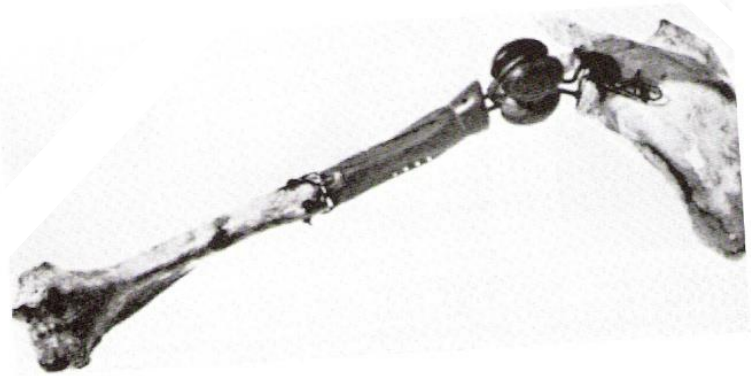
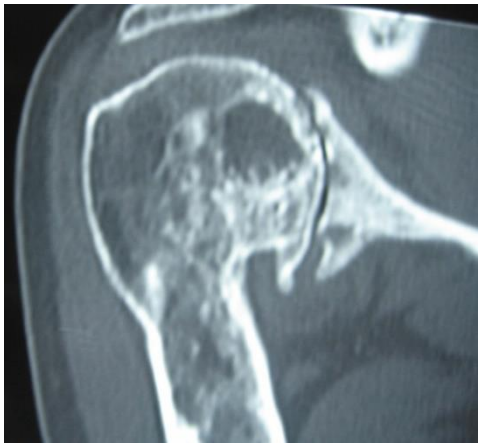
RIABILITAZIONE PROTESI DI SPALLA

F. Inglese

DISCINESIE S/T

Riabilitazione dopo intervento di protesi:





F. Inglese

Considerazioni

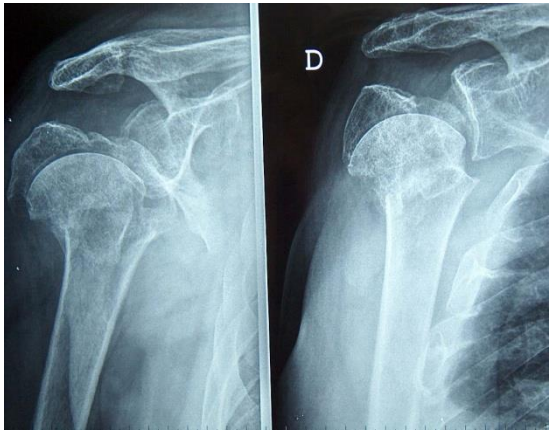
ARTROPATIA DA ROTTURA DELLA CUFFIA (eccentrica)

PATOLOGIA DEGENERATIVA ARTICOLARE (primaria)

Osteocondromatosi

Per cause diverse: diverse indicazioni

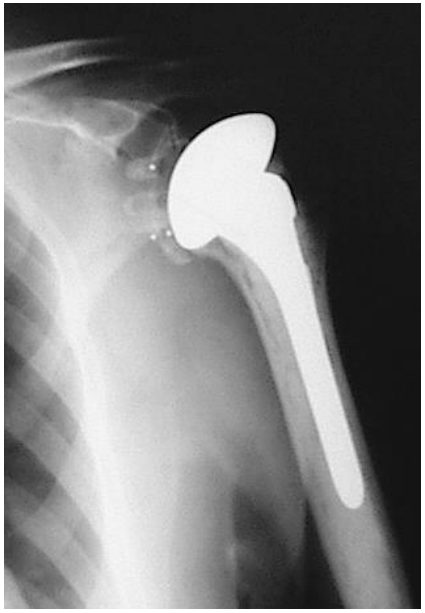
PATOLOGIA DEGENERATIVA ARTICOLARE SECONDARIA a FRATTURA ESTREMO PROSS.



NECROSI AVASCOLARE

ARTROSI IN ESITO di CAPSULOPLASTICA

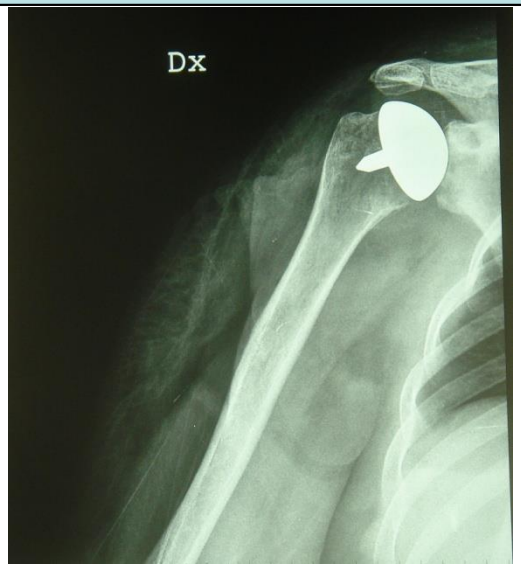
Diverse modelli



ARTROPLASTICA TOTALE

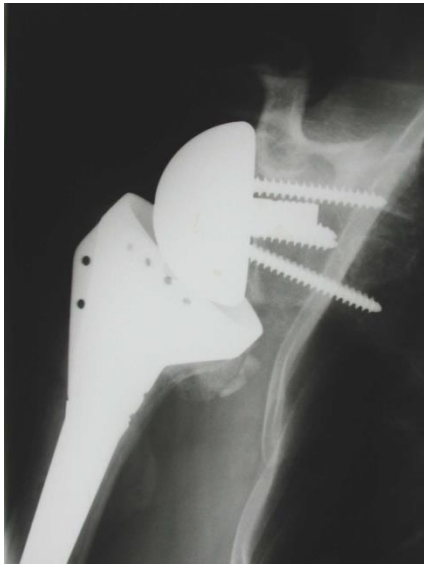
(TSA)

EMIARTROPLASTICA



PROTESI DI RIVESTIMENTO

PROTESI INVERSA



1 Trattamento post-chirurgico

Tipi di Protesi

- Artroplastica Totale
- Emiartroprotesi
- Protesi inversa
- Protesi di rivestimento

Patologie Degenerative

- **Artrosi Primaria (A.P.G.O Neer 1974)**
- **Omartrosi eccentrica superiore**
- **Poliartrite Reumatoide**
- **Artrite da lussazione**
- **Necrosi Avascolare**

Evento traumatico

- **Fratture prossimali dell'omero**

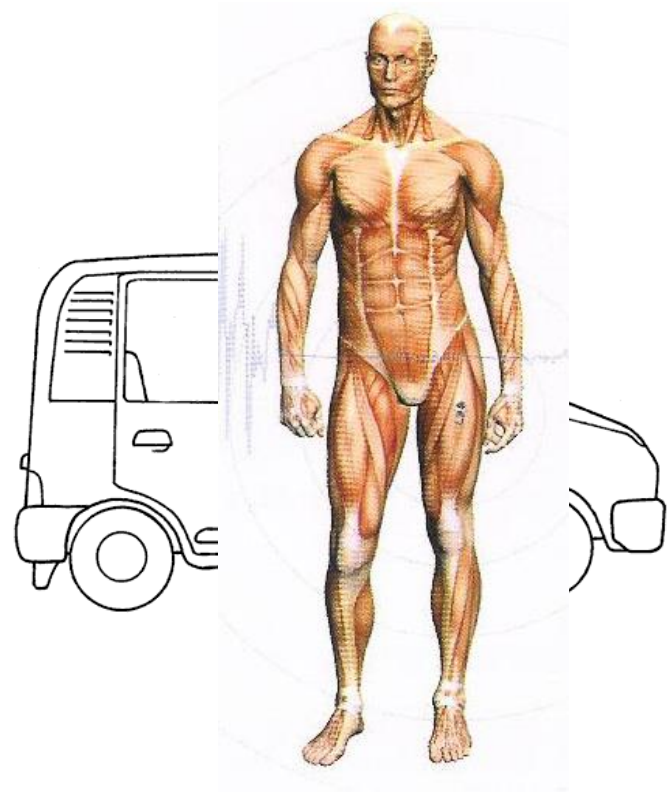
2

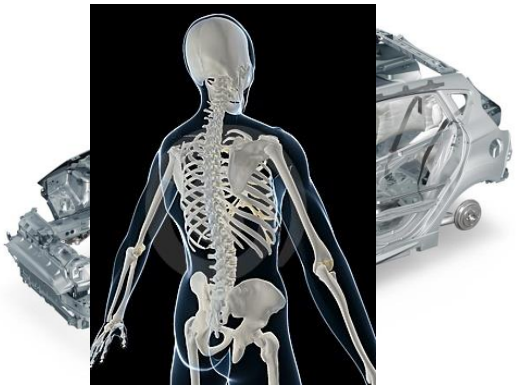
Chirurgo

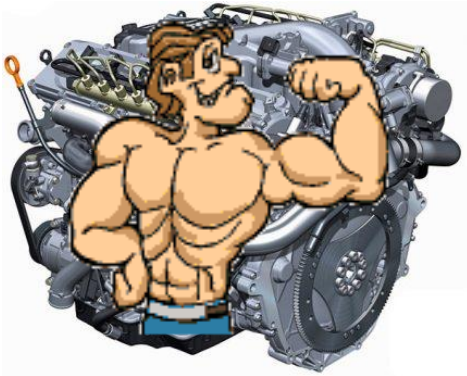
Fisiatra

Fisioterapista

3







Indicazione di PROTESI INVERSA ?

4

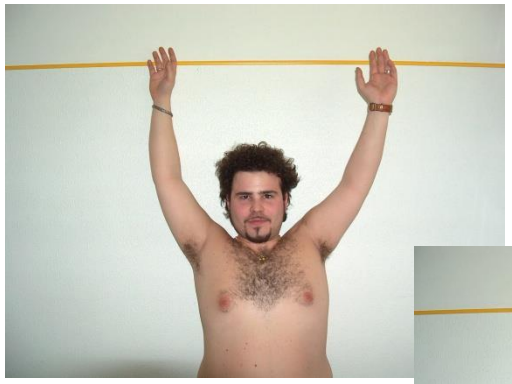
FONDAMENTALE !

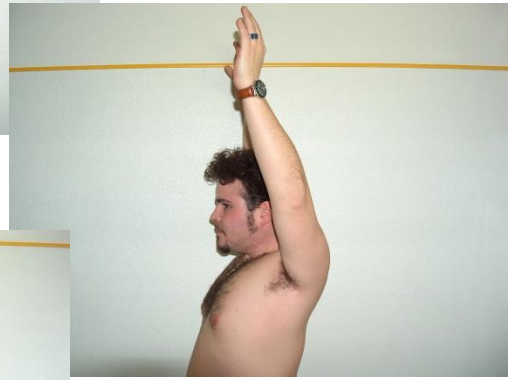
VALUTAZIONE PRE-OPERATORIA del PAZIENTE

- Constant Score
- Scala di valutazione analogica del dolore (VAS)
- Grado di soddisfazione e stile di vita del paziente
- Evitare promesse di funzionalità che creino aspettative non realistiche

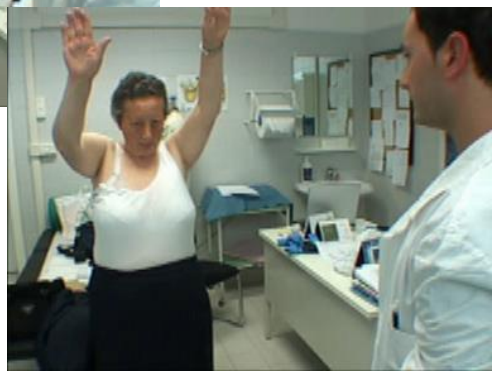
Terminato l'intervento: Rilevare ed annotare la mobilità passiva su tutti i piani durante le riduzioni di prova effettuate in anestesia!!!!!

Paradosso sulle aspettative





> risultati < soddisfazioni



< risultati > soddisfazioni

Protocollo post-chirurgico

0-30 gg. Inizio mobilizzazione passiva.

Accorgimenti diversi per le protesi su frattura (dal 15 gg.)

Mobilizzatore passivo
(ARTROMOT K- KINTEC SPALLA ORMED FRIBURGO)

Si consigliano 4 o 5 sedute distribuite durante la giornata, della durata di 20-30 minuti ciascuna, seguite da 10-15 minuti di crioterapia in loco.

Mobilizzazioni Passive: dal 1° g. post-chirurgico

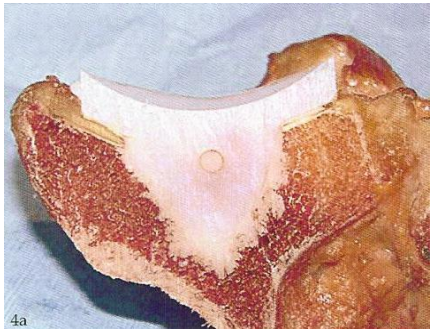
(ad esclusione delle protesi su frattura 10/15gg.)

- Alcune indicazioni sulle tecniche di presa:

- Minima stabilizzazione della scapola nelle emiartroprotesi

- Stabilizzazione assente nelle protesi con componente glenoidea

-Prese prossimali

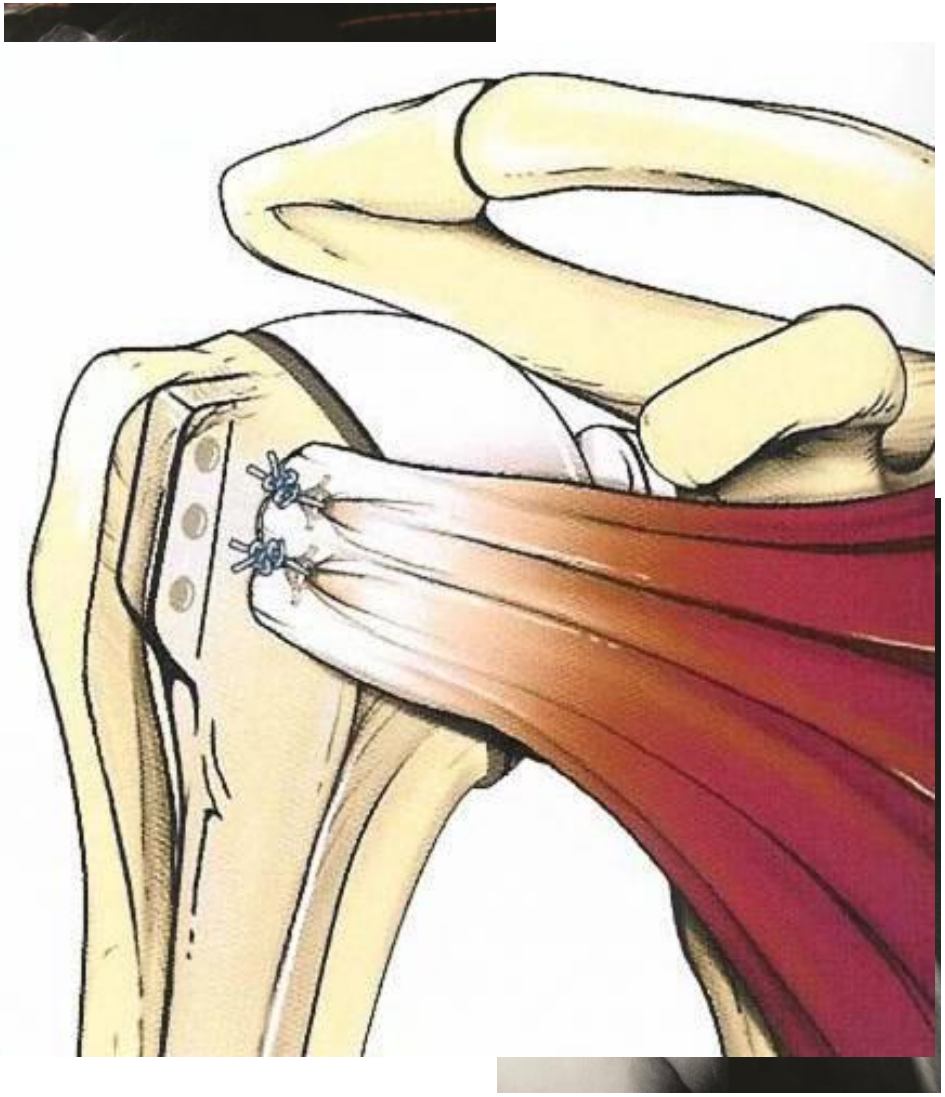


Accorgimenti

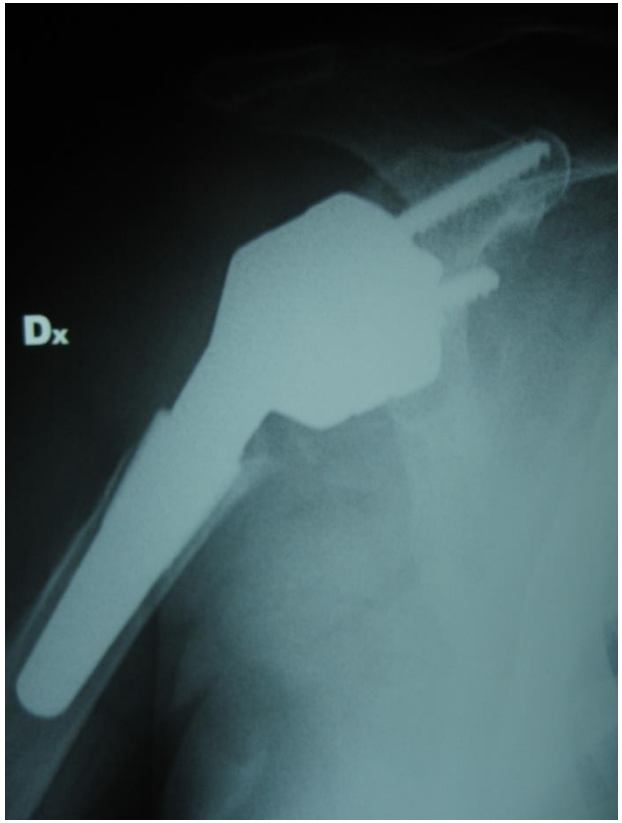
Presa prossimale dell'omero, caute rotazioni:

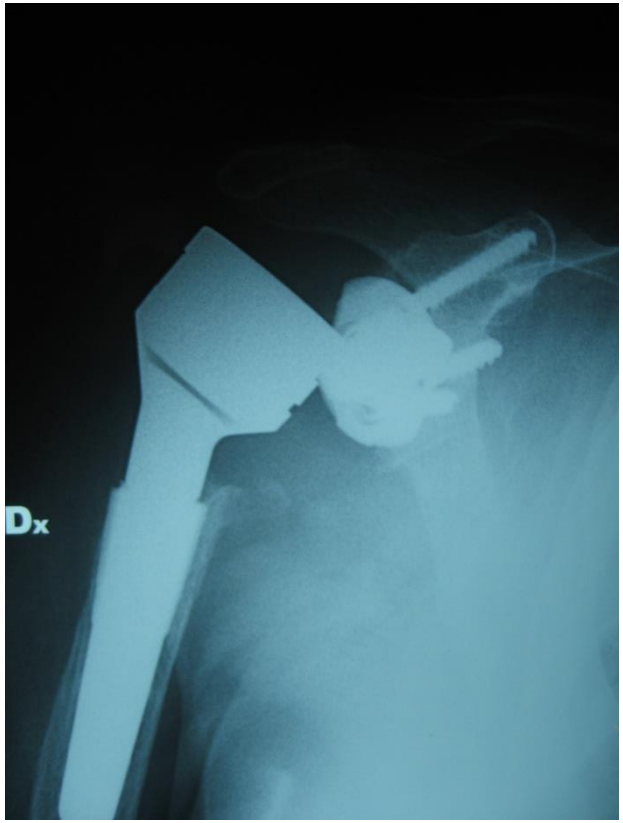
1 - evitare che la leva provochi lesioni ossee nella zona maggiormente a rischio (pz. anziano ed osteoporotico)

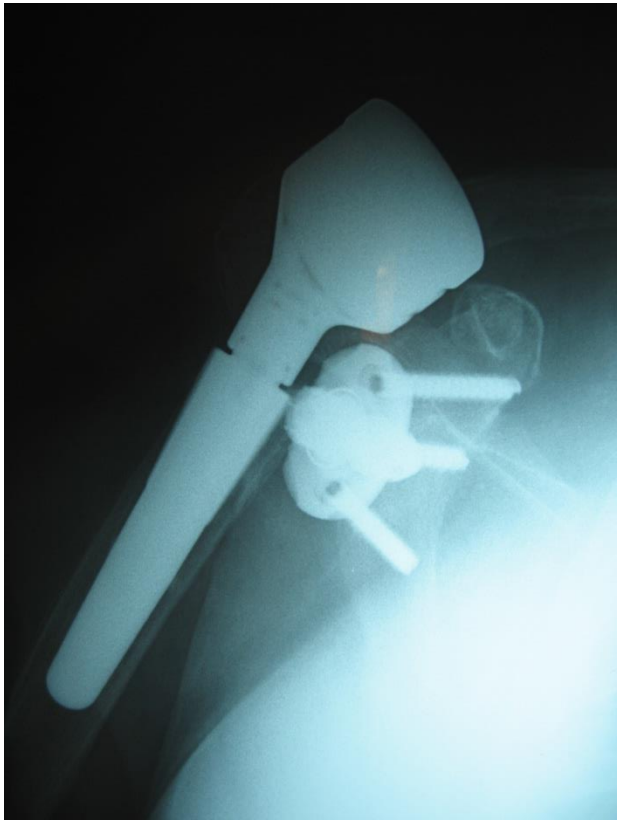
2 – rispetto della sutura tendinea (sottoscapolare)



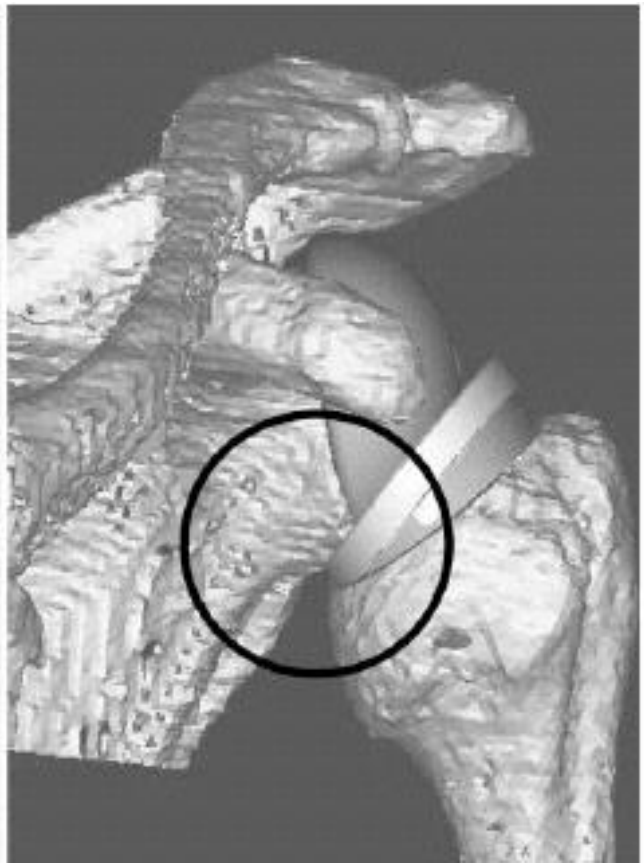
Altre possibili complicanze !!!

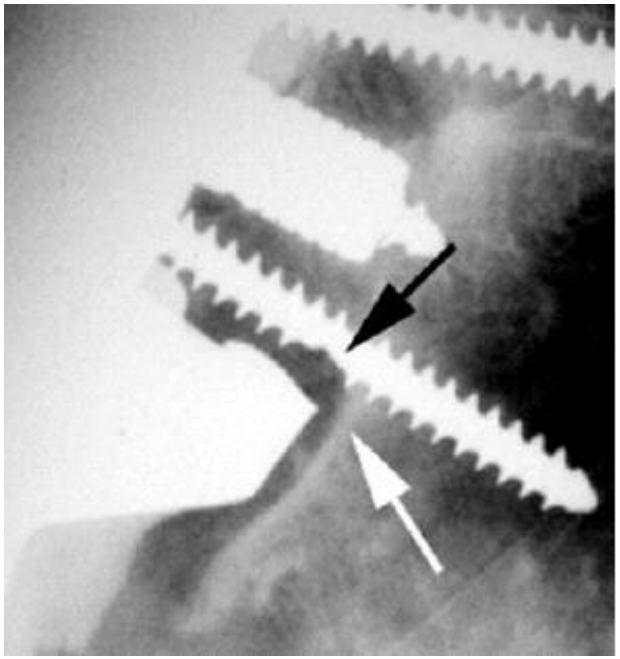






Scapular notch





INDICAZIONI

Esercizi specifici pre-chirurgici (pz. con patologie degenerative)

Immediato inizio mobilizzazioni passive (eccetto protesi su frattura)

Iniziale recupero dell'anteposizione sul piano scapolare in rotazione neutra

Mobilizzazioni attive assistite (omartrosi eccentrica e instabilità in genere)

Rinforzo muscoli abbassatori omerali (omartrosi eccentrica sup.)

Rinforzo fasci anteriori del Deltoide (protesi inversa e pz con cuffia compromessa)

Equilibrato rinforzo intra-extrarotatori

CONTROINDICAZIONI

Evitare trazioni o pompage articolari (tutti i tipi di protesi)

Evitare esercizi pendolari di Coodman (protesi inversa)

Non stabilizzare la scapola durante le mob. Passive (protesi con comp. glenoidea)

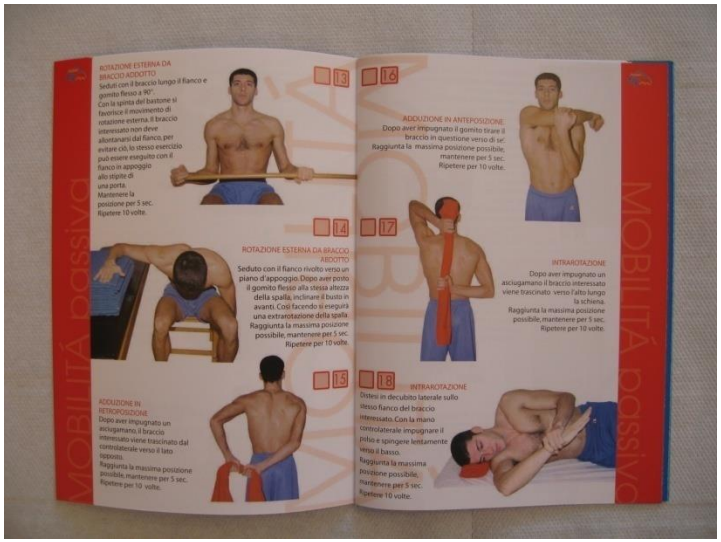
Extrarotazione 0° per i primi 30 gg. (tutti i gruppi)

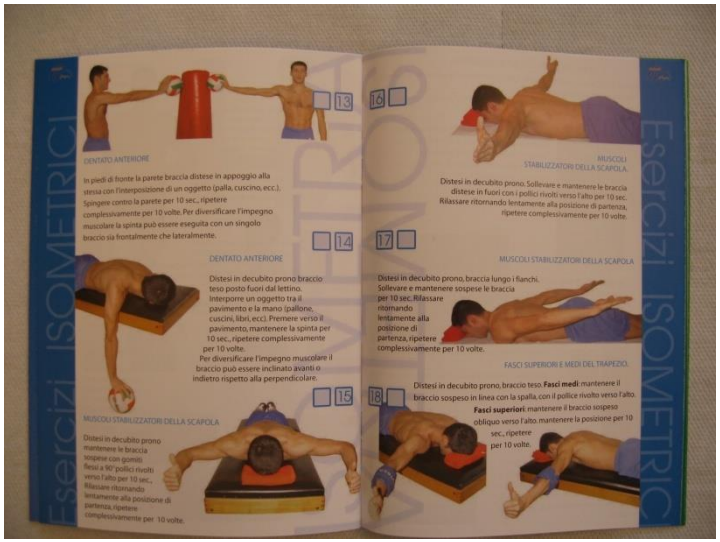
Evitare prese distali durante le mob. (pz. con osteoporosi, poliartrite reumatoide)

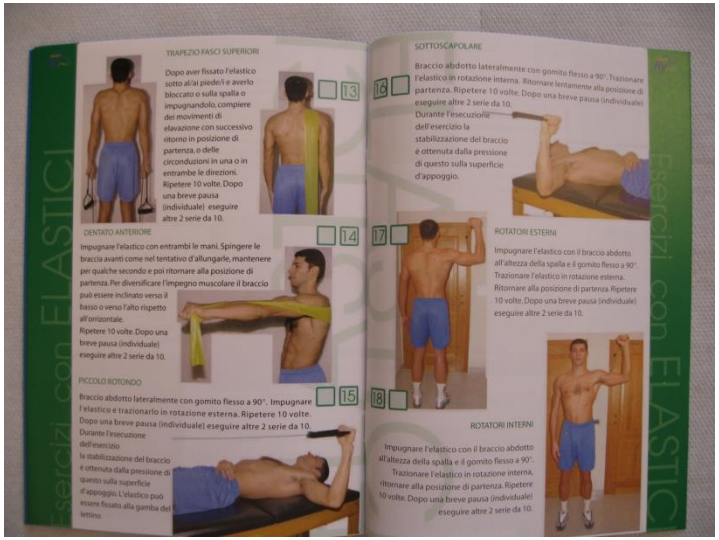
La protesi di spalla nell'artrosi gleno-omerale
ed. Timeo Capitolo Riabilitazione F. Inglese

Esercizi domiciliari / Automobilizzazioni

Esercizi domiciliari







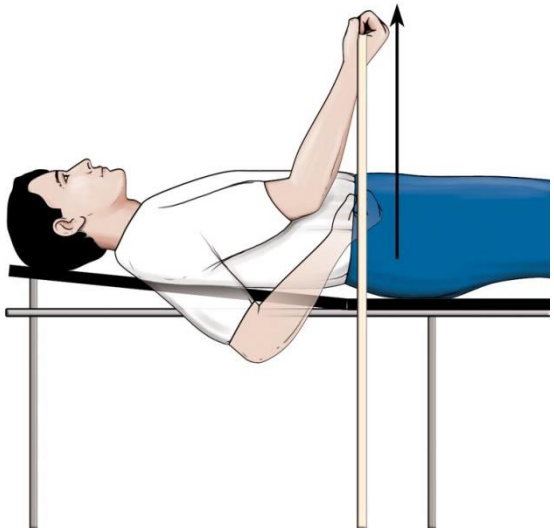
La riabilitazione in acqua: “nasce” intorno al 1925 negli USA, inizialmente per il recupero degli invalidi di guerra, successivamente utilizzata anche per altre disabilità.

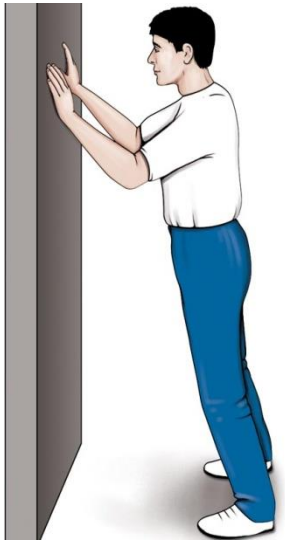
30-45 gg - Inizio lavoro in acqua (attivo assistito)
(dai 45 gg- per le protesi su frattura)

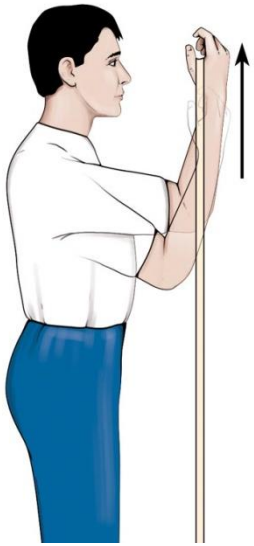
Vantaggi degli esercizi in acqua

45 gg in poi- Leggere resistenze elastiche e non

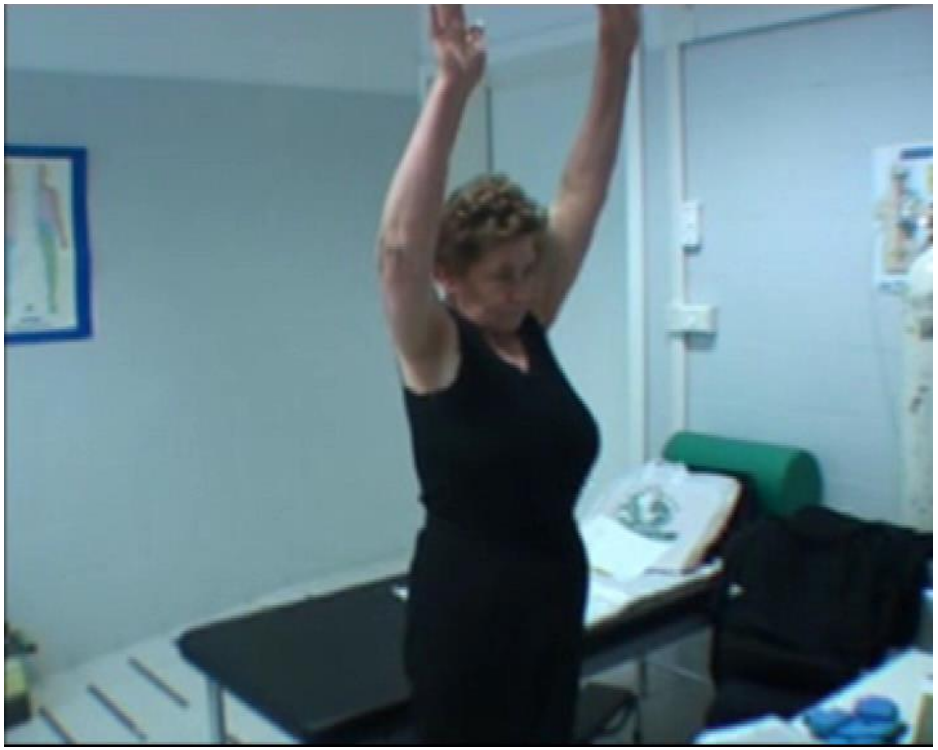
3 - 5% del peso corporeo







90 gg. valutazione generale e test di forza



Periodici controlli clinici saranno eseguiti dal chirurgo per valutare l'andamento (2, 6, 12 mesi),

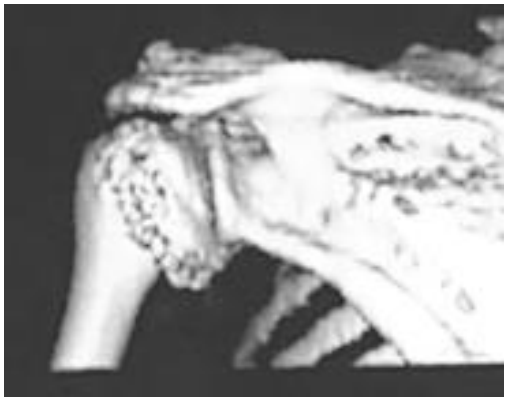
Un controllo radiografico conclusivo sarà effettuato a 12 mesi.

Consigli utili per mantenere i risultati raggiunti:

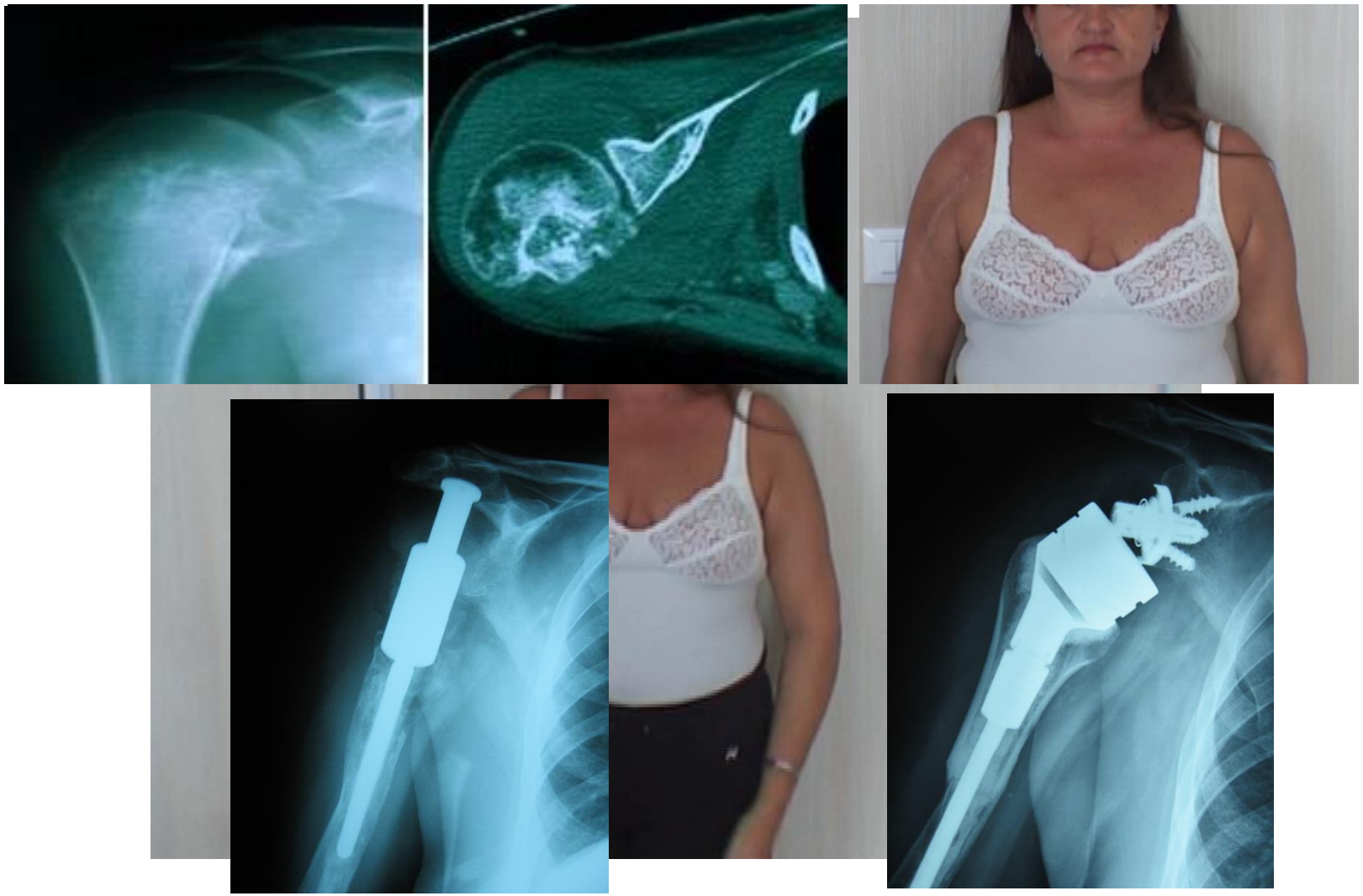
- non compiere attività pesanti
- cicli periodici di terapia in acqua e a secco

I risultati che tutti vorremmo !!!

Protesi su artrosi eccentrica con deltoide penalizzato da una precedente via d'accesso chirurgica (III° intervento)



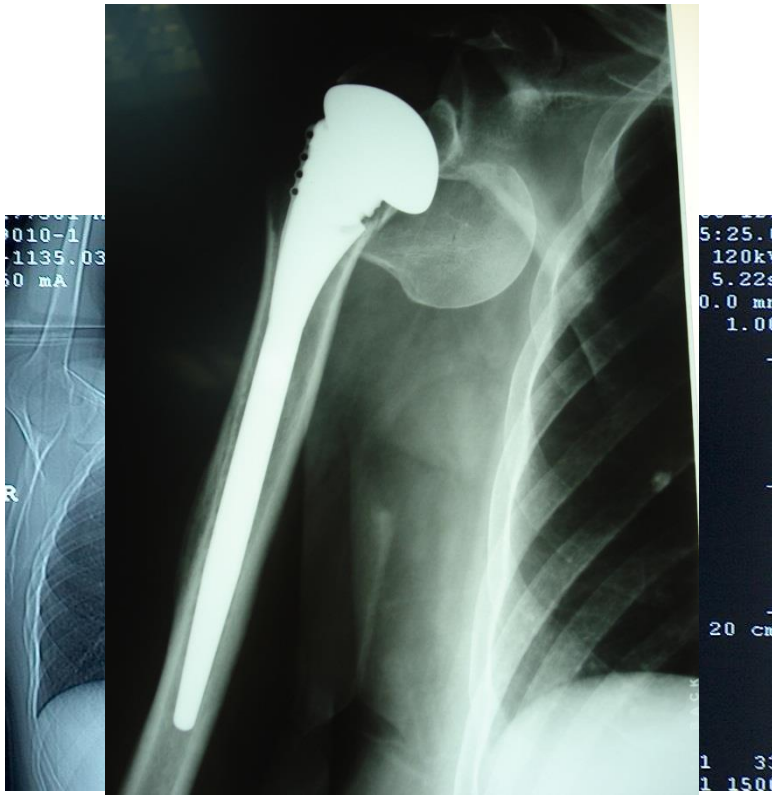
Caso clinico



Buona chirurgia +

Buona riabilitazione =

“ Miglior risultato possibile ”



Conclusioni

I pz. con protesi necessitano di tempi lunghi di riab.

Esercizi specifici in relazione alla patologia e al tipo di protesi impiantata

L'attività in acqua facilita il percorso riabilitativo

(> è la disabilità > sono i benefici)

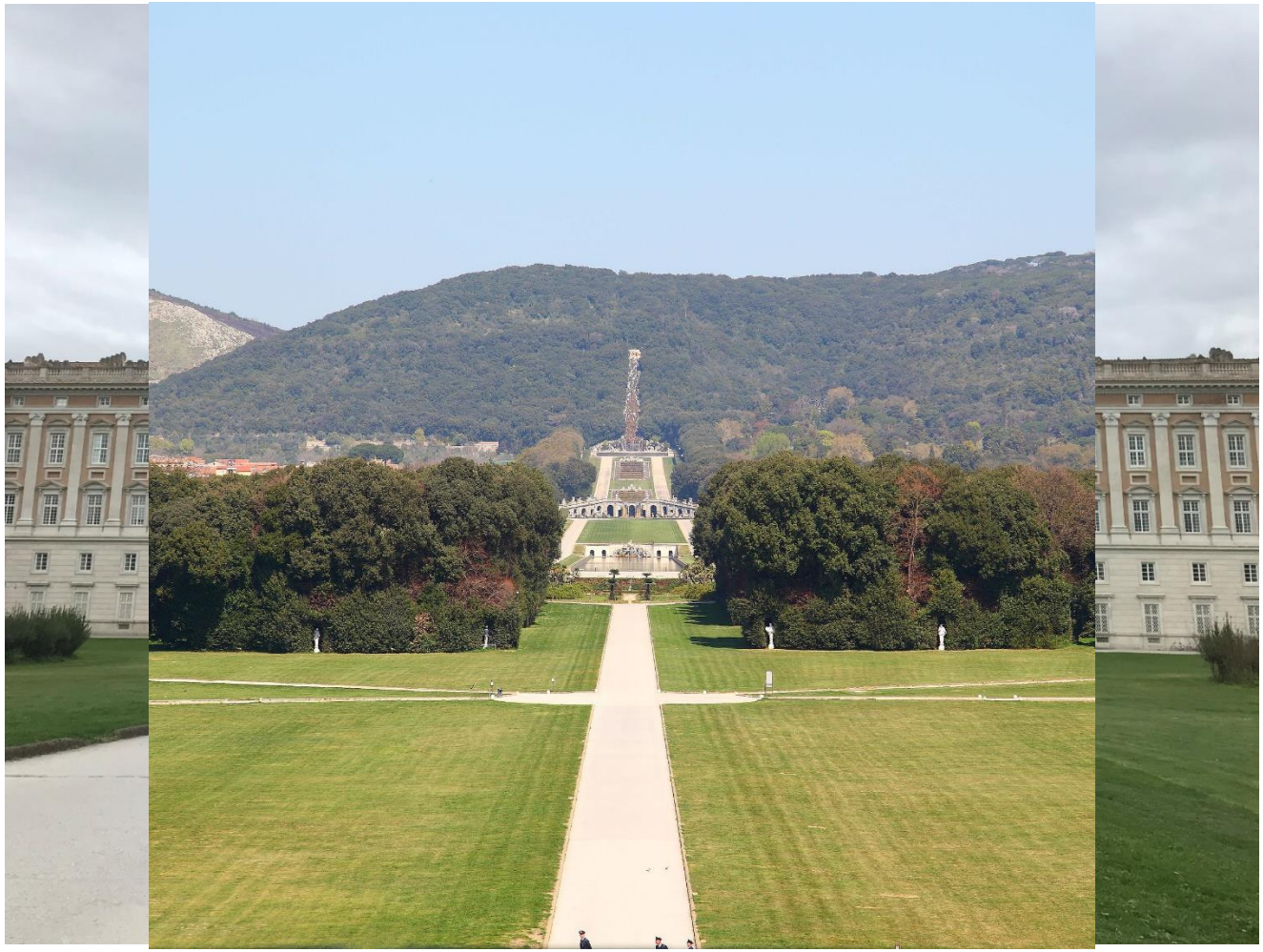
Scapular Evaluation

Dys kinesia:

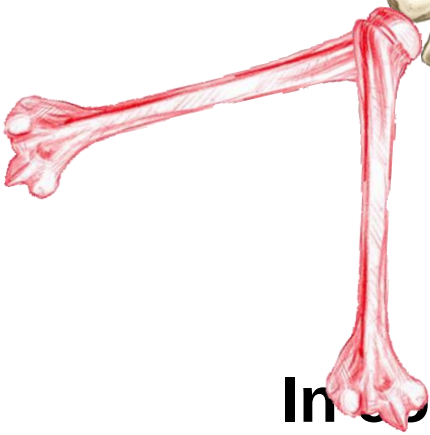
Dys disorder

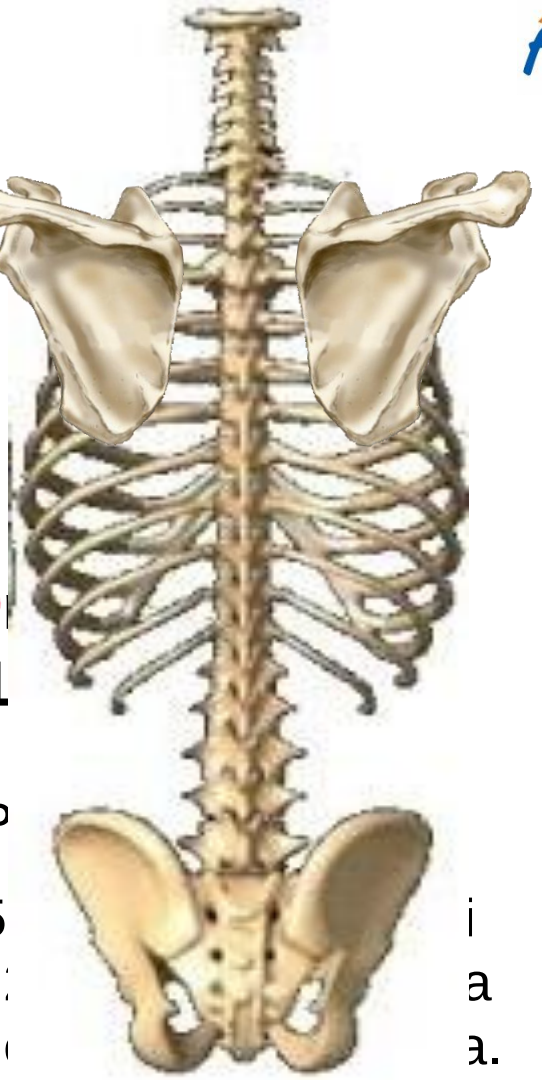
kinesis moviment

Nel 1750 Carlo di Borbone (1716-1788) decise di erigere la Reggia quale centro ideale del nuovo regno di Napoli.
L'architetto Luigi Vanvitelli (Inizio lavori nel 1752, conclusione nel 1845. 93 anni).



inglesefrancesco@tiscali.it





DISCINESIA

Alterazione del naturale ritmo

In
FISIOL

RITMO SCAP

a partire dai 25 i
3°di movimento, a
g/o e 1 a carico d a.

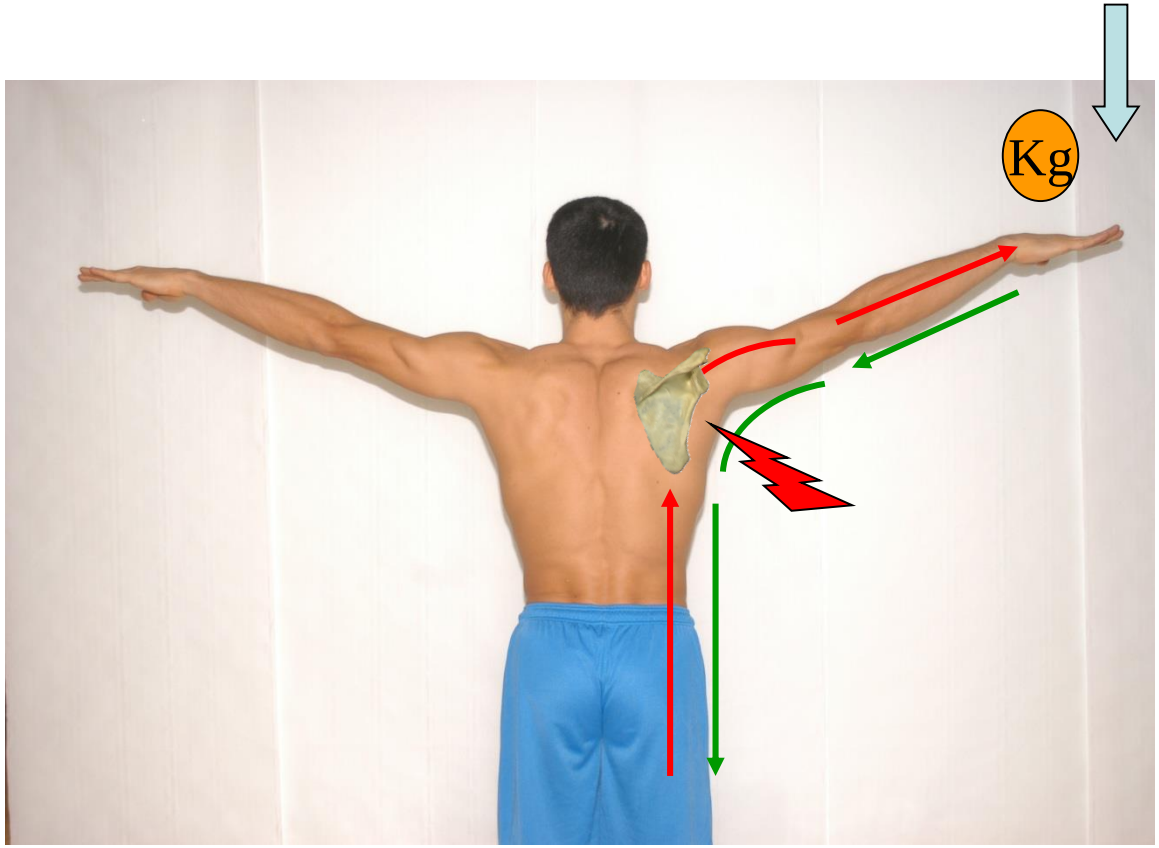
Perchè ?

Quali possibili cause ?

1

SCAPOLA:

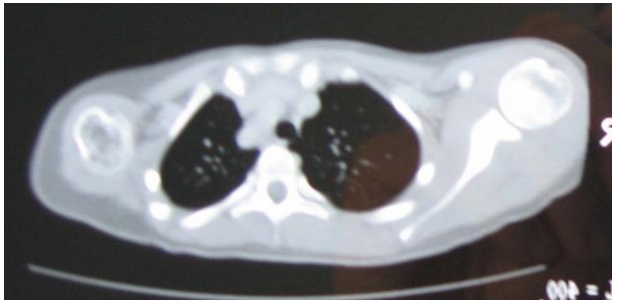
ANELLO di COLLEGAMENTO tra ARTO SUPERIORE e TRONCO

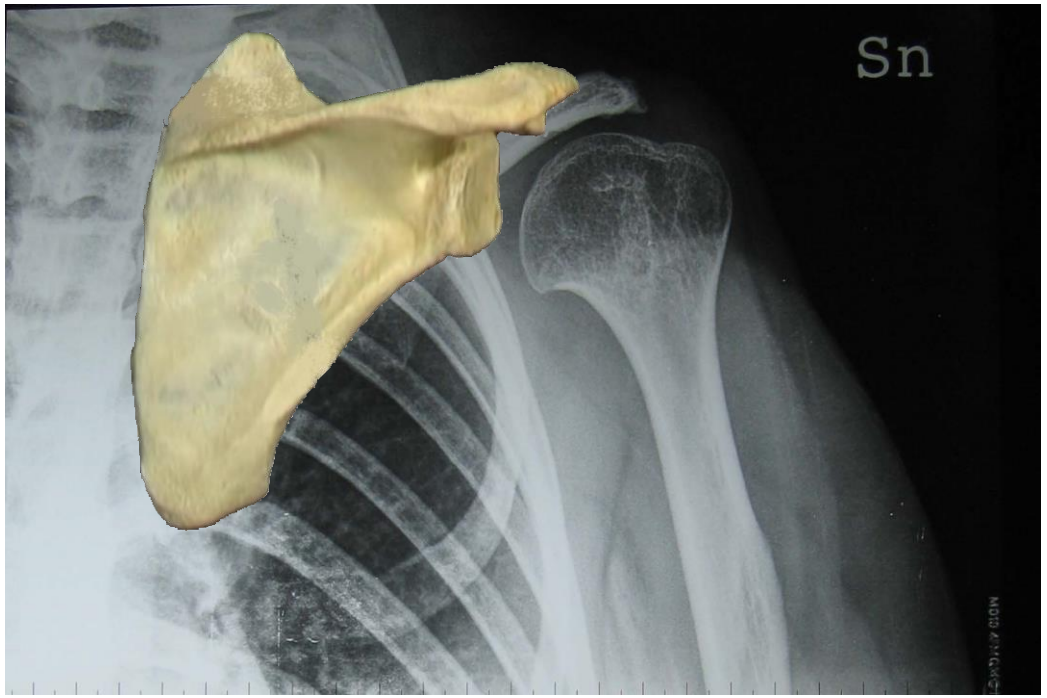


inglesefrancesco@tiscali.it

IMPORTANZA !

Importanza punto di appoggio → Assenza





SCAPULECTOMIA TOTALE

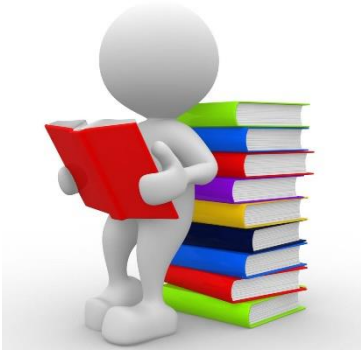
2

medicina basata su prove di efficacia

EBM

Evidence Experience

"il processo della ricerca, della valutazione e dei risultati della ricerca contemporanea, come base per le decisioni cliniche"



DISCINESIA:
DISCINESIA: aspetti pratici

Kibler WB, *"**Rule of the scapula in the overhead throwing motion**"* Contemp Orthop

r Shoulder muscle firing patterns in

90.

TRATTAMENTO:

***its relation to shoulder pain**"* J Am

ALLUNGAMENTO:
PICCOLO PETTORALE
ELEVATORE SCAPOLA

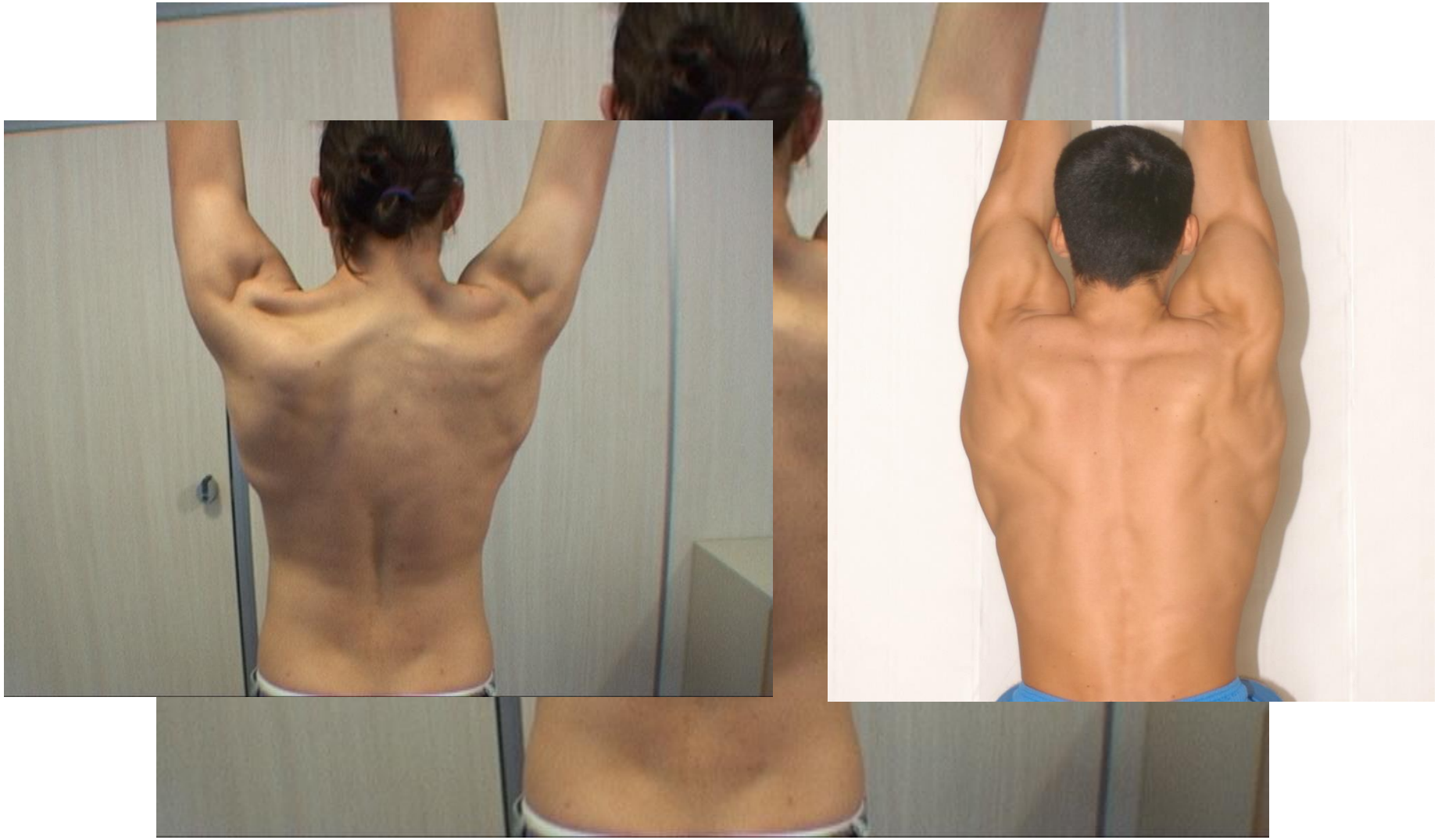
RINFORZO:
TRAPEZIO (fasci inf. e medi),
DENTATO ANT.

ckwood CA, Matsen Fa eds: The

in B, Cagnie B. ***Rehabilitation of***
e elite overhead athlete. Br J Sports

Pluim BM. **Scapular dyskinesis: practical applications**. Br J Sports Med. 2013

Pz. con Distrofia scapolo-omerale



Non può esserci lo stesso trattamento per patologie diverse !

Statiche

Dinamiche

Monolat.

Bilater.

la Discinesia è la causa del dolore, oppure è il Dolore a favorire la discinesia ?

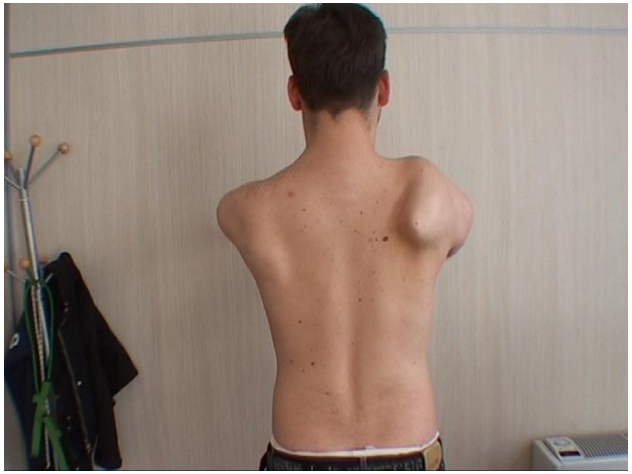
Discinesia Primaria

Responsabilità diretta della scapola o dei suoi muscoli stabilizzatori (Trapezio, Dentato anteriore, Romboidi, Elevatore della Scapola, Piccolo Pettorale)

Discinesia Secondaria

Tutte le altre cause: patologie tendinee, capsulo-legamentose, ossee, neurologiche, anomalie congenite, ecc.

Distrofia muscolare scapolo-omerale o facio-scapolo-omerale



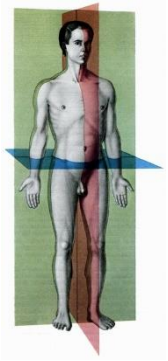
2

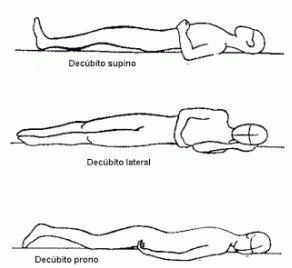
Scapular Dyskinesia Evaluation

Clinical history

Static observation

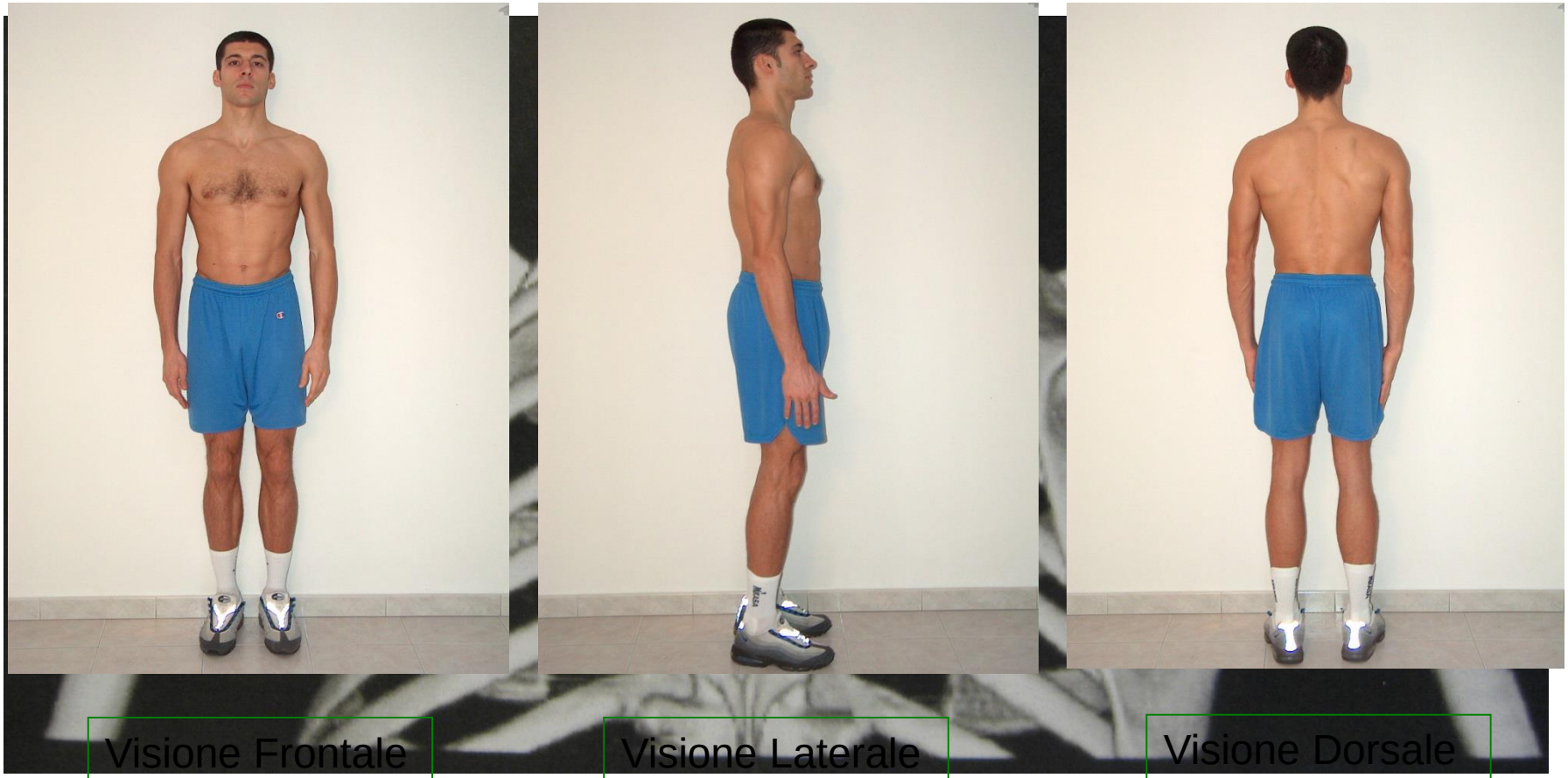
Dinamic observation
(on the three planes of space)





Clinical tests

1 - Static observation

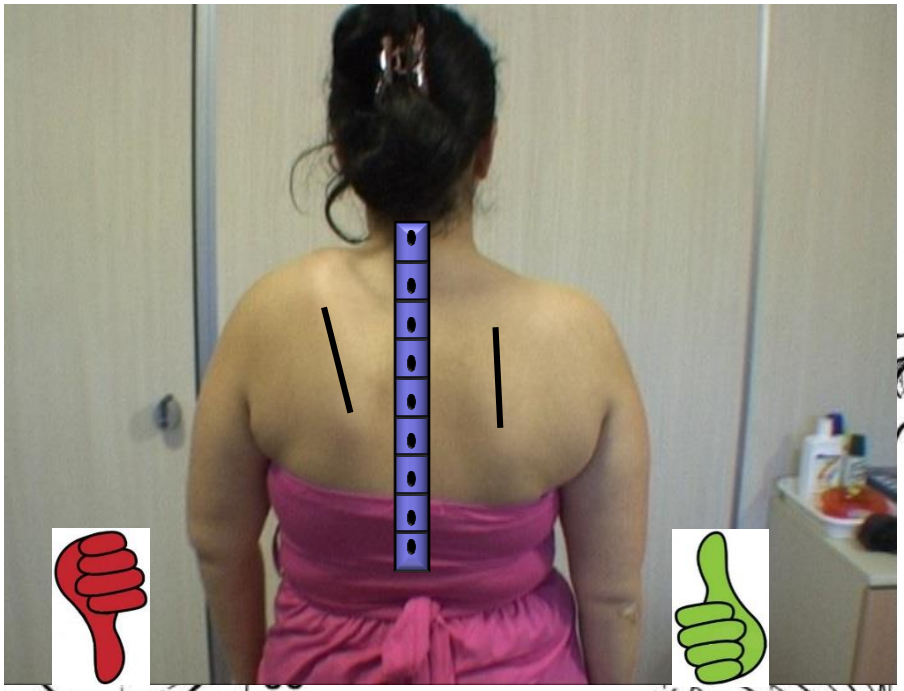


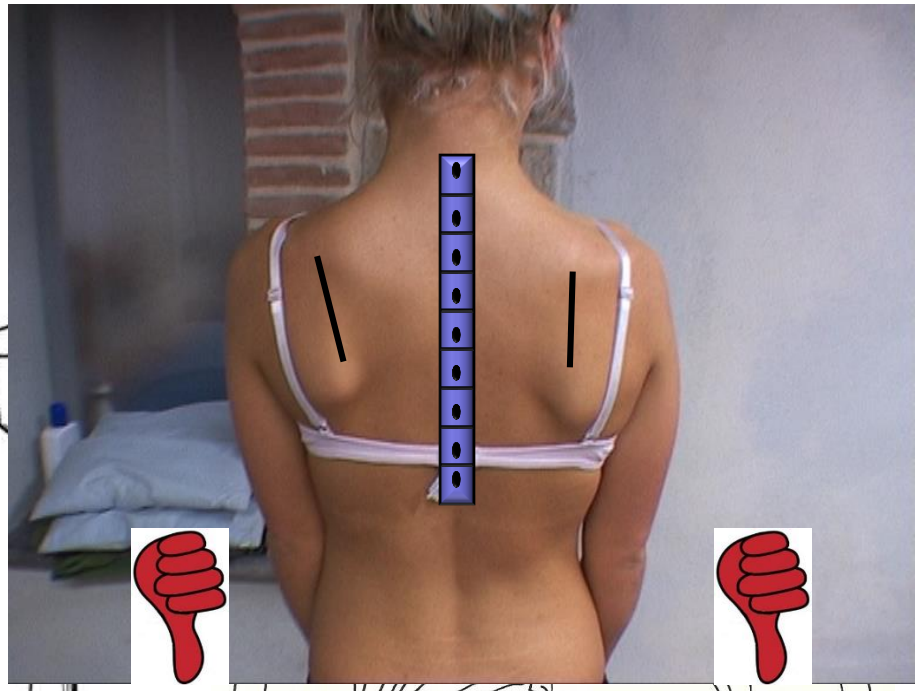
Visione Frontale

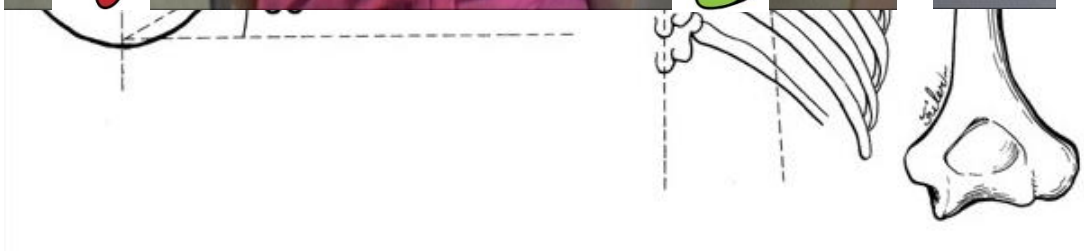
Visione Laterale

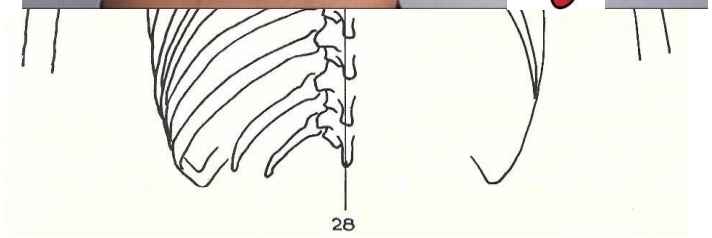
Visione Dorsale

Cinematica Scapolo-toracica → Aspetti statici







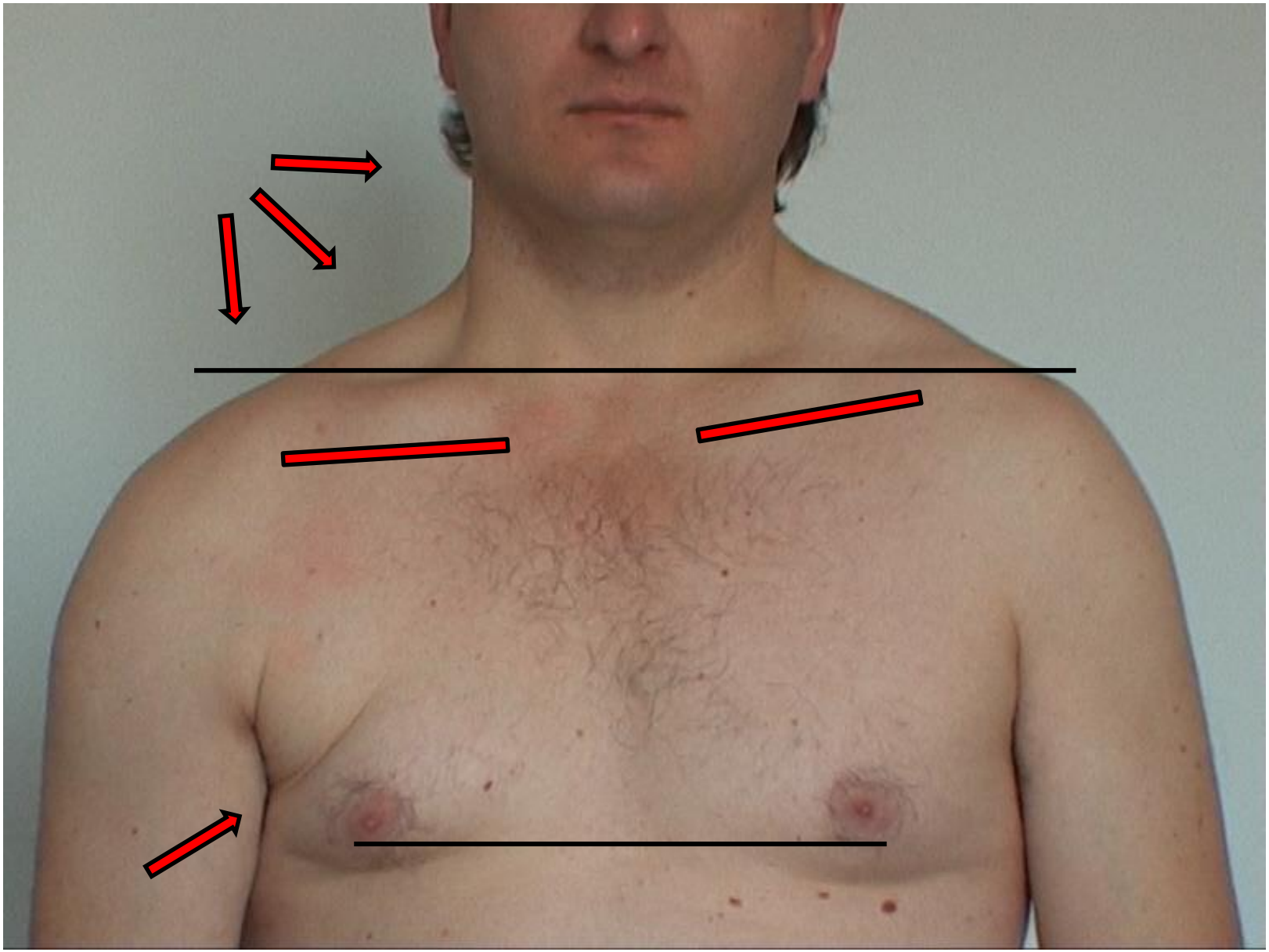


Più segni clinici in una singola patologia !!!

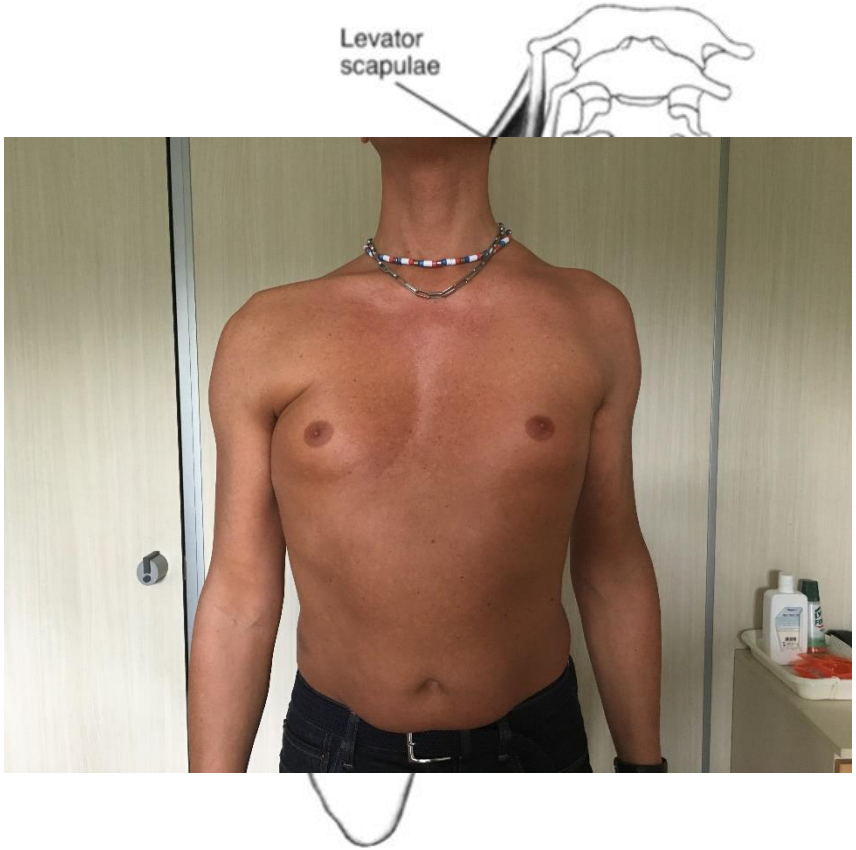
1

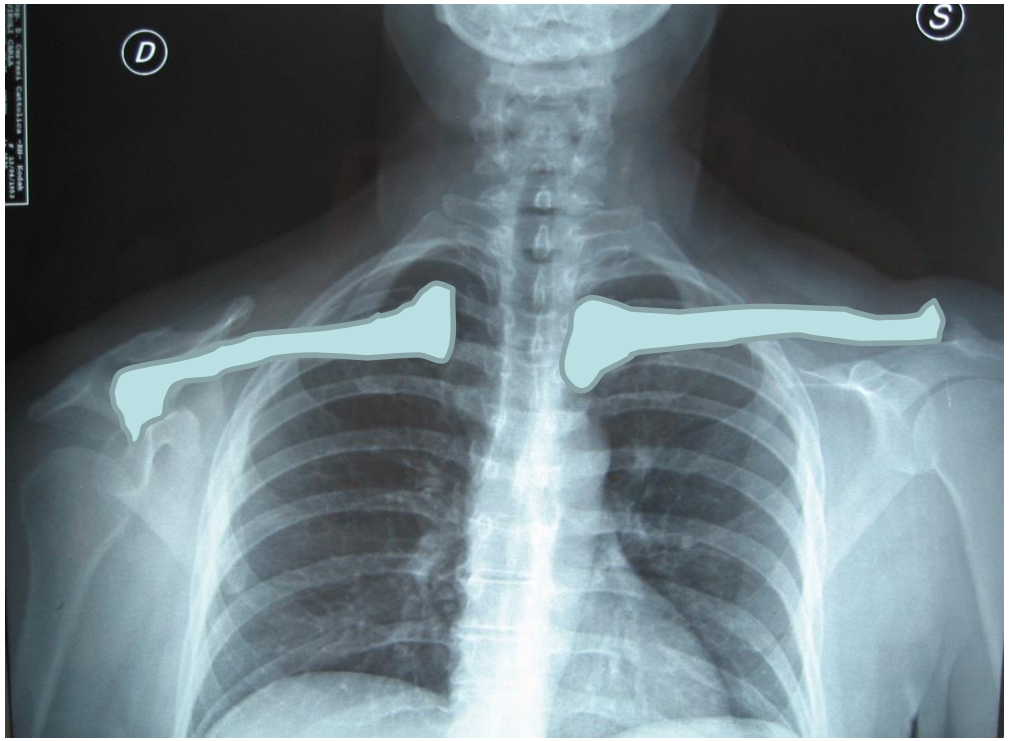
2

3



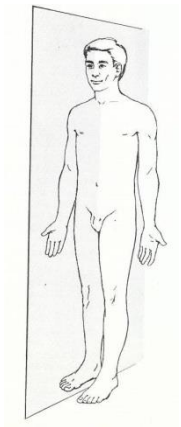
Trapezio = muscolo sospensore della scapola



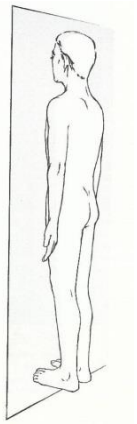


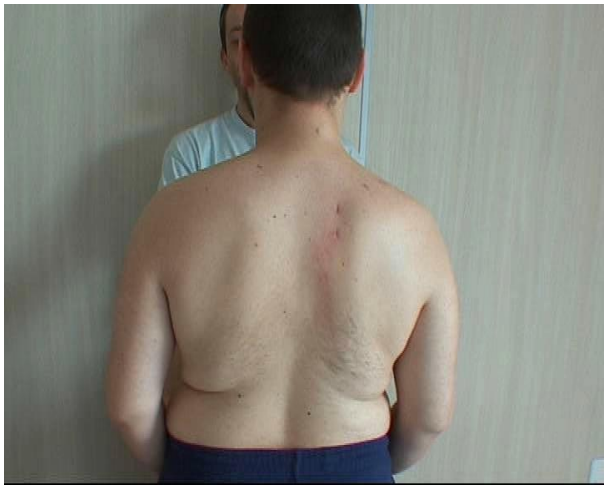
I muscoli pivot stabilizzano la scapola sui tre piani dello spazio

Piano Sagittale
M. Dentato Ant.

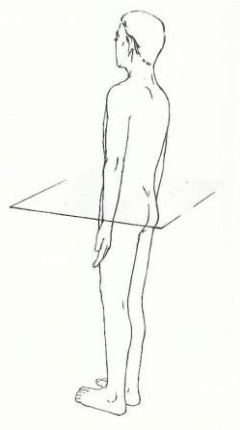


Piano Frontale
M. Trapezio





Piano Trasversale
M. Romboidei



C'è un modo migliore per valutare i tre piani?

I muscoli stabilizzatori della scapola vengono reclutati maggiormente in posizione prona !

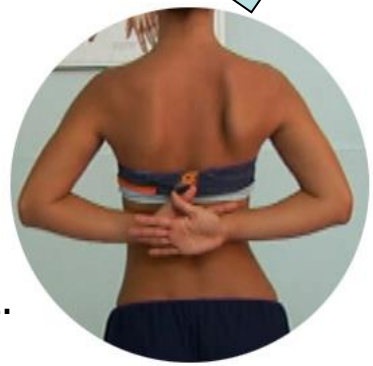
TEST

Gagest Test

Lateral Slide Test

Scapular retraction Test

Scapular Assistance Test



Test Rotazione Int.

Test Stabilizzazione

Discinesia Scapolo Toracica: Test Clinico !

Spalla: nuovo test clinico

Francesco Inglese Giuseppe Porcellini

Già da diversi anni l'attenzione degli ortopedici e dei fisioterapisti che si occupano della riabilitazione dell'arto superiore si è soffermata sulla valutazione delle discinesie scapolotoraciche (intesa come alterazione della normocinesi scapolotoracica e glenomerale).
La scapola rappresenta la base d'appoggio dell'omero, l'anello di collegamento tra il tronco e l'arto superiore. Sulla scapola si inseriscono importanti muscoli motori dell'articolazione glenomerale; per questo e per tanti altri motivi la presenza e l'efficacia di questo segmento osseo rappresenta un aspetto determinante all'interno della corretta biomeccanica dell'arto superiore e della giusta postura dell'uomo.

Kibler[1-3], attraverso i suoi studi, ha codificato alcuni test utili per valutare la discinesia scapolare e anche altri Autori[4-6] si sono soffermati su questo argomento; ciò che accomuna questi test è la posizione nella quale si eseguono le valutazioni, cioè la stazione eretta.

Durante i movimenti del braccio eseguiti in ortostatismo il corpo si comporta come una catena cinetica: i piedi costituiscono il punto d'appoggio al suolo, mentre la gravità rappresenta la forza che unisce al vincolo. Ogni movimento che prevede uno spostamento di un distretto corporeo, nello specifico del braccio, deve necessariamente coinvolgere un reclutamento dei muscoli degli arti inferiori per poi passare al tronco e, infine, al braccio. Il passaggio delle forze stabilizzatrici che dal tronco si dirigono al braccio vede nella scapola l'anello debole di questa catena (figura 1).

Mentre i distretti corporei rappresentati dagli arti inferiori, dal bacino e dal tronco sono maggiormente stabilizzati dalla gravità e possiedono grandi masse muscolari in grado di rendere solidali un segmento all'altro, la scapola – in stazione eretta – non beneficia della gravità e i suoi muscoli *pivot*[6] (trapezio, dentato anteriore, piccolo e grande romboideo, elevatore della scapola, piccolo pettorale) devono trovare un compromes-

> "Quadrupedic test di Francesco Inglese"

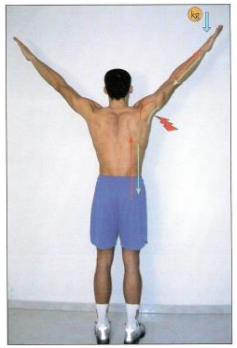


Figura 1
Durante i movimenti in stazione eretta il corpo si comporta come una catena cinetica dove le forze ascendenti, che prendono punto d'appoggio al vincolo costituito dal suolo, devono continuamente adattarsi alle variabili discendenti.

Dicembre 2008

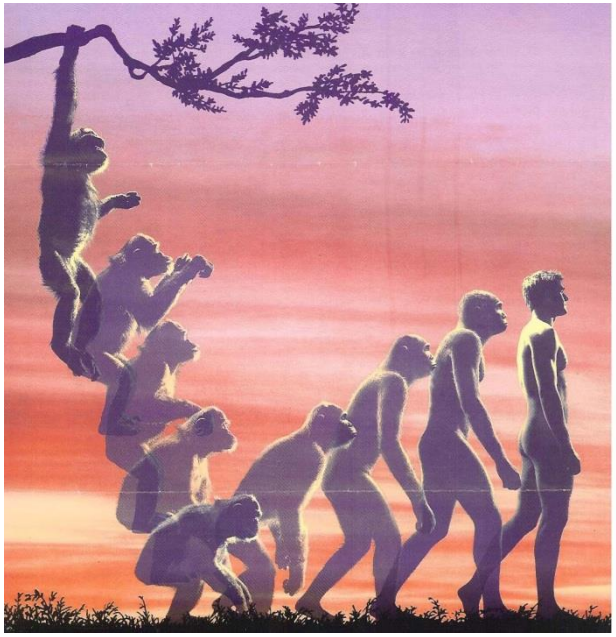
Test in Quadrupedia

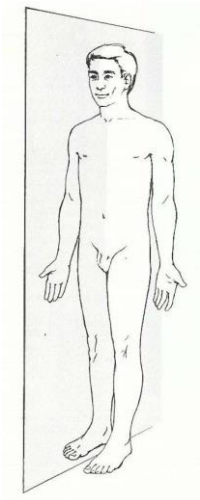
di Francesco Inglese

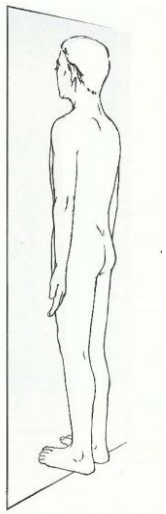
(Quadrapedic Test)

Quadrupedia

Stazione Eretta





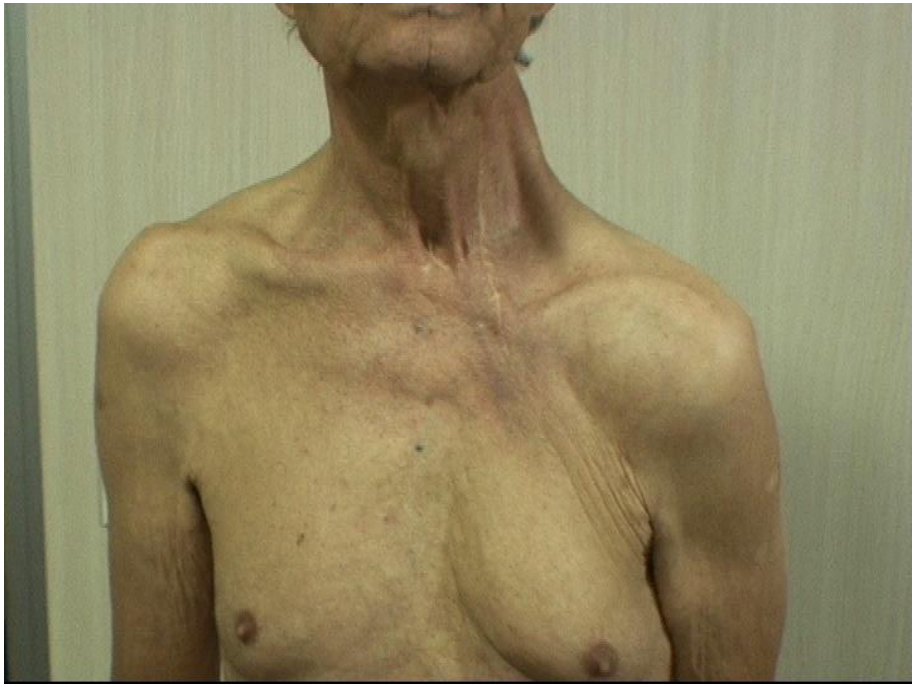


Valutazione del Gran Dentato: lasciare cadere il busto avanti mantenendo le braccia tese.

A pensarci bene, ripropone la posizione quadrupedica !!

IN STAZIONE ERETTA

Deficit del M. Trapezio



Lesione massiva di Cuffia

Pazienti in difficoltà !!!

Discinesia Primaria

La discinesia o le difficoltà di movimento si accentuano

Discinesia Secondaria

La discinesia o le difficoltà di movimento si attenuano

A Dentato Ant. **B Romboidi** **C Trapezio**

Classificazione

In relazione alla causa:

VOLONTARIE – INVOLONTARIE

Capacità di Controllo Muscoli Pivot
Lussatori posteriori volontari

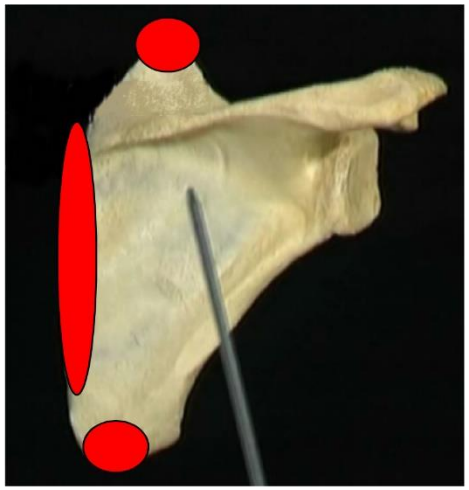
(Consapevoli – Inconsapevoli)

Discinesia primaria o prossimale
Discinesia secondaria o distale

- Capsulo-leg.
- Muscolari
- Ossee
- Neurologiche

In relazione a come si presenta la scapola:

Sporgenza angolo superiore
Sporgenza margine mediale
Sporgenza angolo inferiore



In relazione all'attività:

Anomalie statiche (posizione/postura)
Discinesie dinamiche (movimento)

In relazione al coinvolgimento:

Monolaterali
Bilaterali

CONCLUSIONI

- Discinesia non è una diagnosi !
- Posizione e movimenti fisiologici !
- Attenta, corretta valutazione e classificazione (Test quadrupedia) !
- Trattamento specifico in relazione al tipo di discinesia!

www.riabilitazionespalla.it