

# I MUSCOLI DEI CICLISTI

**Braccia, pettorali, schiena, addominali, glutei, cosce, polpacci... più di dieci muscoli sono coinvolti nella pedalata quindi per ottenere e mantenere velocità ed equilibrio.**

*Mario  
Cipollini*



In bici lavora tutto il corpo! Quando si pedala, il cuore è il primo muscolo che usiamo. Motore dell'organismo, a seconda dello sforzo richiesto, il cuore pomperà più sangue per fornire ossigeno e tutte le molecole di energia necessarie per il corretto funzionamento del corpo. Poi vengono, ovviamente, i muscoli degli arti inferiori oltre che dei glutei, muscoli utilizzati principalmente per far avanzare la bicicletta.

**I muscoli della parte inferiore del corpo sono essenziali per pedalare**

Per ruotare i pedali entrano in azione i quadricipiti (la parte anteriore delle cosce), i muscoli bicipite-femorali (la parte posteriore delle cosce), il tricipite surale comunemente chiamato polpaccio, i muscoli detti della “zampa d’oca” (muscolo gracile, muscolo sartorio e muscolo semitendineo) situati all'interno del ginocchio a livello del piatto tibiale. Tutti questi gruppi muscolari sono responsabili dell'estensione e della flessione della coscia durante il ciclo della pedalata, le cui **quattro fasi** si susseguono e durante le quali si alternano periodi di contrazione e rilassamento.

## **Fase 1: la spinta in avanti (transizione alta).** Soprattutto

all'inizio si utilizza l'estensore dell'arto inferiore e del piede, il **quadricipite**, uno dei muscoli più grandi del corpo. Questo si trova sulla parte anteriore della coscia ed è formato da quattro muscoli: il vasto mediale (vastus medialis) sul lato laterale della coscia che si estende dal lato interno del femore fino alla rotula; il vasto laterale

(vastus lateralis) situato nella zona laterale della coscia; il crurale (vasto intermedio) situato tra i due precedenti; il retto femorale (retto anteriore) posto sulla parte anteriore della coscia. Il ruolo principale di questo insieme di muscoli è



l'estensione della gamba. Esso consente inoltre la rotazione, il bloccaggio e quindi la stabilità del ginocchio.

## **Fase 2: la spinta verso il basso** è quando si esercita la massima

pressione sul pedale. Questo movimento viene effettuato principalmente grazie ad un'estensione della gamba sotto l'azione del quadricipite. **II**



**polpaccio o tricipite surale**, anch'esso formato da più muscoli (i gemelli, o gastrocnemio, interno ed esterno, il soleo) permette l'estensione del piede.

Anche se è ben tenuto nella scarpa, il piede non rimane fisso. Anche il gluteo medio e il grande gluteo aiutano a spingere verso il basso.

### **Fase 3: la trazione all'indietro (transizione bassa).** Se si

usano i fermapiedi, meglio ancora i pedali automatici, il piede tira il pedale all'indietro. Questa azione viene

svolta grazie ai **flessori del ginocchio, i muscoli flessori**

**della coscia**, situati nella sua

parte posteriore. Questi

antagonisti del quadricipite

sono costituiti da tre muscoli: il

semitendinoso, il

semimembranoso e il bicipite

femorale. La flessione del piede

avviene sotto l'azione del tricipite crurale.



#### **Fase 4: trazione.** L'elevazione

del ginocchio, iniziata nella fase precedente, continua. E questo finché la coscia non si piega sul bacino.

**L'ileopsoas**, collegando la zona lombare all'anca, aiuta il pedale a salire, cioè dalla posizione bassa alla posizione alta. Il piede non lo solleva. Almeno che si usino pedali automatici. In

tal caso, lo psoas entra in gioco per tirarli su. Altrimenti è la seconda gamba che facilita la sua ascesa spingendo l'altra verso il basso. Alla caviglia si attivano il tibiale anteriore e gli estensori delle dita.



**I muscoli della parte superiore del corpo servono a mantenere l'equilibrio**



Non è solo la pedalata che entra in gioco: quando ci si alza sui pedali, quando si fa uno sprint o addirittura si cerca di assorbire i colpi che si ricevono durante il percorso, facciamo appello anche a bicipiti, tricipiti, pettorali, flessori e altri estensori del braccio. Il cingolo scapolare, costituito da un insieme di ossa comprendente la scapola e la clavicola, collega gli arti

superiori al tronco e partecipa ai loro movimenti, alla mobilità e stabilità, garantendo al contempo il posizionamento delle mani. Infine, i muscoli delle spalle (deltoidi, trapezi, pettorali, fissatori scapolari e muscoli della cuffia dei rotatori) vengono utilizzati durante i movimenti della parte superiore del corpo per guidare la bici in curva, in salita, in discesa, per superare ostacoli, salti o per smorzare atterraggi e vibrazioni, oppure per trasportarla se si fanno tratti scendendo dalla bici (MTB e gravel).

**I muscoli della  
cintura  
addominale  
servono durante  
la trasmissione  
della forza**

Seduti in sella, mani appoggiate sul manubrio e piedi sui pedali, l'insieme dei muscoli addominali è impegnata a garantire un buon posizionamento. In sinergia con i muscoli spinali, il multifido, il quadrato dei lombi, l'ileopsoas e i glutei, gli addominali svolgono un ruolo essenziale nell'equilibrio, in particolare durante le flessioni, le rotazioni e le inclinazioni del busto. Il trasversale, nel frattempo, stabilizza il tronco. È da questo luogo, tra la parte superiore e inferiore del corpo, che prende origine la potenza dalla quale

traiamo la nostra forza. Più forte è questa connessione e più uniforme è la coordinazione tra la parte inferiore e superiore del corpo, più la trasmissione delle forze è ottimizzata.



A seconda della disciplina e dell'intensità, tutto il corpo del ciclista lavora a vari livelli.

In termini di muscoli, articolazioni, salute fisica o psicologica ... il ciclismo è una disciplina molto completa.



## ARTICOLO ORIGINALE

di Clarisse Nénard [clarissenenard.com](http://clarissenenard.com)



Santé & Bien-être

Quels sont les muscles sollicités à vélo ?

<https://www.vivonsvelo.fr/blog/sante-bien-etre/quels-sont-les-muscles-sollicites-a-velo/>

**I disegni della muscolatura sono tratti da:**

<https://www.giovannichetta.it/muscolizampadoca.html>

<https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/nervo-crurale.html>

<https://www.cervicalevertigini.it/contrattura-polpaccio/>

<https://www.osteokinesis.it/articoli/inflammation-dei-flessori-della-gamba-del-corridore#:~:text=Quali%20sono%20e%20come%20funzionano,semitendinoso>