**Zeitschrift:** Mobile : la rivista di educazione fisica e sport

Herausgeber: Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica

nella scuola

**Band:** 7 (2005)

Heft: 2

Artikel: Rafforzare per proteggere

Autor: Kalberer, Luzia / Hunziker, Ralph

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1001622

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# per proteggere

Le discipline di lancio sollecitano notevolmente l'articolazione della spalla e non sono rare lesioni a seguito di un carico di lavoro eccessivo. Un adeguato rafforzamento del cinto scapolare costituisce un'utile prevenzione.

Luzia Kalberer, Ralph Hunziker

opo le lesioni alla caviglia ed al gomito, i traumi della spalla sono saliti al terzo posto nella classifica degli infortuni nello sport. Di regola sono causate da forza e coordinazione insufficienti e solo raramente sono da addurre a carenti presupposti anatomici.

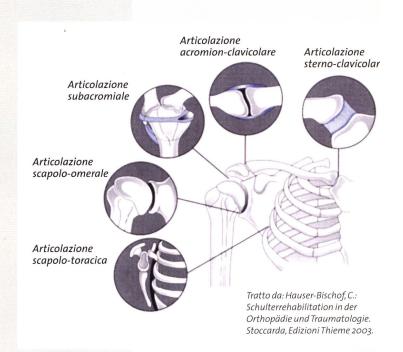
#### Un nome per cinque articolazioni

La spalla è un insieme estremamente complesso, costituito da più articolazioni, gruppi muscolari e legamenti (v. figura). L'articolazione vera a propria, detta scapolo-omerale, è un'articolazione sferica libera che unisce braccio e scapola. La testa dell'omero si adagia sulla fossa articolare, ma non viene racchiusa in essa. La stabilità è assicurata da una specie di volta formata dal legamento coracoacromiale che va dal processo coracroide all'acromion. A sua volta, l'acromion è collegato alla clavicola tramite l'articolazione acromion-clavicolare. La terza articolazione è quella fra la clavicola e il manubrio dello sterno (articolazione sterno-clavicolare). La scapola è unita allo scheletro tramite la clavicola ed i muscoli; a livello di cassa toracica si trova inoltre un'articolazione scapolo toracica. Infine anche la zona al di sotto dell'acromion viene considerata un'articolazione.

#### Stabilità muscolare

L'articolazione sferica con la sua ridotta fossa articolare consente movimenti con un'ampia escursione. Dato che la spalla, a differenza di altre articolazioni, non è protetta da legamenti deve essere stabilizzata con i muscoli che quindi svolgono una duplice funzione: alcuni assicurano il movimento, altri stabilizzano l'insieme. I sette muscoli propri della spalla formano una sorta di legamento elastico senza il quale si incorrerebbe facilmente in una lussazione. Quattro di essi (sottoscapolare, sopraspinato, sottospinato e piccolo rotondo) assumono un'importanza fondamentale ai fini del movimento (tre sono detti extrarotatori

della spalla). Il sopraspinato (supraspinatus) inizia dalla fossa sopraspinata della scapola e si inserisce nel trochite dell'omero e, a causa della sua posizione esposta, è sensibile alle lesioni. Come accennato, tali muscoli tengono la testa dell'omero nella fossa articolare ed in posizione centrata, per cui la coordinazione intramuscolare diventa molto importante per la giusta stabilizzazione dell'articolazione. Le pagine seguenti mostrano esercizi specifici per allenare la muscolatura della spalla.



mobile 2 | 05 La rivista di educazione fisica e sport 47





#### Patologia della spalla

Impingement: si verifica quando particelle di tessuti molli restano bloccate nello spazio fra acromion e testa dell'omero, con conseguenti dolori quando si eseguono movimenti. Si può verificare soprattutto se si eseguono ripetutamente dei movimenti al di sopra dell'orizzontale. Lussazioni: ne esistono diversi tipi. La più diffusa è quella dell'articolazione scapolo omerale, in cui la capsula articolare si rompe con conseguente perdita completa dei rapporti articolari fra testa dell'omero e cavità glenoidea. Se le lussazioni si susseguono con frequenza si parla di instabilità.

**Traumi dell'articolazione acromion-scapolare:** quando capsula e legamenti fra clavicola ed acromion si rompono, la clavicola tende a spostarsi verso l'alto per effetto della trazione esercitata dal muscolo (si ha il cosiddetto segno del tasto del pianoforte).

Fratture della clavicola: sono al secondo posto per frequenza e si verificano in caso di caduta sul moncone della spalla o sulla mano a braccio rigido. Il trattamento prevede una fasciatura a zainetto o un intervento chirurgico.

**Periartrite scapolo omerale:** si tratta di una malattia degenerativa che colpisce soprattutto il tendine sopraspinato, ma può interessare eventualmente anche gli altri muscoli extrarotatori. Si tratta di formazioni di sali di calcio che possono causare un'infiammazione cronica dei tendini.

**Lesione dei muscoli extrarotatori:** l'eventuale rottura interessa spesso la parte superiore dei rotatori (il tendine sopraspinato). Una simile lesione può essere conseguenza di una degenerazione del tendine o di una caduta.

**Borsiti:** le borse mucose (bursa) possono infiammarsi a seguito di eccessivo carico di lavoro o per una caduta e provocare forti dolori.

**Luzia Kalberer** è fisioterapista presso l'Ufficio federale dello sport di Macolin. Contatto: luzia.kalberer@baspo.admin.ch Ringraziamo il nostro fotomodello Matthias Zimmermann, membro dei quadri nazionali di judo.



#### II Cobra

Posizione prona, con le braccia sui fianchi e i pollici rivolti all'esterno. Sollevare da terra testa, spalle e braccia e contemporaneamente spingere le scapole all'indietro e in basso. Lo sguardo resta verso il basso. Mantenere la posizione per 20 a 30 secondi e poi riabbassare il tronco.

**Variante:** sollevare ed abbassare lo sterno al ritmo di un secondo, mantenendo le braccia nella posizione iniziale.

#### Rotazione interna



Tenere le braccia all'altezza delle spalle, con il gomito flesso a 90°. Abbassare al massimo l'avambraccio, mantenendo il gomito alla stessa altezza.

#### Rotazione esterna



**Esercizio 1:** gomito flesso, sollevare al massimo l'avambraccio mantenendo il gomito sempre alla stessa altezza.

### tutta forza

#### Per una esecuzione corretta

li esercizi dovrebbero essere eseguiti almeno una volta alla settimana: 2 a 3 serie per esercizio con almeno 15 a 20 ripe-

Postura: negli esercizi in piedi si deve prestare attenzione ad una postura corretta (stabilizzazione), piedi alla stessa larghezza delle spalle, schiena dritta e ginocchia leggermente flesse, sguardo in avanti. Piede, ginocchio e anca si trovano sulla stessa perpendicolare.

Dinamica: i movimenti vanno eseguiti in modo controllato e lento, fino alla massima escursione possibile.

**Tecnica:** immaginare il movimento ne facilita l'esecuzione. Se un esercizio è troppo poco faticoso si può rendere più difficile con un semplice accorgimento: basta tendere di più il teraband (accorciarlo) o usarne uno più duro, eseguire gli esercizi stando seduti su un pallone, in piedi su un cerchio, ecc.





#### A quattro zampe

La posizione di partenza è quella in quadrupedia in appoggio su mani e ginocchia. (Foto 1)

Se si vuole rendere l'esercizio più difficile si sposta il baricentro verso le braccia.

Sollevare braccio sinistro e gamba destra in orizzontale, mantenendo la posizione per 10 a 15 secondi. Cambiare lato. (Foto 2)

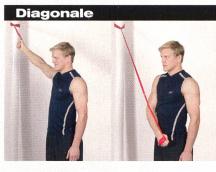
Dalla quadrupedia sollevare le ginocchia e restare in posizione per 10 a 15 secondi. (Foto 3)

Gli stessi esercizi possono essere eseguiti anche su una Swissball. (Foto 4 e 5)

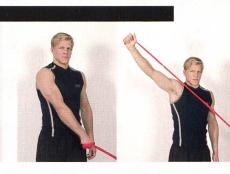
Nell'ultimo esercizio un braccio viene tenuto stabile su un pallone, l'altro viene sollevato tenendolo disteso. Dopo 10 a 15 secondi cambiare il braccio. (Foto 6)



Esercizio 2: braccio lungo il corpo con gomito flesso a 90°. Portare l'avambraccio il più possibile verso l'esterno mantenendo il gomito vicino al corpo.



Esercizio1: pollicerivolto all'esterno; portare il braccio disteso in diagonale verso le anche e ruotare il pollice verso l'interno.



Esercizio 2: pollice verso l'interno. Portare il braccio disteso in diagonale verso l'alto e ruotare il pollice verso l'esterno.

mobile 2105 La rivista di educazione fisica e sport 49



## Adesso c'è Therma Care!

Una **terapia innovativa** che allevia il **dolore** grazie al calore.

- ► Il calore costante di **Therma**Care
  - rilassa i muscoli della spalla e della nuca
  - allevia in modo efficace i dolori dorsali
- ► Inoltre
  - è facile e sicuro da utilizzare e
  - discreto e comodo da indossare sotto i vestiti
- ► Efficacia paragonabile a quella degli analgesici somministrati per via orale!



**Therma**Care

Il calore che fa bene!