

Prehranska dopolnila za nosečnice

Nosečnost je eno najlepših, a hkrati tudi najbolj zahtevnih obdobj v življenju ženske. Telo se v tem času intenzivno prilagaja, potrebe po hranilih pa se bistveno povečajo. Čeprav je uravnotežena in raznolika prehrana temelj zdravja, je ob povečanih potrebah pogosto težko zagotoviti zadosten vnos vseh hranil zgolj s prehrano. Prehranska dopolnila lahko zato v nosečnosti predstavljajo pomemben in zanesljiv vir k zadostnemu vnosu vseh ključnih hranil.

Veliko bodočih mamic se ob poplavi informacij vpraša: *kaj sploh potrebujem?* Odgovor ni povsem enostaven, saj so v tem obdobju pomembna številna hranila. Nekatera imajo ključno vlogo pri razvoju ploda in zdravju matere, druga pa služijo predvsem kot podpora v določenih situacijah.

Folati in folna kislina – temelj zdrave nosečnosti

Za začetek je smiselno pojasniti pojma »folati« in »folna kislina«, saj se ju pogosto uporablja kot sopomenki, čeprav ne pomenita povsem enakega. Folat ali vitamin B9 (vit. B9) je skupni izraz, ki se uporablja za folno kislino in njene derivate s podobno biološko aktivnostjo. Zajema vse naravne oblike vit. B9, ki jih najdemo v zelenolistni zelenjavi, stročnicah, citrusih, gobah in nekaterih vrstah mesa (jetra, drobovina). Folna kislina pa je zgolj sintetična oblika vit. B9, ki se običajno uporablja v prehranskih dopolnilih.

Vit. B9 je eno najpomembnejših hranil za nosečnice, saj sodeluje pri sintezi DNA, delitvi celic ter pravilni rasti in razvoju ploda. V obdobju načrtovanja nosečnosti in med nosečnostjo, se potrebe po njem znatno povečajo. Dnevni referenčni vnos za odrasle znaša 200 µg, pri ženskah, ki načrtujejo nosečnost, pa se priporoča vnos vsaj 400 µg folne kisline dnevno. Pomanjkanje v tem obdobju je povezano s povečanim tveganjem za prirojene napake, kot so prirojene srčne napake, okvare nevralne cevi in orofacialne shize. Povečan vnos folatov se priporoča vsaj en mesec pred zanositvijo in vsaj do konca prvega trimesečja.

Klasična folna kislina vs. aktivna oblika

Na trgu se poleg "navadne" folne kisline vse pogosteje uporablja njena aktivna oblika, znana kot **5-metiltetrahidrofolat** (5-MTHF) (5). Trenutno sta za uporabo v prehranskih dopolnilih odobreni dve obliki, in sicer kalcijeva in glukozaminska sol.

Česa se je treba zavedati?

- Folna kislina sama po sebi ni biološko aktivna – telo jo mora najprej pretvoriti v aktivno obliko.
- Pri nekaterih ljudeh je zaradi pogostih genetskih mutacij (polimorfizem v genu MTHFR) pretvorba v aktivno obliko manj učinkovita.

Prednosti 5-MTHF pred folno kislino:

- Boljša biološka uporabnost,
- Pretvorba v telesu ni potrebna, saj gre za metabolno aktivno obliko,

- Nemoteno delujejo pri osebah s polimorfizmom v genu MTHFR. To pomeni, da je 5-MTHF lahko bolj zanesljiva izbira, še posebej pri ženskah, ki ne vedo, ali imajo motnje v presnovi folatov.

Omega-3 maščobne kisline

Omega-3 maščobne kisline imajo ključno vlogo pri nevrološkem razvoju ter razvoju možganov in vida ploda. Hkrati zmanjšujejo tveganje za prezgodnji porod in prispevajo k ustrezni porodni teži, po rojstvu pa podpirajo razvoj otrokovega imunskega sistema. Poleg tega lahko ugodno vplivajo na poporodno razpoloženje in splošno dobro počutje matere.

Raziskave kažejo, da med dve najpomembnejši omega-3 maščobni kislini sodita dokozaheksaenojska kislina (DHA) in eikozapentaenojska kislina (EPA). DHA in EPA se med seboj dopolnjujeta, pri čemer vsaka prispeva specifične funkcije za razvoj ploda in zdravje matere.

Vnos omega-3 maščobnih kislin je v nosečnosti pogosto nezadosten, predvsem zaradi omejenega uživanja rib. Zato se v tem obdobju pogosto priporoča dodajanje v obliki prehranskih dopolnil, kot so ribje olje ali omega-3 maščobne kisline iz alg, ki so pridobljene iz kontroliranega okolja.

Vitamin D – več kot le “vitamin za kosti”

Vitamin D, znan tudi kot kalciferol, je v maščobah topen vitamin, ki obstaja v dveh glavnih oblikah: vitamin D2 in vitamin D3. Igra pomembno vlogo pri rasti in razvoju kosti ter izgradnji zob, saj spodbuja absorpcijo kalcija in omogoča normalno mineralizacijo kosti. Poleg tega sodeluje pri uravnavanju vnetnih procesov, rasti celic ter podpira delovanje živčno-mišičnega in imunskega sistema.

Vitamin D lahko v določeni meri vnesemo z raznoliko prehrano, telo pa ga lahko tvori tudi samo, kadar je koža izpostavljena sončni svetlobi, predvsem v poletnih mesecih. Kljub temu je pomanjkanje tega vitamina zelo pogosto, tudi pri sicer zdravih posameznikih. V nosečnosti je vitamin D še posebej pomemben, saj je njegovo pomanjkanje povezano s povečanim tveganjem za zaplete, kot so preeklampsija, nizka porodna teža, prezgodnji porod in nosečniški diabetes. Dopolnjevanje s prehranskimi dopolnili se zato pogosto priporoča, zlasti med septembrom in marcem, ko je sinteza zaradi pomanjkanja sončne svetlobe omejena. Prav tako je dopolnjevanje lahko odlična podpora pri mamicah, ki sledijo veganski dieti ali ne uživajo mlečnih izdelkov. Dnevna priporočila se sicer razlikujejo, vendar običajni odmerki vitamina D v prehranskih dopolnilih znašajo 10 µg oz. 400 IU. V nosečnosti pa se glede na potrebe posameznice pogosto lahko uporabljajo tudi višji odmerki, najpogosteje v razponu od 1000 do 4000 IU na dan.

Kalcij – nepogrešljiv gradnik v nosečnosti

Potrebe po kalciju se v nosečnosti povečajo, saj ima številne pomembne vloge pri razvoju ploda. Med glavne sodita pravilen razvoj kosti in zob, prav tako pa podpira delovanje mišic, srca in živčnega sistema.

Kdaj je dopolnjevanje s prehranskimi dopolnili še posebej smiselno?

- pri ženskah, ki ne uživajo mlečnih izdelkov,
- pri alergiji na mleko,
- pri veganski ali strogo rastlinski prehrani.

Študije kažejo, da lahko dodajanje kalcija v odmerkih od 1500 do 2000 mg na dan zmanjša tveganje za preeklampsijo pri nosečnicah, ki s prehrano ne zaužijejo zadostnih količin kalcija.

Železo – preprečevanje slabokrvnosti

Pomanjkanje železa je eno najpogostejših prehranskih pomanjkanj v nosečnosti. Železo je ključna komponenta hemoglobina in mioglobina, ki omogočata prenos kisika po telesu. Med nosečnostjo se volumen krvi poveča, saj mora mamica s kisikom oskrbovati tudi otroka. Posledično se potrebe po železu bistveno povečajo, skoraj podvojijo. Eden glavnih znakov pomanjkanja je anemija oz. slabokrvnost, ki jo spremljajo simptomi, kot so utrujenost, zaspanost, vrtoglavica, zasoplost in slabša koncentracija. Ustrezen vnos železa lahko zagotovimo z raznoliko prehrano, bogato z železom, kot so rdeče meso, zelena listnata zelenjava, suho sadje in oreščki. V nosečnosti pa se pogosto svetuje tudi uporaba prehranskih dopolnil. Običajno se priporoča vnos 30–60 mg železa na dan, pri nosečnicah z anemijo pa tudi višji odmerki, odvisno od individualnih potreb.

Jod – za delovanje ščitnice

Jod je ključen za tvorbo ščitničnih hormonov in razvoj možganov ploda. Je sestavni del hormonov tiroksina in trijodotironina, ki uravnavata številne pomembne procese v telesu, vključno s sintezo beljakovin in presnovno aktivnostjo. Ustrezen vnos joda je pomemben tudi po rojstvu, saj vpliva na pravilno telesno in nevrološko rast otroka.

V nosečnosti se potrebe po jodu povečajo, priporočeni dnevni vnos pa znaša približno 220 µg. Večje tveganje za pomanjkanje je ponovno pri osebah, ki uživajo vegansko ali vegetarijansko prehrano, ter ljudeh, ki ne uporabljajo jodirane soli.

Holin – pogosto spregledano hranilo

Holin je manj poznano, a izjemno pomembno hranilo, zlasti v obdobju nosečnosti. Sodeluje pri:

- tvorbi in signalizaciji celičnih membran,
- proizvodnji nevrottransmiterjev,
- izražanju genov,
- transportu in presnovi lipidov.

Vsi ti procesi so ključni za rast ploda in pravilnem razvoju osrednjega živčnega sistema.

Holin lahko človeško telo sintetizira v določeni meri, vendar ne v zadostnih količinah, zato ga moramo vnašati s hrano. Najdemo ga predvsem v jajcih, mesu (govejem, svinjskem in perutnini), ribah in mlečnih izdelkih. V nosečnosti se zaradi povečanih potreb pogosto priporoča tudi uživanje prehranskih dopolnil, zlasti pri ženskah z omejenimi prehranskimi navadami. Nezadosten vnos holina je povezan s povečanim tveganjem za okvare nevralne cevi, kognitivne motnje pri otroku ter nekatere zaplete pri zdravju matere.

Na kaj moramo biti pozorni pri izbiri prehranskih dopolnil?

Pri izbiri prehranskih dopolnil v nosečnosti je smiselno upoštevati več dejavnikov:

- **Kakovost izdelka:** izbirajte preverjene proizvajalce,
- **Sestava:** bodite pozorni na oblike vitaminov (npr. aktivna oblika folatov),
- **Odmerek:** več ne pomeni vedno bolje – pretiran vnos lahko škodi, paziti je potrebno na morebitno podvajanje, če jemljete več različnih prehranskih dopolnil ali npr. železo v obliki zdravila,
- **Individualne potrebe:** vsaka nosečnost je drugačna, zato se o izbiri posvetujte z zdravnikom ali farmacevtom.

LITERATURA

1. Dietary Supplements and Life Stages: Pregnancy: Fact Sheet for Health Professionals. National Institutes of Health. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Pregnancy-HealthProfessional/> (dostopano maj 2026).
2. Folate: Fact Sheet for Health Professionals. National Institutes of Health. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Folate-HealthProfessional/> (dostopano maj 2026).
3. NIJZ: Referenčne vrednosti za energijski vnos ter vnos hranil. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, 2016; 8.
4. Vidmar M, Grželj J, Geršak K, Mlinarič-Raščan I: Spremenjena aktivnost encima 5,10-metilentetrahidrofolat reduktaze (MTHFR) kot dejavnik tveganja za številne bolezni. Zdravniški Vestnik. 2016; 85: 324–337.
5. Pietrzik K, Bailey L, Shane B: Folic Acid and L-5-Methyltetrahydrofolate: Comparison of Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics. Clinical Pharmacokinetics. 2010; 49(8): 535–548.
6. Direktiva 2002/46/ES Evropskega parlamenta in sveta o približevanju zakonodaj držav članic o prehranskih dopolnilih. Uradni list Evropske unije. 2002.
7. Greenberg JA, Bell SJ, Van Ausdal W: Omega-3 Fatty Acid Supplementation During Pregnancy. Reviews in Obstetrics and Gynecology. 2008; 1(4):162–169.
8. Vitamins, supplements and nutrition in pregnancy. National Health Service. <https://www.nhs.uk/pregnancy/keeping-well/vitamins-supplements-and-nutrition/> (dostopano maj 2026).
9. Jaiswal A, Dewani D, Reddy LS, Patel A: Choline Supplementation in Pregnancy: Current Evidence and Implications. Cureus. 2023; 15(11).

Prispevek je nastal v sodelovanju s Fakulteto za farmacijo UL v okviru projekta PUŠ v delovno okolje 2024-2027.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



Sofinancira
Evropska unija