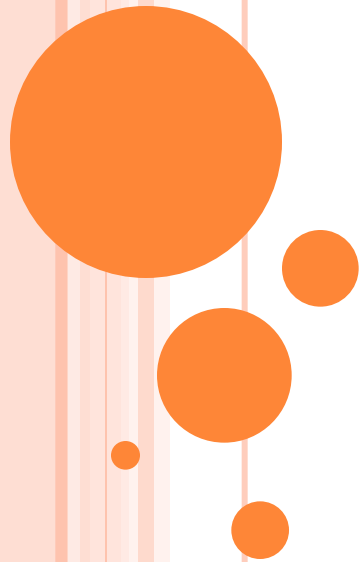




TRAUMATOLOGIA SPORTIVA

Dr.ssa Elisa Allegro



OBIETTIVI DELLA LEZIONE:

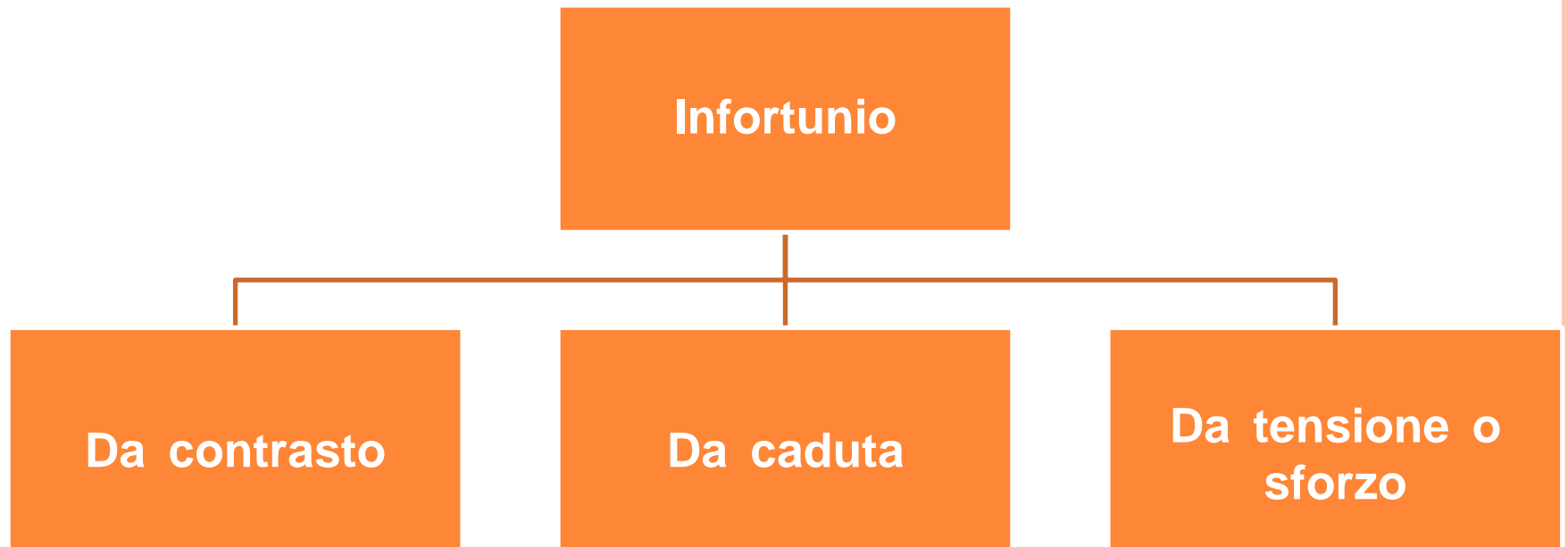
- Fisiopatologia dell'infortunio: cause e accorgimenti
- Lesioni muscolotendinee
- Lesioni osteoarticolari
- Trauma cranico

INTRODUZIONE

- Anche se uno degli obiettivi dell'Educazione Fisica o della pratica sportiva in generale è quello di potenziare il fisico per conservare lo stato di salute, durante lo svolgimento di queste attività , possono verificarsi degli incidenti più o meno gravi;
- Lo scopo di questo corso è quello di fornire agli allenatori o aspiranti tali, le nozioni di base per affrontare il momento del primo soccorso all'atleta, in attesa dell'arrivo del medico o del fisioterapista.

FISIOPATOLOGIA DELL'INFORTUNIO

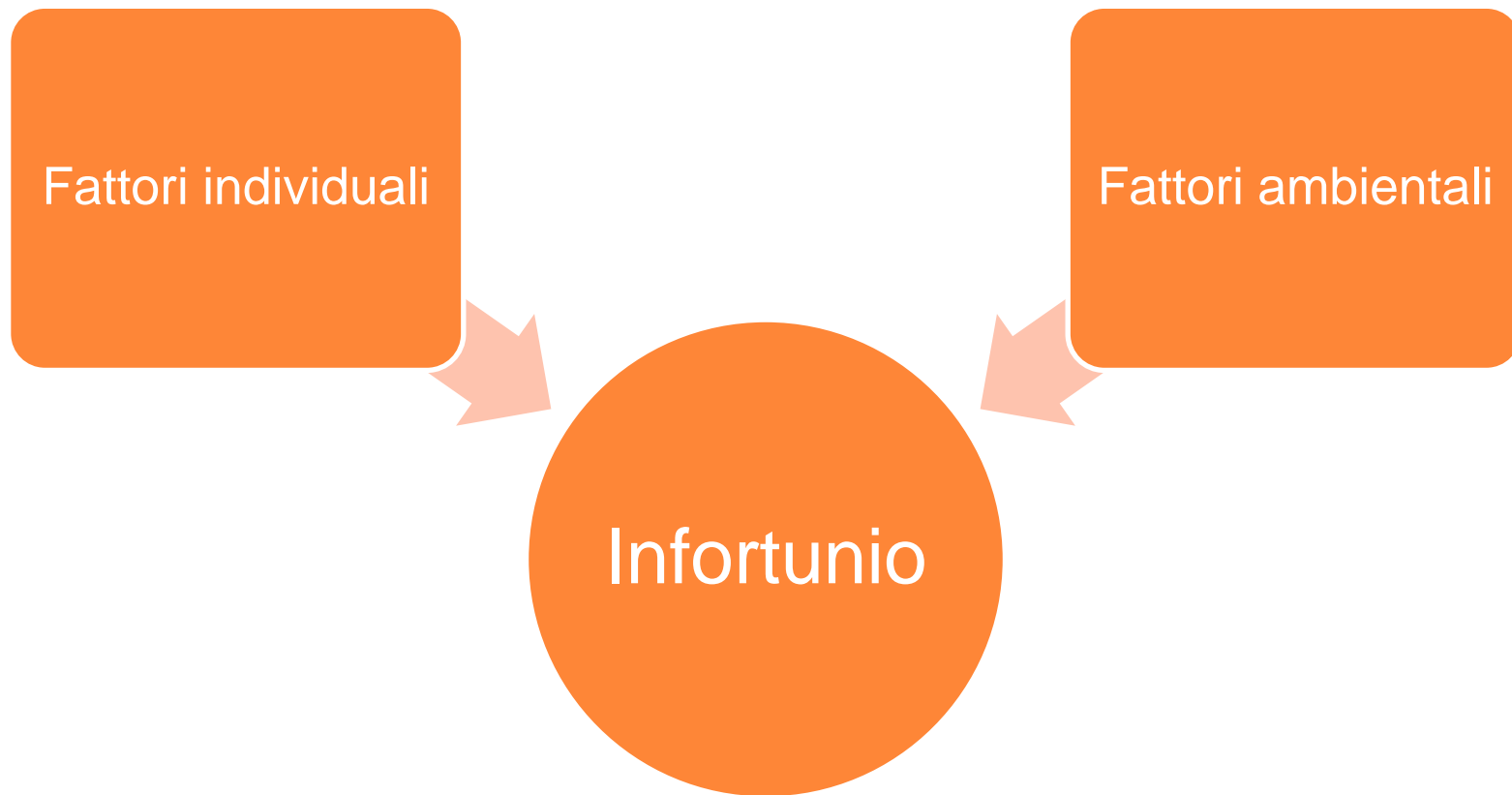
DINAMICHE DELL'INFORTUNIO



DINAMICHE DELL'INFORTUNIO/2

- Le lesioni poi possono essere suddivise in **acute**, cioè dovute ad un singolo episodio macrotraumatico, e **croniche**, cioè dovute a episodi microtraumatici ripetuti nel tempo e spesso conseguenti alle sollecitazioni gestuali tipiche di ogni sport.

FATTORI PREDISPONENTI ALL'INFORTUNIO



FATTORI AMBIENTALI

- Molti incidenti o traumi, possono essere evitati utilizzando delle semplici norme precauzionali nell'organizzazione dell'allenamento e della palestra.
- E' su questi che noi possiamo agire per cercare di ridurre al minimo le probabilità di infortunio dei nostri ragazzi.

QUINDI, COSA PUÒ FARE L'ALLENATORE PER EVITARE L'INFORTUNIO?

- Organizzare il luogo dove l'attività viene svolta ponendo l'attenzione sulla sicurezza, soprattutto evitando un clima freddo e umido che impedisce il corretto riscaldamento delle fibre muscolari;
- Organizzare l'allenamento in modo da alternare momenti di “carico” a momenti di recupero: solo così infatti si evita che le fibre muscolari sottoposti a sforzo e quindi ad un microtrauma sviluppino una lesione muscolare effettiva.

E POI...

- Fare in modo che l'atleta effettui un allenamento che comprenda un adeguato **riscaldamento** che comprende esercizi muscolari a un ritmo rilassato per pochi minuti prima del lavoro intenso in modo da far raggiungere al muscolo una temperatura di circa 38 ° C che lo rende più elastico e resistente e una serie di esercizi di **stretching** che servono ad allungare i muscoli in modo che sviluppino una maggiore tensione. Inoltre è importante il **raffreddamento** che consiste nel rallentare gradualmente fino alla sospensione dell'esercizio, in modo da permettere un adeguato recupero evitando giramenti di testa e sincopi, e per rimuovere acido lattico dal circolo.

FATTORI DI RISCHIO INDIVIDUALI

Esistono inoltre delle condizioni dell'atleta che lo predispongono allo sviluppo di infortuni sui quali possiamo intervenire ma spesso in maniera non completamente risolutiva.

Per esempio, un piede cavo, cioè con una arcata plantare molto alta, limita la corretta pronazione del piede che serve a assorbire i traumi in maniera corretta: ne consegue che i soggetti con questo tipo di conformazione del piede sono più soggetti allo sviluppo di fratture da stress o di danni muscolari.

TIPI DI INFORTUNIO

PATOLOGIA MUSCOLOTENDINEA

CONTRATTURE O CRAMPI MUSCOLARI

- Contrazione muscolare acuta dolorosa involontaria temporanea o permanente
- Squilibrio tra apporto ematico e necessità metaboliche

Può essere dovuto a:

- Carenza di liquidi e Sali
- Raccolta lattato o ammonio

TERAPIA

1. Posizione antalgica
2. Fisioterapia
3. Crioterapia poi calore (contrastoterapia)

COME EVITARLE?

1. Stretching
2. Riscaldamento
3. Adeguato apporto di liquidi
4. Reintegro di Sali minerali

FATTORI PREDISPONENTI:

1. Preparazione imperfetta
2. Inadeguato riscaldamento
3. Pregressa lesione
4. Superallenamento
5. Esposizione al freddo

CAUSE

- Trauma diretto (contusione con interruzione fibre muscolari)
- Trauma indiretto (lesione da allungamento che produce lacerazione delle fibre parziale o totale)

ELONGAZIONI MUSCOLARI

- Sollecitazione eccessiva in allungamento del muscolo, oltre il limite fisiologico, con distensione delle fibre muscolari.

TERAPIA

- Fasciatura elastica compressiva
- Massoterapia solo con scomparsa del dolore
- Crioterapia poi calore
- Esercizi isometrici dalla II giornata poi rilasciamento muscolare
- Fasciatura come profilassi quando l'atleta ricomincia ad allenarsi

TIPI DI CONTRAZIONE MUSCOLARE

- CONTRAZIONE ISOTONICA: il muscolo si accorcia e quindi produce movimento.
- CONTRAZIONE ISOMETRICA: il muscolo sviluppa forza senza variare la sua lunghezza.
- CONTRAZIONE PLIOMETRICA: il muscolo si allunga prima di sviluppare un accorciamento.

LACERAZIONI O STRAPPI MUSCOLARI

Lesioni tipiche di sport che richiedono una forza muscolare esplosiva in breve tempo.

CLASSIFICAZIONE

- ◆ Lesione di I° grado: rottura di alcune fibrocellule con distensione ma integrità delle fibre muscolari.
- ◆ Lesione di II° grado (rottura parziale): rottura di alcune fibre con lesione muscolare.
- ◆ Lesione di III° grado(rottura totale): rottura completa del ventre muscolare.

CLINICA

- Dolore violento
- Impotenza funzionale
- Tumefazione
- Iperemia
- Ecchimosi

TERAPIA

1. Crioterapia
2. Bendaggio compressivo
3. Posizione antideclive
4. Riposo con arto in scarico
5. Stretching
6. Fisio-kinesiterapia

CONTUSIONI MUSCOLARI

- Lesioni muscolari profonde, che interessano fibre muscolari adiacenti al piano osseo.

Variabili:

- Entità del trauma
- Superficie contundente
- Velocità dell'impatto
- Angolo di incidenza

SINTOMI

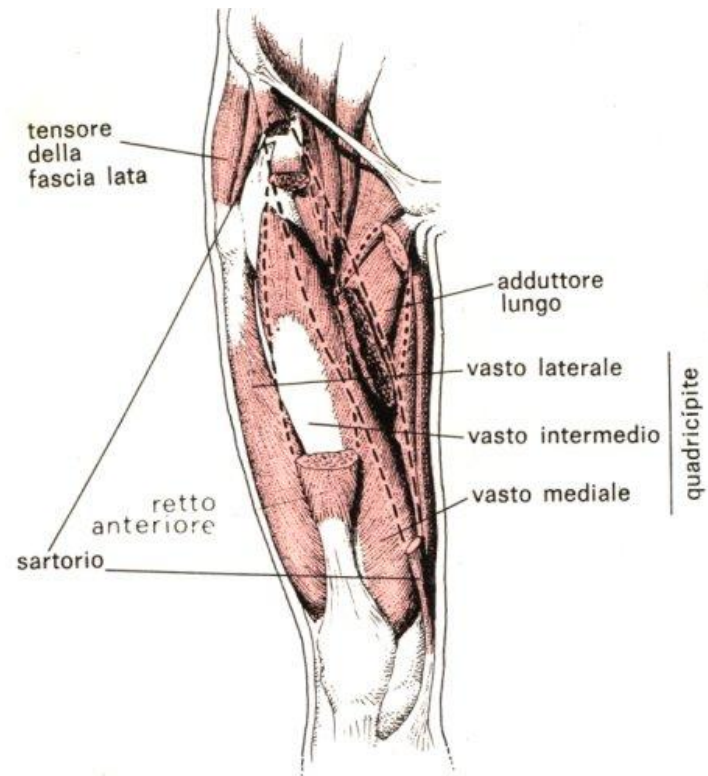
- Dolore
- Ecchimosi
- Ematoma
- Impotenza funzionale

TERAPIA

1. Crioterapia
2. Bendaggio compressivo
3. Posizione antideclive
4. Riposo con arto in scarico
5. Stretching
6. Massoterapia
7. Kinesiterapia

FRATTURE DA STRESS

- Sollecitazioni ripetute sullo stesso osso per azioni di forze provenienti dall'apparato muscolo-tendineo o dal terreno.



SINTOMI

1. Dolore al carico, localizzato a livello dell'osso in assenza di traumi diretti.
2. Impotenza funzionale

SEDI

- Calcagno
- Scafoide
- Radio
- Tibia
- Perone
- Clavicola

TERAPIA

- Riposo
 - Tutori o apparecchio gessato per 2-4 sett.
 - Arto in scarico
-
- **Fattori di rischio:** terreno, calzatura, clima

PATOLOGIA TENDINEA

Le tendinopatie sono lesioni infiammatorie e degenerative dei tendini, cioè delle componenti muscolari che si inseriscono a livello dell'osso.

- **Fattori determinanti:** microtraumi ed ipersollecitazioni

- **Fattori favorenti:**
 1. tecnica imperfetta
 2. allenamento difettoso
 3. caratteristiche del terreno
 4. predisposizione individuale

CLASSIFICAZIONE

- Tendinopatie inserzionali
- Tenosinoviti
- Peritendiniti pure
- Peritendiniti con impronta tendinosa
- Tendinosi pure
- Rotture tendinee

1. PERITENDINITI CON IMPRONTA TENDINOSICA TENDINOSI PURE

Processo degenerativo cronico delle fibre tendinee

CLINICA

1. Dolore spontaneo o limitazione funzionale dopo attività
2. Dolore pressorio
3. Tumefazione

2. ROTTURE TENDINEE

Distensione violenta conseguente ad energica contrazione muscolare

Sedi più frequenti:

- Tendine d'Achille
- Tendine rotuleo
- Tendine bicipite brachiale

CLINICA

Rottura parziale:

1. Dolore da carico ed in contrazione
2. Tumefazione ed ecchimosi
3. Impotenza funzionale relativa

Rottura totale:

1. Tumefazione ed ecchimosi
2. Impotenza funzionale assoluta
3. Retrazione muscolare
4. Discontinuità alla palpazione

TRATTAMENTO

1. Bendaggio di scarico
2. Intervento chirurgico
3. Rieducazione Funzionale

Profilassi:

1. Stretching
2. No cortisone

3. TENOSINOVITI E BORSITI

- Processi infiammatori acuti e cronici della guaina sinoviale e borse ad eziologia traumatica

FISIOPATOLOGIA

- ✓ Trauma diretto unico
- ✓ Microtraumi ripetuti

CLINICA

1. Tumefazione fluttuante o con crepitii
2. Dolore in fase di contrazione muscolare
3. Parziale impedimento funzionale

TERAPIA

- Immobilizzazione
- Termoterapia
- Terapia fisica
- Kinesiterapia

4. TENDINOPATIE INSERZIONALI : EPICONDILITE

Processo infiammatorio e degenerativo acuto o cronico a carico dell'inserzione prossimale muscoli epicondiloidei

- **Fattori determinanti:** microtraumi e ipersollecitazioni
- **Fattori favorenti:** tecnica imperfetta, predisposizione individuale

CLINICA

1. Dolore spontaneo anche irradiato
2. Dolore alla pressione e all'estensione del polso e 3°- 4° dito
3. Limitazione funzionale anche nel quotidiano

TRATTAMENTO

Fase acuta:

- Riposo
- Bendaggio funzionale o doccia gessata per 10-15 gg
- Crioterapia
- Laserterapia o Ultrasuoni

Fase cronica:

- Terapia fisica
- idrocinesiterapia

4. TENDINOPATIE INSERZIONALI : EPITROCLEITE

Forme acute:

1. Processo infiammatorio inserzionale
2. Distrazione muscolare
3. Distacco parcellare dell'epitroclea

Forme croniche:

1. Osteofitosi dell'epifisi prossimale ulnare
2. Processi infiammatori cronici
3. Presenza di corpi mobili endoarticolari

CLINICA

Forme acute:

1. Dolore spontaneo e pressorio
2. Atteggiamento antalgico

Forme croniche

1. Dolore alla pressione e contrazione

TRATTAMENTO

- Riposo 10-15 gg.
- Apparecchio gessato a 90°
- Rimozione chirurgica corpi mobili
- Mesoterapia
- Terapia fisica

4. TENDINOPATIE INSERZIONALI : PUBALGIA

- Tendinopatia inserzionale dei mm. adduttori ed in minor misura mm. retti dell'addome
- Sindrome dolorosa con possibile evoluzione cronica che interessa la regione inguino crurale

CAUSE

1. Sollecitazioni abnormi ripetute o eccessive richieste funzionali in soggetti male o poco allenati;
2. Insufficiente capacità di assorbire i traumi con sovraccarico funzionale degli adduttori.

CLINICA

- Dolore dopo sforzo poi dolore continuo
- Dolore alla pressione
- Dolore contro resistenza alla manovra di adduzione forzata

TRATTAMENTO

- Riposo 1 mese
- Massaggio
- Stretching

S. DA CONFLITTO SCAPOLO-OMERALE

Afezione infiammatoria, degenerativa, che coinvolge le strutture periarticolari della a. scapolo omerale

CAUSE

- Sollecitazioni ripetute ed eccessive degli extrarotatori
- Traumi ripetuti a livello della borsa sotto-acromiale e sotto-deltoidea

ANATOMIA PATOLOGICA

- Manifestazioni infiammatorie e degenerative dei tendini inserzionali dei rotatori e a volte del bicipite brachiale
- Alterazione infiammatoria delle borse mucose
- Eventuali calcificazioni periarticolari

CLINICA

Fase acuta:

- Dolore improvviso con risveglio notturno
- Dolore alla pressione
- Limitazione articolare attiva e passiva

Fase cronica:

- Dolore continuo ed alla pressione
- Limitazione articolare passiva e attiva
- Ipotonotrofia muscolare

TARSALGIA E METATARSALGIA

1. Patologia a carico del calcagno conseguente a microtraumi e sollecitazioni ripetute a livello della fascia plantare e della tuberosità del calcagno.
2. Sofferenza dell'avampiede da sovraccarico delle teste metatarsali

PATOLOGIA ASSOCIATA: tendinopatia dell'achilleo e borsite retrocalcaneare

CLINICA

1. Dolore calcaneare sotto sforzo, recede con il riposo; nei casi più gravi persiste anche con la deambulazione
2. Dolore pressorio
3. Zoppia di fuga
4. Limitazione funzionale della flessione dorsale del piede

TERAPIA

- Correzione dell'appoggio
- Terapia fisica

PATOLOGIA OSTEOARTICOLARE

FRATTURE

- La frattura è una soluzione di continuità che si produce a carico di un osso.
- Per soluzione di continuità si intende l'interruzione della normale anatomia dell'osso.

Frattura alta
trasversale
del femore



Frattura spiroide
del femore



Frattura trasversale
della tibia
(perone integro)



Frattura spiroide
della tibia e del
perone con
accorciamento



CAUSE DI FRATTURA

1. Spontanea: prevede condizioni patologiche dell'osso (osteoporosi);
2. Traumatica: a seguito di traumi diretti o indiretti sull'osso stesso;
3. Chirurgica: si attua per correzione di difetti e deformità ossee

CLASSIFICAZIONE DELLE FRATTURE

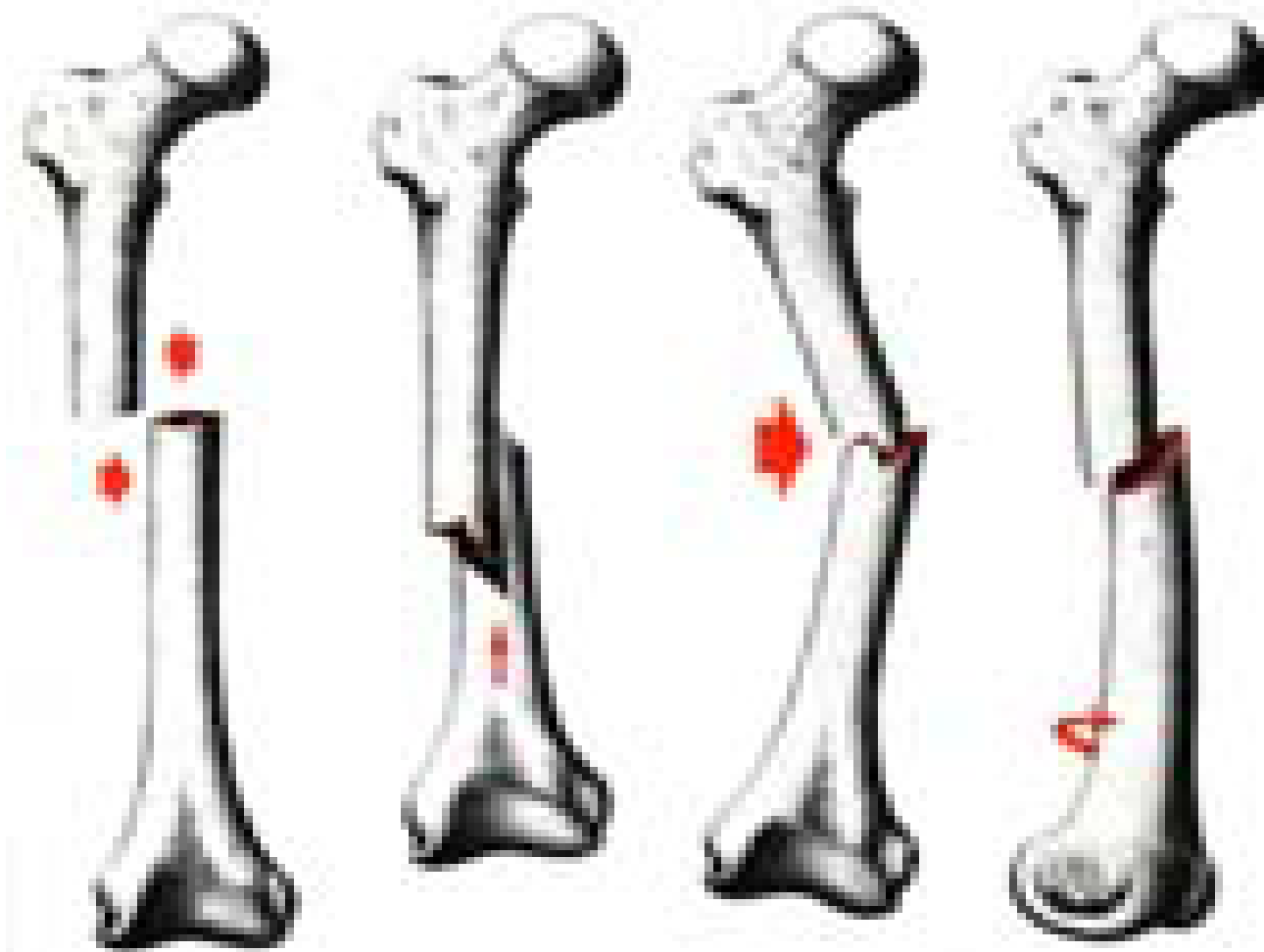
○ TRAUMI

1. Diretti (in corrispondenza del punto di applicazione della forza)
2. Indiretti (a distanza dal punto di contatto)

○ TIPOLOGIA

1. Chiuse (senza lesioni della cute)
 2. Aperte (con lacerazione della cute)
-
1. Composte (i monconi restano allineati)
 2. Scomposte (perdita di continuità dei monconi)

TIPI DI FRATTURA: FRATTURE SCOMPOSTE



TIPI DI FRATTURA: FRATTURE COMPOSTE



SINTOMI

- DOLORE
- DEFORMITA'
- IMPOTENZA FUNZIONALE
- GONFIORE
- TUMEFUZIONE

TERAPIA

- IMMOBILIZZAZIONE
- APLICAZIONE DEL GHIACCIO

Ma soprattutto:

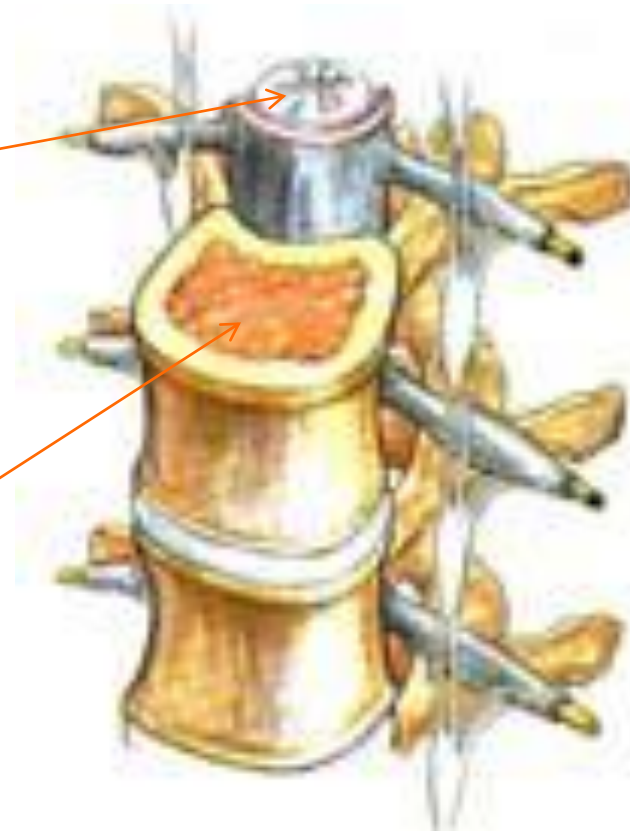
- CHIAMARE 118 O PORTARE L'ATLETA AL PIU VICINO PRONTO SOCCORSO

FRATTURE VERTEBRALI

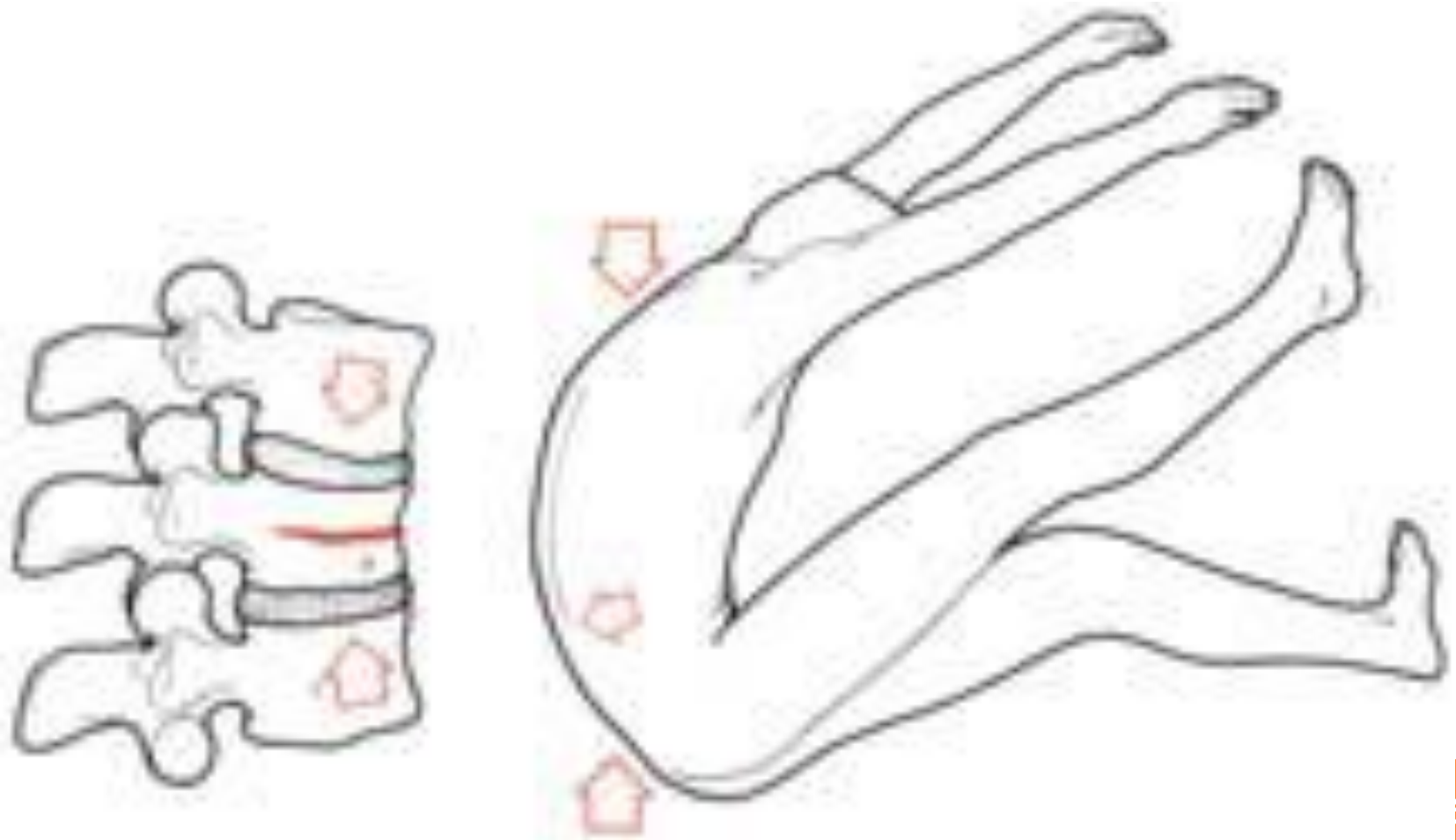
Sono fratture abbastanza rare ma possono avere delle complicanze anche gravi per cui è **NECESSARIO** riconoscerle velocemente e agire rapidamente.

Midollo spinale

Corpo vertebrale



MODALITA' DEL TRAUMA VERTEBRALE



La criticità delle fratture vertebrali è rappresentata dalla possibile lesione midollare.

Con interessamento del midollo

Senza interessamento del midollo



APPROCCIO ALLA FRATTURE VERTEBRALE

Per prima cosa, valutare l'atleta:

1. Muove e sente sui quattro arti?
2. Normali caratteristiche respiratorie?

Se la risposta è sì ad entrambe le domande, probabilmente non c'è lesione midollare.



Chiamare 118 o accompagnare l'atleta al Pronto Soccorso per valutazione strumentale

APPROCCIO ALLA FRATTURE VERTEBRALE

Nell'eventualità in cui l'atleta non muova o non abbia la sensibilità agli arti inferiori, si può sospettare una lesione del midollo spinale inferiore.

Se l'atleta ha deficit di sensibilità a livello dell'addome inferiore e degli arti inferiori, si può sospettare una lesione del midollo spinale in un punto al di sotto del collo.

Se l'atleta ha deficit motori e sensitivi dei quattro arti e ha una respirazione diaframmatica, si può ipotizzare una lesione completa del midollo cervicale.

In ognuno di questi casi occorre chiamare tempestivamente il 118, dando al soccorritore tutte le informazioni che abbiamo ottenuto dall'esame obiettivo del paziente.

Non muovere l'atleta!!

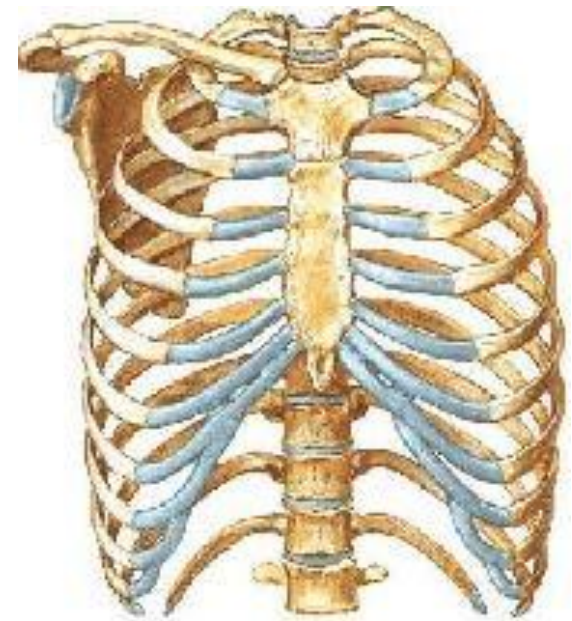


TRAUMI COSTALI

La **gabbia toracica** è costituita da 12 vertebre dorsali, dallo sterno anteriormente e da 12 paia di coste. Essa accoglie e protegge gli organi toracici (cuore e polmoni).

Le coste sono ossa piatte allungate e vengono distinte in coste **sternali**, **asternali** e **fluttuanti**.

- Le **coste sternali** articolano posteriormente con le vertebre e anteriormente con lo sterno
- Le **coste asternali** articolano posteriormente con le vertebre e anteriormente si saldano alla costa sovrastante
- Le **coste fluttuanti** articolano posteriormente con le vertebre ed hanno l'estremità anteriore libera.
- Lo **sterno** è un osso piatto che si articola anteriormente con le costole.



PRINCIPALI PATOLOGIE

- Frattura e “volet” costale
- Pneumotorace
- Emotorace
- Tamponamento cardiaco

FRATTURE COSTALI



L'evento principale a seguito del quale si produce una frattura costale è di solito una caduta su superficie rigida

SINTOMI

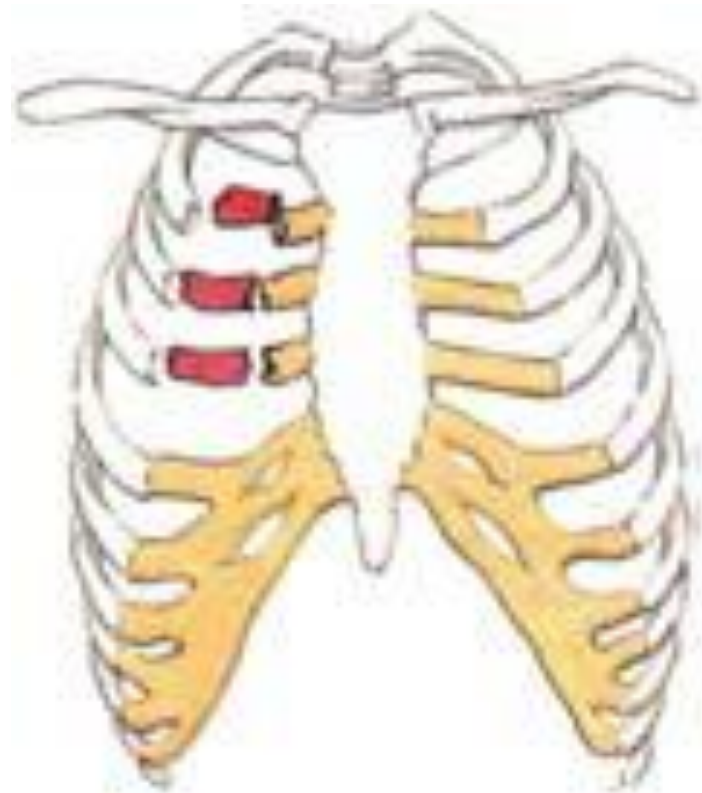
- Dolore spontaneo
- Dolore respiratorio
- Respirazione superficiale
- Sensazione di crepitio

TERAPIA

- Portare l'atleta al più vicino Pronto Soccorso
- Immobilizzazione del braccio
- Posizione semiseduta

VOLET COSTALI

Frattura che interessa l'osso in due punti distanti, producendo un suo totale distacco dalla gabbia costale



VOLET STERNALE

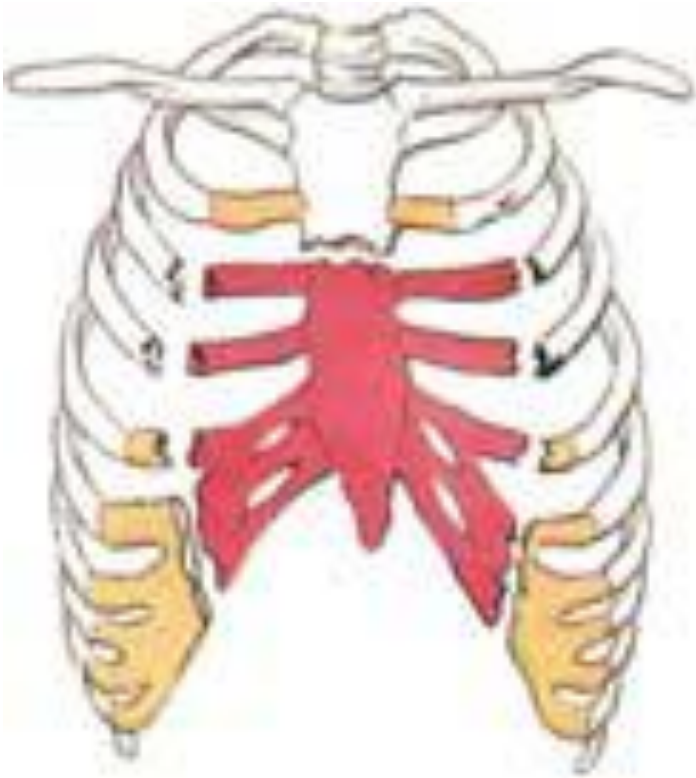
Frattura in cui il distaccamento interessa lo sterno.

SINTOMI

- Come frattura ma più pronunciati
- Movimento anormale di una sezione toracica (respiro paradossale)

TERAPIA

- Portare l'atleta al più vicino PS
- Posizione semiseduta



PNEUMOTORACE

E' una patologia che riguarda la formazione ed accumulo di aria nel cavo pleurico; le cause possono essere spontanee, traumatologiche o derivanti da una malattia polmonare.

SINTOMI:

Dispnea

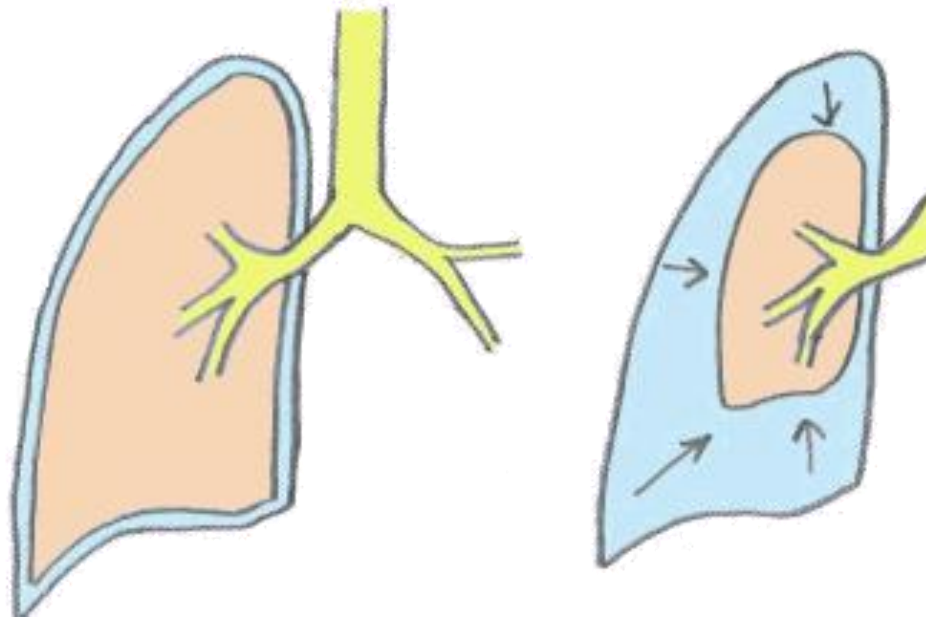
Dolore toracico

Dolore alla pressione sulle coste

Ecchimosi nella sede del trauma

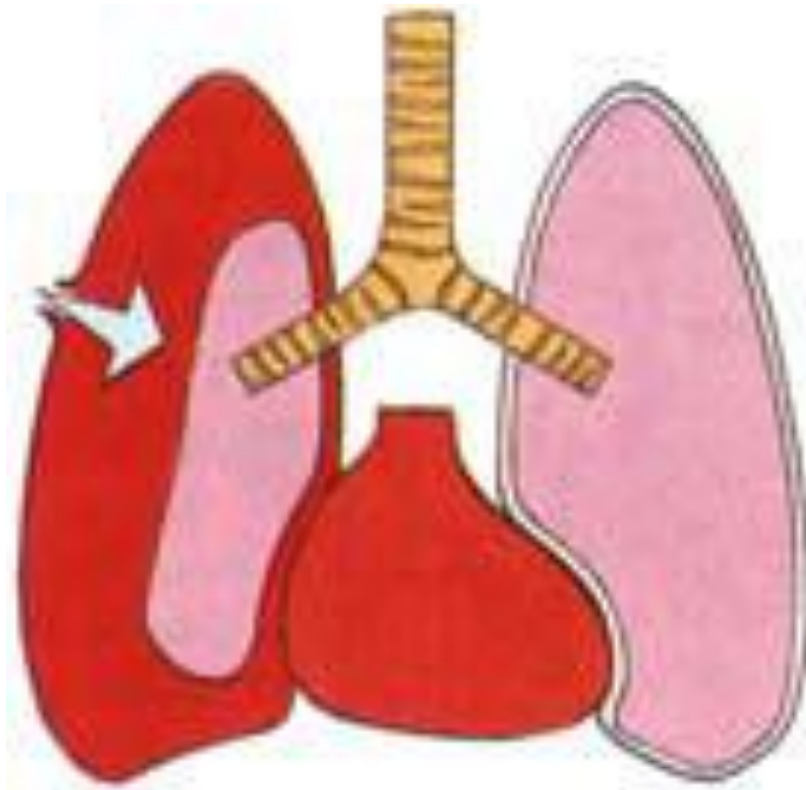
TERAPIA

- Garantire la pervietà delle vie aeree
- Chiamare il 118
- Posizione semiseduta
- Medicazione occlusiva (se aperto)

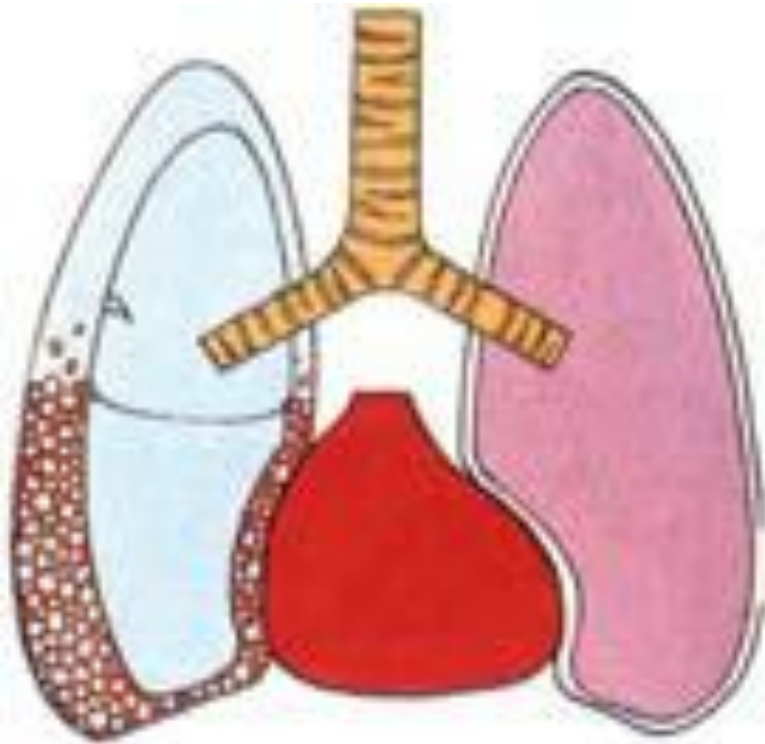


EMOTORACE

E' una raccolta di sangue nella cavità toracica.



Le due condizioni possono essere combinate a formare il cosiddetto emo – pneumotorace.



SINTOMI

- Come pneumotorace
- Espettorazione rossa schiumosa
- Macchie di sangue sulle labbra

TERAPIA

Come pneumotorace

TAMPONAMENTO CARDIACO

Contusione o lesione penetrante a carico del sacco pericardico.

SINTOMI

- Dilatazione delle vene del collo
- Polso debole
- Sudorazione abbondante
- Riduzione della pressione differenziale

TERAPIA

- Chiamare 118

TRAUMI ARTICOLARI

I traumi articolari coinvolgono le articolazioni, cioè i dispositivi che uniscono le ossa a formare lo scheletro.

È possibile distinguere due tipi di articolazioni:

- **Sinartrosi:** due o più ossa sono saldamente unite per mezzo di connettivo o cartilagine e **non compiono movimenti reciproci**. Esempio: le articolazioni tra le ossa del cranio
- **Diartrosi:** due ossa sono vicine l'una all'altra e tenute assieme da fasci connettivali. Le ossa **possono compiere movimenti reciproci** più o meno ampi. Esempi: ginocchio e gomito

COME SONO TENUTI INSIEME I CAPI ARTICOLARI?

Nelle diartrosi le ossa contigue sono tenute assieme da **capsule** e **legamenti** e sono bagnate dal liquido sinoviale.

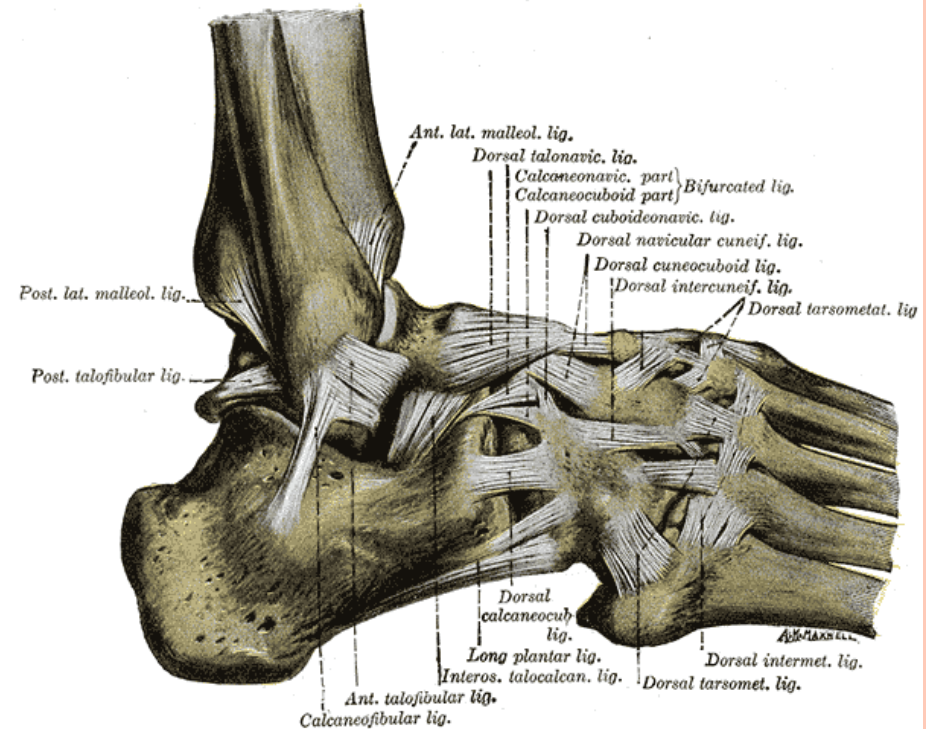
- La **capsula articolare** è un manicotto fibroso che avvolge i due capi articolari e si inserisce dove termina il periostio. La capsula articolare è costituita da connettivo denso; la sua superficie interna è rivestita dalla membrana sinoviale. Quest'ultima è riccamente vascolarizzata ed è costituita da cellule che producono il **liquido sinoviale**.
- **I legamenti articolari** sono posti esternamente alla capsula e ne rinforzano la sua azione.
- Il **liquido sinoviale** bagna tutte le superfici della cavità articolare e ha funzione nutritive e lubrificanti.

TIPI DI TRAUMA ARTICOLARE

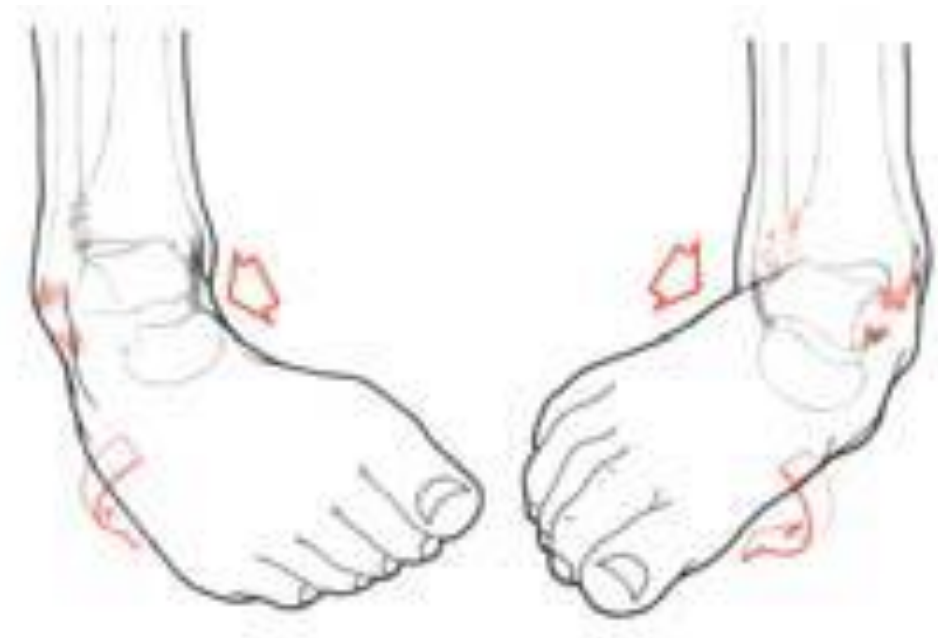
- Distorsione: perdita temporanea traumatica dei normali rapporti articolari.
- Lussazione: perdita permanente traumatica dei normali rapporti articolari.

ARTICOLAZIONE DELLA CAVIGLIA

- Il malleolo laterale del perone ed il malleolo mediale della tibia, assieme alla superficie caudale della tibia, si articolano con le tre faccette dell'astragalo. Queste superfici sono ricoperte da cartilagine. La parte anteriore dell'astragalo è più larga di quella posteriore. Quando il piede è flesso sul dorso, la parte più estesa dell'astragalo va ad articolarsi con le superfici corrispondenti di tibia e perone, creando una giuntura più stabile rispetto a quella che si crea nella flessione plantare



DISTORSIONE DELLA CAVIGLIA



SINTOMI:

Dolore

Tumefazione

Impotenza funzionale

Ematoma

TERAPIA

- Applicazione del ghiaccio
- Riposo 10 – 15 gg senza appoggio
- Bendaggio
- Contrastoterapia
- Fisioterapia

ATTENZIONE: una caviglia che ha subito una distorsione è più debole, quindi occorre bendare la caviglia almeno per un mese dopo la ripresa degli allenamenti.

ARTICOLAZIONE DELLA SPALLA

L'articolazione della spalla è struttura anatomica il cui scheletro, composto da omero scapola e clavicola, si raccorda in due articolazioni fondamentali: la gleno-omeroale e l'acromion-claveare.

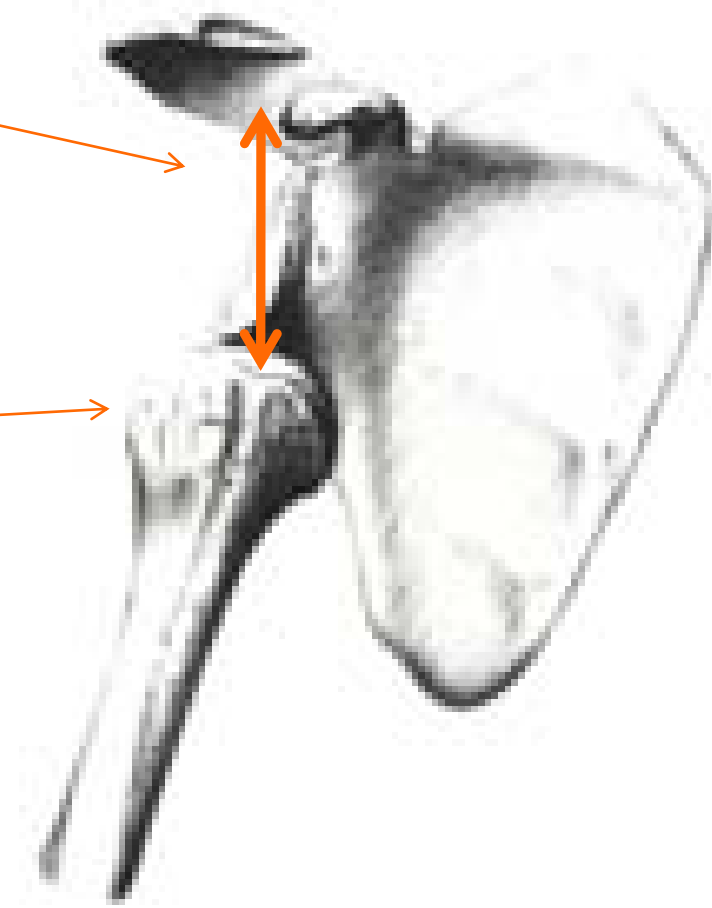
- L'articolazione **gleno-omeroale** possiede la particolarità di lavorare sospesa nel vuoto ed è costituita dall'estremità sferoidale della testa omeroale che ruota su una superficie della scapola, detta glena consentendo al braccio di compiere una rotazione vicina ai 360° nello spazio.
- L'articolazione **acromion-claveare** è formata dall'estremità della clavicola e da una parte della scapola chiamata acromion; le due ossa si affrontano mantenendo il reciproco rapporto mediante una spessa capsula e robusti legamenti tesi fra di loro.

Queste articolazioni, racchiuse da capsule fibrose, sono stabilizzate da un apparato legamentoso e muscolare assai complesso che garantisce alla spalla un ampio raggio di movimento nello spazio ed una potente e sicura leva articolare. Il complesso muscolare, che consente la rotazione del braccio e la sua elevazione, è indicata come **cuffia dei rotatori**, cui è sinergico il muscolo deltoide.

LUSSAZIONE DELLA SPALLA

Alloggiamento naturale

lussazione



TRAUMI FACCIALI

Abbiamo tre tipi di fratture facciali che possono essere secondarie a traumi diretti o cadute.

1. Lefort I: frattura di tutta l'arcata dentaria superiore
2. Lefort II: frattura dell'intero triangolo localizzato fra l'arcata dentaria superiore e i setti nasali
3. Lefort III: frattura di tutta la struttura al di sotto della base cranica, con demolizione e lesione a livello della base del cranio sopra l'orecchio

SINTOMI

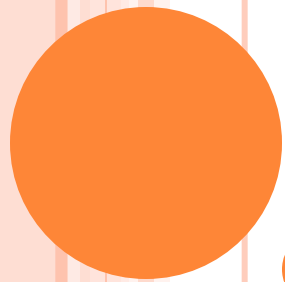
Dolore facciale

Ecchimosi e tumefazione

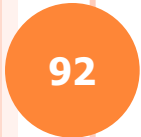
Epistassi o sanguinamento dalla bocca

Impotenza funzionale

In ogni caso, chiamare il 118 o portare l'atleta al più vicino Pronto Soccorso



TRAUMA CRANICO



Trauma che coinvolge il cranio e che pertanto deve essere valutato in maniera attenta e precisa.

Valutare sì, ma COME???

GLASGOW COMA SCORE / 1

Apertura degli occhi

- 4 spontanea
- 3 alla chiamata
- 2 allo stimolo doloroso
- 1 nessuna

Risposta verbale

- 5 appropriata
- 4 confusa
- 3 parole senza senso
- 2 suoni incomprensibili
- 1 nessuna

GLASGOW COMA SCORE / 2

- Risposta motoria**
- 6 Esegue ordini semplici
 - 5 Localizza uno stimolo doloroso
 - 4 Rifugge dallo stimolo doloroso
 - 3 Flette gli arti allo stimolo doloroso
 - 2 Estende gli arti allo stimolo doloroso
 - 1 nessuna

Miglior punteggio = 15

Peggior punteggio = 3

VALUTAZIONE

- Trauma cranico lieve GCS = 15-14
- Trauma cranico moderato GCS = 9-13
- Trauma cranico grave GCS < 9

TRAUMA CRANICO GRAVE GCS < 9

Nella fase preospedaliera:

- 1) Chiamare il 118 specificando il grado di GCS
- 2) Assicurare la pervietà delle vie aeree
- 3) Immobilizzare rachide
- 4) Controllo delle emorragie esterne

TRAUMA CRANICO MODERATO GCS 9 -13

Nella fase preospedaliera:

- 1) Chiamare il 118
- 2) Assicurare la pervietà delle vie aeree
- 3) Controllo delle emorragie esterne
- 4) Tranquillizzare l'atleta e fare domande

TRAUMA CRANICO LIEVE GCS 14-15

Trauma chiuso con Glasgow Coma Scale (GCS) 14-15 ed esame neurologico normale.

ATTENZIONE:

Può esservi

1. perdita di coscienza
2. amnesia post-traumatica (anterograda)

PER VALUTARE CORRETTAMENTE IL SOGGETTO CON TRAUMA CRANICO MINORE

Attenzione ai gruppi a rischio e ai fattori di rischio!!

GRUPPI A RISCHIO:

Anziani

Bambini

FATTORI DI RISCHIO:

Epilettici

Pazienti in terapia anticoagulante
/ antiaggregante

Ragazzi con deficit congeniti di
fattori della coagulazione

BASSO RISCHIO

- Sveglia, cosciente, collaborante.
- Non ha deficit neurologici evidenti, vomito o cefalea importante.
- Può avere dolore nel punto di impatto e vertigini.

Non è fondamentale portare l'atleta subito al Pronto Soccorso, ma è necessario porre al ragazzo particolare attenzione e avvertire del trauma genitori e familiari che stanno con lui fuori dalla palestra perché lo controllino nelle 24 h successive al trauma.

NELL'EVENTUALITA' CHE...

...Il ragazzo manifesti vomito, cefalea importante, perdita di coscienza o modificazione dello stato di coscienza, facile irritabilità o difficoltà a svegliarsi...

PORTARE IL RAGAZZO AL PRONTO SOCCORSO!!

MEDIO RISCHIO

- Paziente sveglio, cosciente e collaborante.
- Non deficit neurologici
- Nausea, vomito, cefalea importante oppure presenza di vasta ferita o ematoma

PORTARE IL RAGAZZO AL PRONTO SOCCORSO!!

ALTO RISCHIO

- Paziente confuso, soporoso e non orientato
- Presenza di deficit neurologici
- Nausea e vomito, cefalea importante oppure presenza di vasta ferita o ematoma

ALLERTARE 118!!

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!!