



ASIGNATURA CUERPO HUMANO Y SALUD

CURSO 2018/2019

TEMA 10: APARATO LOCOMOTOR

Marta Ballester Ramos

Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Provincial de Castelló

Enfermedades del Aparato Locomotor, del Sistema Inmune y de la Piel, Grado en Medicina

Traumatología

Reumatología

Médicos rehabilitadores

Médicos del deporte

Fisioterapeutas

Terapeutas ocupacionales

IMPORTANCIA

- ▶ 10-20% de las consultas en medicina primaria
- ▶ 60% de las incapacidades laborales
- ▶ COT: especialista más consultado
- ▶ Mayor lista de espera quirúrgica
- ▶ Cambios en hábitos de la sociedad
- ▶ Presencia en los medios





Todas las lesiones de Bale en el Madrid

El golés ya suma 19 lesiones diferentes en el espín, mano, rodilla, tobillo, codo y el codo.

Total partidos de baja
29

Total días
189

ANATOMÍA DEL TÁLAMO



El músculo sóleo se fusiona con el peroneo para formar el tendón de Aquiles.

TEMPORADA 2013-2014		
21-8-2013	1	Pinchazo en el muslo izquierdo
24-9-2013	2	Distorsión en el muslo derecho
7-11-2013	3	Grabe
14-12-2013	4	Golpe en el gemelo (parte superior)
25-01-2014	5	Sobrecarga del gemelo izquierdo
TEMPORADA 2014-2015		
10-04-2015	6	Lesión en el talón de la pierna izquierda
10-10-2014	7	Lesión en el talón de la pierna izquierda
TEMPORADA 2015-2016		
15-06-2015	8	Lesión en el muslo izquierdo
17-10-2015	9	Lesión en el muslo izquierdo
13-01-2016	10	Lesión en el muslo izquierdo

Las lesiones de Messi



2012-2013

- 14 de mayo: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 2 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 12 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 26 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

2010-2011

- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 28 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

2009-2010

- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 11 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

2007-2008

- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 15 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

2006-2007

- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 22 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

2005-2006

- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.
- 5 de junio: Lesión en el talón de la pierna izquierda. 10 días.

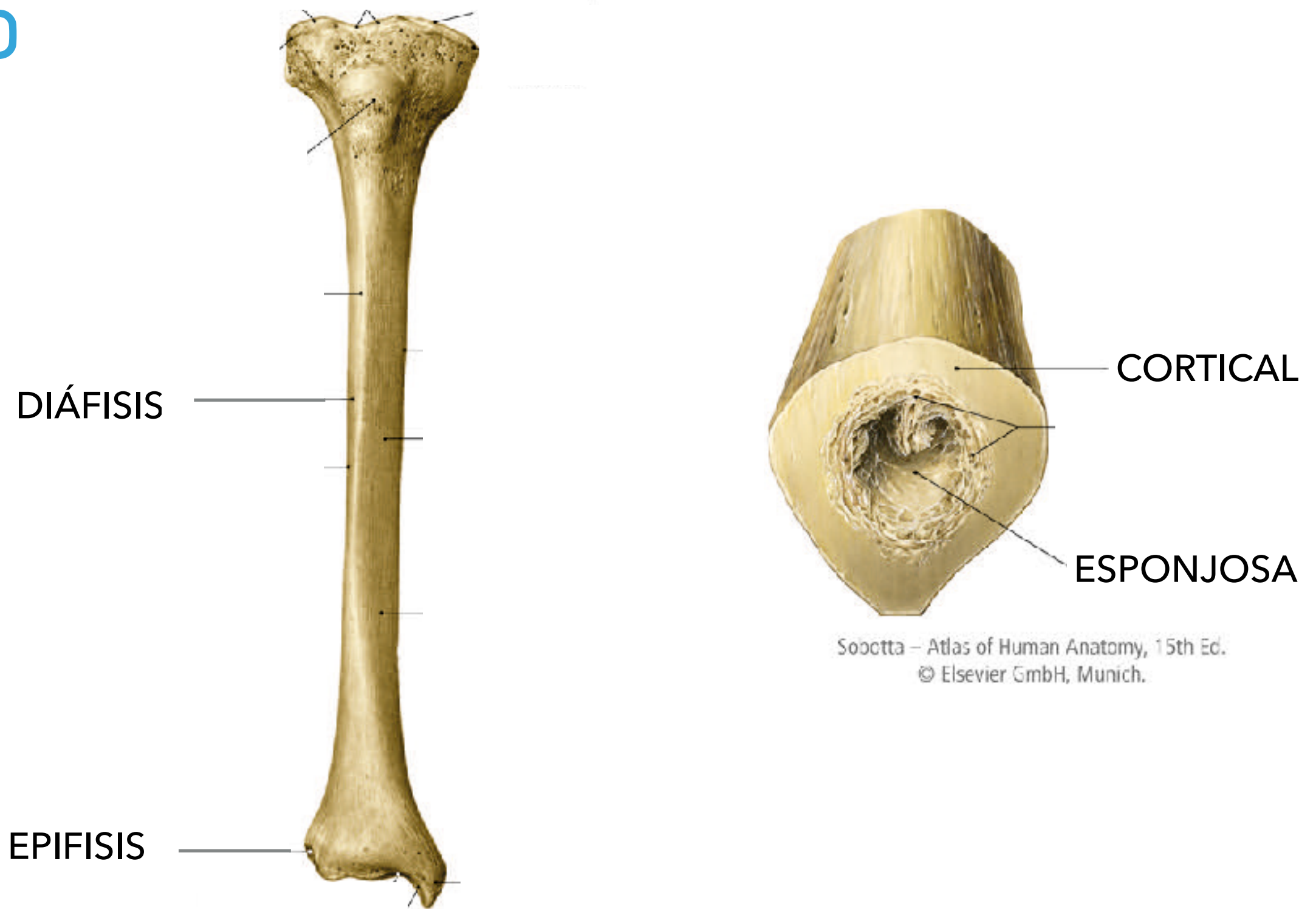


1. El aparato locomotor
2. Algunas patologías
3. Opciones terapéuticas
4. Educación para la salud

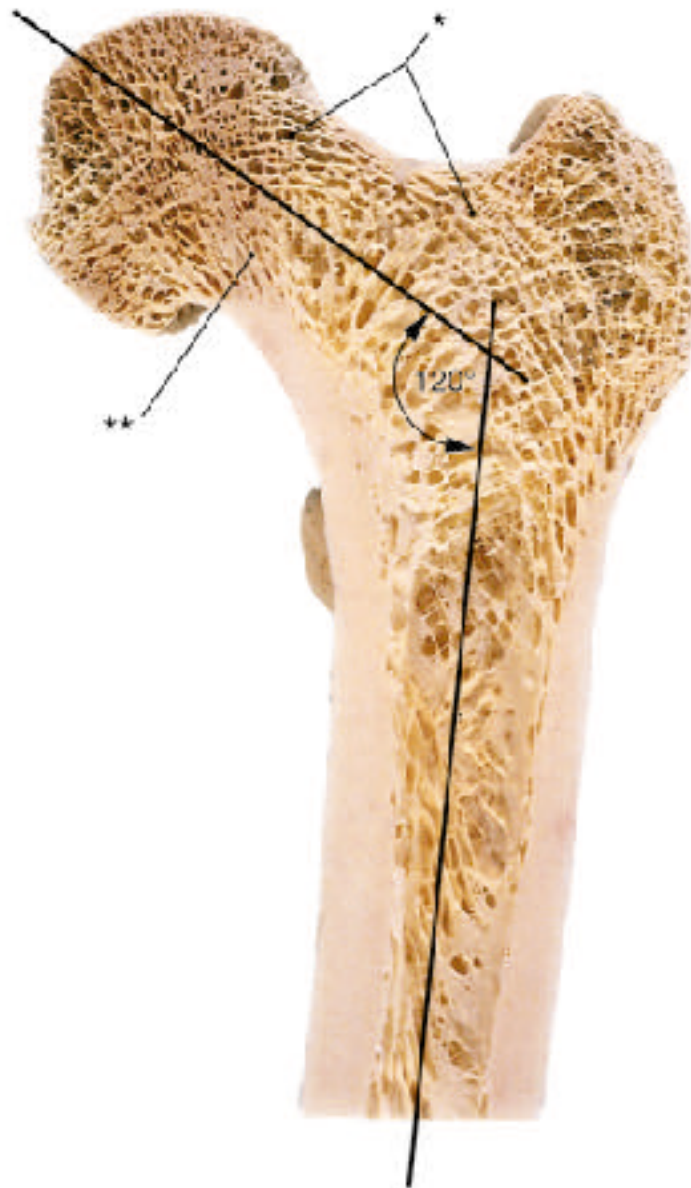
APARATO LOCOMOTOR



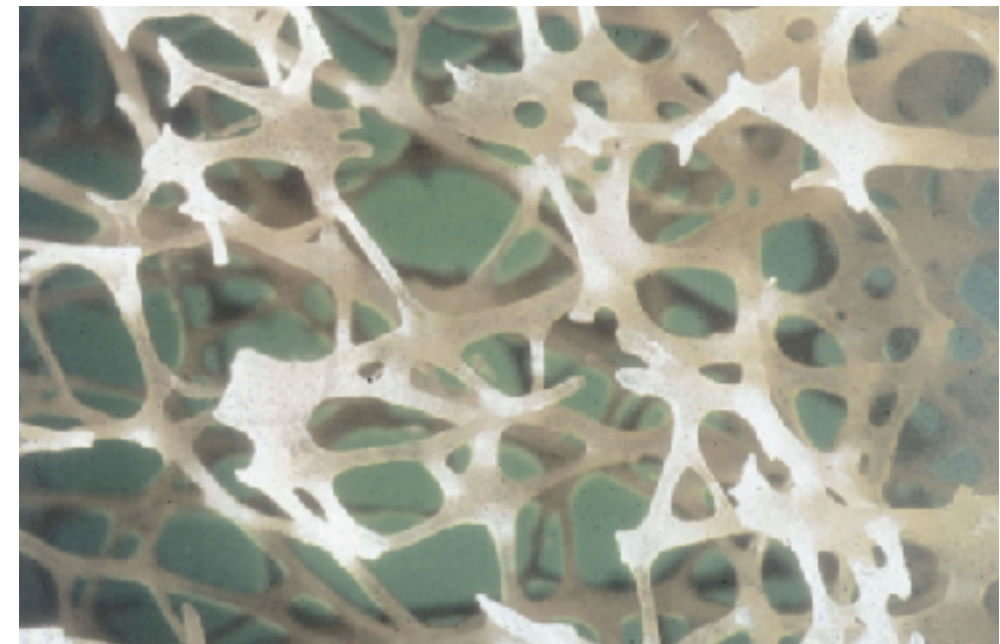
HUESO



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.

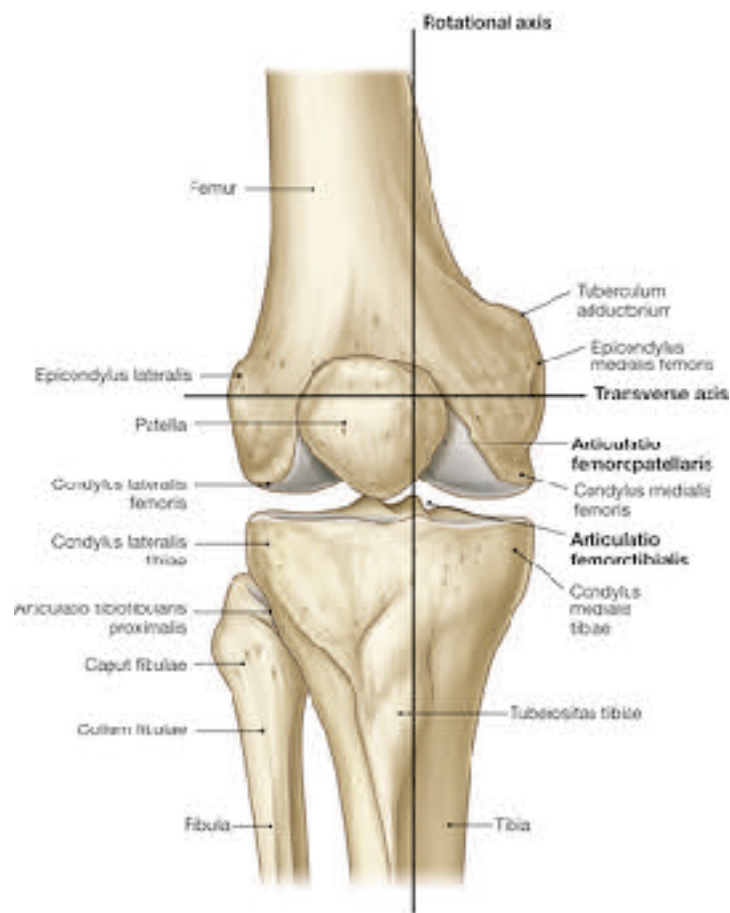


Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.

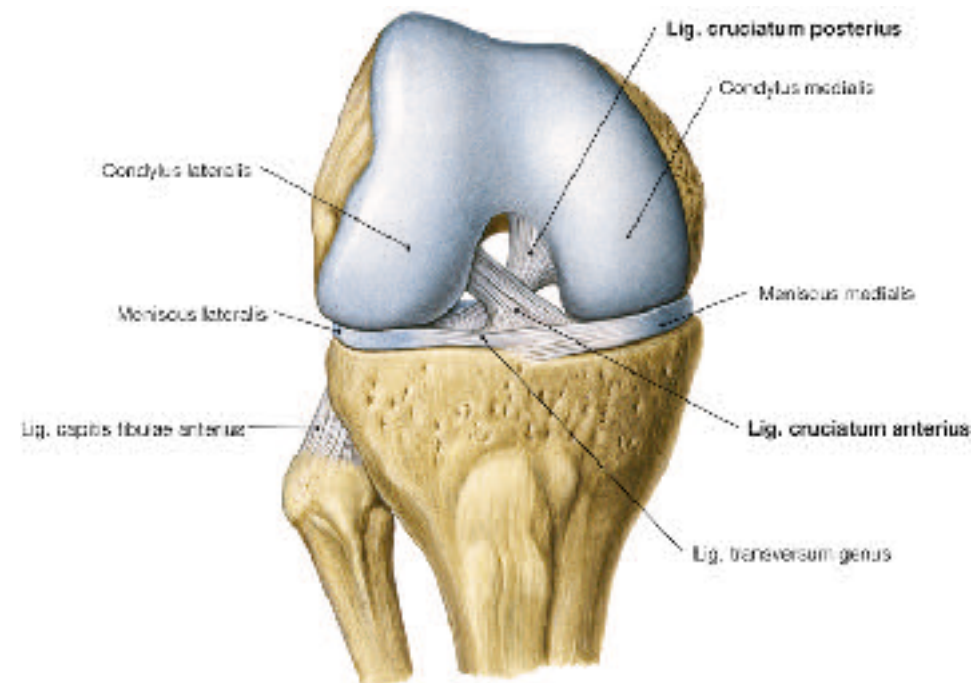


Marco F. Traumatología y Ortopedia para el Grado en Medicina. Elsevier 2015.

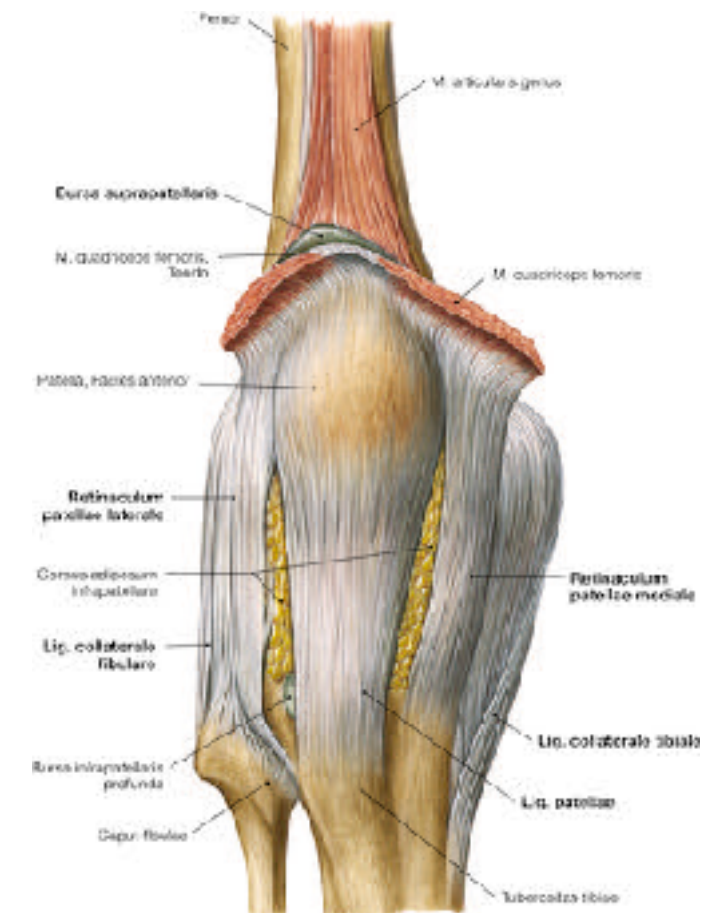
ARTICULACIONES



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.

CARTÍLAGO

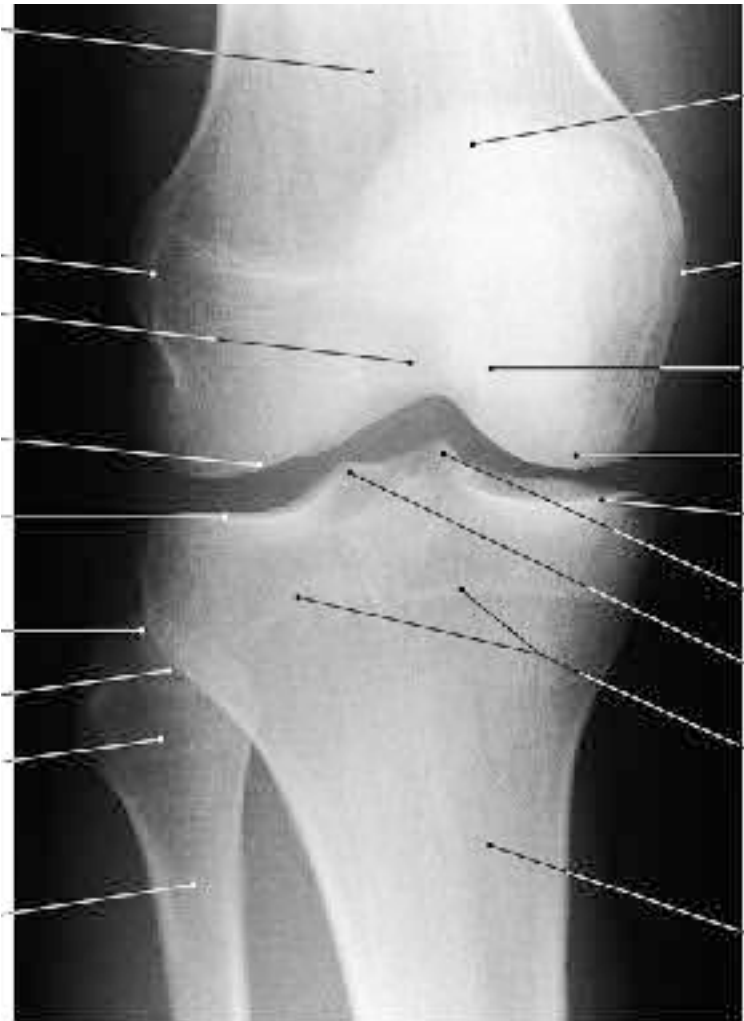
MENISCOS

LIGAMENTOS INTRARTICULARES

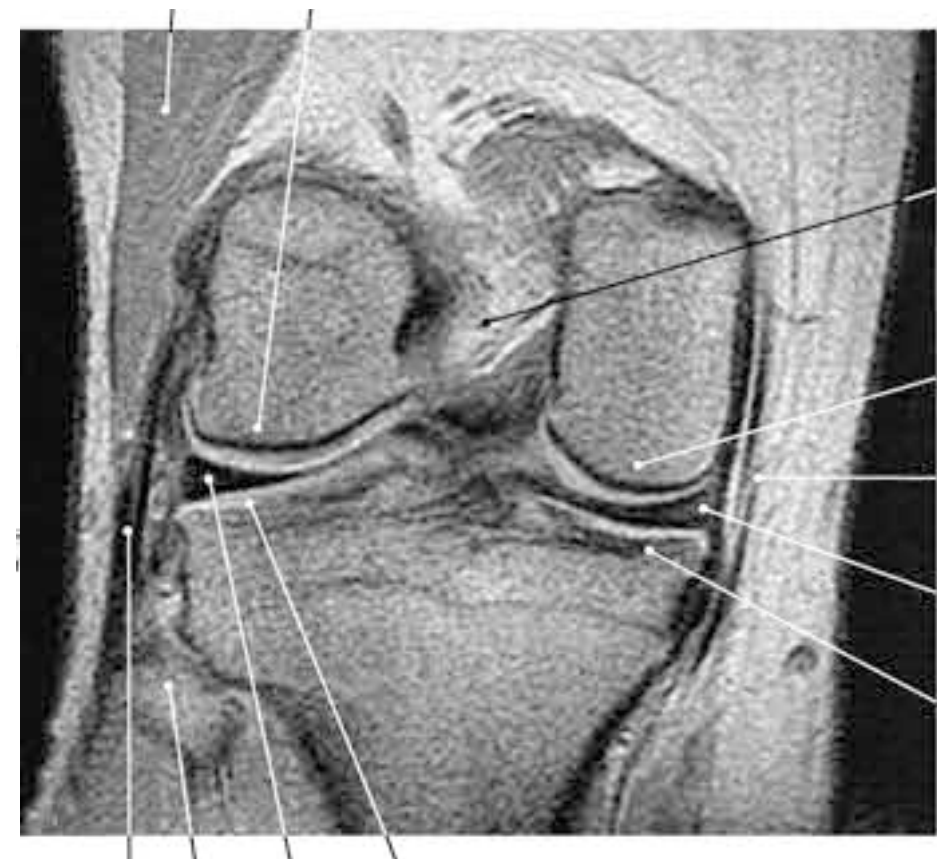
CÁPSULA

LIGAMENTOS

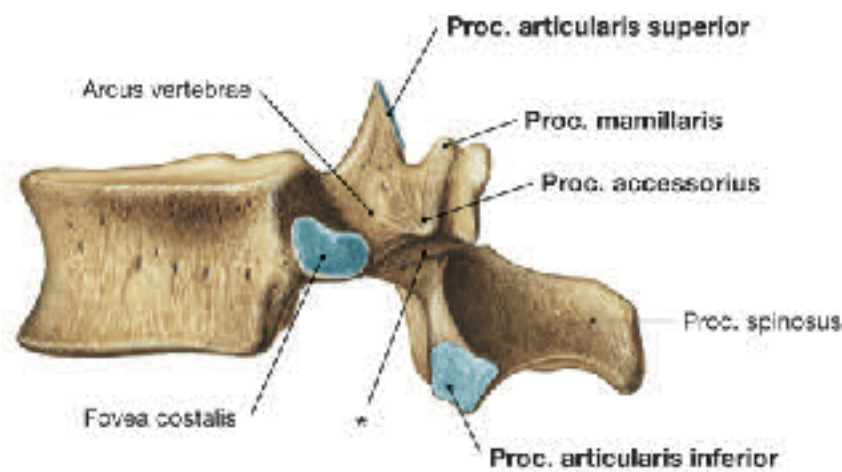
SUPERFICIES ÓSEAS



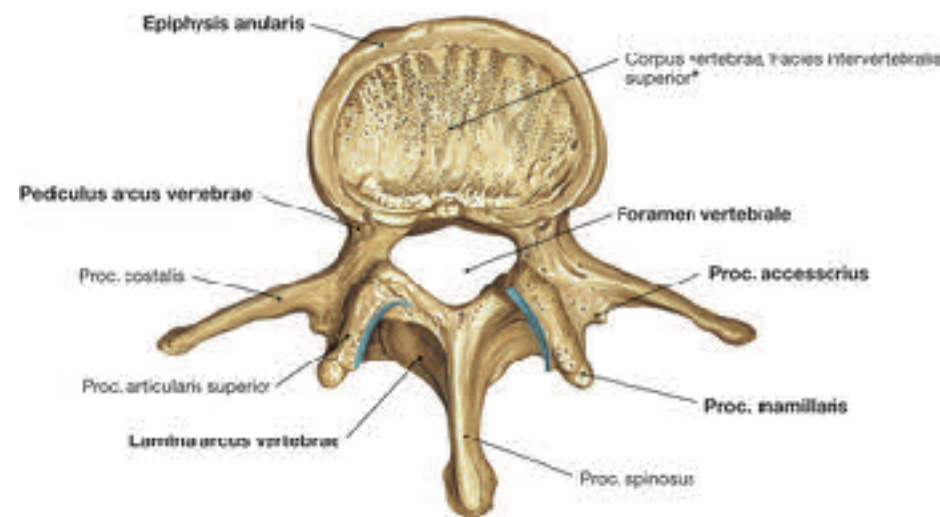
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



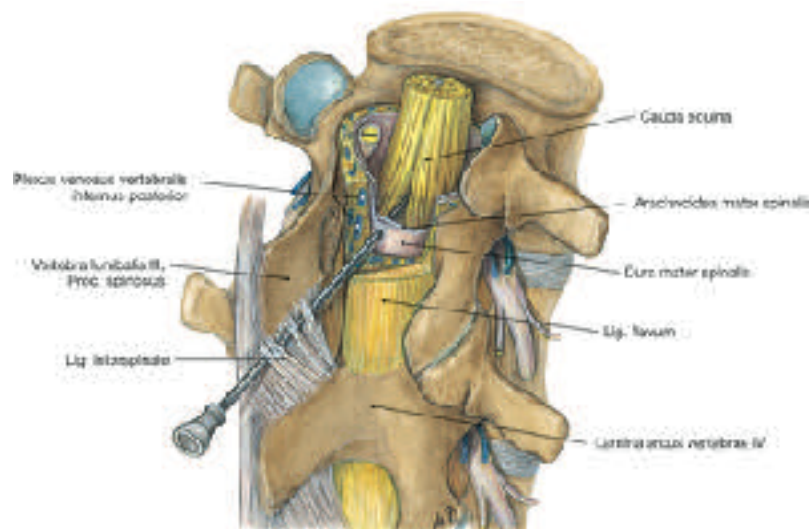
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.



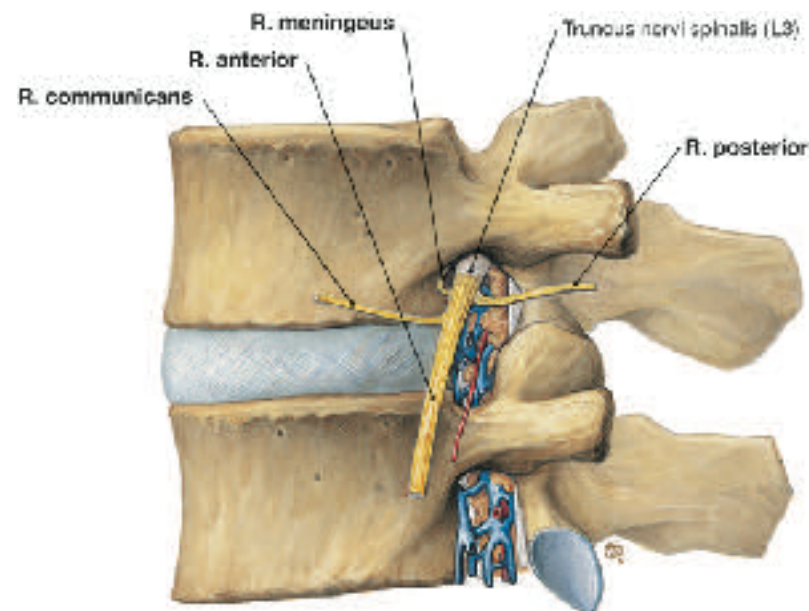
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



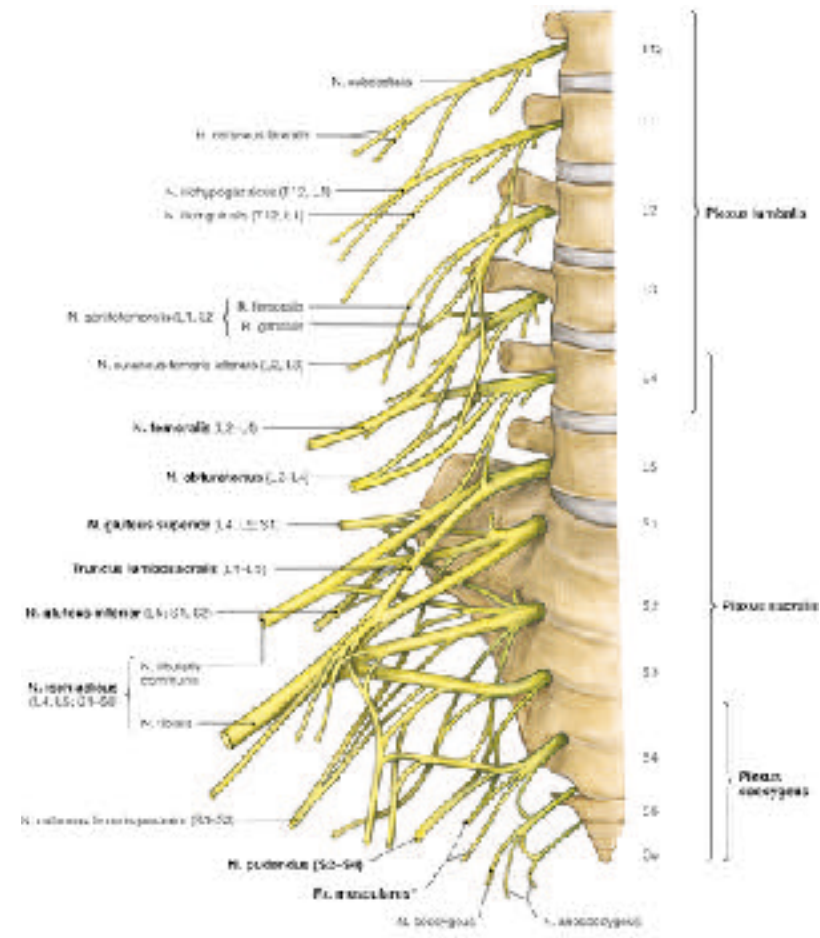
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



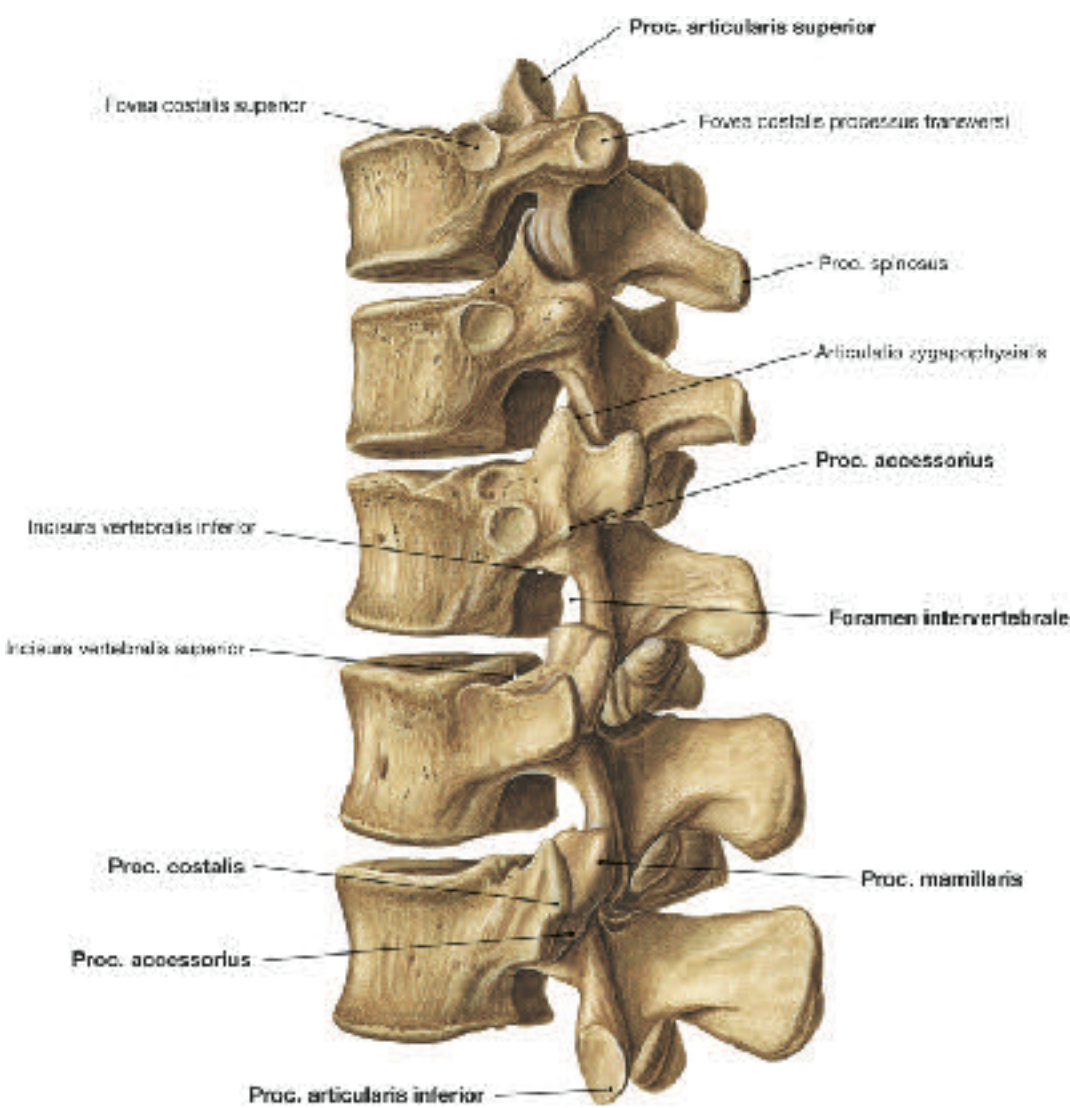
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



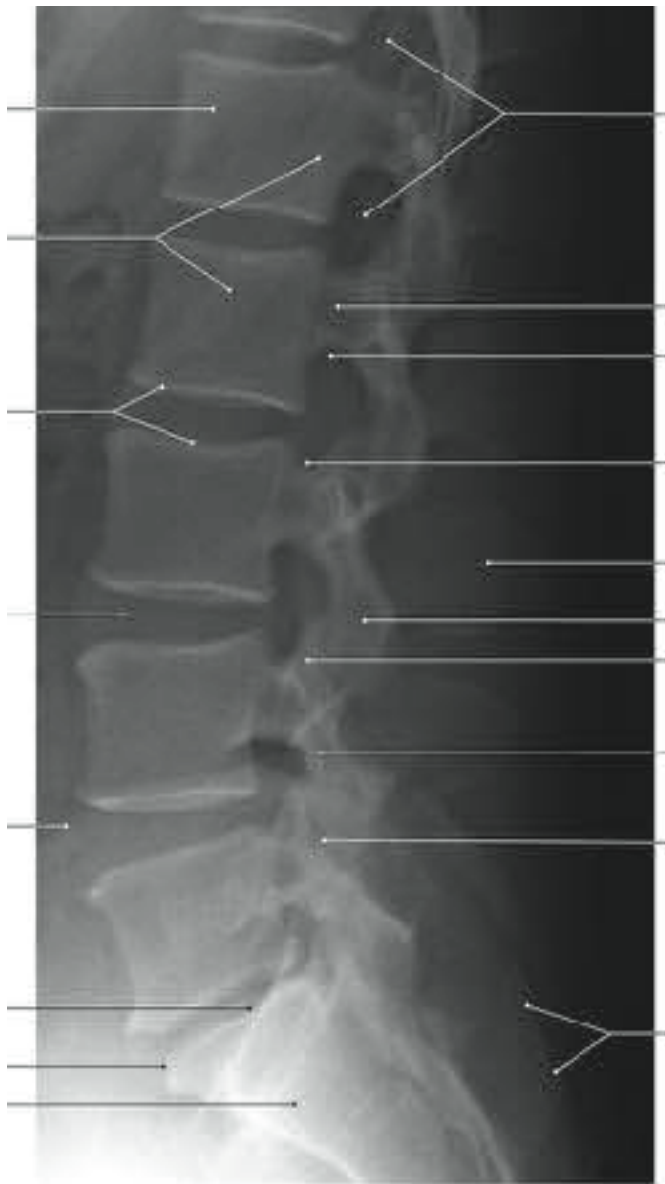
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



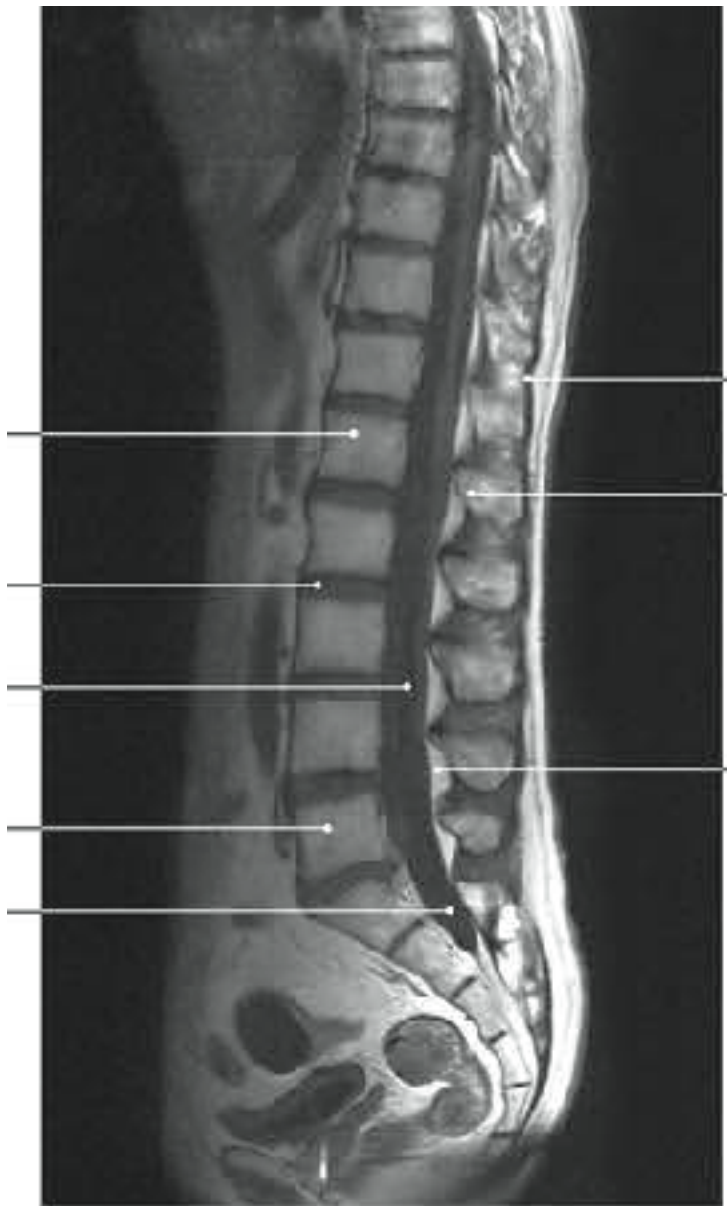
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.

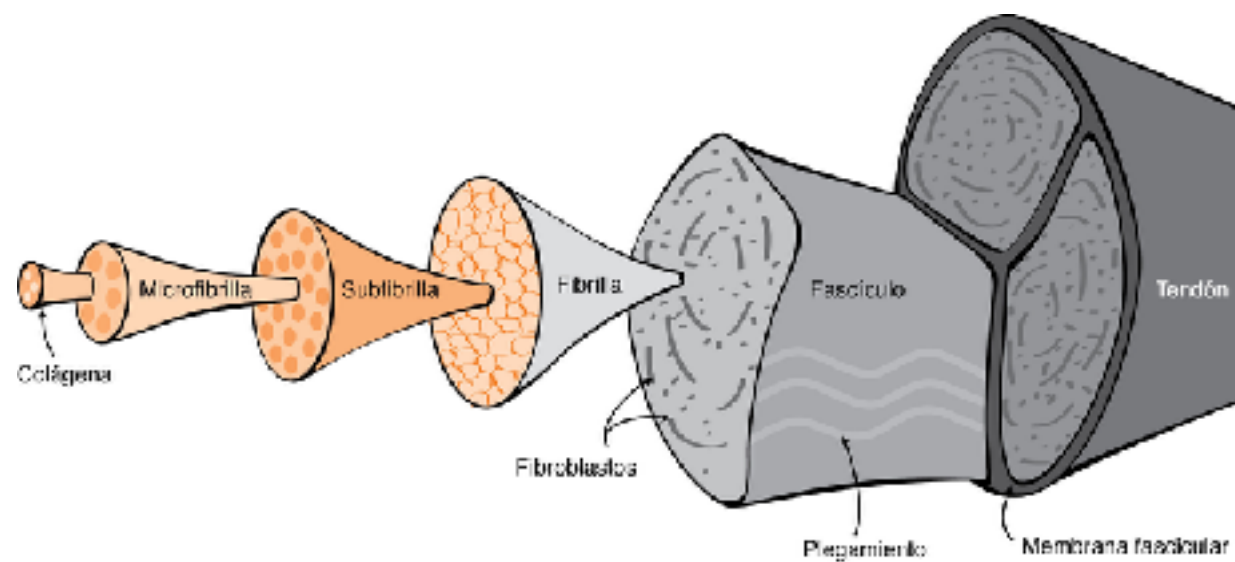


Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.

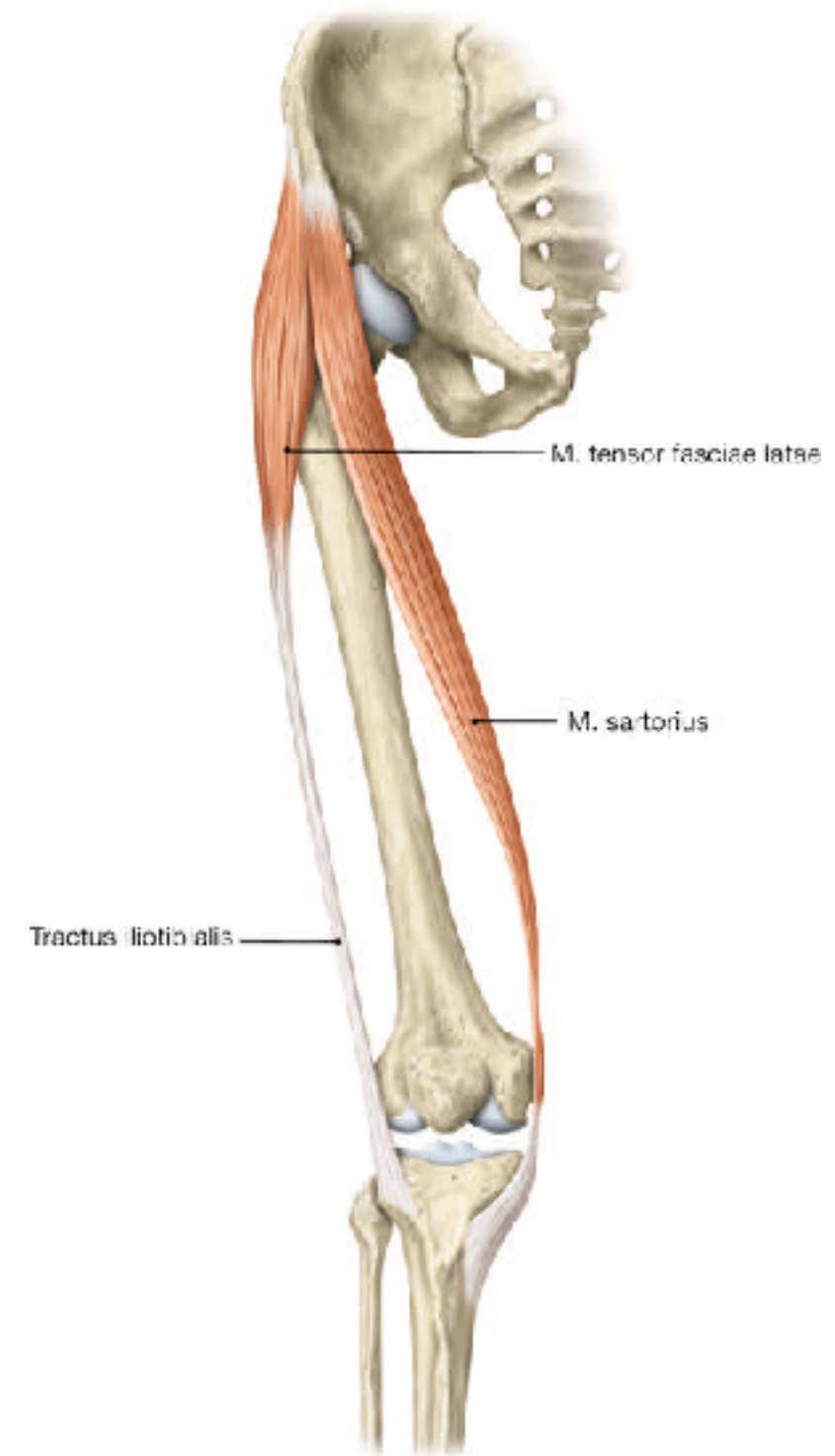


Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.

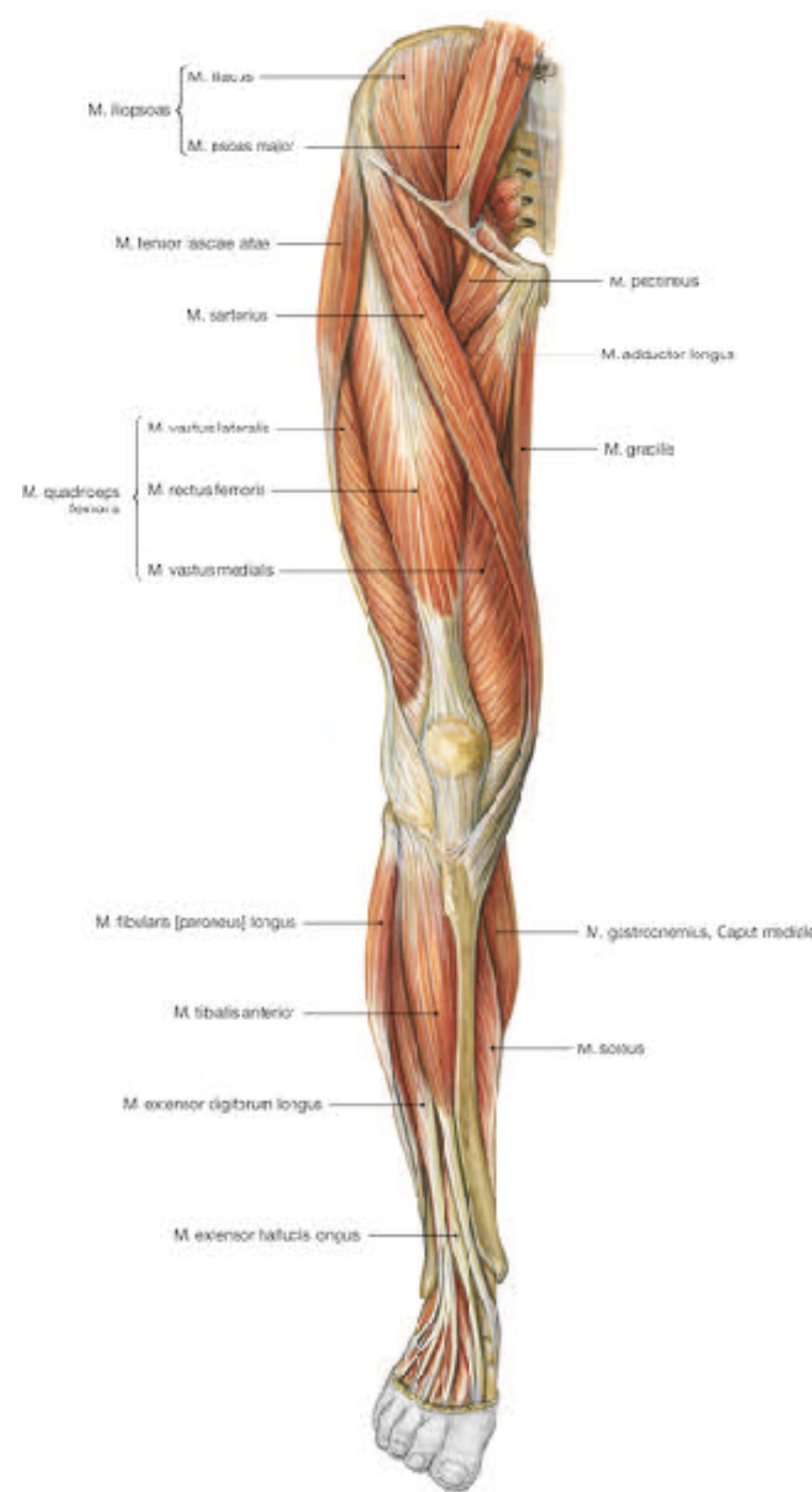
MÚSCULOS Y TENDONES



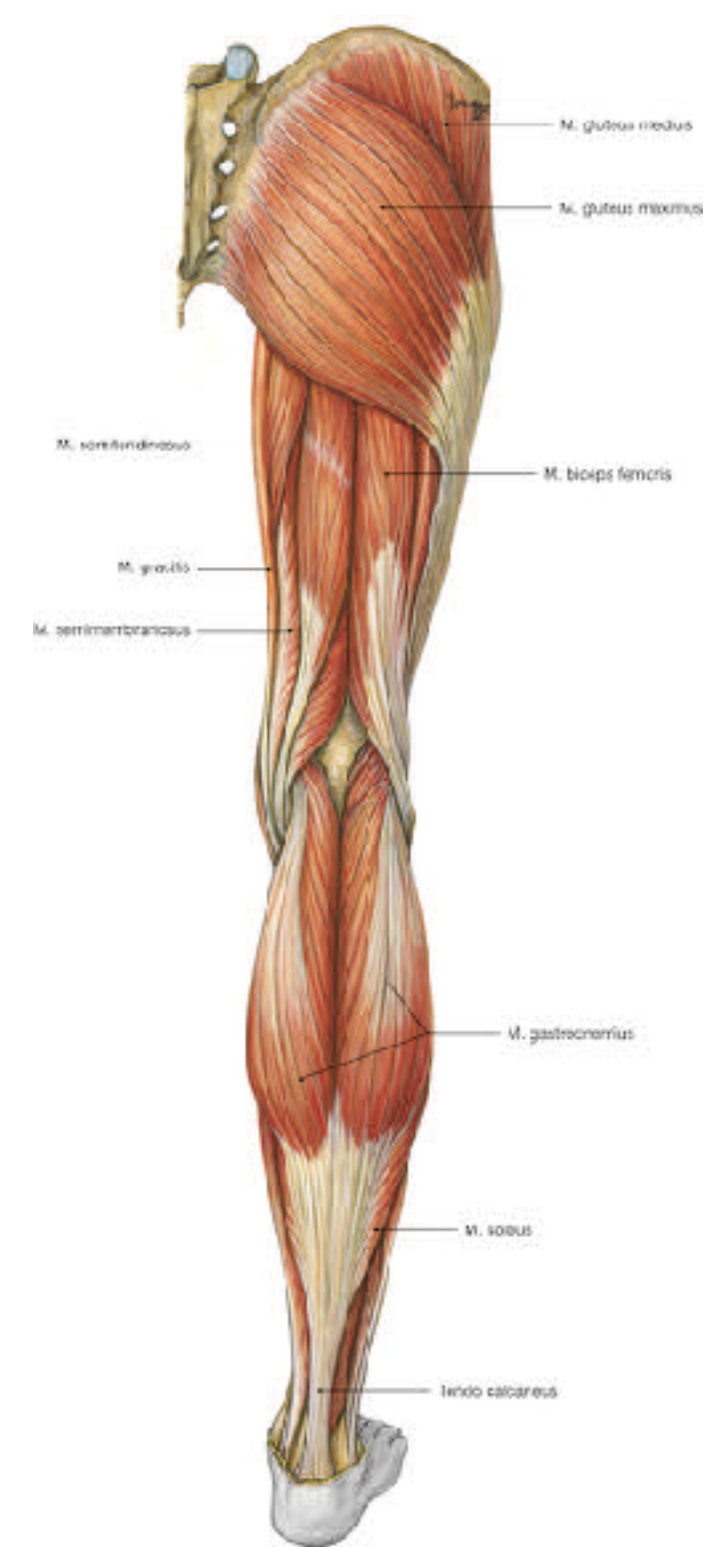
Marco F. Traumatología y Ortopedia para el Grado en Medicina. Elsevier 2015.



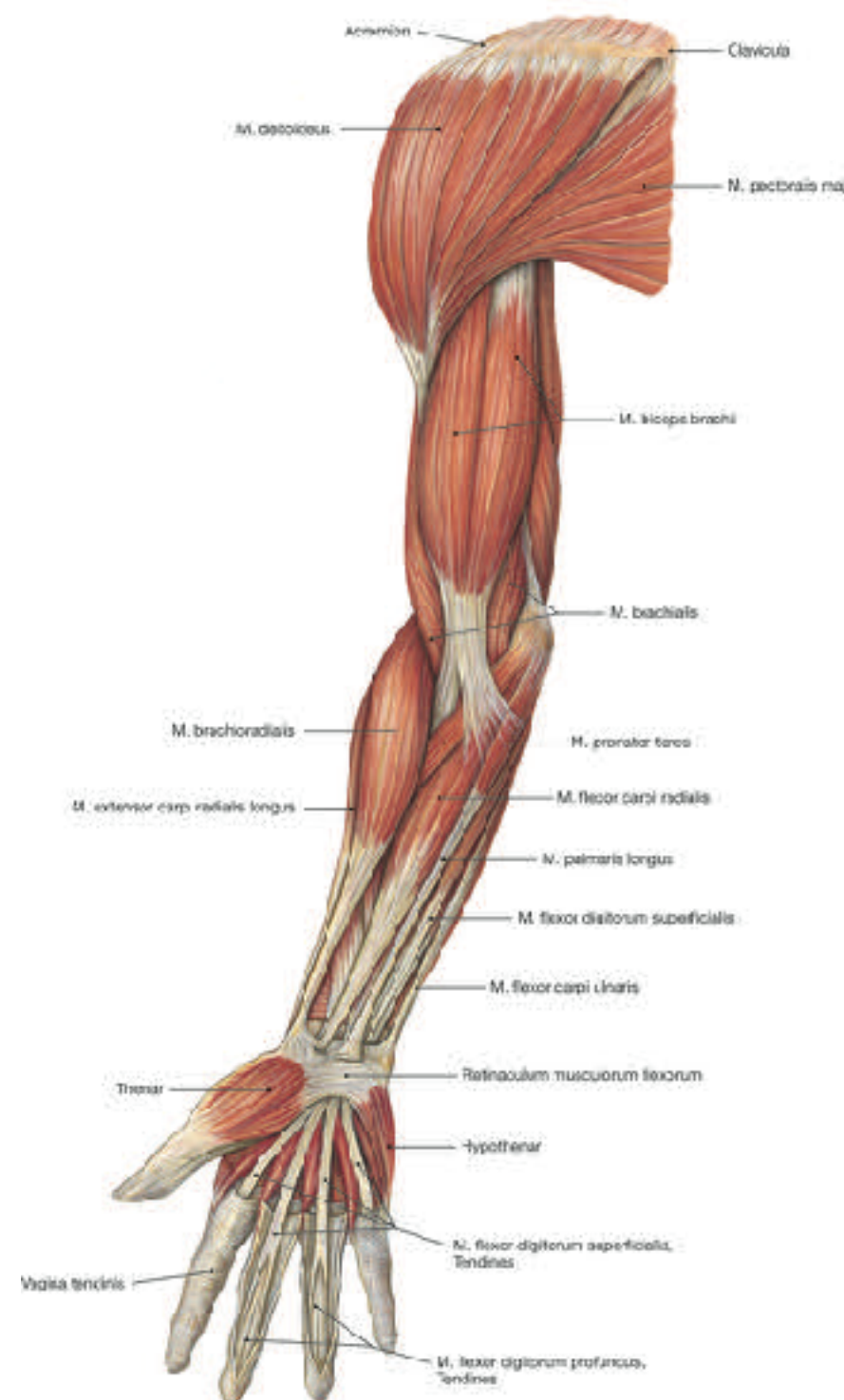
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.



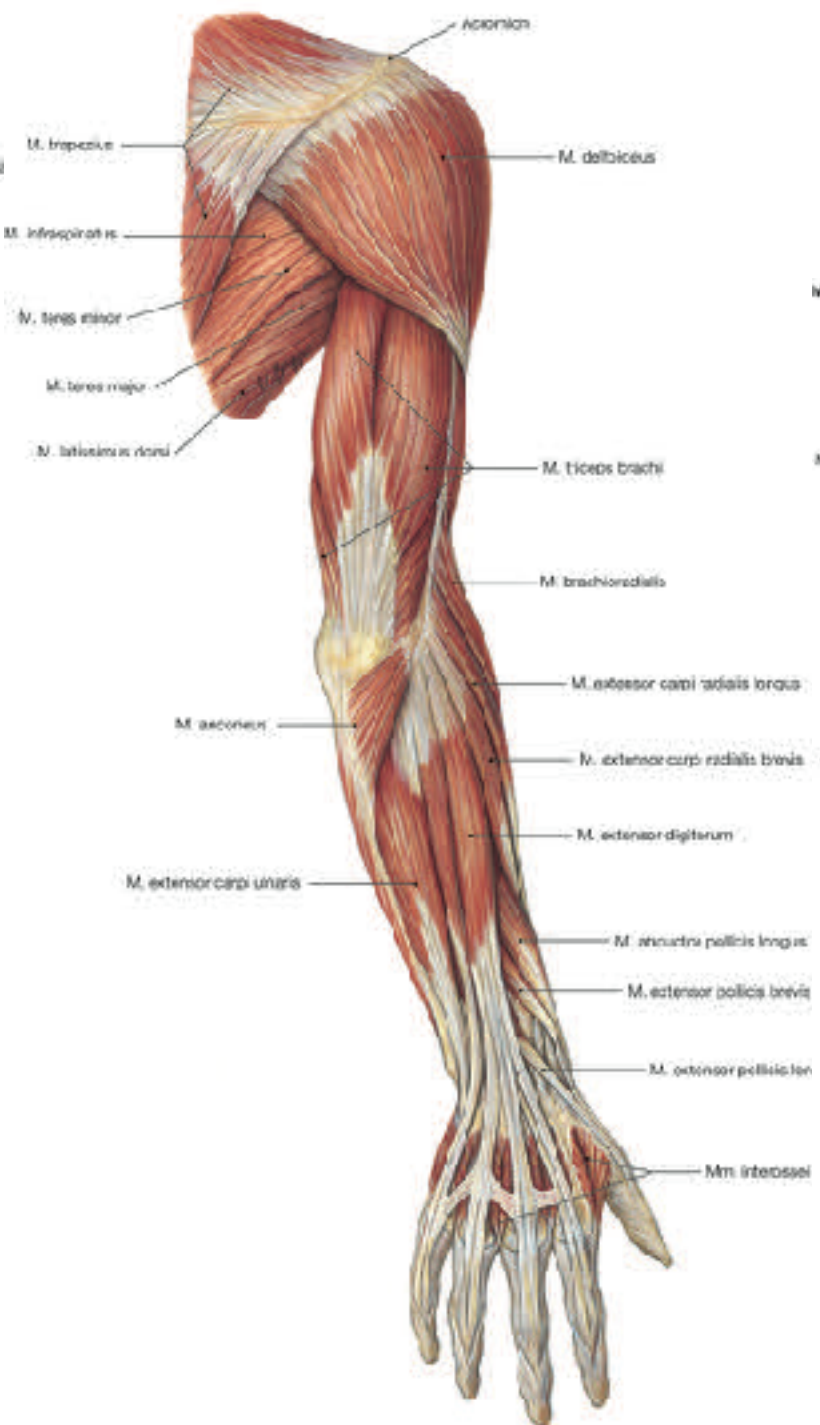
Solomon - Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich



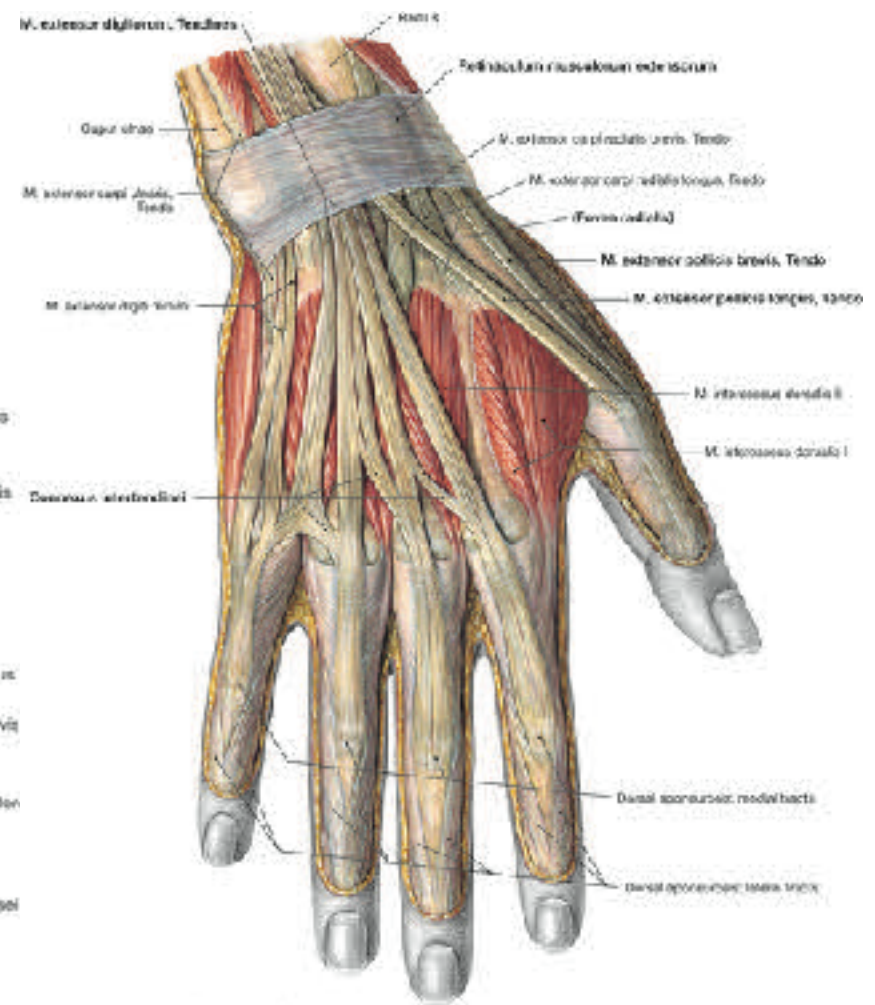
Solomon - Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.

ALGUNAS PATOLOGÍAS DEL APARATO LOCOMOTOR

- ▶ ARTROSIS Y ARTRITIS
- ▶ OSTEOPOROSIS
- ▶ LUMBALGIA Y CIÁTICA
- ▶ TENDINITIS
- ▶ ESGUINCES
- ▶ LESIONES DE MENISCO
- ▶ *HALLUX VALGUS* (JUANETE)
- ▶ FRACTURAS Y LUXACIONES

ARTROSIS



- ▶ Degeneración progresiva de las articulaciones
- ▶ Múltiples causas (edad)
- ▶ Dolor, deformidad y limitación de la movilidad (inflamación)

ARTRITIS

- ▶ Inflamación articular
- ▶ Múltiples causas
 - ▶ reumatoide
 - ▶ infecciosa
 - ▶ metabólica (gota)
 - ▶ traumática
- ▶ Derrame articular (líquido), dolor, calor, eritema

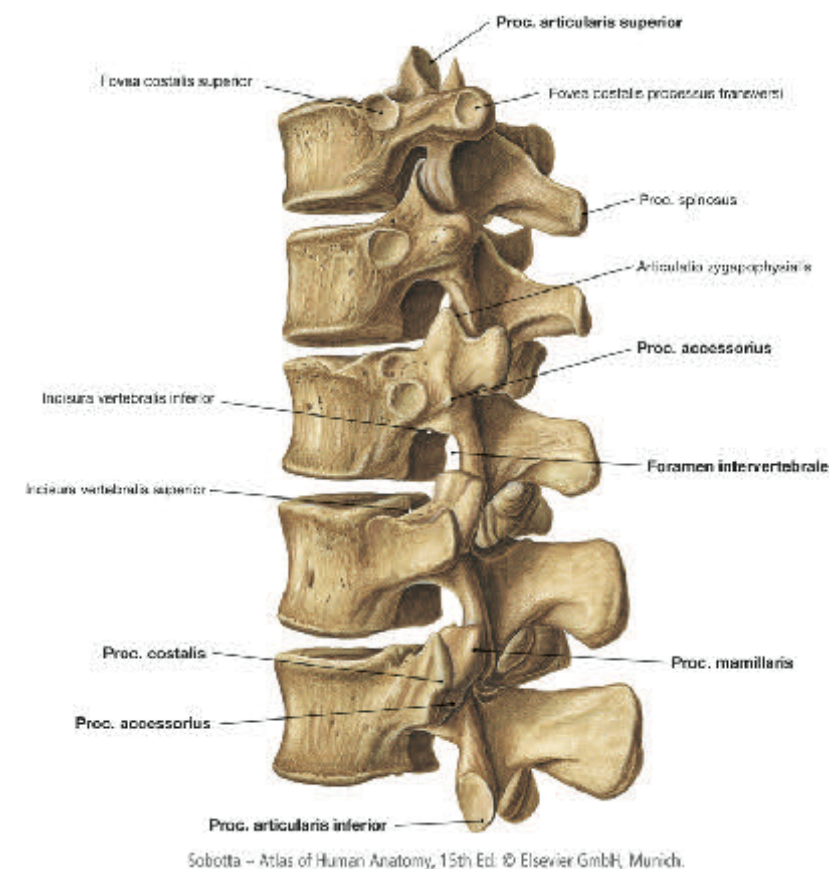
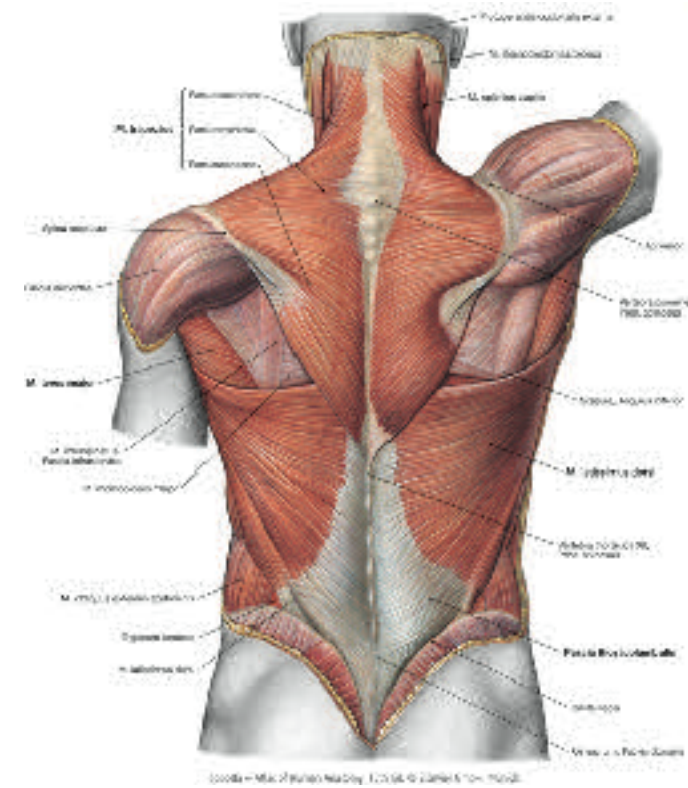


OSTEOPOROSIS

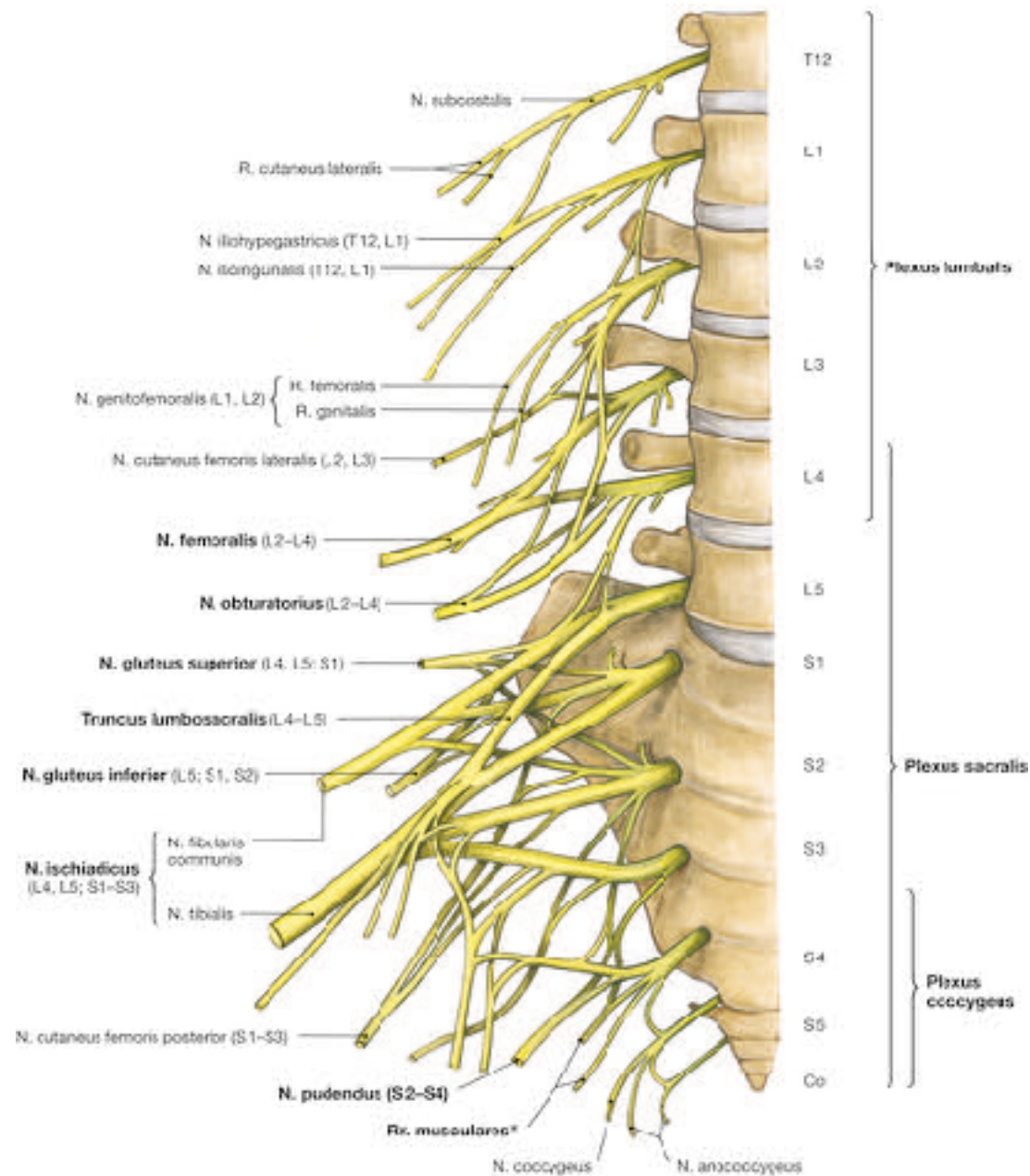
- ▶ Reducción de la masa ósea, resorción > síntesis
- ▶ Fragilidad → riesgo de fracturas
- ▶ NO DOLOR
- ▶ Densitometria ósea
- ▶ Dieta, hábitos y tratamiento farmacológico



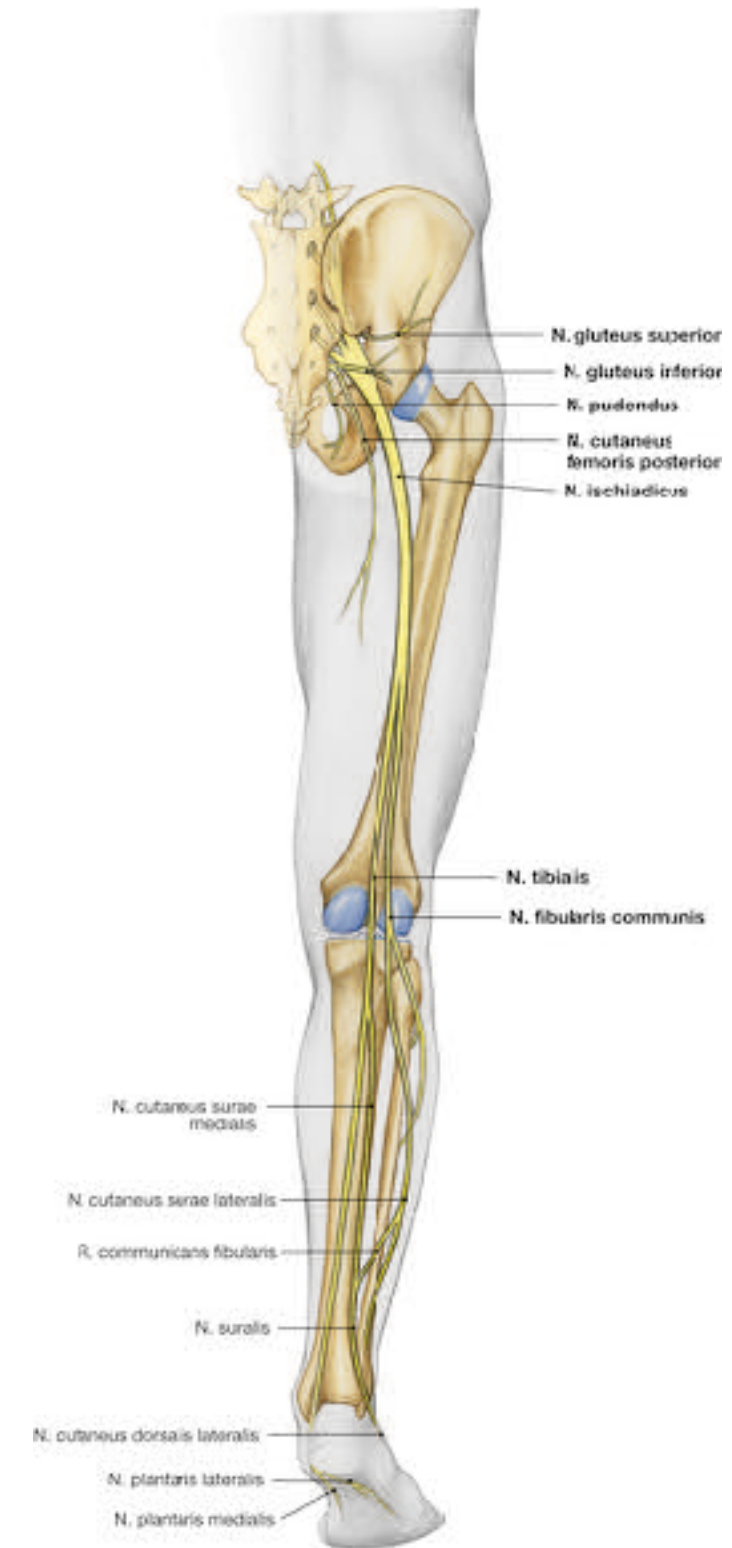
LUMBALGIA



CIATALGIA (CIÁTICA)



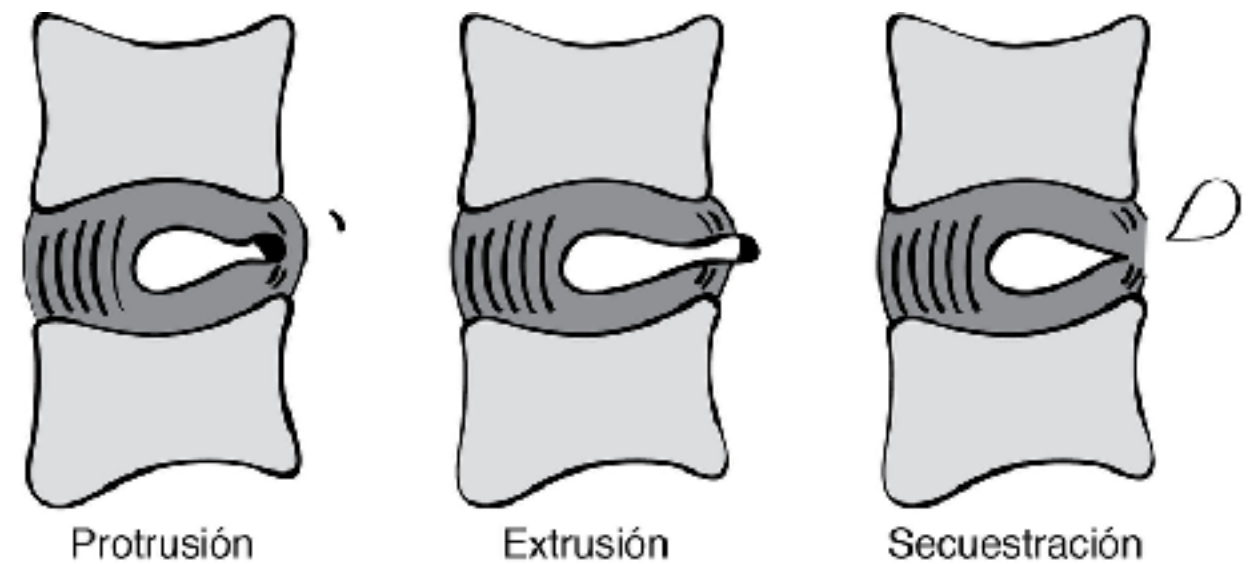
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.



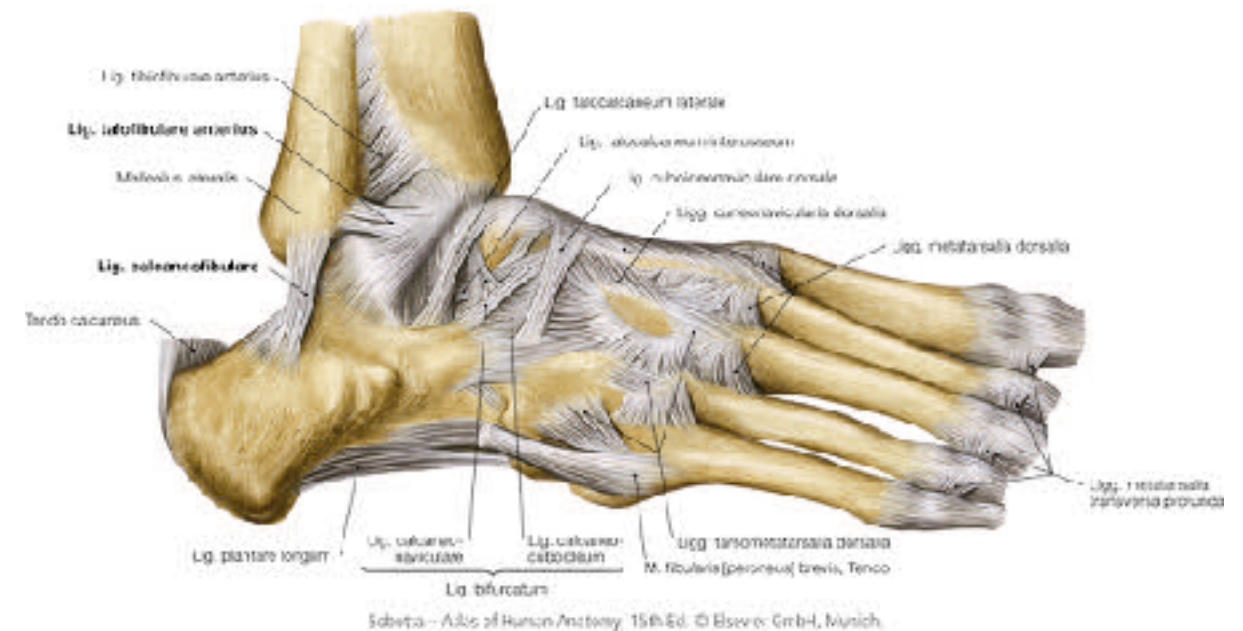
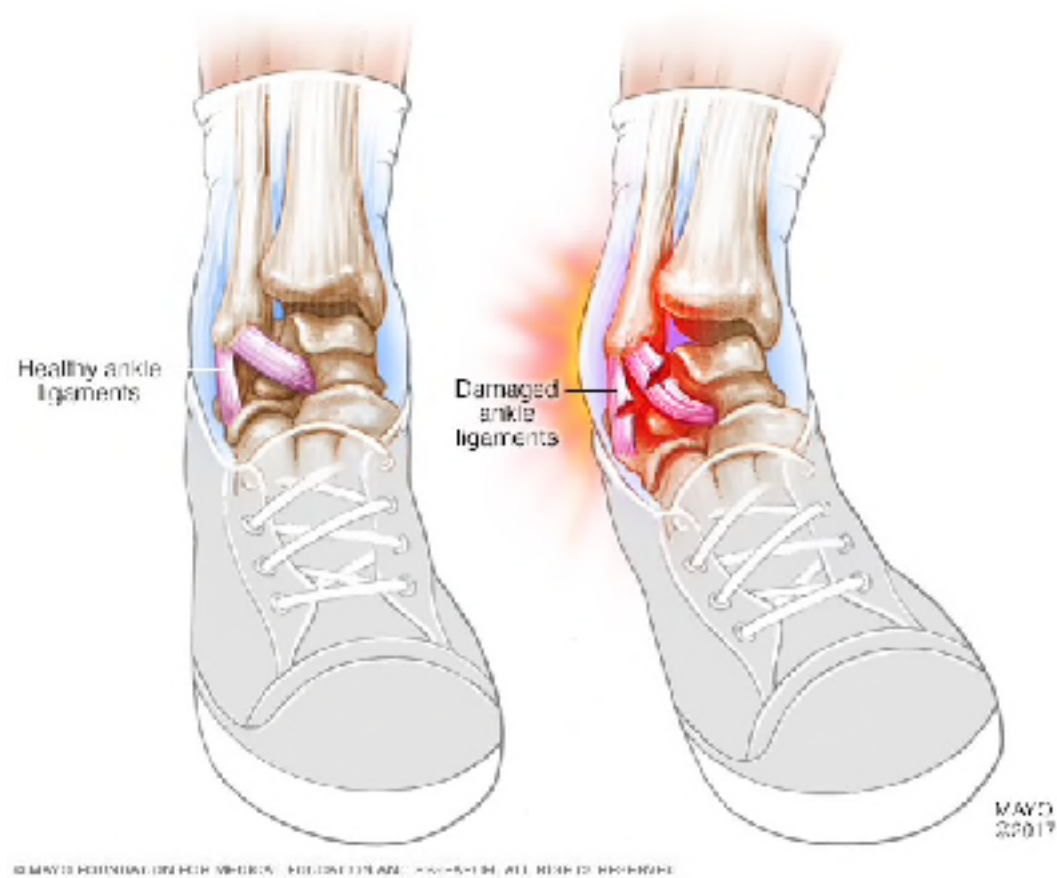
B

Marco F. Traumatología y Ortopedia para el Grado en Medicina. Elsevier 2015.

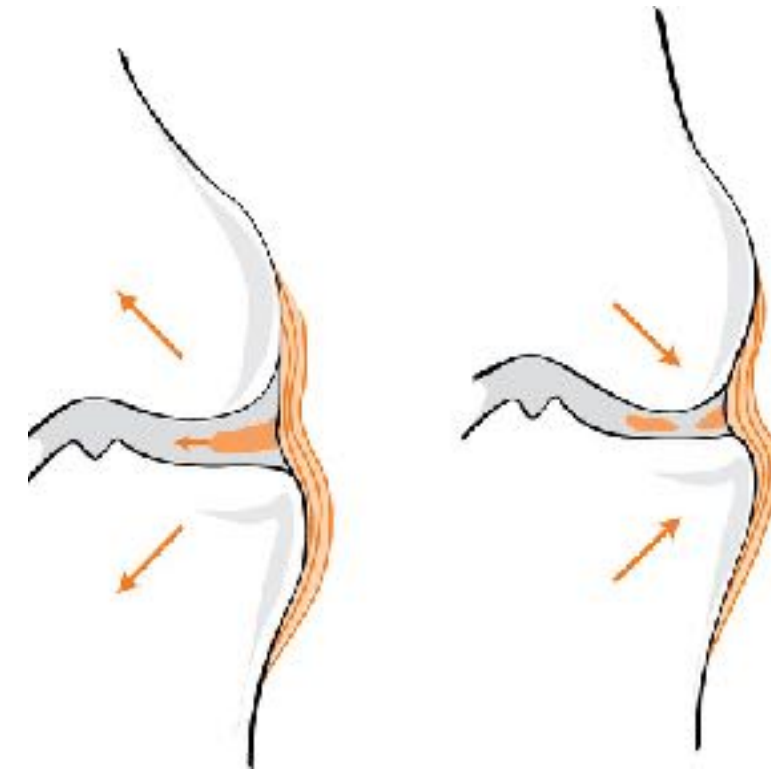


L Lafosse. Tratamiento artroscópico de las lesiones del manguito de los rotadores. EMC - Técnicas Quirúrgicas - Ortopedia y Traumatología. Volume 1, Issue 1, 2009, Pages 1-16, 2009, Pages 1-16

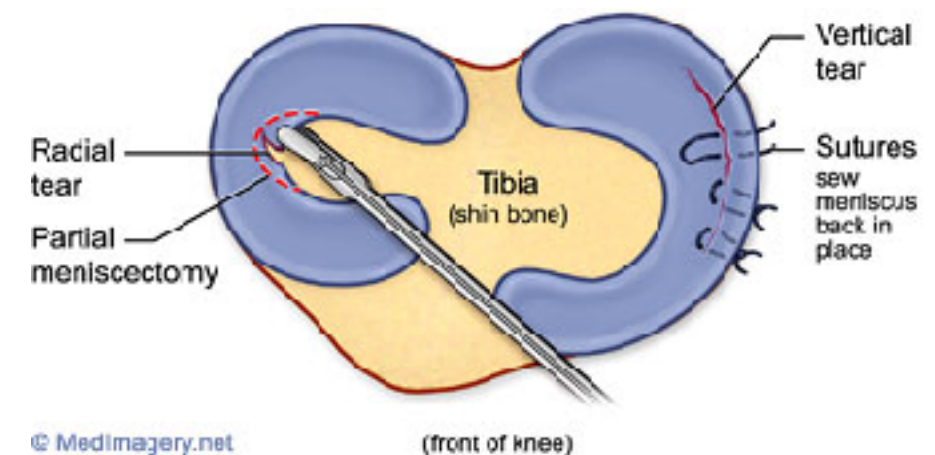
ESGUINCE



LESIONES DEL MENISCO



Marco F. Traumatología y Ortopedia para el Grado en Medicina. Elsevier 2015.



© Medimagery.net

HALLUX VALGUS (JUANETE)

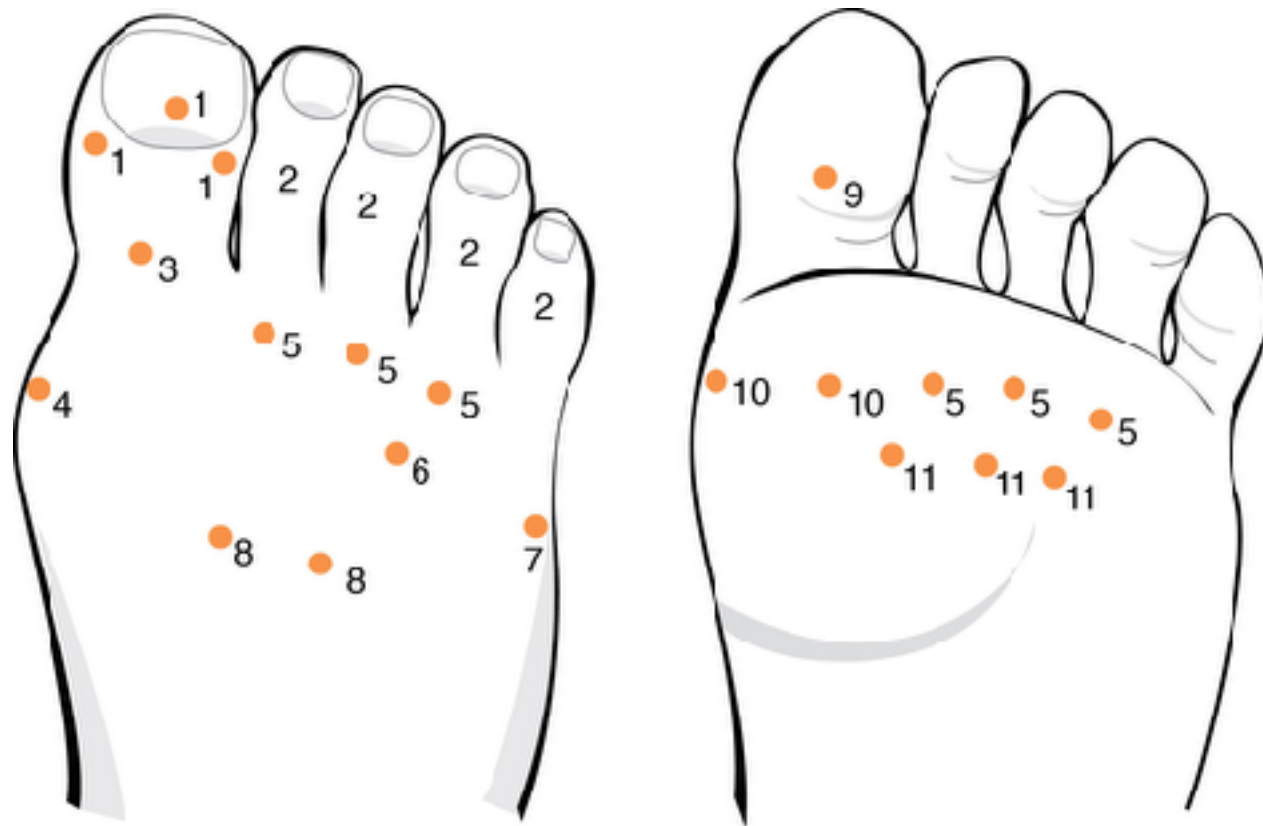


A



B

Marco F. Traumatología y Ortopedia para el Grado en Medicina. Elsevier 2015.



FRACTURAS Y LUXACIONES

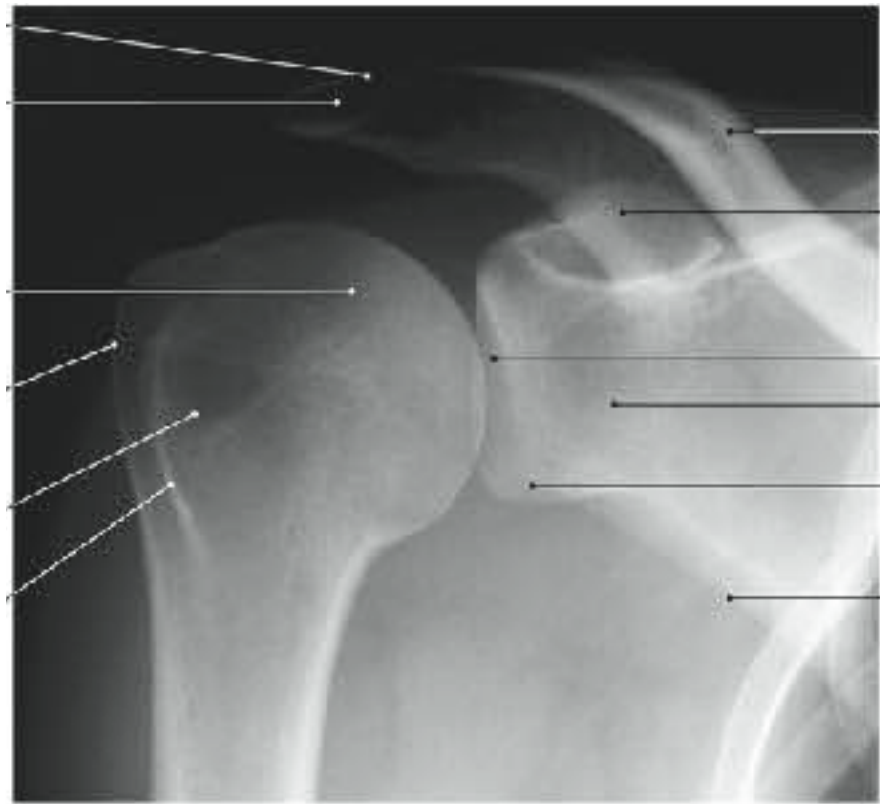


Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.





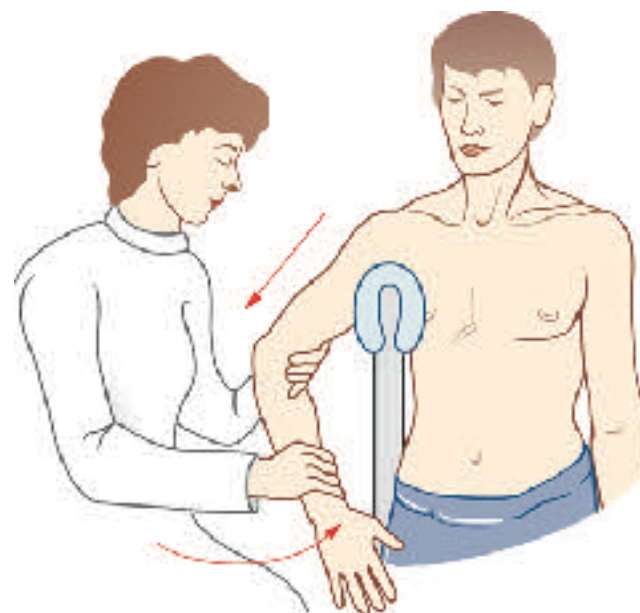




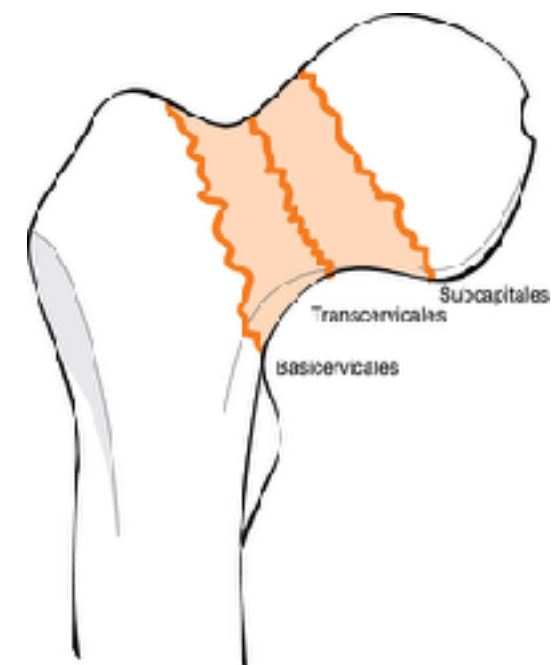
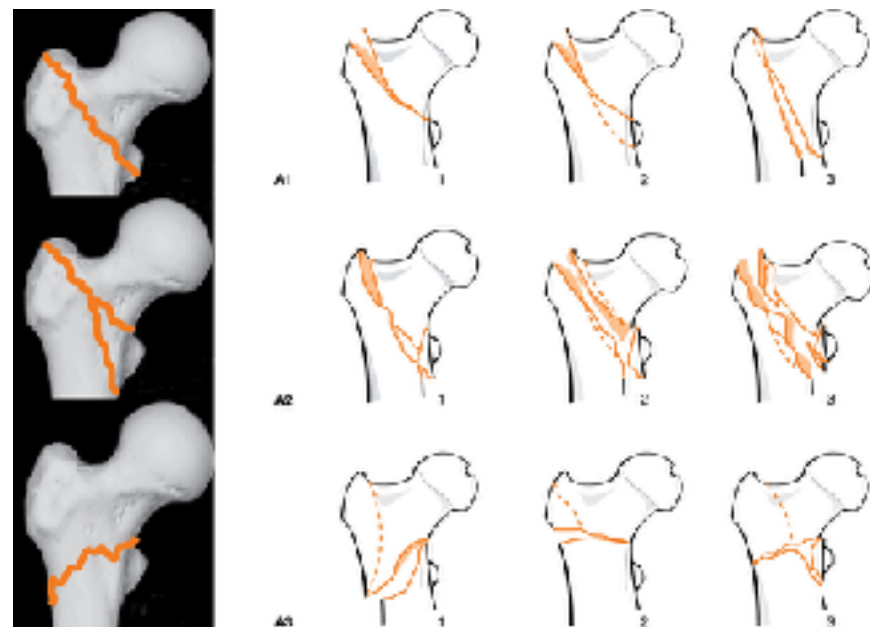
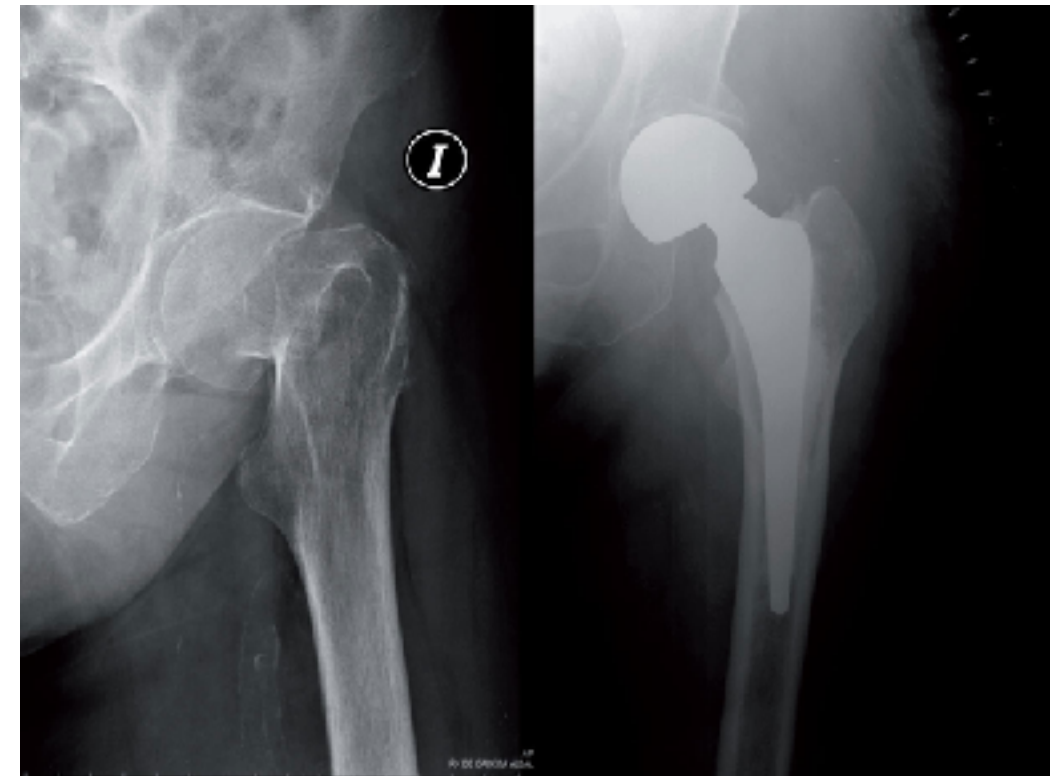
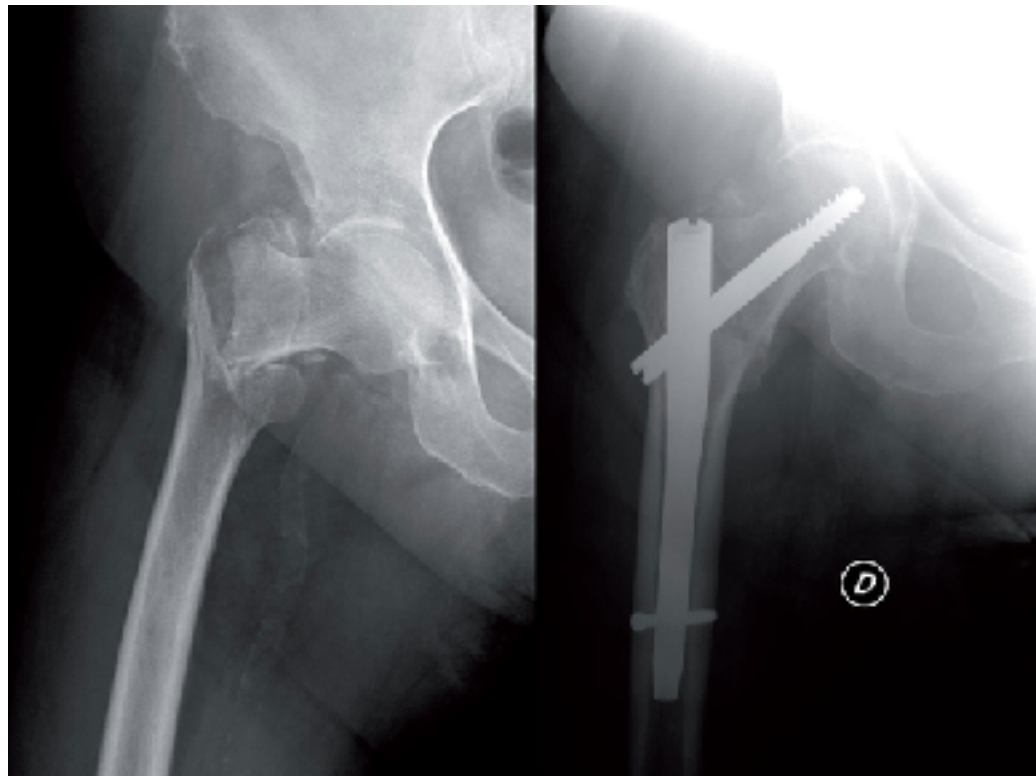
Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.



TRATAMIENTOS

- ▶ ANALGESIA
- ▶ INFILTRACIONES
- ▶ CONDROPROTECTORES Y SUPLEMENTOS
- ▶ INMOVILIZACIONES
- ▶ OSTEOSÍNTESIS
- ▶ ARTROPLASTIA
- ▶ ARTROSCOPIA
- ▶ FISIOTERAPIA

ANALGESIA

figura 1: Escalera analgésica de la OMS

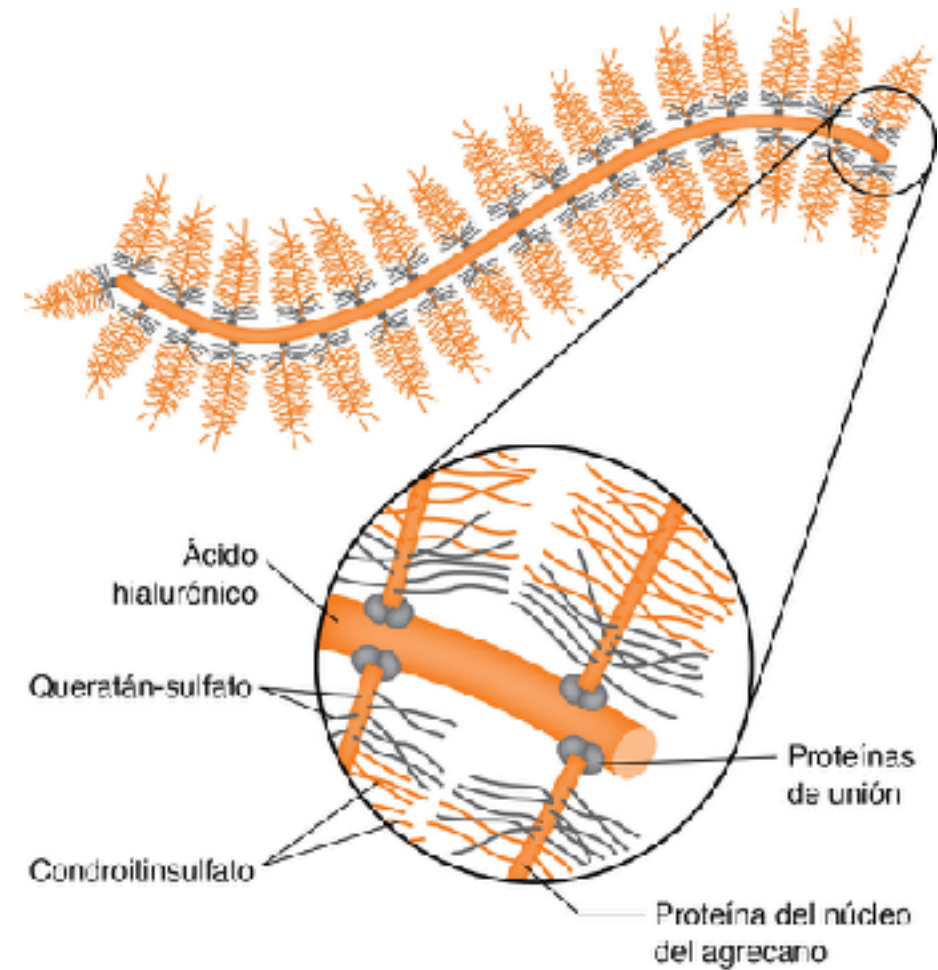
TEMA 1



NOLOTIL®

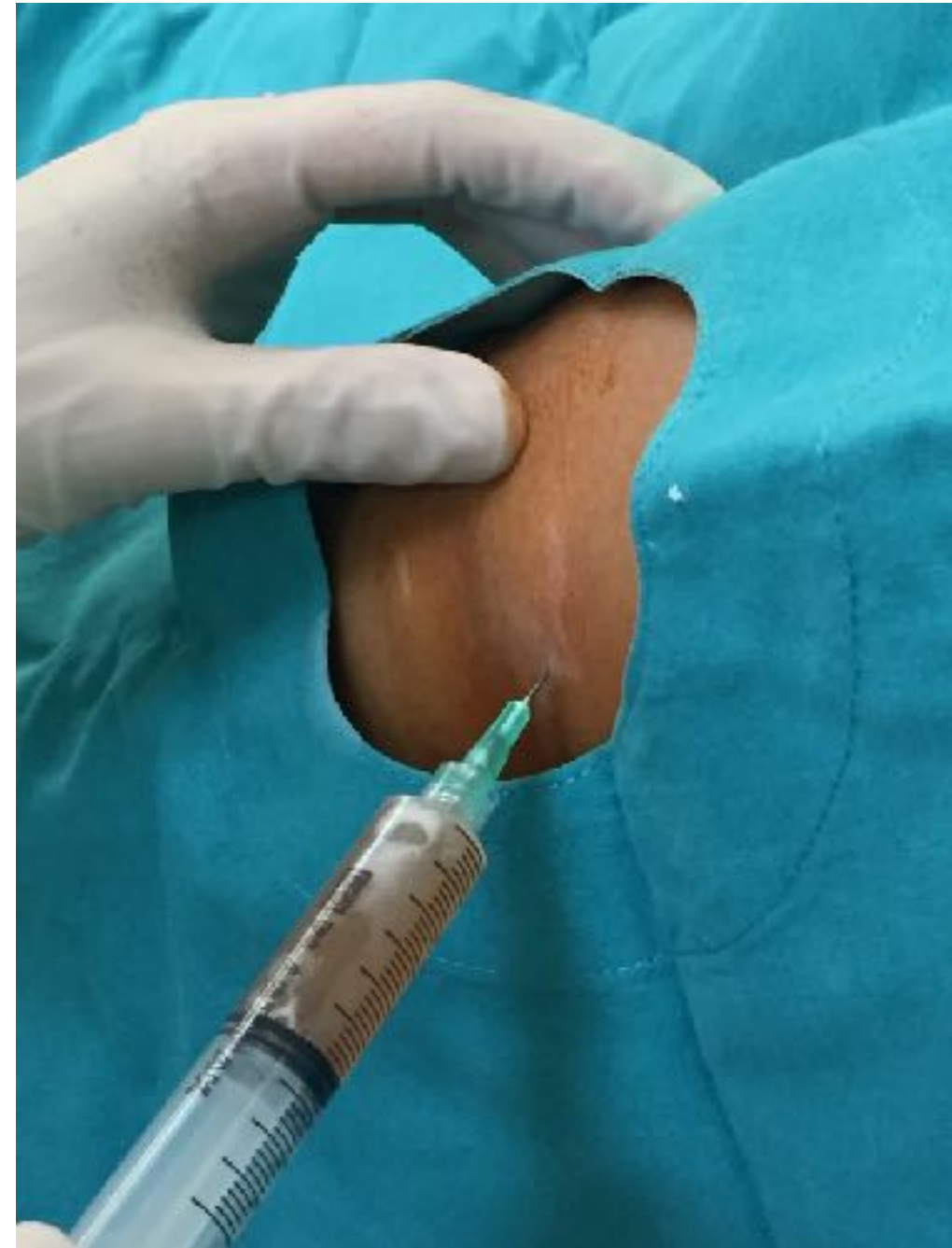
ANTIINFLAMATORIOS

CONDROPROTECTORES Y SUPLEMENTOS



INFILTRACIONES

- ▶ Corticoides
- ▶ Ácido hialurónico
- ▶ Plasma rico en plaquetas



PLASMA RICO EN PLAQUETAS

EL PAÍS



La inyección que todo lo cura

El tratamiento de células madre que utilizó Nadal en su rodilla y espalda despierta críticas

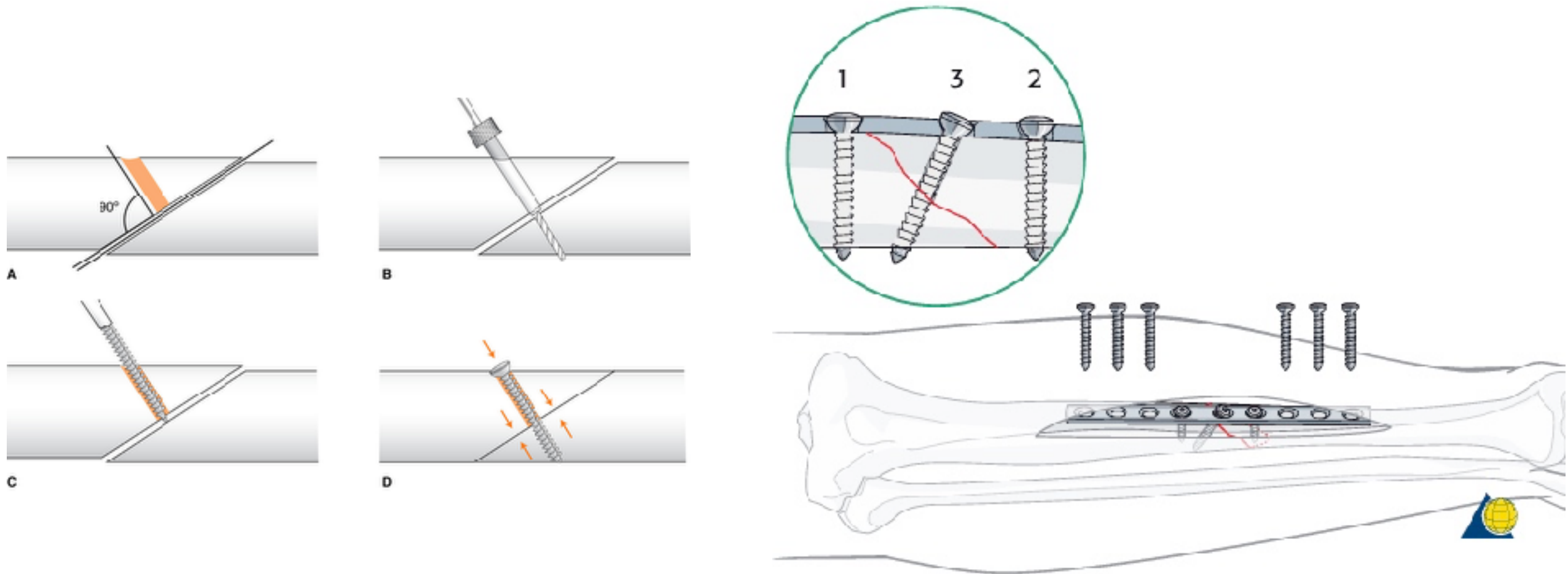
Nadal recurre a las células madre

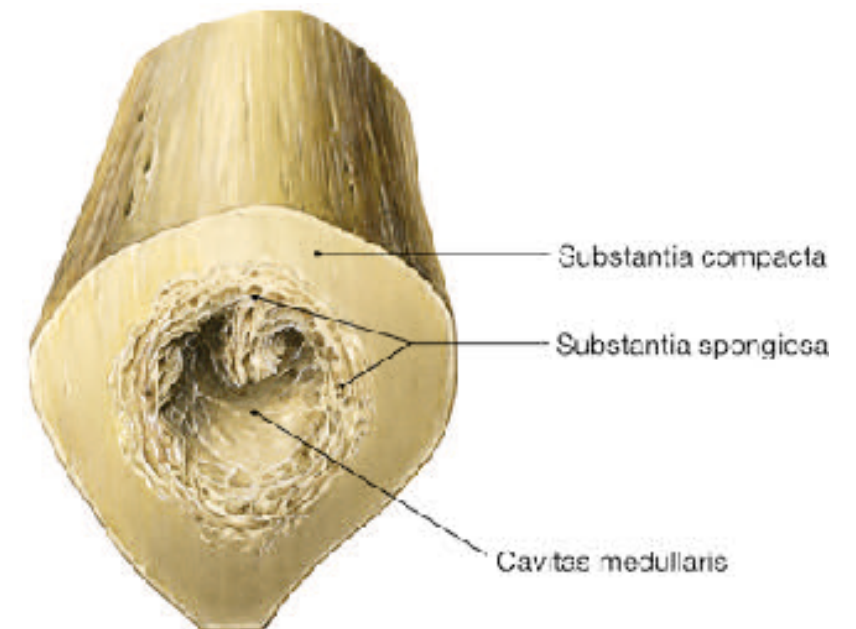
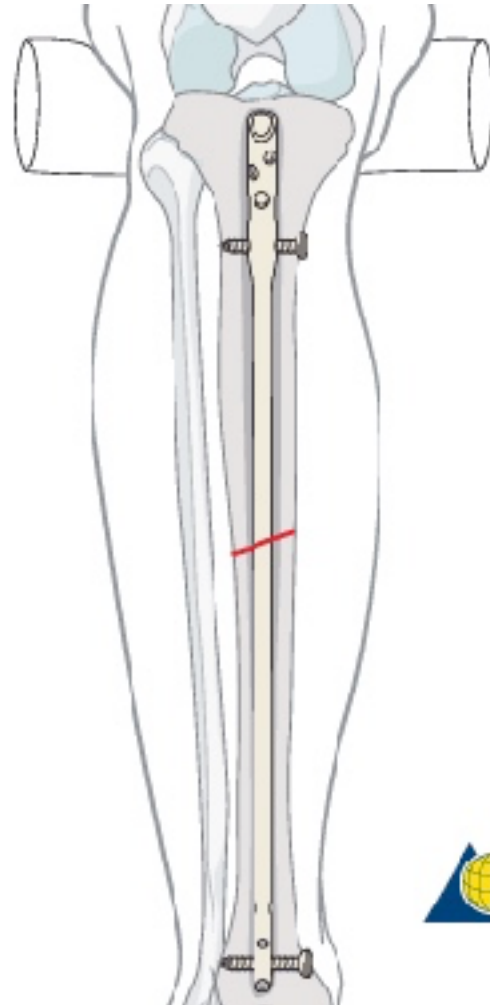
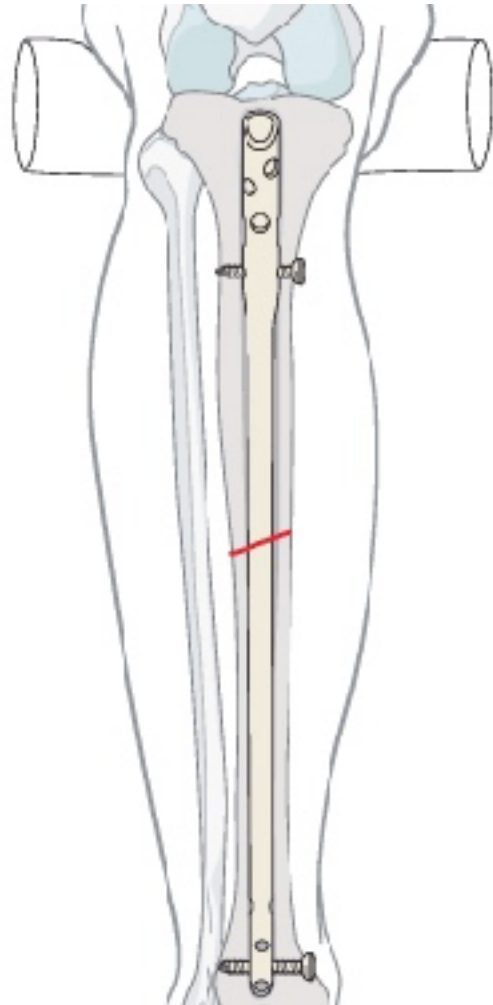
Tras operarse del apéndice, el número tres aprovecha su parón competitivo para tratar los problemas de espalda

INMOVILIZACIONES

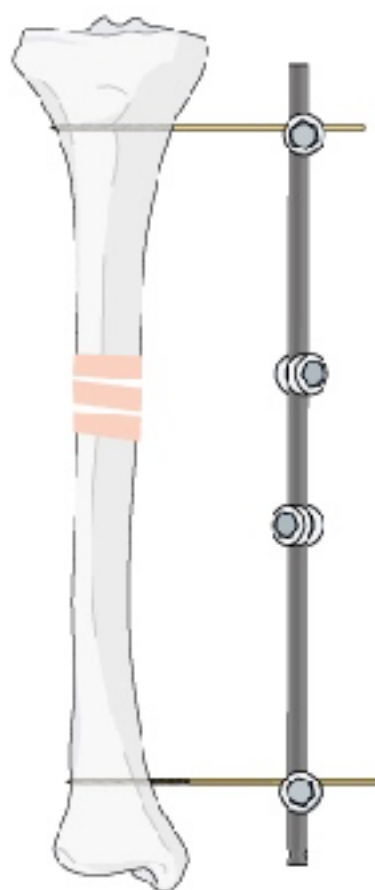


OSTEOSÍNTESIS





Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed.
© Elsevier GmbH, Munich.

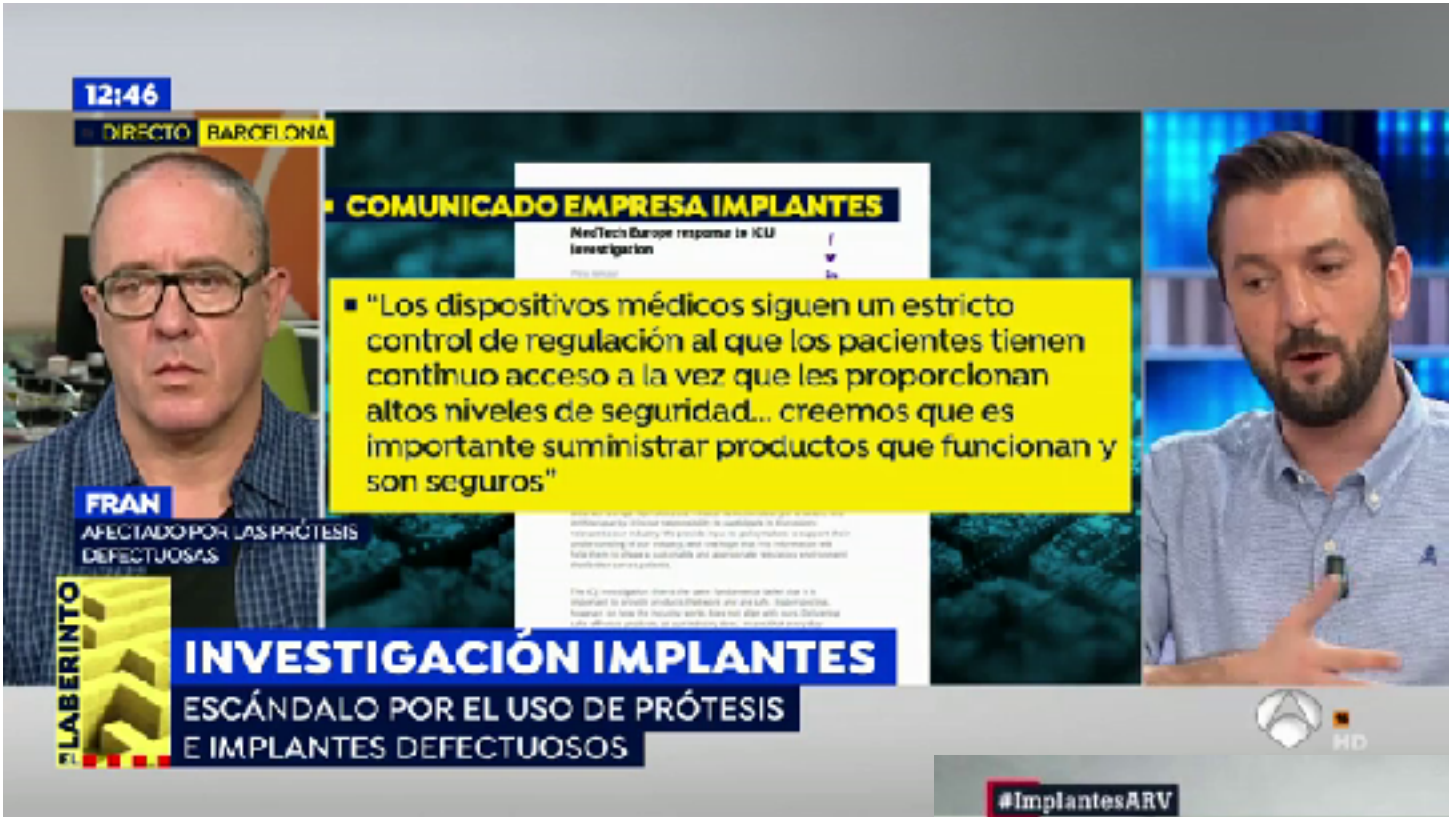


ARTROPLASTIA (PRÓTESIS)





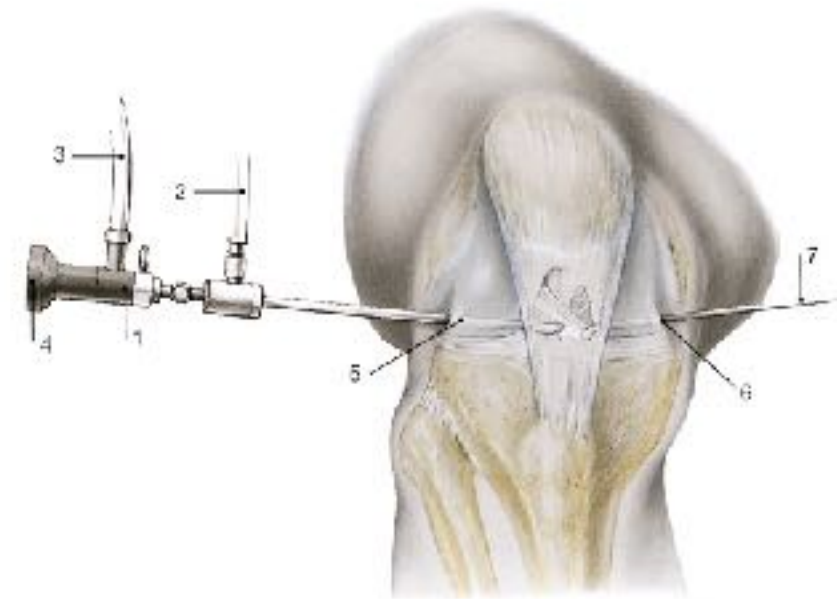
Par metal-metal



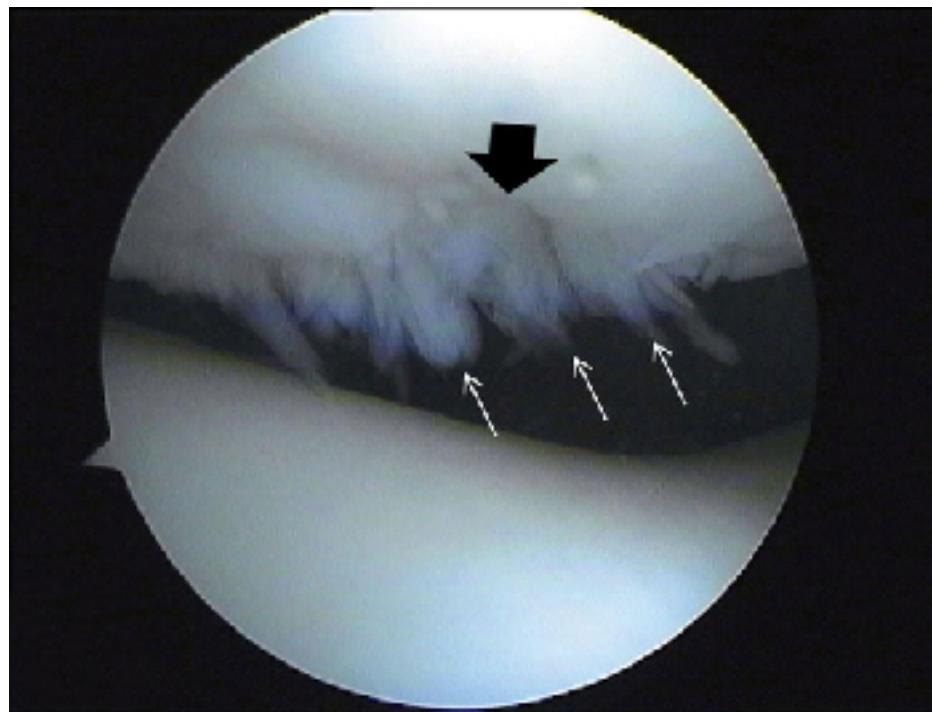
PAR METAL-METAL



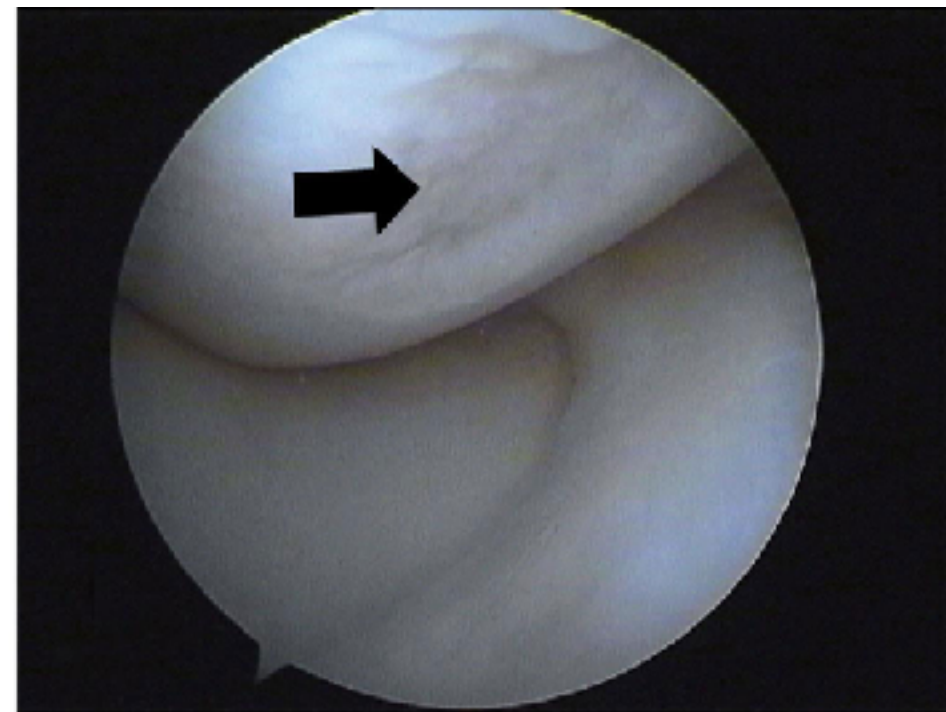
ARTROSCOPIA



Sobotta – Atlas of Human Anatomy, 15th Ed. © Elsevier GmbH, Munich.



A



B

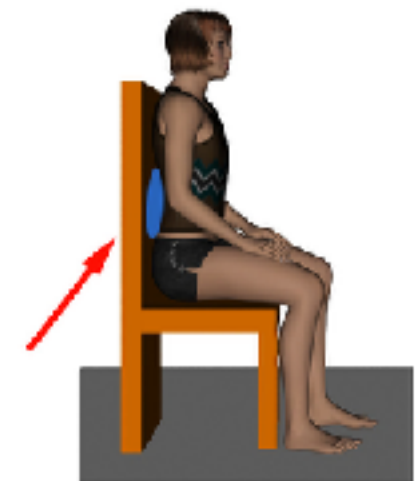


FISIOTERAPIA

- ▶ Cinesoterapia
- ▶ Masoterapia
- ▶ Electroterapia
- ▶ Magnetoterapia
- ▶ Termoterapia
- ▶ Crioterapia

EDUCACIÓN PARA LA SALUD DEL A. LOCOMOTOR

- ▶ Control de peso
- ▶ Ejercicio suave
- ▶ Hábitos saludables
- ▶ Medidas posturales
- ▶ Ergonomía
- ▶ Protección ante caídas





Universitat per a Majors



GRÀCIES!