

31/10/2018

EUROGENETICA

EUROFIT[®]

dnad

Personal report: PROSERPIO GIACOMO



EuroFIT[®]

Nome	PROSERPIO GIACOMO
Data di nascita	22/04/1997
Altezza	1,81 m
Peso	96 Kg
IMC	29,3

Benvenuto nel suo profilo EuroFIT!

EuroFit le offrirà consigli nutrizionali e di training, basati sull' analisi sia dei suoi processi di metabolismo muscolare, sia della sua capacità di recupero dagli esercizi. Nel comprendere come il suo profilo genetico influenzi il suo benessere ed il suo potenziale di fitness, EuroFit la aiuterà ad avere un controllo diretto sull'ottimizzazione del suo potenziale attraverso un condizionamento mirato con l'apporto di nutrienti e di un lifestyle il più congeniale possibile al suo profilo.

Grazie all'analisi genetica effettuata, EuroFIT è in grado di offrirti consigli e raccomandazioni personalizzate in queste 8 aree:

- Profilo resistenza/potenza
- Potenziale aerobico: VO₂max
- Cardiofitness
- Recupero post-allenamento
- Predisposizione agli infortuni
- Body composition
- Consigli nutrizionali

Il report comprende la tabella con i tuoi risultati genetici, le raccomandazioni per singola area e una tabella riassuntiva. Buona lettura!

OVERVIEW

Profilo resistenza/Potenza

Nel tuo allenamento inserisci sia esercizi di resistenza che di potenza, per trarre vantaggio dal tuo profilo intermedio.



Potenziale aerobico (VO₂ max)

Includi esercizi di resistenza e di potenza nel tuo programma di allenamento per migliorare la tua predisposizione verso un VO₂ max intermedio.

Cardiofitness

Tieni sotto controllo il tuo battito cardiaco e la tua pressione sanguigna mentre ti alleni.



Recupero post-allenamento

Possiedi variazioni in geni che svolgono un importante ruolo nell'eliminazione dei radicali liberi, ti consigliamo perciò di assumere una quantità adeguata di cibi antiossidanti nella tua alimentazione quotidiana. Possiedi variazioni che influiscono sul supporto immunitario e sul recupero, EuroFIT ti consiglia di includere nella tua dieta quotidiana gli omega 3 ed i grassi acidi

Predisposizione agli infortuni

Il tuo profilo genetico indica che possiedi in generale un rischio di infortuni dei tessuti molli legati all'attività sportiva più alto della media



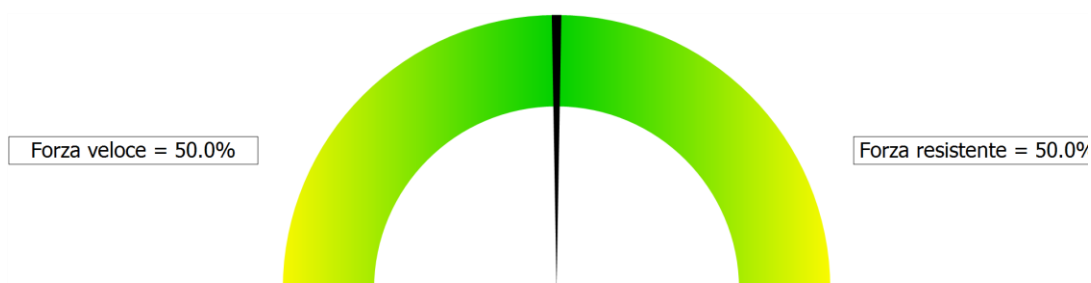
Peso forma

In base alla nostra analisi, il tuo indice BMI risulta classificato come sovrappeso.

Profilo resistenza/potenza

La Resistenza è la capacità dell'atleta di esercitarsi per periodi tempo relativamente lunghi. La definizione di Resistenza varia a seconda del tipo di attività fisica. Gli atleti da sforzo impiegano grandi quantità di energia in brevi tempi. Le attività da grande sforzo si possono misurare in minuti, mentre quelle di resistenza possono essere misurate in ore o giorni. Conoscere il proprio profilo genetico da questo punto di vista può aiutare a determinare quale tipo di regime di esercizio sia il più indicato per l'individuo. Gli atleti che raggiungono i vertici della proprio disciplina tendono a possedere variazioni genetiche specifiche che li rendono adatti precipuamente alle attività di resistenza o di sforzo.

Sport di potenza	Sport di potenza e resistenza	Sport di resistenza
sollevamento pesi, karate, judo, ginnastica, tuffi, wrestling, salto in alto, salto ostacoli, salto in lungo, lancio del peso, lancio del disco, cento metri, baseball, sumo, atletica	calcio, basket, rugby, hockey su ghiaccio, squash, tennis, pallavolo, sci, canottaggio, nuoto, pugilato, arrampicata, alpinismo, pattinaggio artistico, pattinaggio di velocità	triathlon, maratona, corsa campestre, ciclismo, sci di fondo, pattinaggio in linea, corsa, jogging, cento metri stile libero, sci nautico, trekking a cavallo, motocross



Il metro ti offre una indicazione di dove ti collochi nello spettro resistenza-sforzo in base alle tue caratteristiche genetiche. Dovresti cercare di variare il tuo training in base ad esse, tenendo in mente che se sei orientato verso lo sforzo, un training di resistenza non deve essere trascurato e viceversa. E' importante trovare un equilibrio tra i due e farsi guidare in ciò dai risultati del test genetico che ci rivela le nostre profonde predisposizioni.

POWER			ENDURANCE		
Gene	Risultato	Effetto	Gene	Risultato	Effetto
ACE	ID	+	ACE	ID	+
AGT	TT	-	ADRB2	GG	-
ACTN3	CC	++	ADRB2	GG	-
TRHR	AA	-	ACTN3	CC	-
PPARA	GG	-	BDKRB2	TC	+
VEGF	CG	-	COL5A1	CT	-
VDR	CC	+	NRF	AA	-
IL6	GC	-	PPARGC1A	GG	++
			PPARA	GG	++
			CRP	CT	+
			VEGF	CG	-

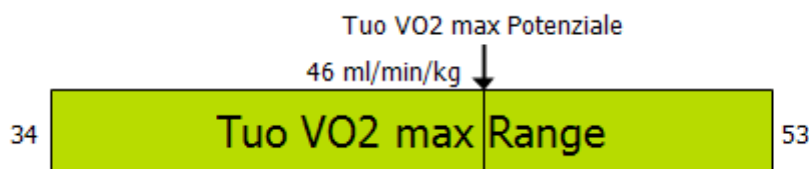
In base alle variazioni rilevati nei tuoi geni il tuo profilo genetico si colloca a un livello intermedio tra gli sport di potenza e quelli di resistenza.

Nel tuo allenamento inserisci sia esercizi di resistenza che di potenza, per trarre vantaggio dal tuo profilo intermedio.

Potenziale aerobico (VO₂ max)

Il VO₂max è il massimo consumo di ossigeno raggiungibile durante un esercizio fisico intenso. E' considerato uno dei migliori indicatori misurabili del potenziale aerobico di una persona, e quindi della sua capacità di svolgere attività di resistenza. EuroFIT analizza alcuni geni che influiscono sulla capacità aerobica individuale e fornisce il VO₂max potenziale che potrebbe essere raggiunto con uno stile di vita sano, un esercizio fisico regolare e un buono stato di forma. E' teoricamente possibile, comunque, raggiungere anche valori più elevati mano a mano che la forma fisica migliora.

Durante un esercizio, il consumo di ossigeno aumenta mano a mano che lo sforzo diventa più intenso fino a raggiungere un valore limite. Questo valore è influenzato dai nostri geni, e il test fitness di **EuroFIT** ti può aiutare a conoscere la tua capacità aerobica naturale.



**Il tuo potenziale VO₂ max score è basato sulla combinazione delle tue variazioni genetiche e dello stile di vita con un esercizio costante ed un buon livello di fitness. Potresti essere in grado di raggiungere livelli più alti di VO₂ max man mano che il tuo livello di fitness migliora.

Gene	Risultato	Effetto
ADRB2	GG	-
ADRB2	GG	-
CRP	CT	+
PPARGC1A	GG	++
VEGF	CG	+

In base alle variazioni rilevate nei geni il tuo profilo genetico risulta essere orientato verso un valore intermedio di VO₂ max. Ti consigliamo di svolgere un programma di allenamento combinato, includendo sia attività di resistenza sia attività di potenza.

Includi esercizi di resistenza e di potenza nel tuo programma di allenamento per migliorare la tua predisposizione verso un VO₂ max intermedio.

Per calcolare il tuo attuale VO₂max devi misurare le tue pulsazioni durante un'attività intensa e utilizzare una semplice formula. Segui questa procedura:

- Sulla macchina per lo step, esercitati a un ritmo di 22 step al minuto (se sei una donna) o di 24 step al minuto (se sei un uomo). Un metronomo potrebbe esserti utile per mantenere questo ritmo durante l'esercizio.
- Dopo 3 minuti, rimani in piedi e misura immediatamente le tue pulsazioni tastandoti per 10 secondi il polso o il collo, usando il dito indice e il dito medio (non premere troppo intensamente quando senti una pulsazione).
- Moltiplica il valore ottenuto per 6: questo calcolo ti darà i tuoi battiti al minuto.
- Inserisci ora questo numero nella formula seguente:
Per gli uomini: $VO_2max = 111.33 - (0.42 \times \text{Battito cardiaco})$
Per le donne: $VO_2max = 65.81 - (0.1847 \times \text{Battito cardiaco})$

Cardiofitness

La capacità dell'organismo di trasferire ossigeno ai muscoli è influenzata da molti geni, che agiscono sul flusso sanguigno, sui livelli di colesterolo HDL e sull'equilibrio glicemico. Studi scientifici hanno dimostrato che alcune persone riescono a trarre maggior vantaggio dall'allenamento cardiofitness rispetto ad altre.

Le pulsazioni a riposo sono un buon indicatore del tuo livello basale di forma fisica. In generale, pulsazioni elevate a riposo possono significare uno stato di forma non ottimale. Mentre ti alleni, cerca di mantenere il tuo battito cardiaco tra il 60% e l'80% del tuo massimo battito cardiaco, che puoi calcolare facilmente sottraendo la tua età al numero 220.

La tua tabella del battito del polso a riposo (bpm):

Maschio							
Età	POOR	SOTTO LA MEDIA	MEDIA	SOPRA LA MEDIA	BUONA	ECCEL'TE	ATLETICA
18-25	82+	74-81	70-73	66-69	62-65	56-61	49-55

Gene	Risultato	Effetto
ACE	ID	*
AGT	TT	-
ADRB2	GG	-
PPARGC1A	GG	-
PPARA	GG	-
BDKRB2	TC	*

Il test ha rivelato la presenza di variazioni nei geni [AGT] che sono state associate a un effetto benefico dell'esercizio fisico sulla circolazione sanguigna. Il test ha rivelato la presenza di variazioni nei geni [ACE] che suggeriscono di tenere sotto controllo il battito cardiaco e la pressione sanguigna durante e dopo la sessione di allenamento.

Battito Cardiaco :

La conoscenza del tuo massimo battito cardiaco ed il tuo obiettivo da raggiungere può guidare il tuo programma di cardio fitness.

Per trovare il tuo massimo battito cardiaco, cioè il massimo numero di volte che il tuo cuore può battere in un minuto, sottraete da 220 il numero dei tuoi anni.

$$220 - (\text{tua età}) = \text{Il tuo massimo battito cardiaco}$$

Obiettivo da raggiungere:

Il valore che dovresti cercare di raggiungere attraverso l'allenamento cardiofitness si attesta generalmente tra il 60% e l'80% del tuo massimo battito cardiaco.

Recovery Post-Exercise

Il recupero delle energie è uno degli aspetti più importanti nel programma di allenamento di qualsiasi atleta. Quando si mette alla prova il proprio organismo con sessioni di allenamento intense, è fondamentale ricaricarsi e riparare i muscoli in modo tale da essere pronti per il successivo sforzo fisico.

Gli allenatori e gli sportivi sanno che i carboidrati rappresentano la fonte di energia ottimale per i muscoli prima e dopo un esercizio intenso. Durante una intensa sessione di allenamento o una competizione impegnativa, il tuo organismo utilizza i carboidrati per produrre l'energia necessaria, finendo per consumarli. E' importante sapere che i muscoli sono particolarmente ricettivi all'apporto di nuovi carboidrati tra i primi 30 minuti e le 2 ore successive alla prestazione. Oltre ai carboidrati, ci sono altri fattori nutrizionali che sono utili nel recupero delle energie: gli antiossidanti aiutano a rimuovere i radicali liberi che si formano durante l'attività e che possono accumularsi nel tempo, provocando maggiore fatica e tempi di recupero più lunghi. Gli acidi grassi Omega-3 sono altrettanto importanti, perché facilitano il raggiungimento di normali tempi di recupero. Il test Fitness di EuroFIT analizza geni coinvolti nella rimozione dei radicali liberi, nel rafforzamento delle difese immunitarie e nel recupero delle energie.

Gene	Risultato	Effetto
GSTM1	I	-
GSTT1	I	-
SOD2	CC	**
IL6	GC	*
IL6R	CA	*
CRP	CT	*
TNF	GG	-

Il test ha rilevato la presenza di variazioni in geni importanti per la rimozione dei radicali liberi [SOD2]. Per questo motivo, EuroFIT ti consiglia di consumare una quantità adeguata di antiossidante attraverso la dieta giornaliera. Il test ha rilevato la presenza di variazioni in geni importanti per il sistema immunitario e per il recupero dopo aver svolto attività fisica [IL6, IL6R]. Per questo motivo, EuroFIT ti raccomanda di includere nella tua dieta acidi grassi Omega-3.

Nutriente	Il Tuo obiettivo
Vitamina A	5,000 IU / 1500 µg giorno
Beta carotene	7 mg /giorno
Vitamina C	250 mg/ giorno
Vitamina E	200 IU / 180 mg / giorno
Verdure crocifere	1-2 porzioni a settimana
Omega-3	2 g/ giorno
Acido alfa lipoico	150 mg / giorno

Predisposizione agli infortuni

Quando ci si allena o si pratica un'attività sportiva, l'infortunio è sempre dietro l'angolo. E' inoltre evidente come alcune persone siano soggette più di altre a infortunarsi, e questa variabilità è in parte genetica. Gli infortuni più frequenti sono a carico del tessuto connettivo, specialmente i tendini (ad es. la tendinopatia achillea), ma esistono basi genetiche anche per altri infortuni come lo stiramento dei legamenti, la lussazione della spalla e l'osteoartrite. In questo campo la ricerca è ancora agli inizi, ma già si conoscono diversi geni che la letteratura scientifica ha scoperto essere coinvolti. In questo test ne vengono analizzati tre, scelti perché confermati da molteplici studi scientifici. L'analisi integra inoltre l'effetto dei geni coinvolti nella risposta infiammatoria, che possono influire sui tempi di recupero dopo un infortunio.

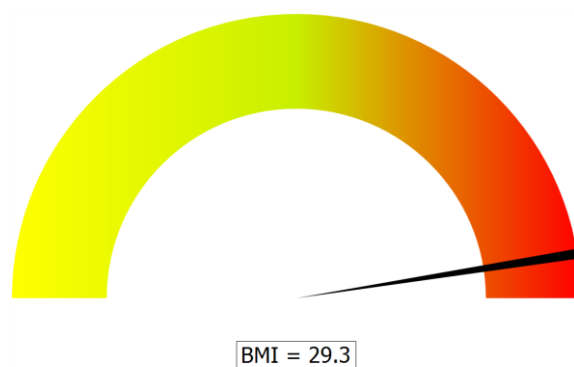
Gene	Risultato	Effetto
GDF5	CT	*
COL1A1	GG	*
COL5A1	CT	*
IL6	GC	*
IL6R	CA	*
CRP	CT	*
TNF	GG	-

Dai tuoi risultati emerge che rispetto alla media hai un rischio più elevato di subire infortuni al tessuto connettivo legati all'attività sportiva. Ti consigliamo di comunicare questa informazione al tuo personal trainer, e di tenerne conto quando pianifichi le tue sessioni di allenamento.

Abbiamo rilevato nei geni analizzati delle variazioni legate all'infiammazione generale. Qualora dovessi subire un infortunio al tessuto connettivo, i tuoi livelli di infiammazione potrebbero influire sui tempi di recupero. Ti consigliamo di informare il tuo fisioterapista circa questa possibilità.

Peso forma

Un importante parametro per valutare la massa corporea è l'indice di massa corporea (BMI). Benché questo valore sia normalmente considerato come un buon indicatore dello stato di salute e di forma di un individuo, va ricordato che il modo in cui il peso si distribuisce nei diversi tipi di tessuto (massa grassa, massa magra) è altrettanto importante. Per questo motivo, è utile valutare la propria composizione corporea insieme al proprio medico e integrare questa informazione nel programma di gestione del peso. Il test Fitness di EuroFIT misura il tuo attuale BMI e calcola la tua sensibilità all'esercizio fisico e all'alimentazione, così che tu possa conoscere l'intensità di attività fisica da svolgere in modo da regolare la percentuale di massa grassa.



In base alla nostra analisi, il tuo indice BMI risulta classificato come sovrappeso.

Per controllare efficacemente il tuo peso, EuroFIT ti raccomanda di seguire un programma combinato di esercizio fisico e dieta. Nel tuo DNA abbiamo infatti riscontrato delle variazioni nei geni [ACE] che ti consentono di ottenere migliori risultati se affianchi alla dieta un programma di allenamenti regolari. Tieni presente che un individuo maschio particolarmente muscoloso potrebbe anche avere un BMI maggiore di 25, ma questo non significa necessariamente che abbia bisogno di perdere peso.

Profilo resistenza/Potenza e Potenziale aerobico

Gene	Variante	Risultato	Effetto
ACE	rs4646994	ID	Profilo intermedio
ADRB2	rs1042713	GG	VO2 max ridotto
	rs1042714	GG	VO2 max ridotto, profilo adatto agli sport di potenza
AGT	rs699	TT	Nessun impatto misurato
ACTN3	rs1815739	CC	Vantaggio per il profilo di sprint e potenza
BDKRB2	+9/-9 INDEL	TC	Associato con la resistenza
COL5A1	rs12722	CT	Nessun impatto misurato su potere/resistenza
CRP	rs1205	CT	Effetto positivo dell'attività fisica sul VO2 max / Profilo adatto agli sport di resistenza
IL6	rs1800795	GC	Nessun impatto misurato su potere/resistenza
NRF	rs7181866	AA	Nessun impatto osservato sul fitness
PPARA	rs4253778	GG	Associato con la resistenza
PPARGC1A	rs8192678	GG	Profilo intermedio
TRHR	rs16892496	AA	Nessun impatto osservato su fitness
VEGF	rs2010963	CG	Media produzione di VEGF
VDR	rs731236	CC	Buon rafforzamento muscolare, sviluppo muscolare

Cardiofitness

Gene	Variante	Risultato	Effetto
ACE	rs4646994	ID	Tieni sotto controllo il battito cardiaco
AGT	rs699	TT	L'esercizio fisico ha un impatto positivo sul flusso sanguigno
BDKRB2	+9/-9 INDEL	TC	Nessun impatto misurato
PPARGC1A	rs8192678	GG	Nessun impatto sulla forma fisica
PPARA	rs4253778	GG	Nessun impatto misurato

Recupero post-allenamento e Predisposizione agli infortuni

Gene	Variante	Risultato	Effetto
CRP	rs1205	CT	L'esercizio regolare ha un impatto positivo sui tempi di recupero
GSTM1	INDEL	I	Nessun impatto sulla forma fisica
GSTT1	INDEL	I	Nessun impatto sulla forma fisica
IL6	rs1800795	GC	Supporto nutrizionale consigliato per migliorare tempi di recupero, resistenza ridotta
IL6R	rs2228145	CA	Associato ad una stanchezza intermedia ed un periodo di recupero più lungo
SOD2	rs4880	CC	Supporto nutrizionale per l'attività antiossidante
TNF	rs1800629	GG	L'esercizio regolare ha un impatto positivo sui tempi di recupero
COL1A1	Rs1800012	GG	Potreste avere una maggiore tendenza ad infortuni dei legamenti
COL5A1	rs12722	CT	Associata con aumentato rischio di tendinopatia
GDF	rs143383	CT	Medio rischi di tendinopatia