

# IL RISCALDAMENTO ORGANICO E MUSCOLARE

Una diffusa conoscenza e applicazione di questa fase che precede l'allenamento e la gara non solo permetterebbe una maggiore efficienza generale, ma limiterebbe notevolmente la possibilità di traumi all'apparato locomotore, soprattutto ai muscoli e alle articolazioni.

## Vantaggi

Sono legati soprattutto **all'innalzamento della temperatura corporea** (circa 1-2 gradi):

- **ridistribuzione ottimale del flusso sanguigno nell'intero corpo**, con un incremento verso i muscoli ed una riduzione verso gli organi interni non coinvolti nell'attività;
- **maggiore afflusso di sangue ai muscoli** in quanto si determina una vasodilatazione periferica ed un aumento della frequenza cardiaca. La cessione dell'ossigeno da parte dell'emoglobina del sangue viene facilitata e diventa più rapida e completa;
- **facilitazione delle reazioni biochimiche muscolari** grazie alla diminuzione dell'energia necessaria all'attivazione delle reazioni chimiche del metabolismo energetico. Questo consente un utilizzo più efficace dei substrati energetici;
- **miglioramento della risposta dell'apparato cardiovascolare** ad uno sforzo improvviso ed intenso;
- **liberazione di glucosio** nel circolo sanguigno;
- **facilitazione nella trasmissione dell'impulso nervoso** poiché si innalza la soglia di sensibilità dei recettori nervosi e aumenta la velocità di conduzione degli impulsi nervosi. Si riduce il tempo intercorrente tra l'arrivo dello stimolo nervoso e la risposta muscolare (tempo di latenza). Le risposte neuromuscolari ed i movimenti diventano più rapidi e coordinati;
- **riduzione della viscosità interna del muscolo** e conseguente minore attrito interno tra le fibre e migliore contrattilità muscolare;
- **miglioramento delle qualità elastiche delle fibre muscolari e dei tendini** con relativo innalzamento della loro funzionalità meccanica;
- **diminuzione della viscosità del liquido sinoviale delle articolazioni** e conseguente miglioramento della funzionalità in quanto le facce articolari scorrono con più facilità.

## Come si effettua

Sia che venga effettuato prima di un allenamento o di una gara, **si articola in due fasi:**

- **Riscaldamento generale:** comprende **vari esercizi, normalmente a carico naturale**, tendenti a preparare tutto l'organismo, ed in particolare l'apparato locomotore, all'allenamento o alla gara. Solitamente si inizia con la corsa a ritmo blando alla quale si abbinano movimenti di slancio e di spinta degli arti sui diversi piani spaziali, brevi scatti. Da fermo si possono eseguire gli stessi movimenti effettuati in movimento aggiungendo anche flessioni e circonduzioni del busto. A riscaldamento avvenuto è sempre opportuno inserire alcuni **esercizi di stretching**, esercizi che diventeranno fondamentali al termine di ogni allenamento. Infatti gli esercizi di stretching consentono di riportare i muscoli alla loro lunghezza ed elasticità ottimale, contribuendo anche ad accelerare il processo di recupero dalla fatica. Specialmente prima della gara, in questa fase inizia anche la ricerca della concentrazione.
- **Riscaldamento specifico:** segue quello generale e consiste nella **imitazione dell'esercizio o del gesto da eseguire, effettuati con intensità progressiva e senza creare affaticamento**. Quindi un richiamo alle coordinazioni, ritmi esecutivi e carico propri dei movimenti tecnico-specifici che si andranno ad eseguire subito dopo. Riferito alla gara, nella fase di riscaldamento specifico si ricerca anche il rilassamento generale e la calma.

## La durata

Varia a seconda dell'età dell'atleta, dal livello di qualificazione raggiunto e dal tipo di impegno che si deve affrontare. In genere **va dai 10 minuti circa per i principianti fino ai 20-30 minuti e oltre per gli atleti di alto livello**.

Un *riscaldamento protratto troppo a lungo o troppo intenso* può comportare un eccesso di accumulo di lattato nei muscoli superiore al limite della soglia anaerobica (circa 4 mmol/l), con conseguente affaticamento e possibile calo di prestazione. La comparsa di una *modesta sudorazione* è il segnale che avverte dell'avvenuto riscaldamento. Se il riscaldamento effettuato prima di ogni allenamento è importante, prima della gara assume anche *valenze psicologiche*. Infatti è un primo momento di concentrazione sui gesti e sulle situazioni di gara ed un mezzo di controllo dell'ansia preagonistica.

---