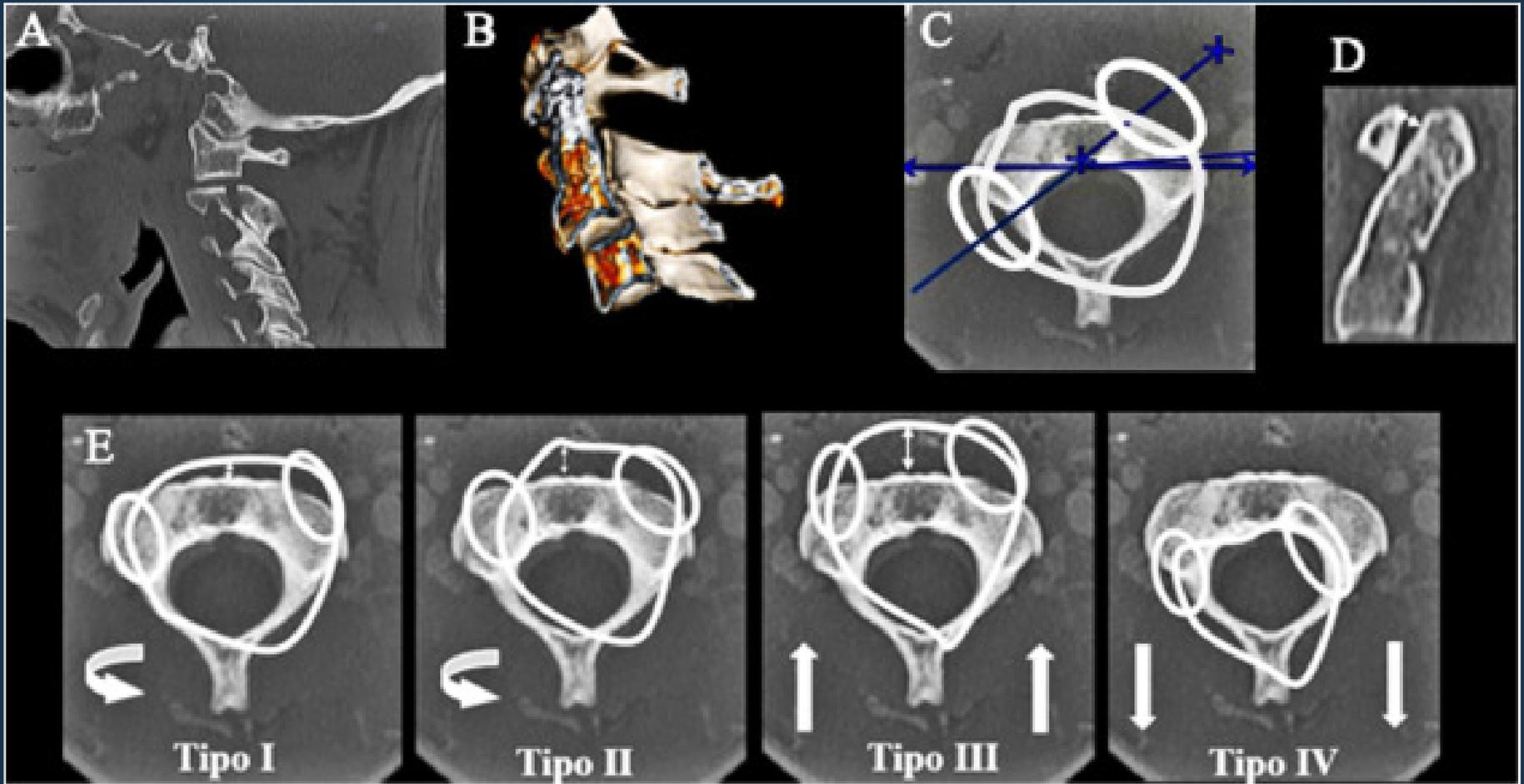
Las fracturas relacionadas por caídas se distribuyen más uniformemente en toda la columna, por accidentes es más frecuente en la columna cervical y torácica.



**FRACTURA CERVICAL
SUPERIOR
(SUPRA-AXIAL)
DE CÓNDILO
OCCIPITAL:**



Copyright (C) 2007
All Rights Reserved



SUBLUXACIÓN ATLANTOAXOIDEA:



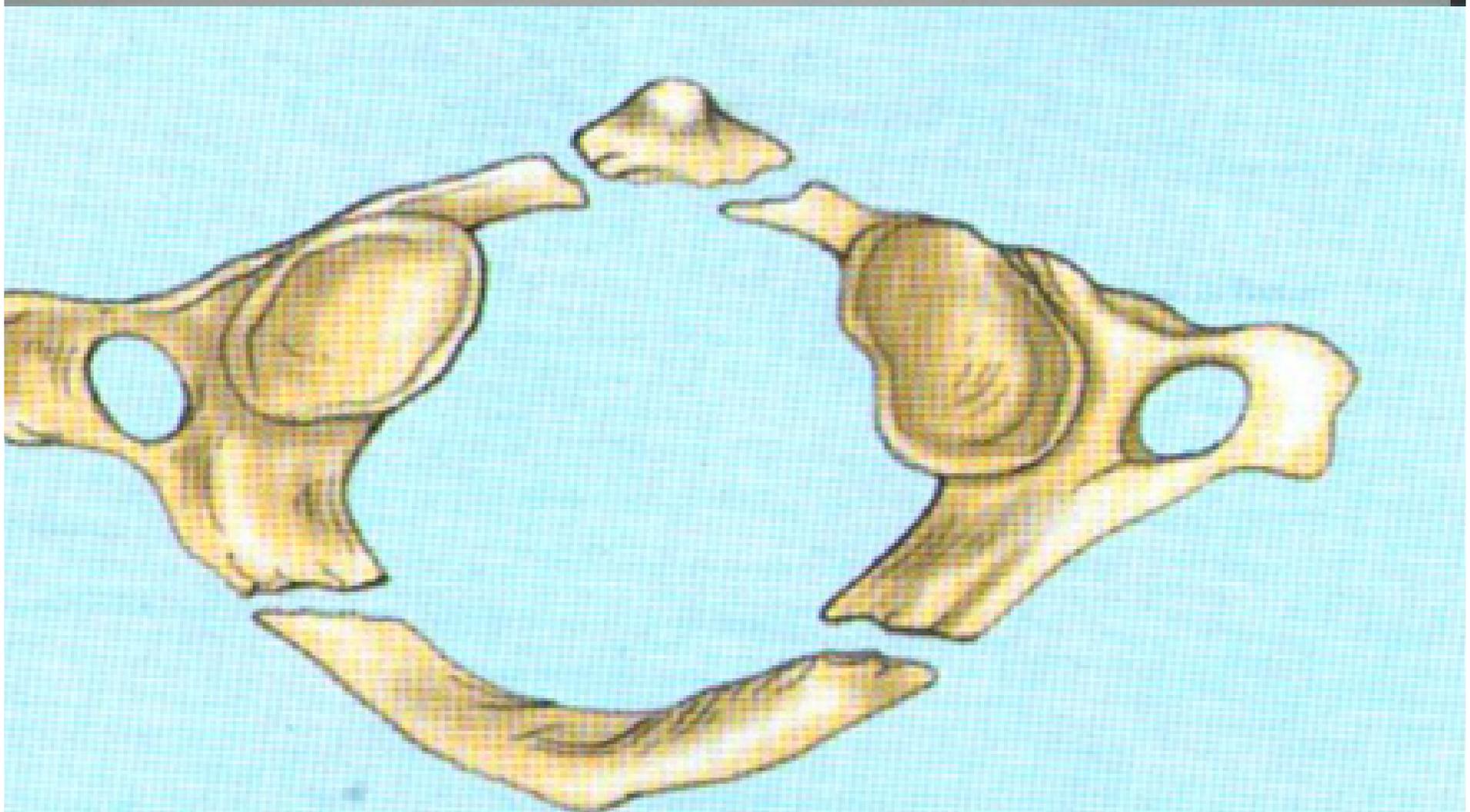
**SUBLUXACIÓN
ATLANTO-
OCCIPITAL:**



FRACTURA DE ATLAS

C1:

FRACTURA DEL ATLAS



(C) Visión inferior de la fractura de Jefferson (en estallido) de C1

FRACTURA DEL AXIS

C2:

FRACTURAS DEL AXIS

- Espondilolistesis Traumatica (fractura del ahorcado)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



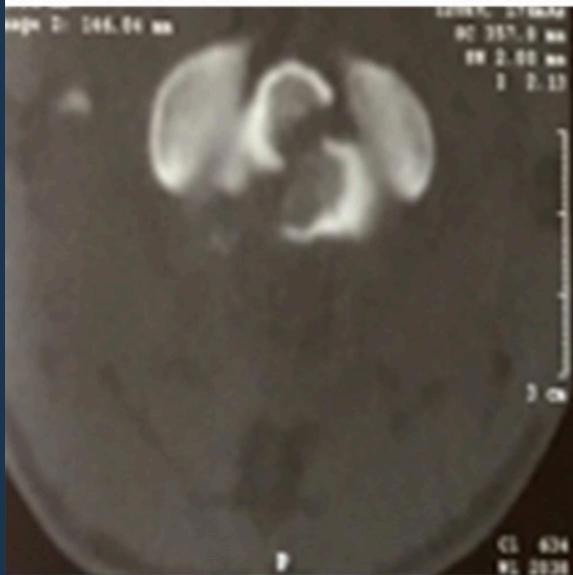
Fig. 4



PORTABLE

X-TABLE

FRACTURA DE APOFISIS ODONTOIDES:



FRACTURA DE APOFISIS ESPINOSA:



**FRACTURAS
SUBAXIALES
CERVICALES:**

Subaxiales : Carga axial

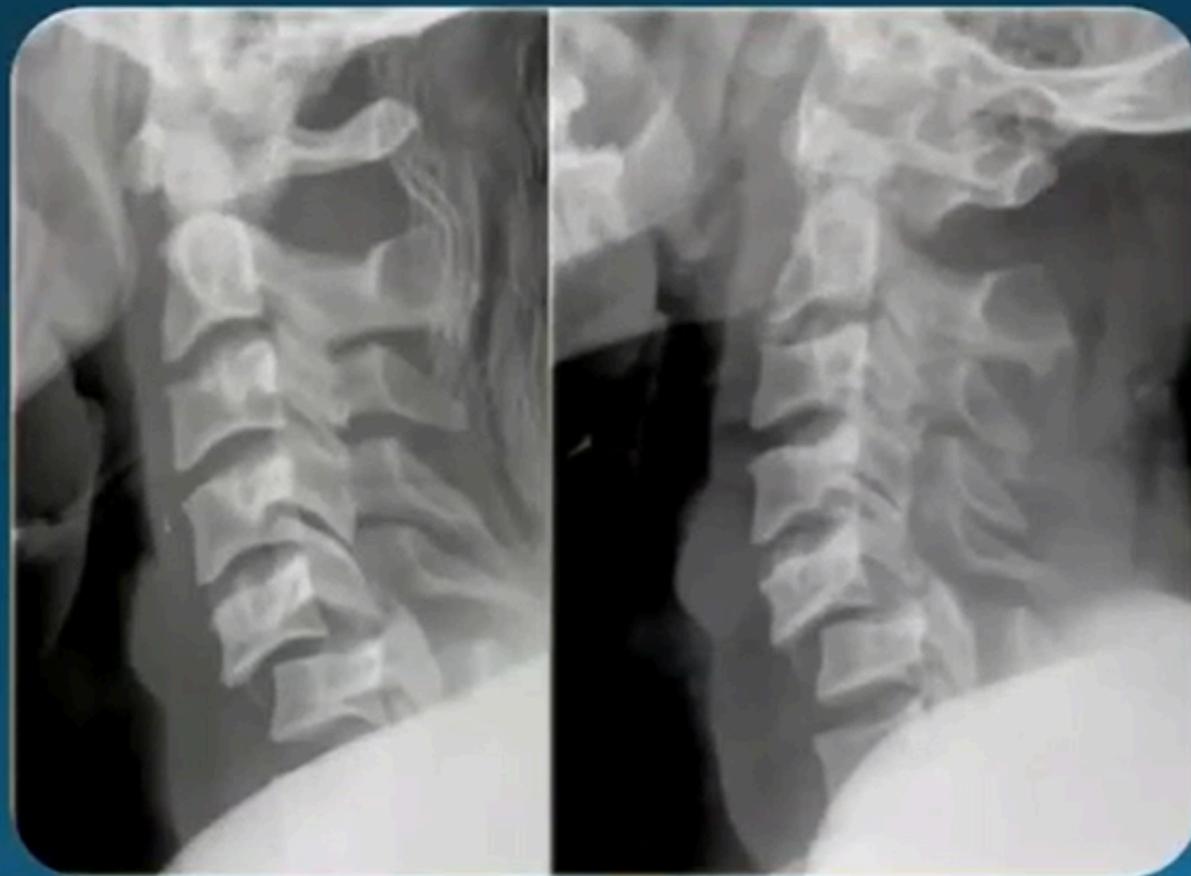


Subaxiales : flexión

- Luxacion unifacetaria

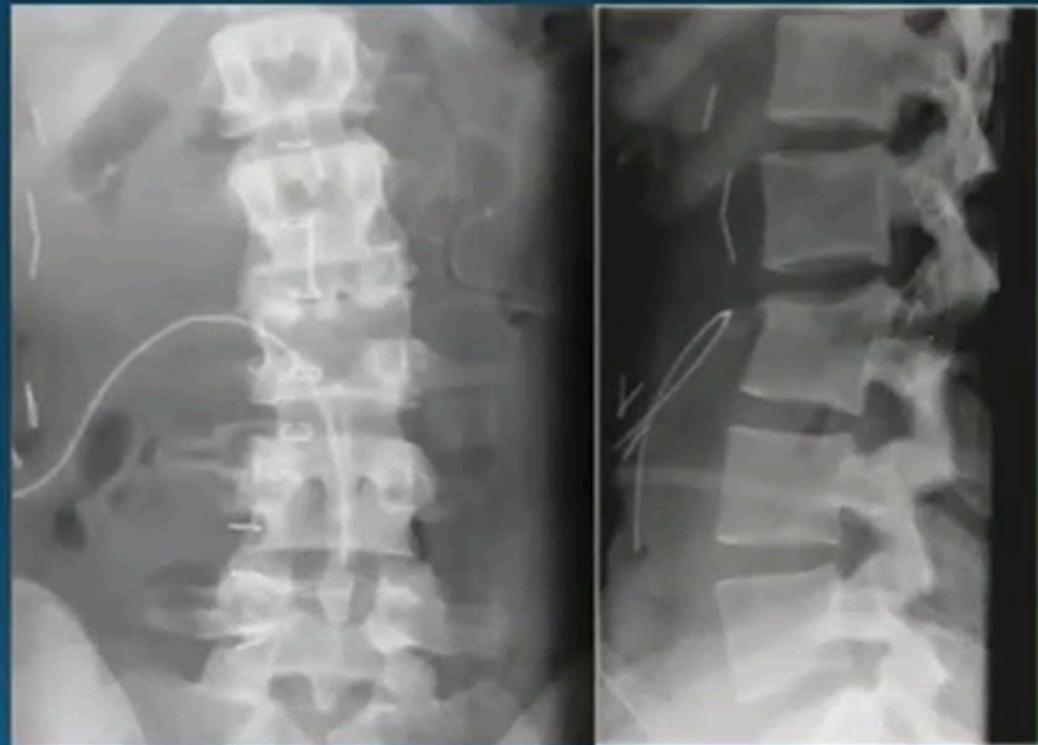


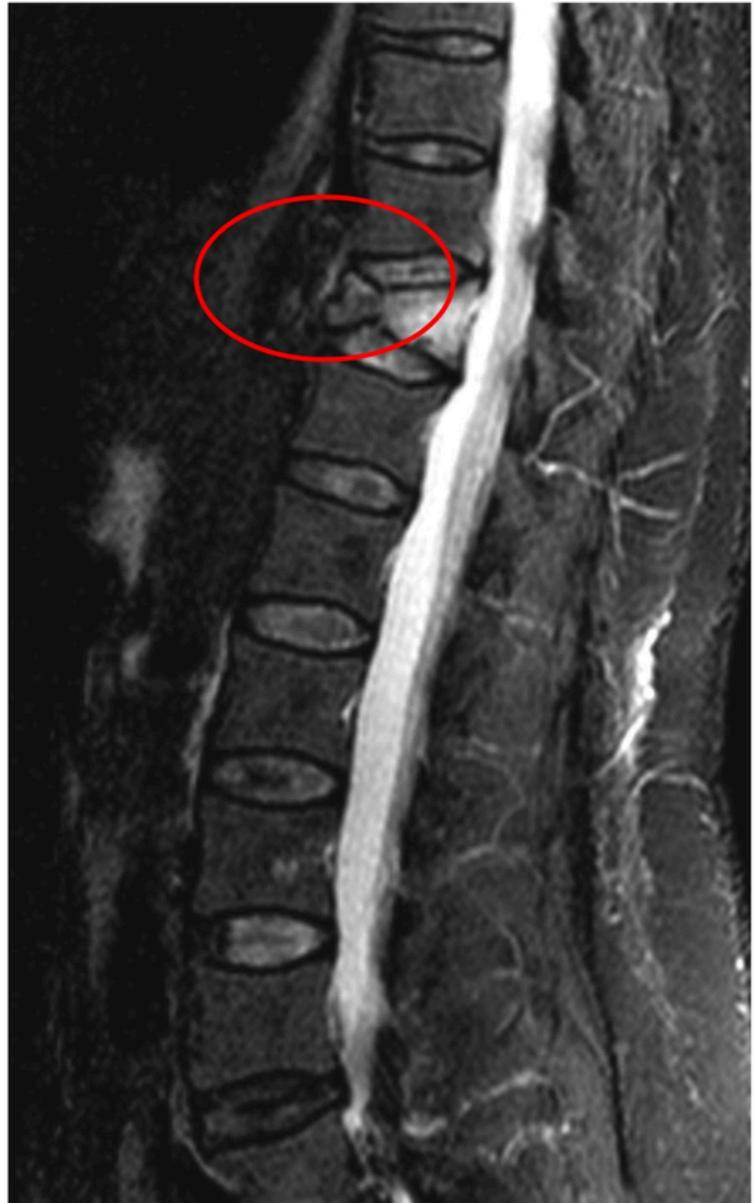
- Luxaciones bifacetarias



FRACTURAS TOTACOLUMBARES:

Lesiones toracolumbares y lumbares





FRACTURAS CON ACUÑAMIENTO:



a) VÉRTEBRA SANA

b) VÉRTEBRA CON FRACTURA POR ACUÑAMIENTO. ES LA QUE PRODUCE LA CIFOSIS O ENCORVAMIENTO DE LA COLUMNA

c) VÉRTEBRA CON FRACTURA BICÓNCAVA

d) VÉRTEBRA CON FRACTURA POR APLASTAMIENTO. PRODUCE PÉRDIDA DE ESTATURA

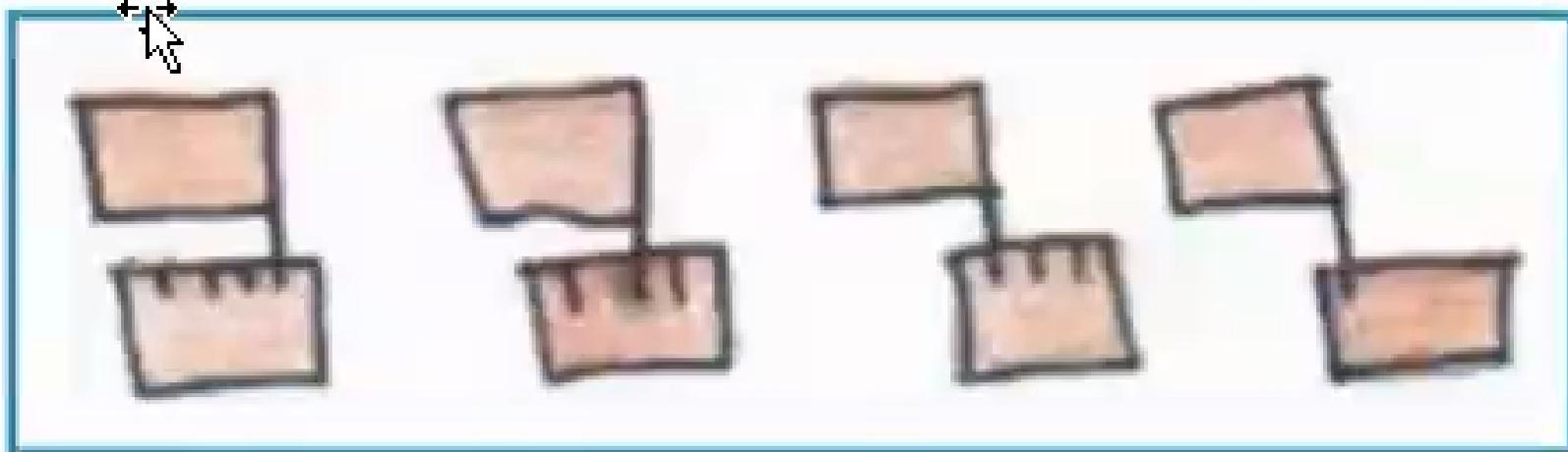
Fractura de cuerpo vertebral, con acuñaamiento, sin lesión radicular	0-15 %
Acuñaamiento menor de 30°	15-30 %
Acuñaamiento mayor de 30°	
Fractura de cuerpo vertebral operada, con lesión radicular leve o moderada, corroborada electromiográficamente	10-15 %
Fractura de cuerpo vertebral operada, con lesión radicular severa, corroborada electromiográficamente	20-35 %
Fractura de cuerpo vertebral, operada, sin secuelas	5 %
Fractura de apófisis espinosa sin secuelas	0 %
Fractura de apófisis transversa sin secuelas	0 %
Fractura de cuerpo vertebral, sin secuelas	0 %
Fractura de cuerpo vertebral, con acuñaamiento y lesión radicular leve a moderada, corroborada electromiográficamente	10-25 %
Fractura de cuerpo vertebral, con acuñaamiento y lesión radicular severa, corroborada electromiográficamente	15-40 %

Acunamiento
55 %
W: ángulo de



ESPONDILOLISTESIS POST -TRAUMÁTICA

GRADOS DE MEYERDING PARA LA ESPONDILOLISTESIS



Grado I

0 - 25 %

Grado II

26 - 50 %

Grado III

51 - 75 %

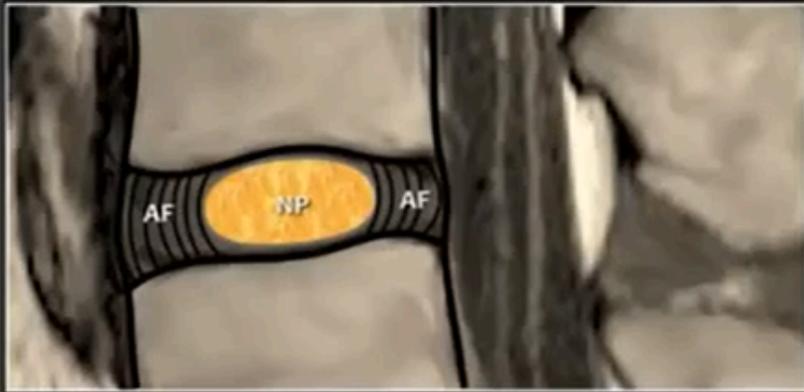
Grado IV

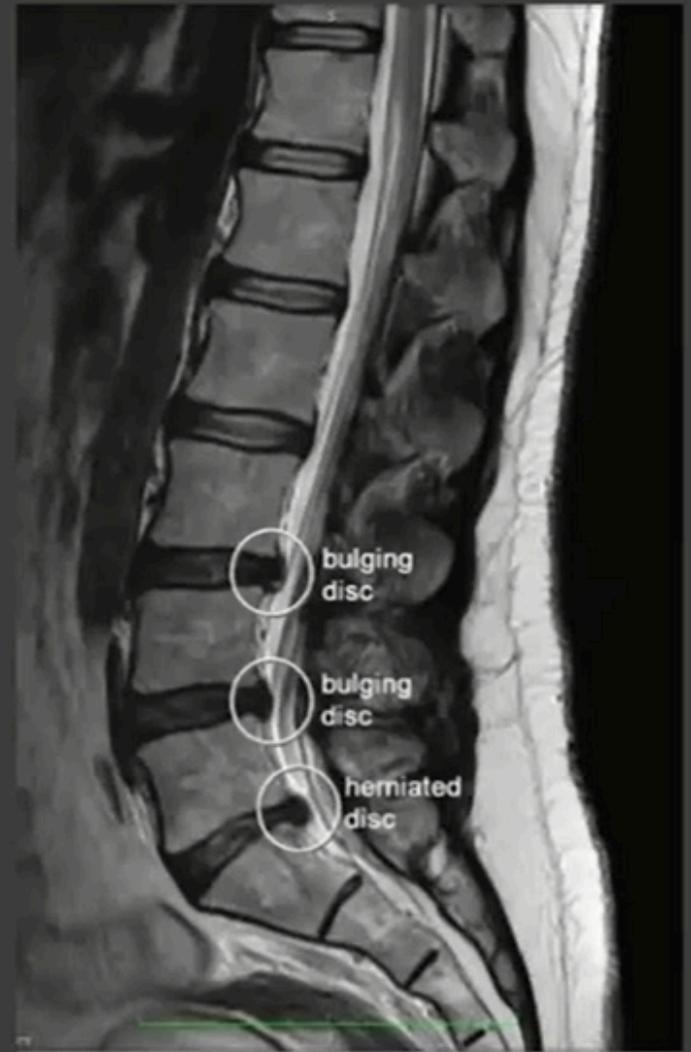
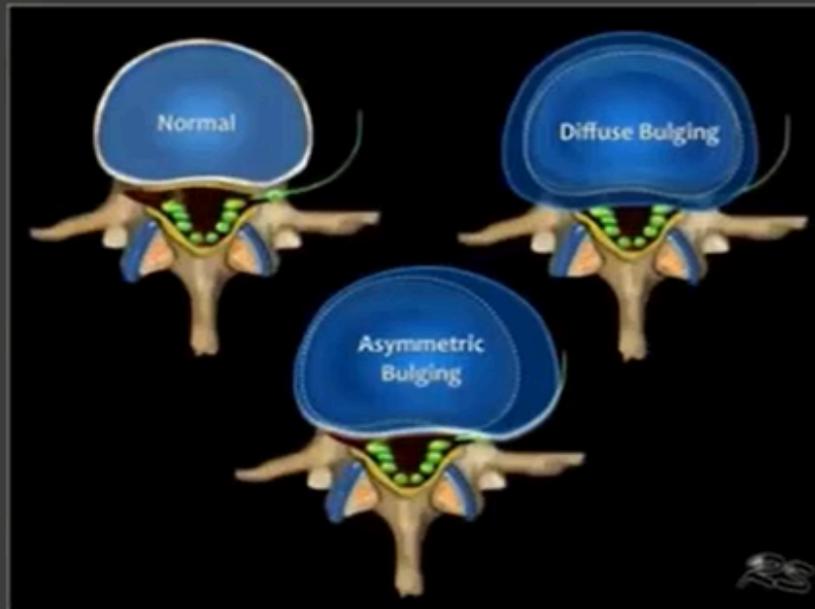
> 76 %



Espondilolistesis traumática sin repercusión electromiográfica	
Grado I:	0-2 %
Grado II:	2-4 %
Grado III:	4-6 %
Grado IV:	6-10 %
Espondilolistesis traumática, con repercusión electromiográfica leve a moderada	10-15 %
Espondilolistesis traumática, con repercusión electromiográfica severa	20-40 %
Espondilolistesis traumática, operada, sin secuela electromiográfica	0 %
Espondilolistesis traumática, operada, con secuela electromiográfica leve a moderada	10-15 %
Espondilolistesis traumática, operada, con secuela electromiográfica severa	20-40 %

HERNIAS DISCALES:

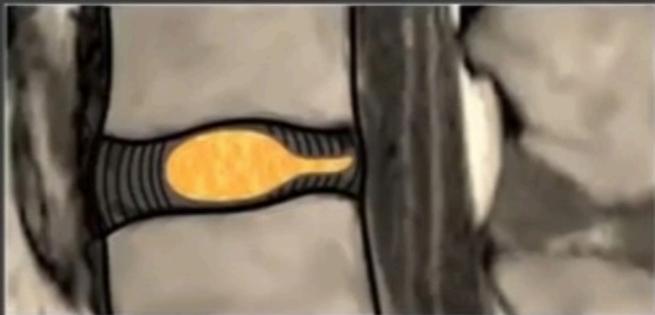




Abombamiento Discal:

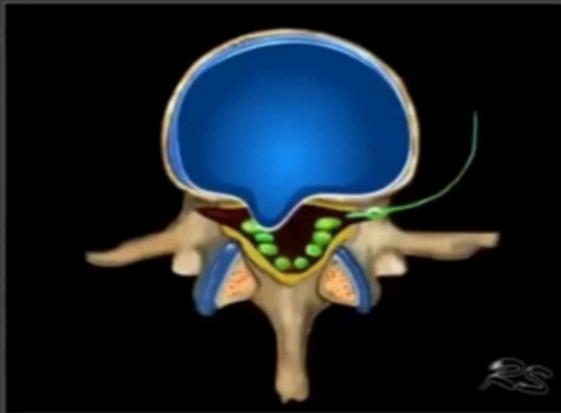
- Cuando la salida del material discal que excede el cuerpo vertebral es mayor a un 30% de la circunferencia, es una salida difusa, no suele ser quirúrgico. Pueden revertir ad integrum con el reposo relativo, **NO ES UNA HERNIA.**

FISURA ANULAR:



HERNIA PROPIAMENTE DICHA:

Salida del material discal es de
menos del 30% de la circunferencia
del cuerpo vertebral.

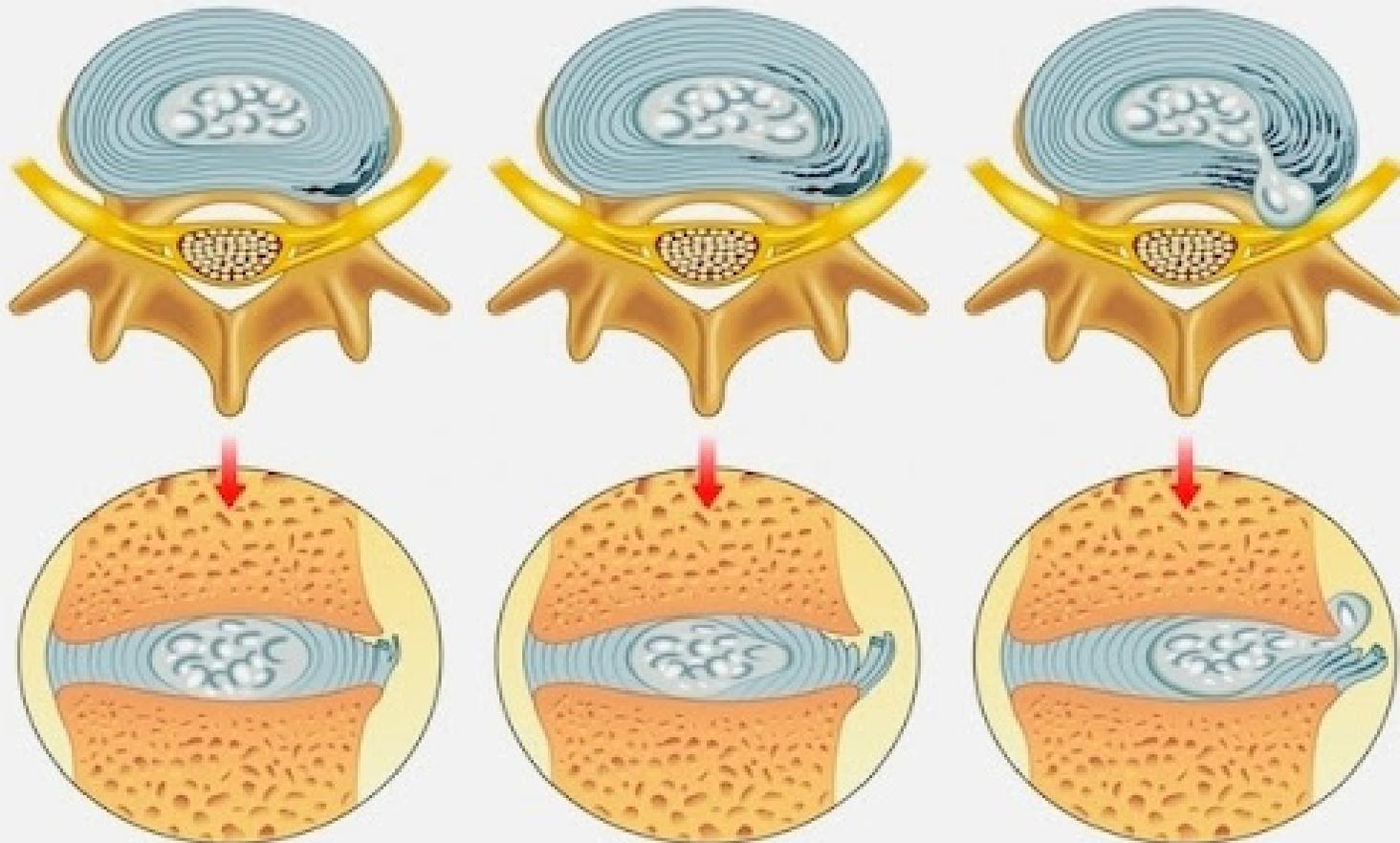


CLASIFICACIÓN:

Según la relación con el anillo fibroso:

- **Hernia Protruida:** cuando el cuello del material que sale es mayor que la punta.
- **Hernia Extruida:** cuando el cuello del material es menor que la punta.

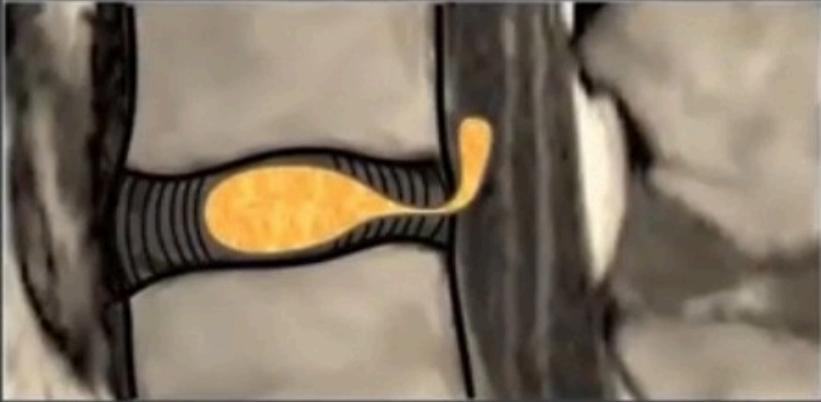
CLASIFICACIÓN:

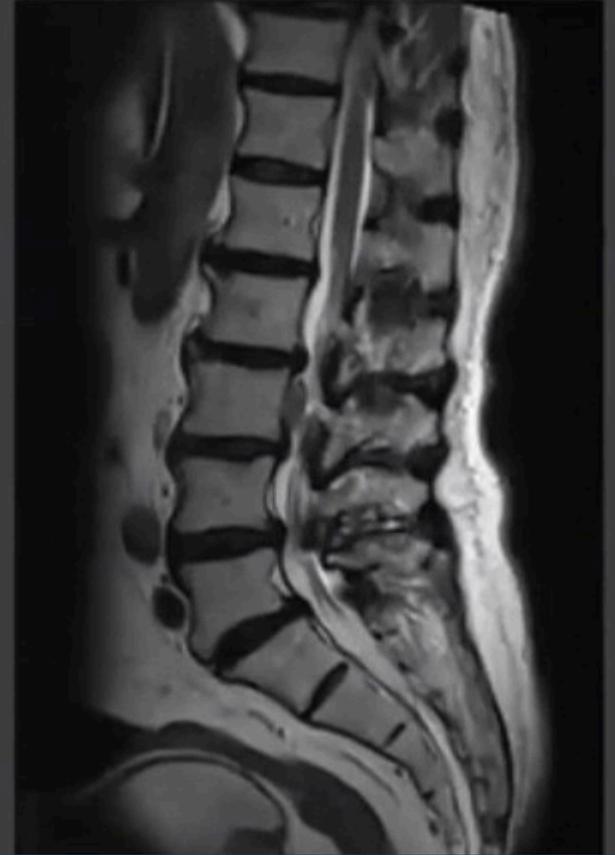
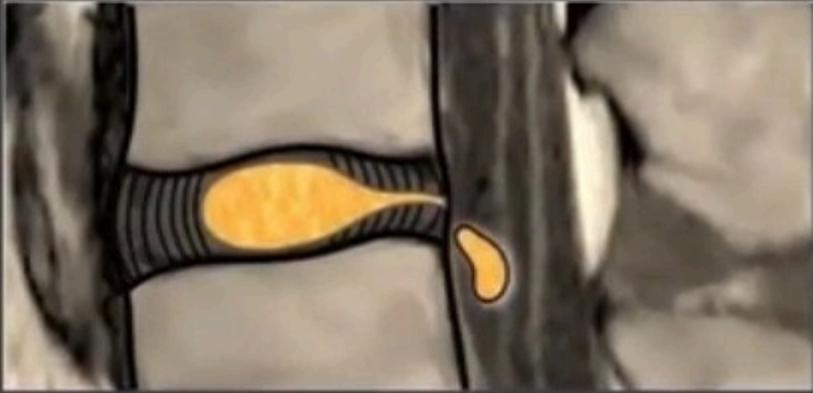


Protruida

Extruida

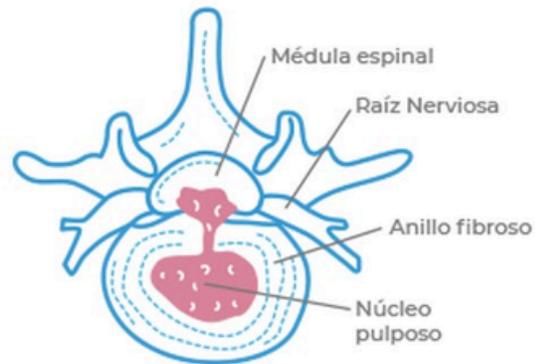
Secuestrada



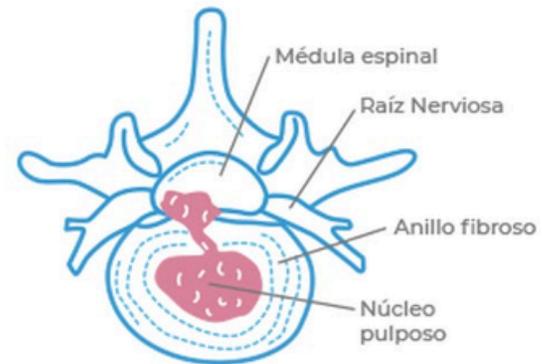


TIPOS:

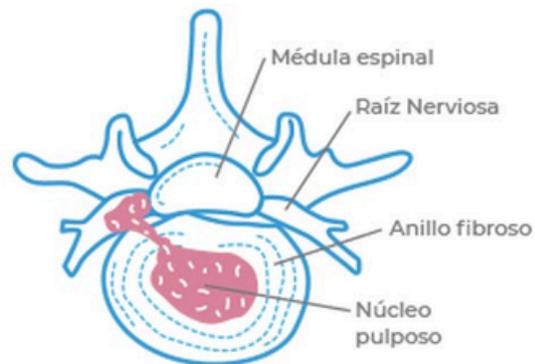
HERNIA MEDIAL



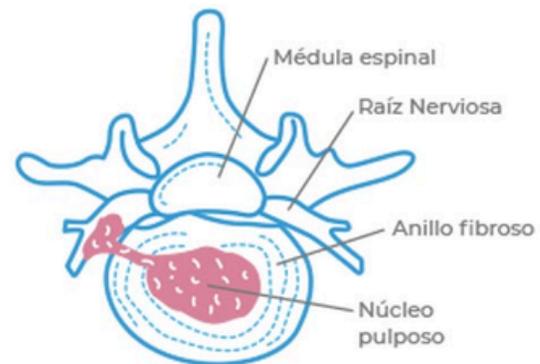
HERNIA POSTEROLATERAL



HERNIA FORAMINAL



HERNIA EXTRAFORAMINAL





HERNIAS DISCALES :

EPIDEMIOLOGÍA Cervical

- **Sexo: más frecuente en hombre que en mujeres.**
- **Edad: 40-50 años**
- **Localización más frecuente de hernia en zona cervical:**
 - **C5-C6 (20%).**
 - **C6-C7 (60%).**

HERNIAS DISCALES :

EPIDEMIOLOGÍA Lumbar

- **Sexo: 2-3 varones /1 mujer**
- **Edad: 30-50 años**
- **Localización más frecuente en zona lumbar:- L5-S1 45-50%**
 - L4-L5 40-45%**
 - L3-L4 5%**



THE
SPINE
JOURNAL

The Spine Journal 14 (2014) 2525–2545

Review Article

Lumbar disc nomenclature: version 2.0
Recommendations of the combined task forces of the North American
Spine Society, the American Society of Spine Radiology
and the American Society of Neuroradiology

David F. Fardon, MD^a, Alan L. Williams, MD^b, Edward J. Dohring, MD^{c,d,*},
F. Reed Murtagh, MD^c, Stephen L. Gabriel Rothman, MD^f, Gordon K. Sze, MD^g

^aDepartment of Orthopaedics, Midwest Orthopaedics at Rush, Rush University Medical Center, Third Floor, 1611 W. Harrison, Chicago, IL 60612, USA

^bMedical College of Wisconsin, 9200 West Wisconsin Ave., Milwaukee, WI 53226, USA

^cMidwestern University School of Medicine, 19389 N 59th Ave, Glendale, AZ 85308, USA

^dSpine Institute of Arizona, 9735 N. 90th Pl, Scottsdale, AZ 85258, USA

^eMoffitt Cancer Center and Research Institute, University of South Florida College of Medicine, 3301 USF Alumni Dr, Tampa, FL 33612, USA

^fKeck School of Medicine of the University of Southern California, 1975 Zonal Ave., Los Angeles, CA 90089, USA

^gDepartment of Radiology, Yale University School of Medicine, 20 York St., New Haven, CT 06510, USA

Received 23 July 2013; revised 17 March 2014; accepted 14 April 2014

Hernia de disco operada, sin secuelas	5 %
Hernia de disco inoperable (según criterios médicos)	20- 30 %
Hernia de disco operada, con secuelas clínicas y electromiográficas leves	10- 15 %
Hernia de disco operada, con secuelas clínicas y electromiográficas moderadas	15- 20 %
Hernia de disco operada, con secuelas clínicas y electromiográficas severas	20- 40 %

Criterios Médicos Quirúrgicos:

Absolutos para tratamiento de una Hernia Discal:

1. Síndrome de Cauda Equina.
2. Déficit neurológico progresivo.

De indicación Relativa: dolor de mas de 6 semanas de evolución sin rta a tto conservador.

Criterios Médicos y/o clínicos quirúrgicos para no operar una hernia discal:

- Riesgos del paciente para exponerse a una cirugía (cardiopatía, riesgos vasculares de trombosis-plaquetopenia/sangrado, DbM descompensada, riesgos de infecciones, alergia a medicamentos, edad, entre otras).**
- Criterio de no necesidad por no encontrarse la hernia complicada (ganancia de la intervención VS riesgos).**

CERVICOBRAQUIALGIA POST -TRAUMÁTICA

Cérvicobraquialgia post-traumática, sin alteraciones clínicas, radiográficas ni electromiográficas

0
%

Cérvicobraquialgia post-traumática, con alteraciones clínicas, radiológicas y electromiográficas leves a moderadas

5-
25
%

LUMBALGIA POST- TRAUMÁTICA:

Lumbalgia post-traumática sin alteraciones clínicas, radiográficas ni electromiográficas

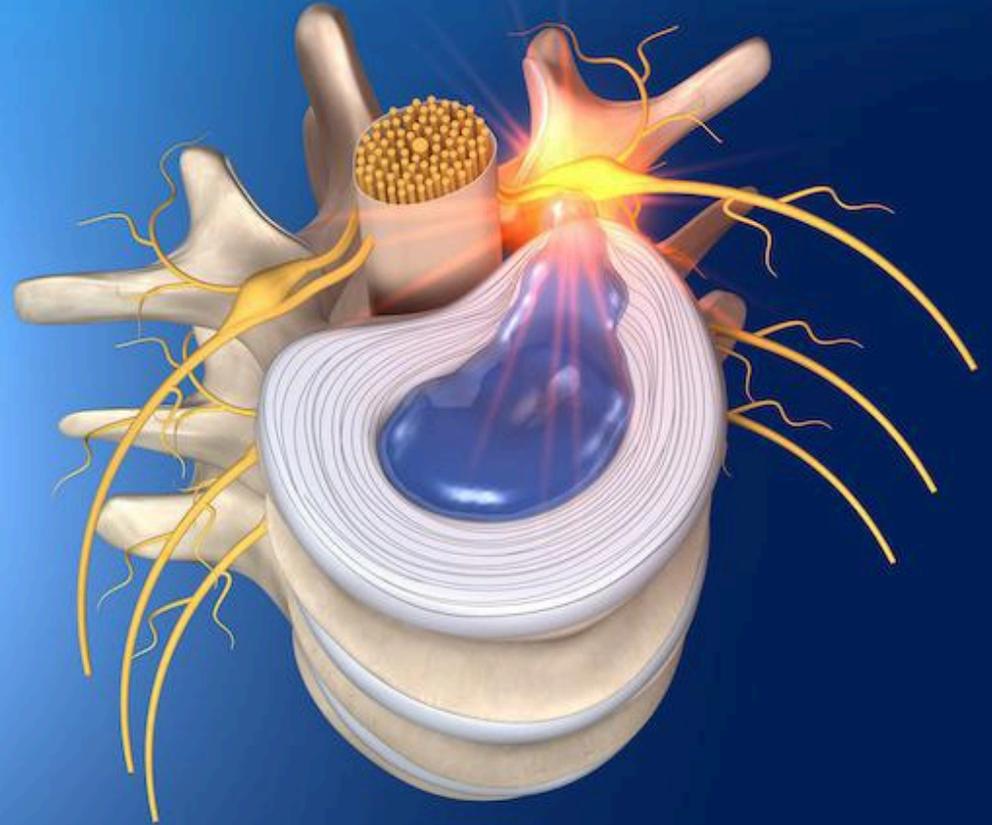
0
%

Lumbalgia post-traumática, con moderadas alteraciones clínicas y radiográficas, sin alteraciones electromiográficas

0-5
%

Lumbalgia post-traumática con severas alteraciones clínicas y radiográficas, sin alteraciones electromiográficas

5-
10
%



Uno de los problemas de salud más común:

-Prevalencia muy alta del 80 -85% de los pacientes tiene un episodio de lumbalgia en la vida.

**No hay ningun disparador/
indicador puntual para la
lumbalgia inespecifica
(90%) que sea confiable de
ser la causa morfológica
puntual, tema de mucha
controversia en el mundo,
aún esta en investigación y
se discute...**

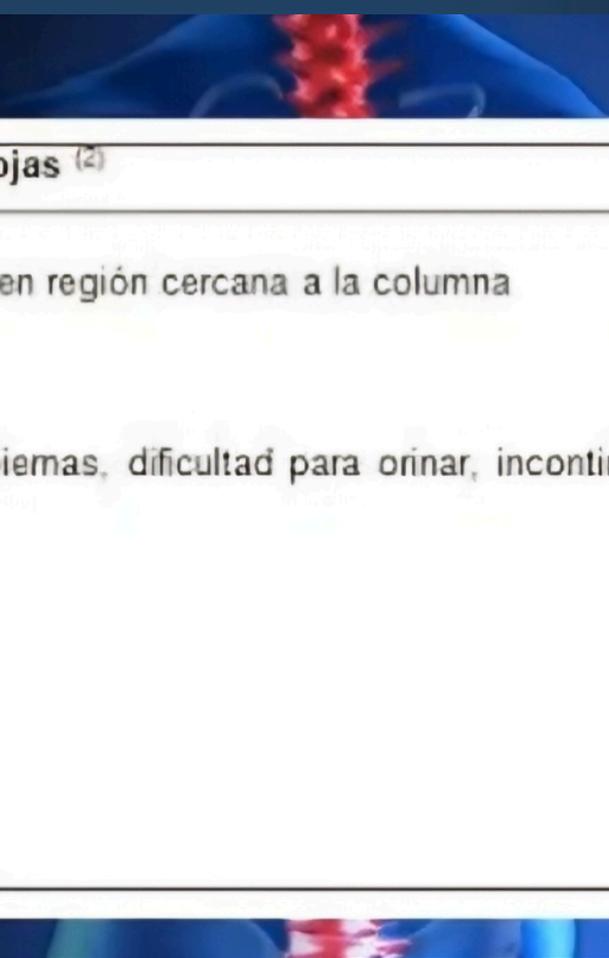


Tabla 2: Banderas Rojas ⁽²⁾

- Edad > 50 años
- Fiebre, ITU reciente, infección de piel, herida penetrante en región cercana a la columna
- Trauma significativo
- Dolor nocturno o de reposo
- Déficit motor o sensitivo progresivo
- Anestesia perineal, ciática bilateral o debilidad en las piernas, dificultad para orinar, incontinencia fecal.
- Baja de peso inexplicada
- Historia de Cáncer previo o alta sospecha actual
- Historia de osteoporosis
- Inmunosupresión
- Uso crónico de corticoides
- Uso de drogas intravenosas
- Abuso de sustancias
- Falta de mejoría después de 6 semanas de tratamiento

Modelo simplista del dolor: Primers de revista Nature (no hay correlación de clínica con hallazgos por ej: pérdida de la lordosis, discos deshidratados, cambios modic entre otros).

The simplistic injury model of back pain

Despite the absence of a discernible illness or pathology in most individuals with low back pain, an injury model has long been used to explain this type of pain, particularly when pain occurs in the workplace.

EVALUACIÓN DE LA
LIMITACIÓN FUNCIONAL Y
ANQUILOSIS POR CADA
SEGMENTOS DE LA
COLUMNA:

Se procede a la realización de estas mediciones mediante un elemento llamado Gonimetro, SÓLO se evaluará a las que deriven de un accidente laboral o secuelas de la consolidación viciosa.

Limitación funcional

Sólo se evaluará a la que derive de accidentes laborales.

El 0° se toma con la cabeza y el tronco mirando hacia adelante.

Columna Cervical

Excursión desde 0° hasta:

	Extensión	Rotación	Inclinación	Flexión
0°	4 %	2 %	4 %	4 %
10°	2 %	2 %	3 %	3 %
20°	1 %	1 %	1 %	1 %
30°	0 %	1 %	0 %	0 %
40°a 70°			0 %	

Columna Dorsolumbar

Excursión desde 0° hasta:

	Rotación D.I.	Inclinación D.I.	Flexión	Extensión
0°	5 %	4 %	9 %	3 %
10°	4 %	2 %	8 %	2 %
20°	2 %	0 %	7 %	1 %
30°	0 %		6 %	0 %
40°			5 %	
50°			4 %	
60°			3 %	
70°			2 %	

80°

1%

90°

0%

Los porcentajes de limitación se suman aritméticamente cuando son varios los movimientos afectados.

Anquilosis

Anquilosis en:

Columna Cervical

	Rotación	Inclinación	Flexión	Extensión
0°	20 %	20 %	20 %	20 %
10°	27 %	25 %	27 %	27 %
20°	33 %	30 %	33 %	33 %
30°	40 %	35 %	40 %	40 %
40°		40 %		

Columna Dorsolumbar

	Rotación	Inclinación	Flexión	Extensión
0°	30 %	30 %	30 %	30 %
10°	40 %	45 %	33 %	40 %
20°	50 %	60 %	37 %	50 %
30°	60 %		40 %	60 %
40°			43 %	
50°			47 %	
60°			50 %	
70°			53 %	
80°			57 %	
90°			60 %	

CONCLUSIONES:

- Evaluar primero el nexo causal, la fuerza/ cinética de la contingencia/trauma.
- Evaluar si hay patología real causada por el siniestro denunciado, descartando presencia de patologías inculpables.

CONCLUSIONES:

-Evaluar las zonas afectadas: lo anatómico, lo clínico(fuerza, tono, trofismo, sensibilidad y reflejos), limitación funcional (si la hubiera por cada región mediante goniometría, la cual debería de ser plasmada en las pericias y ser reproducible en futuros exámenes del peticionante).

CONCLUSIONES:

-La limitación funcional y la anquilosis solo se evaluará en caso de que sea resultante de secuelas de un accidente o de consolidación visiosa.

CONCLUSIONES:

-En los pacientes afectados de invalideces múltiples producto de lesiones anatómicas y/o funcionales en un mismo segmento corporal, proveniente del mismo siniestro, se procederá a la suma de todas ellas de manera aritmética.

CONCLUSIONES:

-Respetar lo solicitado por el baremo del decreto 659/96, en cada encuadre patológico: (por ej el dolor puro, no acompañado de signos objetivos de organicidad, no será objetivo de incapacidad permanente por lo que tampoco de resarcimiento económico).

CONCLUSIONES:

-Si el trabajador presentara con anterioridad, limitación de los movimientos de una o varias articulaciones, se tomará como normal la capacidad restante de esa/s articulación/es y se harán los cálculos de la nueva rigidez proporcionalmente a dicha capacidad restante.

BIBLIOGRAFÍA:

- Tratado de Medicina del trabajo, Adolfo Jorge Taranto Tomo II, capítulo columna escrito por el Dr. Mauro Bruzzone, Médico traumatólogo especialista de columna.
- Decreto 659/96.
- Clases de columna: Diplomatura de Valoración de incapacidad en el Daño Corporal Universidad Favaloro:
 - Dr: Carmelo Nápoli.
 - Dr: Hugo D. Dabien.
 - Dra: Dietz.

BIBLIOGRAFÍA:

- <https://www.nature.com/articles/s41572-018-0056-x#citeas>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24768732/>
- Libro Campbell, tratado de traumatología.

Dra. Daiana Sesto
Perito Médico
Laboral.

Dra Manuela
Bramanti
Perito Médico
Laboral.

Dr Gerardo Salafia
Perito Médico
Traumatólogo.

Dr P. Ezequiel Arias
Van Lierde
Perito Médico
Psiquiatra.



MUCHAS GRACIAS!!!

