

La preparazione fisica nel ciclismo



A cura di Gianni Cedolini: preparatore fisico di diverse discipline sportive, docente ai corsi di formazione e aggiornamento della FCI e FIP, insegnante EF all'Accademia Navale di Livorno, autore dei testi: "la preparazione fisica del ciclista" – "l'allenamento dell'agilità e rapidità nella pallacanestro" – "Manuale Navy Functional Training". Opera presso il Bellaria training center di Pontedera (PI).

Con questo articolo introduttivo vorrei far chiarezza su un tema di grande attualità: *la preparazione fisica del ciclista attraverso l'allenamento funzionale*. Successivamente seguiranno altri articoli dove entrerò nel merito della metodologia di allenamento per i corridori e della periodizzazione della stagione in funzione degli obiettivi agonistici.

L'allenamento funzionale, tanto di moda oggi, è ciò che risponde appieno alle esigenze dell'atleta sia dal punto di vista biomeccanico/movimento che dal punto di vista metabolico/energetico.

La ricerca della tipologia di movimento, che il ciclismo richiede, risulta prioritaria per definire i percorsi metodologici adatti all'abilitazione delle qualità fisiche che un corridore deve possedere per ottenere una performance adeguata alle sue aspettative.

Il movimento assume quindi un significato più ampio del termine, rivolgendosi all'aspetto coordinativo, condizionale ed anche preventivo; in questo modo fulcro dell'azione motoria sarà lo stesso movimento e non il singolo muscolo, in quanto, anche dal punto di vista anatomico, il sistema muscolare è collegato in catene tra gli stessi muscoli e le fasce che li contengono coinvolgendo così anche le articolazioni.

In questi anni ho coltivato una vasta gamma di esperienze fondamentali per individuare una serie di proposte utili per conoscere le capacità fisiche che un ciclista deve possedere e le problematiche a cui va incontro.

Le moderne tecnologie mi hanno permesso di studiare il modello prestativo attraverso la misurazione di una serie di parametri quali: l'angolo di spinta del ginocchio nel punto morto superiore ed inferiore, il tempo di applicazione della forza sul pedale alle diverse RPM, la posizione della colonna vertebrale nelle situazioni sedute o in piedi.



Ogni parametro ha delineato un approccio sistematico all'allenamento definendo così i movimenti necessari al corridore per compiere un gesto efficace ed economico, inoltre portare in palestra la "pedalata" è stato un metodo di lavoro che gli atleti hanno apprezzato ed ha dato dei risultati molto positivi.

Quando parlo di risultati non mi riferisco soltanto al benessere di chi pratica la palestra ma al miglioramento di qualità specifiche quali la forza espressa in watt sul pedale, infatti Test specifici in bicicletta mi hanno confortato in questa mia ricerca ed i feedback ricevuti dai corridori di diverse categorie mi hanno permesso di stabilire un percorso metodologico adeguato e efficiente.

I contenitori dell'allenamento:

Se pensiamo alla fatica di un corridore ci immaginiamo una lunga salita con uno sforzo costante e duraturo, certamente questo è un modello di riferimento molto importante ma non è esaustivo, infatti le analisi dei watt applicati sul pedale, fatte attraverso i misuratori di potenza, ci dicono che le gare sono costellate da continui cambi di ritmo che provocano dei picchi di potenza anche per poco tempo.

Se partiamo dal modello prestativo dobbiamo coerentemente proporre all'atleta il riempimento di due contenitori: uno dedicato alla potenza applicata per tempi ridotti e l'altro dedicato alla forza per tempi lunghi.

In palestra sarà più naturale presentare una tipologia di lavoro con proposte legate al picco di potenza mentre sarà la strada o la MTB ad allenare la resistenza alla forza con metodologie adeguate.

Oltre allo sforzo profuso dal corridore dovremo pensare anche alla posizione in sella che costringe il corpo ad mantenere per molto tempo una posizione innaturale, le curve della colonna vertebrale assumono un andamento meno fisiologico, la posizione è molto "chiusa" costringendo i muscoli e le articolazioni a lavorare in catene poco ampie.

Tutto questo porta il corridore ad avere qualche sintomatologia dolorosa a carico della colonna e del comparto del ginocchio, articolazione complessa e libera poiché non è ancorata come la caviglia o il bacino. L'attenzione del preparatore fisico si sposterà anche sulla prevenzione agli infortuni inserendo nel programma di allenamento una buona dose di lavoro dedicato alla core stability, alla stabilizzazione dell'articolazione del ginocchio e al lavoro su una gamba in modo da individuare eventuali differenze di forza tra i due arti.



Caratteristiche dell'allenamento della Forza:

In una prova alla massima intensità per circa 5 secondi effettuata su cicloergometro con 4 rapporti molto diversi tra loro, si nota come il picco di forza sia inversamente proporzionali alle RPM. Questo significa che quando si pedala ad alte RPM, la forza che si applica è più bassa diminuendo il tempo di applicazione della forza stessa sul pedale..



Grazie a questo test è possibile individuare le caratteristiche del corridore e programmare il lavoro in funzione delle sue qualità specifiche. Pertanto ci saranno soggetti che sapranno erogare tanti watt a basse RPM ed altri che li sapranno erogare ad alte RPM. Per i primi il lavoro sarà orientato sulla tecnica della pedalata a regimi alti, quello che comunemente definiamo "agilità", per i secondi potremmo intervenire sul potenziamento muscolare con un tempo di applicazione della forza molto lungo, intorno al secondo. Questo fa sì che andremo comunque ad incrementare la prestazione agendo sulla tecnica o sulla forza.

Le caratteristiche della capacità di Forza alla massima intensità allenabili in palestra sono:

- la Forza esplosiva, per consentire al ciclista di esprimere accelerazioni nell'ordine di tempo dei 5 secondi

- La Forza dinamica , la quale è collegata con la forza esplosiva e permette il mantenimento delle forza massima
- la Forza Massima che consente a tutta la struttura di assorbire i carichi eccentrici e a preservare le strutture tendinee e articolari da tensioni troppo elevate.

A questa prima parte introduttiva seguiranno altri articoli dedicati all'allenamento fisico con particolare riferimento a:

- test di valutazione
- allenamento prestativo della forza
- allenamento preventivo
- l'allenamento "complementare" e lo stretching
- la programmazione e la periodizzazione