

Přehled dosavadního výzkumu podporujícího nutriční a bylinné strategie při prevenci a onemocnění COVID-19

Česká naturopatická společnost, 20. 11. 2020

Řada studií indikuje ^(1-8, 17), že tzv. nutričně densní strava, neboli strava bohatá na fytonutrienty, antioxidanty, vlákninu, minerály a ve vodě i v tucích rozpustné vitaminy může prokazatelně utlumit přemrštěnou imunitní odpověď, která doprovází onemocnění COVID-19. Vhodně zvolené doplňky stravy, byliny a úprava životního stylu mohou předcházet či zmírnit respirační onemocnění.

Fytonutrienty, antioxidanty, vláknina

Fytonutrienty jsou látky, které se nalézají v rostlinách a mnohé z nich mají pozitivní působení na naše zdraví. Mezi nejznámější skupiny fytonutrientů patří karotenoidy, flavonoidy, lignany, specificky pak například kurkumin, kvercetin nebo sulforafan. Specifické skupiny fytonutrientů vykazují schopnost potlačení zánětu, imunomodulace a antioxidačního působení a byly proto zkoumány vůči působení viru SARS-CoV-2 a to s pozitivním výsledkem.

K tomu, abychom využili maximálního léčebného potenciálu fytonutrientů při prevenci či léčbě respiračních infekcí, naturopatie specificky doporučuje následující pravidla stravování:

1. Jezte velké množství čerstvé zeleniny a ovoce. Místo běžně doporučených 5 porcí (375 gramů) zvyšte příjem na 7 - 10 porcí (525 - 750 gramů). Jezte duhu, vybírejte zeleninu a ovoce různých barev a druhů, ideálně v bio kvalitě.
2. Dbejte na dostatečný příjem zeleniny a ovoce červené,

oranžové a zelené barvy, která obsahuje karotenoidy. Beta karoten je prekurzorem vitamínu A, který pomáhá udržovat integritu slizniční tkáně neporušenou.

3. Konzumujte stravu bohatou na vlákninu, zhruba 30 g vlákniny denně, ideálně ve formě celozrnných potravin. Kombinovat můžete i zeleninu, ovoce a luštěniny, každý typ potraviny obsahuje jiný druh vlákniny. Pokud zvýšíte konzumaci zeleniny a ovoce dle bodu 1, není třeba další zdroje vlákniny propočítávat. Vláknina působí ve střevech nejen jako pomyslný čistící "kartáč", ale také prebiotikum, které přímo pozitivně ovlivňuje zánětlivost slizniční tkáně.
4. Zařadte do stravy fermentované potraviny (např. přírodní jogurt, kysané zelí, natto, kombucha, vodní kefir) nebo jiná, na probiotika a prebiotika bohatá jídla či nápoje. I ty jsou přirozeně protizánětlivé a pozitivně ovlivňují slizniční tkáň skrze zažívací trakt.

5. Konzumujte stravu, která je bohatá na brukvovitou zeleninu. Aktivní látka *sulforafan* aktivuje nejen vitamin D modulující imunitní odpověď, ale zároveň vykazuje silné antioxidační působení díky schopnosti aktivace endogenních antioxidačních systémů.
6. Vyhněte se potravinám, které oslabují imunitu, jako jsou všechny rafinované potraviny, potraviny s velkým množstvím cukru a soli, potraviny s vysokým glykemickým indexem a nadbytkem nasycených (živočišných) tuků.

K detailnějším informacím lze shlédnout video Mgr. Karolíny Kunftové, klinické naturopatky "Strava a imunita": <https://www.facebook.com/karolina.kunftova/videos/10221646479704927>

Nutrienty

Vitaminy, minerály a další neesenciální nutrienty jsou schopny imunomodulace, antioxidačního a protizánětlivého působení skrze různé mechanismy působení.

Následující nutrienty mají prokázané imunomodulační, antioxidační, protizánětlivé a/nebo protektivní působení vůči viru SARS-Cov-2. Zároveň jejich případná deficiencie má negativní vliv na průběh tohoto onemocnění.⁽¹⁷⁾ Pokud aplikovány správně, jsou bezpečné nejen jako prevence ale i v případě, že máte na Covid-19 podezření.

- vitamin D^(9-12, 17)
- zinek^(9, 13, 17)
- vitaminy skupiny B^(15,17, 22, 23)

Na podporu imunitního systému lze v rámci prevence zařadit **beta-glukany**.⁽¹⁶⁾

Součástí imunitní podpory mohou být v případě deficiencie i následující nutrienty či potraviny je obsahující.^(9, 14, 17) Synergie níže vyjmenovaných minerálů je pro správné fungování imunitní odpovědi stěžejní, a proto je v případě aplikace doplňků stravy vhodné jejich hodnoty v těle nejdříve otestovat. Jejich nesprávně nastavená suplementace může mít pro tělo neblahé následky.

- **Železo:** konzumujte formou kvalitního bio masa, tmavých ryb, luštěnin, tempehu, tofu, tmavé listové zeleniny. *Případná suplementace je vhodná pouze po krevním testu prokazujícím jeho nedostatek. Železo nepodáváme při akutní infekci.*
- **Selen:** je často deficitní mikro minerál. Konzumujte pravidelně kvalitní maso, vajíčka či para ořechy. *Případnou suplementaci konzultujte s kvalifikovaným terapeutem.*
- **Měď:** tento stopový prvek se nachází např. ve spirulině, houbách shiitake, sezamových semínkách nebo v 90% čokoládě. *Případnou suplementaci konzultujte s kvalifikovaným terapeutem.*
- **Vitamin C:** konzumujte ideálně v potravě, nadbytek formou doplňku stravy může průběh Covid-19 zhoršit. Vitamin C se nalézá ve žlutých, červených nebo zelených paprikách, kadeřávku, brokolici, kiwi, pomerančích, jahodách, ananasu, hrášku či zelí.
- **Vitamin K:** formou tmavé listové zeleniny.*

- **Allicin:** aktivní látka česneku s antibakteriálním a antivirovým účinkem: 1 stroužek syrového česneku denně, nasekaný/rozdrcený, nechaný 10 min na vzduchu, lze přidat do pokrmů nebo konzumovat samostatně.*

Fytoceutika

Řadu léčivých bylin lze aplikovat jak na podporu imunitního systému tak při respiračních infektech. V případě akutního onemocnění (i jiných respiračních infekcí) můžete zvolit např. **květ (ne plod) černého bezu, světlík, tymián, jablečník, jitrocel, proskurník nebo např. skořici.** ⁽¹⁸⁾

Co vynechat nebo omezit, dokud riziko COVIDu neustoupí ⁽⁹⁾ :

- Příjem vápníku nad 1000 mg denně a užívání doplňků s vápníkem, pokud není součástí i fosfor.
- Monolaurin.
- Dávky vitamínu C nad 250mg.**
- Vysoké dávky muškátu (*Pelargonium sidoides*) a včelího propolisu.**

Následky Covid-19

Předběžné studie ukazují ⁽¹⁹⁻²¹⁾ , že po prodělání koronavirové infekce COVID-19 trpí 40-50 % pacientů *postvirovým únavovým syndromem*. Postvirové únavové syndromy jsou vyčerpávající stavy, které mohou - pokud zůstanou neřešeny - vyústit v trvalé zdravotní potíže. Dalšími přetrvávajícími problémy bývají *bolesti hlavy, nechutenství, bolesti kloubů, bolesti svalů, dyspnea, kašel* a řada dalších. Vyhledejte odbornou pomoc.

Důležitá upozornění:

* Osoby užívající léky na ředění krve, jako je warfarin, musí změnu jídelníčku či doplňky stravy konzultovat s lékařem. Užívání česneku není vhodné pro osoby s podrážděným žaludkem, osoby s akutní nebo chronickou gastritidou, vředovým či autoimunitním onemocněním trávicího traktu.

**U těchto přípravků existuje riziko vážnějšího poškození plic, pokud jsou konzumovány při akutním infektu.

Správné užívání a dávkování všech nutričních i bylinných doplňků stravy konzultujte s kvalifikovaným naturopatem. Seznam našich terapeutů naleznete [zde](#).

Zdroje:

1. Naja F, Hamadeh R. Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action. Eur J Clin Nutr. 2020;74(8):1117-1121. doi:10.1038/s41430-020-0634-3
2. The Functional Medicine Approach to COVID-19: Nutrition and Lifestyle Practices for Strengthening Host Defense, Minich DM1, Hanaway PJ2
3. Nutrition Reviews, Dietary recommendations during the COVID-19 pandemic,
4. Christianne de Faria Coelho-Ravagnani et al, 12 July 2020, <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa067>

5. BMJ Journals, Nutrition, Prevention and Health, Volume 3 Issue 1, Dietary micronutrients in the wake of COVID-19: an appraisal of evidence with a focus on high-risk groups and preventative healthcare, McAuliffe S. et al, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjnph-2020-000100>
6. Nutrients, COVID-19: The Inflammation Link and the Role of Nutrition in Potential Mitigation, Zabetakis I. et al, *Nutrients* 2020, 12(5), 1466; <https://doi.org/10.3390/nu12051466>
7. Jayawardena R, Misra A. Balanced diet is a major casualty in COVID-19. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14(5):1085-1086. doi:10.1016/j.dsx.2020.07.001
8. Physiology and Nutrition, Physical activity and nutrition guidelines to help with the fight against COVID-19, Khoramipour K. et al, 25 August 2020, <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1807089>
9. Masterjohn, Chris, The Food and Supplement Guide for the Coronavirus, 3 September 2020, Volume 6
10. Nutrients, Evidence that Vitamin D Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and COVID-19 Infections and Deaths, Grant W B et al, 2 April 2020, *Nutrients* 2020, 12(4), 988; <https://doi.org/10.3390/nu12040988>
11. BMJ Nutrition, Prevention and Health, Lanham-New SA, Webb AR, Cashman KD, et al. Vitamin D and SARS-CoV-2 virus/COVID-19 disease. *BMJ Nutrition, Prevention & Health.* 2020;bmjnph-2020-000089. doi:10.1136/bmjnph-2020-000089
12. Lanham-New SA, Webb AR, Cashman KD, et al. Vitamin D and SARS-CoV-2 virus/COVID-19 disease. *BMJ Nutrition, Prevention & Health.* 2020;bmjnph-2020-000089. doi:10.1136/bmjnph-2020-000089
13. International Journal of Biomolecular Medicine, Zinc and respiratory tract infections: Perspectives for COVID19, Skalny V A et al., April 14, 2020 <https://doi.org/10.3892/ijmm.2020.4575>
14. Frontiers in Nutrition, Selenium and RNA Virus Interactions: Potential Implications for SARS-CoV-2 Infection (COVID-19), Hiffler L, Rakotoambinina B, 04 September 2020, <https://doi.org/10.3389/fnut.2020.00164>
15. Gharote MA. Role of poly (ADP) ribose polymerase-1 inhibition by nicotinamide as a possible additive treatment to modulate host immune response and prevention of cytokine storm in COVID-19. *Indian J Med Sci.* 2020;72(1):25-28. Published 2020 Apr 30. doi:10.25259/IJMS_29_2020
16. Frontiers in Immunology, Role of Immune Dysregulation in Increased Mortality Among a Specific Subset of COVID-19 Patients and Immune-Enhancement Strategies for Combatting Through Nutritional Supplements, Kosagi-Sharaf Rao et al., 09 July 2020 | <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01548>
17. Nutrients, Current State of Evidence: Influence of Nutritional and Nutrigenetic Factors on Immunity in the COVID-19 Pandemic Framework, 8 September 2020, Galmés S. et al, *Nutrients* 2020, 12(9), 2738; <https://doi.org/10.3390/nu12092738>,
18. Boesenberg K., SARS-Cov-2 - Bezpečná a zodpovědná praxe, duben 2020
19. Morley JE. COVID-19 — The Long Road to Recovery [published online ahead of print, 2020 Oct 5]. *J Nutr Health Aging.* 2020;1-3. doi:10.1007/s12603-020-1473-6
20. Perrin R, Riste L, Hann M, Walther A, Mukherjee A, Heald A. Into the looking glass: Post-viral syndrome post COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Jun 27]. *Med Hypotheses.* 2020;144:110055. doi:10.1016/j.mehy.2020.110055
21. The Scientist, Could COVID-19 Trigger Chronic Disease in Some People?, Zimmer, K. J17 July 2020
22. Budhwar S, Sethi K, Chakraborty M. A Rapid Advice Guideline for the Prevention of Novel Coronavirus Through Nutritional Intervention. *Curr Nutr Rep.* 2020;9(3):119-128. doi:10.1007/s13668-020-00325-1
23. Zhang L, Liu Y. Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. *J Med Virol.* 2020;92(5):479-490. doi:10.1002/jmv.25707