

MARCO DI MARZIO

# COME ALLENARSI IN BICI



 **BICIDACORSA**

**Come allenarsi in bici - eBook**

autore: Marco Di Marzio

gennaio 2018, prima edizione

febbraio 2018, seconda edizione

settembre 2018 - terza edizione

gennaio 2019 - quarta edizione

marzo 2019 - quinta edizione

© Copyright 2019 marcodimarzio.com - Tutti i diritti riservati

*È vietata qualsiasi ristampa o uso non autorizzato di questo materiale. Nessuna parte di questo ebook può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, comprese fotocopie, registrazioni, o con qualsiasi sistema di memorizzazione e recupero senza espressa autorizzazione scritta da parte dell'autore. Le informazioni fornite da questo ebook sono di natura generale e a scopo puramente divulgativo e indicativo e non possono sostituire in alcun modo i consigli di preparatori atletici abilitati, ai quali consigliamo di far riferimento per la preparazione di tabelle e programmi di allenamento. Le tabelle proposte in questo ebook rappresentano esercizi fisici puramente indicativi e pubblicati a scopo divulgativo, a volte anche molto impegnativi, pensati per soggetti sani e in forma fisica e che abbiamo ricevuto idoneità medica alla pratica del ciclismo agonistico. L'autore non si assume alcuna responsabilità per su eventuali danni a persone o cose durante lo svolgimento degli esercizi.*

**eBook**

# **COME ALLENARSI IN BICI**

di Marco Di Marzio

# SOMMARIO

<b>Capitolo 1 - I Test di Valutazione Funzionale .....</b>	<b>6</b>
La Soglia Anaerobica e il Test Conconi .....	7
Il Massimo Consumo di Ossigeno - Vo2 Max .....	11
La Frequenza Cardiaca Massima - FcMax .....	14
I Test della Potenza .....	16
<b>Capitolo 2 - Le 7 Zone di Allenamento nel Ciclismo .....</b>	<b>21</b>
I parametri per determinare le zone di allenamento .....	23
Zona 1: Recupero Attivo .....	25
Zona 2: Resistenza o Fondo Lento .....	25
Zona 3: Tempo o Fondo Medio .....	26
Zona 4: Soglia .....	26
Zona 5: VO2Max o Sopra Soglia .....	26
Zona 6: Capacità Anaerobica .....	27
Zona 7: Potenza Neuromuscolare .....	27
<b>Capitolo 3 - Il Piano di Allenamento, la Periodizzazione e i Cicli .....</b>	<b>28</b>
Perché impostare un piano di allenamento nel ciclismo .....	29
Che cos'è un piano di allenamento: la Periodizzazione .....	29
Quando preparare il tuo piano di allenamento .....	30
Fase di Costruzione - gennaio/febbraio .....	30
Fase di Intensità - marzo/aprile .....	31
Fase di Mantenimento - maggio/settembre .....	31
Fase di Scarico - ottobre/dicembre .....	32
Come definire un buon piano di allenamento .....	32
Le Unità di Allenamento .....	34
I Cicli di Allenamento: Microciclo - Mesociclo - Macrocycle .....	35
Come allenarsi nel Macrocycle di Costruzione .....	37
Come allenarsi nel Macrocycle di Intensità .....	37
Come allenarsi nel Macrocycle di Mantenimento .....	38
Come allenarsi nel Macrocycle di Scarico .....	39
Esempio di piano di allenamento con 2 Uscite Settimanali .....	40
<b>Capitolo 4 - I Modelli di Allenamento .....</b>	<b>44</b>
Lo stile di vita del ciclista amatoriale e il ciclismo .....	45
Che cosa sono i Modelli di Allenamento .....	46
Quali sono i Modelli di Allenamento .....	47
I Modelli di Allenamento e i Macrocycle .....	48
I Modelli di Allenamento e l'Unità di Allenamento .....	49
Tabella di allenamento del Fondo Lungo .....	53
Tabella di allenamento del Fondo Lento .....	54
Tabella di allenamento del Fondo Medio .....	54
Tabella di allenamento del Fondo Veloce .....	55
Tabelle di allenamento delle Variazioni di Ritmo .....	55
Tabella di allenamento con Ripetute in Pianura .....	57

Tabelle di allenamento sulle Salite Brevi - Le SFR (Salite Forza Resistenza) .....	59
Tabella di allenamento sulle Salite Lunghe .....	64
Tabella di allenamento sulle Salite Medie .....	64
Tabelle di allenamento delle Ripetute alla Soglia .....	64
Tabella di allenamento delle Ripetute Sopra Soglia .....	66
Tabella di allenamento della forza esplosiva - Sprint .....	67
Tabelle di allenamento della Frequenza di Pedalata .....	68
<b>Capitolo 5 - La Supercompensazione: che cos'è, come avviene .....</b>	<b>71</b>
Il principio del sovraccarico .....	72
Come avviene il processo di supercompensazione .....	73
<b>Capitolo 6 - Sovrallenamento: Quando Interviene, Come Evitarlo .....</b>	<b>75</b>
Perché si verifica il sovrallenamento .....	76
Quali sono i segnali del sovrallenamento .....	77
Come prevenire il sovrallenamento .....	79
<b>Capitolo 7 - Come Allenarsi in Altura .....</b>	<b>80</b>
Che cosa avviene in altura al nostro sangue .....	81
Quali sono i benefici e quando è efficace .....	82
<b>Capitolo 8 - Come Perdere Peso con i Metodi Cardio e HIIT .....</b>	<b>87</b>
Perché andare in bici fa dimagrire .....	88
Come perdere peso con il metodo cardio .....	89
Come perdere peso con il metodo HIIT (High Intensity Interval Training) .....	91
<b>Capitolo 9 - Consigli di Base sull'Allenamento con i Rulli .....</b>	<b>95</b>
Come inserire il training con i rulli nel piano di allenamento .....	96
Perché e quando è utile l'allenamento con i rulli .....	98
<b>Capitolo 10 - La Motivazione nel Ciclismo: Che Cos'è, Come Allenarla .....</b>	<b>102</b>
I Fattori che influenzano la mente del ciclista .....	104
Come gestire l'ansia pre-gara .....	105
Come preparare la mente a una gara .....	106
Come caricarsi al meglio prima di una gara .....	107
Come valutare e superare gli insuccessi nelle gare .....	107
<b>Capitolo 11 - Come Allenarsi in Bici con Poco Tempo a Disposizione .....</b>	<b>108</b>
Come allenarsi in 30 minuti con intervalli di intensità .....	109
Come allenarsi in 45 minuti col metodo Tabata .....	110
Come allenarsi in 90 minuti con lavori specifici .....	111
<b>Capitolo 12 - Le Comuni Patologie Dovute all'Allenamento in Bici .....</b>	<b>115</b>
Il problema più comune: il dolore al ginocchio .....	116
Dolori alla schiena .....	120
Dita intorpidite .....	121
Dolore all'anca e all'inguine .....	121

# **CAPITOLO 1 - I TEST DI VALUTAZIONE FUNZIONALE**

Sarà capitato anche a te di chiedere a qualcuno una tabella di allenamento per effettuare le tue Salite Forza Resistenza (SFR) oppure per migliorare la tua resistenza aerobica. E se ciò è avvenuto, avrai sicuramente avuto risposte diverse e contrastanti... e magari qualcuno ti ha anche suggerito di rivolgerti a un preparatore atletico specializzato nel ciclismo.

Ti sei mai chiesto perché da una richiesta simile non siano mai arrivate risposte concrete? È molto semplice: come in tanti sport, anche nel ciclismo esistono un'infinità di variabili, e quindi di parametri in gioco, ciascuno dei quali determina inesorabilmente una sostanziale differenza tra atleta e atleta. E la differenza non appartiene solo alle qualità di base di un ciclista rispetto a un altro. Ma a tante altre condizioni che si vengono a creare o che sono già esistenti e che determinano il rapporto tra il ciclista e la propria bici.

Ecco perché, prima di intraprendere un'attività impegnativa a livello ciclistico, è necessario e consigliabile effettuare una serie di test che permettono di avere un'idea molto precisa del proprio livello di allenamento e di capire con altrettanta precisione laddove è meglio lavorare per migliorarsi.

In questo capitolo ti spiegherò quali sono i Test di Valutazione Funzionale più importanti da eseguire e per ognuno ti illustrerò quali elementi del nostro organismo o della nostra preparazione atletica vanno ad approfondirne la conoscenza.

## LA SOGLIA ANAEROBICA E IL TEST CONCONI

Nei vari capitoli di questo ebook, troverai spesso il riferimento a un parametro fondamentale che devi necessariamente conoscere: la tua **soglia anaerobica (o soglia del lattato)**.

La soglia anaerobica è il limite della frequenza cardiaca al di sotto del quale il nostro organismo riesce a utilizzare l'ossigeno per la creazione dell'energia. Oltre questa soglia si entra nella zona anaerobica, all'interno della quale il

nostro organismo comincia ad andare in debito di ossigeno e a creare il lattato (più comunemente chiamato acido lattico) che viene smaltito solo in parte, situazione che genera una riduzione delle prestazioni.

La soglia anaerobica può essere determinata in vari modi:

## **Il calcolo teorico della soglia anaerobica**

Si tratta di un metodo approssimativo che prevede di sottrarre a 220 la propria età (frequenza cardiaca massima) e moltiplicare il risultato per 0,935.

Dunque, per un atleta di 40 anni la frequenza massima sarà:

$$220-40=180 \text{ bpm (battiti per minuto)}$$

La soglia anaerobica sarà:

$$180*0,935=168 \text{ bpm.}$$

È un calcolo poco preciso in quanto dipende molto dalle condizioni atletiche del soggetto: se molto o poco allenato fa molta differenza.

L'allenamento stesso di resistenza aerobica (che vedremo più avanti) consente nel migliorare il proprio dato di soglia anaerobica (o soglia del lattato). Dunque il calcolo teorico è un metodo utilizzabile se non si hanno particolari esigenze di precisione nello svolgimento delle tabelle di allenamento.

## **Il Test Conconi**

Se invece vuoi allenarti per migliorare la tue prestazioni, conoscere con precisione la tua soglia anaerobica significa poter definire allenamenti mirati, utili ad esempio al miglioramento della resistenza al lattato o per innalzare la soglia anaerobica stessa.

Il metodo più utilizzato, e che puoi svolgere da solo, è quello del **Test Conconi**. Potrai effettuarlo all'aperto o meglio ancora sui rulli di casa. Tutto ciò che ti serve è un cardiofrequenzimetro e un cronometro.

*Ecco il procedimento:*

- effettuare un riscaldamento di circa 20 minuti ad andatura e cadenza facili
- far partire il cardiofrequenzimetro e iniziare a pedalare a intensità sostenuta a una cadenza di pedalata di 90-100 rpm (rivoluzioni al minuto)
- a ogni minuto aumentare la velocità di 1km/h e misurare al termine del minuto la frequenza cardiaca corrispondente
- continuare fino a quando non è più possibile mantenere la velocità per un minuto completo
- effettuare un defaticamento di 10 minuti

Terminato il test, con si realizza una tabella con i dati di minuti, frequenza cardiaca e velocità rilevati:

**ESEMPIO DI TABELLA DEI DATI RILEVATI PER IL TEST CONCONI**

<b>Minuti</b>	<b>Frequenza Cardiaca (BPM)</b>	<b>Velocità (Km/h)</b>
0	120	20
1	125	21
2	130	22
3	135	23
4	140	24
5	145	25
6	150	26
7	155	27
8	160	28
9	165	29
10	170	30
11	172	31
12	173	32
13	174	33
14	176	34
15	178	35

Successivamente si crea un grafico dove si vanno a intersecare i dati della frequenza cardiaca (sulle ordinate) e della velocità (sulle ascisse). La linea che verrà tracciata sui punti di intersezione avrà a un certo punto una flessione. La frequenza cardiaca corrispondente al punto di flessione sarà la soglia anaerobica (o soglia del lattato).

Il limite del Test Conconi è che se non viene eseguito correttamente può restituire una curva non corretta o priva della flessione utile alla determinazione della soglia anaerobica.

## **Il Test Incrementale (o ex test Conconi)**

Concettualmente simile al tradizionale Test Conconi, il Test Incrementale si basa sulla misurazione della potenza invece della velocità. Il test si esegue quindi con l'ausilio di un misuratore di potenza applicato alla propria bici e prevede l'utilizzo dei rulli per ottenere dati più precisi.

L'esecuzione del test prevede, dopo un riscaldamento di 20 minuti, di incrementare la potenza espressa sui pedali di 15/20 Watt ogni minuto. Al termine di ogni minuto si rileva la frequenza cardiaca e la potenza espressa. L'esecuzione del test deve essere effettuata fino a esaurimento.

Si riportano i dati di frequenza cardiaca e di potenza su un grafico. Si traccia la linea del grafico e si rileva come l'aumento della potenza sarà proporzionale a quello della frequenza cardiaca fino a un certo punto, dove il dato della potenza aumenterà considerevolmente a differenza delle pulsazioni che subiranno una flessione. Quel punto di intersezione equivale alla soglia anaerobica.

## **La misurazione del lattato con prelievo di sangue**

È il metodo migliore per determinare con precisione la propria soglia anaerobica. Si effettua in un centro specializzato attraverso una serie di prelievi consecutivi di sangue dal lobo dell'orecchio o dal polpastrello.

Il metodo consiste nel pedalare su un cicloergometro. Si effettua dapprima un riscaldamento di 5 minuti e successivamente si effettuano una serie di ripetute con carichi crescenti. A ogni ripetuta si rileva il lattato nel sangue. La concentrazione massima di lattato nel sangue che un soggetto riesce a tollerare è circa 4 volte quella di base, cioè 4 millimoli/Litro. A questo valore misurato durante il test corrisponde una frequenza cardiaca che sarà la soglia anaerobica (o soglia del lattato).

## IL MASSIMO CONSUMO DI OSSIGENO - VO2 MAX

Ti ho spiegato che la soglia anaerobica (o soglia del lattato) è il limite della frequenza cardiaca al di sotto del quale il nostro organismo riesce a utilizzare l'ossigeno per la creazione dell'energia. Ma qual è il valore che esprime la quantità massima di ossigeno che un individuo può utilizzare ai fini energetici?

Come spiego in modo più approfondito nell'eBook [La Corretta Alimentazione del Ciclista](#), possiamo paragonare i processi che avvengono nelle nostre cellule a ciò che succede nel motore di un'automobile quando si brucia la benzina: per mezzo dell'ossigeno, che respirato dai polmoni si riversa nel sangue attraverso arterie e capillari, le molecole del glucosio o dei lipidi vengono bruciate e in questo modo si sviluppa energia. L'energia però non è usata immediatamente, ma trasferita a opportuni composti chimici che la immagazzinano: le molecole di ATP.

Da ciò ne deriva che maggiore è la quantità di ossigeno che arriva ai muscoli attraverso questo processo e maggiore è la capacità che ha un atleta di effettuare la prestazione. In altre parole, più alleniamo le fibre muscolari, più le stesse sono in grado di "estrarre" l'ossigeno dal sistema circolatorio.

La quantità massima di ossigeno che un individuo può utilizzare per fini energetici nell'arco di un minuto viene espressa in **VO2Max** (o massimo consumo di ossigeno).

## **Le variabili in gioco nella valutazione del VO2Max**

Se prendiamo due ciclisti che hanno effettuato lo stesso piano di allenamento, ci viene da pensare che abbiamo lo stesso valore di VO2Max.

In realtà noi non siamo tutti uguali e ci differenziamo fondamentalmente per caratteristiche organiche e fisiche. Ciò comporta anche variazioni nel valore del massimo consumo di ossigeno.

Ecco quali sono i due fattori che comportano valori differenti di VO2Max da atleta ad atleta:

- La capacità del cuore di pompare sangue nell'unità tempo di 1 minuto (chiamata portata cardiaca)
- La capacità delle cellule di "estrarre" ossigeno a livello periferico, influenzata da valori come la ventilazione polmonare e la conformazione muscolare (quantità di fibre bianche e rosse)

## **Il VO2Max assoluto e relativo**

Non esiste un valore univoco per rappresentare il massimo consumo di ossigeno di un atleta. In realtà ci sono due valori da considerare: il valore assoluto e il valore relativo:

- Il VO2Max assoluto esprime la capacità di utilizzo di ossigeno in litri/minuto
- Il VO2Max relativo esprime la capacità di utilizzo dell'ossigeno in rapporto anche al peso dell'atleta (ml/Kg/min).

Per farti capire la differenza tra i due valori, ti porto l'esempio di due campioni del ciclismo come Cipollini e Pantani. Il primo atleta pesa di più del secondo e ha una struttura muscolare più grossa.

Cipollini avrà dunque un VO2Max assoluto decisamente più alto di quello di Pantani. Infatti, in condizioni di pedalata dove il peso non interviene come fattore determinante (in pianura), sarà la struttura muscolare più grossa che

permetterà un maggior richiamo di ossigeno ai muscoli e quindi una prestazione più elevata.

Pantani invece avrà invece un VO2Max relativo più alto di quello di Cipollini, in quanto in condizioni di pedalata in salita la leggerezza dell'atleta diventerà un fattore determinante nella prestazione.

## **Non confondiamo VO2Max con Soglia anaerobica (o soglia del lattato)**

Come ti ho spiegato nel relativo paragrafo, la soglia anaerobica è il limite della frequenza cardiaca al di sotto del quale il nostro organismo riesce a utilizzare l'ossigeno per la creazione dell'energia.

Il VO2Max è invece relativo al massimo consumo di ossigeno che un ciclista riesce a raggiungere durante un gesto atletico massimale.

Durante i test della misurazione del lattato, si è infatti osservato che il valore del lattato alla soglia anaerobica è di circa 4 mmol/l, mentre quello misurato durante il massimo consumo di ossigeno varia dai 6 agli 8 mmol/l.

La differenza tra i due valori la si percepisce anche facendo i test su due ciclisti con livelli di allenamento differente: nel ciclista poco allenato la soglia anaerobica sarà intorno al 50/70% del VO2Max, mentre in quello allenato la soglia anaerobica sarà intorno all'80/90% del VO2Max.

L'allenamento induce quindi miglioramenti organici importanti sia nell'innalzamento del valore del massimo consumo di ossigeno sia del valore della soglia anaerobica, con conseguente miglioramento delle prestazioni.

## **Come viene effettuato il test di misurazione del VO2Max**

Il test di misurazione del massimo consumo di ossigeno viene effettuato su un cicloergometro o un tapis roulant. Il ciclista compie il gesto atletico fino

al raggiungimento dell'intensità massima, che dovrebbe avvenire dopo 6/7 minuti di lavoro intenso.

Attraverso una mascherina, l'aria espirata viene convogliata in un misuratore metabolico e la differenza di percentuale tra la quantità di ossigeno inspirato ed espirato restituirà, dopo una serie di calcoli, un valore di VO2Max.

Esiste anche un metodo empirico per determinare il valore di VO2Max: prendendo come riferimento il valore di potenza medio in Watt ottenuto misurando il lavoro eseguito con un esercizio massimale di 6 minuti e rapportandolo al peso della persona è possibile stimare il Vo2Max con un calcolo specifico. Su internet trovi una serie di tools in grado di restituirti un valore stimato di VO2Max. Esistono anche strumenti, come ad esempio i modelli Edge della Garmin, che eseguono la misurazione durante un test massimale in bicicletta.

## **LA FREQUENZA CARDIACA MASSIMA - FCMax**

La frequenza cardiaca massima è la massima frequenza cardiaca alla quale il nostro cuore è in grado di lavorare. Il suo valore è molto variabile e può dipendere dall'età, dal battito cardiaco a riposo, dallo stato di salute e dallo stile di vita.

Conoscere la tua frequenza cardiaca massima significa poter disporre di un altro dato che ti permetterà nel tempo di verificare i miglioramenti indotti dagli allenamenti.

Ma la frequenza cardiaca massima è un dato utile anche per poter impostare molti degli allenamenti che prevedono carichi di lavoro con valori ad essa rapportati. Vediamo come arrivare a questo dato:

### **Il calcolo empirico della FC Max**

Il metodo empirico per il calcolo della FC Max si basa su una formuletta molto semplice:

**FC Max per gli uomini = 220 - età**

**FC Max per le donne = 230 - età**

Un calcolo empirico più preciso è quello ideato dallo studioso giapponese Hirofumi Tanaka, durante uno studio condotto in un'università del Colorado, e che tiene in maggior conto la variabile età:

**FC Max = 208 - 0,7 x Età**

Trattandosi di formule, il dato che ciascuna restituisce non può essere preciso, in quanto non tiene conto delle variabili che ti ho indicato in precedenza. Dato che gli allenamenti nel ciclismo devono essere eseguiti con una certa precisione e che molti di essi sono basati sul dato della FC Max, ti consiglio di valutare la possibilità di eseguire un test più specifico per determinarne il valore esatto.

N.B.: se sei un principiante e non hai grandi obiettivi di performance, il dato restituito da queste formule è più che sufficiente per impostare i tuoi allenamenti.

## **Il test massimale**

Il metodo più preciso per conoscere la tua frequenza cardiaca massima è quello di sottoporci a un test massimale, vale a dire a una prova atletica dove ti spingerai al massimo dell'intensità di lavoro oltre la quale non riuscirai a spingere ulteriormente.

Data la caratteristica intrinseca di questo test, generalmente si sconsiglia ai principianti, non ancora allenati, alle persone sedentarie, agli anziani o ai portatori di patologie importanti.

Al di là dell'elemento salute, bisogna considerare anche il fatto che un atleta allenato riuscirà facilmente a raggiungere la propria FC Max, una persona non allenata o un principiante, proprio a causa dello scarso allenamento, tenderà a rallentare prima ancora di raggiungere il punto massimale.

Consiglio comunque a chiunque di sottoporsi a una visita medico sportiva e di ottenere il nulla osta da parte di un medico per poter effettuare il test massimale.

Ecco come eseguire il test:

- scegli una giornata in cui hai recuperato eventuali sforzi intensi di allenamenti precedenti
- indossa il tuo cardiofrequenzimetro (possibilmente un modello che memorizza in automatico il valore di FC Max registrato durante la prova)
- procurati un timer o un computer da bici per prendere i tempi di prova e un sensore di cadenza di pedalata
- scegli un tratto di strada pianeggiante e priva di ostacoli
- inizia con un riscaldamento a un'andatura media, senza forzare e fino a quando ti senti pronto per dare il massimo
- prima di cominciare il test, imposta un rapporto che ti permetta di mantenere 80 pedalate al minuto (rpm) senza grandi sforzi
- fai partire il timer e per 2 minuti mantieni una pedalata costante con una cadenza di 80-90 rpm
- terminati i 2 minuti, innesta un rapporto più duro e ripeti il test per altri 2 minuti continuando a mantenere la stessa cadenza di pedalata
- ripeti quest'ultimo punto fino a quando non riuscirai più a mantenere la cadenza di pedalata di 80-90 rpm
- effettua infine uno sprint finale dove dai tutto quello che ti rimane.
- a questo punto il tuo cardiofrequenzimetro avrà registrato e memorizzato la tua frequenza cardiaca massima, che verosimilmente è quella reale

## **I TEST DELLA POTENZA**

Abbiamo visto fin qui che i dati riferiti alla frequenza cardiaca sono relativi alla risposta del nostro cuore a un determinato sforzo. Se invece vogliamo capire quale sia l'effettiva forza che applichiamo sui pedali, allora dobbiamo venire a conoscenza del dato relativo alla potenza.

A tal fine, esistono test specifici che restituiscono valori concreti e oggettivi e che sono in grado di darci un'idea chiara di quale sia l'effettiva potenza applicata ai pedali nell'unità di tempo.

Da quando sono usciti sul mercato i misuratori di potenza da applicare alla nostra bici, è possibile inoltre effettuare un piano di allenamento specifico per la potenza, argomento che tratteremo più avanti in un capitolo specifico.

## **Il test FTP**

Per costruire un piano di allenamento di questo tipo è necessario prima di tutto conoscere il proprio valore di potenza alla soglia funzionale. Tale valore viene restituito dal test della FTP (Functional Threshold Power) e rappresenta la potenza che un ciclista può raggiungere e mantenere per un'ora di pedalata.

La parola Threshold dell'acronimo FTP, in italiano "soglia", sta infatti a significare che per l'ora di pedalata il ciclista non deve superare la soglia anaerobica (o soglia del lattato) e pertanto non innalzare la produzione di acido lattico.

Il valore che misurerai con il test FTP può essere mutevole nel tempo e dipende chiaramente dal tuo livello di allenamento. Per valutare i tuoi progressi e per impostare di volta in volta i tuoi allenamenti in modo preciso, sarà dunque necessario effettuare il test più volte l'anno, con cadenza regolare.

Prima di effettuare il test FTP dovrai procurarti un misuratore di potenza per la tua bici e un cardiofrequenzimetro.

Come dicevo, il test prevede un gesto atletico prolungato al massimo della potenza sostenibile per un arco temporale di 1 ora. Pedalare però costantemente per un'ora di tempo con problemi di viabilità, variazioni di pendenze e di vento è praticamente impossibile.

Nei primi anni 2000, Andrew Coggan, dottore in ricerca nell'ambito della scienza dello sport nonché appassionato di ciclismo, insieme al collega Allen, trovarono il modo per ridurre il tempo dedicato al test per renderlo più semplice e fattibile da chiunque.

Ecco che allora per risalire alla tua FTP puoi fare riferimento al *Test FTP dei 20 minuti* applicando il seguente schema:

- riscaldati e fai qualche tratto ad alta cadenza di pedalata per 20 minuti circa
- aumenta lo sforzo, mantenendolo sostenibile, per 20 minuti
- recupera completamente per 10 minuti circa e preparati al test
- fai partire il test pedalando alla massima potenza sostenibile per 20 minuti
- recupera e pedala per defaticare

Consigli per una buona esecuzione del test:

- Effettua il test almeno 2/3 ore dopo il pasto.
- Scegli una strada pianeggiante e senza traffico né vento.
- Non dare tutto subito, non riusciresti a terminare il test. Dosa la potenza applicata ai pedali cercando di capire, magari ogni 5 minuti, quale potenza riesci a sostenere costantemente. Ovviamente cercando di dare davvero tutto fino al termine dei 20 minuti. Vedrai che man mano che eseguirai i test successivi avrai acquisito maggiore esperienza e riuscirai a regolarti meglio.
- Ripeti il test 4 volte durante la stagione, inserendolo prima di ogni fase del tuo piano di allenamento annuo (tema che tratteremo nel capitolo relativo al piano di allenamento). Ciò ti consentirà di testare periodicamente il tuo stato di forma fisica e i miglioramenti indotti dagli allenamenti effettuati.

Ora dovrai analizzare i dati registrati dal tuo misuratore di potenza. Per fare questa operazione dovrai dotarti di un software: online ne puoi trovare

diversi e gratuiti. Personalmente uso quello che puoi scaricare sul sito [GoldenCheetah](#).

Scarica il software sul tuo computer, installalo e carica il test FTP eseguito presente sul tuo misuratore di potenza seguendo le istruzioni del programma.

Analizzando la fase denominata “FTP Test” (durata 20 minuti), dovrai sottrarre il 5% al valore della potenza media raggiunta. In formula:

$$\text{FTP} = \text{Potenza media FTP test 20 minuti} \times 0,95$$

Perché per trovare la FTP bisogna sottrarre il 5% al valore registrato durante il test? Gli studiosi inventori del test hanno verificato che il valore di potenza media di un test 20 minuti fosse maggiore del 5% rispetto a quello registrato in 1 ora di test e quindi si rende necessario applicare questa formula per determinare il valore esatto di FTP.

## **Il Test Critical Power o Potenza Critica**

Il test Critical Power viene ritenuto da molti preparatori atletici come il test funzionale per eccellenza utile a ricavare le intensità di allenamento.

Il concetto del Critical Power fu introdotto per la prima volta negli anni '60 da Monod e Scherrer, che proposero di considerare la potenza P e il tempo di esaurimento T attraverso una relazione iperbolica per la quale il tempo che l'atleta è in grado di esprimere sui pedali una determinata potenza dipende dalla potenza stessa in relazione alle capacità metaboliche dell'atleta stesso.

In altre parole, il Critical Power non è altro che il test della massima potenza che un ciclista può esprimere sui pedali per un determinato tempo senza incorrere in affaticamento. Il grafico che emerge dall'intersezione del tempo e della potenza espressa restituisce un valore di forma fisica dell'atleta e delle sue caratteristiche atletiche.

Il protocollo di test della Potenza Critica prevede l'utilizzo di un misuratore di potenza applicato alla bici e attraverso l'esecuzione di prove massimali per i seguenti tempi: 12" - 1' - 6' - 12' - 30'. Il test è da eseguire in due giorni differenti, possibilmente a 24/48 ore di distanza, prevedendo il primo giorno i primi 3 tempi e il secondo giorno gli altri 2.

Dai dati rilevati si ricaverà la curva Critical Power, che avrà una retta verticale (riferita al metabolismo anaerobico) poi una curva e successivamente una retta orizzontale che tenderà a scendere (riferita prevalentemente al metabolismo aerobico).

La curva del test della Critical Power permette di valutare eventuali carenze di capacità atletiche del ciclista, ricalibrare un piano di allenamento per migliorare i punti deboli e determinare qual è il passo migliore del ciclista presupponendo uno sforzo costante.

Il grande valore di questo test deriva dal fatto che dalla curva possono essere ricavate indirettamente le potenze CP (Critical Power) che l'atleta può esprimere a qualunque minutaggio, da 0 a 180 minuti. (es. CP30 = Potenza massima erogabile nei 30 minuti). Ricordi quando abbiamo parlato della FTP, che è la massima potenza espressa nei 60 minuti? Bene, possiamo dire che la CP60 di un atleta corrisponde approssimativamente alla sua FTP.

# **CAPITOLO 2 - LE 7 ZONE DI ALLENAMENTO NEL CICLISMO**

Nel precedente capitolo ti ho spiegato quali sono i test che devi eseguire per conoscere i dati fondamentali del tuo organismo al fine di allenarti in modo efficace nell'ambito delle 4 fasi del piano di allenamento che preparerai per la tua stagione ciclistica.

In quel piano di allenamento, di cui ti parlerò nel prossimo capitolo, dovrai inserire lavori di intensità differenti l'uno dall'altro in funzione dell'obiettivo che vorrai raggiungere: potrai lavorare sulla forza resistenza oppure sulla resistenza aerobica o sulle altre tipologie di allenamento che vedremo in dettaglio.

In questo capitolo mi soffermerò invece sulla determinazione delle cosiddette zone di allenamento, vale a dire gli intervalli di intensità di lavoro utili all'impostazione delle diverse tipologie di allenamento.

Le zone di allenamento servono a:

## **Migliorare la prestazione in bici**

Recenti studi hanno confermato che l'acido lattico prodotto dal nostro organismo è a tutti gli effetti una fonte energetica in quanto viene trasportato all'interno dei mitocondri (le centrali energetiche delle cellule) dove viene bruciato in presenza di ossigeno per creare nuova energia.

L'allenamento svolge in sostanza la funzione di rendere più efficiente il funzionamento dei mitocondri per facilitare gli adattamenti necessari all'utilizzo dell'acido lattico a scopo energetico. In altre parole, l'allenamento ha lo scopo di ottimizzare l'utilizzo dell'acido lattico prodotto durante lo sforzo come fonte energetica, prima che questo causi affaticamento muscolare. Ciò comporta nel tempo un miglioramento della prestazione atletica.

## **Sfruttare i benefici degli allenamenti intervallati**

Lavori specifici e intervallati fatti in determinate zone di allenamento (come ad esempio le salite forza resistenza) svolgono la funzione allenante e di

miglioramento della prestazione con un tempo di allenamento relativamente breve. Ciò comporta la possibilità di migliorare le prestazioni anche a coloro che durante la settimana hanno sempre poco tempo da dedicare al ciclismo.

## **Sfruttare il potere allenante tipico dei cambiamenti di stimoli indotti da allenamenti differenti**

È noto che il nostro organismo reagisce migliorando le prestazioni se subisce uno stimolo indotto dall'allenamento ogni volta diverso. La conoscenza delle zone di allenamento aiuta a impostare periodicamente stimoli differenti per aumentare il potere allenante.

## **Evitare il sovrallenamento**

Se nel piano di allenamento intervalliamo lavori intensi e specifici con uscite blande, aiutiamo in questo modo il nostro organismo a rigenerarsi e a evitare il sovrallenamento (di cui parleremo più avanti).

Allenarsi troppo spesso sopra la soglia anaerobica (o soglia del lattato), e quindi in condizioni costanti di acidosi muscolare, causa tra l'altro un'incapacità dei mitocondri di riutilizzare l'acido lattico a scopo energetico, con una conseguente diminuzione della prestazione atletica nel giro di pochi mesi.

## **I PARAMETRI PER DETERMINARE LE ZONE DI ALLENAMENTO**

Per determinare le zone di allenamento può essere sufficiente conoscere la propria soglia anaerobica. Il calcolo delle zone di allenamento in relazione alla frequenza cardiaca restituisce però dei valori poco attendibili, in quanto le variabili in gioco possono essere tante e differenti: stanchezza, assunzione di bevande a base di caffeina, caldo eccessivo, umidità, scarsa idratazione. In tali casi la tua frequenza cardiaca potrebbe avere valori poco veritieri.

Il metodo moderno e più efficace per determinare le zone di allenamento è invece quello di prendere in esame il proprio valore di FTP (di cui ti ho parlato nel primo capitolo) ovvero della potenza sostenibile in un'ora di sforzo massimale.

Una volta che avrai a disposizione il dato della tua FTP, potrai calcolare le 7 zone di allenamento, attraverso ciascuna delle quali andrai a stimolare un adattamento fisiologico specifico.

Una volta determinate le tue zone, potrai calibrare i tuoi allenamenti. Ma attenzione! Il compito non sarà così semplice come sembra. Infatti la grande difficoltà sarà quella di determinare i tempi di lavoro, i recuperi tra i lavori intensi e intervallati, i giorni tra una seduta di allenamento e l'altra, senza incappare nel sovrallenamento o in sfiducia e depressione se non vedrai miglioramenti. Il tutto in funzione delle tue caratteristiche atletiche e del tuo stile di vita (lavoro, famiglia, impegni extra, tempo da dedicare al ciclismo, ecc.). Non a caso molti cicloamatori agonisti si affidano a preparatori atletici che devono in modo molto accurato tener conto di tutte queste variabili.

Detto ciò, vorrei però tranquillizzarti sul fatto che qualsiasi tabella o seduta di allenamento non deve essere una prigionia. Il metodo che ti sto illustrando e tutti i consigli di questo eBook, che sono i classici metodi e consigli di molti preparatori atletici o cicloamatori esperti, sono una guida da seguire per avere un punto di riferimento. Ma non devono diventare una pressione mentale. Ricordati sempre che il ciclismo è una passione. E credo che tale debba rimanere.

Il consiglio che posso darti è quello di cercare di capire in ogni momento le sensazioni che ti arrivano da ogni lavoro che eseguirai in allenamento e da quelle che avrai durante i recuperi attivi o mentre sarai a riposo. Per ogni atleta, e in qualsiasi disciplina sportiva, è importante conoscersi a fondo, elemento fondamentale per poter pensare a un miglioramento delle prestazioni.

Ecco dunque quali sono le 7 zone di allenamento, come si calcolano in percentuale rispetto alla tua FTP e che funzione allenante svolgono.

Se non disponi di un misuratore di potenza, ma di un cardiofrequenzimetro, e hai fatto il test (vedi capitolo 1) per determinare la tua soglia anaerobica ti fornirò anche i range di frequenza cardiaca (FC) all'interno dei quali dovrai pedalare per ciascuna zona rispetto alla tua soglia anaerobica (SA).

## **ZONA 1: RECUPERO ATTIVO**

È la zona di allenamento più piacevole e purtroppo spesso trascurata dai cicloamatori. Chiamata anche zona del Fondo Lungo e Lunghissimo, si lavora con una pedalata leggera, battiti bassi e basse potenze. In questo modo si svolge un recupero attivo, metabolizzando i lavori intensi eseguiti nei giorni precedenti oppure recuperando tra le ripetizioni di allenamenti specifici.

- *Watt: lavorare a una potenza inferiore al 55% della FTP*
- *FC: lavorare a una frequenza cardiaca inferiore al 68% della SA*
- *Tempo di lavoro in bici: tra i 30 e i 90 minuti*
- *In questa zona alleni il recupero e la capillarizzazione vascolare*

## **ZONA 2: RESISTENZA O FONDO LENTO**

È la zona in cui puoi pedalare per più di 3 ore senza accusare fatica. Ti consiglio di allenarti in questa zona per aumentare le tue prestazioni di resistenza di base e di capacità aerobica. È la zona in cui i grassi intervengono maggiormente nel metabolismo energetico necessario a compiere il gesto atletico (di cui ti parlerò in modo più approfondito nel capitolo relativo a come dimagrire in bici).

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 56% e il 75% della FTP*
- *FC: lavorare a una frequenza cardiaca tra il 69% e l'83% della SA*
- *Tempo di lavoro in bici: tra 1 ora e 5 ore*
- *In questa zona alleni la resistenza di base e la capacità aerobica*

## **ZONA 3: TEMPO O FONDO MEDIO**

Anche questa è una zona prevalentemente aerobica e pertanto intervengono effetti metabolici. È la zona per eccellenza usata spesso dai cicloamatori che preparano granfondo molto lunghe.

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 76% e il 90% della FTP*
- *FC: lavorare a una frequenza cardiaca tra l'84% e il 94% della SA*
- *Tempo di lavoro in bici: tra 1 ora e 3 ore*
- *In questa zona alleni la capacità aerobica, la soglia anaerobica (o soglia del lattato) e aumenti lo stoccaggio glicogeno muscolare*

## **ZONA 4: SOGLIA**

Detta anche zona della soglia anaerobica (o soglia del lattato), in questa zona il substrato energetico utilizzato non è più a base di grassi ma quasi in prevalenza a base di carboidrati. L'allenamento in questa zona migliora la forza del ciclista e la capacità del suo organismo di processare l'acido lattico. Il lavoro in questa zona è particolarmente intenso e pertanto nell'arco della settimana va dosato per non incappare in eccessivo affaticamento.

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 91% e il 105% della FTP*
- *FC: lavorare a una frequenza cardiaca tra il 95% e il 105% della SA*
- *Tempo di lavoro in bici: tra gli 8 e i 60 minuti*
- *In questa zona alleni la capacità aerobica, la soglia anaerobica (o soglia del lattato) e migliori la gittata cardiaca massimale*

## **ZONA 5: VO2MAX O SOPRA SOGLIA**

È la zona in cui si eseguono sforzi molto intensi con potenze medie massime in un tempo compreso tra 3 e 8 minuti. L'energia utilizzata deriva solo dai carboidrati e proprio per questo l'allenamento in questa zona migliora la capacità dei muscoli di immagazzinare glicogeno e dell'organismo di

trasformare i carboidrati in ATP (composti chimici che immagazzinano l'energia).

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 106% e il 120% della FTP*
- *FC: lavorare a una frequenza cardiaca maggiore del 106% della SA*
- *Tempo di lavoro in bici: tra i 3 e gli 8 minuti*
- *In questa zona incrementi il valore della VO2Max, la gittata cardiaca massimale e il volume plasmatico*

## **ZONA 6: CAPACITÀ ANAEROBICA**

Detta anche zona Massimale, è la zona in cui si eseguono sforzi quasi massimali con potenze medie massime comprese tra 20 secondi e i 2 minuti. L'energia utilizzata deriva solo dai carboidrati. È molto utile allenare questa zona nei periodi di costruzione previsti nel tuo piano di allenamento.

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 121% e il 150% della FTP*
- *FC: rilevazione non applicabile perché non attendibile*
- *Tempo di lavoro in bici: tra i 20" e i 2 minuti*
- *In questa zona incrementi la tolleranza latticida e quindi la capacità anaerobica*

## **ZONA 7: POTENZA NEUROMUSCOLARE**

È la zona dove si esprime un carico di lavoro massimale per un massimo di 20 secondi. È la zona in cui allenare lo sprint e la forza massima.

- *Watt: lavorare a una potenza compresa tra il 150% e il 300% della FTP*
- *FC: rilevazione non applicabile perché non attendibile*
- *Tempo di lavoro in bici: tra i 10" e i 30"*
- *In questa allenare lo sprint e la forza massima*

# **CAPITOLO 3 - IL PIANO DI ALLENAMENTO, LA PERIODIZZAZIONE E I CICLI**

## **PERCHÉ IMPOSTARE UN PIANO DI ALLENAMENTO NEL CICLISMO**

Premetto che l'obiettivo di questo capitolo non è quello di fornirti una serie di tabelle di allenamento preconfezionate, perché - come ho già detto - ognuno di noi ha caratteristiche diverse, punti forti e punti deboli, stili di vita e tempo a disposizione per gli allenamenti differenti.

In altre parole, sarebbe poco serio pensare di adattare a te una tabella di allenamento senza conoscere le tue caratteristiche, il tuo stile di vita e i tuoi obiettivi.

Ti fornirò invece una serie di linee guida, vale a dire tutti gli elementi di cui hai bisogno per permetterti di preparare in autonomia il tuo piano di allenamento, partendo dalla sua impostazione annuale fino a un'idea di lavori specifici da inserire in ciascun giorno di allenamento.

### **CHE COS'È UN PIANO DI ALLENAMENTO: LA PERIODIZZAZIONE**

Un piano di allenamento non è altro che una tabella che prevede una serie di sessioni da svolgersi durante l'anno, ciascuna delle quali ha precisi obiettivi e tutte insieme ti permettono di migliorare le tue condizioni generali a livello atletico, di adattare il tuo organismo alle sempre crescenti richieste di miglioramento e di evitare di incappare nel sovrallenamento.

La periodizzazione infatti è importante in quanto nessun atleta può mantenere lo stato di forma ottimale per tutto l'anno ed è quindi una guida programmatica che ti permette di raggiungere il top della forma nel periodo dell'anno più idoneo, in concomitanza con gare o impegni atletici importanti.

Un piano annuale di allenamento ti permette inoltre di tenere sempre sotto controllo cosa stai facendo e di monitorare se i miglioramenti sono in linea con i programmi preventivati.

Ciò ti permetterà tra l'altro di mantenere sempre alta la motivazione, condizione assolutamente fondamentale per svolgere al meglio ogni allenamento.

## **QUANDO PREPARARE IL TUO PIANO DI ALLENAMENTO**

Normalmente consideriamo chiusa una stagione agonistica intorno alla fine dell'estate o al massimo all'inizio dell'autunno, quando cioè gli eventuali impegni agonistici sono nella fase finale della stagione stessa e ci si affaccia alla stagione fredda, più propizia per fare lavori di scarico.

Personalmente considero dunque i mesi di ottobre e novembre il periodo ideale per predisporre il tuo piano di allenamento e l'intera attività ciclistica per la stagione successiva che partirà dal mese di gennaio.

## **Le 4 fasi del piano di allenamento nel ciclismo**

Nel predisporre il tuo piano di allenamento devi innanzitutto suddividere la stagione sportiva in 4 fasi:

- Fase di Costruzione
- Fase di Intensità
- Fase di Mantenimento
- Fase di Scarico

### **FASE DI COSTRUZIONE - GENNAIO/FEBBRAIO**

È il vero e proprio inizio della tua stagione ciclistica. È la fase utile per creare le condizioni di resistenza aerobica al fine di affrontare al meglio le fasi successive, più intense e impegnative. In questa fase effettuerai un numero elevato di uscite con lunghe distanze e a bassa/media intensità.

Con questo lavoro favorirai la capillarizzazione e abituerai l'organismo a utilizzare i grassi a scopo energetico. Dovrai macinare chilometri e mettere

fieno in cascina. Se svolgerai questa fase con impegno e costanza ne trarrai grandi benefici durante il resto della stagione.

## **FASE DI INTENSITÀ - MARZO/APRILE**

In questa fase dovrai diminuire il volume, ovvero la quantità, e aumentare l'intensità, o meglio la qualità dei tuoi allenamenti. Sarà il momento dell'anno dove comincerai a "testare" il tuo organismo al cosiddetto lavoro alla soglia e sopra soglia e inserire anche lavori di potenziamento.

Per ottenere buoni risultati e portare a termine la fase nel migliore dei modi, dovrai prevedere nell'ambito delle tue uscite una serie di ripetute e di lavori molto intensi.

## **FASE DI MANTENIMENTO - MAGGIO/SETTEMBRE**

Rappresenta il periodo dell'anno che per molti coincide con l'inizio della stagione agonistica. Arrivato a questo punto avrai raggiunto un buon livello di forma fisica e dovrai mantenerlo per il resto della stagione.

Molti cicloamatori pensano erroneamente che la fase più importante per raggiungere il massimo della performance sia quella di carico, cioè la Fase di Intensità. E proprio per questo, tendono a caricare eccessivamente senza avere la benzina sufficiente per farlo.

In realtà il periodo più importante della stagione è quello dove si svolgono uscite lunghe a bassa intensità e si creano le condizioni organiche per sopportare successivamente maggiori carichi.

Il lavoro molto intenso in termini di chilometraggio a basse intensità permette all'organismo di adattarsi facilmente al lavoro anaerobico, di lavorare più facilmente alla soglia latticida e di conseguenza di aumentare la capacità di intensificazione dei carichi e di prolungare il periodo di forma.

## **FASE DI SCARICO - OTTOBRE/DICEMBRE**

È la fase meno impegnativa dell'intero piano di allenamento in quanto prevede essenzialmente un lavoro di scarico per recuperare le energie e la motivazione affievolita con le tante fatiche espresse durante la passata stagione.

In questo periodo è necessario privilegiare uscite lunghe e a bassa intensità, anche soltanto un'uscita domenicale. Qualcuno, in questa prima fase, preferisce effettuare sport alternativi. Se ne hai voglia è una pratica che ti consiglio per staccare la testa e "le gambe" dalla bici.

### **COME DEFINIRE UN BUON PIANO DI ALLENAMENTO**

Non è possibile adattare a chiunque una tabella di allenamento con tempistiche, volumi e intensità di lavoro predefinite. Più avanti ti fornirò degli esempi, per darti una guida, un'idea. Ma dovrai comunque adattarli alle tue caratteristiche e al tuo stile di vita.

Ognuno di noi ha una sua fisionomia, una sua resistenza alla fatica, reagisce diversamente ai carichi e alle intensità degli allenamenti. Per questo motivo dovrai imparare a conoscerti bene prima di porti degli obiettivi e, in funzione di questi, disegnare il tuo piano di allenamento.

Alla fine di questo capitolo ti fornirò un esempio di piano di allenamento annuo composto da due uscite settimanali, ma ciò che ti consiglio è di imparare a pianificare le tue settimane e mesi di allenamento in base a criteri soggettivi, che solo sei in grado di conoscere e di adattare.

### **Consigli per non sbagliare**

- Non scaricare da internet tabelle di allenamento con l'intenzione di seguirle alla lettera.

- Realizza un piano di allenamento per la tua stagione ciclistica adeguato in base ai tuoi impegni e al tuo stile di vita. Il tuo piano di allenamento dovrà essere adeguato al tempo che hai a disposizione per allenarti.
- Impara a conoscerti bene come atleta, accettando di essere diverso o di avere diverse condizioni di vita rispetto agli amici con i quali effettui uscite o gare.
- Non porti obiettivi troppo elevati, potresti rischiare di perdere motivazione o, nella peggiore delle ipotesi, di cadere nel sovrallenamento. Tutto ciò, invece di migliorare le tue performance, le peggiorerà o per lo meno non riscontrerai alcun miglioramento.
- Non allenarti per raggiungere gli altri, ma per migliorare te stesso.
- Trova la tua motivazione nei miglioramenti che percepirai ogni settimana e ogni mese. Ricordati che la testa è fondamentale nel ciclismo, così come in tanti sport.
- Siamo esseri umani, non macchine. Può capitare che un giorno o anche una settimana intera le cose non girino così come vorremmo o come le abbiamo pianificate. Non demotivarti per questo.
- Non prendere alla lettera il tuo piano di allenamento. Ottimizzalo nel corso della stagione: lo hai realizzato senza sapere se è troppo blando o è troppo impegnativo. Devi metterlo alla prova e, a seconda di come il tuo organismo risponde alle varie fasi, dovrai essere bravo a capire come e dove modificarlo.
- “Più mi alleno, meglio è”: Sbagliato! Il riposo e il recupero sono fondamentali. Non pensare che più ti alleni e maggiori saranno i risultati. Il rischio del sovrallenamento è dietro l'angolo. Ricordati sempre la regola di base: 3 settimane di carico e una di scarico. E inoltre ricorda che l'allenamento distrugge, il riposo costruisce.
- Alimentati correttamente. Ricorda che devi alimentare correttamente il tuo organismo se vuoi che possa compiere i carichi predefiniti con le energie giuste. Se desideri approfondire il tema dell'alimentazione ho predisposto l'ebook [La Corretta Alimentazione del Ciclista](#).

## **Schema di base per definire il tuo piano di allenamento**

- **Stagione passata.** Se quella che stai programmando non è la tua prima stagione, valuta attentamente come hai impostato quella precedente:

cerca di capire quali sono stati gli elementi che ti hanno fatto migliorare il tuo stato di forma, quali gli errori. In funzione dello storico e delle esperienze potrai migliorare le tue performance.

- **Obiettivo da raggiungere.** Segna sul calendario la data nella quale vuoi essere pronto e in forma. Può essere un evento agonistico, ma anche un lungo viaggio.
- **Allenamento idoneo con l'obiettivo.** Ciascun obiettivo presuppone una tipologia differente di allenamento. Se hai in mente di fare una Randonnée dovrai allenarti in un certo modo, se vuoi invece fare una Granfondo con 3.000 metri di dislivello dovrai pensare un altro tipo di allenamento.
- **Il tempo di allenamento.** Valuta attentamente quanto tempo potrai dedicare ai tuoi allenamenti.
- **Le 4 fasi.** Dividi la stagione nelle 4 fasi che ti ho indicato precedentemente. Dividi poi ogni fase in settimane e a ogni settimana assegna i tuoi allenamenti tenendo conto del tempo che hai definito al punto precedente. Su questo procedimento ti darò maggiori indicazioni nel proseguo di questo capitolo.
- **Obiettivi intermedi.** Per mantenere la motivazione alta e non scalpitare nel voler vedere in fretta i miglioramenti prefissati, poniti una serie di obiettivi intermedi.

#### TABELLA DELLE 4 FASI DEL PIANO DI ALLENAMENTO

PERIODO	FASE
Gennaio/Febbraio	Costruzione
Marzo/Aprile	Intensità
Maggio/Settembre	Mantenimento
Ottobre/Dicembre	Scarico

## LE UNITÀ DI ALLENAMENTO

Una volta appreso come suddividere l'anno nelle 4 fasi, entriamo nel dettaglio del fulcro della periodizzazione: le Unità di Allenamento e i Cicli.

Un'Unità di Allenamento non è altro che una singola seduta di allenamento che corrisponde a un singolo giorno del calendario.

Un'unità di allenamento comprende tutti i parametri utili alla corretta esecuzione della seduta di allenamento, che sono in sintesi:

- i tempi di svolgimento
- il valore chilometrico da percorrere
- le modalità di esecuzione dei lavori di carico

## **I CICLI DI ALLENAMENTO: MICROCICLO - MESOCICLO - MACROCICLO**

I cicli di allenamento - ovvero il Microciclo, il Mesociclo e il Macrocycle - rappresentano la struttura vera e propria del piano di allenamento annuale e insieme caratterizzano la periodizzazione.

Nel dettaglio, il nostro piano di allenamento annuale sarà periodizzato nel seguente modo:

- Microcicli - Cicli di 1 settimana composti da un determinato numero di Unità di Allenamento
- Mesocicli - Cicli di 1 mese composti da un determinato numero di Microcicli
- Macrocycle - Cicli di 1 anno composti da un determinato numero di Mesocicli

### **I Microcicli**

Il Microciclo rappresenta l'organizzazione settimanale degli allenamenti, che devono essere programmati da lunedì a domenica.

Per strutturare un Microciclo bisogna identificare i seguenti elementi per ogni singola Unità di Allenamento, a seconda della fase dell'anno in cui ci troviamo (Scarico, Costruzione, Intensità o Mantenimento):

- i volumi degli allenamenti
- i metodi di allenamento
- le intensità di allenamento

Un piano annuale è composto 52 Microcicli, corrispondenti alle 52 settimane dell'anno.

## **I Mesocicli**

I Mesocicli sono periodi composti dai 4 ai 5 Microcicli. La caratteristica del Mesociclo è che identifica un percorso di lavoro di medio periodo caratterizzato da carichi simili nei primi Microcicli e un ultimo Microciclo di scarico, che ha il compito di preparare l'organismo alle richieste di carico del Mesociclo successivo.

## **I Macro cicli**

Sono blocchi di allenamento che raggruppano uno o più Mesocicli. I Macro cicli non sono altro che le 4 Fasi di Allenamento che abbiamo visto in precedenza: Costruzione, Intensità, Mantenimento e Scarico.

Riprendendo quindi quanto detto in precedenza, i 4 Macro cicli hanno come scopo principale quello di:

1. Preparare l'organismo ai primi carichi di volume e all'ottimizzazione del lavoro aerobico (fase di Costruzione)
2. Intensificare i carichi di lavoro e ottimizzare le componenti anaerobiche attraverso lavori specifici qualitativi (fase di Intensità)
3. Mantenere la forma nella fase di prestazione massima attraverso allenamenti mirati e richiami per mantenere l'idoneità specifica (fase di Mantenimento)

4. Rigenerare l'organismo attraverso il riposo, un recupero attivo e sport alternativi, come la corsa e il nuoto (fase di Scarico)

## **COME ALLENARSI NEL MACROCICLO DI COSTRUZIONE**

Il Macrocielo di Costruzione apre la stagione ciclistica e si colloca nei mesi di gennaio e febbraio. L'obiettivo principale di questo Macrocielo è quello di porre le basi per lavorare successivamente sulle intensità e sulla qualità e il mezzo per ottenere gli adattamenti richiesti sarà quello del volume: tante ore in sella, tanti chilometri percorsi, ma intensità medio-basse.

All'interno del Macrocielo di Costruzione, l'intensità aumenterà leggermente di mesociclo in mesociclo fino a raggiungere i limiti della soglia anaerobica, senza però toccarla. Partiremo da intensità medio-basse per concludere su intensità medio-alte. In questa fase di preparazione generale infatti non è previsto alcun ricorso ad allenamenti anaerobici. Lavoreremo solo su intensità prossime alla soglia anaerobica.

Si tratta di una fase fondamentale per la buona riuscita di tutto il piano di allenamento. È nel Macrocielo di Costruzione che si devono sostenere i carichi molto voluminosi per far sì che si possano raggiungere prestazioni di massimo livello, in funzione ovviamente della capacità funzionale massima individuale.

## **COME ALLENARSI NEL MACROCICLO DI INTENSITÀ**

Il Macrocielo di Intensità apre la stagione ciclistica e si colloca nei mesi di marzo e aprile. Rappresenta il periodo dell'anno dedicato all'allenamento intensivo, una fase durante la quale si lavora sulle capacità che tipicamente fanno la differenza in una competizione: i cosiddetti fuori soglia o lavori anaerobici lattacidi.

I Macrocieli di Intensità vengono collocati appena prima della fase di picco della condizione, rappresentano infatti la fase di costruzione finale della

forma. Al termine di un Macro ciclo di Intensità seguirà sempre una fase di picco della condizione fisica.

All'interno di un Macro ciclo di Intensità, i Micro cicli di Scarico sono più frequenti rispetto ad un Macro ciclo di Costruzione. Vista infatti l'intensità notevole dei carichi, l'organismo necessita molto più frequentemente di una fase rigeneratrice che consenta il recupero necessario, affinché non si arrivi ad un affaticamento psico-fisico che limiterebbe le capacità funzionali.

È buona norma inserire una o più gare all'inizio del Macro ciclo di Intensità. Questo perché le gare svolgono un'azione "allenante", imponendo stimoli fondamentali per migliorare sia l'approccio mentale, sia quello delle sollecitazioni fisiche in vista degli obiettivi principali della stagione.

Naturalmente le prestazioni in gara nel primo periodo della fase di Intensità saranno inferiori alle capacità prestantive del ciclista, ma consentiranno di migliorare notevolmente le prestazioni atletiche che stiamo costruendo in questa fase. Quindi non serviranno a far registrare risultati sportivi eclatanti, ma avranno il solo scopo di migliorare la forma atletica.

## **COME ALLENARSI NEL MACRO CICLO DI MANTENIMENTO**

Il Macro ciclo di Mantenimento rappresenta la fase cruciale del piano di allenamento, in quanto si è raggiunta la forma atletica programmata ad inizio anno. Abbiamo definito che questa fase inizia con il mese di maggio e termina con il mese di settembre.

Verosimilmente, dato che le vacanze estive si svolgono generalmente nel mese di agosto, il picco della forma riusciremo a tenerlo dal mese di maggio al mese di luglio, dove si svolgono il maggior numero di competizioni per le quali abbiamo impostato tutta la programmazione della stagione. Pertanto l'organizzazione dei Micro cicli settimanali sarà tutta improntata al pre e post gara con alternanza di carichi, rifinitura e scarico.

Nelle sedute di carico saranno riproposti, se pur in versione ridotta, gli stimoli tipici della gara, mentre, rispetto al ciclo di Intensità, aumenteranno le sedute con buoni regimi di volume ed intensità medio-bassa o di recupero attivo.

Prima di una Granfondo con molte salite, saranno programmati ad inizio Microciclo richiami con lavori di Salite Forza Resistenza (SFR), per simulare al meglio i momenti tipici della gara. Se invece si ha in programma una cronometro, si dovrà prevedere un allenamento specifico sulla tecnica, sulla rapidità e sul lavoro in soglia.

## **COME ALLENARSI NEL MACROCICLO DI SCARICO**

Il Macro ciclo di Scarico ha caratteristiche di transitorietà ed è quindi la fase che ha il compito di traghettare il ciclista dalla stagione appena conclusa a quella successiva. Proprio per questo è una fase che si colloca a fine anno, quando arriva il primo freddo e quando si riescono a fare anche sport alternativi per staccare la spina dalla bicicletta.

Lo scopo del Macro ciclo di Scarico è infatti la rigenerazione fisica e mentale del ciclista, affinché vengano smaltite le scorie della stagione trascorsa e ci sia spazio per nuove motivazioni su cui costruire la stagione successiva.

Il Macro ciclo di Scarico è il periodo che lascia la maggior libertà d'azione alle scelte del ciclista in quanto non deve sottostare a particolari input da rispettare, come il controllo sul volume o sulle intensità che caratterizzano gli altri Macro cicli.

In questi mesi dell'anno, che abbiamo indicato da ottobre a dicembre, dovrà essere seguita una dieta equilibrata che permetta di non assumere chili in eccesso. Il chilometraggio ridotto di queste settimane e il conseguente minor consumo calorico, se non accompagnato da una riduzione dell'apporto calorico rispetto al resto dell'anno, potrebbe causare un aumento della massa grassa, che potrebbe complicare successivamente il raggiungimento del peso forma.

## ESEMPIO DI PIANO DI ALLENAMENTO CON 2 USCITE SETTIMANALI

### MACROCICLO DI COSTRUZIONE | MESOCICLO: GENNAIO

GENNAIO	USCITA	TEMPO	LAVORO/RAPPORTO	RPM	ZONA	
settimana 1/2	#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2	
		2 x 10'	53 x 15/16/17/19		3	
		5'	Recupero tra le serie	95/100	2	
		4 x 4'	53 x 12/13		4	
		3'	Recupero tra le serie	95/100	2	
		15'	53 x 15/16/17/19	90/95	3	
		1h5'	39 x 14/15/16/17	90/95	2	
	#2 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2	
		10'	53 x 15/16/17/19		3	
		10'	Recupero	95/100	2	
		10'	Salita		3	
		4'	Salita		4	
		5'	Recupero in discesa		2	
		3 x 3'	SFR		3	
2'		Recupero tra le serie		2		
10'		39 x 14/15/16/17	95/100	2		
1h10'		39 x 14/15/16/17	90/95	2		
settimana 3		#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
			2 x 12'	53 x 15/16/17/19	90/95	3
			5'	Recupero tra le serie	95/100	2
	4 x 4'		53 x 12/13		4	
	2'		Recupero tra le serie	95/100	2	
	15'		53 x 15/16/17/19	90/95	3	
	1h5'		39 x 14/15/16/17	90/95	2	
	#2 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2	
		10'	53 x 15/16/17/19		3	
		10'	Recupero	95/100	2	
		12'	Salita		3	
		5'	Salita		4	
		5'	Recupero in discesa		2	
		4 x 3'	SFR		3	
2'	Recupero tra le serie		2			
10'	39 x 14/15/16/17	95/100	2			
1h	39 x 14/15/16/17	90/95	2			
settimana 4	#1 - 2h	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2	
		2 x 10'	53 x 15/16/17/19		3	
		3'	Recupero tra le serie	95/100	2	
		2 x 4'	53 x 12/13		4	
		2'	Recupero tra le serie	95/100	2	
		1h5'	39 x 14/15/16/17	90/95	2	
	#2	2h30'	39 x 14/15/16/17	90/95	2	

**MACROCICLO DI COSTRUZIONE | MESOCICLO: FEBBRAIO**

FEBBRAIO	USCITA	TEMPO	LAVORO/RAPPORTO	RPM	ZONA
settimana 1/2	#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		20'	53 x 15/16/17/19		3
		10'	Recupero	95/100	2
		5 x 4'	53 x 12/13		4
		2'	Recupero tra le serie	95/100	2
		8'	53 x 15/16/17/19	90/95	2
		20'	53 x 15/16/17/19		3
		45'	39 x 14/15/16/17	90/95	2
		20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		10'	53 x 15/16/17/19		3
		10'	Recupero	95/100	2
		12'	Salita		3
		5'	Salita		4
		5'	Recupero in discesa		2
		3 x 3'	SFR		3
2'	Recupero tra le serie		2		
10'	39 x 14/15/16/17	95/100	2		
1h5'	39 x 14/15/16/17	90/95	2		
settimana 3	#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		20'	53 x 15/16/17/19		3
		5'	Recupero	95/100	2
		5 x 4'	53 x 12/13		4
		2'	Recupero tra le serie	95/100	2
		20'	53 x 15/16/17/19		3
		55'	39 x 14/15/16/17	90/95	2
		20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		10'	53 x 15/16/17/19		3
		10'	Recupero	95/100	2
		12'	Salita		3
		5'	Salita		4
		5'	Recupero in discesa		2
		4 x 3'	SFR		3
		2'	Recupero tra le serie		2
10'	39 x 14/15/16/17	95/100	2		
1h	39 x 14/15/16/17	90/95	2		
settimana 4	#1 - 2h	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		2 x 15'	53 x 15/16/17/19		3
		3'	Recupero tra le serie	95/100	2
		2 x 4'	53 x 12/13		4
		2'	Recupero tra le serie	95/100	2
		1h	39 x 14/15/16/17	90/95	2
#2	3h	39 x 14/15/16/17	90/95	2	

**MACROCICLO DI INTENSITÀ | MESOCICLI: MARZO/APRILE**

MARZO/APRILE	USCITA	TEMPO	LAVORO/RAPPORTO	RPM	ZONA		
settimana 1/2	#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2		
		20'	53 x 15/16/17/19		3		
		10'	Recupero	95/100	2		
		2 x 4'	53 x 12/13		4		
		2'	Recupero tra le serie	95/100	2		
		8'	Recupero	90/95	2		
		3 x 3'	SFR		3		
		2'	Recupero tra le serie		2		
		15'	39 x 14/15/16/17	95/100	2		
		55'	39 x 14/15/16/17	90/95	2		
			#2	3/4h	Uscita in gruppo su percorso misto		
		settimana 3	#1 - 2h30'	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
				20'	53 x 15/16/17/19		3
				10'	Recupero	95/100	2
2 x 4'	53 x 12/13				4		
2'	Recupero tra le serie			95/100	2		
8'	Recupero			90/95	2		
5'	Recupero in discesa				2		
3 x 3'	SFR				3		
2'	Recupero tra le serie				2		
15'	39 x 14/15/16/17			95/100	2		
50'	39 x 14/15/16/17			90/95	2		
	#2			3/4h	Uscita in gruppo su percorso misto		
settimana 4	#1			2h	39 x 14/15/16/17	90/95	2
				#2	3h	Uscita in gruppo su percorso misto	

Nel mese di aprile possono essere inserite alcune gare, come Granfondo o gare in circuito. In tal caso la gara va intesa come allenamento, da sostituire quindi all'allenamento settimanale previsto nella tabella di questo mese.

**Macro ciclo di Mantenimento | Mesocicli: Maggio/Settembre**

È la fase in cui gli impegni agonistici sono più elevati. Bisogna quindi prevedere:

- 1 allenamento settimanale ad alta intensità e di durata ridotta

- 1 allenamento settimanale di fondo, di maggior durata ma di bassa intensità

Fare attenzione ai carichi pesanti indotti dalle gare o da uscite in gruppo molto impegnative prendendo il giusto tempo per recuperare dall'affaticamento. Fare riferimento ai capitoli dedicati al tema del processo di supercompensazione e ai rischi da sovrallenamento.

### MACROCICLO DI SCARICO | MESOCICLO: OTTOBRE

OTTOBRE	LAVORO
Ultime due settimane	Stop assoluto o corsa e/o nuoto

### MACROCICLO DI SCARICO | MESOCICLO: NOVEMBRE

NOVEMBRE	USCITA	TEMPO	RAPPORTO	RPM	ZONA
settimana 1/2/3/4	#1	2h	39 x 14/15/16/17	95/100	2/3
	#2	2h	39 x 14/15/16/17	95/100	2/3

### MACROCICLO DI SCARICO | MESOCICLO: DICEMBRE

DICEMBRE	USCITA	TEMPO	LAVORO/RAPPORTO	RPM	ZONA
settimana 1/2/3	#1 - 2h	20'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		3 x 4'	53 x 15/16/17/19		4
		10'	Recupero tra le serie	95/100	2
		15'	53 x 15/16/17/19		3
		55'	39 x 14/15/16/17	90/95	2
		#2 - 2h	20'	39 x 14/15/16/17	95/100
settimana 4	#1 - 2h	3 x 3'	53 x 12/13	60/65	4
		5'	Recupero tra le serie	95/100	2
		1h20'	39 x 14/15/16/17	90/95	2
		35'	39 x 14/15/16/17	95/100	2
		2 x 10'	53 x 15/16/17/19		3
		5'	Recupero tra le serie	95/100	2
		60'	39 x 14/15/16/17	90/95	2
		#2	2h	39 x 14/15/16/17	90/95

# **CAPITOLO 4 - I MODELLI DI ALLENAMENTO**

## **LO STILE DI VITA DEL CICLISTA AMATORIALE E IL CICLISMO**

In questo capitolo ti illustrerò i più importanti Modelli di Allenamento che potrai inserire nei tuoi Macro cicli, Mesocicli e Microcicli. Il tutto ovviamente dovrà quadrare con il tuo stile di vita.

Sì, perché non tutti i ciclisti amatoriali possono dedicarsi al ciclismo con la passione desiderata. Esistono infatti una serie di problemi “quotidiani” che spesso e volentieri riducono drasticamente il tempo che si vorrebbe dedicare a questo sport:

- Il tempo a disposizione per allenarsi
- La tipologia di lavoro svolto
- La vita privata e sociale
- Gli affetti
- Gli hobbies
- L'età

Ovviamente tutto va in base ai tuoi obiettivi. È chiaro che se il ciclismo è la tua più grande passione e vuoi arrivare ad alti livelli di performance, allora le variabili che ti ho appena elencato rischiano di inficiare il tuo percorso di crescita atletica. In questi casi bisogna fare una scelta: o limitare gli allenamenti e accontentarsi dei miglioramenti che comunque arriveranno attraverso un metodo di allenamento più scientifico oppure mettere il ciclismo al di sopra di tutto il resto.

I consigli che trovi in questo eBook sono una guida che ti servirà per far crescere gradualmente le tue prestazioni in bici, partendo dalla realizzazione di un piano annuale e inserendo al suo interno i modelli di allenamento utili a migliorare le caratteristiche specifiche.

Sarai tu a impostare il miglior piano di allenamento in funzione dei tuoi obiettivi, del tuo livello di allenamento e del tuo stile di vita.

## CHE COSA SONO I MODELLI DI ALLENAMENTO

In base agli strumenti che ti ho fornito fin qui, ora sei quasi in grado di impostare il tuo piano di allenamento annuo secondo i tuoi obiettivi, che possono essere una serie di gare in linea in un periodo pre-estivo, piuttosto che un paio di granfondo tra fine primavera e inizio estate.

Magari i tuoi obiettivi non sono necessariamente quelli di partecipare a una gara, ma piuttosto quelli di migliorare la tua condizione fisica e le tue prestazioni in bici per vincere le sfide con i componenti del tuo gruppo o per scalare in piena e beata solitudine le montagne estive.

Qualunque sia il tuo obiettivo, il desiderio è sicuramente quello di affrontare la tua sfida nel migliore dei modi, senza soffrire fino all'ultimo chilometro e, magari, migliorando il tempo che hai fatto registrare in una passata occasione.

In ogni caso, se programmi la tua stagione con un dettagliato piano di allenamento, il tuo obiettivo sarà centrato senza alcun dubbio!

A questo punto del tuo apprendimento, una volta aver predisposto il piano annuale suddiviso nei Macro cicli, Mesocicli e Microcicli, ti manca soltanto di inserire nelle tue Unità di Allenamento (i giorni di allenamento) i vari Modelli di Allenamento, impostando le uscite secondo i tuoi obiettivi, ma anche in funzione del tuo livello di allenamento e del tempo che puoi dedicare al ciclismo.

Un Modello di Allenamento non è altro che un lavoro specifico di allenamento previsto nell'Unità di Allenamento, ovvero nel giorno in cui hai preventivamente deciso di allenarti.

In quell'Unità di Allenamento avrai previsto di fare un lavoro aerobico con un volume di chilometri al Fondo Lungo, piuttosto che anaerobico latticida con Ripetizioni al VO2Max. In ogni caso quell'allenamento sarà in linea con il

piano annuale predefinito nel rispetto dei cicli di carico e di scarico previsti da ciascun Microciclo, Mesociclo e Macrocycle.

## **QUALI SONO I MODELLI DI ALLENAMENTO**

I dati inseriti nei Modelli di Allenamento che troverai in questo capitolo sono indicativi. Servono solo a dare una linea guida, un metodo, per essere adattati alle tue caratteristiche e al tuo livello di allenamento.

Rappresentano esercizi fisici a volte anche molto impegnativi, pensati per soggetti sani e in forma fisica e che abbiamo ricevuto idoneità medica alla pratica del ciclismo agonistico.

Prima di procedere ad allenarti in modo intenso, ti consiglio di effettuare una visita di idoneità medico sportiva, possibilmente specifica per il ciclismo, presso laboratori specializzati, e di ripeterla ogni anno per verificare le tue condizioni fisiche.

Detto ciò, i principali modelli di allenamento che ti illustrerò sono i seguenti:

- Fondo Lungo
- Fondo Lento
- Fondo Medio
- Fondo Veloce
- Variazioni di Ritmo
- Ripetute in Pianura
- Salite Forza Resistenza
- Salite Lunghe
- Salite Medie
- Ripetute alla Soglia
- Ripetute Sopra Soglia
- Sprint
- Frequenza di Pedalata

## I MODELLI DI ALLENAMENTO E I MACROCICLI

I Modelli di Allenamento che tratteremo tra breve dovrai inserirli all'interno di ciascuna Unità di Allenamento e di conseguenza nei vari Microcicli, Mesocicli e Macro cicli.

Alcuni di essi li ritroviamo in tutte le 4 tipologie di Macro ciclo; altri invece, a causa della loro specificità, vengono utilizzati solo in determinate fasi del piano annuale di allenamento.

Ecco nella tabella come possiamo inserire all'interno dei Macro cicli i diversi Modelli di Allenamento:

<b>Modelli di Allenamento</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>M</b>	<b>S</b>
Fondo Lungo	X	X	X	X
Fondo Lento	X	X	X	X
Fondo Medio	X	X	X	
Fondo Veloce	X	X	X	
Variazioni di Ritmo		X	X	
Ripetute in Pianura	X	X	X	
Salite Forza Resistenza	X	X	X	
Salite Lunghe	X	X	X	
Salite Medie		X	X	
Ripetute alla Soglia		X	X	
Ripetute Sopra Soglia		X	X	
Sprint		X	X	
Frequenza di Pedalata	X	X	X	X

**DOVE:**

**C = MACROCICLO DI COSTRUZIONE**

**I = MACROCICLO DI INTENSITÀ**

**M = MACROCICLO DI MANTENIMENTO**

**S = MACROCICLO DI SCARICO**

L'organizzazione dei Modelli di Allenamento all'interno dei Macro cicli è stata fatta in funzione dei carichi di lavoro previsti da ciascun Macro ciclo.

Potrai così notare come i lavori aerobici vadano a costruire con prevalenza i Macro cicli di Costruzione e Scarico, mentre i modelli di allenamento che prevedono maggior carico sui muscoli e quindi maggior intensità vadano a costruire con prevalenza i Macro cicli di Intensità e Mantenimento, che non devono però abbandonare i lavori meno intensi, soprattutto nei Micro cicli di scarico.

## **I MODELLI DI ALLENAMENTO E L'UNITÀ DI ALLENAMENTO**

Come ho spiegato in precedenza un'Unità di Allenamento non è altro che una singola seduta di allenamento che corrisponde a un singolo giorno del calendario.

Un'unità di allenamento comprende tutti i parametri utili alla corretta esecuzione della seduta di allenamento, vale a dire:

- i tempi di svolgimento
- il valore chilometrico da percorrere
- le modalità di esecuzione dei lavori di carico

Ecco di seguito un esempio di come impostare una tabella dell'Unità di Allenamento. In questa tabella ho inserito come esempio il Lunedì. Potrai così ampliarla per tutti i giorni della settimana in modo tale da costituire la tabella del Micro ciclo.

Potrai successivamente realizzare la tabella del Mesociclo inserendo le 4 tabelle dei Micro cicli e successivamente la tabella del Macro ciclo inserendo le 12 tabelle dei Mesocicli. In questo modo avrai definito la tua tabella di allenamento dove poter inserire i Modelli di Allenamento in funzione dei

lavori di carico e scarico previsti nelle 4 fasi dell'anno, nei Mesocicli e nei Microcicli.

### ESEMPIO DI UNITÀ DI ALLENAMENTO

Modelli di Allenamento	Lunedì	
	Min	Km
Fondo Lungo		
Fondo Lento		
Fondo Medio		
Fondo Veloce		
Variazioni di Ritmo		
Ripetute in Pianura		
Salite Forza Resistenza		
Salite Lunghe		
Salite Medie		
Ripetute alla Soglia		
Ripetute Sopra Soglia		
Sprint		
Frequenza di Pedalata		

Prima di entrare nello specifico dei Modelli di Allenamento, ci tengo a fornirti alcune indicazioni specifiche su due fondamentali:

- come svolgere il defaticamento o recupero attivo
- come allenare la resistenza aerobica.

### Come svolgere il defaticamento o recupero attivo

Nei paragrafi successivi prenderemo in esame nello specifico ciascun modello di allenamento, tenendo sempre in debita considerazione che per recuperare dagli sforzi e dagli allenamenti intensi è consigliato svolgere un recupero cosiddetto attivo, chiamato più comunemente defaticamento, che non preveda in sostanza di passare da una condizione di massimo impegno atletico a uno stato direi “vegetativo”.

Svolgere una seduta di defaticamento dopo ogni allenamento intenso permette al nostro organismo di tornare più o meno alle condizioni iniziali,

andando a svolgere un processo importante: quello della metabolizzazione delle sostanze di rifiuto accumulate durante l'allenamento.

Ho detto “più o meno” perché ovviamente un lavoro intenso lascerà sempre un affaticamento generalizzato, in quanto oltre a dover metabolizzare le sostanze di rifiuto, dovremo andare a reintrodurre attraverso l'alimentazione le sostanze necessarie a ristabilire il nostro stoccaggio energetico e a ricostruire i danni prodotti alle fibre muscolari.

La funzione di questo training è anche quella di poter svolgere il successivo allenamento senza le difficoltà indotte dalla fatica non smaltita e di evitare di incappare nella sindrome da sovrallenamento.

Per svolgere il defaticamento in modo ottimale è utile generalmente seguire il seguente schema. Tieni conto che, a parità di intensità di allenamento, i tempi di recupero variano da soggetto a soggetto, in base a determinate variabili, non ultimi lo stile di vita e l'età dell'atleta.

In tali casi e per lavori specifici, magari molto intensi, consiglio di rivolgerti a un preparatore atletico per avere un'idea più precisa, a meno che la tua sensibilità ed esperienza non sia sufficiente a indicarti il miglior training di recupero per te. Ecco uno schema di esempio:

- durata del training di recupero: dai 15 ai 30 minuti
- cadenza di pedalata: intorno alle 70-80 rpm
- frequenza cardiaca: al di sotto del 75% della soglia anaerobica

## **Come allenare la resistenza aerobica**

Uno degli elementi fondamentali nel ciclismo è quello di riuscire a sostenere per lungo tempo un determinato tipo di sforzo. Stiamo parlando della resistenza aerobica del ciclista, una caratteristica che deve necessariamente essere allenata al fine di evitare il calo delle prestazioni durante la pedalata.

Il metodo di allenamento per la resistenza aerobica sarà differente a seconda della durata e dell'intensità della pedalata.

L'allenamento aerobico ha lo scopo di mettere il nostro organismo nelle condizioni di migliorare la propria capacità di trasporto dell'ossigeno. Con questo tipo di allenamento si verificano una serie di adattamenti funzionali che interessano in principal modo il sistema cardiovascolare e quello muscolo-scheletrico.

L'allenamento aerobico è indicato a qualsiasi età ed è in grado di portare al nostro organismo una serie di vantaggi:

- controllo del peso corporeo
- controllo del colesterolo
- prevenzione del diabete
- prevenzione delle malattie cardiovascolari
- miglioramento generale dell'efficienza muscolare
- miglioramento delle sensazioni di benessere fisico

I miglioramenti sono netti anche per una persona sedentaria che dovesse decidere di prendere in considerazione il ciclismo come sport per migliorare il suo stato di salute. Sono infatti sufficienti uscite lunghe di allenamento per 3 volte alla settimana per poter vedere in soli 3/4 mesi notevoli miglioramenti.

## **Allenamento rispetto alla frequenza cardiaca massima**

Come allenarsi per migliorare la propria resistenza aerobica? Bisogna utilizzare il metodo continuo, vale a dire uscite lunghe o lunghissime a velocità costante, senza interruzioni.

Condizione importante è quella di controllare la propria frequenza cardiaca durante l'allenamento, che dovrebbe essere compresa tra il 65% e il 90% della frequenza cardiaca massima. La cadenza di pedalata dovrà essere mantenuta per tutto l'allenamento tra le 90 e le 100 rpm.

## **Allenamento rispetto alla Soglia Anaerobica**

Sempre attraverso l'uso del cardiofrequenzimetro, un metodo di allenamento più preciso capace di migliorare la resistenza aerobica è quello di fare riferimento alla propria soglia anaerobica.

La zona che dovrai prendere in considerazione per allenare la resistenza aerobica è la zona 3, chiamata Zona Tempo o Fondo Medio (vedi capitolo "Le 7 Zone di Allenamento").

Questa è una zona prevalentemente aerobica e pertanto intervengono effetti metabolici che allenano la resistenza aerobica. Per allenarla, dovrai rimanere nel range tra l'84% e il 94% della tua soglia anaerobica, con uscite che vanno dalle 3 alle 5 ore.

## **Allenamento rispetto alla FTP**

Se sei dotato di un misuratore di potenza, allora tutto diventa più semplice. In tal caso avrai letto con attenzione il capitolo relativo alle zone di allenamento calcolate rispetto alla tua FTP. La zona che dovrai prendere in considerazione per allenare la resistenza aerobica è la zona 3, chiamata Zona Tempo o Fondo Medio.

Questa è una zona prevalentemente aerobica e pertanto intervengono effetti metabolici che allenano la resistenza aerobica. Per allenarla prendendo come riferimento i Watt esercitati sui pedali, dovrai rimanere nel range tra il 76% e il 90% della tua FTP, con tempi di pedalata che vanno dalle 3 alle 5 ore.

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DEL FONDO LUNGO**

L'allenamento del Fondo Lungo è importante in quanto favorisce il condizionamento del sistema cardiocircolatorio e la capacità di utilizzare da parte dei nostri muscoli gli acidi grassi come substrato energetico per la produzione di energia.

Aiuta inoltre ad abituare il ciclista all'attività prolungata e a favorire quindi l'adattamento alla posizione sul mezzo e l'adattamento psicologico al lungo esercizio.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- Durata: Il tempo di allenamento potrà essere compreso nel range 1/2 ore per i principianti e dalle 3 alle 4 ore per il ciclista allenato.
- Frequenza Cardiaca: Zona 2 (fascia bassa del range)
- Cadenza di pedalata: sarà nel range 85/95 rpm. A inizio stagione, nella fase di costruzione del piano di allenamento, la cadenza potrà essere anche più elevata: 95/105 rpm.
- Rapporti: medi.

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DEL FONDO LENTO**

Quello del Fondo Lento è un allenamento che viene utilizzato prevalentemente in caso di necessità di defaticamento della muscolatura, in seguito quindi a gare o allenamenti importanti, oppure in preparazione alle gare.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- Durata: da 1 a 3 ore
- Frequenza Cardiaca: Zona 2 (fascia alta del range)
- Cadenza di pedalata: 90/100 rpm
- Rapporti: agili

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DEL FONDO MEDIO**

L'allenamento del Fondo Medio favorisce l'utilizzo dell'ossigeno da parte dei muscoli potenziando l'attività mitocondriale e migliorando la soglia anaerobica.

È l'allenamento indispensabile durante il periodo preparatorio e agonistico. Preferibile eseguire l'allenamento da soli (non in gruppo) e su percorso pianeggiante.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- Durata: da 45 a 90 minuti
- Frequenza Cardiaca: Zona 3
- Cadenza di pedalata: 90/100 rpm\*
- Rapporti: medio/lunghi - corona grande (52/53x)

\* l'allenamento del Fondo Medio può essere inserito anche nella fase di costruzione pre-gara come lavoro di sviluppo della forza. In tal caso impostare la cadenza di pedalata nel range 75/85 rpm.

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DEL FONDO VELOCE**

L'allenamento del Fondo Veloce migliora la capacità di utilizzo dell'ossigeno da parte dei muscoli in condizioni di elevata prestazione. È inoltre il tipo di allenamento più indicato per il miglioramento della soglia anaerobica.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- Durata: da 15 a 30 minuti
- Frequenza Cardiaca: Zona 4
- Cadenza di pedalata: 95/100 rpm
- Rapporti: medio/lunghi
- Prevedere riscaldamento e defaticamento: 30/45 minuti

## **TABELLE DI ALLENAMENTO DELLE VARIAZIONI DI RITMO**

Questo tipo di allenamento prevede delle variazioni di velocità, più o meno lunghe e a intensità elevata. Distinguiamo normalmente 2 tipi variazioni di ritmo: il fartlek e l'allenamento a velocità crescente.

## Il Fartlek

Il Fartlek è molto importante nel periodo preparatorio alla fase agonistica in quanto condiziona l'apparato cardiocircolatorio a trasportare più sangue, aumentando la disponibilità di ossigeno ai muscoli.

Questo è possibile grazie al rapido innalzamento della F.C durante i tratti veloci e il successivo ritorno alla normalità, continuando l'esercizio.

Può essere svolto sia su percorsi pianeggianti sia ondulati: le variazioni di ritmo saranno stabilite nel primo caso dalle variazioni della velocità, nel secondo caso dalle variazioni di pendenza del percorso.

### *Come eseguire l'allenamento in pianura:*

- 45' minuti a velocità costante: 28-30 km/h
- Variazione di velocità a 45km/h della durata di 30 secondi ogni 3 minuti

### *Come eseguire l'allenamento su percorso ondulato:*

- 45' su percorso misto a velocità costante 28-30 km/h
- Accelerare ad ogni salita e recuperare nel successivo tratto in discesa

**Nota per i principianti:** il tratto veloce non deve essere fatto alla massima velocità, ma a un valore di poco superiore a quello di soglia anaerobica.

## Allenamento a velocità crescente

Questo tipo di allenamento si effettua aumentando via via l'impegno metabolico. Normalmente si parte in Zona 2 fino ad arrivare in Zona 5 nell'ultimo tratto.

### *Come eseguire l'allenamento*

- 20 minuti in Zona 2 a 85/95 rpm
- 20 minuti in Zona 3
- 15 minuti in Zona 4
- 5 minuti in Zona 5

## **TABELLA DI ALLENAMENTO CON RIPETUTE IN PIANURA**

Le ripetute in pianura sono uno dei mezzi più efficaci e moderni per l'allenamento nel ciclismo. Consistono nel percorrere un tratto variabile a velocità costante, frapponendo tra una ripetizione e l'altra dei tratti di recupero.

Le ripetute in pianura rappresentano l'allenamento più idoneo per i ciclisti passisti, che sono maggiormente predisposti per i percorsi pianeggianti.

Da non confondere con le Salite Forza Resistenza (SFR), le ripetute in pianura hanno però allo stesso modo la funzione di allenare la forza, con la differenza che aiutano a migliorare il "passo" per questa tipologia di atleti. È consigliabile allenarsi da soli e su percorsi senza traffico per non sfruttare la scia di eventuali compagni o di autoveicoli.

Le ripetute di potenza aerobica sono il mezzo più utilizzato, vengono inserite nella fase di costruzione del piano annuale di allenamento e hanno lo scopo di migliorare la soglia anaerobica e tutti gli aspetti coordinativi a intensità e impegno metabolico elevato.

Tuttavia nel corso nell'anno e all'interno del tuo piano di allenamento è consigliabile inserire più tipologie di ripetute in pianura per diverse tipologie di lavoro:

- Lavoro aerobico
- Lavoro soglia anaerobica
- Capacità latticida

### **Come eseguire le ripetute in pianura**

Gli schemi proposti di seguito sono indicativi sul metodo da utilizzare. La durata del lavoro, le cadenze di pedalata e i tempi di recupero sono da

prendere come spunto e da calibrare in funzione del livello di allenamento di ciascun atleta.

## **Lavoro aerobico**

- Percorso: pianeggiante
- Frequenza Cardiaca: Zona 3 - medio
- Durata della ripetuta: 15 minuti
- Numero ripetute: 3
- Cadenza di pedalata: 80/90 rpm
- Recupero tra le ripetute: 5 minuti in Zona 1 - Fondo Lungo a velocità e rpm costanti.

## **Lavoro soglia anaerobica**

- Percorso: pianeggiante
- Frequenza Cardiaca: Zona 4 - vicina o corrispondente alla soglia anaerobica
- Durata della ripetuta: 7 minuti
- Numero ripetute: 3
- Cadenza di pedalata: 90/100 rpm
- Recupero: 6 minuti in Zona 1 - Fondo Lungo a velocità e rpm costanti.

## **Capacità latticida**

- Percorso: pianeggiante
- Frequenza Cardiaca: Zona 5 - sopra soglia
- Durata della ripetuta: 2 minuti
- Numero ripetute: 3
- Cadenza di pedalata: 90/100 rpm
- Recupero: 5 minuti in Zona 1 - Fondo Lungo a velocità e rpm costanti.

## **TABELLE DI ALLENAMENTO SULLE SALITE BREVI - LE SFR (SALITE FORZA RESISTENZA)**

Nel ciclismo è necessario che in molte condizioni di gara il nostro organismo sia in grado di produrre uno sforzo intenso per un periodo lungo. Questo impegno atletico viene definito di “Forza Resistenza”.

La forza resistente viene allenata per poter affrontare al meglio salite impegnative. La metodologia di allenamento più conosciuta è quella delle ripetute in salite brevi, le cosiddette Salite Forza Resistenza (SFR). L'ideatore Aldo Sassi le propose a Francesco Moser per allenare il tentativo del record dell'ora 1984 Città del Messico.

Nonostante sia una delle metodologie di allenamento più conosciute, quella delle Salite Forza Resistenza è anche una delle più discusse. C'è chi le considera indispensabili, c'è chi invece crede che siano assolutamente inutili e, a volte, addirittura controproducenti.

Dunque, oggi non sembra esistere una verità assoluta, tant'è che molti atleti, anche professionisti, le hanno abbandonate a vantaggio di tipologie di lavoro più specifiche, altri invece le considerano ancora di grande attualità.

In queste pagine ti illustrerò il metodo corretto per affrontarle. Starà poi a te, dopo aver fatto i tuoi test, decidere se sono utili o meno al miglioramento generale delle tue prestazioni. Diversamente, se già effettui le SFR, potrai verificare se fino ad oggi le hai eseguite correttamente oppure se devi modificare qualche dettaglio.

Insomma, che tu sia un neofita o meno dell'argomento, questo capitolo potrebbe esserti utile per imparare a integrarle nel modo migliore all'interno del tuo programma di allenamento e per eseguirle correttamente.

### **Allenamento forza resistenza: a che cosa serve**

Le salite nel ciclismo sono le più affascinanti da affrontare. E più le pendenze aumentano, maggiore è la soddisfazione di affrontarle e superarle. Chi è alle

prime armi si chiede spesso come pedalare in salita per riuscire a "scollinare" senza fare fatiche drammatiche o, nel peggiore dei casi, scendere dalla bicicletta. Ecco allora che le salite forza resistenza ci vengono in aiuto. E non solo per affrontare le salite, ma anche per spingere rapporti impegnativi in pianura.

Le SFR non hanno l'obiettivo di incrementare la massa muscolare, ma appunto la capacità di esprimere forza in maniera prolungata. Servono quindi a stimolare la forza resistente, ovvero la capacità dell'organismo di resistere a carichi di lavoro prolungati nel tempo.

La bassa frequenza di pedalata indicata per eseguire le SFR impone tempi di contrazione muscolare più lunghi. Ciò comporta un lavoro di vasocostrizione capillare del muscolo, stimolandolo quindi ad abituarsi alla carenza di ossigeno. Inoltre, l'elevata tensione muscolare, permette di far lavorare fibre muscolari altrimenti non utilizzate in allenamenti classici.

Entrambe queste condizioni aiutano l'atleta a sopportare le difficili situazioni che si verificano in gara, dove l'impegno a livello muscolare, il maggior consumo di ossigeno e la difficoltà di smaltimento dei residui metabolici sono sempre maggiori rispetto alle condizioni che si verificano in allenamento.

## **Come effettuare le salite forza resistenza**

Premetto che non esiste una tabella specifica e univoca per tutti, ma posso fornirti, anche in questo caso, alcune linee guida di base che ti serviranno per avere una traccia sulla corretta metodologia. Starà poi a te, in base alla tua sensibilità, trovare i giusti parametri e adattarli alle tue caratteristiche atletiche.

Questo esercizio può essere inserito nel proprio piano di allenamento sia per evitare di perdere forza e potenza dopo lunghi allenamenti di resistenza aerobica, sia per acquisirne maggiore nel periodo di costruzione.

Potrai effettuare i tuoi primi allenamenti di SFR con l'inizio della preparazione invernale, arrivando fino alla primavera. Il consiglio è quello di

inserirle le SFR in cicli da 6/8 settimane seguiti da 2/3 settimane di scarico. Potrai poi prevedere dei richiami durante la preparazione annuale. In ogni caso non effettuare mai allenamenti con SFR vicino alle gare. Ecco come eseguirle:

### *Pendenza della salita*

Normalmente si sceglie una pendenza media, intorno al 6-8%.

### *La cadenza di pedalata in salita*

È un dato spesso trascurato da molti cicloamatori che si cimentano nell'allenamento con ripetute in salita. Affinché questo tipo di allenamento sia efficace, ti consiglio 50-55 rpm (rivoluzioni per minuto). Il metodo classico che prevede 35-40 rpm è da evitare in quanto può creare problemi ai tendini delle ginocchia. Ovviamente dovresti prevedere sulla tua bici da corsa uno strumento che sia in grado di misurare le pedalate al minuto.

### *Quale rapporto scegliere*

Ovviamente la tua corona dovrà essere impostata sul 53, per poter produrre il massimo sforzo. Diverso il discorso del pignone più idoneo. La sua scelta dipenderà dal tuo livello di allenamento che ti permetterà di mantenere la cadenza consigliata di 50-55 rpm e la frequenza cardiaca corretta.

### *La frequenza cardiaca*

Le SFR diventano efficaci se si lavora sotto la soglia anaerobica, vale a dire in zona 3, tra l'84% e il 94% della SA. Questo dato è spesso trascurato da molti cicloamatori, ma è di fondamentale importanza. Misurare la propria frequenza cardiaca durante le ripetute in salita significa capire se abbiamo scelto il rapporto idoneo e la pendenza corretta in funzione del nostro livello di allenamento.

Mantenendo 50-55 rpm e verificando i nostri battiti in tempo reale possiamo capire se stiamo esagerando con pendenza/rapporti (con conseguente superamento della soglia anaerobica o soglia del lattato) oppure se abbiamo impostato valori e pendenze troppo bassi e quindi poco efficaci (frequenza

cardiaca molto lontana dalla soglia anaerobica o soglia del lattato). Di norma la tua frequenza cardiaca dovrà rimanere 10-15 battiti al di sotto della soglia.

### *Tempo e numero di ripetute*

Le tue ripetute in salita potranno durare dai 2 ai 5 minuti per un numero di ripetute che andrà dalle 6 alle 8.

### *Il recupero*

Tra una ripetuta e l'altra il recupero dovrà essere tra i 2 e i 3 minuti, mantenendo una cadenza di pedalata di 80 rpm al fondo lento.

## **Tre errori da non commettere**

1. L'errore più frequente che commettono molti cicloamatori durante le salite forza resistenza è quello di tirare le braccia, vale a dire effettuare una trazione con le braccia e le mani appoggiate sulla piega manubrio durante lo sforzo, effettuando quindi movimenti con le spalle e la schiena che rischiano di produrre infiammazioni. La posizione ideale è quella di rimanere ben composti in sella appoggiando semplicemente le mani sul manubrio, senza esercitare alcuna trazione.
2. Altro errore che si commette frequentemente è quello di trascurare la cadenza di pedalata, spingendo rapporti troppo duri (53-12) con frequenze di pedalata molto basse. Questo errore può causare facilmente l'insorgenza di infiammazioni alle ginocchia.
3. Un'ultima indicazione: gli allenamenti di SFR si inseriscono nel periodo di costruzione. Non iniziare a spingere rapporti esagerati in salite proibitive, perché questo tipo di allenamento sollecita molto i tendini, soprattutto delle ginocchia, che - come già detto - si possono infiammare. Dunque è importante iniziare con ripetizioni brevi (60-90"), con rapporti non troppo duri e quindi con cadenze non troppo basse (50 rpm), per poi aumentare la durata delle ripetizioni e la durezza del rapporto nel corso della preparazione (vedi tabelle successive). Tieni sempre conto che le scelte dei rapporti dipendono dal tuo livello di allenamento. Per darti un'idea più dettagliata, i professionisti utilizzano normalmente il 53/13 o il 53/14, gli amatori difficilmente riescono a spingere oltre il 53/19.

## Esempio di tabelle di allenamento con le SFR

*(I dati sono indicativi. Servono solo a dare una linea guida, un metodo, per essere adattati alle proprie caratteristiche e al proprio livello di allenamento)*

### TABELLA SFR PER UN AMATORE - PRIMI ALLENAMENTI

<b>Pendenza della Salita</b>	6-7%
<b>Durata della Ripetuta</b>	1'30"
<b>Cadenza di Pedalata</b>	50-55 rpm
<b>Frequenza cardiaca</b>	Sotto la soglia anaerobica
<b>Ripetizioni</b>	5
<b>Tempo di recupero tra le ripetizioni</b>	2 minuti
<b>Cadenza di Pedalata nel recupero</b>	80 rpm
<b>Intensità nel recupero</b>	Fondo lento
<b>Quando</b>	1/2 volte a settimana

**A FINE ALLENAMENTO, PEDALARE PER 5/6' A 100-110 RPM**

### TABELLA SFR PER UN AMATORE - ALLENAMENTI SUCCESSIVI

<b>Pendenza della Salita</b>	6-7%
<b>Durata della Ripetuta</b>	4'
<b>Cadenza di Pedalata</b>	50-55 rpm
<b>Frequenza cardiaca</b>	Sotto la soglia anaerobica
<b>Ripetizioni</b>	7
<b>Tempo di recupero tra le ripetizioni</b>	2 minuti
<b>Cadenza di Pedalata nel recupero</b>	80 rpm
<b>Intensità nel recupero</b>	Fondo lento
<b>Quando</b>	1/2 volte a settimana

**A FINE ALLENAMENTO, PEDALARE PER 5/6' A 100-110 RPM**

## **TABELLA DI ALLENAMENTO SULLE SALITE LUNGHE**

L'allenamento sulle salite lunghe serve per migliorare la resistenza alla forza. Il loro utilizzo è importante durante il periodo preparatorio, in modo da migliorare la capacità di protrarre per lungo tempo un'elevata intensità di lavoro.

Per effettuare questo allenamento è necessario scegliere salite che abbiamo un tempo di percorrenza variabile tra i 20 e i 40 minuti.

La frequenza cardiaca dovrà rimanere leggermente sotto il valore di soglia. La frequenza di pedalata e i rapporti sono adeguati alla pendenza e al ritmo stabilito.

## **TABELLA DI ALLENAMENTO SULLE SALITE MEDIE**

A differenza di quelle lunghe, le salite medie hanno una durata che varia tra 8 e 20 minuti, vanno eseguite con una frequenza di pedalata leggermente superiore a quella scelta per le salite lunghe.

L'impegno dunque è superiore e può fare innalzare la frequenza cardiaca fino in Zona 5, impegnano l'apparato circolatorio e migliorando al tempo stesso l'utilizzo dell'ossigeno durante l'esercizio.

Il loro utilizzo è consigliato durante la fase finale del lavoro di preparazione all'impegno agonistico più importante dell'anno.

## **TABELLE DI ALLENAMENTO DELLE RIPETUTE ALLA SOGLIA**

L'allenamento per migliorare la soglia è quello che più di tutti rappresenta l'elemento di qualità che inseriremo all'interno del nostro piano di allenamento annuale.

Chi ad esempio ha inserito tra i suoi obiettivi, nell'ambito della stagione ciclistica, quello di partecipare a una granfondo, non potrà prescindere, prima di avvicinarsi alla gara, dall'inserire durante la settimana allenamenti specifici per migliorare la propria soglia.

Dopo un adeguato riscaldamento, si svolge una pedalata di 5 minuti al 90-95% della FTP o al 95% della SA. Svolgere successivamente un recupero attivo.

Il lavoro specifico prevede di effettuare 3 ripetute da 15 minuti alla soglia, vale a dire al 100-105% della FTP oppure tra il 95% e il 105% della SA.

Ogni ripetuta sarà seguita da un recupero attivo di 5 minuti. A fine seduta, svolgere un defaticamento di 15 minuti.

### *La tabella:*

- 15' - riscaldati con cadenza di pedalata di 95 rpm in Zona 2
- 5' - pedala tra la Zona 3 e la Zona 4
- 5' - recupero attivo a 90 rpm in Zona 2
- 3 ripetute x15' a 80-90 rpm in Zona 4
- Svolgi un recupero attivo tra le ripetute di 5 minuti
- 15' - defaticamento a 100 rpm in Zona 2

## **Allenamento che richiama il test della FTP**

Questo allenamento è tra i più impegnativi in quanto riprende il test che ti ho indicato in precedenza utile alla determinazione della tua FTP.

Il lavoro principale è costituito da due ripetizioni della durata ciascuna di 20 minuti da percorrere con un'intensità molto vicina alla FTP, quindi a circa il 95% della FTP. Il recupero tra le 2 ripetizioni sarà di 10 minuti.

Come detto, il lavoro è molto impegnativo. Quindi ti consiglio di effettuare la prima ripetizione avendo cura di terminarla senza aver esaurito le energie, al fine di poter completare la successiva correttamente. A tal fine percorri i

primi minuti della prima ripetuta con una pedalata in progressione, in modo da evitare di andare fuori soglia, accumulare acido lattico e inficiare la buona riuscita dell'allenamento.

Terminate le ripetute e il relativo recupero, proseguire con un lavoro specifico di 30 minuti al limite superiore della Zona 3 ovvero all'88-94% della FTP. Al termine svolgere un defaticamento di 15 minuti a 100 rpm e al 60% della FTP. (I dati sono indicativi. Servono solo a dare una linea guida, un metodo, per essere adattati alle proprie caratteristiche e al proprio livello di allenamento)

Questo allenamento è molto utile nell'ambito delle fasi di costruzione del piano annuale in quanto si svolge un ottimo lavoro di intensità e di volume.

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DELLE RIPETUTE SOPRA SOGLIA**

Questo modello di allenamento deve essere inserito solamente nei periodi di intensità e di mantenimento, vale a dire dopo aver eseguito un sufficiente volume quantitativo nella fase di costruzione. Questo allenamento punta a un miglioramento della potenza aerobica massima.

Effettuare un riscaldamento di 30 minuti seguito da 5 minuti in Zona 4 e da 5 minuti di Recupero in Zona 2.

Effettuare 3 ripetute di carico andando a stimolare la tolleranza lattacida per 10 minuti ciascuna, intervallate da fasi di recupero della durata di 3 min in Zona 2.

Successivamente all'esercizio effettuare uno scarico di almeno 20 minuti.

### *La tabella:*

- 30' - riscaldati con cadenza di pedalata di 95 rpm in Zona 2
- 5' - pedala in Zona 4
- 5' - recupero attivo a 90 rpm in Zona 2

- 3 ripetute x10' a 80-85 rpm in Zona 5
- Svolgi un recupero attivo tra le ripetute di 3 minuti in Zona 2
- 20' - defaticamento a 100 rpm in Zona 2

## **TABELLA DI ALLENAMENTO DELLA FORZA ESPLOSIVA - SPRINT**

A differenza dell'allenamento per migliorare la propria resistenza aerobica, quello riferito alla forza esplosiva è un training utile a migliorare la capacità del nostro organismo a produrre una certa quantità di lavoro nel minor tempo possibile.

La tipologia di allenamento consiste nell'effettuare una serie di scatti alla massima velocità possibile al fine di abituare i muscoli al progressivo accumulo di acido lattico. In questo modo si migliora la nostra capacità a percorrere la massima distanza nel minor tempo possibile.

Nel ciclismo tale allenamento è utile per affrontare gare con frequenti e ripide salite, scatti per staccarsi dal gruppo, scatti per inseguimenti, arrivi in volata.

### **La metodologia di allenamento per la forza esplosiva**

Per allenare la forza esplosiva nel ciclismo bisogna fare ricorso alle ripetute. In particolare, gli allenamenti dovranno prevedere scatti ripetuti della durata variabile dai 20 secondi ai 3 minuti e un tempo di recupero circa 3 volte la durata della ripetuta stessa. Per fare un esempio: una ripetuta della durata di 1 minuto avrà un tempo di recupero di 3 minuti.

Minore è la durata della ripetuta e maggiore sarà la sua intensità di esecuzione. Per eseguire correttamente il training degli scatti ripetuti ti consiglio un cardiofrequenzimetro con la funzione interval training.

## **TABELLE DI ALLENAMENTO DELLA FREQUENZA DI PEDALATA**

I mezzi per il miglioramento del gesto specifico della pedalata sono:

- Il dietro motore
- Il rapporto fisso.
- Tratti a elevata frequenza di pedalata costante
- Variazioni di ritmo di pedalata
- Allunghi velocizzanti

L'obiettivo di questi esercizi è quello di migliorare il lavoro dei muscoli ad alta frequenza di pedalata, in modo da ottenere un'azione più sciolta ed efficace possibile, migliorando la spesa energetica.

### **Il Dietro Motore**

L'allenamento Dietro Motore consiste nel percorrere tratti anche lunghi di 60/70 minuti nella scia di un'auto o di una moto con un rapporto lungo: così facendo si è in grado di spingere rapporti che in assenza della diminuzione dell'attrito con l'aria non si riuscirebbe ad spingere.

Allenarsi con la tecnica Dietro Motore consente di migliorare la gestualità tecnica ad alte frequenze di pedalata, consentendo un'azione più economica e decontratta.

Il periodo ideale per inserire nel piano di allenamento questo esercizio è quello pre-gara, in quanto simula la gara raggiungendo velocità che si percorrono solo in gruppo.

Si consiglia di effettuare l'esercizio per tratti da 30 minuti tenendo una cadenza di pedalata di 115/125 rpm.

## **Tratti ad elevata frequenza di pedalata**

Allenarsi su tratti a frequenza di pedalata elevata permette di migliorare l'economia del gesto attraverso un miglioramento della coordinazione intramuscolare e di diminuire conseguentemente la spesa energetica durante l'azione della pedalata anche a regimi differenti.

L'allenamento consiste nel percorrere tratti di lunghezza crescente su percorso pianeggiante o in leggera discesa ad elevata cadenza di pedalata. Di fondamentale importanza è mantenere costante l'azione durante tutto il tratto senza fermare i piedi.

La cadenza di pedalata varia da 120 a 140-150 rpm, a seconda del livello di preparazione del ciclista per questo tipo di gesto atletico e della collocazione dell'esercizio durante l'anno. La durata dei tratti va da 5 a 10 minuti con un adeguato recupero.

## **Variazioni di ritmo di pedalata**

Questa metodica di allenamento è un'evoluzione della precedente. I tratti da percorrere sono più brevi: da 2 e 3 minuti e a cadenza di pedalata costante (con le stesse modalità sopra riportate).

Una volta concluso il tratto a questo ritmo, si inserisce una progressione, mantenendo il rapporto invariato, fino ad arrivare a regimi sub massimali per circa 30 secondi, ritornando poi alla rpm di partenza ed inserendo un nuovo tratto a velocità costante.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- 2 minuti a 120 rpm
- Progressione da 30 secondi fino a 150 rpm
- Ritornare senza smettere di pedalare a 120 rpm
- Ripetere il tutto per 6 volte

## Allunghi velocizzanti

A differenza dei lavori precedenti, la partenza di questo allenamento viene eseguita a velocità abbastanza bassa, si ricerca poi il picco massimo di rpm nel breve periodo per poi mantenerlo per 4/5 secondi e ritornare successivamente a bassa velocità.

La collocazione di questo allenamento è durante il periodo invernale, inserendolo durante i fondi lunghissimi, lunghi e lenti.

### *Come eseguire l'allenamento:*

- Scegliere un percorso in leggera discesa e utilizzare un rapporto medio
- Impostare la velocità a 20/25 km/h
- Eseguire degli allunghi da 7/10 secondi alla max frequenza di pedalata possibile
- Ripetere il tutto per 4 volte

# **CAPITOLO 5 - LA SUPERCOMPENSAZIONE: CHE COS'È, COME AVVIENE**

Non tutti sanno che un allenamento, qualsiasi esso sia, determina uno stress per il nostro organismo, che si traduce in una perdita del suo equilibrio. A questo stress l'organismo tende a difendersi e per ristabilire il suo equilibrio mette in atto una serie di processi rigenerativi, adattandosi e inducendo un cambiamento.

Questa reazione dell'organismo viene definita col termine di supercompensazione. In altre parole, la supercompensazione è un processo di adattamento attuato dal nostro organismo in seguito a un determinato stimolo proveniente da un allenamento specifico.

Ma perché è importante conoscere i dettagli legati al processo della supercompensazione? Semplicemente perché attraverso questo processo è possibile migliorare la propria prestazione.

Sì, perché l'apparato del nostro corpo (muscolo o cardiovascolare) sottoposto a sollecitazione da un allenamento specifico non ritorna ai valori iniziali, ma li supera per un certo periodo di tempo. Affinché ciò si verifichi è necessario però che lo stimolo indotto dall'allenamento sia di una certa entità. In altre parole, se lo stimolo è troppo debole non può verificarsi alcuna supercompensazione.

## **IL PRINCIPIO DEL SOVRACCARICO**

Ti sei mai chiesto perché, quando hai iniziato a fare ciclismo, senza un solo chilometro nelle gambe, ogni uscita che facevi avvertivi miglioramenti continui? Semplicemente per il concetto che ho espresso poco fa: per far sì che il processo della supercompensazione avvenga, bisogna superare i propri limiti. Quando si comincia qualsiasi attività fisica, possiamo ipotizzare il valore normale del nostro organismo a zero ed è facilissimo quindi superare tale limite nei primi mesi, ad ogni nuovo allenamento.

Tale fenomeno prende il nome di “principio del sovraccarico” e proprio perché presuppone un miglioramento prestativo non può avvenire all'infinito. Col passare del tempo i nostri allenamenti ci avranno portato a

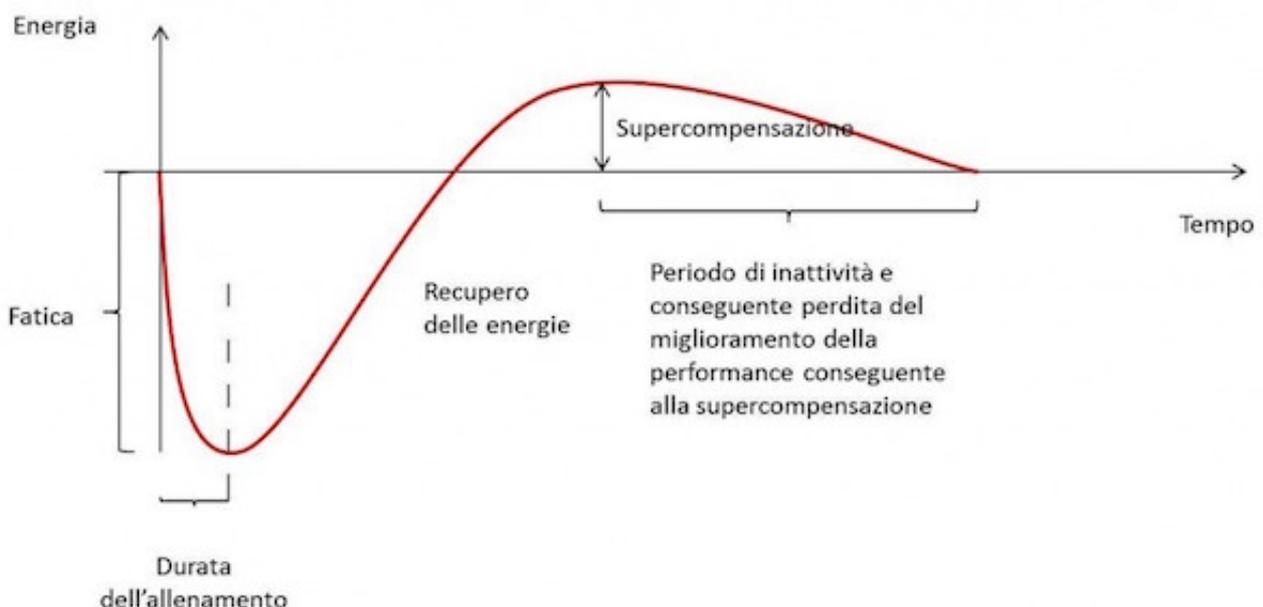
un livello prestativo massimo e i successivi serviranno essenzialmente a mantenere la condizione fisica raggiunta.

Per arrivare a un livello prestativo massimo, cercando ad ogni allenamento di superare la propria soglia e consentire di avviare il processo di supercompensazione, è necessario allenarsi prendendo in considerazione di volta in volta diversi parametri, quali l'intensità, la durata, la densità, il volume e la frequenza dello stimolo. Ovviamente, tali parametri oggettivi devono essere associati a quelli soggettivi, in quanto ognuno di noi risponde in maniera differente ai diversi stimoli.

## COME AVVIENE IL PROCESSO DI SUPERCOMPENSAZIONE

In base a ciò che ti ho appena spiegato, possiamo dividere il processo di supercompensazione in due fasi:

1. **Fase di carico**, con superamento del proprio limite e conseguente affaticamento e diminuzione della capacità prestativa
2. **Fase di recupero**, in cui l'organismo attua i processi di adattamento superando i livelli iniziali



Se la fase di recupero è troppo breve e si svolge il successivo allenamento, l'organismo non fa in tempo ad attuare i processi di adattamento e pertanto non avviene alcun miglioramento prestativo. In altre parole, non avviene la supercompensazione.

Peggio ancora, questa è una condizione che può mettere a rischio la nostra salute, in quanto se il periodo di recupero non è sufficiente si può incorrere nella sindrome da sovrallenamento.

Di contro, se la fase di recupero è troppo lunga, la supercompensazione avviene, ma si perdono i suoi benefici in quanto si entra col passare del tempo in una fase deallenante.

Stabilire il tempo corretto per la fase di recupero è quindi la cosa più importante al fine di sfruttare il processo di supercompensazione e di migliorare le proprie prestazioni.

Più sarà elevata l'intensità dell'allenamento, più lunga dovrà essere la fase di recupero. Come abbiamo visto, i parametri e le variabili in gioco sono tante (fattori oggettivi e soggettivi) sia in termini di entità del sovraccarico, sia in termini di capacità organiche di recupero.

Starà a te imparare a conoscerti e capire come stai rispondendo alle due fasi:

1. Fase di carico: stai condizionando a sufficienza il tuo organismo con l'allenamento al fine di innescare il processo di supercompensazione?
2. Fase di recupero: sei sicuro che è arrivato il momento di iniziare un nuovo e più stimolante allenamento? Sei certo di stare bene e di aver recuperato dall'allenamento precedente?

Quando il tuo organismo risponderà positivamente a queste due domande, quello sarà il momento in cui potrai sfruttare a pieno i miglioramenti prestativi indotti dal processo di supercompensazione.

# **CAPITOLO 6 - SOVRALLENAMENTO: QUANDO INTERVIENE, COME EVITARLO**

Ti è mai capitato di sentirti stanco a tal punto da non aver voglia di far girare le gambe sulla tua bici? Hai mai avvertito un senso di svogliatezza, mancanza di forza nell'effettuare il gesto atletico? Beh, sappi che questi sono solo alcuni dei campanelli di allarme attraverso i quali il nostro organismo ci manda dei segnali. E quei segnali non sono affatto positivi.

Sì, perché se ti ritroverai in alcuni dei problemi che ti illustrerò in questo capitolo, allora anche tu, come tanti altri cicloamatori, sei in una fase chiamata di overtraining, ovvero di sovrallenamento. Che cosa significa? Vuol dire semplicemente che gli sforzi che hai compiuto per raggiungere gli obiettivi che ti eri prefissato sono stati eccessivi e, con ogni probabilità, programmati in modo del tutto scorretto.

Il sovrallenamento è un problema che si riscontra nel ciclismo così come in tutti gli sport di lunga e media durata. In pratica laddove sia necessario raggiungere obiettivi di resistenza agli sforzi prolungati e dove quindi il nostro organismo è messo a dura prova.

## **PERCHÉ SI VERIFICA IL SOVRALLENAMENTO**

Come ti ho accennato, il sovrallenamento si verifica principalmente quando l'allenamento non viene programmato correttamente e quando si vogliono raggiungere i propri obiettivi in un tempo troppo breve.

In poche parole, il sovrallenamento è causato da uno stress eccessivo al quale si sottopone il nostro organismo, che ci restituisce una risposta di difesa (malessere) alle continue sollecitazioni di miglioramento delle capacità prestantive.

Spesso il sovrallenamento è causato anche da substrati energetici non adeguati per condurre gli allenamenti prefissati. In questo caso la colpa è principalmente di un'alimentazione non corretta.

Le tabelle di allenamento, soprattutto quelle realizzate per prepararsi a una gara, ma anche quelle per raggiungere performance più elevate, devono tener

conto di alcuni fattori assolutamente importanti per evitare di cadere in questa che viene definita una vera e propria sindrome:

- gradualità
- intensità
- volumi di carico di lavoro
- alimentazione corretta
- recupero dal precedente allenamento
- stato di salute

Il mio allenatore di triathlon mi diceva spesso che il miglior allenamento lo effettui quando riposi. Non ho mai capito se questa affermazione abbia una realtà scientifica, ma sicuramente dà l'idea di quanto il recupero dall'allenamento precedente sia fondamentale per trasformare lo stimolo indotto dall'allenamento stesso in un miglioramento effettivo della proprie prestazioni e delle proprietà del proprio organismo.

E così come il recupero, diventano indispensabili la gradualità con la quale si raggiungono lavori sempre più impegnativi e, con essa, l'intensità e i volumi di carico.

Se nell'impostazione delle tue tabelle di allenamento non rispetti questo schema, allora sappi che il rischio di cadere nella sindrome da sovrallenamento è molto elevato.

## **QUALI SONO I SEGNALI DEL SOVRALLENAMENTO**

Attenzione! Non devi però pensare di essere caduto in questa sindrome al minimo sentore di stanchezza o di svogliatezza. In una routine di allenamento, può capitare a tutti di non avere forza ed energia in alcuni giorni specifici, di essere particolarmente stanchi o poco motivati.

I fattori possono essere anche esogeni all'attività sportiva: fase di stress da eccessivo lavoro, cambiamenti nello stile di vita, un'alimentazione non corretta. In questi casi è sufficiente riposare un paio di giorni e staccare la

spina dai problemi che ci affliggono per ritrovare forza, motivazione ed energia.

Esistono invece altre situazioni che devi saper analizzare, perché possono essere segnali concreti della sindrome di sovrallenamento. Ecco i più importanti:

- stanchezza cronica
- battito cardiaco accelerato a riposo
- difficoltà a far salire la frequenza cardiaca durante l'allenamento
- difficoltà a far scendere la frequenza cardiaca durante la fase di recupero
- alterazione della pressione sanguigna
- riduzione della prestazione fisica, della capacità di effettuare carichi di lavoro
- disturbi gastrointestinali
- calo di peso
- perdita di appetito
- abbassamento delle difese immunitarie
- eccesso di cortisolo
- indolenzimento muscolare, tendiniti e problemi articolari
- incapacità di ripetere allenamenti già fatti in precedenza
- instabilità emotiva
- riduzione dell'autostima
- scarsa motivazione generale
- perdita di concentrazione generale
- depressione

La prima cosa da fare in caso di accertata sindrome da sovrallenamento è quella di staccare mentalmente dalla bici e di concederti assoluto riposo.

Il tempo che dovrai dedicare al riposo dipenderà dal livello di sovrallenamento. A volte bastano un paio di settimane per ripristinare il tuo organismo alla normalità. Se però i danni sono più marcati, potrebbero essere indispensabili anche dei mesi.

## **COME PREVENIRE IL SOVRALLENAMENTO**

Ecco invece uno schema per prevenire il sovrallenamento:

- concediti un adeguato recupero tra un allenamento e l'altro
- dormi almeno 7-8 ore a notte, migliorando la qualità del sonno
- dopo intensi sforzi in bici, favorisci il recupero con massaggi e bagni caldi
- accetta i tuoi limiti con la consapevolezza che puoi migliorarti
- non allenarti sempre con uscite troppo lunghe o troppo intense
- segui un'alimentazione equilibrata, senza demonizzare grassi o carboidrati
- adatta le tue tabelle di allenamento al tuo stile di vita
- prevedi nel tuo piano di allenamento i giusti periodi di scarico e di riposo

## **CAPITOLO 7 - COME ALLENARSI IN ALTURA**

L'allenamento in altura è uno dei lavori svolti dai ciclisti per favorire un miglioramento delle prestazioni una volta tornati in bassa quota. Sono ancora molti gli addetti ai lavori che si dichiarano scettici sugli effettivi benefici indotti da questa pratica, anche perché in questi anni la ricerca scientifica ha svolto studi con risultati un po' controversi.

In questo capitolo cercherò di fare un po' di chiarezza e di fornirti una serie di regole assolutamente importanti su come affrontare un periodo di soggiorno con allenamenti in altura al fine di ottenere i benefici sperati.

## **CHE COSA AVVIENE IN ALTURA AL NOSTRO SANGUE**

Il luogo comune è che in altura ci sia carenza di ossigeno. In realtà la percentuale di ossigeno sul livello del mare e a 5.000 metri è la stessa ed è precisamente del 21%. Ciò che invece diminuisce aumentando l'altitudine è la pressione parziale dell'ossigeno, non la sua quantità nell'atmosfera.

In altre parole, ciò che cambia in altura è la pressione atmosferica e, dato che l'aria è una miscela di gas comprimibili, la pressione atmosferica diminuisce con l'altezza. Ciò determina una diminuzione della pressione parziale dell'ossigeno.

Quando si parla di carenza di ossigeno in altura, ci si deve riferire essenzialmente al rallentamento del passaggio dell'ossigeno dagli alveoli al sangue, rallentamento che si verifica proprio per effetto della diminuzione della pressione parziale dell'ossigeno dell'aria. Questo fenomeno si chiama ipossia.

Dopo circa 15 giorni di altura, in risposta all'ipossia, si verifica un aumento progressivo della concentrazione dei globuli rossi, aumentano sia la secrezione dell'ormone eritropoietina (EPO) sia la concentrazione di emoglobina ed ematocrito (sempre in risposta alla riduzione della pressione parziale dell'ossigeno).

Ma come risponde l'organismo di ciascun atleta alle diverse condizioni della pressione atmosferica in altura? Molte ricerche hanno dimostrato in tal senso che i risultati della permanenza in altura sono soggettivi e differenti tra atleti. Cerchiamo allora di capire quando in realtà è possibile trarre dei benefici da questa pratica e da un allenamento in altura.

## **QUALI SONO I BENEFICI E QUANDO È EFFICACE**

Con l'allenamento in altura avvengono una serie di modificazioni e adattamenti nel nostro organismo, in particolar modo a livello del sistema cardio-respiratorio, del sistema energetico di riferimento e del sistema muscolare. In estrema sintesi ecco che cosa avviene:

- Aumento dell'ematocrito
- Aumento della concentrazione di emoglobina
- Aumento della capacità e velocità del trasporto di O<sub>2</sub> nel sangue
- Aumento dei globuli rossi
- Aumento degli enzimi ossidativi
- Aumento del numero e delle densità mitocondriale
- Aumento della densità capillare nei muscoli scheletrici

Tradotto in termini di miglioramenti per il ciclista, quindi, l'insieme di tutti questi adattamenti andrebbe, una volta ritornati a livello del mare, a migliorare:

- la Capacità Aerobica legata all'ottimizzazione della Gittata Cardiaca,
- la Capacità Aerobica legata al incremento della Soglia Lattacida
- la Potenza Aerobica riferita al massimo consumo di ossigeno (VO<sub>2</sub>Max).

Sono diversi gli studi fortemente contrastanti sull'effettiva veridicità di tali benefici una volta che l'atleta ritorna alle condizioni di quota normali: in particolare [uno studio](#) ha dimostrato che non tutti gli atleti registrano un miglioramento nelle prestazioni di resistenza in bici dopo aver trascorso un periodo in altura.

Studi successivi hanno però sostenuto la tesi secondo la quale tutti gli atleti che non avevano dato risposta positiva agli allenamenti in altura erano dei potenziali beneficiari ma non erano stati correttamente e idoneamente preparati al soggiorno in altura.

Ciò significa che non è vero che i benefici dell'altura sono soggettivi, ma che ciascun atleta deve necessariamente seguire particolari indicazioni per poterne trarre beneficio.

Seguendo questa tesi, l'Australian Institute of Sport ha pubblicato un documento dove si indicano le particolari condizioni alle quali deve sottostare ciascun atleta per poter godere dei benefici dall'altura. Eccole nel dettaglio:

## **Pianificare il soggiorno e l'allenamento in funzione della quota**

Lo studio [Living High - Training Low di Levine](#) ha dimostrato come sia possibile migliorare le prestazioni di diversi atleti seguendo un periodo di almeno 3-4 settimane di soggiorno in altura a 2.500 metri ed effettuando gli allenamenti alla quota di 1.250 metri.

Per poter raggiungere i benefici sperati dall'allenamento in altura è dunque consigliato di soggiornare in una location tra i 2.000 e i 2.500 metri, di rimanere in quota per un periodo di 3-4 settimane e nel frattempo di allenarsi a quote inferiori (circa la metà di quella del soggiorno).

## **Verificare il livello di ferro nel sangue**

La disponibilità di ferro è essenziale per la produzione di nuovi globuli rossi. Pertanto, occorre assicurarsi che il livello di ferro sia al livello massimo nelle 2-3 settimane prima dell'inizio del viaggio.

Risulta inoltre importante fornire una quantità sufficiente di ferro durante l'intera durata del soggiorno in quota. L'assunzione di vitamina C può migliorarne l'assorbimento.

## **Verificare che non ci siano infiammazioni o infezioni in atto**

Un'infezione gastro-intestinale o uno stato infiammatorio, causato da batteri o virus, possono sconvolgere il metabolismo del ferro e diminuire l'aumento dell'EPO che ci si aspetta in altura, causando un peggioramento del grado di adattamento all'altura stessa.

## **Prevedere allenamenti con minor intensità di carico e con carichi crescenti**

Con il soggiorno in quota aumenta il trasporto di ossigeno da parte del sangue, ma diminuisce il massimo consumo di ossigeno, cioè la potenza aerobica, e pertanto calano le prestazioni.

Ciò determina una maggior fatica a eseguire gli allenamenti che si svolgono normalmente. A tal proposito occorre considerare un periodo di adattamento (individuale) all'altura, della durata variabile di 5-10 giorni, per evitare l'innescò di sintomi infiammatori o compromettere il periodo di carico successivo.

Bisogna dosare al meglio allenamento e recupero (quest'ultimo più difficoltoso, specie nei primi giorni) e cercare di dormire bene. Per evitare un eccessivo affaticamento e sovrallenamento durante l'allenamento, occorrerà monitorare con attenzione parametri come la frequenza cardiaca e i watt. Nei primi giorni, la frequenza cardiaca potrà essere al mattino di 5-10 battiti superiore a quella normalmente riscontrabile.

Di solito questo valore ritorna alla normalità entro una settimana, indicando un corretto acclimatemento. La presenza di un buon piano di allenamento e di forme di controllo dei dati sono quindi fondamentali. Il lavoro lattacido va

svolto su brevi distanze, con velocità pari o superiori al ritmo di gara e con pause di recupero più lunghe di quelle effettuate a bassa quota. Vanno comunque evitati picchi di carico ed elevati sforzi lattacidi.

Bisogna evitare di mescolare l'allenamento per la potenza aerobica con l'allenamento lattacido, in quanto si generano due effetti opposti che possono andare a discapito dell'adattamento.

Dopo carichi intensivi vanno continuamente introdotti allenamenti blandi di capacità aerobica. Nelle fasi di acclimatazione non si devono applicare carichi di lavoro elevati. A conclusione del soggiorno in quota vanno pianificati uno o due giorni di lavoro aerobico blando.

## **Aumentare l'assunzione di carboidrati**

Durante il soggiorno in altura, onde evitare la comparsa di processi catabolici, è necessario aumentare l'assunzione proteica giornaliera fino a 1,9- 2,2 gr/kg di peso corporeo.

Anche la quota di carboidrati andrà aumentata: essa dovrà essere pari al sessanta/sessantacinque per cento dell'insieme delle calorie. In ipossia l'organismo richiede da solo più carboidrati perché deve mantenere basso il fabbisogno di ossigeno.

Un'alimentazione razionale con un apporto adeguato di liquidi sono condizioni essenziali per un fruttuoso allenamento in alta quota.

## **Aspetto motivazionale**

Lo stress mentale causato dal calo di prestazioni in altura, quello emotivo, la privazione del sonno, possono colpire l'atleta sin dalla fase di adattamento all'alta quota.

Occorre quindi recarsi in montagna con un elevato livello di benessere fisico ed emotivo, per non subire dal punto di vista psicologico il periodo lontano da casa.

## **Una volta tornati a bassa quota**

Dopo sette/dieci giorni dal ritorno dall'altitudine si possono valutare gli effetti positivi. La preparazione di una gara importante non dovrebbe mai essere preceduta da un allenamento in altitudine svolto per la prima volta.

# **CAPITOLO 8 - COME PERDERE PESO CON I METODI CARDIO E HIIT**

Sei in leggero sovrappeso e vuoi perdere un po' di chili, ma non riscontrando risultati ti domandi ancora se andare in bici fa dimagrire? Oppure non ha mai pedalato in vita tua e vorresti prendere in considerazione la bicicletta per perdere peso? In entrambi i casi, la risposta che posso dare subito ai tuoi dubbi è che la bici fa dimagrire. Bisogna solo focalizzarsi su un obiettivo e lavorare sodo per raggiungerlo. Ma devi seguire un metodo corretto.

Del resto il ciclismo è uno sport di fondo e io non ho mai visto un atleta fondista con dei chili di troppo. Tu? Prova a pensare ai maratoneti nel running o ai fondisti nello sci di fondo. Chilometri e chilometri macinati ogni giorno non possono che bruciare calorie e far dimagrire.

## **PERCHÉ ANDARE IN BICI FA DIMAGRIRE**

Sono diversi i motivi per i quali andare in bici fa dimagrire e al di là dell'obiettivo di perdere peso, pedalare porta notevoli benefici al nostro organismo.

Se hai appena acquistato la tua prima bici da corsa, devi sapere che il ciclismo, rispetto ad esempio al running, non sollecita le articolazioni e il movimento della pedalata è molto fluido. Ciò comporta una maggior facilità all'approccio di questo sport da parte di soggetti poco allenati e in sovrappeso e quindi la possibilità di praticarlo per un maggior numero di ore senza subire traumi o infortuni.

La doverosa premessa che devo fare è che quando ci alleniamo, lavoriamo sempre sulla massa magra e non su quella grassa. L'unica modalità per eliminare direttamente la massa grassa è quello della liposuzione. Durante l'attività fisica invece noi contraiamo i muscoli.

Ma allora come bruciare grassi in bici? Esistono due metodi differenti per raggiungere l'obiettivo:

- Allenamenti con andatura lenta a bassa velocità (cardio)
- Allenamenti con scatti e ripetute (HIIT, High Intensity Interval Training)

La differenza tra i due metodi riguarda il modo in cui vengono bruciati i grassi:

- il primo metodo favorisce il consumo delle calorie durante l'allenamento, bruciando più grassi durante la pedalata e meno a riposo;
- il secondo sfrutta invece le variazioni metaboliche e ormonali indotte dall'allenamento stesso, bruciando più zuccheri durante la pedalata e favorendo il metabolismo lipidico a riposo.

In questo capitolo ti spiegherò come pedalare per dimagrire seguendo entrambi i metodi. Quando fare l'uno, quando fare l'altro e quando fare un mix dei due. E allora, che aspettiamo? Vediamo insieme come perdere peso in bici.

## **COME PERDERE PESO CON IL METODO CARDIO**

Più tempo passerai in bicicletta e maggiore sarà il dispendio energetico, ma attenzione: bruciare grassi in bici si può, ma dovrai pedalare in un certo modo per poter raggiungere il tuo obiettivo.

Non preoccuparti, non è così difficile. Si tratta solo di fare una bella tabella di allenamento, di essere ligio nel rispettarla e di seguire qualche indicazione specifica che ti darò. Dovrai predisporre un piano di allenamento per dimagrire, che deve prevedere necessariamente un numero importante di uscite ogni settimana, ma soprattutto un tempo sufficiente per ogni uscita utile per poter bruciare i grassi.

Il tempo passato in bicicletta e la frequenza cardiaca durante la pedalata sono i due elementi fondamentali per dimagrire andando in bici con il metodo dell'andatura lenta (cardio).

### **La frequenza cardiaca e il tempo di allenamento**

E veniamo al nodo cruciale: quale deve essere la frequenza cardiaca per dimagrire e quante calorie bisogna perdere al giorno per dimagrire? Su questi

due argomenti purtroppo gira ancora troppa disinformazione e a causa di ciò sono tanti gli insuccessi per coloro che vogliono andare in bici per dimagrire.

Prima di tutto non mi soffermerei sul calcolo di quante calorie dover perdere per dimagrire e non mi porrei il problema di quante calorie si bruciano in bicicletta. Devi dare per scontato che pedalare significa bruciare calorie. Ma è più importante sapere come pedalare per bruciare grassi.

Ma veniamo alla frequenza cardiaca. Una teoria un po' arcaica dice che per perdere peso in bicicletta occorre pedalare a una frequenza cardiaca compresa tra il 60% e il 70% della frequenza cardiaca massima, in quanto in questa fascia si concentra il maggior consumo di grassi, ovvero la massima attività lipolitica dell'esercizio. Vediamo di fare un po' di chiarezza.

- Prima di tutto devi sapere che gli zuccheri, la benzina utile a compiere lo sforzo atletico, sono in gran parte presenti nei muscoli, in parte minore nel fegato e in parte esigua nel sangue. L'altro carburante del nostro organismo è rappresentato dai grassi, che troviamo nel tessuto adiposo e in minima parte nei muscoli.
- In termini assoluti, i grassi forniscono più energia degli zuccheri (grassi: 9Kcal/g - zuccheri 4Kcal/g) ma per generare tale energia hanno bisogno di avere a disposizione una maggior quantità di ossigeno. Più energia è richiesta per uno sforzo (ad esempio una salita in bici) e maggiore è il consumo di ossigeno da parte dell'organismo. In queste condizioni si viene a verificare una carenza di ossigeno e pertanto l'organismo, nel richiedere energia, ne otterrà in gran quantità dagli zuccheri e in quantità esigua dai grassi.

*Ne consegue che per bruciare più grassi durante l'allenamento gli sforzi devono essere leggeri*

Ma quanto tempo devi allenarti per dimagrire? Come ti ho spiegato, per bruciare grassi dovrai fare allenamenti di bassa intensità. Per questo tipo di sforzo fisico, il tuo organismo brucerà in egual quantità zuccheri e grassi. Ma

gli zuccheri hanno una disponibilità limitata e pertanto man mano che passa il tempo l'organismo dovrà richiedere l'energia in maggior quantità dai grassi.

*Ne consegue che per bruciare più grassi durante l'allenamento il tempo di allenamento deve essere prolungato*

## **Qualche indicazione in più per dimagrire in bici da corsa con il metodo cardio**

Dopo averti spiegato come impostare il tuo allenamento, voglio fornirti qualche ulteriore indicazione per predisporre la tua tabella di allenamento e raggiungere il tuo obiettivo di dimagrimento in bici.

- Durante l'allenamento, la frequenza di pedalate al minuto è importante per mantenere uno sforzo minimo ma prolungato nel tempo. Non utilizzare la corona più grande della tua moltiplica, bensì quella più piccola. Scegli quindi un pignone che ti permetta di pedalare intorno alle 90 pedalate al minuto.
- Come ti ho detto, quando le scorte di zuccheri cominciano a mancare, l'organismo comincia a bruciare i grassi per avere a disposizione l'energia utile per compiere lo sforzo. Un trucchetto che potresti prevedere nella tua tabella di allenamento è quello di uscire a fare una sgambatina di 20 minuti prima di sederti a fare colazione. Questo è un metodo che da anni utilizzano molti professionisti quando devono perdere peso, perché appena svegli si ha più fame di zuccheri. In alternativa alla sgambata, puoi utilizzare anche i rulli.

## **COME PERDERE PESO CON IL METODO HIIT (HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING)**

Mentre il metodo di allenamento che ti ho appena spiegato ti consente di dimagrire durante l'allenamento, ti illustrerò ora un metodo, più moderno, che consente di dimagrire nelle 24 ore successive all'allenamento, sfruttando le variazioni metaboliche indotte dall'allenamento stesso.

Mediamente il nostro stile di vita ci dice che il 97% delle 24 ore di una giornata le passiamo dormendo, stando seduti davanti a una scrivania o comodamente davanti alla televisione. Dedichiamo invece all'attività fisica una piccolissima parte della nostra vita.

Noi bruciamo grassi anche in condizioni di riposo e ciò è direttamente proporzionale al nostro stato metabolico (valore soggettivo del metabolismo basale).

L'attività fisica è in grado di modificare lo stato metabolico e appare quindi evidente che l'allenamento può incidere sul dimagrimento durante il riposo se è svolto al fine di aumentare il valore di metabolismo basale.

Senza addentrarci nella spiegazione dei concetti legati al metabolismo, mi limito a dire che i due combustibili del nostro organismo sono gli zuccheri e i grassi e che l'uno è l'antagonista dell'altro. Un livello elevato di zuccheri limita l'ossidazione dei grassi, aumentandone invece il deposito. Un livello elevato di grassi limita l'utilizzo degli zuccheri.

Da ciò ne deriva che se si vuole dimagrire è sufficiente mangiare poco. Se si vuole invece ottenere una qualità del dimagrimento (miglior tono muscolare, migliore stato di salute generale) l'attività fisica è la migliore soluzione.

A livello sportivo, il nostro obiettivo deve essere quello di diventare degli ottimi ossidatori di zuccheri e grassi, pur introducendo attraverso la nostra alimentazione un discreto quantitativo di calorie.

## **Perché si dimagrisce dopo un'attività fisica specifica: l'EPOC**

Abbiamo detto che una determinata attività fisica, fatta secondo il metodo che ti spiegherò a breve, induce una modifica dello stato metabolico. Ciò accade in quanto dopo l'esercizio fisico il nostro organismo deve eseguire alcuni processi per recuperare. Tali processi sono:

- reintegrare le riserve di ATP, creatina e ossigeno
- rimuovere l'accumulo di acido lattico
- riparare le fibre muscolari danneggiate

Per ottenere questo processo, l'organismo subisce un dispendio energetico extra che viene definito con l'acronimo inglese EPOC, ovvero l'eccesso di consumo di ossigeno post allenamento.

In altre parole, dopo l'attività fisica specifica che ti spiegherò a breve, il nostro organismo deve svolgere i processi sopra descritti e per fare questo ha bisogno di maggior ossigeno e di maggiore energia. Una ricerca dell'American Council on Exercise (ACE) ha stabilito che l'EPOC è in grado di aumentare le calorie bruciate dal 6 al 15%.

Il miglior metodo di allenamento per beneficiare dell'EPOC è l'allenamento HIIT (High Intensity Interval Training).

## **Il Metodo HIIT**

Per favorire il metabolismo lipidico a riposo è necessario bruciare più zuccheri durante l'allenamento. Per bruciare gli zuccheri durante l'allenamento è necessario lavorare per brevi e intense ripetizioni interrotte da un recupero a bassa intensità.

Il tutto per un tempo di lavoro effettivo non superiore ai 20 minuti. Questo viene chiamato metodo High Intensity Interval Training (HIIT) che sta a significare appunto allenamenti intervallati ad alta intensità.

L'HIIT è un metodo efficace per raggiungere i seguenti obiettivi:

- perdita della massa grassa (lo scopo di questo capitolo)
- miglioramento della capacità anaerobica
- miglioramento del massimo consumo di ossigeno (VO<sub>2</sub>max)

Come abbiamo detto, il motivo per cui il metodo HIIT è particolarmente efficace al fine del dimagrimento è quello di favorire adattamenti organici,

grazie ai quali il consumo calorico aumenta nelle 24 ore successive all'allenamento con questo metodo.

Dopo l'allenamento infatti il nostro metabolismo rimarrà accelerato continuando a bruciare calorie senza dover necessariamente fare attività fisica. In altre parole, l'allenamento con il metodo HIIT crea un debito di ossigeno notevole, a tal punto che durante il recupero l'ossigeno continuerà ad essere utilizzato dal nostro organismo per adattarsi alle modifiche indotte dall'allenamento. Da ciò ne deriva un conseguente dimagrimento a riposo.

## **Meglio l'allenamento cardio o l'HIIT?**

Al di là delle scuole di pensiero o di alcuni studi (che dimostrano l'efficacia del dimagrimento attraverso il metodo HIIT), ciò che personalmente sostengo è che, come per tutte le cose, non esiste che cosa è meglio o che cosa è peggio. Altrimenti non se ne discuterebbe così tanto nei gruppi di Facebook o nei Forum di ciclismo. Ciò che invece è importante è capire i principi che regolano ciascuno dei due metodi proposti in questo capitolo e adattarli alle proprie esigenze e caratteristiche.

In altre parole, se l'obiettivo è essenzialmente quello di dimagrire andando in bicicletta, ti consiglio di testare entrambi i metodi e verificare quale sia quello più adatto alle tue caratteristiche, alla tua età e al tempo che puoi dedicare a questa attività, tenuto conto che l'allenamento ad alta intensità è meno indicato per soggetti in sovrappeso o poco allenati.

Se invece sei una macchina da guerra, prova a inserire entrambi i metodi in una sessione di allenamento: una lunga attività aerobica in bicicletta intervallata da una sessione HIIT ti darà senza dubbio risultati completi sotto tutti i punti di vista. Sta a te provare per raggiungere il miglior risultato!

*Se desideri approfondire il tema del dimagrimento con il metodo cardio e HIIT attraverso una serie di tabelle di allenamento, ho predisposto l'ebook [Come Dimagrire in Bici](#), che fornisce anche un infallibile piano alimentare di dimagrimento attraverso il Reset Metabolico.*

# **CAPITOLO 9 - CONSIGLI DI BASE SULL'ALLENAMENTO CON I RULLI**

Non so tu, ma io con l'arrivo dell'inverno faccio un po' fatica a percorrere tanti chilometri su strada con la mia bici. È vero: la riduzione delle ore di luce diurna rallenta un po' tutte le nostre attività, in quanto per nostra difesa tendiamo a cercare situazioni di riparo, quindi di calore e di comfort, e ad avere maggior necessità di dormire, di riposare.

In più, il freddo diventa spesso un forte deterrente capace di dissuaderci a fare quell'uscita in bici che avevamo programmato con tanta cura e nei minimi dettagli. Senza contare poi che in inverno bisogna coprirsi di più. E tante volte o siamo troppo coperti o torniamo a casa congelati.

Ora, sono sicuro che i cicloamatori più appassionati e incalliti storceranno il naso. Ho conosciuto tanti ciclisti fare chilometraggi invernali quasi identici a quelli estivi. E li ho sempre ammirati. Ma per chi, come me, non riesce in inverno a fare uscite lunghissime e frequenti esiste una via di mezzo. Alternare l'allenamento su strada con l'allenamento sui rulli con la propria bici.

## **COME INSERIRE IL TRAINING CON I RULLI NEL PIANO DI ALLENAMENTO**

Quello della preparazione invernale nel ciclismo e del corretto allenamento da seguire è un tema molto dibattuto da diversi anni. La scelta di inserire nel piano di allenamento un programma di training con i rulli è comunque condivisa da moltissimi cicloamatori.

Il mio pensiero, che è poi quello di tanti preparatori atletici esperti in discipline anche differenti dal ciclismo, è che in un piano annuale di allenamento dovrebbero essere inseriti lavori differenti dalla consueta pedalata fatta con la medesima modalità, sulle solite strade, con i soliti amici.

In queste condizioni di consuetudine del gesto atletico e della sua modalità di esecuzione, il nostro organismo comincia a mandarci una serie dei segnali, come ad esempio la stanchezza e la svogliatezza. Inoltre notiamo che col tempo i miglioramenti, che nei primi mesi di allenamento erano all'ordine

del giorno e ben visibili, ora non si notano più. E per di più a tutto ciò si abbina un leggero incremento di peso.

Tutto ciò dipende dall'azione di adattamento del nostro organismo agli stimoli che fino ad allora gli abbiamo trasmesso attraverso il nostro allenamento. Se l'organismo, i muscoli, il sistema cardiovascolare non ricevono nuovi stimoli, diversi o più intensi, ecco che il degradamento delle nostre condizioni di forma si manifesta in pochissimo tempo. E con lui calano le performance del gesto atletico.

Dunque l'inverno può e deve essere il momento in cui possiamo impostare qualcosa di nuovo e di diverso, che prima di tutto rigeneri il nostro organismo e successivamente sorprenda i nostri muscoli.

## **Come impostare la preparazione invernale**

Questo è uno schema tipo che potrebbe essere seguito per raggiungere tale obiettivo:

- Stacca la spina per un po'. Non andare in paranoia pensando che stai buttando via tutto il lavoro fatto durante l'anno. Sfrutta i primi freddi per prenderti una pausa da tutto, per cazzeggiare un paio di settimane, concediti un po' di riposo (te lo meriti!). Rigenera il tuo organismo.
- Dopo due settimane ricomincia a fare sport in piena libertà e divertimento: vai a correre, a nuotare, fai arrampicate. Insomma, tutto ciò che ti piace, tranne prendere in mano la tua bici. Ti deve tornare una voglia pazza di saltarci su di nuovo e di tornare a macinare centinaia di chilometri.
- Dopo un mese vedrai che quella voglia sarà tornata e con lei il tuo organismo sarà pronto a ricevere nuovi stimoli e a farti vedere nuovi miglioramenti, a sbalordirti ancora. Questo è il momento in cui puoi fare un lavoro nella sala pesi di una palestra, per lavorare sulla forza e sulla crescita della massa muscolare, e sui rulli per bici, per preparare il fondo e migliorare la capillarizzazione muscolare.

## **PERCHÉ E QUANDO È UTILE L'ALLENAMENTO CON I RULLI**

Lo dico prima che qualcuno pensi che io voglio farti passare il concetto che l'allenamento sui rulli possa sostituire l'uscita in bicicletta: è ovvio, ed è evidente a chiunque abbia pedalato anche solo un po' nella sua vita, che le due metodologie di allenamento sono estremamente differenti, così come è differente l'approccio mentale agli stessi. L'allenamento indoor non potrà mai riportarci le stesse sensazioni e gli stessi stimoli che noi cicloamatori riceviamo da un allenamento in bici all'aperto.

Fatta questa doverosa premessa, mi preme però anche dire che oggi la tecnologia ha fatto passi da gigante e che il mercato mette a disposizione di tutti strumenti in grado portare a termine un programma di training sui rulli in grado di farci mantenere o addirittura migliorare lo stato di forma, con simulazione di salite di forza-resistenza (SFR), capillarizzazione muscolare, variazioni di ritmo, ecc.

L'allenamento con i rulli in inverno è dunque importante e utile in quanto ci permette di compiere il gesto della pedalata, di simulare condizioni estreme e di sollecitare in modo intenso la nostra muscolatura senza dover patire il freddo o rischiare brutte scivolate su strade ghiacciate.

Inoltre, avere a disposizione a casa propria o nel proprio box la bici sui rulli, significa poterne disporre anche nelle altre stagioni dell'anno, quando ad esempio piove ininterrottamente per giorni e giorni oppure durante i giorni più umidi e afosi dell'estate. In questi periodi dell'anno potrai utilizzare i programmi di allenamento che ti indicherò in seguito e che ti permetteranno di rispettare il tuo piano di allenamento che ti eri prefissato a inizio stagione.

Altro vantaggio dei rulli è che attraverso il loro utilizzo è possibile effettuare test di valutazione, come il calcolo della frequenza cardiaca massima o della frequenza di soglia, test difficili da effettuare su strada all'aperto per le tante variabili ambientali che entrano in gioco (vento, traffico, semafori, pendenze) e che ne influenzerebbero il risultato finale.

## **Rulli o spinbike?**

Durante l'approccio all'allenamento indoor, molti cicloamatori si chiedono se sia meglio acquistare una spinbike oppure utilizzare la propria bici sui rulli. Al di là dell'aspetto prettamente economico, per il quale consiglio sempre i rulli in quanto la spesa è decisamente inferiore, c'è un aspetto tecnico da tenere in considerazione quando si è davanti a questa scelta.

Sì perché, per quanto possa essere un ottimo prodotto, la spinbike non potrà mai riprodurre la pedalata naturale che avviene invece con la tua bici. Oltretutto avrai acquistato la tua bici con le misure del telaio e dei componenti in base alle tue quote e pertanto anche la posizione in sella sulla tua bici avrà una maggiore naturalezza rispetto a una spinbike.

Personalmente ti consiglio di acquistare un rullo che abbia una scorrevolezza molto fluida, senza spendere soldi inutili in sofisticazioni, software, simulazioni. Nell'allenamento con i rulli la cosa fondamentale è avvicinarti il più possibile a riprodurre le stesse sensazioni e condizioni di pedalata che avresti su strada.

Ovviamente, dato che l'allenamento con i rulli è un'attività sportiva molto noiosa, se lo riterrai opportuno potrai spendere qualche soldino in più e permetterti simulazioni fino a qualche anno fa impensabili negli allenamenti indoor. Nel mio ebook [Come Allenarsi sui Rulli](#) illustro quali sono i più moderni sistemi interattivi per rendere piacevole l'allenamento indoor.

## **Quale bici usare per l'allenamento sui rulli**

Mettiti il cuore in pace perché l'allenamento sui rulli in una stanza di casa, in cantina o in box ti farà perdere tanto sudore e anche per questo sarà molto estenuante. Perché ti dico questo? Perché ci sono molti cicloamatori che non amano lavare la propria bici con litri di sudore, con il rischio ovviamente di rovinarla. Ecco che allora ricorrono al mitico muletto! Non è una scelta che consiglio in modo assoluto, ma se non hai tempo di sciacquarla dopo l'allenamento, il rischio di rovinarla è alto.

Al di là del fatto che l'acquisto di un muletto, per quanto possa essere una bici con caratteristiche di base, è sempre un costo alto da prevedere (soprattutto per i componenti relativi alla trasmissione, sui quali è sempre bene non risparmiare se vuoi mantenere una buona scorrevolezza di pedalata), personalmente utilizzo la mia bici per mantenere identiche le sensazioni e le condizioni di pedalata e di postura che avrei su strada.

Se opererai anche tu per questa scelta, ti consiglio piuttosto l'acquisto di una seconda ruota posteriore, che utilizzerai soltanto per i tuoi allenamenti sui rulli e che avrà un copertoncino adatto al rullo. Tieni conto infatti che il rullo si mangia letteralmente i copertoncini e pertanto dovrai cambiarlo spesso. Meglio dunque tenere intatta la ruota posteriore della tua bici, evitando tra l'altro di usarla con le sollecitazioni della pedalata sui rulli.

## **Una particolare tipologia di rulli: i rollers**

I rulli di cui ti ho parlato fin qui sono i classici e tradizionali rulli dove il mozzo della ruota posteriore è ancorato su un supporto in grado di sostenere la bici e il ciclista. Esiste però una tipologia di rulli chiamati rollers. Sto parlando di quei particolari modelli costituiti da tre rulli, su due dei quali viene posizionata la ruota posteriore della bicicletta, mentre sull'altro viene appoggiata quella anteriore.

Appena hanno fatto la loro comparsa sul mercato, il mio primo pensiero è stato quello di un prodotto alquanto pericoloso, in quanto non ha un supporto che tiene ferma la bicicletta. Dopo averli provati, mi sono invece reso conto che chiunque abbia dimestichezza a pedalare su una bici con pedali a sgancio rapido non dovrebbe avere nessuna difficoltà ad allenarsi su questo tipo di rulli.

Piuttosto, la grande differenza che li distingue dai rulli tradizionali è dovuta proprio al fatto che non esiste alcuna resistenza al movimento e pertanto sono più adatti per allenamento dove si voglia far girare le gambe, magari per

un riscaldamento, per una sessione di defaticamento o semplicemente per mantenere la forma.

I rulli tradizionali rimangono quindi i compagni migliori per allenamenti di potenza e per lavori specifici di simulazione delle diverse situazioni su strada.

*Se desideri avere una serie di tabelle di allenamento con i rulli ho appositamente predisposto l'ebook [Come Allenarsi sui Rulli](#), dove potrai trovare le tabelle giuste in base alle tue esigenze.*

# **CAPITOLO 10 - LA MOTIVAZIONE NEL CICLISMO: CHE COS'È, COME ALLENARLA**

La motivazione, nel ciclismo come nella vita, è un input che proviene da dentro, uno stimolo che spinge qualcuno ad intraprendere e portare a termine un'azione a prescindere dalle difficoltà che incontrerà lungo il suo cammino.

Non è raro che essa vada di pari passo con l'ambizione o con la passione per una data attività.

Applicando il concetto al ciclismo la motivazione è porsi un obiettivo (partecipare ad una data competizione, vincere un certo trofeo, migliorare il proprio record personale, ecc.) e fare di tutto pur di raggiungerlo (sottoporsi ad allenamenti faticosi, mantenere un certo regime calorico, imporsi di affrontare momenti agonisticamente bui e scoraggianti, ecc.).

La motivazione, è chiaro, non può nascere da sé, ma deve affondare le sue radici in qualcosa di molto solido: nella voglia di notorietà, nella necessità di fare gruppo con il resto della squadra, di mantenere una certa prestanza fisica, di scaricare le proprie tensioni, di migliorarsi oppure ancora di ricevere consensi e sostegno.

Per allenare la propria motivazione basta fare un semplice esercizio. Tra le ragioni sopra elencate, si individuino quelle che più si avvicinano al proprio sentire.

Non è raro che i cosiddetti “orientati al risultato” (quelli cioè che vedono nello sport più una motivazione agonistica che altro) vengano spronati dal desiderio di primeggiare e di ottenere un riconoscimento.

Altri sportivi sono invece orientati al superamento di sé stessi: essi mirano cioè a migliorarsi e a spendersi, a prescindere dai piazzamenti agonistici.

Una volta inquadrata la propria mentalità, si dovrebbe procedere trascrivendo su un foglio, da tenere sempre con sé nei momenti meno felici dal punto di vista sportivo, cosa spinge l'atleta ad affrontare tanti sacrifici pur di primeggiare nel ciclismo.

Torna utile anche riguardare vecchi filmati e constatare i progressi ottenuti, porsi degli obiettivi, immaginare una vita senza il ciclismo e parlare con altri della propria passione.

## **I FATTORI CHE INFLUENZANO LA MENTE DEL CICLISTA**

Ebbene sì: la mente influisce su qualsiasi cosa, anche sulla resa sportiva. Tutto sta nella capacità dell'atleta di tenerla in qualche modo a freno se momentaneamente mal disposta (rabbia, pensieri negativi, ecc.) o nella capacità di sfruttarne le energie se attraversa una fase positiva.

Oltre che dai pensieri che passano per la testa del ciclista, la competizione può in qualche modo essere influenzata dalla mente alleata, ossia capace di auto incoraggiare l'atleta attraverso una sorta di dialogo con sé stesso.

In questa pratica rientrano il ricordo di esperienze peggiori brillantemente superate dallo stesso biker o da altri colleghi, l'autovalutazione e persino l'incoraggiarsi verbalmente, magari a voce alta.

### **I fattori mentali che determinano i successi nel ciclismo**

La presenza mentale richiesta ad un ciclista è tutto fuorché indifferente. Essa passa da alcune caratteristiche psichiche che possono, in un modo o in un altro, incidere sulla motivazione.

Prima tra tutte è sicuramente la perseveranza finalizzata all'ottenimento di uno scopo. Essa va in genere di pari passo con la disciplina, ossia con l'accettazione di un iter più o meno complesso da seguire al fine di raggiungere un dato risultato.

Anche la pazienza ha un suo ruolo di rilievo: sapere attendere, senza forzare mai la mano, che l'allenamento e i sacrifici diano i loro frutti è fondamentale.

Importante è poi la passione: ci si allena perché se ne ha voglia, perché di vuole raggiungere un obiettivo e lo si fa, per quanto possa essere stancante, con piacere.

Infine, un importante fattore mentale che sicuramente influenza la resa sportiva dell'atleta è la positività: nel corso di una gara o di un allenamento possono verificarsi anche delle esperienze negative, ma vanno sempre valutate come un'occasione per imparare qualcosa di nuovo e di utile.

Migliorarsi significa motivarsi e la motivazione, te ne accennavo poco prima, passa da diverse tappe. Ci si migliora ripetendosi che solo così si potranno raggiungere determinati obiettivi.

Per far ciò sono utili anche alcuni trucchetti, all'apparenza banali, quali allenarsi con un sottofondo di "musica che dà la carica", immaginarsi al centro di una serie cinematografica di cui si è gli eroi indiscussi, spingere al limite le proprie capacità e, soprattutto, evitare poco costruttivi raffronti con altri atleti: ci si paragoni sempre a sé stessi, in maniera particolare se si è consapevoli di aver comunque fatto enormi progressi.

## **COME GESTIRE L'ANSIA PRE-GARA**

L'ansia, prima di un qualsiasi tipo di competizione o prestazione, è quasi fisiologica e può addirittura essere utile a dare il meglio di sé. Quella competitiva, ossia l'angoscia, che puntualmente viene a chi si accinge ad affrontare una gara, può essere distinta in:

- ansia di tratto: caratterizza gli atleti che anche nella vita di tutti i giorni mostrano spesso di non avere un approccio rilassato ai potenziali ostacoli che potrebbero trovare sul loro cammino;
- ansia di stato: riguarda più che altro lo specifico evento che si sta per affrontare. Essa è normalissima e interessa chiunque stia per mettersi in qualche modo in discussione.

Esiste poi anche un'ansia da competizione, la quale si suddivide in:

- ansia somatica, manifestata con sudorazioni eccessive, scarsa salivazione, tachicardia e quant'altro ma destinata comunque a sparire una volta in campo o in pista;
- ansia cognitiva, legata semmai ai pensieri positivi e negativi che passano per la mente e che, come visto poco prima, possono in qualche modo influenzare l'atleta e la sua prestazione.

Come si gestisce l'ansia da pre-gara? Semplicemente con una buona dose di autostima e con una certa fiducia nei propri mezzi e nelle proprie capacità: ci si è allenati e non si gareggia certo per mettersi in ridicolo, ecco perché chiunque sia sceso in pista può in qualche modo dire la sua.

Un valido aiuto in tal senso è la concentrazione sul proprio obiettivo e non sul risultato da ottenere.

## **COME PREPARARE LA MENTE A UNA GARA**

Prepararsi mentalmente ad affrontare una gara significa aver ben chiaro a cosa si va incontro.

Una buona pratica è quella di verificare preliminarmente il percorso da compiere (che tecniche utilizzare? Come pedalare? Ed i rapporti?) per paragonarlo ad altri itinerari simili affrontati in precedenza.

Non guasta poi concentrarsi sin da subito su un dato obiettivo, infischiandosene dei giudizi, spesso gratuiti, di terze persone.

Preparata adeguatamente la bici e dedicatisi ad attività rilassanti nell'immediato pre-gara (ad esempio vedere delle foto o ascoltare della musica magari non tramite il cellulare) si è pronti a partire.

## **COME CARICARSI AL MEGLIO PRIMA DI UNA GARA**

Sicuramente utilizzando il cosiddetto metodo IZOF, ossia rispondendo alle domande di un test psicologico che focalizza la sua attenzione sull'emotività dell'atleta.

Il questionario, da ripetere prima di ogni gara, darà una panoramica delle sensazioni da abbinare ai migliori risultati ottenuti e da utilizzare quindi come chiave motivazionale per caricarsi. La capacità di motivarsi comunque, a prescindere dal test, si acquisisce spesso con il tempo e l'esperienza.

## **COME VALUTARE E SUPERARE GLI INSUCCESSI NELLE GARE**

Gli insuccessi sono inevitabili in tutti gli ambiti della vita (ciclismo compreso).

Per superarli, è bene agire sulla mente evitando che questa si lasci sopraffare dalla delusione, rintracciare le ragioni del fallimento senza attribuire ad altri o ad altro un'eventuale sconfitta, analizzare la gara per comprendere gli errori ed immaginarla poi in un ideale contesto perfetto.

# **CAPITOLO 11 - COME ALLENARSI IN BICI CON POCO TEMPO A DISPOSIZIONE**

All'allenamento, purtroppo, non si può sempre dedicare il tempo che si vorrebbe. E forse anche tu, come tanti cicloamatori, devi necessariamente dedicare tempo al tuo lavoro, alla tua famiglia e ai diversi impegni che la vita ti impone.

Che fare? Di certo non serve a niente arrabbiarsi o disperarsi: è molto più utile semmai ottimizzare il tempo che si ha a propria disposizione.

In questo capitolo ti propongo alcuni metodi più utilizzati per svolgere allenamenti in poco tempo ma ad alta intensità. Ovviamente sono solo spunti e proposte per darti un'idea. Starà a te personalizzare ogni esercizio in base alle tue esigenze e capacità.

## **COME ALLENARSI IN 30 MINUTI CON INTERVALLI DI INTENSITÀ**

Perché non portare con sé al lavoro un cambio adeguato e tornare a casa pedalando? Oppure sfruttare un tempo morto, magari per chi lavora vicino a casa, quello della pausa pranzo. O qualsiasi altra mezz'ora si possa ritagliare all'interno della giornata. Bastano infatti anche solo 30 minuti al giorno per effettuare un allenamento capace nel tempo di conferire un miglioramento alle tue prestazioni.

Ecco alcuni esempi di allenamento da svolgere in 30 minuti:

- **Allenamento ad intervalli:** iniziare con una fase di riscaldamento di 10 minuti, proseguire con dieci minuti ad alta intensità (all'85% della FCMax) e poi dedicare gli ultimi 10 minuti al defaticamento. In alternativa, si potrebbe optare per una fase da 3 minuti di riscaldamento, due serie da 10 minuti ad alta intensità intervallate da 3 minuti di recupero attivo, e 4 minuti finali di defaticamento. Quest'ultimo programma, ovviamente, va bene soprattutto per chi ha già un certo grado di preparazione.
- **Intervalli anaerobici:** in questo caso, dopo 10 minuti di riscaldamento, si può lavorare alla FCMax alternando più serie di 3 strappi per 1 minuto da

inserire nei 10 minuti centrali del nostro allenamento. Dedicare poi gli ultimi 10 minuti al defaticamento con pedalata agile.

- **Sprint:** si parte con 5 minuti di riscaldamento e si effettuano 2 sprint da 5 minuti intervallati da 5 minuti di recupero. Dedicare poi gli ultimi 10 minuti al defaticamento con pedalata agile.

## **COME ALLENARSI IN 45 MINUTI COL METODO TABATA**

Il tuo tempo libero nell'arco di una giornata può raggiungere i 45 minuti? Allora puoi ricorrere al metodo Tabata. Ovviamente, devi tener conto che questo tipo di allenamento richiede molto impegno e altrettanto spirito di sacrificio.

Esso consiste nell'effettuare 4 minuti di allenamento alla massima intensità, scegliendo se mantenere i ritmi altissimi per questo breve lasso di tempo o, opzione sicuramente preferibile se non si è ben allenati, alternando picchi di intensità abbastanza elevati ad intervalli di pochi secondi di recupero.

Questo genere di programma ha la funzione di migliorare sensibilmente sia le capacità aerobiche dell'atleta sia le sue capacità anaerobiche, il tutto simultaneamente. Chiaramente il metodo Tabata è ottimo anche per il potenziamento della sopportazione alla fatica e si traduce in un globale miglioramento delle prestazioni.

Esso può essere ripetuto una o due volte nell'arco di 7/10 giorni e va comunque eseguito lontano dal periodo delle gare (ossia fino a 40 giorni al massimo dalla data della competizione). In prossimità di queste ultime infatti è sempre bene optare per tipologie di allenamento che in qualche modo preparino il corpo e la mente dell'atleta ad affrontare il percorso previsto.

Il metodo Tabata, a differenza di quanto comunemente ritenuto in passato, può essere indifferentemente utilizzato anche nel periodo compreso tra i mesi invernali e primaverili. Il protocollo in questione in conclusione è

perfetto per tutti gli atleti che, oltre a voler ottenere dei sensibili miglioramenti, vogliono davvero ottimizzare i tempi di allenamento.

### *Come eseguire l'allenamento*

- Effettua un riscaldamento per circa 20/25 minuti e successivamente alcuni scatti brevi da circa 10 secondi.
- Esegui 20 secondi alla massima intensità, iniziando la pedalata alzandoti sui pedali e proseguendo dando tutto.
- Dopo 20 secondi esatti, smetti di pedalare completamente per 10 secondi.
- Subito dopo riparti con altri 20 secondi alla massima intensità
- Ripeti questo lavoro fino ad esaurimento e non temere se le prime volte non riuscirai a fare più di 4/5 ripetute.
- Finite le ripetute, effettua un defaticamento di 15/20 minuti in agilità.

Questo metodo così strutturato ti permetterà di svolgere un allenamento molto intenso entro i 45 minuti di tempo ed è in grado di apportare miglioramenti atletici anche superiori alle classiche lunghe e blande uscite domenicali.

## **COME ALLENARSI IN 90 MINUTI CON LAVORI SPECIFICI**

Se hai un po' più di tempo a disposizione e non vuoi effettuare allenamenti troppo "stressanti" sotto il profilo dell'impegno e dell'intensità, ti propongo alcune idee allenanti che potrai svolgere nel tempo massimo di 90 minuti, ciascuna delle quali ti permetterà di fare lavori specifici a frequenze cardiache ben definite, al fine di migliorare alcune delle tue caratteristiche. Potrai effettuare questi allenamenti anche sui rulli.

### **Pedalata e Cadenza**

È un metodo di allenamento che permette di lavorare ad alte frequenze di pedalata per migliorarne la tecnica e la coordinazione. La cosa importante è quella di controllare il movimento delle gambe, la posizione in sella e quella

del bacino. La stabilità dei movimenti è l'elemento più importante di questo allenamento.

### *Come eseguire l'allenamento*

- Effettua un riscaldamento di 10 minuti a 95rpm.
- Effettua poi 10 minuti di pedalata alternando 1 minuto a 110rpm e 1 minuto a 90rpm, scegliendo un rapporto che ti consenta di stare sotto alla soglia anaerobica.
- Raggiungi poi la soglia anaerobica pedalando a 100-105rpm e mantenendoti in soglia per 5 minuti.
- Recupera 5 minuti e ripeti una seconda volta.
- Concludi l'allenamento ripetendo i 10 minuti di pedalata alternando 1 minuto a 110rpm e 1 minuto a 90rpm, scendendo sotto la soglia anaerobica.
- Effettua infine un defaticamento di 15 minuti.

## **Fondo medio e veloce**

Per sviluppare le capacità aerobiche e incrementare la capacità lattacida è necessario allenare il cosiddetto Fondo Medio e Veloce.

### *Come eseguire l'allenamento*

- Esegui un riscaldamento di 15 minuti.
- Percorri i primi 30 minuti mantenendo un rapporto che ti consenta di stare tra il fondo medio e il fondo veloce a 85-90rpm, sfruttando tutto il range di frequenza cardiaca durante la pedalata (per i dati della frequenza o della FTP relativi al fondo medio e veloce consulta il capitolo sulle 7 Zone di allenamento).
- Pedala poi per altri 30 minuti nel range di frequenza cardiaca relativo al fondo medio, questa volta con una cadenza di pedalata superiore (90-95rpm).
- Effettua infine un defaticamento di 15 minuti.

## **Soglia anaerobica**

Effettuare un lavoro alla soglia anaerobica significa allenarsi nella linea di confine tra il sistema aerobico e anaerobico. Più precisamente dovrai eseguire un lavoro alla soglia o poco superiore.

### *Come eseguire l'allenamento*

- Esegui un riscaldamento di 10 minuti.
- Effettua una serie di pedalate alternando 1 minuto a grande intensità e alta cadenza di pedalata (100-110rpm) e 1 minuto a minore intensità. Il tutto per 6 minuti.
- Effettua un recupero attivo di 5 minuti.
- Esegui il lavoro vero e proprio, effettuando 3 serie da 15 minuti alla soglia o poco sopra la stessa (per i dati della frequenza o della FTP consulta il capitolo sulle 7 Zone di allenamento) con una cadenza di pedalata di 80-85 rpm. Effettua tra le serie un recupero attivo di 5 minuti.
- Effettua infine un defaticamento di 15 minuti.

## **Capacità anaerobica**

Come ti ho già spiegato nei precedenti capitoli dedicati a questo argomento, una volta superata la soglia anaerobica il nostro organismo tende ad accumulare acido lattico, con conseguente diminuzione della prestazione atletica.

Questo allenamento di 90 minuti che ti propongo svolge la funzione di migliorare la tua tolleranza all'accumulo di acido lattico e conseguentemente di migliorare le prestazioni in bici sopra la soglia anaerobica.

### *Come eseguire l'allenamento*

- Esegui un riscaldamento di 15 minuti.

- Effettua una serie di pedalate alternando 1 minuto a grande intensità e alta cadenza di pedalata (100-110rpm) e 1 minuto a minore intensità. Il tutto per 6 minuti.
- Esegui 3 serie da 2 minuti fuori soglia in zona 5 (per i dati della frequenza o della FTP consulta il capitolo sulle 7 Zone di allenamento). Tra una serie e l'altra effettua un recupero attivo di 1 minuto.
- Esegui un recupero attivo di 5 minuti.
- Effettua 3 serie da 1 minuto in zona 6 (per i dati della frequenza o della FTP consulta il capitolo sulle 7 Zone di allenamento).
- Esegui un recupero attivo di 5 minuti.
- Effettua 3 serie da 30 secondi incrementando ulteriormente l'intensità fino ad arrivare in zona massimale.
- Effettua infine un defaticamento di 20 minuti.

# **CAPITOLO 12 - LE COMUNI PATOLOGIE DOVUTE ALL'ALLENAMENTO IN BICI**

Il ciclismo è uno sport in grado di dare benefici di ogni tipo agli atleti che lo praticano: sviluppo armonico della muscolatura, benefici al cuore e a tutto l'apparato cardiovascolare, miglioramenti della capacità respiratoria e del metabolismo.

Allenarsi in bici dunque fa bene, ma come in tutti gli sport, anche nel ciclismo è possibile che da un momento all'altro possano insorgere problemi fisici.

Probabilmente sarà capitato anche a te, almeno una volta, di avvertire dolori e fastidi in qualche parte del corpo durante o al termine di lunghi allenamenti.

Sì, perché noi cicloamatori di dolori e fastidi ne dobbiamo sopportare parecchi: oggi la schiena, ieri la cervicale, domani qualche formicolio al piede, per non parlare di prostatiti, ecc... Insomma, il ciclismo oltre a essere uno sport faticoso e a volte massacrante, crea anche parecchi problemini spesso insopportabili.

Allenarsi in bici significa dunque anche prevenire certi fastidi che col tempo possono diventare vere e proprie patologie.

## **IL PROBLEMA PIÙ COMUNE: IL DOLORE AL GINOCCHIO**

Quello del dolore al ginocchio è uno dei problemi che colpiscono con più frequenza i cicloamatori. Ma da che cosa deriva? Quali sono le patologie più comuni che colpiscono il ginocchio nel ciclismo? E quali le cause?

Se i dolori che senti durante o dopo un allenamento sono lievi, probabilmente dipendono da una leggera infiammazione che passa in un paio di giorni.

Voglio spiegarti però quali sono i motivi che determinano il fastidio perché forse anche tu, come è capitato anche a me in passato, hai qualcosa da

sistemare nelle misure della tua bici da corsa oppure svolgi gli allenamenti in modo non del tutto corretto.

## **Ginocchio e bicicletta**

Prima di tutto ti do una bella notizia: mentre pedaliamo, il nostro peso viene scaricato sulla bicicletta e ciò fa del ciclismo uno sport che non ha alcun impatto negativo sulle ginocchia e sulle articolazioni in generale, così come avviene invece per la corsa.

Addirittura, ci sono patologie del ginocchio, come ad esempio la meniscopatia degenerativa, per le quali viene consigliata la bicicletta e il nuoto come sport di "scarico" delle articolazioni.

Ci sono però condizioni per le quali, dopo un intenso allenamento o durante lo stesso, si vengono a verificare dolori più o meno intensi. Come ti ho già spiegato, spesso questi dolori sono di lieve intensità e in un paio di giorni spariscono da soli senza che tu debba fare alcunché. A volte però, a causa di determinate situazioni, quel dolore persistente e pungente proprio non ci molla. In tal caso è bene indagare, capirne le cause e prendere i dovuti provvedimenti.

## **Le patologie a carico del ginocchio**

Il dolore al ginocchio può dipendere da diverse patologie, che non è detto siano state causate dall'allenamento in bici. Movimenti strani durante la giornata, in qualsiasi circostanza possano essere avvenuti, potrebbero aver causato un'inflammazione e la successiva ciclicità della pedalata potrebbe aver accentuato e messo in maggior evidenza il dolore.

Le patologie più comuni che interessano il ginocchio sono:

- Borsite - infiammazione dovuta a prolungate compressioni del ginocchio.
- Tendinite - infiammazione dei tendini del ginocchio dovuta a sovraccarichi di lavoro.

- **Sindrome della bandelletta tibiale** - più comune nei runner, nei cestisti e nei pallavolisti, è un'inflammazione della fascia terminale dei muscoli della coscia. È dovuta anch'essa a sovraccarichi di lavoro.
- **Artrosi** - usura degenerativa delle cartilagini del ginocchio che si perpetua nel tempo. Non è da attribuirsi all'uso delle bici, bensì a fattori genetici.
- **Meniscopatia** - Inflammazione del menisco, cuscinetto di cartilagine che aiuta e accompagna il movimento della gamba.

## **Le cause del dolore al ginocchio**

Come abbiamo visto dalle patologie a carico del ginocchio, sono evidenti già alcune cause più comuni. In sostanza potremmo dire che un'inflammazione in questa zona potrebbe non dipendere dall'uso della bici, bensì da due fattori principali:

- l'età
- la predisposizione genetica
- asimmetrie anatomiche

Detto ciò, continuo a rassicurarti sul fatto che se non sei molto in là con l'età, se non hai le ginocchia di pastafrolla e non hai una gamba più lunga dell'altra, allora molto probabilmente il tuo dolore al ginocchio mentre vai in bici o quando scendi dal tuo mezzo può dipendere da due fattori:

- errate misure della tua bici da corsa
- gestione scorretta dell'allenamento
- preparazione atletica non adeguata

L'altra bella notizia che ti do è che in tutti e tre i casi si può intervenire ed è possibile risolvere il problema definitivamente.

## **La regolazione della bici da corsa**

Qualsiasi indicazione ti darò in merito alla regolazione della tua bici, non sarà mai sufficiente per consentirti di farle da solo nel tuo box. Il corretto

posizionamento in bici è una questione alquanto complessa e delicata e deve essere fatta da laboratori specializzati. Solo così potrai avere la certezza di esprimere il massimo della potenza sulla tua bici da corsa, senza incappare in dolori ed eventuali patologie.

Detto ciò, posso fornirti qualche informazione teorica per capire che cosa avviene alla tua pedalata in relazione alle misure della tua bici e alla posizione dei suoi componenti.

- La posizione della sella - La posizione del ginocchio rispetto all'asse del pedale è fondamentale per capire quanto si stia sollecitando l'articolazione e i tendini in quella zona. Tale posizione viene regolata avanzando o arretrando la sella: una posizione più avanzata della sella permette di esprimere maggior forza sui pedali, ma di contro logora maggiormente i muscoli e l'articolazione del ginocchio. Una posizione più arretrata scarica il lavoro sulle articolazioni del ginocchio, sui tendini e sui muscoli e dà più equilibrio allo sforzo prodotto.
- Sella troppo alta - È la condizione che obbliga i tendini del ginocchio a effettuare un'estensione eccessiva, in quanto per raggiungere il punto morto inferiore della pedalata la gamba viene estesa più del dovuto. Questo movimento scorretto può causare infiammazione ai tendini del ginocchio, logorando la cartilagine.
- Lunghezza della pedivella - Più lunga è la pedivella, maggiore è la forza che possiamo esprimere sui pedali. Se però la sua misura è troppo alta rispetto alle tue leve, può comportare sforzi eccessivi e pertanto, anche qui, possono generarsi infiammazioni.
- Posizione delle tacchette - Anche il montaggio delle tacchette è importante al fine di un corretto posizionamento in sella per evitare infiammazioni alle articolazioni del ginocchio. Il loro corretto posizionamento sulla scarpa è uno dei servizi che offrono i laboratori di posizionamento in sella ai quali potrai rivolgerti.

## **Gestione scorretta dell'allenamento**

In tanti anni di ciclismo amatoriale, devo dire che ne ho viste di tutti i colori e in tutti i casi ho notato che la passione per la bici da corsa a volte fa brutti scherzi: ho visto cicloamatori che si sono fatti trascinare da amici più "in forma" in salite proibitive anche per veri scalatori, dopo aver fatto soltanto il cavalcavia vicino a casa; ho visto amici passare un'intera settimana seduti alla scrivania per poi recuperare il tempo perduto e farsi 120 chilometri alla domenica mattina.

Potrei raccontarti un'infinità di aneddoti, ma tutti riconducono a un solo tema: ognuno di noi ha un suo motore e deve fare i conti con quello. Certo, può migliorarne le prestazioni, ma deve farlo con razionalità, pazienza e duro lavoro.

Intensità di allenamenti troppo elevate, programmi di allenamento stravolti per la foga di accelerare i tempi e di migliorare le performance, frequenza di allenamenti eccessiva e non sufficiente recupero, creano spesso più danni che benefici. E i danni li ritroviamo poi nelle infiammazioni delle articolazioni, dei tendini del nostro corpo. Ginocchio compreso.

Dunque, se vuoi migliorare le tue performance e vuoi evitare dolori al ginocchio o a qualsiasi altra parte soggetta a infiammazioni in bici, predisponi un allenamento corretto che preveda una crescita graduale dell'intensità, dei chilometri e della frequenza degli allenamenti.

## **DOLORI ALLA SCHIENA**

Un altro dolore diffuso tra i cicloamatori è quello alla schiena. La posizione che teniamo in bici per ore e ore durante gli allenamenti in bici certo non aiuta, ma anche in questo caso gran parte dei problemi che causano sciatalgie o infiammazioni muscolari della zona lombare possono essere risolti attraverso una scelta adeguata delle misure del proprio telaio.

## **DITA INTORPIDITE**

Postura della mano con prolungata pressione e sollecitazioni e vibrazioni del manubrio nella zona del polso sono i motivi che possono innescare diverse patologie e che portano a un intorpidimento delle dita e della mano. Queste patologie sono:

- Sindrome di De Quervain (infiammazione tendinea)
- Sindrome del tunnel carpale (infiammazione tendinea)
- Compressione del nervo ulnare

Anche in questo caso il problema si può prevenire o, se già in corso, risolvere attraverso un corretto posizionamento in bici, che consenta un minor scarico del peso dell'atleta sui suoi polsi.

## **DOLORE ALL'ANCA E ALL'INGUINE**

Anche nel caso dell'anca, ciò che viene sollecitato durante la pedalata è l'articolazione. Quella dell'anca peraltro è l'articolazione più grande del nostro corpo e, nonostante sia particolarmente resistente all'usura, può portare a disturbi anche ai cicloamatori.

I dolori possono essere localizzati nella parte esterna del bacino oppure possono localizzarsi nella zona inguinale o della coscia. L'unico rimedio nel corso dell'infiammazione è quello del riposo, interrompendo quindi allenamenti in bici, e di recarsi dal medico per una cura specifica.

## Come allenarsi in bici - eBook

autore: Marco Di Marzio

### GLI ALTRI EBOOK DISPONIBILI:



[Come Dimagrire in Bici](#)



[Come Allenarsi sui Rulli](#)



[La Corretta Alimentazione del Ciclista](#)



[La Guida del Ciclista Principiante](#)