

Rassegna del 29/10/2012

29/10/12 Repubblica

21 Jogging, palestra o calcio ora il test del Dna ci svela lo sport più
adatto a noi

Tonacci Fabio

1

Jogging, palestra o calcio ora il test del Dna ci svela lo sport più adatto a noi

E con il profilo genetico anche il menu diventa su misura

Metabolismo e struttura muscolare per un tipo di sforzo personalizzato

FABIO TONACCI

ROMA — Il miglior personal trainer di noi stessi è il nostro Dna. In qualche punto microscopico di quella misteriosa doppia elica di basi azotate che ci caratterizza c'è scritto come e quanto ci dobbiamo allenare, cosa dobbiamo mangiare, addirittura qual è lo sport per cui siamo fisicamente predisposti. E con un test genetico adesso si può sapere tutto.

L'esame è semplice e costa dai 150 ai 200 euro. Con un tampone si preleva un po' di saliva e si spedisce il campione al laboratorio accreditato. Chi fa le analisi studia 7 punti "sensibili" del Dna del soggetto, esattamente quelli che ne definiscono il metabolismo e la struttura muscolare. Così si ricavano informazioni su alcune delle caratteristiche che determinano la performance sportiva, a partire dall'attitudine al tipo di sforzo. Possiamo dunque sapere se i nostri muscoli sono quelli del maratoneta, con molte fibre rosse adatte alla resistenza e alle lunghe distanze, o quelli potenti ma poco durevoli di uno scattista. Non solo. Dai geni si hanno indicazioni sulla metabolizzazione dei grassi

corporei, sulla capacità anti-infiammatoria di tendini e muscoli, sull'efficienza cardio-vascolare.

A questo punto gli scienziati passano tutta questa mole di dati a un team composto da un medico dietologo, un preparatore atletico e uno specialista di integrazione alimentare. Pochi giorni e uno sportivo, professionista o no, si ritrova in mano un referto come questo: "Il tuo profilo genetico indica una predisposizione allo sviluppo della componente veloce del muscolo, le fibre bianche vanno stimulate con una serie di 6-8 ripetizioni al 75-80 per cento. Per sviluppare la forza resistente, serie di 12-15 ripetizioni al 65%. Per tonificare o dimagrire, vista la capacità ottimale di smaltire i grassi, effettuare 3 esercizi per gli arti superiori da 15 ripetizioni..."

L'allenamento a misura di Dna. «È il più personalizzato — spiega Alberto Santini, biologo molecolare e responsabile della Ngb Genetics di Ferrara, uno dei laboratori accreditati — diamo indicazioni anche sui carichi di lavoro: con una bassa capacità anti-infiammatoria consigliamo di limitare gli sforzi prolungati per ridurre ad esempio il rischio di tendiniti. Esiste pure un test per i ciclisti, per modulare la preparazione a seconda della predisposizione fisica alla salita o allo sprint».

Ad oggi in Italia i laboratori che sanno maneggiare quest'ultima frontiera del fitness si contano

sulle dita di due mani. E però solo nell'ultimo anno i test effettuati, richiesti da medici sportivi, nutrizionisti e privati cittadini, superano le cinquemila unità. Anche perché, oltre all'allenamento, il referto finale definisce la dieta perfetta, che nel gergo medico è l'"idoneità alimentare". L'esame dice quali sono gli alimenti meglio assorbiti dall'organismo, quelli che potenziano la performance sportiva e quelli che possono causare disturbi. Si scopre che magari ci fa benissimo l'olio d'oliva, ma non lo zucchero di canna. Che al succo d'arancia è meglio preferire l'orzo prima di una gara. E così via.

Ma nel nostro Dna c'è anche scritto in quale sport saremo fenomeni e in quale delle schiappe? No. E sì. Secondo Santini è un'utopia. «La coordinazione motoria, lo stile di vita e l'alimentazione — dice — sono determinanti al pari del Dna». Qualcuno però è più possibilista. Fermo restando che i geni sono responsabili del 50 per cento di una performance fisica, «dal test — spiega il dottor Damiano Galimberti, professore di Nutrigenomica — si hanno informazioni preventive sulla predisposizione alla forza o alla resistenza. Nel calcio, ad esempio, sapremo chi è adatto a fare l'ala perché ha resistenza e fiato, e chi il centravanti di potenza». Il dibattito è aperto. Se vi siete mai chiesti perché non siete Francesco Totti, ora c'è qualcuno che ha la risposta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I punti

1 IL TEST

Si preleva il campione di Dna di un soggetto attraverso un tampone buccale, per conoscere come reagisce un organismo all'attività sportiva

2 CHI LO UTILIZZA

Il test genetico è usato da sportivi professionisti e amatoriali, personal trainer, medici sportivi, dietologi. Ogni anno si fanno circa 5000 test per attività sportiva e diete personalizzate

3 COME FUNZIONA

Analizzando alcuni geni, si ricava la predisposizione di un soggetto al tipo di sforzo (aerobico o anaerobico) e informazioni sul metabolismo dei grassi e la capacità di dimagrimento in risposta all'attività fisica

4 IL REFERTO

Il risultato viene prodotto in 10 giorni, dopo l'analisi dei dati da parte di personal trainer, medici biologi, specialisti nell'integrazione alimentare

5 L'ALLENAMENTO

Il referto indica con precisione il tipo, la frequenza e i carichi di lavoro ideali da seguire per sviluppare al meglio il proprio fisico

6 CHI LO FA

In Italia ci sono 6 laboratori genetici autorizzati e specializzati nel test del dna per il miglioramento dell'attività sportiva

7 LE IDONEITA' ALIMENTARI

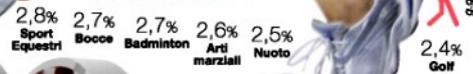
Dai geni si estrae anche la mappa delle idoneità alimentari, cioè la lista dei cibi meglio assorbiti dal metabolismo di un soggetto

Lo sport



4 milioni 391 mila
Atleti tesserati alle Federazioni Sportive Nazionali

COSTO
varia dai 150
ai 250 euro



fonte: Coni, Istat