



GONALGIA

Tutora: Ana Ripoll
Anna Cañigueral, R4.
Mercè Folguera, R2.
Anna Sansalvador, R1.

ÍNDEX

- Introducció
- Visitem al pacient
- Proves complementàries
- Diagnòstic diferencial
- Tractament
- Derivacions
- Conclusions



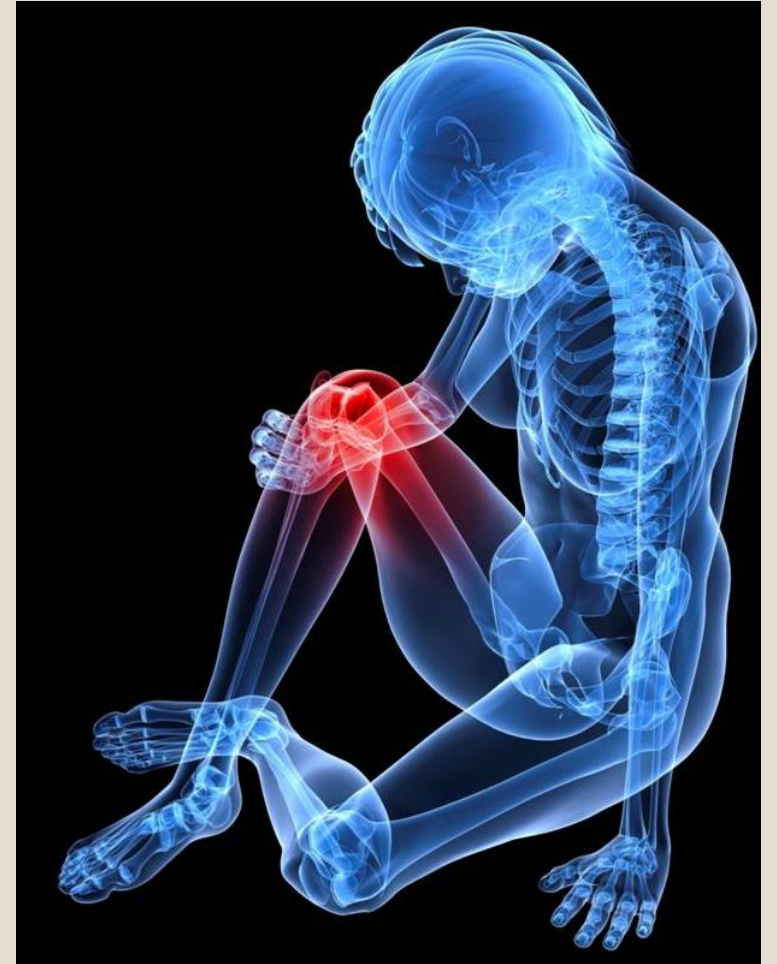
INTRODUCCIÓ

INTRODUCCIÓ

25% població adulta

Gonartrosi: causa + freqüent en >50 anys

Despesa sanitària (IT)



INTRODUCCIÓ

25% població adulta

Gonartrosi: causa + freqüent en >50 anys

Despesa sanitària (IT)

Semergen. 2010;36(9):536-539



Medicina de Família
SEMERGEN

www.elsevier.es/semergen

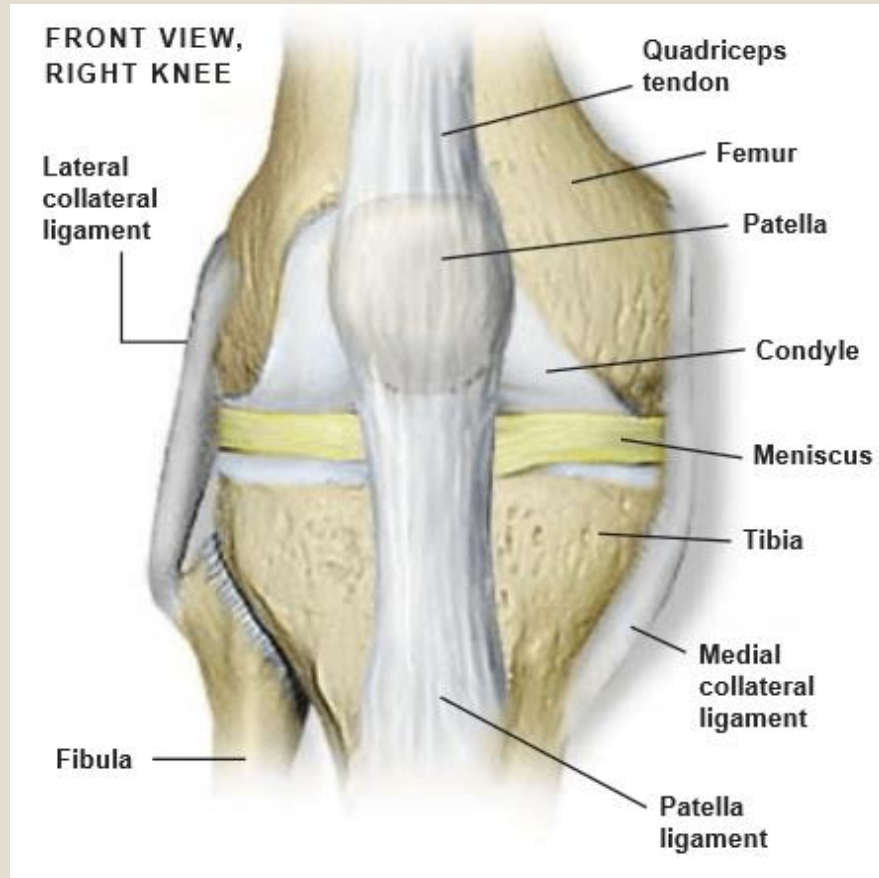


SITUACIONES CLÍNICAS

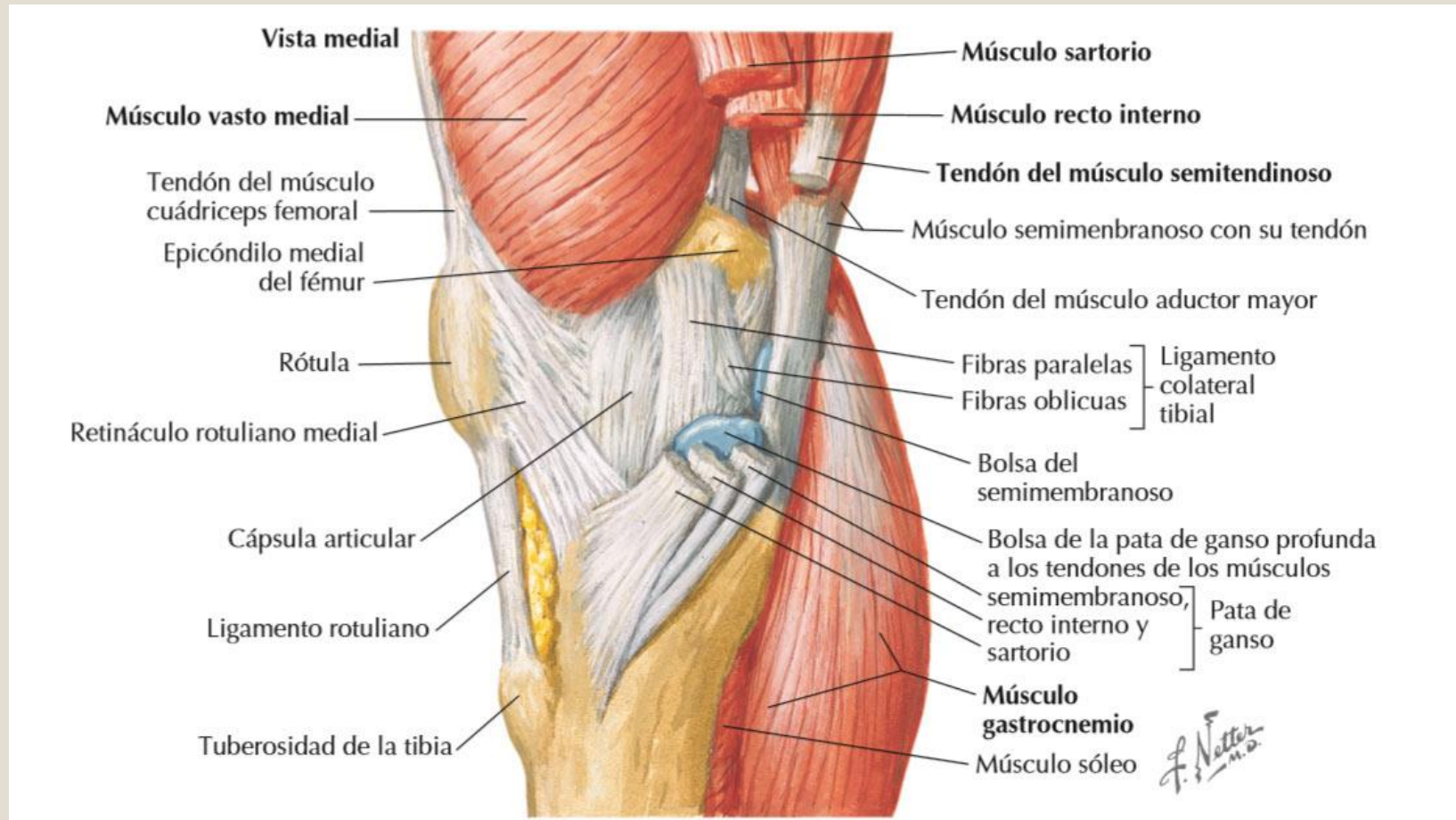
Gonartrosis: impacto económico en atención primaria

J.C. Vidal Lorenzo* y M. Acasuso Díaz

REPÀS D'ANATOMÍA



REPÀS D'ANATOMÍA





**VISITEM AL
PACIENT...**

- ANAMNESI DIRIGIDA

- Mecanisme lesional
- On fa mal?
- Característiques del dolor: mecànic/inflamatori
- Quan fa mal?
- Anteriors episodios?

- EXPLORACIÓ FÍSICA

- Inspecció
 - Signes flogòtics
 - De peu: recurvatum/antecurvatum, varus/valgus...
- Balanç articular
- Palpació
 - Zones anatòmiques
- Maniobres exploratòries
 - Recordar!!! Exploració compatible, preval més que proves d'imatge!



PROVES COMPLEMENTÀRIES

RX SIMPLE

Primera elecció. Estructures òssies

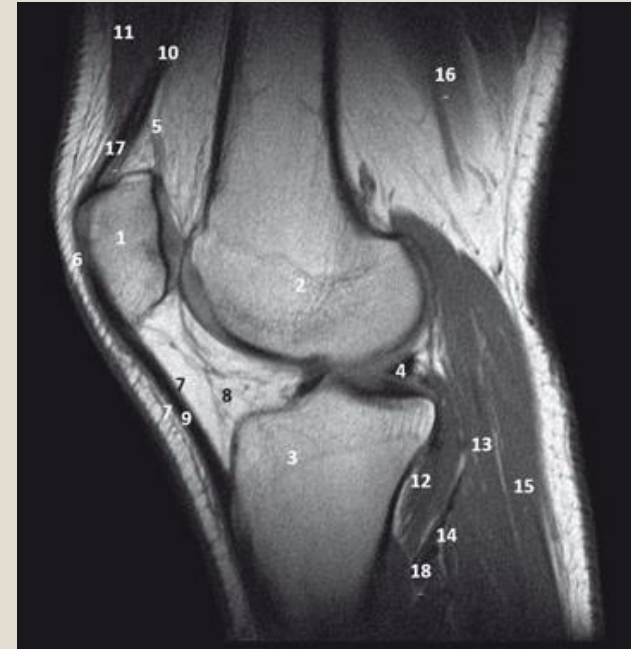
- Fractures, luxacions
- Espai articular
 - Artrosi, artritis (condrocalcinosi)
- Signes indirectes de lesió lligamentosa
- Neoplàsies, osteonecrosi...



RMN

- Lligaments
- Meniscs
- Cartílag articular
- Sinovial
- Estructures òssies

Patologia lligamentosa intraarticular



TC

Estructures òssies

Valoració preoperatòria



ECOGRAFÍA

Aten Primaria. 2018;50(10):629-643



Atención Primaria

www.elsevier.es/ap



ARTÍCULO ESPECIAL

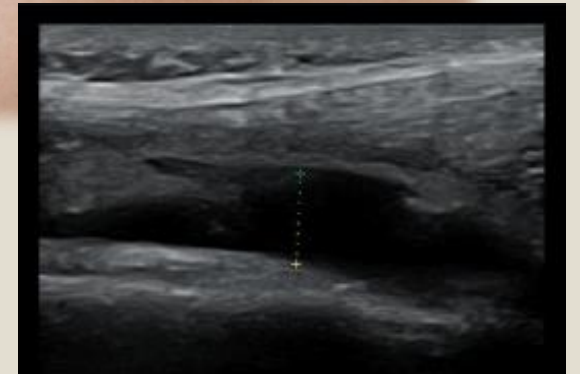
Utilidad y fiabilidad de la ecografía clínica musculoesquelética en medicina familiar (1): rodilla, hombro y entesis



Ignacio Manuel Sánchez Barrancos^{a,b,c,*}, Antonio Lorenzo Ruiz Serrano^{a,b,d},
Roberto González Santisteban^{a,b,e}, Susana Manso García^{a,b,f},
Trinidad Hernández Rodríguez^{a,b,g}, Pedro Lozano Gago^{a,b,h} y Laura Conangla Ferrín^{a,b,i}

ECOGRAFÍA

- Vessament articular
- Sinovitis
- Entesitis
- Calcificacions
- Quists sinovials o articulars
- Lesions dels fibrocartílags



Ràpida
Innòcua
Temps real
Baix cost



Estr. Intraarticulars:
- meniscs
- lligaments creuats
- meseta tibial



DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

EN QUÈ HEM DE PENSAR? DxD

- Artrosi
- Artritis (reumatoide, psoriàsica, gotosa/pseudogotosa, sèptica...)
- Condromalàcia rotuliana
- Entesopatia de la pota d'ànec
- Tendinitis rotulià
- Tendinitis quadricipital
- Meniscopatia
- Lligaments encreuats
- Lligaments laterals

LOCALITZAR EL PUNT DOLORÓS!!

**MOLTES VEGADES EL PACIENT NO SAP
INDICAR-NOS EXACTAMENT ON LI FA
MAL PERÒ AMB UNA BONA EXPLORACIÓ
EL PODEM TROBAR**

PATOLOGIA ÒSSIA/ARTICULAR

ARTROSI

- Prevalència artrosi genoll simptomàtica 13,38% (informe EPISER 2016) → Recordar que a partir dels 50 anys ja hi ha signes artròsics en gran part de la població (moltes sèries parlen del 50% aprox) però no vol dir que tinguin artrosi!!!
- Pacient tipus (imatge)
 - Més de 50-55 anys
 - Dones > Homes
 - Evolució...
 - Inici insidiós
 - No hi ha punt concret dolorós
 - Rigidesa < 30' després del repòs.
- Característiques del dolor: MECÀNIC
- Dolor no selectiu a la interlínia articular interna/externa.



ARTITIS

- Prevalència depèn del tipus:
 - Gotosa (homes, 1-2%/10%)
 - Condrocalsinosi (dones, <10% casos de gota)
 - Sèptica (context infeccions, immunosupressió...)
- Característiques: INFLAMATORI
- Localització típica (1a art MTF, genoll, canell...)
- Inici sobtat i ràpida evolució.
- Dolor amb el fregadís del llençol.
- Signes flogòtics +/-
- Rx → Línies de condrocalsinosi: genoll, lligament triangular del carp, símfisi del pubis.
- Artrocentesi +/-



CONDROMALÀCIA ROTULIANA

- Prevalència en joves 15-45%
- Pacient tipus:
 - Noies
 - Joves (15-45 a)
- Característiques:
 - Dolor compartiment femoropatellar
 - Dolor al pujar i baixar escales, flexions prolongades, córrer per terreny irregular, aixecar-se d'una cadira després de molta estona assentats...
 - Crepitació +/-
- Zöhlen i Raspall +



PATOLOGIA TENDINOSA

ENTESOPATÍA POTA D'ÀNEC (0'34% - 2'5%)

- Dolor selectiu zona interna tibia just per sota del genoll
- Flexió + rotació interna contra resistència

TENDINITIS ROTULIÀ

Dolor selectiu amb l'extensió
contra resistència

TENDINITIS QUADRICIPITAL

Dolor progressiu
Característiques INFLAMATÒRIES
Evolució incerta
Sobrecàrrega mecànica

PATOLOGIA LLIGAMENTOSA

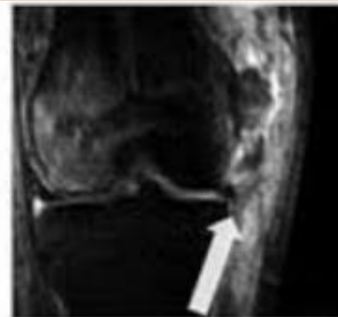
ANTECEDENT TRAUMÀTIC

LLIGAMENTS LATERALS (EXTERN I INTERN)

- Tumefacció, hematoma...
- Inestabilitat lateral
- Varus i valgus forçats (extern o intern) en extensió i amb flexió de 30°.



Ligamento interno normal



Rotura total en lesió multi-ligamentosa

LLIGAMENTS ENCREUATS (ANTERIOR, POSTERIOR)

- Hemartrosis (tumefacció +++)
- Inestabilitat
- Calaixos i Lachman

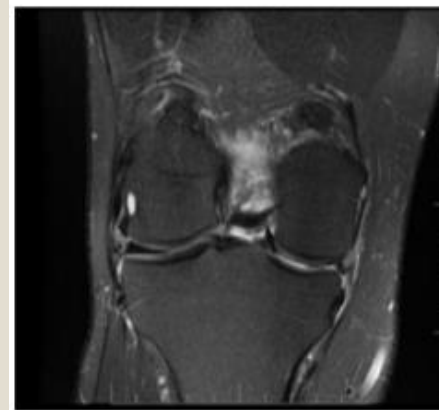


Ligamentos cruzados sanos; anterior (1) y posterior (2)

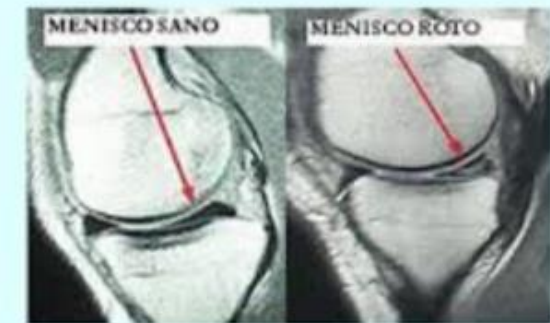
Rotura de ambos ligamentos en futbolista de 26 años

PATOLOGIA MENISCAL

- Antecedent traumàtic
- Degeneració meniscal associada a l'edat
- Dolor a la flexió, en cuclilles, pujar i baixar escales...
- Vessament articular (tumefacció...)
- **BLOQUEJOS ARTICULARS en extensió** → en flexió en vessament articular
- Maniobres meniscals positives
 - McMurray
 - Test d'Apley



Diferencia entre un menisco roto y un menisco sano en la Resonancia Magnética Nuclear



FOSSA POPLÍTIA POSTERIOR

QUIST DE BAKER

- Tibantor
- Dificultat a la flexió i extensió màxima/submàxima
- Tumefacció
- Si ruptura → Dolor ++++
- COMPTE:
 - Compressió d'estructures del compartiment
 - DxD:
 - aneurisme popliti
 - TVP



	ARTROSI	MENISC	LLIGAMENTS	TENDINITIS/EN TESOPATIA	CONDROMAL ACIA ROTULIANA
DOLOR	Crònic MECÀNIC	Agut	Agut	Agut/Subagut INFLAMATORI	Crònic MECÀNIC
CLÍNICA	Dolor No selectiu Progressiu	Vessament Dolor a la flexió Bloquejos	Hemartrosis/v essament Inestabilitat Dolor selectiu si lateral	Moviments concrets Dolor selectiu	Pujar i baixar escales
MANIOBRES	Dolor interlínia articular	McMurray Apley	Calaixos Lachman Vadall	Dolor selectiu a l'estructura anatòmica	Zöhlen Raspall
PROVES COMPLEMENT ÀRIES	Rx TC ECO	RMN RX ECO	RMN RX ECO	ECO	RX TC/RMN ECO



TRACTAMENT

TRACTAMENT **NO** FARMACOLÒGIC

EDUCACIÓ DEL PACIENT

- Coneixement
- Auto cuidat
- Descàrrega articular (Obesitat!)
- Protecció articular
 - Calçat
 - Òrtesis
 - Ajudes tècniques : bastó.



TRACTAMENT **NO** FARMACOLÒGIC

EXERCICI

- Individualitzar!
- Exercici moderat i realitzat de forma regular.
- Freqüència de 3 cops per setmana, i una duració de 20 a 30 minuts.

TAULES D'EXERCICIS → Sociedad Española de RHB y Medicina Física.

<http://www.sermef-ejercicios.org/>

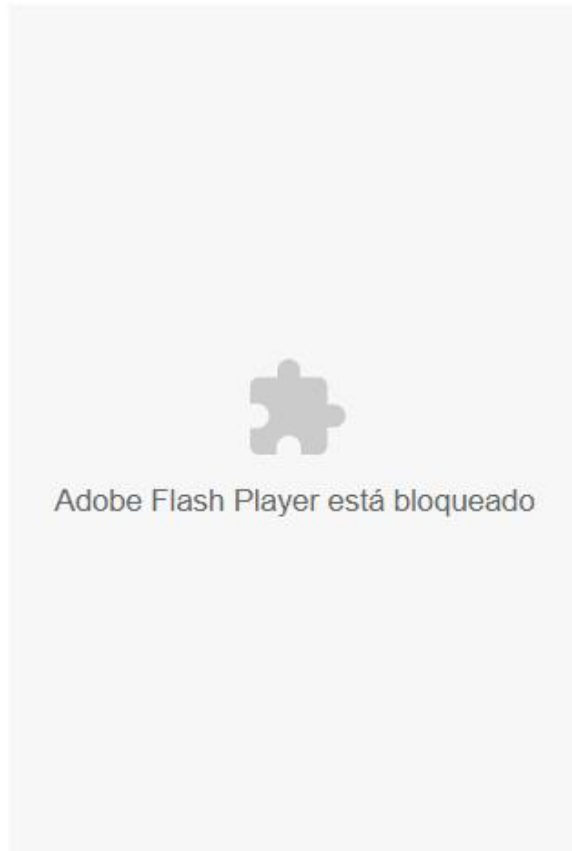
REHABILITACIÓ. (Criteris de derivació!)

PROGRAMAS DE EJERCICIOS

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



English version



Columna Cervical

Dolor Cervical
S. Desfiladero Torácico

Hombro

Síndrome Subacromial
Rotura Masiva Manguito
Rotador
Capsulitis Retráctil

Cadera

Artrosis
Tendinitis Aductores
Cadera en Resorte

Columna Dorsal

Osteoporosis

Codo

Epicondilitis
Epitrocleititis

Rodilla

Artrosis
S. Dolor Femoropatelar
Tendinopatía Rotuliana
Síndrome Banda Iliotibial

Columna Lumbar

Dolor Lumbar
Estenosis de Canal

Muñeca - Mano

Artrosis
Artritis Reumatoide

Tobillo - Pie

Fascitis Plantar
Esguince Tobillo
Tendinopatía Aquiles
Tendinopatía Tibial Posterior

PROGRAMAS DE EJERCICIOS

Rodilla

 English version



Isométrico de cuádriceps en extensión



series 1 [ver]
repeticiones 5

Elevación de pierna en extensión



series 1 [ver]
repeticiones 5



selección

- › Isométrico de cuádriceps en extensión
- › Elevación de pierna en extensión
- › Extensión de rodilla desde 90°

[borrar cesta] [generar pdf] 

programas ejercicios

ARTROSIS

› Básico I

› Básico II

› Nottingham

› Fase 1 (0-1 mes)

› Fase 2 (2-4 meses)

› Fase 3 (5-7 meses)

› Fase 4 (8-10 meses)

› Fase 5 (11-13 meses)

S. DOLOR

FEMOROPATELAR

› Básico

› Básico con estiramientos

TENDINOPATÍA

ROTULIANA

› Fase I unipodal

› Fase II unipodal

› Fase I bilateral

› Fase II bilateral

SÍNDROME BANDA

ILIOTIBIAL

› Fase I

› Fase II

Extensión de rodilla desde 90°



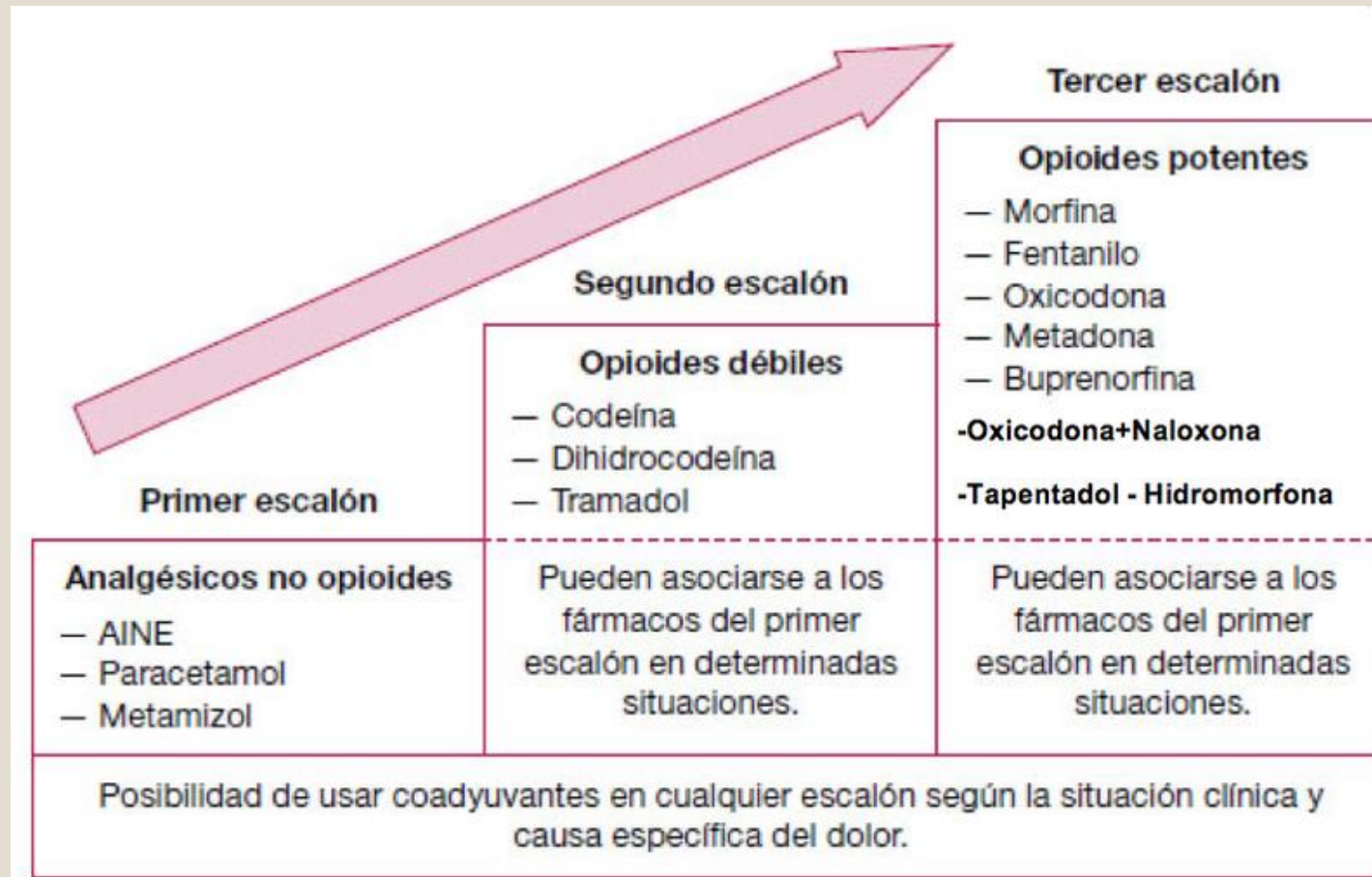
series 1 [ver]
repeticiones 5

Con la colaboración de:



Por un mundo más sano™

TRACTAMENT FARMACOLÒGIC ORAL



TRACTAMENT FARMACOLÒGIC LOCAL: INFILTRACIONS

- Efecte variable entre 2 i 4 setmanes.
- Indicacions
 - Fase inflamatòria de la artrosi.
 - Mono u oligoartritis agudes o cròniques no infeccioses.
 - També es poden infiltrar tendons o lligaments.
- Repetir: de 3-4 vegades a l'any.



TRACTAMENT FARMACOLÒGIC LOCAL: INFILTRACIONS

¿QUÈ S'INFILTRA?

- **Anestèsics locals** (sense vasoconstrictor).

- Mepivacaina HCl 1-2% (scandinibsa®).
- Lidocaïna 1% (lidocaïna®).

La potencia es major en la lidocaïna, el començament de l'acció es similar (4-5 minuts) i la duració es major la de la mepivacaina (100 minuts vs a 40 de la lidocaïna).

- **Corticoides** d'acció perllongada o mixtes.

- Triamcinolona acetato (Trigon depot®). Acció perllongada.
- Parametasona acetato (Cortidene depot®). Acció perllongada.
- Betametasona acetato y fosfato (Celestone cronodose®). Acció mixta.

- Àcid hialurònic.

- Factors de creixement o PRP

- Cèl·lules mare.



TRACTAMENT FARMACOLÒGIC LOCAL: INFILTRACIONS

QUE NECESSITEM?

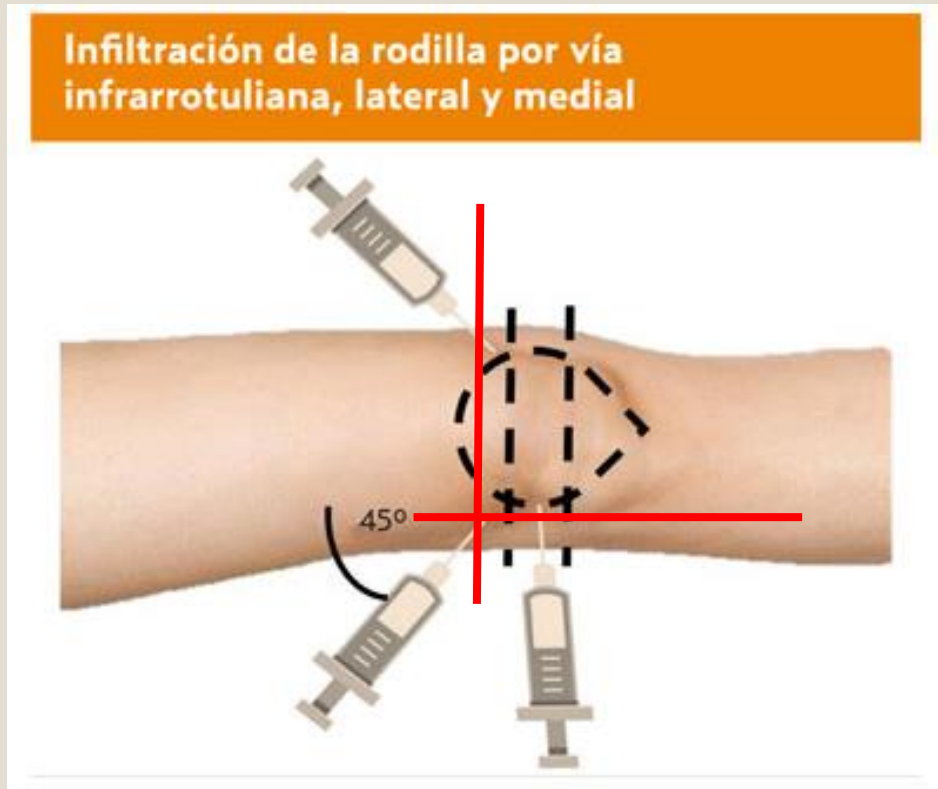


1cc Corticoide + 1 cc anestèsic



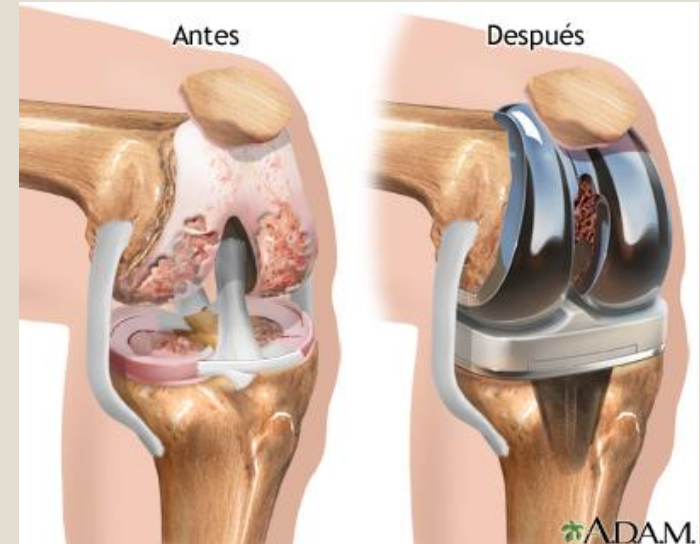
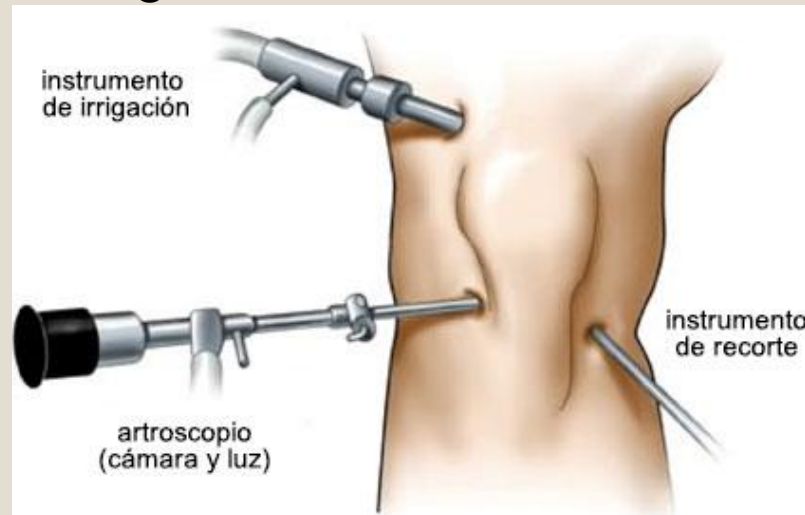
TRACTAMENT FARMACOLÒGIC LOCAL: INFILTRACIONS

PUNT D'ENTRADA



TRACTAMENT QUIRÚRGIC

- **Patologia de menisc:** artroscòpia. Actitud conservadora!
- **Lligament creuat anterior:** artroscòpia.
 - Autoinjerts: Terç central del tendó rotulià, coneguda com HTH (hueso-tendón-hueso) i el Semitendinós i recte intern (ST-RI)
 - Aloinjert: prové d'un banc d'ossos de cadàver.
- **Artrosis:** pròtesis de genoll.





DERIVACIONES

REHABILITACIÓ

Gonartrosis

- En els períodes en que s'incrementa el dolor o el dèficit funcional, amb signes inflamatoris amb limitació de les activitats bàsiques de la vida diària que no responen al tractament farmacològic.
- Pacients incluídes en un programa de preparació per la artroplàstia de genoll, un mes abans de la intervenció.

Síndrome femoropatelar: que no millora amb les mesures de protecció articular i tractament analgèsic.

Tendinitis y bursitis: que no milloren amb el tractament farmacològic després d'un mes.

REUMATOLOGÍA



- Sospita de malaltia inflamatòria articular u òssia.
- Gonalgia amb sospita d'artrosi de genoll en persones joves (<50 anys) sense antecedents traumàtica per a descartar patologia de base.

COT

- Gonartrosis establerta una vegada esgotada el tractament mèdic i rehabilitador + Candidat a la cirurgia en pacient adequat que l'accepta.
- Síndrome femoropatelar: esgotats els procediments conservadors.
- Lesions meniscals i lligamentoses.
- Lesions òssies amb sospita tumoral segons etiologia.





CONCLUSIONS

- La importància d'una bona anamnesi i el coneixement de l'anatomia per a arribar al diagnòstic.
- Característiques del dolor: agut/crònic, mecànic/inflamatori...
- Important localitzar el punt dolorós.
- ECO → eina ràpida e innòcua que té un baix cost.
- RMN/TC → de cara a una lqx, no tant per al diagnòstic.
- Una EF compatible amb un Dx preval més que una prova d'imatge.
- Tractament més important:
 - EDUCACIÓ AL PACIENT
 - DISMINUIR PES
 - EXERCICI Y REHABILITACIÓ



GRÀCIES