

# Vloga cinka pri preprečevanju respiratornih okužb



<https://auroralifescience.com/wp-content/uploads/2018/03/zinc-supplement-2-600x600.jpg>

Janja Uplaznik, Veronika Žganec

# Opis problema oz. vprašanja

1. Ali cink vpliva na izboljšano delovanje imunskega sistema?
2. V kolikor da, ali ima cink vlogo pri preprečevanju respiratornih okužb pri odraslih in starostnikih?
3. V kolikor ima cink ugoden vpliv, na kakšen način in koliko naj ga bolniki prejemajo?

# Relevantnost problema za delo v ambulanti

- Respiratorne okužbe pomemben vzrok za obisk ambulante DM
- Bolniška odsotnost z dela
- Starostniki – zapleti
- Kako se lahko samo zavarujejo?



# Pregled relevantnih člankov in virov

- [Ananda S Prasad](#). Zinc in Human Health: Effect of Zinc on Immune Cells. *Mol Med*. 2008 May-Jun; 14(5-6): 353–357.  
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2277319/>)
- [Nour Zahi Gammoh](#), [Lothar Rink](#). Zinc in Infection and Inflammation. *Nutrients*. 2017 Jun; 9(6): 624.  
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490603/>)
- [Caruso TJ](#), [Prober CG](#), [Gwaltney JM Jr](#). Treatment of naturally acquired common colds with zinc: a structured review. *Clin Infect Dis*. 2007 Sep 1;45(5):569-74. Epub 2007 Jul 20.  
(<https://academic.oup.com/cid/article/45/5/569/274127>)

- [Prasad AS](#), [Beck FW](#), [Bao B](#), [Snell D](#), [Fitzgerald JT](#). Duration and severity of symptoms and levels of plasma interleukin-1 receptor antagonist, soluble tumor necrosis factor receptor, and adhesion molecules in patients with common cold treated with zinc acetate. *J Infect Dis.* 2008 Mar 15;197(6):795-802

(<https://academic.oup.com/jid/article/197/6/795/919193>)

- [Simin N. Meydani](#), [Junaidah B. Barnett](#), [Gerard E. Dallal](#), [Basil C. Fine](#), [Paul F. Jacques](#), [Lynette S. Leka](#), [Davidson H. Hamer](#). Serum zinc and pneumonia in nursing home elderly. *Am J Clin Nutr.* 2007 Oct; 86(4): 1167–1173.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2323679/>)

- Ananda S. Prasad, Discovery of Human Zinc Deficiency: Its Impact on Human Health and Disease. *Advances in Nutrition.* 2013 Mar 4 (2): 176-190.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3649098/>)

- Inga Wessels, Martina Maywald, Lothar Rink. Zinc as a Gatekeeper of Immune function. *Nutrients.* 2017 Dec 9 (12): 1286.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5748737/>)

# Povzetek virov in osnovnih dilem

- Pomemben mikroelement – rast in funkcija vseh celic
- Dovolj s hrano – ni shrambe v telesu
- 10-11 mg/dan moški in 7-8 mg/dan ženske
  
- Pomembna vloga pri delovanju prirojenega in pridobljenega imunskega sistema, ohranjanju strukture in funkcije epitelija dihalnih poti -> pomanjkanje cinka vzrok 16 % okužb spodnjih dihal na svetovni ravni

# Povzetek virov in osnovnih dilem

- Bolniki z simptomi prehlada - uporaba cinka v obliki soli (cinkov acetat ter glukonat) - skrajša trajanje prehlada - začetek zdravljenja v prvih 24 urah - doza > 75 mg/dan - optimalni pogoji - primerna oblika in način zdravljenja
- Starejši bolniki v DO - normalna koncentracija cinka - pljučnica - cink skrajša čas in trajanje bolezni - nižja smrtnost

# Najbolj relevantni viri, ki bi jih priporočili kolegom

- [Nour Zahi Gammoh](#), [Lothar Rink](#). Zinc in Infection and Inflammation. *Nutrients*. 2017 Jun; 9(6): 624.  
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490603/>)
- Ananda S. Prasad, Discovery of Human Zinc Deficiency: Its Impact on Human Health and Disease. *Advances in Nutrition*. 2013 Mar 4 (2): 176-190.  
(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3649098/>)



# Priporočilo za prakso

- UGODEN UČINEK NA IMUNSKI SISTEM
- zaloge cinka - ključna ustrezna ter raznolika prehrana
- cink kot prehransko dopolnilo?
- pomembno: pravilna doza, način jemanja, oblika, začetek ter trajanje zdravljenja
- Odrasli in starejši bolniki se lahko sami zavarujejo pred prehladom ter drugimi respiratornimi okužbami z ustrezno prehrano ter uporabo cinka kot prehranskega dodatka

Hvala za pozornost!

