

LA MOBILITÀ ARTICOLARE

SIMONE DIAMANTINI

Spesso sottovalutata, la Mobilità Articolare, o flessibilità, intesa come la capacità di un individuo di eseguire movimenti di grande ampiezza, determinati dallo stato di elasticità dei muscoli, dei legamenti, delle articolazioni e dei tendini, tutela l'atleta da eventuali infortuni. A garantirne l'efficacia è lo stretching, esercizi di allungamento muscolare che hanno lo scopo di migliorare il rendimento della prestazione sportiva.



Nel calcio si pratica poco stretching, diversamente da quanto avviene in altri sport. Questa pratica ridotta, correlata ai bruschi movimenti di gioco, rende il calciatore più vulnerabile ai traumi muscolo-tendinei, ed influisce negativamente su alcune qualità atletiche.

■ DOVE

Le condizioni ambientali, come la variazione di temperatura del luogo in cui si agisce (campo, palestra, ambiente riscaldato, freddo...) influenzano in maniera sensibile la mobilità articolare. È quindi importante valutare bene dove eseguiamo determinati esercizi. Se in palestra, al caldo, sono necessari pochi minuti di riscaldamento, su un campo di calcio, magari d'Inverno, avrò sicuramente bisogno di più tempo per ottenere un adeguato aumento globale della temperatura corporea al fine di una più sicura esecuzione di tutti gli esercizi.

Cerchiamo poi di sfruttare al meglio tutte le strutture a nostra disposizione: muretti di recinzione, panchine, pali della porta, gradoni delle tribune, si prestano facilmente per ottimizzare l'esecuzione di diversi esercizi.

■ COME

Esistono diverse tecniche per lo sviluppo della mobilità articolare. Tra queste le più utilizzate sono lo

STRETCHING e il PNF Passivo.

Con lo STRETCHING, tecnica tradizionale di allungamento passivo, si mantiene il muscolo che si desidera allungare in uno stato di stiramento prolungato. Cercando di mantenere rilassato il medesimo muscolo, si può così aumentare la sua lunghezza.

Come si esegue: - assumere la posizione dell'esercizio desiderato

- Raggiungere lentamente la massima escursione possibile,

- fino a quando si sente tensione e non dolore
- Mantenere la posizione per un tempo che da un minimo di 6"-7" ad un massimo di 20"-30"
- Ritornare nella posizione di partenza molto lentamente.

Con la tecnica PNF (facilitazioni propriocettive neuromuscolari) si può ottenere un ulteriore allungamento del muscolo, rispetto alla tecnica tradizionale, in quanto contraendo il muscolo che si sta allungando, si riesce ad ottenere un maggior rilassamento del muscolo stesso. È però necessaria la presenza di un partner.

Come si esegue: - a coppie: (A) si allunga e (B) è partner

- (A) assume la posizione dell'esercizio desiderato
- (B) esercita una spinta sul muscolo in allungamento di (A), e la mantiene per 6"-7"
- (A) contrae il muscolo che (B) sta allungando, cercando di opporsi, di contrastare la spinta di (B), ma (B) non gli permette alcun movimento.
- (A) si rilassa nuovamente mentre (B) con una nuova spinta cerca un ulteriore allungamento del muscolo di (A)

■ QUANDO

Il periodo che va dall'Infanzia alla Pubertà è quello in cui la Mobilità Articolare registra la sua fase di sviluppo maggiormente sensibile. Si dice che "età d'oro" della flessibilità è il periodo che va da

0 a 12-14 anni. Questo ampio margine è anche legato alle caratteristiche delle diverse articolazioni e ai diversi gruppi muscolari interessati. È importante sapere che spesso l'incremento della forza è causa della diminuzione della flessibilità. Per questo è importante affiancare a tutte le metodiche di allenamento una pratica costante di esercitazioni per il mantenimento di una buona mobilità articolare. 3 sedute settimanali di 15'-20' permettono all'atleta di mantenere e aumentare la sua flessibilità. Per non interferire troppo con gli altri momenti di lavoro, una volta ricevute le istruzioni del caso, l'atleta può effettuare da solo queste "speciali" sedute di allenamento. L'esecuzione di questi esercizi dopo le sedute di allenamento intenso, aiutano ad evitare affaticamento e dolori muscolari il giorno seguente. In questo caso, l'effetto dell'allungamento è analogo a quello di un leggero massaggio.

■ PERCHÉ

Una adeguata mobilità articolare produce indubbi e positivi vantaggi:

Permette una qualità dei movimenti migliore, influenzando la coordinazione dei gesti da eseguire. Favorisce l'apprendimento di nuove abilità motorie (per es. la rovesciata).

Ha una azione preventiva sugli stiramenti e sugli strappi muscolari, inibendo i vari riflessi protettivi muscolo tendinei.

Permette una esecuzione dei movimenti più fluida, con un risparmio energetico nell'effettuazione dei vari gesti e di conseguenza riduce l'affaticamento.

Contribuisce all'esecuzione di movimenti veloci, perché permette alla forza che viene applicata durante il gesto di esprimersi meglio.

Bibliografia

- Graziano Amigoni; *Manuale di stretching posturale*; Casa Editrice Stefanoni
- Bob Anderson, *Lo Stretching*, Mediterranee
- Fabrizio Simone; *Stretching*; Erika Editrice
- Souchart Emanuel; *Posture Mezieres*; Marrapese Edizioni
- Philippe Emanuel Souchart; *Basi del Metodo di rieducazione Posturale*; Marrapese Edizioni
- Clarkson Hazel & Gilewich Gail; *Valutazione cinesiologiche. Esame della mobilità articolare e della forza muscolare*. Edi Ermes

FATTORI CHE INFLUENZANO IL GRADO DI MOBILITÀ ARTICOLARE

- **Allungamento dei muscoli e dei tendini antagonisti:** sono quelli che si contrappongono al movimento, limitandolo. Una loro maggiore possibilità di allungamento permette di eseguire movimenti più ampi con minor possibilità di infortunio.
- **Conformazione delle varie articolazioni:** queste ultime si differenziano tra di loro per la propria struttura, per la loro composizione: è questa che determina i gradi di libertà, ossia le possibilità di movimento dell'articolazione stessa. L'articolazione della spalla (scapolo-omeroale) possiede il maggior numero di gradi di libertà.
- **Lassità capsulare delle articolazioni:** la capsula articolare è la "scatola" che contiene l'articolazione. Maggiori sono le possibilità di movimento all'interno di questa scatola, e maggiori sono i gradi di mobilità articolare.
- **Coordinazione tra i muscoli agonisti e antagonisti:** la capacità di rilassare e allungare il muscolo antagonista (quello che svolge l'azione opposta al movimento) contemporaneamente alla contrazione del muscolo agonista (quello che determina il movimento) permette di ottenere movimenti più ampi.
- **Inibizione dei riflessi muscolo tendinei e inibizione del Sistema Nervoso Centrale:** la collaborazione tra i muscoli agonisti e antagonisti è regolata dall'intervento di alcuni particolari sistemi (fusi neuro-muscolari e corpuscoli del Golgi). L'inibizione di questi consente un maggiore rilasciamento e di conseguenza un maggiore allungamento.
- **Età:** con il passare degli anni, il muscolo modifica la sua struttura, e riduce la sua possibilità di allungarsi, soprattutto se non viene mai stimolato all'estensibilità.
- **La Temperatura:** le influenze ambientali, come la temperatura esterna, ma anche la temperatura corporea, che varia nell'arco della giornata, e che può essere influenzata dall'attività motoria, influenzano in maniera sensibile l'attività articolare.
- **Condizioni del muscolo:** il livello di affaticamento del muscolo, come per esempio la presenza di acido lattico, influenza in maniera negativa il grado di mobilità articolare.
- **Aspetti psicologici:** le condizioni emotive dell'individuo (stress, eccitazione,...) possono modificare le possibilità di movimento del soggetto.
- **Trofismo dei muscoli agonisti:** l'incremento della forza causa spesso la diminuzione della flessibilità: abbinare sempre esercitazioni di allungamento all'allenamento della forza.