

ŠTA IZVEŠTAJ UKLJUČUJE

Detaljno OBJAŠNJENJE izvršenog testa i preporuke koje treba slediti.

SAŽETAK TABELA koja prikazuje metabolička područja istražena i rezultate dobijene DNK analizom, kako bi se dobio brzi pregled opšte situacije i proverile kompromitovane situacije.

BIBLIOGRAFIJA koja pruža naučne reference za test.

KOLORI KORIŠĆENI



Zelena označava da varijante identifikovane u analizi ne nepovoljno menjaju enzimске aktivnosti proteina koje kodiraju i/ili rizik povezan sa određenim bolestima.



Narandžasta označava da varijante identifikovane u analizi blago nepovoljno menjaju aktivnost enzima i/ili rizik povezan sa određenim poremećajima ili bolestima.



Crvena označava da varijante identifikovane u analizi menjaju aktivnost enzima na posebno nepovoljan način, što rezultira povećanim rizikom od razvoja određenih poremećaja ili povezanih bolesti.

Izveštaj uzorka sportskog testa

Prikazani rezultati, kao i razmatranja i objašnjenja sadržana na sledećim stranicama ovog brošura, ne bi trebali biti shvaćeni kao medicinska dijagnoza. Važno je imati na umu da je genetska informacija samo deo ukupnih informacija potrebnih za sticanje potpune slike o zdravstvenom stanju osobe, i podaci ovde izveštavani su stoga alat dostupan lekaru koji leči da formuliše ispravnu procenu fiziološkog stanja pacijenta i predloži odgovarajući personalizovani tretman.

UVOD Razumevanje kako vaše telo reaguje na vežbanje, oporavak i ishranu je ključno za optimizaciju sportskih performansi i postizanje fitnes ciljeva. Genetski faktori igraju značajnu ulogu u određivanju atletskeg potencijala, brzine oporavka, rizika od povreda i načina na koji telo obrađuje ključne supstance poput kofeina.

Ovaj izveštaj o DNA Sport Testu pruža personalizovane uvide na osnovu vašeg genetskog profila, pokrivajući ključne oblasti koje utiču na atletske performanse i rezultate treninga:

- Atletska sposobnost (Snaga ili izdržljivost?)

Otkrivite da li vaša genetika favorizuje aktivnosti zasnovane na snazi, sportove izdržljivosti ili kombinaciju oboje, pomažući vam da prilagodite svoj trening za maksimalne rezultate.

- Efikasnost oporavka (Kapacitet protiv upala)

Saznajte koliko efikasno vaše telo upravlja upalom nakon vežbanja, utičući na vreme oporavka i učestalost treninga.

- Kapacitet detoksikacije (Kapacitet antioksidanata)

Razumite sposobnost vašeg tela da se bori protiv oksidativnog stresa uzrokovnog intenzivnom fizičkom aktivnošću, što igra ključnu ulogu u oporavku mišića i opštem zdravlju.

- Otpornost zglobova

Procijenite svoju genetsku predispoziciju za povrede povezane sa zglobovima, omogućavajući vam da prilagodite svoj trening kako biste smanjili rizik od povreda i poboljšali dugoročne performanse.

- Efikasnost metabolizma kofeina

Steknite uvide u to kako vaše telo obrađuje kofein, omogućavajući vam da optimizujete njegovu upotrebu za poboljšane performanse, fokus i oporavak.

Korišćenjem informacija u ovom izveštaju, možete doneti informisane odluke o svom treningu, ishrani i strategijama oporavka, što dovodi do poboljšanih performansi i smanjenog rizika od povreda.

Izveštaj uzorka sportskog testa

1. Atletska sposobnost (Moć ili izdržljivost?)

Ovaj test uzima u obzir individualnu predispoziciju za aktivnosti tipa moći ili otpornosti. Genetska analiza ispituje ACTN3 gen koji kodira protein alfa-aktonin-3, koji se nalazi u brzim mišićnim vlaknima odgovornim za eksplozivne i snažne kontrakcije mišića. Ova vlakna su važna za aktivnosti poput sprinta, dizanja tegova i sportova visokog intenziteta. Varijacije u ACTN-3 gena mogu uticati na atletske performanse, snagu mišića i sposobnosti izdržljivosti.

VAŠ REZULTAT:

ID	Gentras Gen	Alleličke varijante	Genotip	Varijanta		
TEST ATLETSKE SPOSOBNOSTI						
GTS026	ACTN-3	C				
			T		C C	MOĆNI SPRINT

Kako interpretirati rezultate prema ACTN3 genotipovima:

Ako imate:

1) CC genotip

Imate dva funkcionalna kopija ACTN3 gena koji proizvodi alfa-aktonin-3. Ovo je povezano sa poboljšanom sposobnošću sprinta, snagom i snagom koja je uočena kod elitnih sportista u moći i sprintu.

Preporuke:

Fokusirajte se na sportove koji zahtevaju brzinu, snagu i moć (npr. sprint, dizanje tegova, fudbal).

Trening snage i trening visokog intenziteta (HIIT) mogu biti veoma korisni.

Uključite eksplozivne pokrete poput pliometrije i sprinta kako biste maksimizovali potencijal.

2) CT genotip

Imate jednu funkcionalnu i jednu nefunkcionalnu kopiju ACTN3. Uravnotežen potencijal za performanse moći i izdržljivosti i možete se istaknuti u sportovima koji zahtevaju kombinaciju snage i izdržljivosti.

Preporuke:

Kombinujte trening izdržljivosti (npr. trčanje, vožnja bicikla) sa vežbama snage i moći.

Kros-trening sportovi poput fudbala, tenisa ili borilačkih veština mogli bi iskoristiti i sposobnosti moći i izdržljivosti.

Ojačajte brze vlakna sa treningom otpora, dok gradite izdržljivost sa aerobnim sesijama.

3.TT Genotip_____

Nemate funkcionalnu kopiju gena ACTN3, što rezultira nedostatkom proizvodnje alfa-aktonina-3. To je povezano sa većim kapacitetom izdržljivosti, ali smanjenom snagom i performansama u sprintu i uobičajeno je među elitnim sportistima izdržljivosti (npr. trkačima na duge staze, biciklistima).

Preporuke:_____

Fokusirajte se na sportove i aktivnosti zasnovane na izdržljivosti kao što su trčanje na duge staze, plivanje ili biciklizam.

Razvijajte snagu i moć pažljivo, jer možda imate niži prirodni odgovor na eksplozivni trening.

Uključite trening otpora sa niskim opterećenjem i velikim brojem ponavljanja za izdržljivost mišića.

Obratite pažnju na oporavak i prevenciju povreda jer nedostatak alfa-aktonina-3 može povećati podložnost povredama.

Opšti saveti bez obzira na genotip_____

Iako genetika pruža uvide, vaš odgovor na trening, stil života i preferencije su najvažniji. Optimizujte odmor, ishranu i rad na pokretljivosti kako biste poboljšali performanse i sprečili povrede.

Izveštaj uzorka sportskog testa

2. Efikasnost oporavka

Test procenjuje atletski oporavak u odnosu na antiinflamatornu kapacitet. Genetska analiza ispituje IL-6 (Interleukin-6) gen koji igra ključnu ulogu u inflamatornom odgovoru tela i oporavku mišića nakon vežbanja. Uticaje na to koliko efikasno vaše telo popravlja mišićno tkivo, prilagođava se treningu i nosi se sa inflamacijom izazvanom vežbanjem. Varijacije u IL-6 genu mogu uticati na brzinu oporavka, podložnost oštećenju mišića i ukupne performanse treninga.

VAŠ REZULTAT:

ID Gentras Gen	Alleličke varijante	Genotip	Varijanta		
EFIKASNOST OPORAVKA					
GTS028 IL-6 G					
				C C NEPOVOLJNO	

Izveštaj o

ŠTA VAŠA GENETIKA KAŽE

uzorku

U prisustvu nepovoljnog genetskog profila za analizirani gen.

sportskog

testa

Kako interpretirati rezultate prema IL-6 genotipovima:

Ako imate:

1.GG genotip (Visoka efikasnost oporavka)

Ovo je povezano sa bržim oporavkom nakon vežbanja, nižim nivoima inflamacije nakon vežbanja, što omogućava brži povratak treningu i potencijalno niži rizik od oštećenja mišića izazvanog vežbanjem.

Preporuke:

Možete tolerisati veće obime treninga i intenzivne sesije sa manje vremena za oporavak.

Uključite uzastopne visoko-intenzivne treninge (npr. HIIT, trening snage) bez produženih perioda oporavka.

Koristite strategije progresivnog opterećenja sa poverenjem, znajući da se vaše telo efikasno oporavlja.

Fokusirajte se na aktivni oporavak (lagano biciklističko vožnja, plivanje, joga) umesto na produženi odmor.

2.GC Genotip (Umerena Efikasnost Oporavka)

Srednja brzina oporavka, brža od CC, ali sporija od GG. Uravnotežen inflamatorni odgovor, sa umerenim rizikom od bolova u mišićima i umora.

Preporuke:

Naizmenično visoke i umerene intenzivne vežbe kako bi se omogućio adekvatan oporavak.

Implementirati strategije oporavka kao što su istezanje, penjanje na sunđer i adekvatna hidratacija.

Ishrana: Fokusirati se na antiinflamatornu hranu (npr. bobičasto voće, lisnato povrće, omega-3) za podršku oporavku.

Razmotrite smanjenje intenziteta treninga svake 4-6 nedelja kako biste sprečili pretreniranost.

3.CC Genotip (Niža Efikasnost Oporavka)

Sporiji oporavak zbog pojačanog inflamatornog odgovora nakon vežbanja. Povećan rizik od bolova u mišićima, umora i povreda ako oporavak nije adekvatan. Može zahtevati prilagođenije programiranje treninga sa naglaskom na oporavak.

Preporuke:

Prioritizujte oporavak: Uključite dane odmora i sesije niskog intenziteta između teških treninga.

Fokusirajte se na prakse koje poboljšavaju oporavak: -Spavanje 7-9 sati po noći.

-Masaža, istezanje i rad na pokretljivosti.

-Kontrastne kupke ili hladna terapija za smanjenje inflamacije.

Naglasite ishranu za oporavak:

-Obroci bogati proteinima (1.2-2g/kg telesne težine) za podršku popravci mišića.

-Antioksidanti i antiinflamatorne hranjive materije (kurkuma, đumbir, omega-3 masne kiseline).

Pratite opterećenje treninga:

-Izbegavajte uzastopne dane visokointenzivnih treninga.

-Pokušajte sa periodizovanim treningom kako biste efikasno izbalansirali intenzitet i oporavak.

Opšti saveti bez obzira na genotip:

•Hidratacija: Podržava oporavak mišića i smanjuje bol.

•Aktivni oporavak: Blagi pokreti poboljšavaju cirkulaciju i ubrzavaju lečenje.

•Slušajte svoje telo: Prilagodite treninge na osnovu nivoa bola i umora.

•Pratite napredak: Koristite fitness trackere ili dnevnike da biste uočili obrasce oporavka.

3. Kapacitet detoksikacije

Test procenjuje atletski oporavak u odnosu na kapacitet antioksidansa. Genetska analiza uključuje ispitivanje SOD2 gena koji kodira enzim Manganese Superoxide Dismutase, koji igra ključnu ulogu u procesu detoksikacije unutar mitohondrija ćelija. Ovaj enzim pomaže u neutralizaciji slobodnih radikala (specifično superoksidnih radikala) koji se proizvode tokom intenzivne fizičke aktivnosti. Efikasna detoksikacija ovih slobodnih radikala je ključna za smanjenje oksidativnog stresa, podršku oporavku mišića i optimizaciju atletske performanse.

U sportu, oksidativni stres može uticati na performanse uzrokujući umor mišića, sporiji oporavak i povećavajući rizik od povreda. Razumevanje vašeg MnSOD2 genotipa pomaže vam da prilagodite svoje strategije treninga, oporavka i ishrane.

VAŠ REZULTAT:

Izveštaj o uzorku sportskog testa

ID Gentras Genotipa i varijante				
KAPACITET DETOKSIKACIJE				
GTS006 MnSOD2 T	C	C	C	C C NEPOVOLJNO

ŠTA VIŠA GENETIKA KAŽE



U prisustvu nepovoljnog genetskog profila za analizirani gen.

Kako interpretirati rezultate prema MnSOD2 genotipovima:

Ako imate:

1. T/T genotip (Viši kapacitet detoksikacije)

Veoma efikasna detoksikacija i upravljanje oksidativnim stresom. Prikladno za treninge visoke intenzivnosti i eksplozivne sportove sa kraćim vremenima oporavka.

Preporuke za sportiste:

Strategija treninga:

- Uključite intenzivne, snage zasnovane treninge (npr. sprint, dizanje tegova, HIIT).
- Eksperimentišite sa dvodnevним treninzima, ako je to prikladno.

Tehnike oporavka:

- Iako je oporavak brži, aktivni dani odmora i dalje podržavaju dugoročne performanse.
- Koristite dinamičko istezanje i vežbe mobilnosti nakon treninga.

Podrška ishrani:

- Održavajte izbalansiranu ishranu kako biste održali nivoe performansi.
- Uključite hranljive materije za podršku mitohondrijima (L-karnitin, alfa-lipoična kiselina).

Saveti za stil života:

- Nastavite da prioritetizujete dobru higijenu spavanja za optimalan oporavak i mentalnu koncentraciju.

2. T/C genotip (Umerena sposobnost detoksikacije)

Srednja sposobnost detoksikacije, balansiranje oporavka i performansi. Možete podneti umerene do visoke intenzitete treninga, iako je podrška oporavku i dalje neophodna.

Preporuke za sportiste:**Strategija treninga:**

- Naizmenično se fokusirajte na treninge visoke intenzivnosti i izdržljivosti.
- Uključite cross-training kako biste izbegli povećavajuće naprezanje i oksidativno preopterećenje.

Tehnike oporavka:

- Koristite kontrastne kupke (topla/hladna terapija) za upravljanje upalom.
- Spriječite pretreniranost.

Podrška ishrani:

- Fokusirajte se na izbalansiranu ishranu sa antioksidansima i hranljivim materijama koje smanjuju upalu (kurkuma, omega-3).
- Održavajte hidraciju kako biste podržali ćelijsku detoksikaciju.

Saveti za stil života:

- Redovne vežbe mobilnosti za održavanje fleksibilnosti i podršku oporavku.

3. CC (Niža sposobnost detoksikacije)

Postoji manje efikasan transport MnSOD2 enzima u mitohondrije, veći oksidativni stres tokom visoke intenzivnosti ili produženog vežbanja i povećan rizik od umora mišića, sporijeg oporavka i povreda usled pretreniranosti.

Preporuke za sportiste:**Strategija treninga:**

- Fokusirajte se na treninge umerenog intenziteta sa postepenim povećanjem intenziteta.
- Uključite duže periode oporavka između intenzivnih sesija.

Tehnike oporavka:

- Prioritetizujte aktivni oporavak (npr. plivanje, biciklizam, joga).
- Uključite penasto valjanje i istezanje nakon vežbanja.

Podrška ishrani:

- Konzumirajte hranu bogatu antioksidansima kao što su bobice, tamna čokolada, spanać i orašasti plodovi.

-Razmotrite suplemente kao što su vitamin C, vitamin E i CoQ10 (posle medicinskog saveta).

Saveti za stil života:

-Osigurajte adekvatan san (7–9 sati) za optimalnu regeneraciju.

-Tehnike upravljanja stresom (svесnost, meditacija) za smanjenje ukupnog oksidativnog opterećenja.

Opšte preporuke za sve sportiste (bez obzira na genotip): _____

•Hidratacija: Adekvatan unos vode podržava detoksikaciju tokom i nakon vežbanja.

•Ishrana: Naglasite celovite namirnice, posebno voće bogato antioksidansima, i povrće. Uključite proteine za popravku mišića i složene ugljene hidrate za energiju.

•Prakse oporavka: Uključite masaže, istezanje i aktivan odmor. Razmotrite praćenje sna kako biste osigurali kvalitetan odmor za ćelijsku regeneraciju.

•Prilagodljiv trening: Periodizujte trening kako biste izbegli kumulativni oksidativni stres i promovisali održiva poboljšanja performansi.

Izveštaj o uzorku sportskog testa

4. Zajednička otpornost

Test procenjuje glavni sastojak zglobova, tip 1 kolagen. Genetska analiza uključuje

ispitivanje gena COL1A1. Gen COL1A1 kodira tip I kolagen alfa-1 lanac, ključni sastojak tipa I kolagena, koji je najzastupljeniji kolagen u ljudskom telu. Tip I kolagen pruža snagu, strukturu i otpornost vezivnim tkivima, uključujući tetive, ligamente, kosti i zglobove.

U sportu, gen COL1A1 je posebno važan za otpornost zglobova, prevenciju povreda i ukupne mišićno-koštane performanse. Varijacije u ovom genu mogu uticati na rizik od povreda tetiva i ligamenata, kao što su ruptures ACL-a i tendinopatije, koje su česte u sportovima sa visokim udarom i visokom intenzitetom.

VAŠ REZULTAT:

ID Gentras	Gen	Reličke varijante	Genotip	Varijan	ta
ZAJEDNIČKA OTPORNOST					
GTS029	COL1A1	T			
			G		
				G G	NEPOVOLJNO

Izveštaj o uzorku sportskog testa

ŠTA VAŠA GENETIKA KAŽE

U prisustvu nepovoljnog genetskog profila za analizirani gen.

Kako interpretirati rezultate prema COL1A1 genotipovima:

Ako imate:

1. TT genotip (Tipična zajednička otpornost)

Postoji normalna proizvodnja kolagena i tipična zajednička otpornost, prosečan rizik od povreda tetiva i ligamenata, i izbalansirana sposobnost da se nose sa raznim fizičkim aktivnostima uz umeren rizik od povreda.

Preporuke za sportiste:

Trening:

- Uključite progresivni trening snage za održavanje podrške zglobovima.
- Uključite funkcionalne vežbe (npr. čučnjevi, iskoraci) za poboljšanje stabilnosti zglobova.

Prevenција povreda:

- Zagrijte se pravilno pre vežbanja i koristite dinamičko istezanje.
- Fokusrirajte se na vežbe mobilnosti zglobova, posebno za kolena, kukove i ramena.

Oporavak:

- Prioritet dajte rutini hlađenja i istezanju nakon vežbanja.
- Koristite ledene kupke ili terapiju kompresijom nakon intenzivnih sesija.

2. TG Genotip (Umereni otpor zglobova)

Blago izmenjena regulacija kolagena, potencijalno smanjujući otpor zglobova. Umeren rizik od povreda mekog tkiva, posebno kod aktivnosti visokog uticaja. Može zahtevati dodatne strategije zaštite zglobova, posebno tokom brzih promena pravca ili vežbi sa opterećenjem.

Preporuke za sportiste:

Trening:

- Naglasite ekscenirni trening snage (spor i suštarije težina) za jačanje tetiva.
- Uključite vežbe ravnoteže i propriocepcije (npr. čučnjevi na jednoj nozi, daske za ravnotežu).

Prevenција povreda:

- Koristite podržavajuću opremu (rukavici, koljena, zavoji za zapešća) tokom sportova visokog uticaja.
- Vežbajte neuromišićni trening kako biste poboljšali poravnanje zglobova tokom pokreta.

Ishrana:

- Uključite hranljive materije koje podstiču kolagen: Vitamin C, prolina, glicin i želatin.
- Razmotrite dodatke kolagena za podršku zdravlju vezivnog tkiva.

Oporavak:

- Planirajte dane odmora i uključite aktivnosti niskog uticaja poput plivanja ili vožnje bicikla.

3. GG Genotip (Niži otpor zglobova, veći rizik od povreda)

Povezan sa smanjenom proizvodnjom kolagena i slabijom strukturom vezivnog tkiva. Veći rizik od povreda tetiva, ligamena i zglobova kao što su suze ACL-a. Može zahtevati proaktivne strategije prevencije povreda i pažljive prilagodbe treninga.

Preporuke za sportiste:

Trening:

- Prioritet dajte vežbama za stabilizaciju zglobova (mostovi za kukove, daske, vežbe na jednoj nozi).
- Postepeno povećavajte opterećenja tokom treninga kako biste izbegli preopterećenje zglobova.
- Fokusrirajte se na sportove niskog uticaja (npr. vožnja bicikla, plivanje) ako je istorija povreda značajna.

Prevenција povreda:

- Ojačajte okolne mišiće (npr. kvadricepse i zadnje lože za podršku kolenima).
- Uključite rutine istezanja koje se fokusiraju na fleksibilnost oko ključnih zglobova.
- Izbegavajte iznenadne poraste u intenzitetu ili obimu treninga.

Ishrana:

- Osigurajte adekvatan unos proteina za podršku sintezi kolagena.
- Dopunite sa peptidima kolagena, glukozaminom i hondroitinom nakon medicinskog saveta.

Oporavak:

- Koristite tehnike aktivnog oporavka poput joge i pilatesa za fleksibilnost zglobova.
- Kontrole fizioterapije za prevenciju povreda i smernice za rehabilitaciju.

Opšte preporuke za sve sportiste (bez obzira na genotip):

- Kros-trening: Raznolikost treninga kako bi se smanjio ponavljajući stres na specifične zglobove.
- Snaga jezgra: Snažno jezgro podržava pravilno poravnanje zglobova i smanjuje povrede rizike.
- Zagrijavanje i hlađenje:
- Uključite dinamičko zagrijavanje za aktivaciju mišića.
- Koristite statičko istezanje nakon vežbanja za fleksibilnost.

Izveštaj o uzorku sportskog testa

5. Efikasnost metabolizma kofeina

Test procenjuje brzinu metabolizma kofeina. Genetska analiza uključuje ispitivanje CYP1A gena koji kodira enzim u jetri odgovoran za metabolizam kofeina. Ovaj gen igra značajnu ulogu u tome koliko brzo vaše telo obrađuje kofein, koji može direktno uticati na sportske performanse, izdržljivost i oporavak.

Kofein se široko koristi u sportu zbog svojih efekata koji poboljšavaju performanse, uključujući poboljšanu koncentraciju, povećanu izdržljivost i smanjenu percepciju napora. Međutim, efekat kofeina je veoma zavistan od CYP1A2 genotipa pojedinca, koji određuje da li su brzi, srednji ili spori metabolizatori kofeina.

VAŠ REZULTAT:

Izveštaj o

uzorku

sportskog

testa

ŠTA VAŠA GENETIKA KAŽE

U prisustvu nepovoljnog genetskog profila za analizirani gen.

Kako interpretirati rezultate prema CYP1A2 genotipovima: _____

Ako imate:

1. AA genotip (Brzi metabolizator kofeina)

Vaše telo brzo metabolizuje kofein. Koristi od kofeina za performanse su verovatnije, uz manji rizik od nuspojava. Kofein može poboljšati izdržljivost, snagu i mentalnu koncentraciju tokom

trening i takmičenje. Manje je verovatno da ćete doživeti nervozu, nesanicu ili povećan broj otkucaja srca od tipičnih doza.

Preporuke za sportiste:

Optimalno vreme za unos kofeina:

-Konzumirajte kofein 30–60 minuta pre vežbanja za maksimalnu korist.

Uputstvo za doziranje:

-3–6 mg/kg telesne težine je generalno efikasno.

Primer: Sportista od 70 kg mogao bi da unese 210–420 mg kofeina.

Razmatranja o treningu:

-Idealno za izdržljive sportove (npr., trčanje na duge staze, biciklizam).

-Takođe korisno za sportove zasnovane na snazi koji zahtevaju eksplozivne pokrete.

Dodatni saveti:

Testirajte strategije unosa kofeina tokom treninga, a ne na dan takmičenja, kako biste osigurali optimalno doziranje i vreme.

2. AC genotip (srednji metabolizator kofeina)

Vaše telo metabolizuje kofein u umerenoj brzini. Koristi za performanse su i dalje moguće, ali mogu varirati u zavisnosti od doze i vremena. Umerena konzumacija kofeina može i dalje poboljšati izdržljivost i mentalnu budnost, iako neki nuspojave (npr., nervoza) mogu nastati pri višim dozama.

Preporuke za sportiste:

Optimalno vreme za unos kofeina:

-45–90 minuta pre vežbanja, u zavisnosti od tolerancije.

Uputstvo za doziranje:

-Počnite sa nižom dozom (npr., 3 mg/kg) i prilagodite na osnovu reakcije.

Razmatranja o treningu:

-Efikasno za timske sportove, trening visokog intenziteta (HIIT) i trening snage.

Dodatni saveti:

-Pratite nuspojave kao što su ubrzan rad srca ili anksioznost i prilagodite unos u skladu s tim.

-Izbegavajte kofein kasno tokom dana kako biste sprečili poremećaje spavanja.

3. CC genotip (spori metabolizator kofeina)

Vaše telo polako metabolizuje kofein, što dovodi do produženih efekata kofeina. Veći rizik od negativnih efekata, kao što su visok krvni pritisak, palpitacije srca ili anksioznost usled konzumacije kofeina.

Izveštaj o uzorku sportskog testa

Kofein može pružiti malo ili nimalo koristi za performanse i čak može ometati performanse zbog nuspojava. Takođe postoji povezanost između visokog unosa kofeina i povećanog rizika od kardiovaskularnih problema kod sporih metabolizera.

Preporuke za sportiste:

Korišćenje kofeina:

- Razmotrite smanjenje unosa kofeina ili potpuno izbegavanje kofeina pre takmičenja. Ako se konzumira, koristite vrlo niske doze (npr., 1–2 mg/kg), 90–120 minuta pre vežbanja kako bi se omogućilo delimično metabolizam.

Alternativne strategije za performanse:

- Fokusirajte se na druge ergogene pomoći, kao što su namirnice bogate nitratima (npr., cvekla) za izdržljivost ili kreatin za snagu.

Razmatranja oporavka:

- Pošto kofein duže ostaje u sistemu, izbegavajte kofein kao pomoć nakon takmičenja kako biste sprečili san poremećaje, koji su ključni za oporavak.

Opšte preporuke za sve sportiste (bez obzira na genotip):

- Testirajte korišćenje kofeina u treningu: Nikada ne pokušavajte nove strategije kofeina na dan takmičenja.
- Održavajte hidrataciju: Kofein ima blage diuretičke efekte; obezbedite adekvatan unos tečnosti.
- Pratite kvalitet snaga: Izbegavajte unos kofeina uopodne ako je san poremećen.
- Pazite na ukupan dnevni unos kofeina: Zapoamtite da uključite kofein iz svih izvora (kafa, čaj, energetske napitke, suplementi).

Strategije kofeina po vrsti sporta:

- Sportovi izdržljivosti (npr., trčanje, biciklizam): Brzi metabolizeri najviše koriste od kofeina pre takmičenja; spori metabolizeri bi trebali razmotriti ergogene pomoći bez kofeina.
- Snažni sportovi (npr., dizanje tegova, sprint): Kofein može povećati eksplozivnu snagu za brze metabolizere, ali spori metabolizeri bi trebali biti oprezni zbog nervoze.
- Timskih sportova (npr., fudbal, košarka): Srednji metabolizeri mogu imati koristi od kofeina tokom pauza; spori metabolizeri bi trebali više oslanjati na hidrataciju i ugljene hidrate.