

# Nutritivna suplementacija

Marina Đorđević-Nikić

# Mg i fizički rad

- Poremećaj neuromišićne funkcije kod deficit-a Mg, moguća povezanost grčeva u mišićima i niskog nivoa Mg – ipak nema jasnih dokaza.
- Bolji kardiorespiratorni pokazatelji, u aerobnom radu kod većeg unosa Mg
- Ishodi (fiziološki parametri rada) variraju u brojnim istraživanjima povezanosti sa suplementacijom Mg – zato su neophodna dodatna istraživanja!
- **Nedovoljan unos Mg u populaciji i kod sportista!?**

# Preporučeni unos magnezijuma

| Age                | Male          | Female        |
|--------------------|---------------|---------------|
| 9–13 years         | 240 mg        | 240 mg        |
| <b>14–18 years</b> | <b>410 mg</b> | <b>360 mg</b> |
| 19–30 years        | 400 mg        | 310 mg        |
| 31–50 years        | 420 mg        | 320 mg        |

# MAGNESIUM-RICH FOODS THAT YOU SHOULD EAT



**Top 10**  
Home Remedies

To explore more, visit [www.Top10HomeRemedies.com](http://www.Top10HomeRemedies.com)

# Cink

- Postoje tvrdnje da redukuje pojavu i trajanje prehlada
- Deficijencija dovodi do smanjenja imuniteta
- Smatra se da deficijencija nije retka, rafinirana hrana
- Ipak rezultati istraživanja – ne može prevenirati infekcije gornjih respiratornih puteva- (IGRP): izbegavati visoke doze (nepovoljno na imunitet); umerena podrška kod IGRP, ali se mora uzeti u prvih 24 h od početka
- Neprijatan ukus-mučnina

# Hrana bogata cinkom



# C-vitamin

- Apsorpcija Fe
- Sinteza kolagena (ligamenti, tetive, kosti, krvni sudovi), neurotransmitera, karnitina.
- Pomaže u obnovi vitamina E i glutationa (drugi antioksidans)
- Preporučen unos za žene/muškarce je  
75 mg/90 mg, za pušače 110 mg/125 mg
- Gornji tolerantni nivo (UL) je 2 g

## HRANA BOGATA VITAMINOM C (mg/100g)

\*poželjna količina u ishrani je 2.000 mcg

| Namirnica                            | Vitamin C(mg) |
|--------------------------------------|---------------|
| Trešnje                              | 1677          |
| Guava, obična                        | 228           |
| Slatka crvena paprika babura, sirova | 128           |
| Kelj, sirov                          | 120           |
| Brokoli, sirov                       | 89            |
| Karfiol, sirov                       | 89            |
| Prokelj, sirov                       | 85            |
| Kivi, sirov                          | 75            |
| Pomorandže, sirove, sa korom         | 71            |
| Jagode, sirove                       | 59            |

# Vitamin D -funkcije

- Funkcije: proliferacija i diferencijacija ćelija, imunska i hormonska regulacija i dr. Regulacija genske transkripcije u mnogim tkivima
- Mineralizacija kostiju
- Uticaj na građu i funkciju mišića
- Uticaj na masno tkivo i metabolizam (insulinska rezistencija, dijabet tipa 2, masna jetra, dislipidemija...)
- Antikancerogeno dejstvo
- Prevencija mentalnih oboljenja

# Uticaj koncentracije 25-hidroksiholekalciferola 25(OH)D u serumu na zdravlje

| nmol/L | ng/ml | Zdravstveni status   |
|--------|-------|--|
| <30    | <12   | Nedostatak vitamina D, rahič, osteomalacija                  |
| 30-50  | 12-20 | Neadekvatan unos, nepovoljno na sveukupno i zdravlje kostiju |
| ≥50    | ≥20   | Adekvatan status   |
| >125   | >50   | Potencijalno negativni efekti                                |

# Kreatin monohidrat

- Najurgentniji izvor za resintezu ATP-a
- Endogena supstanca koja je dominantno smeštena u mišićima (95%).
- Upotreba: povećanje suve mišićne mase i poboljšanje parametara sportskog nastupa u pojedinačnim i ponovljenim aktivnostima visokog intenziteta i kratkog trajanja (do 30 sek)– dizanje tegova, sprint, bicikлизам i sl.

# Efekti kofeina koji mogu biti beneficija za psihofizičke performanse sportista

- Stimuliše oslobođanje kateholamina
- Stimulativni efekat na srce i cirkulaciju
- Potencira mišićnu kontrakciju
- Razgradnja glikogena u mišićima i srcu
- Razgradnja triglicerida i oslobođanje SMK iz masnog tkiva
- Povećana nervnu ekscitabilnost (živahnost i aktivnost)
- Uticaj na izdržljivost, snagu, brzinu i silu (različitim mehanizmima)