



Dieta z normalnim vnosom kalcija

Sendi Lešnjak, Andrej Škoberne

Kalcij je glavni mineral v kosteh in zobeh, prav tako pa ima ključno vlogo v številnih presnovnih procesih v telesu - pri stabilizaciji celičnih membran, uravnavanju celične rasti, posredovanju signalov med celicami, prenosu dražljajev med živčnimi celicami, delovanju mišic in pri strjevanju krvi.

Pomanjkanje kalcija lahko v obdobju odraslosti povzroči izgubo kostne gostote (osteoporoza), kar privede do pogostejših zlomov kosti. Ljudje, ki imajo majhen vnos kalcija s hrano, so bolj nagnjeni tudi k raku črevesja in dojke ter povišanemu krvnemu tlaku.

Priporočen dnevni vnos kalcija za odrasle je med 1000 in 1200 mg.

Vir kalcija

Dobri viri kalcija so **mleko in mlečni izdelki (če se le da, v nepredelani obliki)**, predvsem so priporočljivi fermentirani mlečni izdelki, kot so domača sirotka, kefir, pinjenec, skuta, jogurt.

Pomembni **rastlinski viri kalcija** so:

- brokoli, zelje, kitajsko zelje, ohrovt, koromač, por in tofu (pripravljen s kalcijevim sulfatom),
- suhe fige, suhe slive, datlji, murve, jagode, kosmulje in borovnice,
- mandlji, brazilski oreščki, lešniki in sezam (najboljše jih je pred zaužitjem namakati v vodi vsaj dve uri, da se izločijo zaviralne snovi – fitati),
- mandljev in sojin napitek (obogaten s kalcijem).

Pri vnosu kalcija je treba upoštevati tudi **sposobnost prehoda (absorbcije) kalcija iz črevesja v naše telo**. Vitamin D v jedeh izboljša absorpcijo kalcija. Med zaviralne faktorje absorpcije pa sodi oksalat, ki je v višjih koncentracijah prisoten v špinaci, temno zeleno listnati zelenjavi, sladkem krompirju, fižolu in rabarbari. Absorbpcijo kalcija prav tako zavirajo fosfati in fitati (prisotni so v ovoju polnozrnatih žit, oreščkih in stročnicah). Z namakanjem teh živil lahko te zaviralne faktorje odstranimo in tako povečamo razpoložljivost in tudi sposobnost absorpcije vitaminov in mineralov iz živil. Iz prehranskih dodatkov, ki vsebujejo kalcijeve soli, npr. laktat, citrat, karbonat ali glukonat, se kalcij absorbira približno enako dobro kot iz mleka in mlečnih izdelkov (25 do 30 %).



Kalcij in ledvični kamni

Velike koncentracije oksalata in kalcija v urinu so poglavitni vzrok za nastanek kalcijevih oksalatnih ledvičnih kamnov, ki so najpogostejša vrsta ledvičnih kamnov. Novejše raziskave so pokazale tesno povezavo med zadostnim vnosom kalcija (1000 do 1200 mg na dan) in zmanjšanim tveganjem za nastanek kalcijevih oksalatnih ledvičnih kamnov.

Kalcij namreč v prebavnem sistemu z oksalatom tvori netopne komplekse, ki se izločijo iz telesa.

V nadaljevanju je tabela vsebnosti kalcija v posameznih živilih. Z njo si lahko pomagate pri načrtovanju prehrane za zadosten dnevni vnos kalcija, to je 1000 do 1200 mg na dan. V tabeli so navedena posamezna živila, velikost ene porcije in vsebnost kalcija v miligramih (mg) v posamezni porciji določenega živila. Živila, označena z zvezdico (*), so živila z veliko vsebnostjo kalcija, ki jih poizkušajte enakomerno razporediti v svoje dnevne obroke.

Vsebnost kalcija v posameznih živilih

(*velika vsebnost kalcija)

Jogurti

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
jogurt z okusom*	150 g	197
jogurt s sadjem*	150 g	169
jogurt, navaden*	150 g	207



Mleko in rastlinski napitki

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
mleko, polposneto*	200 ml	240
mleko, posneto*	200 ml	244
mleko, polnomastno*	200 ml	236
čokoladno mleko	200 ml	54
ovčje mleko	200 ml	380
sojino mleko	200 ml	26
sojino mleko, obogateno s Ca	200 ml	240
rižev napitek	200 ml	22
ovsen napitek	200 ml	16
mandljev napitek	200 ml	90

Siri

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
trdi siri (čedar, ementalec, parmezan, gauda...)*	30 g	240
sveži siri (skuta, rikota, maskarpone)*	200 g	138
mehki siri (Camembert, Brie...)*	60 g	240
feta sir*	60 g	270
mocarela*	60 g	242
kremni siri*	30 g	180

Smetana, deserti

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
smetana, dvojna, stepena	30 ml	21
smetana	30 ml	21
jajčna krema iz mleka, z vanilijo*	120 g	111
sladoled, vanilija*	100 g	124
puding, vanilija*	120 g	120
rižev puding*	200 g	210
palačinke	80 g	62
skutina torta*, kolač	200 g	130
vafelj	80 g	47

Meso, ribe in jajca

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
jajce	50 g	27
rdeče meso	120 g	7
piščanec	120 g	17
ribe	120 g	20
tuna, v konzervi	120 g	34
sardine, v konzervi*	60 g	240
prekajen losos	60 g	9
morski rakci, kozice	150 g	45



Stročnice

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
leča	80 g surove/200 g kuhane	40
čičerika	80 g surove/200 g kuhane	99
beli fižol*	80 g surove/200 g kuhane	132
rdeči fižol	80 g surove/200 g kuhane	93
stročji fižol	90 g kuhanega	50

Škrobna živila

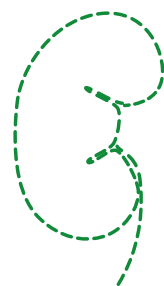
ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
testenine, kuhane	180 g	26
riž, kuhan	180 g	4
krompir, kuhan	240 g	14
beli kruh	1 kos, 40 g	6
polnozrnati kruh	1 kos, 40 g	12
kosmiči (muesli)	50 g	21

Sadje

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
pomaranča	150 g	60
acai jagode*	100 g	260
suhe fige*	100 g	162
dateljni	100 g	64
limona	1 kos	15
jabolko	120 g	6
banana	150 g	12
marelica	3 kosi, 120 g	19
rozine	40 g	31
suhe fige	60 g	96
avokado, surov	28	4
mango, surov	1 kos, 207 g	23
melona, surova	160 g	14

Oreški in semena

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
mandlji	30 g	75
orehi	30 g	28
lešniki	30 g	56
brazilski oreščki	30 g	28
sezam	15 g	22
tahini pasta (iz sezama)	30 g	42
sončnična semena	32 g	22

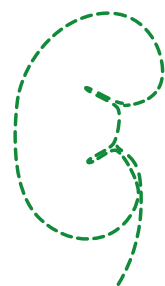


Zelenjava

ŽIVILO	PORCIJA	KALCIJ (mg)
zelena solata	50 g	19
ohrovt	50 g, surovega	32
zelje, dušeno	150 g	72
cvetača, dušena	54 g	9
kitajsko zelje (bok choy)	50 g, surovega	20
brokoli	120 g, surovega	112
zelena, surova	40 g	16
regrat*	105 g	147
rdeča pesa, v konzervi	170 g	26
rdeča pesa, kuhana	50 g	8
rabarbara	120 g, surove	103
korenje	120 g, surovega	36
paradižnik	120 g, surovega	11
paprika, rdeča	119 g	8
špinača, surova	30 g	30
buča (zimsko) kuhana, pečena	205 g	45
bučke, pečene	205 g	45
čebula	1 cela, 110 g	25
česen	100 g	181
bambusovi vršički, v konzervi	131 g	10
artičoke, kuhane	120 g	25
beluš, kuhan	40 g	14
kreša*	120 g, surove	188

Pomembna izhodišča za zadosten vnos kalcija in zdravo prehrano

- Uživajte čim več svežih živil, kot so sadje in zelenjava, žita, oreški in v prehrano vključite tudi fermentirane mlečne izdelke, ribe ter pusto meso.
- Živila z visoko vsebnostjo oksalata uživajte zmerno – npr. špinačo, peteršilj, rabarbaro, polnozrnata žita, oreške, stročnice, sladki krompir.
- Omejite pretirano uživanje živil in pijače z visoko vsebnostjo fruktoze – pijače, sladkarije slajene s fruktozo, predpakirano hrano, kompote...
- Omejite vnos soli in živil živalskega izvora - predvsem mesnin, mesnih izdelkov in mastnega mesa. Hrano čim manj dosoljujte.
- Omejite uživanje kofeina (kave, pravega čaja, energijskih pijač) in alkohola.
- Omejite vnos hitre, predelane in konzervirane hrane, kakor tudi sladkih in gaziranih pijač.



PRIMER JEDILNIKA Z NORMALNIM VNOSOM KALCIJA (1000-1200 mg na dan)

Zajtrk

½ skodelice ovsenih kosmičev

1 skodelica jogurta/kefirja/pinjenca

1 skodelica svežega drobnega sadja (maline, borovnice...)

5-10 mandljev ali drugih oreščkov/ semen (bolje oluščenih in namočenih)

Kosilo

Zelenjavna enolončnica

Pečen krompir z zelišči, paradižniki in mocarelo (30 g)

Malica

Kos sadja: pomaranča/jabolko.

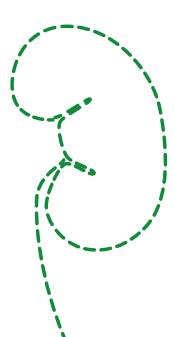
Pest oreškov (boljša izbira so namočeni)

Večerja

0,5 skodelice ajdove ali prosene kaše

1 skleda mešane zelenjave s tofujem ali skuto:

- brokoli, ohrovt, bučke in korenje, popečeni na čebuli in česnu
- poljubne začimbe - bazilika, mleta kumina, grobo mleti poper
- žlička olivnega/bučnega olja/orehovega/lanenega olja
- 80 g popečenega tofuja ali 1 skodelica skute





Za dobro LEDVIC

Druga dopolnjena elektronska izdaja

Izdajatelj:

Slovensko nefrološko društvo – Slovensko zdravniško društvo
Zveza društev ledvičnih bolnikov Slovenije

Urednica: Jelka Lindič

Souredniki: Damjan Kovač, Andrej Škoberne, Nebojša Vasič

Oblikovanje: Tanja's Design, tanjas-design.si

Knjižice izobraževalnega programa Za dobro ledvic so namenjene laični javnosti
in uporabi v zdravstvenih ustanovah. Spremembe vsebine niso dovoljene.

Ljubljana, 2023

www.zadobroledvic.si

