



## KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB

### Služba za prehranu i dijetetiku

Zagreb, Kišpatićeva 12

Rukovoditelj: dr. sc. Eva Pavić, mag. spec., dipl. ing

[dijetoterapija@kbc-zagreb.hr](mailto:dijetoterapija@kbc-zagreb.hr)

Tel. +385(1)2388-011, 2388-012, 2388-080



## Preporuke za jačanje imunološkog sustava tijekom epidemije uzrokovane (COVID-19)

---

Bolest uzrokovana koronavirusom (COVID-19) je respiratorna bolest koja trenutno pogađa ljude diljem svijeta, a prenosi se s osobe na osobu. Svjetska zdravstvena organizacija, kao i ostale stručne krovne institucije poput Europske agencije za sigurnost hrane, izdale su preporuke za prehranu u svrhu sprječavanja širenja zaraze, kao i u slučaju zaraze koronavirusom.

Iako trenutno ne postoje dokazi koji bi ukazivali na mogućnost širenja zaraze hranom, stručnjaci smatraju kako svakako treba provoditi odgovarajuće mjere očuvanja sigurnosti hrane koje uključuju:

- Pranje ruku najmanje 20 sekundi toplom vodom i sapunom prije pripreme ili konzumacije hrane
- Prekrivanje usta i nosa maramicom ili rukavom prilikom kašljanja ili kihanja te naknadno obavezno pranje ruku
- Pranje voća i povrća prije konzumacije
- Dezinfekciju površina, korištenih kuhinjskih aparata i posuđa prije i nakon korištenja
- Odvojeno držanje svježe i kuhane hrane
- Korištenje različitog posuđa ili površine za sjeckanje hrane za svježju i kuhanu hranu u svrhu sprječavanja križne kontaminacije
- Obavezno termički obraditi hranu ili podgrijati na adekvatnoj temperaturi (minimalno 63°C tijekom 4 minute)

**Nema uvjerljivih dokaza da određena hrana ili način prehrane mogu utjecati na imunološki sustav i time prevenirati zarazu ili liječiti osobu zaraženu koronavirusom.**

Nekoliko je hranjivih tvari koje značajno utječu na imunološki sustav, a to su: **vitamin C, vitamin B6, vitamin B12, cink, vitamin A, vitamin D, željezo, folat, selen, bakar**. Generalna preporuka je da prehrana bude zdrava i uravnotežena, bogata povrćem i voćem koji su izvor navedenih hranjivih tvari. Važno je ostati tjelesno aktivan provodeći vježbe kod kuće, reducirati stresne situacije te dovoljno spavati (7-9 sati) što dodatno pozitivno utječe na funkcioniranje imunološkog sustava.

HRANJIVA TVAR	PREHRAMBENI IZVORI	UČINAK NA ORGANIZAM*
<b>Vitamin C</b>	Citrusi (naranče, grejp, limun), šipak, kivi, jagode, ribiz, borovnice, ananas, dinja, mango, papaja, crvena i žuta paprika, tamnozeleno lisnato povrće (raštica, špinat, repa, kelj) brokula, grašak, rajčica, krumpir	Doprinosi održavanju normalne funkcije imunološkog sustava za vrijeme i nakon intenzivne tjelesne aktivnosti, normalnom metabolizmu stvaranja energije, normalnoj funkciji imunološkog sustava, zaštiti stanica od oksidativnog stresa, smanjenju umora i iscrpljenosti
<b>Vitamin B6</b>	Govedina, nemasna svinjetina, piletina, puretina, tuna, jaja, kvasac, škrobno povrće (krumpir), zeleno lisnato povrće (špinat), banane, suhe šljive, avokado, sjemenke suncokreta, pistacio	Doprinosi normalnom metabolizmu stvaranja energije, normalnom stvaranju crvenih krvnih stanica, normalnoj funkciji imunološkog sustava, smanjenju umora i iscrpljenosti
<b>Vitamin B12</b>	Crveno meso, piletina, riba (skuša, losos, tuna, haringa, srdela, pastrva), morski plodovi, školjke, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi, sir, kvasac, obogaćene žitarice, proizvodi od soje	Doprinosi normalnom metabolizmu stvaranja energije, normalnom stvaranju crvenih krvnih stanica, normalnoj funkciji imunološkog sustava, smanjenju umora i iscrpljenosti
<b>Cink</b>	Morski plodovi, govedina, janjetina, svinjetina, piletina, mlijeko i mliječni proizvodi, pšenične klice, zob, grah, orašasti plodovi, sjemenke bundeve, sezama, lana, chie i suncokreta, kakao, čokolada	Doprinosi normalnoj funkciji imunološkog sustava, zaštiti stanica od oksidativnog stresa
<b>Vitamin A</b>	Meso, riba (losos), mlijeko i mliječni proizvodi, žumanjak jajeta, zeleno lisnato povrće te drugo zeleno, narančasto i žuto povrće (brokula, mrkva, bundeva) i voće (dinja, marelice, mango)	Doprinosi održavanju normalnih sluznica, normalnoj funkciji imunološkog sustava
<b>Vitamin D</b>	Riba (losos, haringa, skuša, pastrva), ulje jetre bakalara, žumanjak jajeta, sirevi, maslac, obogaćene žitarice	Doprinosi normalnoj funkciji imunološkog sustava
<b>Željezo</b>	Krto crveno meso i meso peradi, morski plodovi, žumanjak jajeta, mahunarke (grah, grašak, leća), cjelovite žitarice, kvinoja, tamnozeleno lisnato povrće, špinat, peršin, cikla, orašasti plodovi, bobičasto voće, sušeno voće (grožđice), sjemenke sezama, lana, chie i suncokreta, kakao, tamna čokolada	Doprinosi normalnom metabolizmu stvaranja energije, normalnom stvaranju crvenih krvnih stanica i hemoglobina, normalnom prijenosu kisika u tijelu, normalnoj funkciji imunološkog sustava, smanjenju umora i iscrpljenosti

<b>Folat</b>	Mahunarke (grah, grašak, leća), cjelovite žitarice, šparoge, prokulice, zeleno lisnato povrće, špinat, zelena salata, brokula, voće i sokovi od voća (pogotovo naranče), mango, avokado, orašasti plodovi (kikiriki)	Doprinosi normalnom stvaranju krvi, normalnoj funkciji imunološkog sustava, smanjenju umora i iscrpljenosti
<b>Selen</b>	Brazilski orašičići, svinjetina, govedina, janjetina, piletina, puretina, tuna, morski plodovi, cjelovite žitarice, zob, ječam, integralna riža,	Doprinosi normalnoj funkciji imunološkog sustava, zaštiti stanica od oksidativnog stresa
<b>Bakar</b>	Školjke i rakovi, losos, mlijeko, grčki jogurt, tofu, cjelovite žitarice, mahunarke, krumpir, shiitake gljive, špinat, šparoge, rajčica, avokado, brazilski orašičići, sjemenke suncokreta, sjemenke sezama, smokve, jabuke, čokolada	Doprinosi normalnom metabolizmu stvaranja energije, normalnoj funkciji imunološkog sustava, zaštiti stanica od oksidativnog stresa

*Izvor: Računalni program „Dijetetičar“ KBC Zagreb; Kaić-Rak A, Antonić Degač K. Tablice o sastavu namirnica i pića. Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske, 1990, Zagreb; Self Nutrition Data. Dostupno na: <https://nutritiondata.self.com/>  
\* Preuzeto iz Službenog lista Europske Unije. 13/Sv. 43. Uredba Komisije (EU) Br. 432/2012 od 16. svibnja 2012. o utvrđivanju popisa dopuštenih zdravstvenih tvrdnji koje se navode na hrani, osim onih koje se odnose na smanjenje rizika od bolesti te na razvoj i zdravlje djece*

## Literatura:

1. Academy of Nutrition and Dietetics. Coronavirus (COVID 19). Dostupno na: <https://www.eatright.org/coronavirus>. Pristupljeno 31.03.2020.
2. EFIC. Food and coronavirus (COVID 19): what you need to know. Dostupno na: <https://www.efic.org/en/page/food-and-coronavirus-covid-19-what-you-need-to-know>. Pristupljeno 31.03.2020.
3. EFSA. Coronavirus: no evidence that food is a source or transmission route. Dostupno na: <https://www.efsa.europa.eu/en/news/coronavirus-no-evidence-food-source-or-transmission-route>. Pristupljeno 31.03.2020.
4. Zhejiang University School of Medicine. Priručnik za prevenciju i liječenje COVID 19. Interni materijal KBC-a Zagreb
5. WHO, World Health Organization. Food and nutrition tips during self-quarantine. Dostupno na: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/food-and-nutrition-tips-during-self-quarantine>. Pristupljeno 31.03.2020.