

# Ali je uživanje kuhinjske sode poživilo za uspešno vadbo?



[Beli kristalni prah](#) je bil znan že starim [Egipčancem](#). Leta **1791** je francoski kemik Nicolas Leblanc [proizvedel natrijev karbonat](#), znan tudi kot pepelna soda. Leta **1846** sta dva ameriška peka, John Dwight in Austin Church, ustanovila prvo tovarno v Združeni državi. [Soda bikarbona](#) je danes skoraj nepogrešljiva. Uporablja se v zdravstvu ( [antacid](#) ), uporablja se v zdravstvu,... [1](#) , [6](#)

Preprosta sestavina, ki je prisotna v večini kuhinji [3](#), [je](#) lahko ključ do boljše fizične vzdržljivosti (12). Soda bikarbona lahko prepreči utrujenost, ki preplavi vaše mišice, ko delate pri visoki intenzivnosti dlje kot eno minuto. Tekalci, kolesarji, teniški igralci, plavalci in drugi športniki imajo lahko koristi od dodatka [pecilnega praška](#). Pecilni prašek – natrijevega bikarbonata ( $\text{NaHCO}_3$  actually) je pravzaprav priljubljen dodatek za vadbo, vendar je pri njegovem uživanju treba biti previden. Po podatkih *American College of Sports Medicine* soda bikarbona sodi med vodilne [ergogene pripomočke](#). Športniki in posamezniki, ki sodelujejo v živahni vadbi, uporabljajo sodo bikarbono, da pomagajo zmanjšati utrujenost mišic in izboljšati delovanje.

## Kako deluje

Glede na raziskave jemanje natrijevega bikarbonata ( $\text{NaHCO}_3$ ) pred vadbo pomaga pri odvajanju presnovnih stranskih produktov iz mišičnega tkiva. [2](#)

Med vadbo z visoko intenzivnostjo naše telo sprošča kemikalije v mišično tkivo. Presnovni stranski produkti, kot sta mlečna

kislina in vodik, tvorita v mišičnih celicah. Medtem ko je večina stranskih produktov puferirana, nekateri ostanejo v mišičnih celicah, kar ustvarja kislo okolje. Kislost je neposredno povezana s pH vrednostjo v naših telesih. Povečana kislost spremeni raven pH, zaradi česar naše mišice gorijo in se počutimo utrujene. Soda bikarbona blaži učinke mlečne kisline, tako da teoretično lahko greste dlje, kot bi brez dodatka.

## Raziskave

Raziskave o pozitivnih učinkih sode bikarbone na fizične zmogljivosti segajo v trideseta trideseta leta [13](#) ), toda večji del hrupa, ki obdaja potencial pecilne sode kot vzdržljivostnega dodatka, izvira iz majhne študije teniških igralcev, objavljene leta 2010 v številki časopisa "Journal of the International Society of Sports Nutrition. " [4](#) .

**[Anaerobna vadba](#) povzroči blago acidozo, kar lahko zmanjša zmogljivost, vendar se je s tem mogoče boriti z uživanjem sode bikarbone.** S tem zmanjša kislost krvi, kar posledično normalizira celična tkiva. Teoretično bi morala poraba sode bikarbone delovati za odpornost, tako kot za intenzivno kardio delo. Vadba za odpornost poveča kislost tako kot kardio vadba, vendar je lahko povečanje kislosti bolj lokalizirano v mišicah, ki jih delajo.

**Soda bikarbona lahko povzroči alkalozo, ki je nasprotje acidoze ali [povečano kislost](#) v telesu.** Če se pH vaše krvi in □□celičnih tekočin precej spremeni, kot je normalno, bo vaš učinek slabšal.

## Rezultati

Ugotovitve iz leta 1995 kažejo, da lahko natrijev bikarbonat vpliva na ergogen vpliv na 1500 m tekača. [8](#)

Podatki iz študije v letu 2019 kažejo, da dopolnjevanje  $\text{NaHCO}_3^-$  na ravni 0,2 g / kg telesne mase pred treningom HIIT poveča učinek HIIT na anaerobno delovanje in izboljša hitrost očistka laktata v krvi in □□hitrost očistka laktata v krvi po anaerobnem vadba. [9](#)

[Zaužitje  \$\text{NaHCO}\_3\$  bistveno izboljša neprekinjeno kolesarsko zmogljivost s konstantno obremenitvijo za 17% pri 100%  \$W\_{\text{PEAK}}\$ . \[14\]\(#\)](#)

Zaužitje enega samega odmerka  $\text{NaHCO}_3$  na dan pred tekmovanjem med večdnevnimi tekmovanji ali turnirji je lahko dragocena strategija za izboljšanje učinkovitosti. [10](#)

Soda bikarbona je poceni način, da morda povečate prizadevanja za povečanje hitrosti in moči, ko delate na vašem laktatnem pragu – točki, ko mišice ponavadi gorijo toliko, morate upočasniti. Deitrickove raziskave kažejo, da je jemanje sode bikarbone približno 90 minut pred tekmovanjem najbolj učinkovito. Večina športnikov ima koristi od 20-gramskega serviranja. ESPN priporoča mešanje 4 skodelice vode z 1/2 čajne žličke sode bikarbone, žličko morske soli, nekaj žlic agavine nektarine in žlico citrusovega soka za pijačo po treningu za izboljšanje okrevanja.

## Skrbi

Pregled študij, objavljenih v številki revije „Journal of Strength and Conditioning Research“ iz julija 2012, je pokazal, da je soda bikarbona ponujala manj v smislu izboljšanja zmogljivosti za dobro trenirane športnike kot za rekreativne športnike.

Zaužitje natrijevega bikarbonata ( $\text{NaHCO}_3$ ) za izboljšanje kratkotrajnih, visoko intenzivnih vadbenih zmogljivosti se široko uporablja v elitni atletiki, veslanju in

kolesarstvu. Vendar so prebavne stiske (GI) pogosti neželeni učinki

dopolnjevanja NaHCO<sub>3</sub>, ki naj bi ublažil potencial za povečanje uspešnosti dodatka NaHCO<sub>3</sub>.

Soda bikarbona lahko pri mnogih povzroči resne neželene učinke, ki lahko poslabšajo delovanje, kot so plini, napihnjenost in driska.

#### REFERENCE:

1. [Soda bikarbona in 18 primerov uporabe](#)
2. [Kako pecilna soda lahko izboljša atletske zmogljivosti, 2020:](#)
3. [Soda bikarbona: Uporabite jo za zdravje in čiščenje](#)
4. [Nadomestitev sode bikarbone preprečuje, da bi se sposobnosti tenisa po simulirani tekmi zmanjšale](#)
5. [1-1-2010 ISSN pregled vadbe in športne prehrane: raziskave in priporočila](#)
6. [Zdravstvene koristi sode bikarbone](#)
7. [Dodatek natrijevega bikarbona preprečuje, da bi se zmogljivost tenisa zmanjšala po simulirani tekmi, 2010](#)
8. [Učinek zaužitja natrijevega bikarbonata na 1500-m dirkaški čas](#)
9. [Vpliv zaužitja natrijevega bikarbonata v 6 tednih HIIT na anaerobno delovanje študentov](#)
10. [Večdnevni akutni vnos natrijevega bikarbonata izboljšuje vzdržljivost in zmanjšuje acidozo](#)
11. [Vpliv sode bikarbone na uspešnost odziva na trajanje vadbe pri športnikih: sistematičen pregled](#)

12. [Ali soda bikarbona izboljšuje učinkovitost?](#)
13. [Praktični premisleki za nalaganje bikarbona in športne zmogljivosti](#)
14. [Učinki zaužitja natrijevega bikarbonata \( \$\text{NaHCO}\_3\$ \) na visokointenzivno kolesarsko zmogljivost](#)