



VN



VN

## TRATTI PERSONALI

SELEZIONA IL KIT: EUMEDCBY2291

Tratti personali / Tasso metabolico basale

## Tasso metabolico basale

Anche quando si è a riposo completo, il corpo continua a lavorare per mantenere le funzioni vitali necessarie. Il tasso metabolico basale è la quantità minima di energia di cui il corpo ha bisogno per sopravvivere svolgendo le funzioni di base, come respirare, battere le palpebre, filtrare il sangue, regolare la temperatura o sintetizzare gli ormoni.

### I risultati genetici indicano

Probabilità più alta della media di avere un basso tasso metabolico basale

Tasso elevato  
◀ 28%

Tasso basso  
◀ 72%

#### Numero di varianti

13,5 milioni di varianti

#### Numero di loci di rischio

722 loci

#### Geni analizzati

A3GALT2, ABCE1, ABHD17C, ACAN, ACOT12, ADAMTS10, ADAMTS17, ADAMTS19, ADARB1, ADGRG6, ADSL, AFF3, AKAP11, AKAP7, AKR1C1, AKR1C4, ALKAL2, ALKBH3, ALPP, AMPD2, ANGPTL7, ANKLE2, ANO1, AOC1, AOPEP, AP3B1, AP3D1, ARHGEF12, ARID3B, ARID5B, ARL14EP, ARL15, ARSJ, ASCL1, ASTN1, ASXL3, ATAD2B, ATP1B2, ATP2B1, AXIN2, BANK1, BBS9, BCDIN3D, BCKDHB, BCL11B, BCL2, BCL2L11, BCL2L2, BCL6, BDNF, BEND5, BICD2, BIN1, BMP2, BMP6, BNC2, BOK, BPNT2, BPTF, BRINP3, BYSL, C12orf42, C16orf72, C1orf105, C2CD4A, C2orf69, C8orf48, C9, C9orf72, CABLES1, CACNB2, CADM2, CADPS, CALCR, CAMK2N2, CAPN15, CARS1, CAST, CASZ1, CBFA2T2, CBLN2, CBLN4, CBX1, CBX8, CCDC152, CCDC78, CCDC91, CCN3, CCND1, C...

Questi risultati sono stati ottenuti utilizzando l'analisi del Polygenic Risk Score (PRS). Dai dati genetici ottenuti nel test, il numero potenziale di varianti che possono essere analizzate è aumentato a più di 13,5 milioni grazie alla procedura di imputazione tecnico-statistica. Questo aumenta la precisione dei risultati e quindi la stima della suscettibilità. Sulla base degli studi GWAS (Genome-Wide Association Studies) pubblicati, che valutano il contributo individuale di ciascun biomarcatore alla probabilità di manifestare un determinato tratto, viene stabilito un valore finale di PRS derivante dall'insieme di varianti per cui si è portatori.

Il tasso metabolico basale (BMR) è la quantità di energia, per unità di tempo, a riposo, di cui una persona ha bisogno per mantenere le funzioni corporee. Alcuni dei processi metabolici che regola sono la respirazione, la circolazione sanguigna, il controllo della temperatura corporea, la crescita cellulare, la funzione nervosa e la contrazione muscolare.

Questo tasso metabolico basale rappresenta circa il 70% del dispendio calorico giornaliero di un individuo. È influenzato da diversi fattori, come l'indice di massa corporea magra (peso corporeo senza tenere conto della massa grassa), la presenza di malattie acute e altre condizioni come ustioni, fratture, infezioni, febbre, ecc. Nelle donne in età fertile, il BMR varia durante il ciclo mestruale soprattutto a causa degli effetti del progesterone. Inoltre, anche la dieta e l'esercizio fisico possono influire sul BMR. È stato dimostrato che una diminuzione dell'assunzione di cibo può ridurre il tasso metabolico, in quanto l'organismo cerca di conservare l'energia (è stato quantificato che le diete restrittive con meno di 800 kcal al giorno riducono il BMR fino al 10%). Il metabolismo varia anche in base alla forma fisica e all'attività, per cui l'allenamento della forza può aumentare il BMR.

La sua misurazione corretta richiede il rispetto di una serie di criteri rigorosi, tra cui uno stato di calma fisica e psicologica e ambienti a temperatura neutra.

## Relazione tecnica

Il tasso metabolico basale è un tratto la cui variabilità dipende da diversi fattori, tra cui la componente genetica. Uno studio di associazione genomica condotto su oltre 350.000 persone di origine europea ha identificato 722 marcatori associati a questo tratto. Tra i geni che influenzano maggiormente questo tratto ci sono quelli tipici come FTO e MC4R, oltre al gene GDF5, che produce una proteina nel sistema nervoso centrale, influenzando lo sviluppo scheletrico e articolare, oltre a intervenire nella sopravvivenza dei neuroni che rispondono alla dopamina, un neurotrasmettore coinvolto nello sviluppo del sistema di ricompensa del cervello.

## Bibliografia

[UK Biobank Database](#). Basal metabolic rate, Data-Field 23105 [Version Jan-2022]

[McMurray RG, Soares J, Caspersen CJ, McCurdy T](#). Examining variations of resting metabolic rate of adults: a public health perspective. *Med Sci Sports Exerc*. 2014 Jul;46(7):1352-8.

## Limiti dello studio

*La presenza di importanti fattori ambientali, così come di altri fattori genetici non analizzati in questo studio, può influenzare il risultato fenotipico di un determinato tratto.*

*Il test TellmeGen non costituisce una diagnosi. Prima di prendere qualsiasi decisione che possa influire sulla vostra salute e/o in caso di sintomi, consultate il vostro medico.*

## Test genetico e risultati

Esame genetico

Test Genetico

Risultati

Predisposizione genetica alle malattie

Malattie ereditarie

Farmacogenetica

Tratti di personalità

Wellness

Antenati

DNA Connect

Raw Data

Acquista

## Servizio genetico personalizzato

Consulenza genetica

Suscettibilità genetica

## tellmeGen™

Blog di genetica

Chi siamo

Contatti distributori

## Termini e condizioni

Gestione dei cookie

Politica dei resi

Politica sulla privacy

Politica sugli aggiornamenti e ripetizione del test

Termini legali

Documento di consenso legale



*"Il nostro obiettivo è che tutti abbiano accesso alle loro informazioni genetiche ovunque nel mondo mediante un dispositivo collegato a Internet in modo da poterle condividere con il proprio medico."*

*Gruppo di medici TellmeGen*

- ▶ Spagna
- ▶ Stati Uniti
- ▶ Regno Unito
- ▶ Germania
- ▶ Italia
- ▶ Messico
- ▶ Brasile

- ▶ Perù
- ▶ Panama
- ▶ Colombia
- ▶ Kazakistan
- ▶ Emirati Arabi Uniti
- ▶ Arabia Saudita
- ▶ Australia

