

Si noti che questo è un esempio di referto e non un referto completo del test.



Jane, questo è il tuo test sportivo



Indice dei contenuti

1. Introduzione	3
1.1. Metodologia che utilizziamo per il vostro rapporto	3
1.2. Domande frequenti	5
2. Sommario	5
3. Risultati genetici	8
3.1. Come comprendere i risultati?	8
3.2. I tuoi risultati genetici	9

ESEMPIO REFERITO

1. Introduzione

La relazione allegata rappresenta uno strumento fondamentale per la pratica sportiva, sia amatoriale sia professionale. In essa potrai trovare la tua predisposizione genetica, ad esempio, a subire lesioni, a ridurre le pulsazioni o a una maggiore capacità di rigenerazione muscolare.

I tuoi geni determinano il tuo profilo sportivo, quello metabolico e persino il beneficio complessivo dello sport per il tuo organismo. Così, grazie al sequenziamento del DNA e ad ulteriori analisi, potrai ottimizzare gli allenamenti, scoprendo per quali tipi di esercizio fisico è predisposto meglio il tuo corpo e a cosa devi prestare particolare attenzione se vuoi evitare determinate lesioni.

Come sempre nei nostri studi, nelle prime pagine è presente un riassunto iconografico di ciascuno dei valori analizzati, che abbiamo sviluppato più ampiamente nelle pagine successive.

Le informazioni genetiche fornite in questa relazione sono valide solo per scopi di ricerca, informazione ed educazione. In nessun caso sono valide per un uso clinico.

Ti ricordiamo che qualsiasi cambiamento tu voglia fare in relazione con la tua dieta o i tuoi trattamenti medici deve essere concordato con dei professionisti della salute. Di qualsiasi dubbio tu possa avere su qualsiasi test genetico, dovrai parlarne con il personale sanitario esperto in Diagnosi Genetica o Medici Specializzati.

1.1. Domande e risposte

Devo apportare drastici cambiamenti al trattamento della mia salute con i dati di questo test?

No, qualsiasi cambiamento che tu voglia fare in relazione alla tua salute deve essere analizzato da un genetista esperto e con i medici specializzati. Qualsiasi dubbio relativo a qualsiasi test genetico deve essere messo a confronto con professionisti sanitari esperti in Diagnosi Genetica.

Dipende tutto dai miei geni?

No, il nostro corpo risponde a molte condizioni. I nostri geni sono indubbiamente un parametro importante. Lo stile di vita, lo sport, l'alimentazione e molte altre circostanze influenzano il nostro corpo. Conoscere bene se stessi aiuta di certo a trattare il corpo nel modo più adatto. Questo è quello che, ad oggi, è in grado di portarti la genetica: una maggiore conoscenza.

Tutti i geni analizzati si trovano negli elenchi delle sezioni?

Abbiamo incluso solo un campione dei geni che abbiamo analizzato, alcune delle sezioni sono determinate dall'analisi di più geni che non abbiamo indicato nella relazione. I nostri algoritmi combinano i tuoi genotipi con i marcatori analizzati.

Su cosa si basa questa relazione?

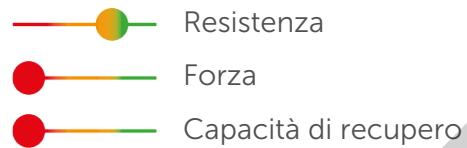
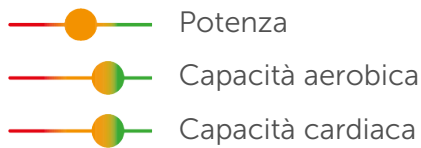
Questo test si basa su diversi studi genetici consolidati a livello internazionale e accettati dalla comunità scientifica. Esistono determinati organismi e database scientifici in cui si pubblicano studi in cui esiste un certo livello di consenso. I nostri test genetici vengono effettuati applicando tali studi al genotipo dei nostri clienti. In ogni sezione vedrai alcuni degli studi su cui si basa. Ci sono sezioni in cui vengono utilizzati più studi rispetto a quelli elencati.

Le informazioni genetiche fornite in questa relazione sono valide solo per scopi di ricerca, informazione ed educazione. In nessun caso sono valide per un uso clinico.

ESEMPIO REFERITO

2. Sommario

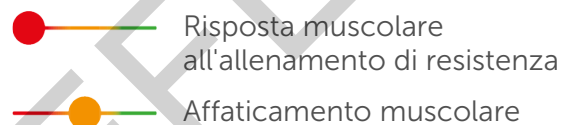
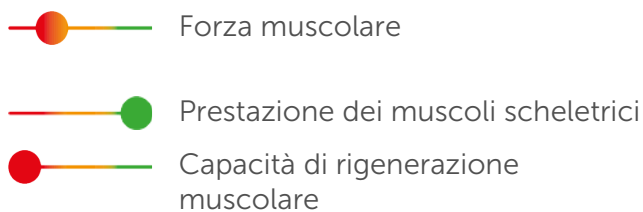
Profilo sportivo



Simboli:

- Il tuo genotipo analizzato e' favorevole.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' favorevole.
- Il tuo genotipo non ti colpisce particolarmente.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' sfavorevole.
- Il tuo genotipo analizzato è sfavorevole.

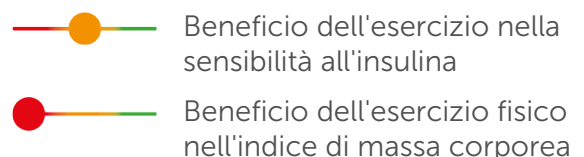
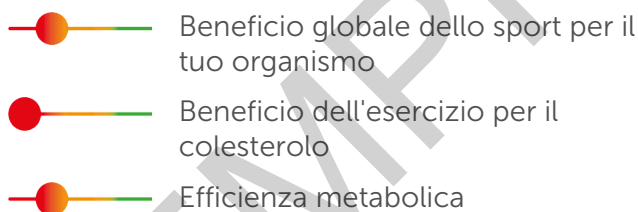
Profilo muscolare



Simboli:

- Il tuo genotipo analizzato e' favorevole.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' favorevole.
- Il tuo genotipo non ti colpisce particolarmente.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' sfavorevole.
- Il tuo genotipo analizzato è sfavorevole.

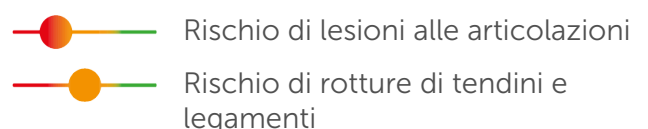
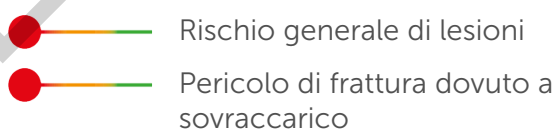
Profilo metabolico








Simboli:

- Il tuo genotipo analizzato e' favorevole.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' favorevole.
- Il tuo genotipo non ti colpisce particolarmente.
- Il tuo genotipo analizzato e' un po' sfavorevole.
- Il tuo genotipo analizzato è sfavorevole.

Rischio di lesioni








Simboli:

-  Il tuo genotipo analizzato e' favorevole.
-  Il tuo genotipo analizzato e' un po' favorevole.
-  Il tuo genotipo non ti colpisce particolarmente.
-  Il tuo genotipo analizzato e' un po' sfavorevole.
-  Il tuo genotipo analizzato è sfavorevole.

Profilo cardiovascolare

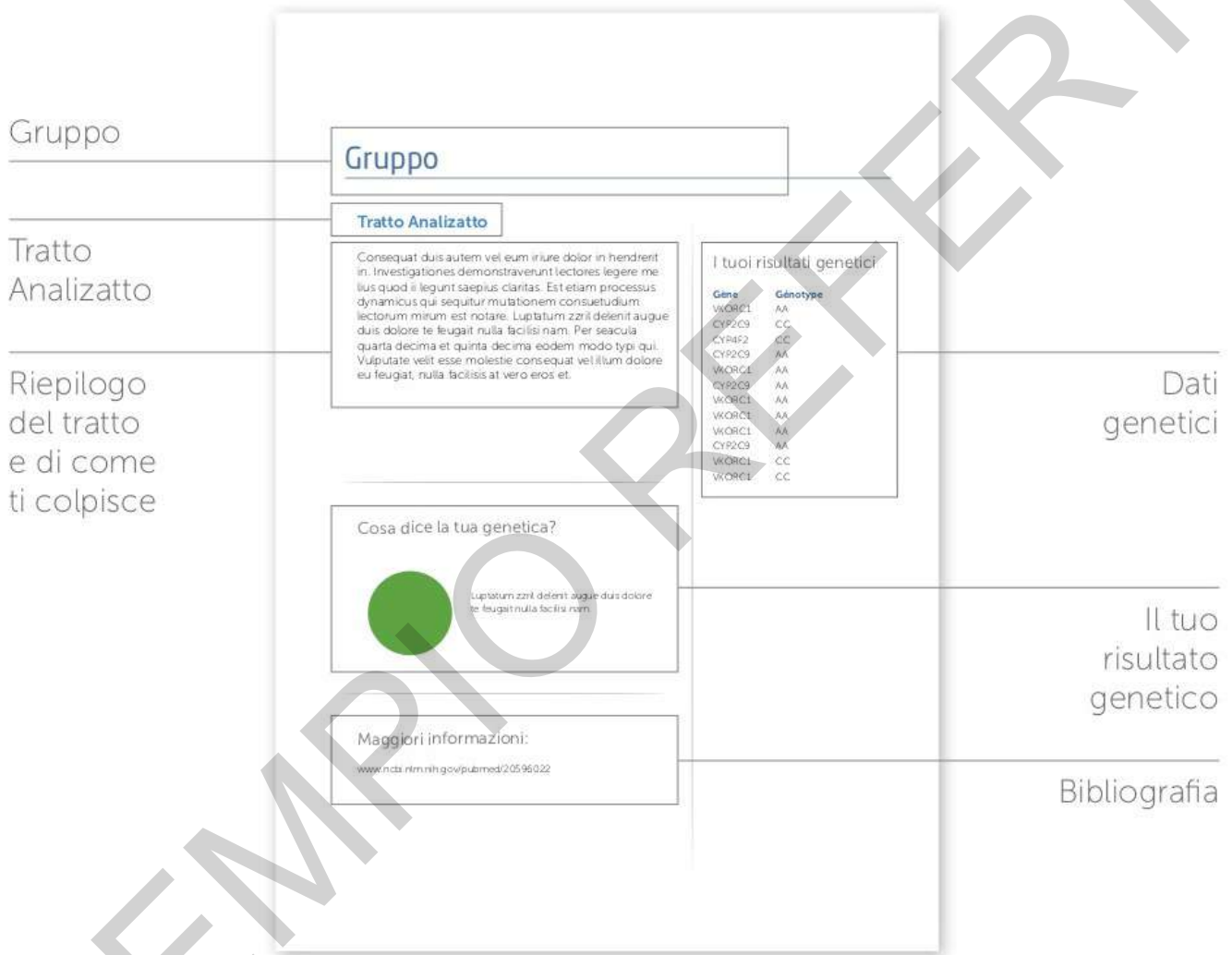
 Risposta della pressione arteriosa allo sport

Simboli:

-  Il tuo genotipo analizzato e' favorevole.
-  Il tuo genotipo analizzato e' un po' favorevole.
-  Il tuo genotipo non ti colpisce particolarmente.
-  Il tuo genotipo analizzato e' un po' sfavorevole.
-  Il tuo genotipo analizzato è sfavorevole.

ESEMPIO REFERITO

3.1. Come comprendere i risultati?



3.2. Il tuo risultato genetico

Profilo sportivo

Potenza

La potenza muscolare misura la quantità massima di forza che può essere esercitata in un periodo di tempo limitato. Le fibre a contrazione rapida generano una quantità relativamente alta di forza in un breve periodo di tempo. Sono caratterizzate da grande forza, potenza e velocità, ma si affaticano più velocemente. Hanno una capacità inferiore di ottenere energia aerobica, livelli di ossigeno più bassi e livelli più elevati di glicogeno, per cui ottengono inizialmente energia dalla glicolisi (respirazione anaerobica) per la contrazione muscolare. Questo processo è molto veloce, ma è anche abbastanza inefficiente per produrre energia. Inoltre, produce acido lattico che favorisce l'affaticamento muscolare. Questo spiega perché le fibre a contrazione rapida si stancano più rapidamente.

Si stima che la potenza sia ereditata per l'80% a seconda del tipo specifico di muscolo (forza isometrica del ginocchio, forza della mano, flessione del gomito). Per valutare il profilo di predisposizione alla potenza, vengono utilizzati i marker genetici associati agli sport di potenza.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
ACE	GG
IGF2BP2	TG
NOS3	GG
PPARG	CC
AGT	AG
PPARA	CG
VEGFA	CG
VDR	AG
PPARGC1A	CC
HIF1A	CC

Cosa dice la tua genetica?



Hai una moderata capacità di sviluppare la tua potenza.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2658665/>

Profilo sportivo

Capacità aerobica

La capacità aerobica massima (o il volume massimo di ossigeno, VO2 max) è il volume massimo di ossigeno che i muscoli di un atleta possono utilizzare in un minuto per produrre la massima capacità di sforzo fisico. Questa misura riflette la condizione fisica aerobica della persona e determina la sua potenza durante l'esercizio prolungato. I benefici dell'aver una buona forma fisica aerobica sono bassa pressione sanguigna, basso colesterolo e minor rischio di obesità, diabete di tipo 2 e malattie cardiovascolari. Il VO2max è misurato in L/min ma è più comune esprimerlo in ml di O2/kg/min al fine di confrontare equamente gli atleti la cui massa corporea è diversa. I valori assoluti di VO2max sono in genere del 40-60% più alti negli uomini rispetto alle donne.

A partire dai 30 anni, la nostra capacità polmonare inizia a diminuire, e a 50 anni può essere la metà. Questa diminuzione significa che meno ossigeno entra nelle nostre cellule, il che spiega perché manca la respirazione, diminuisce la resistenza e la suscettibilità alle malattie respiratorie aumenta con l'età. Numerose varianti genetiche sono state associate alla capacità aerobica.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
NFIA-AS2	GG
RGS18	AG
ACSL1	AA

Cosa dice la tua genetica?



Sulla base dei tuoi risultati genetici possiamo dire che hai una predisposizione a sviluppare un'elevata capacità polmonare.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4314597/>

Profilo muscolare

Forza muscolare

La forza muscolare è la quantità di forza che un muscolo può esercitare in una singola contrazione. I muscoli hanno due tipi di fibre, veloci e lenti. Le fibre a contrazione rapida forniscono energia esplosiva, ad esempio, per il sollevamento di pesi o la velocità. Le fibre a contrazione lenta sono per esercizi di resistenza più lunghi.

Lo sviluppo di fibre a contrazione rapida richiede attività aerobiche, mentre per lo sviluppo di fibre a contrazione lenta è richiesto un esercizio anaerobico per acquisire forza. La forza muscolare è determinata da fibre veloci che forniscono rapide esplosioni di energia.

Gli studi con i membri della famiglia hanno dimostrato che fino al 90% della variazione nella massa muscolare e fino al 60% della variazione della forza muscolare sono ereditabili. Le variazioni genetiche sono state associate alla forza muscolare.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
HFE	CC
IGF1	AG
HIF1A	CC
GDF8	TT
IGF1	TT
SLC30A8	TC
CCL2	AG

Cosa dice la tua genetica?



Non presenti un beneficio extra in termini di maggiore forza e massa muscolare.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4696732/>

Profilo metabolico

Beneficio dell'esercizio fisico nell'indice di massa corporea

L'attività fisica fa parte dei piani di perdita di peso ed è uno strumento cruciale per mantenere un peso sano. L'attività fisica è benefica per tutte le persone, indipendentemente dalla loro genetica, ma l'esercizio è particolarmente raccomandato per le persone con maggior rischio di sovrappeso.

Le persone con una certa variante nel marker genetico del gene FTO hanno una maggiore tendenza al sovrappeso, un aumento dell'indice di massa corporea e della circonferenza della vita. Tuttavia, uno studio su larga scala ha dimostrato che la predisposizione genetica all'obesità indotta dalla variante del gene FTO può cambiare adottando uno stile di vita attivo.

Infatti, le persone più sensibili all'obesità sperimentano una maggiore perdita di peso quando praticano un esercizio a intensità moderata.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
FTO	GG
FTO	CC

Cosa dice la tua genetica?



Il tuo genotipo non è associato ad un beneficio extra nella perdita di peso.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19553294>

Rischio di lesioni

Rischio generale di lesioni

L'esercizio fisico ha numerosi benefici per la salute, ma dobbiamo stare attenti alle lesioni che si verificano quando facciamo attività fisica in modo scorretto. Sebbene le ferite siano sempre un rischio quando eseguiamo qualsiasi esercizio, alcune persone sono più inclini a farsi male rispetto ad altre, ed in parte è dovuto alla loro genetica.

Prove scientifiche hanno dimostrato che alcune variazioni genetiche possono influire sul rischio di lesioni. Le persone a più alto rischio dovrebbero adeguare il loro piano di allenamento.

Il rischio genetico di lesioni viene calcolato tenendo conto delle variazioni dei geni correlati all'infiammazione generale, poiché quando si subisce una lesione del tessuto molle, i livelli di infiammazione possono influenzare il recupero. Questa informazione ti consente di ottenere consigli su quali esercizi eseguire e quali evitare.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
GDF5	AG
COL1A1	CC
IL6	CC
CRP	CC

Cosa dice la tua genetica?



I tuoi risultati genetici indicano che hai un rischio maggiore rispetto alla media a subire lesioni legate allo sport.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20360039>

Profilo cardiovascolare

Risposta della pressione arteriosa allo sport

Molte lesioni legate allo sport comportano danni alle articolazioni, le più comuni sono distorsioni del polso o della caviglia, eccessiva estensione del gomito o danni ai legamenti del ginocchio.

Quando si esercita si ha un maggiore rischio di lesioni da un uso eccessivo delle articolazioni, ma può essere rafforzato ed evitare lesioni eseguendo correttamente l'esercizio e stretching. Il rischio di lesioni alle articolazioni è associato a una maggiore predisposizione genetica all'osteoartrite.

Conoscere il rischio personale è importante per regolare la durata e l'intensità delle sessioni di allenamento. Lo sport e le attività ad alto impatto possono portare a lesioni della cartilagine e danni alle articolazioni. Il tuo rischio di lesioni è calcolato su variazioni genetiche associate a problemi articolari.

I tuoi risultati genetici

Gene	Genotipo
EDN1	TG
NOS3	GG
GNAS	TC
ADD1	GG

Cosa dice la tua genetica?



La probabilità che la tua pressione sanguigna diminuisca con l'esercizio fisico regolare è la stessa della media della popolazione.

Maggiori informazioni:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17938376>