

## MEDICINA DELLO SPORT

# Functional Movement Screen: Una novità per prevenire infortuni

a cura del Dr. Sergio Calziano

Direttore Istituto di Medicina dello Sport  
di Firenze

www.medicinadelloSPORT.fi.it

Una delle più recenti innovazioni nella metodologia di allenamento è l'allenamento funzionale che sta rivoluzionando il modo di allenarsi. Si tratta di un processo che coinvolge più sfere, dall'allenamento nel vero senso della parola, all'apprendimento delle tecniche da realizzare, dalla conoscenza di se stessi all'uso degli strumenti più efficaci per il raggiungimento dei propri obiettivi. Il tutto con l'ausilio di attrezzi e metodi dedicati. In origine l'allenamento funzionale veniva usato in campo riabilitativo per permettere ai pazienti di riappropriarsi dei movimenti quotidiani. Questo approccio ha numerosi benefici anche sui sani: aumenta la coordinazione del corpo migliorando la sua mobilità e stabilità, coinvolge più gruppi muscolari insieme e gli allenamenti attivano il "core", la zona centrale del corpo che sostiene la postura e protegge la colonna vertebrale. Ne risultano migliore equilibrio e simmetria perché la qualità del esercizio ha priorità sulla quantità. Migliorando la qualità del movimento si ottimizza l'effetto dell'esercizio e quindi anche

il risultato finale. L'applicazione dell'allenamento funzionale ha evidenziato inevitabilmente le "disfunzionalità", ovvero i limiti soggettivi alla corretta esecuzione delle sue varie componenti. Il problema è stato come inquadrare la *disfunzionalità* e come correggerla. Il Functional Movement Screen (FMS), metodo ideato dagli statunitensi Gray Cook e Lee Burton, s'integra in modo ottimale con l'allenamento funzionale. Molto diffuso nel Nord America, si sta rapidamente diffondendo nel Nord Europa (il Centro di Riferimento FMS per l'Europa è ad Amsterdam) e da poco è stato introdotto in Italia da uno dei collaboratori di IMSE, il dr. Anthony McGall - chiropratico - che ha organizzato e diretto un corso - proprio qui a Firenze presso il nostro Istituto.

La nostra attenzione verso questo metodo nasce dall'osservazione che il FMS consiste in una valutazione funzionale standardizzata e quantificata sulla qualità del movimento complessivo del corpo umano unica nel suo genere, attuata con procedure semplici e mirate a identificare squilibri nella mobilità e stabilità durante le prove dei movimenti fondamentali. Così facendo si individuano i movimenti disfunzionali, ossia quei movimenti che possono condurre all'insuccesso nel sistema di catene

cinetiche e potrebbero così causare inefficienza e quindi micro traumi o peggio infortuni durante l'attività. Esistono infatti studi biomeccanici che analizzano fino all'ennesimo grado i gesti atletici: il passo del corridore, il lancio del baseball o il giavellotto, il calcio, lo stile del nuotatore, ma queste analisi o sono altamente tecnologiche oppure sono osservazioni dall'occhio esperto dell'allenatore. Nel primo caso occorre un laboratorio biomeccanico specializzato con attrezzatura costosa, nel secondo caso il risultato dipende da un individuo, la cui capacità di analisi dei movimenti non è standardizzabile e comunque è limitata alla disciplina insegnata. L'innovazione di FMS è insita proprio nella semplicità di esecuzione e di interpretazione - è a bassa tecnologia - e nella ripetibilità. Queste caratteristiche rendono il metodo alla portata di tutti gli operatori che a vario titolo operano nello sport per valutare selezionati schemi di movimento per chiunque non affetto da una sindrome dolorosa: atleti, frequentatori di palestra, e persone sane fisicamente attive. Il personale trainer, l'istruttore di educazione fisica, il fisioterapista, il chiropratico, ma anche il medico possono apprendere il sistema e valutare la mobilità e stabilità dinamica e passiva dei movimenti determinati fondamentali. I risultati dell'esame poi possono essere trasmessi tra i vari operatori che conoscono il sistema per poter ciascuno interagire nella ricerca della soluzione. FMS fornisce un linguaggio comune che facilita l'approccio alla soluzione dei problemi, non è utilizzabile per diagnosticare problemi ortopedici ma piuttosto per dimostrare limitazioni o asimmetrie di mobilità e/o stabilità in individui sani. Per questi motivi il FMS è utile nelle seguenti situazioni:

- All'inizio della stagione agonistica o comunque all'inizio di un programma di allenamento per ottimizzare la catena di esercizi e integrare gli esercizi correttivi per i deficit risultanti dal test.
- Come parte del test d'ingresso o alla fine di una riabilitazione, per integrare il controllo medico, soprattutto in riferimento a deficit disfunzionali riferibili a precedenti lesioni e/o traumi. Individuare questi deficit significa diminuire il rischio di ulteriori danni e migliorare la performance.
- Per creare una baseline da monitorare durante una stagione sportiva sempre nell'ottica di minimizzare i fattori di rischio che possono contribuire ad un infortunio.