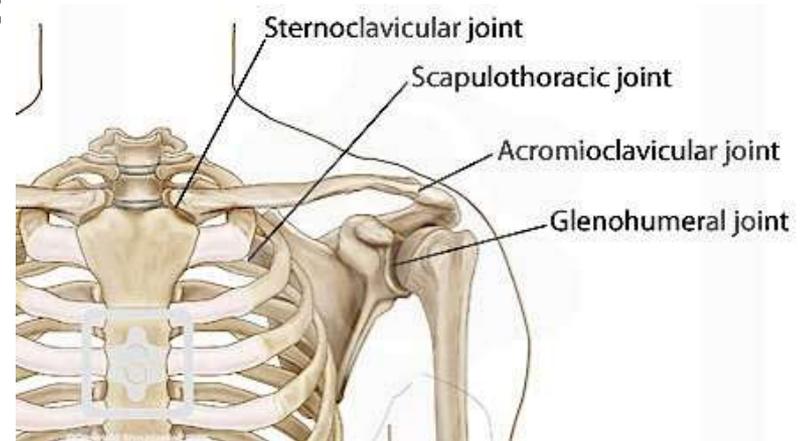


LA RIEDUCAZIONE DELLA SPALLA



CENNI ANATOMICI

- Articolazione più mobile del corpo umano
- Composta da 5 articolazioni (4+1):
 - **Gleno-omerale**
 - **Acromio claveare**
 - **Sterno-claveare**
 - **Scapolo-toracica**
 - **Sottodeltoidea (falsa articolazione)**

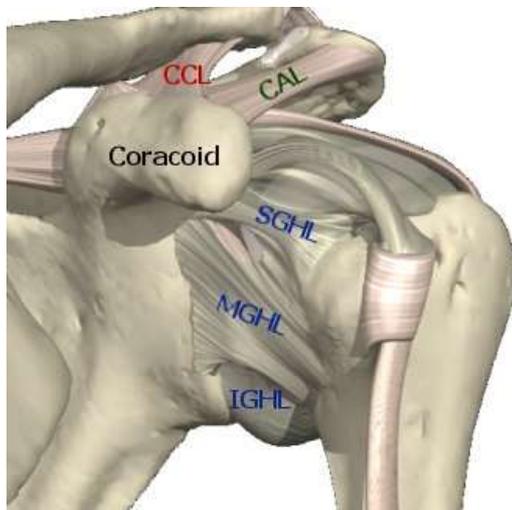


CENNI ANATOMICI

STABILIZZAZIONE

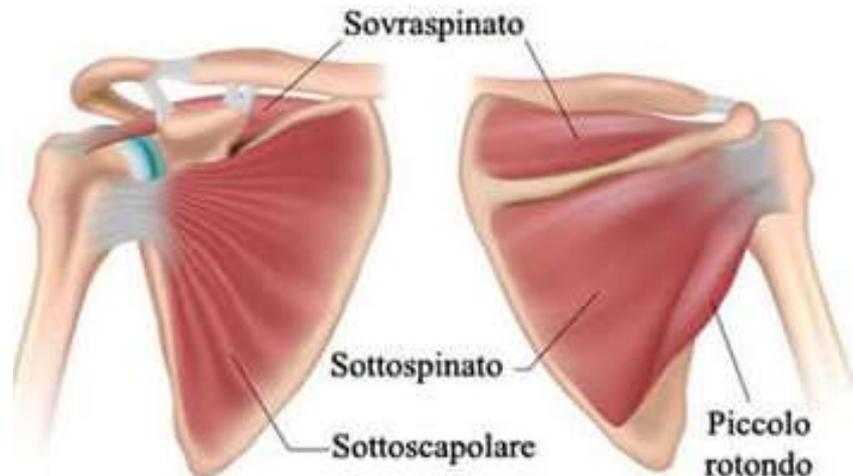
Fattori statici:

- Geometria articolare
- Cercine glenoideo
- Pressione articolare negativa
- Capsula
- Legamento coraco-omerale
- Legamenti gleno-omerale



Fattori dinamici:

- Cuffia dei rotatori
- Capo lungo del bicipite
- Stabilizzatori scapolari
- Deltoide



PATOLOGIE

- Impingement
- Periartrite
- Lussazione della gleno-omerale
- Artrosi
- Protesi
- Capsulite adesiva (spalla congelata)

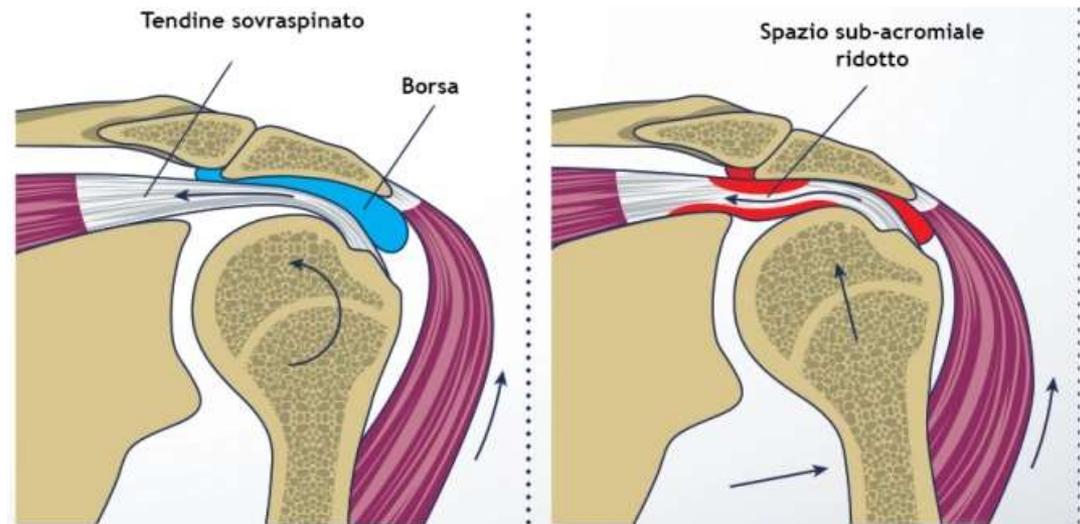


IMPINGEMENT

Riduzione dello spazio tra testa omerale ed acromion oltre certi angoli di abduzione

Criticità nel trattamento

- Dolore nella mobilizzazione
- Angoli di lavoro ridotti
- Situazione fortemente compromessa
- Altre problematiche articolari concomitanti



IMPINGEMENT

Rieducazione

0-15° giorno

- **Esercizi di mobilizzazione articolare**
- **Pendolarismi**
- **Recupero del ROM**
- **Primi esercizi per rinforzo depressori omerali**

IMPINGEMENT

15°-30° giorno

- **Mantenimento esercizi di mobilizzazione**
- **Rinforzo dei depressori omerali**
- **Rinforzo pivot scapolari**
- **Pendolarismi**
- **Esercizi propriocettivi di base**

IMPINGEMENT

30°-45° giorno

- **Mantenimento esercizi per rinforzo depressori omerali e pivot scapolari**
- **Rinforzo CLBO**
- **Rinforzo intra ed extrarotatori (rispettando il rapporto di forza muscolare)**
- **Esercizi di propriocezione più complessi**

IMPINGEMENT

45°-60° giorno

- **Mantenimento esercizi di rinforzo precedenti**
- **Incremento rinforzo muscoli pettorali e dorsali**
- **Propriocezione**

Dopo il 60esimo giorno si possono gradualmente inserire esercizi di rinforzo funzionale a seconda dell'attività sportiva eseguire esercizi di mantenimento.

IMPINGEMENT

Consigli pratici

- **Adattare il carico e gli angoli di lavoro al soggetto**
- **Lavorare sempre senza dolore**
- **Introdurre gradualmente gli esercizi**
- **Valutare attentamente le comorbidità e le condizioni generali del soggetto**

IMPINGEMENT

Periodo [gg]	Rinforzo	Mobilità	Propriocezione
0-15	Depressori	Recupero ROM Pendolarismi	-
15-30	Depressori Pivot scapolari	Recupero ROM Mantenimento Pendolarismi	Base
30-45	Depressori Pivot scapolari CLBO Intrarotatori Extrarotatori	Mantenimento Pendolarismi	Complessa
45-60	Depressori Pivot scapolari CLBO Intrarotatori Extrarotatori Pettorali Dorsali	Mantenimento	Mantenimento

PERIARTRITE

Patologia infiammatoria cronica che colpisce soprattutto le strutture mio-tendinee. Spesso è di origine traumatica.

Criticità nel trattamento

- Fase acuta molto dolorosa
- Ipomobilità
- Eventuale uso di antidolorifici
- Possibile lesione mio-tendinea
- Borsa sottoacromion-deltaidea
- Sede della lesione



PERIARTRITE

Rieducazione

Il protocollo di rieducazione va iniziato solamente quando la condizione è stabilizzata, quindi in fase acuta è consigliabile evitare l'utilizzo dell'articolazione.

0-20°giorno

- **Mobilizzazioni dell'articolazione**
- **Recupero del ROM**
- **Pendolarismi**

PERIARTRITE

20°-40° giorno

- **Mobilizzazioni dell'articolazione**
- **Recupero del ROM**
- **Pendolarismi**
- **Esercizi blandi di allungamento muscolare**

PERIARTRITE

40°-60° giorno

- **Mantenimento degli esercizi di mobilizzazione e recupero del ROM**
- **Pendolarismi**
- **Allungamento muscolare**
- **Blando rinforzo dei depressori omerali**

PERIARTRITE

60°-80° giorno

- **Mantenimento degli esercizi di mobilizzazione e recupero del ROM**
- **Pendolarismi**
- **Allungamento muscolare**
- **Rinforzo dei depressori omerali**
- **Rinforzo dei muscoli pivot scapolari**
- **Blando rinforzo dei muscoli intra ed extrarotatori e del CLBO**

PERIARTRITE

Consigli pratici

- **Rispetto del dolore**
- **Attenzione agli angoli di lavoro, soprattutto in abduzione ed in rotazione**
- **Attenzione alla condizione di muscoli e tendini**
- **Attenzione alla presenza di calcificazioni**
- **Molta attenzione alle riacutizzazioni ed la ricomparsa della flogosi**
- **Scegliere gli esercizi in base alla sede della lesione**

PERIARTRITE

Periodo [gg]	Rinforzo	Mobilità	Allungamento
0-20	-	Recupero ROM Pendolarismi	-
20-40	-	Recupero ROM Pendolarismi	Blando
40-60	Depressori	Recupero ROM Pendolarismi	Blando
60-80	Depressori Pivot scapolari Intrarotatori Extrarotatori CLBO	Mantenimento Pendolarismi	Blando

LUSSAZIONE

È la perdita di rapporti tra la testa omerale e la glena.
Solitamente è di origine traumatica e può essere recidivante.

Criticità nel trattamento

- **Meccanismi della lesione**
- **Movimenti evocativi della lesione**
- **Condizionamento psicologico negativo**
- **Eventuale intervento di stabilizzazione**



LUSSAZIONE

Rieducazione

0-15° giorno

- **Esercizi controllati di mobilizzazione articolare**
- **Pendolarismi**
- **Lento recupero del ROM**
- **Primi esercizi per rinforzo depressori omerali**

LUSSAZIONE

15°-40° giorno

- **Mantenimento esercizi di mobilizzazione**
- **Rinforzo dei depressori omerali**
- **Rinforzo dei pivot scapolari**
- **Pendolarismi**
- **Esercizi propriocettivi di base**

LUSSAZIONE

40°-60° giorno

- **Mantenimento esercizi per rinforzo depressori omerali e pivot scapolari**
- **Rinforzo CLBO**
- **Rinforzo intra ed extrarotatori (rispettando il rapporto di forza muscolare)**
- **Esercizi di propriocezione più complessi**

LUSSAZIONE

60°-80° giorno

- **Mantenimento esercizi di rinforzo precedenti**
- **Incremento rinforzo muscoli pettorali e dorsali**
- **Propriocezione**

Dopo l'80esimo giorno si possono gradualmente inserire esercizi di rinforzo funzionale a seconda dell'attività sportiva o eseguire esercizi di mantenimento.

LUSSAZIONE

Consigli pratici

- **Rispettare angoli di lavoro concessi**
- **Attenzione al dolore**
- **Evitare movimenti evocativi della lussazione, soprattutto nelle prime fasi**
- **Rispettare le posizioni che il soggetto percepisce come sgradevoli**

LUSSAZIONE

Periodo [gg]	Rinforzo	Mobilità	Propriocezione
0-15	Depressori	Recupero ROM Pendolarismi	-
15-40	Depressori Pivot scapolari	Recupero ROM Mantenimento Pendolarismi	Base
40-60	Depressori Pivot scapolari CLBO Intrarotatori Extrarotatori	Mantenimento Pendolarismi	Complessa
60-80	Depressori Pivot scapolari CLBO Intrarotatori Extrarotatori Pettorali Dorsali	Mantenimento	Mantenimento

ARTROSI E PROTESI

L' artrosi è la perdita di cartilagine dalla superficie articolare che viene sostituita con tessuto osseo, è un processo cronico.

La protesi va a sostituire le superfici articolari danneggiate dall'artrosi.

Criticità nel trattamento

- Età avanzata
- Comorbidità
- Eventuali infortuni pregressi



ARTROSI E PROTESI

Rieducazione

0-30° giorno

- **Mobilità articolare**
- **Recupero ROM**
- **Pendolarismi**

ARTROSI E PROTESI

30°-60° giorno

- **Mobilità articolare**
- **Recupero ROM**
- **Pendolarismi**
- **Blando rinforzo depressori omerali**

ARTROSI E PROTESI

Dal 60° giorno

- **Mantenimento mobilità articolare e ROM**
- **Pendolarismi**
- **Rinforzo depressori omerali**
- **Rinforzo pivot scapolari**
- **Rinforzo intra ed extrarotatori**

Gli esercizi vanno comunque mantenuti all'interno del programma di allenamento in modo da evitare la ricomparsa dei sintomi e mantenere l'articolazione stabile

ARTROSI E PROTESI

Consigli pratici

- **Adattare gli angoli di lavoro**
- **Introdurre gradualmente gli esercizi ed adattarli al soggetto**
- **Rispettare il dolore e il ROM concesso**
- **Controllare la corretta esecuzione di esercizio**

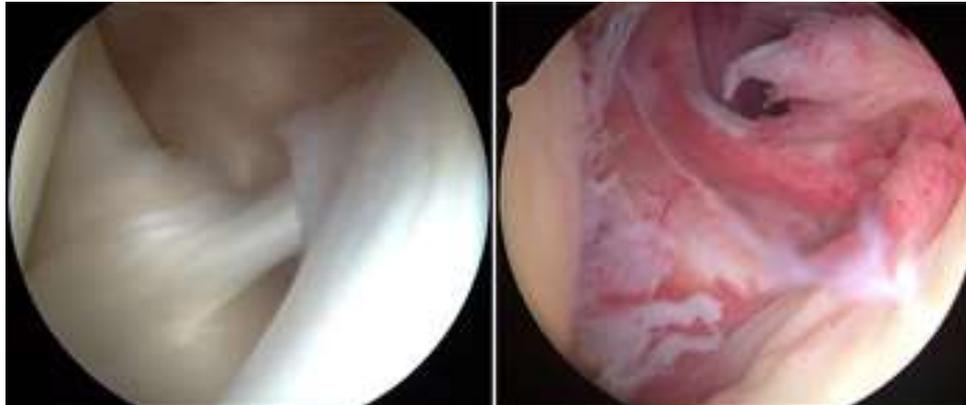
ARTROSI E PROTESI

Periodo [gg]	Rinforzo	Mobilità
0-30	-	Mobilità articolare Recupero ROM Pendolarismi
30-60	Depressori	Mobilità articolare Recupero ROM Pendolarismi
Dal 60	Depressori Pivot scapolari Intrarotatori Extrarotatori	Mantenimento mobilità articolare e ROM Pendolarismi

CAPSULITE ADESIVA

Patologia infiammatoria della capsula articolare che causa perdita di mobilità. È caratterizzata da 3 fasi:

- Nella prima (2-9mesi) i movimenti sono eseguibili ma molto dolorosi
- Nella seconda (4-9 mesi) si ha una riduzione sia del dolore che della mobilità
- Nella terza (6 mesi-2anni) si ha un recupero della mobilità che può essere totale o parziale.



CAPSULITE ADESIVA

Criticità nel trattamento

- **Fase della patologia**
- **Dolore**
- **Riduzione del ROM**
- **Utilizzo di farmaci antidolorifici**

CAPSULITE ADESIVA

Rieducazione

Per la durata della seconda fase

- **Esercizi di mobilità**
- **Recupero del ROM**
- **Pendolarismi**

CAPSULITE ADESIVA

Dalla terza fase in poi

- **Mobilità articolare**
- **Recupero ROM**
- **Pendolarismi**
- **Introduzione lenta e graduale degli esercizi di rinforzo a seconda del recupero soggettivo**
- **Introduzione della propriocezione in base al recupero soggettivo**

CAPSULITE ADESIVA

Consigli pratici

- **Rispettare il dolore e gli angoli di lavori concessi dall'articolazione**
- **Evitare il rinforzo nelle prime fasi**
- **Non forzare i movimenti**
- **Attenzione all'eventuale utilizzo di antidolorifici**

CAPSULITE ADESIVA

Fase	Rinforzo	Mobilità	Propriocezione
Seconda	-	Mobilità articolare Recupero ROM Pendolarismi	-
Terza	Introduzione	Mobilità articolare Recupero ROM Pendolarismi	Introduzione



