

**PHYSIOMASS**

BENESSERE E SALUTE

**PHYSIOMASS**

BENESSERE E SALUTE

CORSO PERSONAL TRAINER 1° LIVELLO  
TERMOREGOLAZIONE E IDRATAZIONE



CORSO PERSONAL TRAINER 1° LIVELLO

Ciao a tutti e benvenuti in questa lezione dedicata a due pilastri fondamentali della fisiologia umana e della performance: **la termoregolazione e l'idratazione.**

Oggi esploreremo come il nostro corpo gestisce il calore durante l'attività fisica e **perché l'acqua è molto più di un semplice dissetante.** Comprendere questi meccanismi non è solo una questione di teoria, ma è uno strumento pratico essenziale per ottimizzare la performance, garantire la sicurezza dei vostri clienti e distinguervi come professionisti preparati e competenti.

Iniziamo parlando del nostro **motore** interno. Durante l'esercizio, solo circa il 25% dell'energia prodotta viene convertita in movimento meccanico. Il restante 75% si trasforma in **calore.** Se questo calore non venisse disperso, la nostra temperatura corporea salirebbe a livelli pericolosissimi in pochi minuti. È qui che entra in gioco il sistema di **termoregolazione.**

Il nostro corpo possiede un sistema di **raffreddamento** sofisticato, paragonabile a quello di un'auto, ma che utilizza **l'acqua** come refrigerante. Il **termostato** che regola tutto si trova nel cervello, **nell'ipotalamo.** Quando i recettori segnalano un aumento della temperatura interna, il corpo mette in atto quattro meccanismi principali per disperdere calore.

1. Il primo meccanismo è la **conduzione**, il **trasferimento** di calore per **contatto** diretto, come quando ci si siede su una panca fredda.
2. Il secondo è la **convezione**, il trasferimento di calore attraverso un **fluido** in **movimento**, come l'aria che ci circonda.
3. Il terzo è **l'irraggiamento**, l'emissione di onde elettromagnetiche, ovvero il calore che emana semplicemente dalla nostra pelle.
4. Ma il quarto meccanismo, il più **importante** durante l'esercizio intenso, è **l'evaporazione**. Il nostro corpo produce sudore, che evaporando dalla superficie della pelle sottrae calore al corpo, **raffreddandolo** in modo estremamente efficiente. L'efficacia di questo sistema dipende crucialmente **dall'idratazione**. Un corpo disidratato produce meno sudore e il sudore prodotto evapora meno **efficientemente**, innescando un circolo vizioso pericoloso.

Quando il sistema di **termoregolazione fallisce**, si entra in uno stato di **distress termico**. È fondamentale che riconosciate i segnali di allarme, che costituiscono uno spettro di gravità crescente.

Si inizia con lo **stress da calore**. Il cliente **suda** abbondantemente, ha la pelle **calda** e **arrossata**, può avvertire crampi muscolari e una sensazione di forte stanchezza. È un **campanello** d'allarme.

Se non si interviene, si può progredire verso il **collasso** da **calore**. Qui i sistemi iniziano a cedere. La pelle diventa fredda, pallida e umida, nonostante il calore. **Compagno nausea, vertigini, capogiri e un polso debole e rapido**. È una situazione seria che richiede un intervento immediato.

Il livello più critico è il **colpo di calore**, una vera e propria **emergenza** medica. Il meccanismo della sudorazione si blocca, la pelle è calda ma completamente secca. La temperatura corporea supera i 40 gradi, portando a confusione mentale, disorientamento e potenziale perdita di coscienza. In questo caso, l'unica azione è chiamare immediatamente i soccorsi e **iniziare a raffreddare il corpo il più rapidamente possibile**.

**Ora, capito *perché* sudiamo, diventa ovvio *perché* dobbiamo reintegrare.**

**L'idratazione** non è solo bere quando si ha sete. La sete è un indicatore in ritardo, che si attiva quando siamo già in uno stato di lieve disidratazione.

I fluidi che assumiamo svolgono tre funzioni cardinali per l'atleta. La prima è la termoregolazione, come abbiamo visto. La seconda è la funzione metabolica: l'acqua è il mezzo in cui avvengono tutte le reazioni chimiche che producono energia. La terza è la funzione strutturale e di trasporto: **lubrifica** le articolazioni e trasporta nutrienti alle cellule e scarti metabolici dalle stesse.

Per gestire **l'idratazione** in modo **professionale**, dovete passare da un approccio **passivo** a uno **proattivo**. Questo significa **pesarsi** prima e dopo **l'allenamento**. La differenza di peso è quasi esclusivamente acqua persa con il sudore. Per ogni chilo di peso perso, dovranno essere **reintegrati** almeno un litro e mezzo di **liquidi**.

Ma non **si perdono solo liquidi**. Con il sudore perdiamo **elettroliti**, in particolare **sodio, cloruro e potassio**. Questi sono fondamentali per la **conduzione nervosa** e la **contrazione muscolare**. Bere solo acqua pura dopo una sudorazione profusa può diluire ulteriormente la concentrazione di questi elettroliti nel sangue, con il rischio di **iponatremia**, i cui sintomi possono essere simili a quelli della **disidratazione**.

La **strategia vincente** si articola in tre fasi.

1. **Prima** dell'allenamento, assicuratevi che il cliente sia già idratato, bevendo 500 ml di acqua nelle due ore che precedono l'esercizio.
2. **Durante** l'allenamento, soprattutto se intenso o prolungato oltre i 60 minuti, consigliate piccoli e frequenti sorsi di una bevanda con elettroliti.
3. **Dopo** l'allenamento, l'obiettivo è il recupero completo, reintegrando il 150% del peso perso con acqua e sali minerali, magari accompagnati da un pasto bilanciato.

In conclusione, termoregolazione e idratazione sono due facce della stessa medaglia. Sono il sistema di raffreddamento e il liquido refrigerante del motore umano. Padroneggiare questi concetti vi permetterà di prevenire infortuni da affaticamento, migliorare le performance dei vostri clienti e gestire con professionalità le sessioni di allenamento in ambienti caldi.

Non si tratta solo di **fisiologia**. Si tratta di sicurezza, efficacia e professionalità. Portate via con voi questo: un personal trainer preparato non dice solo "ricordati di bere". Sa il perché, sa il quando e sa il come. **E questo fa la differenza.**