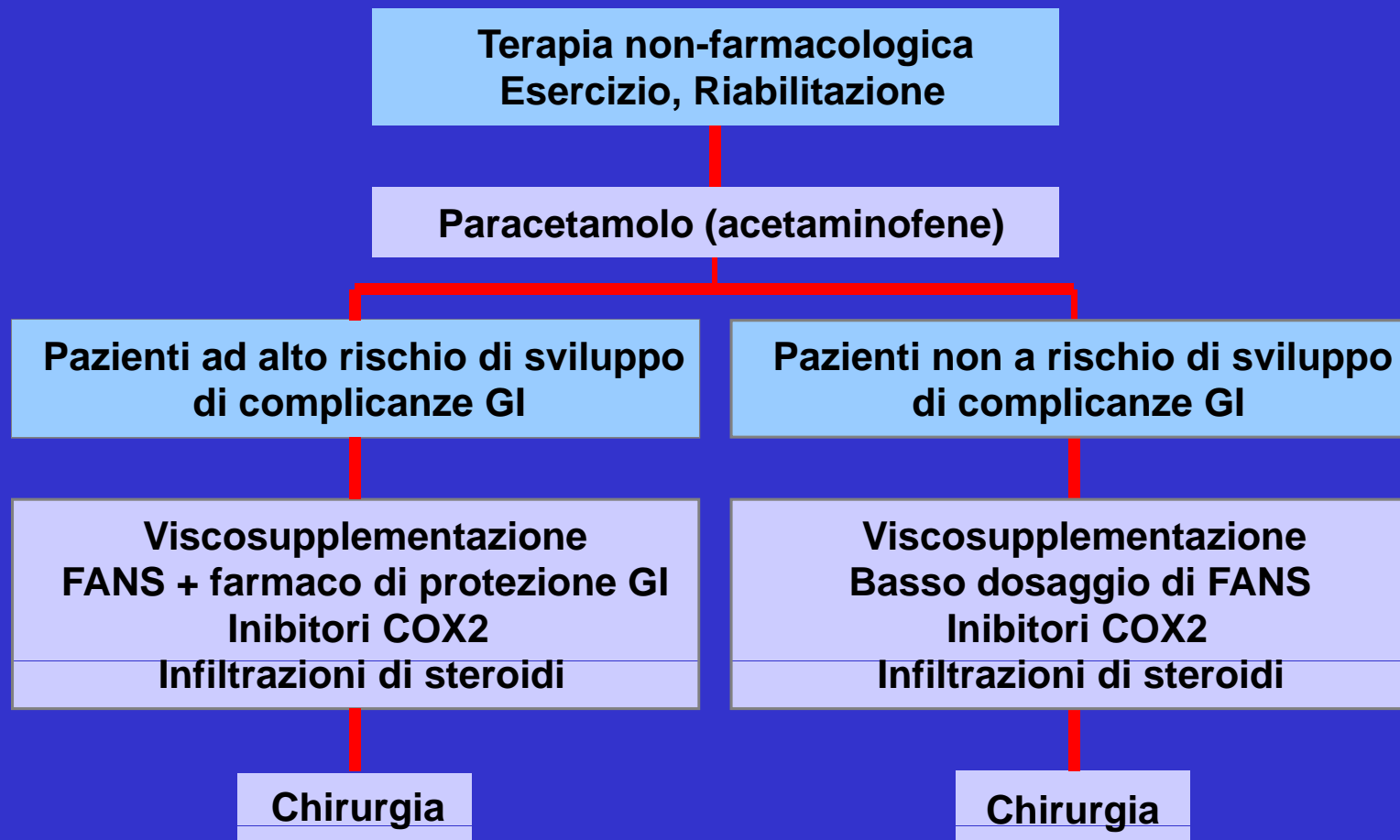


SEMEIOTICA ARTICOLARE

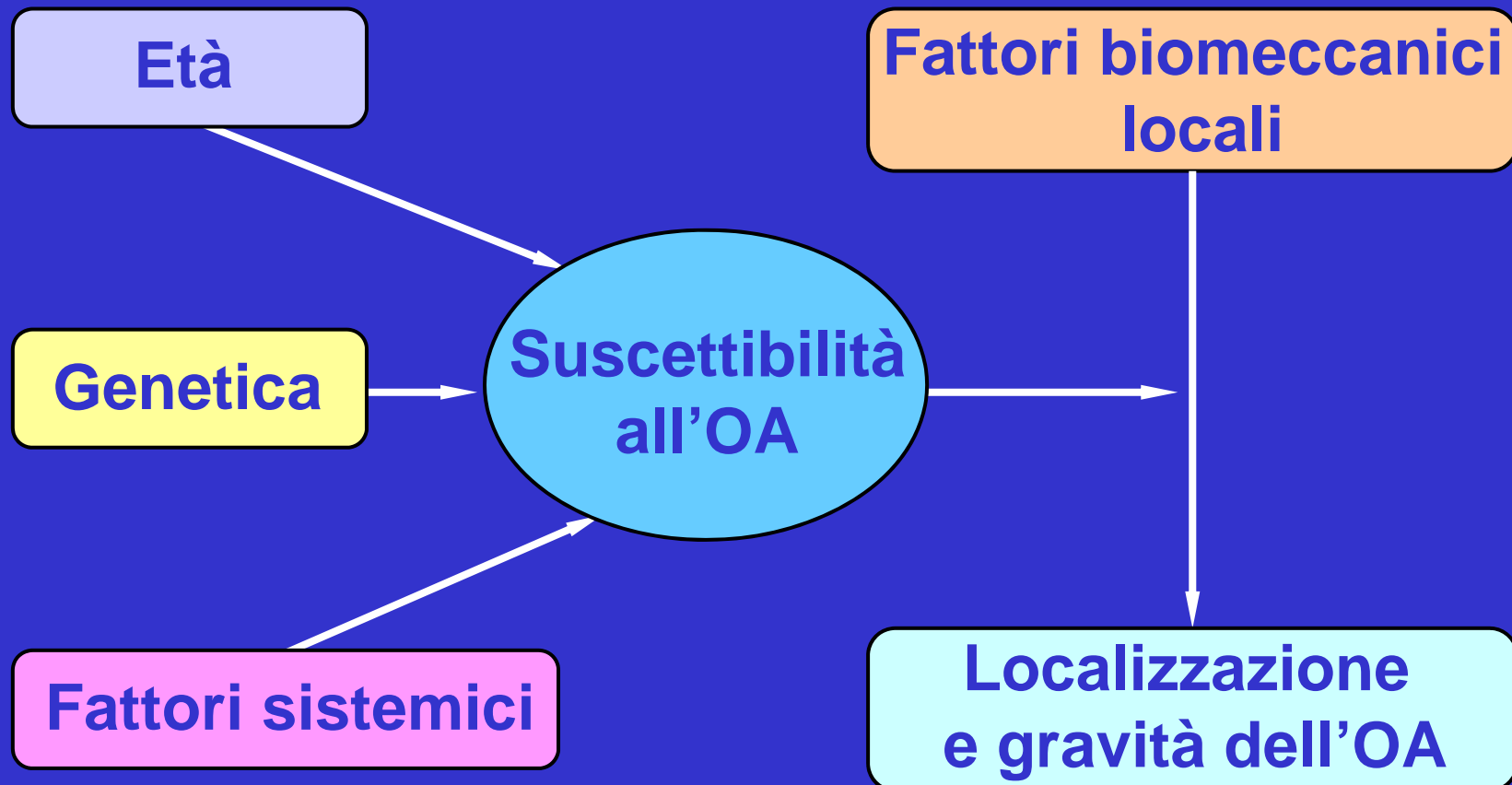
E

METODICA INFILTRATIVA

Le linee guida ACR 2000

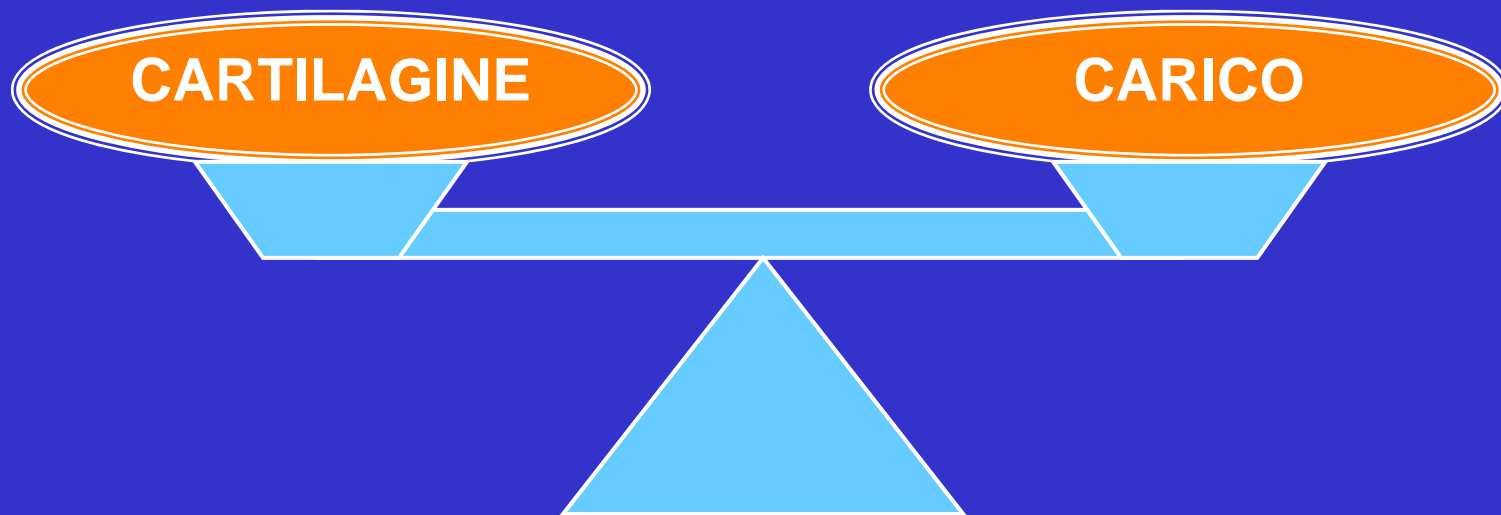


Schema patogenetico dell'artrosi



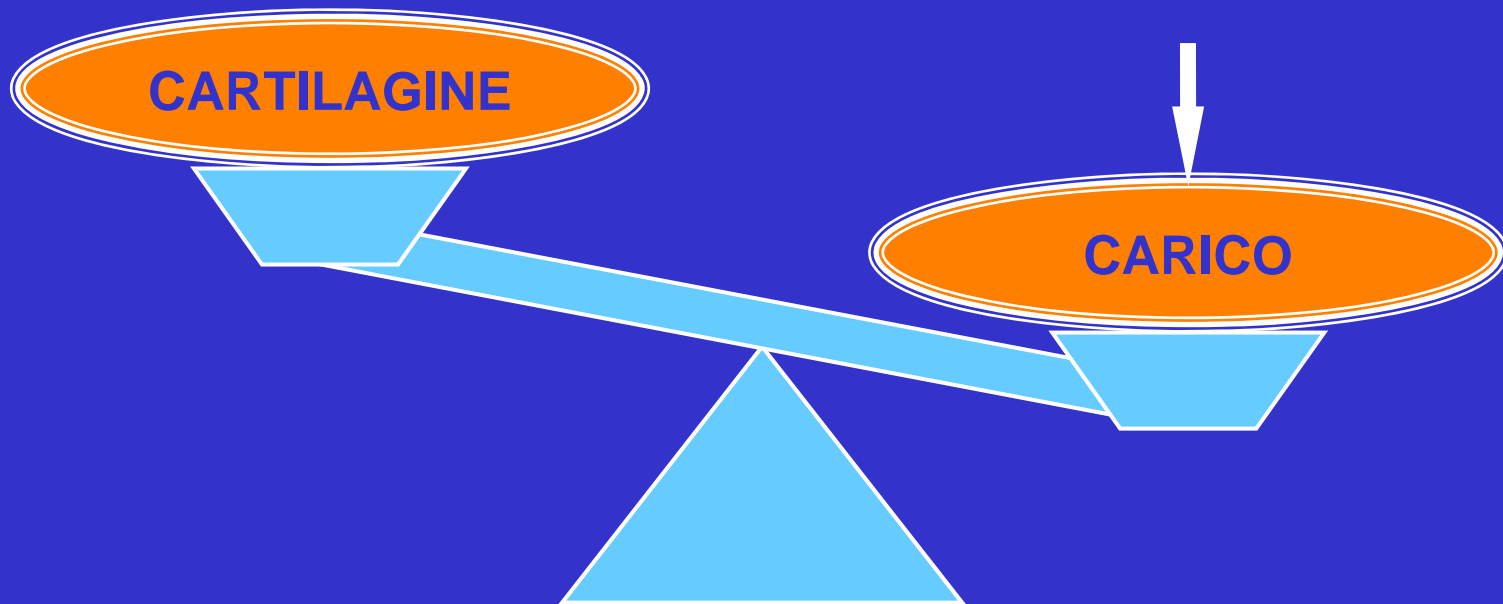
Eziopatogenesi dell'artrosi

**Condizione ideale per la cartilagine
è un carico congruo esercitato
su di una struttura cartilaginea normale**



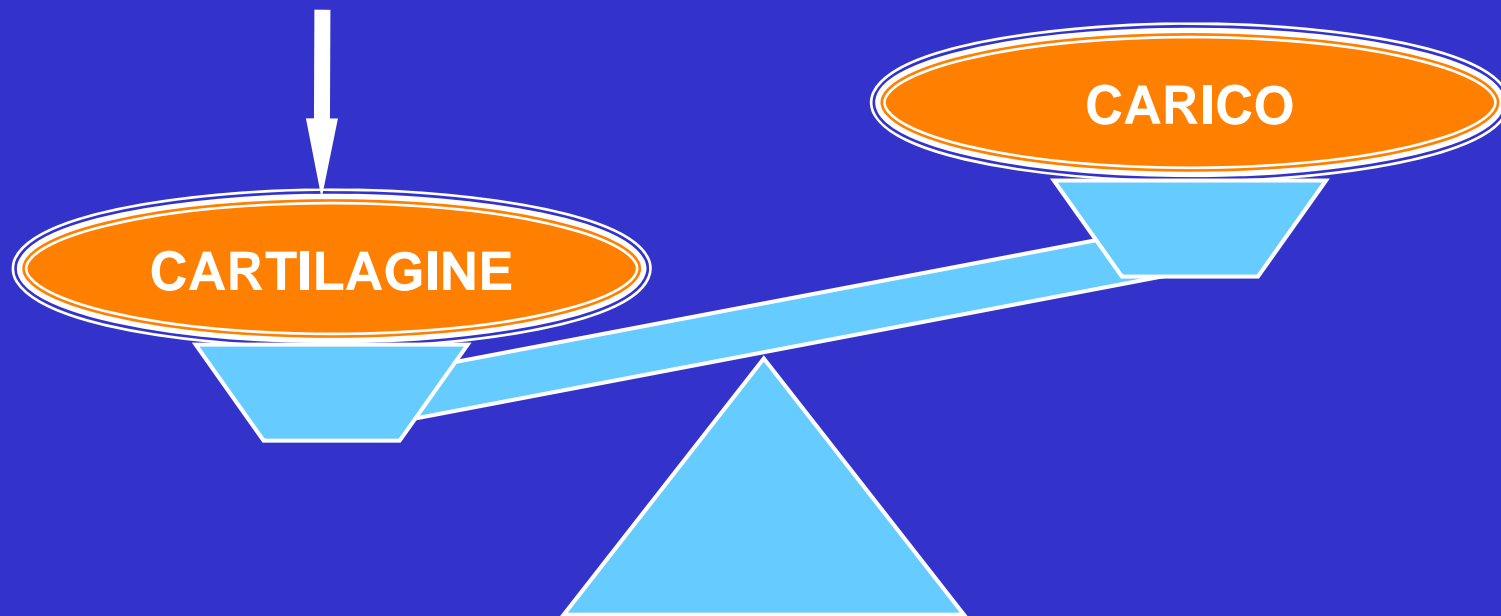
Fattori di rischio inerenti il carico

Fattori biomeccanici locali
Obesità
Sollecitazioni meccaniche
Malformazioni
Traumi



Fattori di rischio inerenti la struttura cartilaginea

Fattori sistemici
Età
Genetica
Malattie metaboliche
Infiammazione



Indicazioni

Il trattamento infiltrativo trova impiego nelle patologie articolari infiammatorie (non infette) e degenerative caratterizzate da dolore, quali:

Patologie Articolari

Artrosi
Artrite

Patologie poliarticolari e tessuti molli

Capsuliti, tendiniti, tenosinoviti,
borsiti, fasciti, sindromi radicolari,
fibrositi, entesopatie, ecc.

Controindicazioni

Le principali controindicazioni sono:

- Infezione articolare o periarticolare
(controindicazione assoluta)
- Ematoma
- Eritema nella zona da infiltrare
- Chiazze psoriasiche nella zona da infiltrare

Controindicazioni: infezione articolare o periarticolare

**L'infezione articolare o periarticolare
è una controindicazione assoluta!**

**Se si sospetta una infezione articolare
è necessario effettuare una artrocentesi
ed analizzarne il liquido: solo in caso
di negatività dell'esame potrà essere eseguita
l'infiltrazione intrarticolare.**

Controindicazioni: mobilizzazione post-infiltrazione

Se il paziente, per motivi diversi, è costretto a muovere l'articolazione dopo l'infiltrazione, ciò costituisce una controindicazione in quanto la mobilizzazione può facilitare la fuoriuscita del prodotto infiltrato dalla articolazione al circolo sistemico.

L'articolazione infiltrata deve rimanere a riposo per almeno 24 ore.

Possibili effetti collaterali

I principali effetti collaterali sono:

- Atrofia cutanea, ipopigmentazione**
- Aumento transitorio dei segni di flogosi**
- Necrosi asettica**
- Possibile azione sistemica del prodotto infiltrato**

Tipologie Articolari

Sinartrosi

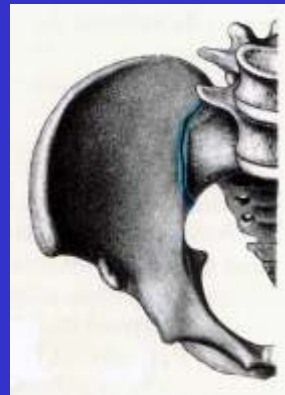
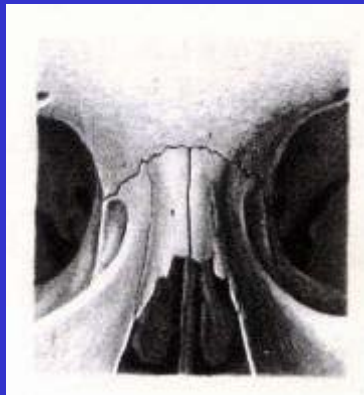
Diartrosi

Le Sinartrosi

Giunzioni tra vari tipi di capi articolari, per mezzo di tessuti connettivi, che riempiono lo spazio tra essi interposto con continuità.

sono: immobili o semi-mobili.

esempio: suture craniche, sincondrosi sacro-iliaca, sinfisi pubica



Le Diartrosi

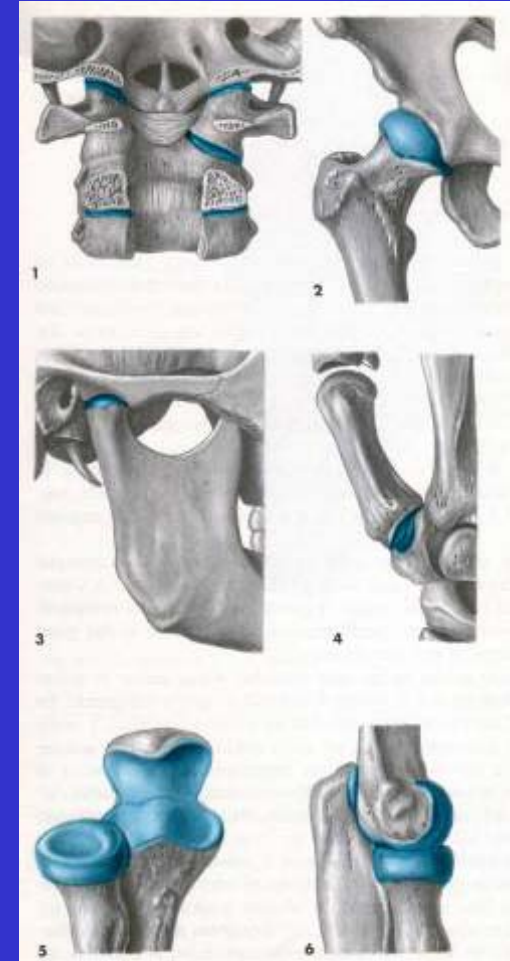
Giunzioni discontinue, tra capi articolari, avvolte da manicotti fibro-elastici, riempiti da elementi che garantiscono:

- 1) mobilità nei tre piani spaziali**
- 2) ripartizione dei carichi meccanici**
- 3) assenza di attriti con vibrazioni ridotte**

Esempi di diartrosi

- Articolazione coxo-femorale
- Articolazione scapolo-omerale
- Articolazione del ginocchio
- Art. temporo-mandibolare
- Art. trapezio-metacarpale
- Gomito

Tipologie →



Componenti articolari - 1

Periostio

Capsula

Sinovia

Colloide sinoviale

Legamenti

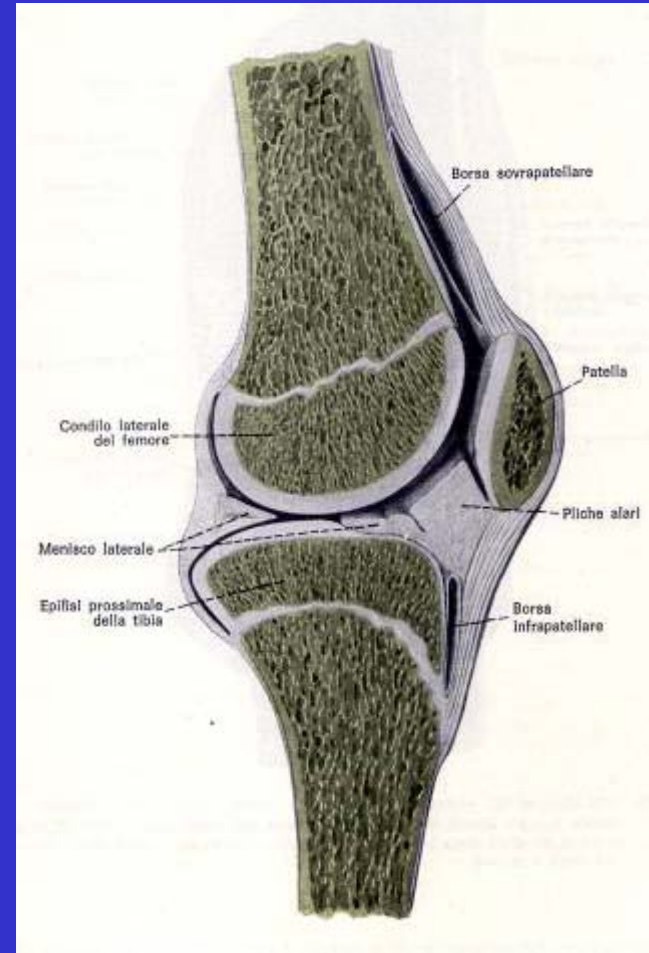
Menischi

Cartilagini

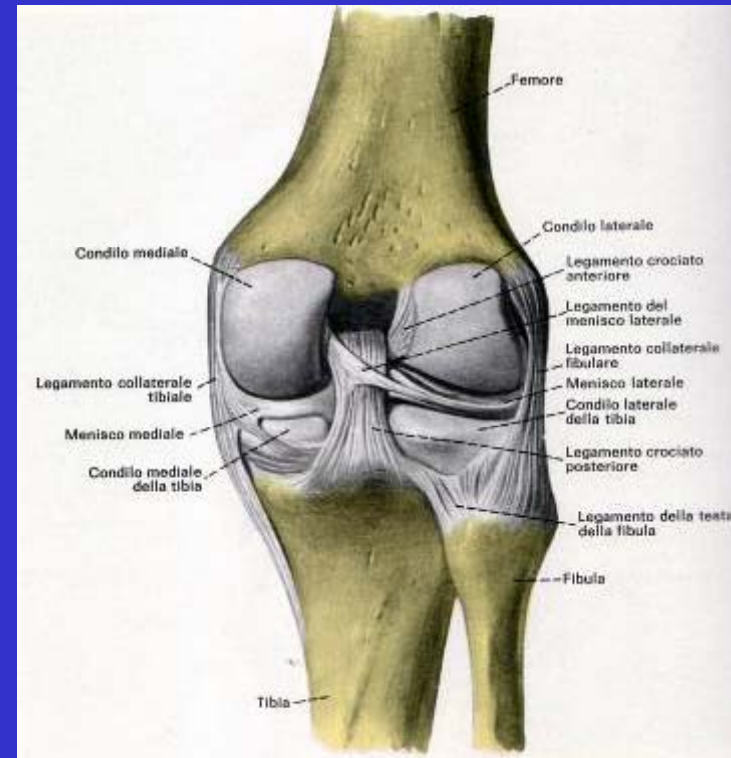
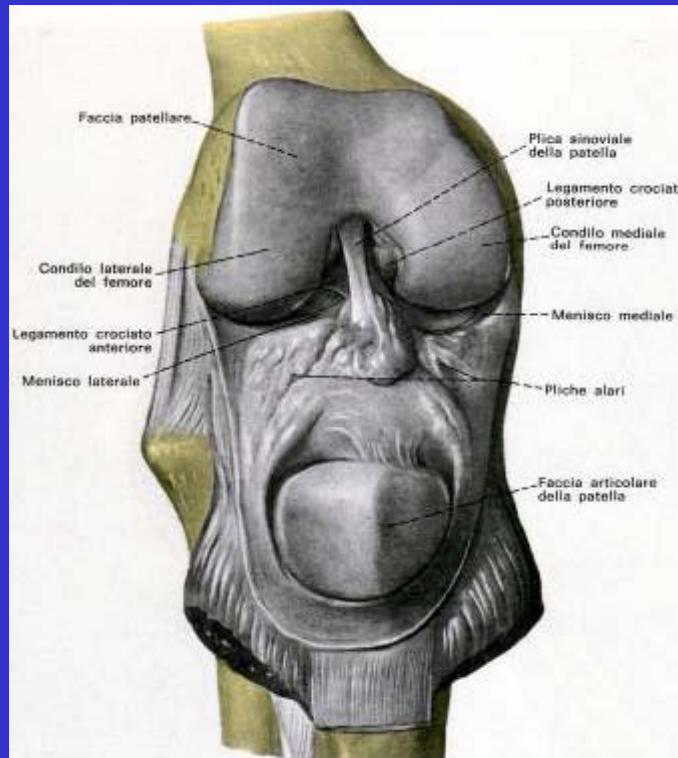
Tendini

Muscoli

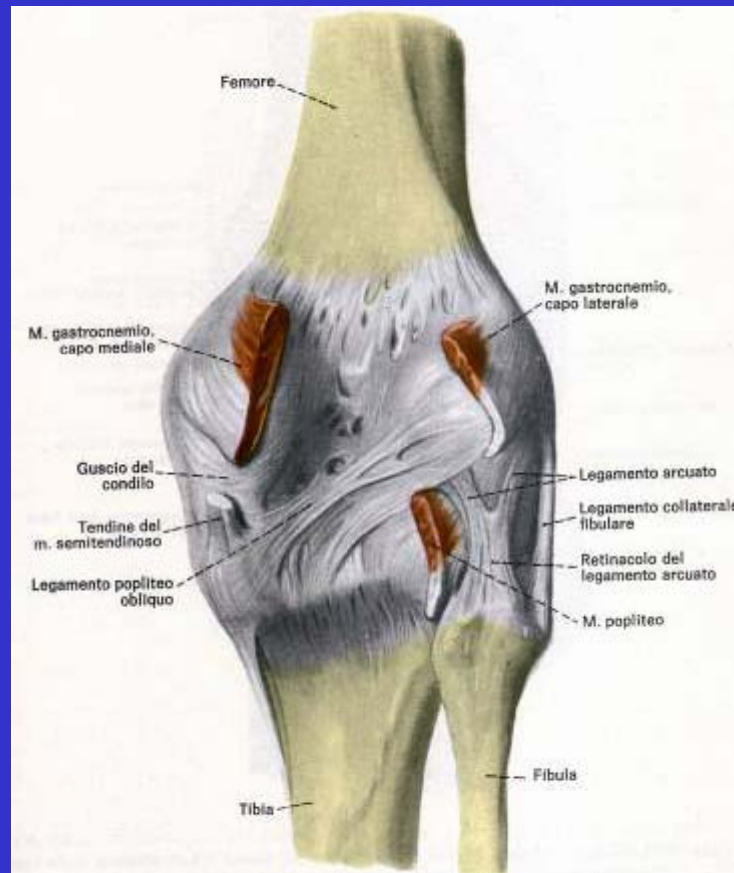
Fasce e borse



Componenti articolari - 2



Componenti articolari - 3



Affezioni articolari

Possibili cause

- Traumi
- Agenti fisici e chimici
- Squilibri meccanici, congeniti o da cattivo uso
- Diabete, acidi urici, alcool,...
- Autoimmunità
- Alterato trofismo su base vascolare (edemi cronici)
- Infezioni

Livelli di intervento

1) Peri-articolare

- Tendini e guaine
- Borse e sierose
- Nervi, vasi arteriosi e venosi, linfatici
- Periostio
- Fibre muscolari
- Fibre fasciali
- Adipe

Livelli di intervento

2) Capsulare

- **Capsula esterna:**
ipertrofia, flogosi, sclerosi...
- **Capsula interna:**
sinoviti, pliche, cisti, borsiti interne
- **Legamenti:**
schiacciamenti, sfilacciamenti, rotture, edemi...

Livelli di intervento

3) Intra-articolare

- Liquido sinoviale
- Cartilagini di rivestimento
- Menischi
- Legamenti interni
- Osso sub-condrale

Quali farmaci ?

- 1) **Anestetici locali**
- 2) **FANS iniettabili**
- 3) **Cortisonici**
- 4) **Acidi ialuronici**

1) Anestetici senza adrenalina

Hanno funzione IMMEDIATA:

- antidolorifica
- decontratturante
- coadiuvante l'assorbimento

Il più tollerato è la **lidocaina** al 2%

2) FANS iniettabili

Finora inspiegabilmente poco impiegati e studiati:

- agiscono con la massima efficacia antiflogistica locale, a concentrazioni sinoviali impensabili per os o via I.M., senza il rischio dei cortisonici di produrre atrofie dei connettivi e delle cartilagini...

- predispongono per avere la maggiore efficacia con gli Acidi ialuronici.

3) Cortisonici

Se diluiti e ben distribuiti dove veramente necessario, riescono addirittura ad indurre una aumentata sintesi locale di Acido ialuronico endogeno, massimizzando l'azione di quello esogeno terapeutico. I più diffusi sono:

- **Triamcinolone Acetonide** (sosp. acquosa)
- **Metilprednisolone Acetato**

Il migliore, di difficile reperibilità, è il **Triamcinolone Esacetone**, con lunghissima emivita.

4) Acidi ialuronici

In continuo aumento le evidenze scientifiche di efficacia sintomatica prolungata, per alcuni tipi anche a mesi di distanza dalla somministrazione intra-articolare (effetto “biologico”).

Sono disponibili di origine:

- a) **animale** (creste di gallo ed occhi bovini)
- b) da **fermentazione batterica** (pura sintesi)

Hanno tre categorie di peso molecolare medio:

500 Kdalton – 1.000 Kdalton – 6.000 Kdalton.

I più attivi sembrerebbero i pesi molecolari medi

SPALLA

Spazio subacromiale

Articolazione acromion-clavicolare

Articolazione gleno-omerale

Metodica

Spazio subacromiale: via anteriore

Posizione del paziente

Seduto

Punti di repere

Margine inferiore dell'acromion,
articolazione acromion-clavicolare

Sito di iniezione

Sotto il margine dell'acromion



Metodica

Spazio subacromiale: via anteriore

Direzione dell'ago

Inclinato lievemente verso l'alto
e verso l'esterno

Accorgimenti

Indicata quando il dolore è più intenso
in sede inserzionale della cuffia
dei rotatori



Metodica

Spazio subacromiale: via posteriore

Posizione del paziente

Seduto

Punti di repere

Margine inferiore postero-laterale dell'acromion

Sito di iniezione

L'inizio della curvatura anteriore dell'acromion



Metodica

Spazio subacromiale: via posteriore

Direzione dell'ago

Inclinato leggermente verso l'alto
e diretto verso il centro dello spazio

Accorgimenti

Cercare il punto di minore resistenza.
Indicato quando il dolore
è concentrato in sede
del tendine-muscolo sovraspinato



Metodica

Articolazione acromion-clavicolare

Posizione del paziente

Seduto

Punti di repere

Margine anteriore e posteriore dell'acromion e della clavicola

Sito di iniezione

Rima articolare



Metodica

Articolazione acromion-clavicolare

Direzione dell'ago

Perpendicolare alla superficie articolare
dall'alto verso il basso

Accorgimenti

Muovere la spalla per individuare
la rima articolare.
Attenti al menisco



Metodica

Articolazione gleno-omerale

Posizione del paziente

Seduto

Punti di repere

Acromion, clavicola
e apice del processo coracoideo

Sito di iniezione

Laterale e prossimale al processo
coracoideo circa 1-2 cm sotto la clavicola



Metodica

Articolazione gleno-omerale

Direzione dell'ago

Inclinato verso il basso e verso l'esterno

Accorgimenti

Una leggera trazione sull'omero verso l'esterno con il braccio addotto apre l'articolazione



GINOCCHIO

Via laterale

Via anteriore

Metodica

Via laterale

Posizione del paziente

Disteso supino, ginocchio esteso

Punti di repere

Polo superiore della rotula e il margine dorsale del condilo femorale laterale

Sito di iniezione

Punto di minore resistenza



Metodica

Via laterale

Direzione dell'ago

Parallelo alla superficie del lettino, inclinato verso la superficie articolare della rotula

Accorgimenti

Utile sub-lussare lateralmente la rotula.
Tutto l'ago deve penetrare attraverso la cute.
Non deve avvertire dolore



Metodica

Via anteriore

Posizione del paziente

Disteso supino, ginocchio flesso a 90°

Punti di repere

Legamento rotuleo, margine inferiore del condilo femorale laterale e margine superiore del piatto tibiale

Sito di iniezione

Punto di minore resistenza



Metodica

Via anteriore

Direzione dell'ago

Parallelo al piatto tibiale inclinato verso la gola femorale

Accorgimenti

Evitare i menischi.

Utile in caso di artrosi femoro-rotuleo.

Tutto l'ago deve penetrare attraverso la cute

