La BIOPOSIZIONE in BICI spiegata in due regole semplici semplici

Quel maledetto dolore improvviso, che prima non c’era, uscito fuori non appena messo il sedere sul sellino della bici nuova... Una vera disdetta, proprio ora che c’era da cominciare a divertirsi, col bolide nuovo e una voglia rinnovata di uscire all’aperto a sudare, dopo un lungo inverno passato al chiuso della palestra. Succede. Capita spesso che una volta cambiata bici qualcosa comincia a non funzionare, un risentimento muscolare, un dolorino alla schiena, il tendine del ginocchio che comincia ad infiammarsi: campanelli d’allarme del fatto che la posizione in bike non è perfetta, anzi va proprio sistemata. Ecco allora che solitamente spuntano dal nulla decine di consiglieri, che propongono, in maniera gratuita, mille soluzioni diverse su come impostare la propria posizione in bici: attacco manubrio più lungo, arretramento sella più pronunciato, alzare o abbassare la sella e via di questo passo. Solitamente i consiglieri più solerti sono i nostri abituali compagni di pedalata, molto spesso però seguaci di un fai-da-te che porta più confusione che certezze.

Vediamo qui se possibile di fare un po’ di chiarezza, di stabilire dei criteri di valutazione certi della posizione, che possano aiutare anche il biker più confuso ad avere delle certezze a cui affidarsi. Curve dell'ANALISI della PEDALATA fatta con SRM Detto che un’analisi accurata presso un centro specializzato di biomeccanica resta l’approdo finale risolutivo, come quando si ha un malanno ci si rivolge dal medico e non dal consigliere improvvisato, qui noi cercheremo di stabilire criteri certi che possano confortare il ciclista in confusione.

LA TAGLIA GIUSTA DELLA BICIPer massimizzare i benefici dalle nostre uscite in bici, dovremo pedalare su un mezzo comodo e adatto a noi, se non proprio personalizzato, quanto meno adeguato alle nostre misure antropometriche. Nel ciclismo moderno le biciclette sono standardizzate in tre grandi fasce, S, M e L: questo consente, apportando piccole modifiche ai componenti quali attacco del manubrio, lunghezza delle pedivelle e altezza della sella, di soddisfare qualsiasi esigenza. Per orientarsi nell’acquisto di una bicicletta è sufficiente seguire alcune linee guida. L’atleta (uomo o donna) che abbia un’altezza inferiore ai 165 centimetri dovrà sicuramente optare per una taglia S di una qualsiasi marca. Da lì sino ai 180 centimetri sceglierà una taglia M. Per chi supera i 180 centimetri sarà opportuno scegliere una taglia L. Se è vero che ogni marca ha le sue specifiche, millimetriche differenze, queste indicazioni valgono in generale per tutte le biciclette a misura standard reperibili sul mercato. LA GIUSTA POSIZIONE SULLA BICI

Se da una parte è importante acquistare una bicicletta della misura giusta, è ancora più importante però posizionarsi correttamente sulla stessa e il punto di partenza di tutto è l’analisi dell’assetto dei tre punti ove poggia il ciclista pedalando, ossia a) la sella, ove grava la maggior parte del peso del corpo; b) il manubrio, ove poggiano braccia e con esse la parte frontale del busto; c) i pedali, ove viene impressa la spinta delle gambe.

La sella A volte si manifesta come un piccolo bruciore sopra la coscia. Altre volte come una sensazione di impaccio nel pedalare, una sorta di pedalata forzata che sembra non essere efficace, non esprimere tutta la sua forza fino in fondo: la sella quando è troppo bassa dà sempre una sensazione di costrizione, che ti lascia intendere che il giro che fai fare al quadricipite è troppo corto. E questo succede all’inizio, quando ancora non si manifestano problematiche più gravi, come per esempio l’infiammazione dei tendini rotulei delle ginocchia, che si verifica quando non si è dato ascolto ai primi campanelli di allarme e si è continuato a pedalare in posizione troppo bassa, dando di fatto il via a quel processo infiammatorio che poi rischia di diventare cronico e darci grattacapi anche per settimane e che comunque non si risolve finché non si è tolta alla radice la problematica che l’ha causato: ossia finché non si è alzata la sella all’altezza giusta. Altre volte invece, quando la sella è troppo alta, il fastidio si manifesta sul polpaccio e si irradia al sottocoscia, lì ove senti una sorta di stiramento muscolare e tendineo, che ti dà la sensazione di non arrivare alla pedivella.

Come fare allora per determinare la giusta altezza sella? Si parte innanzitutto dalla misurazione dell’altezza del cavallo dell’atleta che pedala: potete posizionarvi scalzi a piedi leggermente divaricati (a 5-10 cm di distanza tra loro), con il busto eretto o con le spalle appoggiate a una parete. Inserite una livella tra le gambe e portatela in alto sino a toccare il perineo (in alternativa potete servirvi di un libro con copertina rigida: il lato più corto verrà appoggiato alla parete, e il dorso della copertina rivolto verso l’alto e portato a contatto del perineo). Misurate la distanza verticale da terra al lato superiore della livella/libro: quello è il cavallo che va moltiplicato per 0,885 per determinare la giusta altezza sella della Mtb, per 0,887 per l’altezza della sella nella bici da strada. A questo punto p
altezza sul mezzo, va posizionato il metro a 12 centimetri dal bordo posteriore della sella (quindi all’incirca poco dietro la metà della sella, di fatto ove poggiano le ossa del bacino) e misurata la distanza in verticale tra quel punto e il bullone al centro della pedivella, ove si avvita al movimento di centro. Nel box dedicato trovate la distanza giusta già calcolata in base al vostro cavallo. Per regolare invece l’arretramento della sella, ossia la distanza tra la pun
della stessa e l’asse centrale dei pedali, dovrete salire sulla bici, posizionarvi comodamente al centro della sella, appoggiarvi a una parete facendo ruotare i pedali indietro finché saranno entrambi paralleli al terreno (uno nella parte anteriore e l’altro nella posteriore della pedaliera) tenendo anche i piedi paralleli a terra. A questo punto fatevi aiutare da un’altra persona, che avrà il compito di far scendere un filo a piombo dalla parte anteriore della rotula della gamba che accompagna il pedale in posizione avanzata, sino al pedale. Così posizionati, se l’arretramento della sella sarà giusto, il filo a piombo che parte dalla punta del ginocchio e scende sul pedale dovrà passare esattamente sull’asse del pedale, quello che parte dalla pedivella e fa da punto di rotazione del pedale stesso.
motore della bici, i pedali sono l’albero motore, le vostre gambe i pistoni che dal motore vanno all’albero motore: questa posizione che avete appena preso (che arriva a descrivere un angolo acuto sotto al ginocchio, quindi tra

femore e tibia di circa 145 gradi) è la più importante nella cinematica della pedalata, perché se posizioniamo i pistoni (le gambe) in maniera sbagliata, si rischia di mandare fuori fase il motore (l’atleta). Quindi solo dopo aver sistemato questa impostazione, si può passare alle altre, ossia la distanza sella-manubrio e la scelta del posizionamento della scarpa sul pedale. Il manubrio Un dolore ai muscoli paravertebrali, piuttosto che al collo, oppure un indolenzimento a tricipiti delle braccia o peggio ancora al polso sono sempre spia accesa di posizionamento errato del busto sulla bici: o si è troppo lunghi o troppo corti.

Il biomeccanico per valutare questa distanza deve misurare la lunghezza del vostro busto, mettendovi seduti su una seggiola ed andando a rilevare la distanza tra il piano della seggiola e la mano distesa sopra la testa. Noi per semplificarvi la vita vi diamo una tabella di riferimento, ove semmai potrete andare a ridurre o aumentare di massimo 1,5 cm la distanza che vi proponiamo, ma l’approssimazione propostavi nella tabella vi metterà sicuramente a riparo da problemi di impostazione in questa distanza. Non risulta valido invece l’approccio solitamente proposto da chi ci suggerisce che la distanza sella manubrio è giusta quando messi in posizione in sella dovete vedere il mozzo anteriore due centimetri davanti alla barra manubrio, perché quella posizione viene troppo influenzato dall’angolo del tubo sterzo e quindi dal rake della forcella.Per quanto riguarda la larghezza da scegliere per il manubrio, considerate che nel cross-country gli atleti Pro’ usano barre manubrio “flat” anche da 58 centimetri per avere una guida snella e nervosa, mentre nell’uso tranquillo di un uscita rilassata potreste montare anche un manubrio “rizer” largo 65 centimetri, che garantisce una guida più facile e controllata. Di più potrebbe essere sconsigliato se si pedala nel fitto dei boschi, ove il fogliame dei single-track più stretti potrebbe rischiare di agganciare gli estremi del manubrio e farvi cappottare. Ad ogni modo nello scegliere la larghezza del manubrio va valutata anche la singola larghezza delle spalle: un atleta mingherlino può permettersi di stare anche “stretto”, uno più possente deve necessariamente allargarsi oltre i 62 centimetri.Infine parliamo del dislivello tra sella e manubrio, che riveste una funzione molto importante nella capacità di guida del biker. Ovviamente più alto si tiene il busto, migliore è la visuale di guida e la distribuzione del peso, che in questo modo tende ad essere orientato nel retrotreno. Quindi questo ci consente in discesa di non gravare troppo col peso sul manubrio e di avere quindi una guida più pulita ed efficace, ma ovviamente quando si tiene il busto alto, si tende però ad essere troppo poco aerodinamici nella guida ad alte velocità. Senza scendere troppo nelle motivazioni tecniche di una posizione piuttosto che l’altra, compito che spetta al biomeccanico che dispone di strumenti di misurazione scientifici per determinare il dislivello giusto, noi vi indichiamo nel box dedicato i range a cui attenersi, sapendo che minor dislivello garantisce una miglior guidabilità, mentre maggior dislivello permette una migliore penetrazione aerodinamica. Pedivelle, scarpe e pedali Veniamo infine alla posi della scarpa sul pedale. Qui i dolorini tipici sono l’eccessivo surriscaldamento del piede o il formicolio vario, ma vi assicuriamo che questo tipo di problematiche non dipende quasi mai dal posizionamento della scarpa sul pedale, quanto invece dal modello di scarpe stesse che può non essere “gradito” dalla particolare conformazione del nostro piede. Se quindi il formicolio non deriva da alcuna infiammazione del nervo sciatico, che a volte giunge ad irradiarsi sin sotto alla pianta del piede, allora molto spesso la soluzione può essere semplicemente un cambio di scarpa, per un modello più comodo e adatto al nostro piede. Detto questo però riveste molta importanza il tacchetta sotto la suola che di fatto deve consentire che una volta che la scarpa è bloccata sul pedale dalla tacchetta agganciata, l’asse del pedale passi proprio sotto l’articolazione metatarso-falangea. Anche per questa impostazione sono stati protocollati dei metodi di individuazione della posizione giusta, come per esempio quello del posizionamento della pallina all’interno della scarpa. Anche in questo caso noi vi proponiamo una soluzione veloce e sicura, dandovi una tabella di riferimento per valutare la vostra giusta posizione. Senza pretendere di essere stati poi così tanto scientifici, abbiamo qui cercato di darvi un orientamento pratico e sicuro su come impostarvi sopra la vostra bici, in modo da non cedere più di tanto a consigli strampalati o quanto meno vi abbiamo cercato di fornire i riscontri giusti per avere certezze sul da farsi. Ora tocca a voi: pedalare è bello sempre, ma se lo si fa nella posizione giusta e soprattutto senza dolorini fastidiosi, pedalare diventa un fantastico modo per esplicare la nostra gioia di vivere!