

Classificazione delle malattie osteo-articolari e dei tessuti connettivi

- 1. ARTRITI PRIMARIE E SPONDILO-ENTESOARTRITI**
- 2. CONNETTIVITI E VASCULITI**
- 3. ARTRITI DA AGENTI INFETTIVI**
- 4. ARTROPATIE DA MICROCRISTALLI E DISMETABOLICHE**
- 5. ARTROSI (OSTEOARTROSI)**
- 6. AFFEZIONI DOLOROSE NON TRAUMATICHE DEL RACHIDE**
- 7. REUMATISMI EXTRA-ARTICOLARI**
- 8. SINDROMI NEUROLOGICHE NEUROVASCOLARI E PSICHICHE**
- 9. MALATTIE DELL'OSSO**
- 10. MALATTIE CONGENITE DEL CONNETTIVO**
- 11. NEOPLASIE E SINDROMI CORRELATE**
- 12. ALTRE MALATTIE CON MANIFESTAZIONI REUMATOLOGICHE**
- 13. MISCELLANEA**

SIR (Società Italiana di Reumatologia)

ARTRITI PRIMARIE E SPONDILO-ENTESOARTRITI (REUMATISMI INFIAMMATORI ARTICOLARI)

Artrite reumatoide

Artriti croniche primarie giovanili

Artrite sistemica (Malattia di Still)

Poliartrite sieropositiva per il fattore reumatoide

Poliartrite sieronegativa per il fattore reumatoide

Oligoartrite cronica dell'infanzia

Spondiloartriti – entesoartriti dell'adulto

Spondilite anchilosante

Artrite psoriasica

Spondilo-entesoartriti enteropatiche (ex in corso di m. di Crohn, rettocolite ulcerosa)

Spondilo-entesoartriti reattive (ex Sd di Reiter)

Sindrome SAPHO (sinovite, acne, pustolosi, iperostosi, osteite)

Spondilo-entesoartriti indifferenziate

Spondiloartriti – entesoartriti giovanili

Artriti transitorie o ricorrenti

Reumatismo palindromico

Irdartro intermittente

Sinovite transitoria dell'anca

Sindrome RS3PE (Remitting Symmetrical Synovitis with Pitting Edema)

Febbre mediterranea familiare

WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ

CONNETTIVITI E VASCULITI (MALATTIE REUMATICHE SISTEMICHE)

Lupus eritematoso

Sclerosi sistemica

Miositi

Sindrome di Sjögren

Sindromi da sovrapposizione (overlap)

Connettiviti indifferenziate

Vasculiti

ARTRITI DA AGENTI INFETTIVI

Artriti infettive

Artriti e spondilodisciti batteriche (es da stafilococco, brucella, micobatteri)

Artriti e spondilodisciti da miceti

Artriti virali (es. parvovirus B19)

Artriti parassitarie

Artriti reattive o post-infettive

Da infezione orofaringea

Reumatismo articolare acuto

Reumatismo fibroso di Jaccoud

Da infezione urogenitale

Da infezione enterica

Da altre infezioni e infestazioni

ARTROPATIE DA MICROCRISTALLI E DISMETABOLICHE

Artropatie microcristalline

Da urato monosodico (Gotta acuta, cronica o tofacea)

Da pirofosfato di calcio diidrato (condrocalcinosi)

Da fosfato basico di calcio

Da cristalli misti

Da ossalato di calcio

Da altri cristalli

Artropatie in corso di malattie metaboliche

Emocromatosi

Morbo di Gaucher

Morbo di Wilson

Iperlipoproteinemia

Alcaptonuria (Ocronosi)

ARTROSI (OSTEOARTROSI)

Artrosi primaria

Artrosi localizzata

Artrosi generalizzata

Artrosi erosiva delle dita

Artrosi secondaria

A traumatismi

Ad anomalie di sviluppo

A turbe biomeccaniche

Ad alterazioni della struttura ossea

A malattie metaboliche ed endocrine

A malattie ereditarie del connettivo

A malattie ematologiche

Ad artriti

Artrosi endemiche

AFFEZIONI DOLOROSE NON TRAUMATICHE DEL RACHIDE

Lombalgie

Cervicalgie

Dorsalgie

REUMATISMI EXTRA- ARTICOLARI

Reumatismi extra-articolari localizzati

Entesopatie

Tenosinoviti (ex stenose di de Quervain)

Tendinosi e rotture tendinee

Borsiti

Aponeurosi, fasciti e capsuliti

Cisti sinoviali

Sindromi dolorose loco-regionali

Affezioni periarticolari (“periartrite”) della spalla

Affezioni periarticolari (“periartrite”) dell’anca

Sindromi miofasciali

Reumatismi extra-articolari generalizzati

Fibromialgia

Primitiva

Associata (ex a connettivite)

Sindrome della stanchezza cronica

Polientesopatie

Iperostosi scheletrica idiopatica diffusa (DISH)

Polientesopatie secondarie *

SINDROMI NEUROLOGICHE, NEUROVASCOLARI E PSICHICHE

Neuropatie da compressione

Radicolari (es. lombosciatalgia)

Tronculari (es. sindrome del tunnel carpale)

Midollari e della cauda equina

Artropatie neurogene

Artropatia tabetica

Artropatia siringomielifica

Artropatia diabetica

Artropatia da insensibilità congenita al dolore

Sindromi neuroalgodistrofiche

Primitive

Associate ad altre condizioni (es. a traumatismo, da assunzione di barbiturici)

Sindromi dello sbocco toracico

Fenomeno di Raynaud

Idiopatico

Associato ad altre condizioni (es. sclerosi sistemica)

Eritromelalgia

Reumatismi psicogeni

MALATTIE DELL'OSSO

Osteoporosi generalizzate

Primitive (post-menopausale, senile, idiopatica)

Associate ad altre condizioni (es. artrite reumatoide, mieloma multiplo)

Osteoporosi regionali

Osteoporosi regionale migrante

Osteoporosi transitoria dell'anca

Osteoporosi da immobilizzazione e disuso

Osteoporosi in corso di neuroalgodistrofie

Osteomalacie

Rachitismi ed osteomalacie genetiche

Rachitismi ed osteomalacie carenziali

Acidosi tubulare renale

Sindrome di Fanconi

Osteomalacie paraneoplastiche

Osteomalacie da farmaci

Osteodistrofie renali

Displasie scheletriche ed osteopatie

addensanti

Osteosclerosi

Displasie fibrose

Osteocondrodistrofie

Osteopatie genetiche

Malattia ossea di Paget

Osteonecrosi asettiche

Osteomieliti

Osteopatie infiltrative

Osteopatie tossiche

Malattie granulomatoze dell'osso

Tumori benigni e maligni dell'osso

MALATTIE CONGENITE DEL CONNETTIVO

Sindrome di Marfan
Sindrome di Ehlers – Danlos
Osteogenesi imperfetta
Sindromi familiari da ipermobilità articolare benigna
Displasie ossee ed articolari
Condrodistrofie
Cutis laxa
Pseudoxantoma elastico
Epidermolisi bollosa

NEOPLASIE E SINDROMI CORRELATE

Neoplasie articolari e tendinee

Benigne

Emangioma sinoviale
Fibroma articolare
Fibroxiantoma tendineo
Lipoma articolare
Mixoma iuxta-articolare
Sinovioma a cellule giganti
Sinovite villonodulare pigmentosa
Osteocondromatosi sinoviale

Neoplasie articolari e tendinee

Maligne

Primitive

Angiosarcoma sinoviale

Sarcoma a cellule chiare dei tendini e

delle aponeurosi

Sarcoma epitelioido

Sarcoma sinoviale

Metastatiche

Emoblastosi

Sindromi correlate a neoplasie e paraneoplastiche

Osteoartropatia ipertrofizzante

Poliartrite cronica

Policondrite

Poliartrite steatonecrotica

Dermatopolimiositi

Sindromi sclerodermiche

Fascite palmare

Vasculiti

Altre *

ALTRE MALATTIE CON POSSIBILI MANIFESTAZIONI REUMATOLOGICHE

Sarcoidosi

Amiloidosi

Primitiva

Associata ad emodialisi

Cardiopatie cianogene

Malattie dell'apparato digerente

Malattie croniche infiammatorie dell'intestino

Morbo di Whipple

Celiachia

Epatopatie croniche

Malattie dell'apparato emolinfopoietico

Emoglobinopatie

Emofilia

Malattie da immunodeficienza congenita od acquisita

Malattie linfoproliferative

Mieloma

Mielodisplasie e malattie mieloproliferative

Malattie dell'apparato respiratorio

Neoplasie polmonari

Insufficienza respiratoria
cronica

Malattie della cute e delle mucose

Reticolo-istiocitosi
multicentrica

Sindrome di Sweet

Malattie endocrino-metaboliche

Iper ed ipotiroidismo

Iper ed ipoparatiroidismo

Diabete

Dislipoproteinemie

Acromegalia

Tipi di dolore in Reumatologia

Meccanico: presente prevalentemente al carico, peggiora con l'attività fisica e trae beneficio dal riposo; può essere associato a rigidità mattutina che si protrae però per pochi minuti. Il dolore meccanico è caratteristico dell'artrosi.

Infiammatorio: presente soprattutto la notte ed al mattino, è associato ad una rigidità mattutina superiore alla mezz'ora, trae beneficio dall'attività fisica moderata; quando il paziente si ferma, per periodi più o meno prolungati, alla ripresa delle attività, si associa a rigidità e impaccio motorio. E' il dolore caratteristico delle differenti forme di artrite

Fibromialgico: diffuso, costante, aggravato da fattori ambientali e da stress. Spesso associato a facile affaticabilità

Tipi di tumefazione in Reumatologia

Da deformità ossea: tumefazione dura, che può coinvolgere l'articolazione in toto (es i noduli di Heberden e Bouchard nell'artrosi primaria delle mani) o alcuni suoi segmenti (es tumefazione esclusivamente mediale in alluce e ginocchio valgo)

Da versamento articolare: è causata da un aumento del liquido sinoviale nella cavità articolare; può avvolgere l'articolazione in toto o essere maggiormente evidente in corrispondenza di *loci minoris resistentiae* della capsula articolare o dei tessuti molli periarticolari; tipicamente è fluttuante, molle o teso/elastica; la sua consistenza può variare in relazione all'entità del versamento ed alla capacità di distensione della capsula articolare. Può essere espressione di artrite (reumatoide, da microcristalli, settica etc...), ma si può formare anche per altri motivi (versamento post-traumatico, artrosi in fase flogistica).

Tipi di tumefazione in Reumatologia

Da sinovite: può coinvolgere l'articolazione in toto od essere localizzata. Può essere molle ma non è fluttuante. E' associata all'iperplasia sinoviale caratteristica dei processi artritici.

Extra-articolare: tumefazione rilevata in corrispondenza dell'articolazione, ma che coinvolge strutture extra-articolari (es. borsite, tenosinovite, dattilite in corso di enteso-artrite).

Rigidità mattutina

Sensazione di impaccio motorio al risveglio o alla ripresa delle attività dopo un periodo di riposo; diminuisce con il movimento, non è valutabile dall'osservatore, viene riferita dal paziente. Se la sua durata è superiore ai 30 minuti è orientativa per un processo infiammatorio articolare

Functio laesa

Incapacità o limitazione nell'effettuare l'escursione articolare per problematiche articolari ed extra-articolari; può essere irreversibile (degenerazione capi articolari sino all'anchilosi ossea, lesioni tendinee complete, con successiva comparsa di meccanismi di compenso per recuperare l'escursione articolare) o reversibile (flogosi articolare e periarticolare)

Esami di laboratorio in Reumatologia

Reattanti della fase acuta:

VES

PCR

Altri

Autoanticorpi

Fattori reumatoidi

Anticorpi antinucleo

ANCA

Ab anticardiolipina

Crioglobuline....

Esame del liquido sinoviale

Esami ematologici:

Emocromo

Coagulazione

Complementemia

Esame urine

Esami metabolici:

Uricemia

fx renale ed epatica

Calcemia, ferritinemia

Enzimi muscolari....

Accertamenti microbiologici

Culture

Sierologie

	VES	PCR
Sensibilità	bassa	elevata
Tempo raddoppiamento	Circa 4 gg	6 ore
Max incremento	10X	500X
Influenzata da	Cibo, età, sesso, alterazioni eritrocitarie, gammaglobuline	età, sesso, obesità
Correlazione con attività di malattia	AR buona LES buona	AR molto buona LES scarsa

autoanticorpi

- **Fattore reumatoide**: presente nel 70% dei pazienti con artrite reumatoide. Non specifico
- **Anti-CCP**: presenti in corso di artrite reumatoide. Più specifici del fattore reumatoide
- **Anticorpi antinucleo**; presenti nella maggior parte delle connettiviti sistemiche. Non specifici
- **Anticorpi anti-ENA**: utili per una migliore definizione della positività antinucleare. Utili come marcatori diagnostici e prognostici
- **Anticorpi anti-DNA**. Specifici per il LES. Indicatori di malattia in fase attiva
- **Anticorpi anti-fosfolipidi**. Associati a condizioni cliniche particolari (trombosi, problemi legati alla gravidanza) configurano il quadro della sindrome da antifosfolipidi
- **ANCA**. Associati ad alcune forme di vasculite (Wegener, Churg Strauss, Micropoliangioite)
- **Altri autoanticorpi** (es. anti-mitocondrio, anti-gliadina)

Esame del liquido sinoviale

1) Volume

2) Aspetto

- Colore
- Trasparenza
- Coagulo mucinico

3) Viscosità

4) Conteggio delle cellule nucleate

5) Esame microscopico a fresco

- Cellularità (GB, GR)
- Cristalli (urato monosodico, pirofosfato)
- Altro (frammenti cartilagine, corpi estranei, etc)

6) Esame citologico

7) Esame batterioscopico e colturale

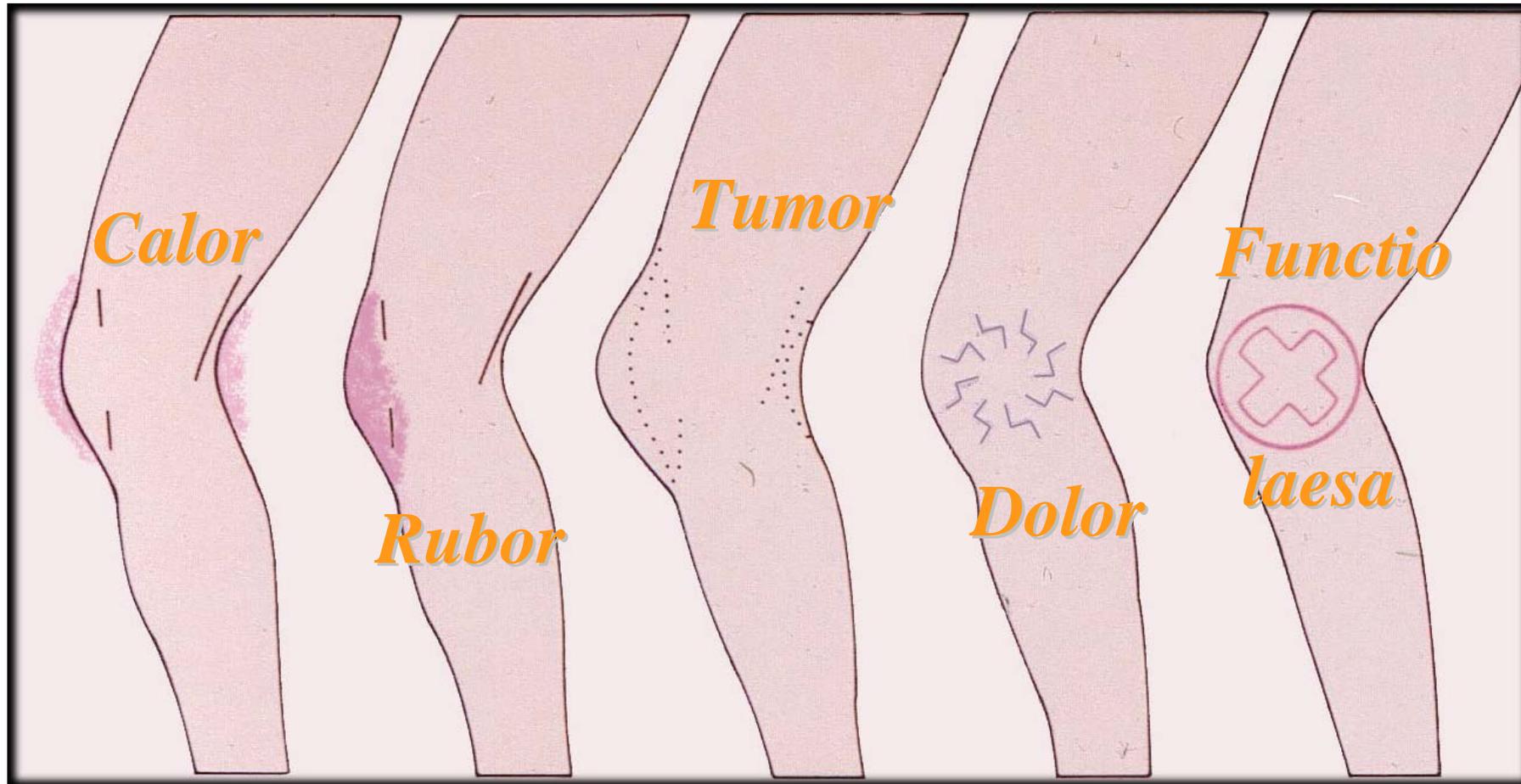
8) Colorazioni particolari

- Rosso di alizarina (cristalli idrossiapatite)
- Rosso Congo (sostanza amiloide)

9) Altri dosaggi

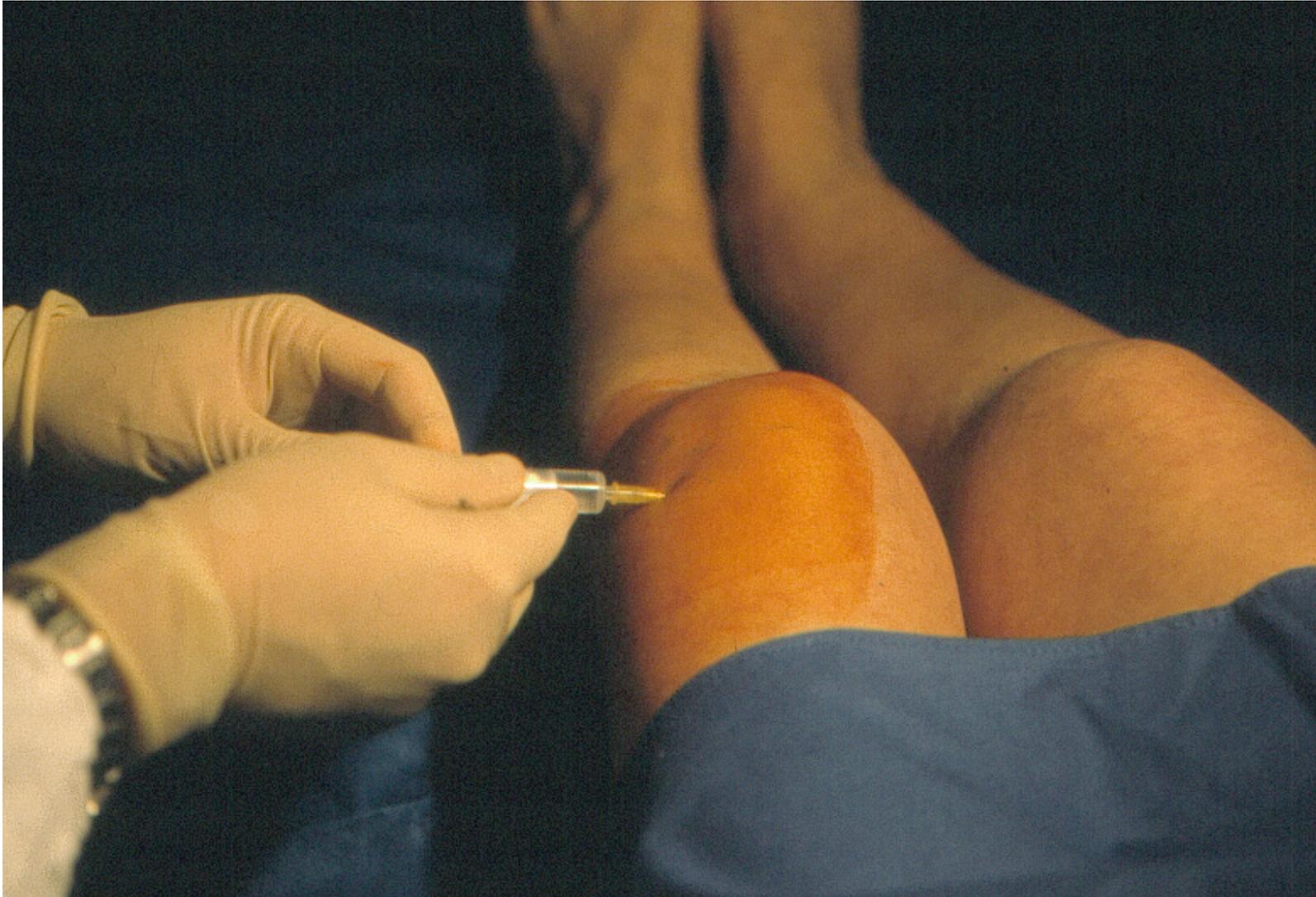
- Glucosio
- Complemento
- Markers metabolici
- Citochine

Segni cardinali dei processi infiammatori

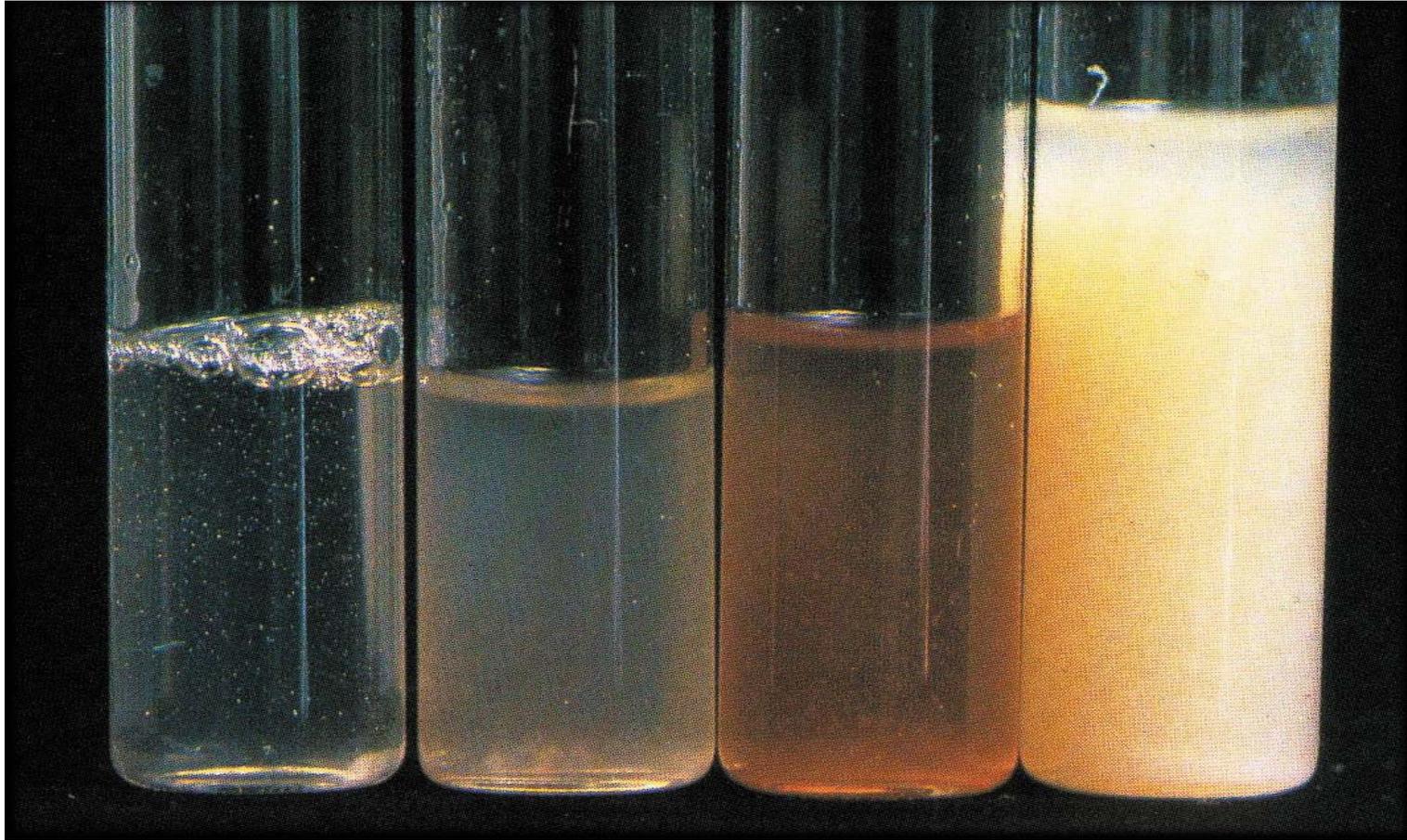


WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ

Esame del liquido sinoviale



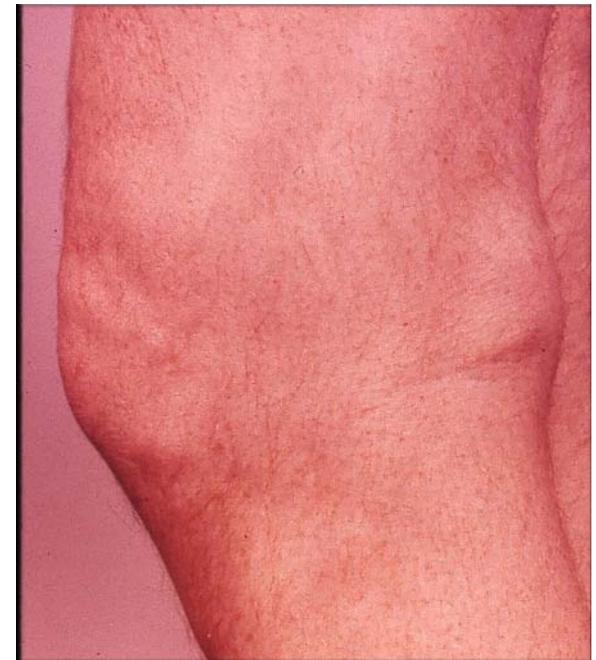
Esame del liquido sinoviale



Tipi di tumefazione in Reumatologia

Da versamento articolare

Da versamento articolare: è causata da un aumento del liquido sinoviale nella cavità articolare; può avvolgere l'articolazione in toto o essere **maggiormente** evidente in corrispondenza di *loci minoris resistentiae* della capsula articolare o dei tessuti molli periarticolari; tipicamente è flottante, molle o teso/elastico; la sua consistenza può variare in relazione all'entità del versamento ed alla capacità di distensione della capsula articolare. Può essere espressione di artrite (reumatoide, da microcristalli, settica etc...), ma si può formare anche per altri motivi (versamento post-traumatico, artrosi in fase flogistica).



Correlazioni cliniche liquido sinoviale

Sede (ginocchio)	Norm	Non Infiamm (Gruppo I)	Infiamm (Gruppo II)	Settico (gruppo III)	Cristalli (Gruppo IV)	Emorragico (Gruppo V)
Vol (mL)	<3.5	Spesso >3.5	Spesso >3.5	spesso >3.5	spesso >3.5	spesso >3.5
Viscosità	↑	↑	↓	Variab	Variab	Variab
Colore	Incolore	Incolore-giallo	Giallo torbido	Giallo-bianco torbido	Giallo torbido	Rosso-xantocromico
GB (mm ³)	<200	200-2,000	2,000-75,000	Spesso >10 ⁵	2,000-75,000	50-10,000
PMN (%)	<25	<25	Spesso >50	>75	Spesso >50	<50
Cristalli	No	No	No	No	Si	No
Coltura	Neg	Neg	Neg	Positiva (incostante)	Negativa	Negativa
Coagulo mucinico	Adeso	Adeso	Friabile	Friabile	Friabile	
Glucosio	Simile ai livelli ematici	Simile ai livelli ematici	Inferiore ai livelli ematici	Inferiore ai livelli ematici	Inferiore ai livelli ematici	Simile ai livelli ematici

Diagnostica strumentale in Reumatologia

-**Radiografia convenzionale**: segni Rx di artrite, artrosi, periartrite calcifica, condrocalcinosi, fratture vertebrali, alterazioni pleuro-parenchimali polmonari

-**Ecografia muscolo-scheletrica**: valutazione articolare, diagnosi di sindrome del tunnel carpale

-**TC**: interstiziopatia polmonare (HRTC), tromboembolia polmonare (TC spirale) alterazioni SNC, SN periferico (patologie del rachide), alterazioni ossee (es. fratture non evidenti ad Rx)

-**RM**: alterazioni SNC, periferico (neuropatie da compressione), osteonecrosi asettiche, algoneurodistrofia riflessa, lesioni capsulo-legamentose o tendinee, sacroileite. Valutazione articolare

-**DEXA femorale e lombare**: osteoporosi

-**Scintigrafia ossea**: morbo di Paget osseo, osteonecrosi asettiche, algodistrofie, sacroileite, flogosi articolare

-**Capillaroscopia periungueale**: diagnostica differenziale del fenomeno di Raynaud

Ecografia articolare

- non invasiva (no radiazioni ionizzanti)
- facilmente accessibile e ripetibile
- visualizzazione multiplanare
- elevata risoluzione (sonde ad alta frequenza) elevato dettaglio anatomico
 - da valutazione morfologica a valutazione strutturale
- possibile valutazione dinamica
- basso costo / esame

Cosa fa vedere

versamento, iperplasia m. sinoviale, spessore cartilagineo, corticale ossea, capsula, tendini, legamenti, guaine tendinee, borse, noduli sottocutanei, muscoli

Cosa non fa vedere

osso sub-condrale e midollare

Limiti della metodica

- metodica operatore-dipendente
- visione non panoramica
- “finestra acustica”

Risonanza Magnetica articolare

- elevata sensibilità
- multiplanarietà dei piani di studio
- elevata risoluzione di contrasto
- studio globale dell'articolazione nelle sue varie componenti (osso, cartilagine, parti molli)
 - “whole organ visualization”
- fornisce immagini
 - condivisibili
 - non influenzate dall'operatore
 - comparabili nel tempo

Cosa fa vedere

- Sinovite
- Edema osseo midollare
- Erosioni
- Versamento
- Alterazioni tendinee, borse, legamenti
- Tenosinoviti
- *Cartilagine (alta risoluzione)*

limiti

- costi elevati
- limitata accessibilità
- possibili controindicazioni
- standardizzazione difficile
- basso agreement nelle letture
- mancano scoring validati
- poca familiarità con la metodica