

## Variabilità e distribuzione del carico di allenamento: come ottimizzare la preparazione fisica nella pallacanestro.

Nella preparazione fisica per la pallacanestro, due principi fondamentali giocano un ruolo chiave nell'ottimizzazione delle prestazioni atletiche: la variabilità degli allenamenti e la distribuzione del carico di lavoro. Comprendere e applicare efficacemente questi principi può migliorare significativamente la capacità degli atleti di performare in condizioni diverse e favorire uno sviluppo a lungo termine.

**La variabilità degli allenamenti** si riferisce alla modifica delle condizioni in cui vengono eseguiti gli esercizi. Questo approccio è utile sia per l'acquisizione di nuove abilità, sia per rafforzare l'uso di tali abilità in un ambiente dinamico, come il gioco della pallacanestro.

Il concetto si basa sulla teoria dell'"**interferenza contestuale**", secondo la quale l'esecuzione di esercizi in condizioni variabili migliora l'apprendimento e la memorizzazione delle abilità (Magill e Hall, 1990). Nella preparazione fisica degli sport di squadra, ci si concentra spesso sullo sviluppo delle capacità fisiche (forza, velocità, resistenza, ecc.), con la speranza che ciò influisca automaticamente sulle prestazioni. Tuttavia, alcuni autori contestano questa ipotesi (Bortoli e Robazza, 1992), sostenendo che allenamenti ripetitivi e invariati riducono l'impegno cognitivo, mentre le variazioni stimolano un maggiore coinvolgimento mentale e funzionale. Ad esempio, alternare esercizi di forza dinamica con carichi elevati a movimenti esplosivi o balistici risulta estremamente efficace per soddisfare le esigenze dinamiche del gioco (Rhea et al., 2003).

**La distribuzione del carico** si riferisce alla programmazione delle sessioni di allenamento nel tempo, che possono essere più concentrate ed estese oppure brevi e più frequenti. La scelta dipende da vari fattori, come il livello di preparazione degli atleti ed il periodo della stagione. Le sessioni maggiormente distribuite hanno dimostrato di essere più efficaci per l'acquisizione e il mantenimento delle abilità (Shea et al., 2000) e per preservare la condizione fisica a lungo termine. Nella pallacanestro, suddividere l'allenamento in più sessioni brevi durante la settimana non solo previene l'affaticamento, ma permette anche una maggiore qualità nelle esecuzioni. Per lo sviluppo della forza, sessioni brevi e frequenti aiutano a prevenire stati di affaticamento eccessivo, migliorare il recupero e favorire progressi costanti (Kraemer et al., 2002), elementi essenziali soprattutto durante la fase competitiva.

**Conclusioni:** incorporare strategie che bilanciano variabilità e distribuzione efficace dell'allenamento aiuta i giocatori di pallacanestro a migliorare le prestazioni e a garantire uno sviluppo atletico a lungo termine. Preparatori fisici e allenatori dovrebbero collaborare in sinergia per pianificare e bilanciare questi elementi, massimizzando i risultati.

### Training Tips

1. **Variare gli esercizi:** alterna modalità esecutive diverse e modificarle periodicamente. Anche piccole variazioni possono creare nuovi adattamenti. Utilizza attrezzi differenti, di peso e con centri di massa variabili, esercizi a corpo libero e resistenze diverse, per fornire sempre nuovi stimoli.
2. **Distribuire le sessioni di allenamento:** pianifica più sessioni di preparazione fisica durante la settimana, preferendo esercitazioni brevi, intense e di alta qualità, con il giusto recupero tra una sessione e l'altra.
3. **Monitorare il carico:** utilizzare strumenti come accelerometri e scale di percezione dello sforzo e del recupero, per adattare la variabilità e la distribuzione del carico in base alle esigenze individuali.

## References

1. Magill, R. A., & Hall, K. G. (1990). A review of the contextual interference effect in motor skill acquisition. *Human Movement Science*, 9(3-5), 241-289.
2. Bortoli, L., e Robazza, C. (1992). Interferenza contestuale nell'apprendimento di abilità motorie. *Movimento*, 8, 5-9.
3. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(4), 674-688.
4. Rhea, M. R., Alvar, B. A., Burkett, L. N., & Ball, S. D. (2003). A meta-analysis to determine the dose response for strength development. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(3), 456-464.
5. Shea, C. H., Lai, Q., Black, C., & Park, J. H. (2000). Spacing practice sessions across days benefits the learning of motor skills. *Human Movement Science*, 19(5), 737-760.