

Program

“Feel Great”

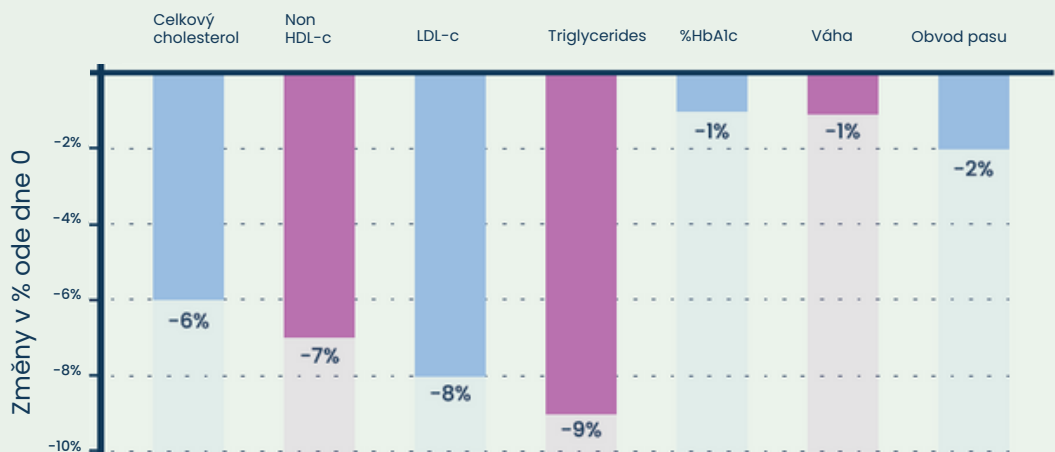
zlepšuje kardiometabolické
zdravotní výsledky u
zdravých dospělých



UNICITY

Shrnutí

Tato studie byla provedena za účelem měření změn kardiometabolického zdraví u účastníků, kteří po dobu 60 dnů dodržovali denní suplementaci a protokol přerušovaného půstu programu Feel Great od společnosti Unicity. Během studie účastníci zaznamenali významná zlepšení důležitých ukazatelů metabolického zdraví, včetně krevních lipidů, triglyceridů a hladiny glykovaného hemoglobinu (HbA1c), stejně jako snížení tělesné hmotnosti a obvodu pasu.



HDL, lipoprotein s vysokou hustotou; LDL, lipoprotein s nízkou hustotou; HbA1c, hemoglobin A1C

→ Významné zlepšení kardiometabolického zdraví po 60 dnech na kůře **Feel Great.**

Autoři:

Dr. Stephanie Kung, Robert K. Poon, Dr. Erin Glynn
Unicity International, Inc., Provo, UT



Pozadí výzkumu

Epidemie obezity a souvisejících kardiometabolických onemocnění, způsobená nezdravou stravou a sedavým životním stylem, se rychle šíří po celém světě. Strava bohatá na vlákninu může snižovat hladinu cholesterolu v krvi a pomáhat lépe regulovat hladinu glukózy. Navíc potraviny s vysokým obsahem vlákniny podporují sytost, což pomáhá snižovat celkový příjem kalorií.

Tato studie byla provedena za účelem měření změn kardiometabolického zdraví u účastníků, kteří po dobu 60 dnů dodržovali denní suplementaci a protokol časově omezeného stravování v rámci programu Feel Great od společnosti Unicity. Program zahrnoval stravovací okno o délce 8–10 hodin a doplňky stravy Balance a Unimate, které poskytují vlákninu a polyfenolové sloučeniny s mnoha přínosy pro kardiometabolické zdraví.

Metodika

Jednalo se o otevřenou intervenční studii s 42 zdravými účastníky ve věku 20–65 let, kteří byli zaměstnanci společnosti Unicity nebo jejích poboček. Účastníci po dobu 60 dnů dodržovali program Feel Great, který zahrnoval:

1. **Unimate Lemon** – práškový nápoj z yerba maté, konzumovaný ráno během „půstové“ fáze (N=42).
2. **Balance** – vlákninový doplněk, konzumovaný dvakrát denně (N=34) 15 minut před jídlem.

Menší skupina účastníků (N=8) užívala pouze jednu dávku doplňku Balance denně, aby se zjistil vliv dávkování na výsledky studie. Účastníci navíc každý den drželi noční půst v délce 14–16 hodin po dobu 60 dní.

Složení doplňků:

- Unimate obsahuje extrakt z yerba maté s přírodními chlorogenovými kyselinami, kofeinem, theobrominem a mate saponiny.
- Balance obsahuje 4 g vlákniny z různých zdrojů spolu s minerály, vitamíny, policosanolem, fytoosteroly a extraktem *Chrysanthemum morifolium*.

Během studie byly měřeny následující hodnoty ve dnech 0 (výchozí stav), 30 a 60:

- Tělesná hmotnost
- Obvod pasu
- Hladina krevních lipidů (profil cholesterolu a triglyceridy)
- Glykovaný hemoglobin (% HbA1c).



42 zdravých účastníků	20–65 let věku	60 dní
--------------------------	-------------------	-----------

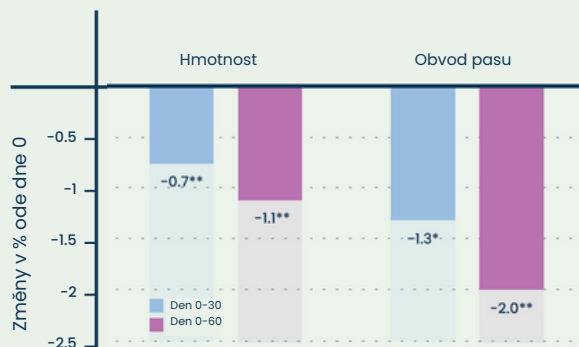
Výsledky

Opakovaná analýza měření (ANOVA) odhalila významné snížení tělesné hmotnosti a obvodu pasu ($p=0,0008$ a $p=0,0045$) u všech účastníků studie během tří měřených časových bodů (Obrázek 1). Dále párové testy prokázaly významné snížení hladiny non-HDL cholesterolu (non-HDL-c), LDL cholesterolu (LDL-c) a celkového cholesterolu (Obrázek 2). Hladiny triglyceridů a glykovaného hemoglobinu (% HbA1c) byly po 60 dnech také významně nižší u všech účastníků (Obrázek 2). Po 60 dnech bylo také pozorováno významné zvýšení ($p=0,0085$) podílu HDL cholesterolu (% HDL-c) (Obrázek 3).

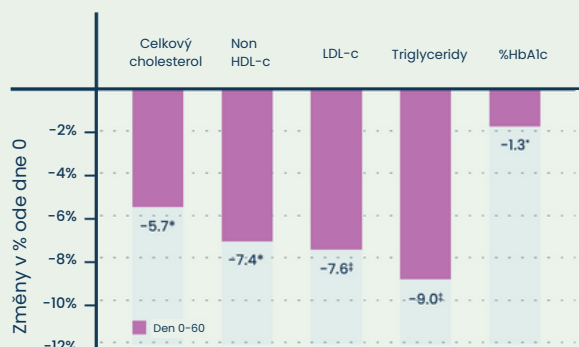
Účastníci byli rozděleni do dvou skupin podle výchozí hladiny non-HDL cholesterolu:

1. Vysoká hladina non-HDL cholesterolu (>145 mg/dL, $N=24$) – u těchto účastníků došlo během 60 dnů k významnému zlepšení non-HDL-c, LDL-c, celkového cholesterolu a % HbA1c.
2. Nízká hladina non-HDL cholesterolu (≤ 145 mg/dL, $N=18$) – u těchto účastníků nebyly pozorovány významné změny (Obrázek 4).

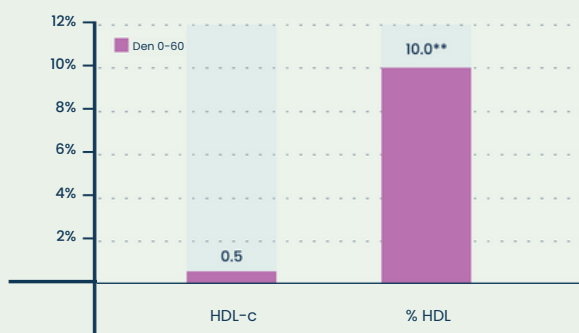
Nebyla zjištěna žádná významná změna v hladinách HDL cholesterolu (HDL-c), triglyceridů ani podílu HDL (% HDL).



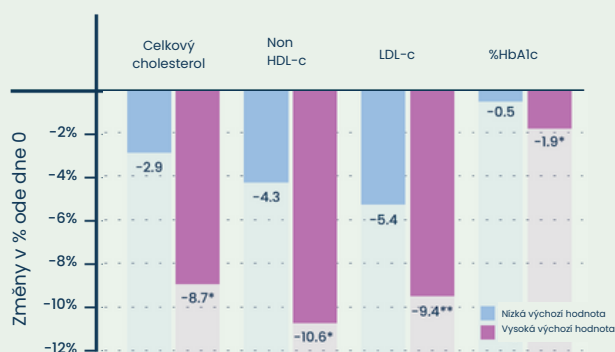
Obrázek 1. Procentuální změna tělesné hmotnosti a obvodu pasu účastníků od 0. do 30. a 60. dne. Průměrná tělesná hmotnost a obvod pasu účastníků se po 60 dnech programu Feel Great významně snížily o 1,1 % a 2,0 %. Dunnettův test vícenásobného porovnání: * $p<0,05$, ** $p<0,01$.



Obrázek 2. Procentuální změna markerů lipidů a glukózy od 0. do 60. dne. Hladiny celkového, non-HDL a LDL cholesterolu, triglyceridů a % HbA1c se významně snížily o 5,7 %, 7,4 %, 7,6 %, 9,0 % a 1,3 %. Párový t-test: * $p<0,05$; Wilcoxonův test seřazených součtů: † $p<0,05$.



Obrázek 3. Procentuální změna podílu HDL cholesterolu (% HDL) od výchozí hodnoty do 60. dne. Podíl HDL cholesterolu se po 60 dnech programu Feel Great významně zvýšil o 10 %. Párový t-test: **p<0,01.



Obrázek 4. Účastníci rozdělení podle výchozí hladiny non-HDL cholesterolu na nízkou (≤ 145 mg/dL) a vysokou (>145 mg/dL) skupinu. Účastníci s vyšší výchozí hladinou non-HDL cholesterolu zaznamenali významné snížení hladin cholesterolu a markerů HbA1c. Dvoufaktorová opakovaná analýza měření (ANOVA): *p<0,05, **p<0,01.

Závěr

V rámci 60 denní studie se u 42 zdravých účastníků prokázalo, že program Feel Great zlepšuje důležité ukazatele kardiovaskulárního a metabolického zdraví. Zejména došlo ke zlepšení: Celkového cholesterolu, Non-HDL cholesterolu, LDL cholesterolu, HbA1c. Tato zlepšení byla obzvláště výrazná u účastníků s vyšší výchozí hladinou non-HDL cholesterolu.

Reference

1. Anderson JW, Baird P, Davis RH Jr, Ferreri S, Knudtson M, Koraym A, Waters V, Williams CL. Health benefits of dietary fiber. *Nutr Rev.* 2009 Apr;67(4):188–205.
2. Lutomski P, Goździewska M, Florek-Łuszczki M. Health properties of Yerba Mate. *Ann Agric Environ Med.* 2020 Jun 19;27(2):310–313.
3. Gambero A, Ribeiro ML. The positive effects of yerba maté (*Ilex paraguariensis*) in obesity. *Nutrients.* 2015 Jan 22;7(2):730–50.