

OSNOVNA NAČELA PREHRANE KOD POVIŠENIH VRIJEDNOSTI UKUPNOG KOLESTEROLA

U 2023. godini započinje određivanje ukupnog kolesterola u krvi djece kod upisa u osnovnu školu. Kod vrijednosti ukupnog kolesterola 5,1 i više preporučuje se tjelesna aktivnosti najmanje 60 minuta svaki dan (igranje na otvorenom), ograničiti vrijeme pred ekranom na 2 sata dnevno i pravilna prehrana:

Smanjite unos zasićenih masnih kiselina i kolesterola: Preporučljivo je konzumirati ribu kao i pileća i pureća prsa s kojih se ukloni vidljiva masnoća. Posebno se preporučuje riba koja je bogata omega-3 masnim kiselinama (losos, skuša, srdeva i tuna) i maslinovo ulje. Potrebno je izbjegavati slaninu, svinjsku mast, janjetinu, svinjetinu, hranu bogatu mliječnim mastima (slatko vrhnje, maslac, masni sirevi, sir feta), kokosovo i palmino ulje i prženu hranu, naročito pripremana u fritezi. Hobotnica, lignje, škampi, dagnje, kamenice i sl. bogate su kolesterolom stoga ih nije preporučljivo često konzumirati.

Izbjegavajte unos trans masnih kiselina: Hrana koja sadrži najviše trans masti je tzv. „brza hrana“: pekarski i konditorski proizvodi (krekeri, keksi, kolači, peciva od lisnatog tjesteta, torte i sl.), pržena hrana poput krafni, pomfrita i sl., zamrznuta hrana (panirani riblji i pileći odrezak), pizza, pakirani obroci (kukuruzni čips, kokice za mikrovalnu, tortilje), biljna vrhnja kao zamjena za slatko vrhnje te neki namazi na bazi čokolade. Na deklaraciji je navedene djelomično hidrogenizirano ili djelomično očvrnsuto biljno ulje ili mast.

Propraćuju se **fermentirani mliječni proizvodi** s nižim udjelom mliječne masti (2,8 % mliječne masti).

Voće i povrće treba jesti 4-5 porcija dnevno. **Hrana koja može pomoći u kontroli kolesterola** te ju je potrebno što češće jesti je hrana bogata topivim vlaknima: grah, mahunarke, prokulice, batat, češnjak, luk, gljive shiitake, avokado, bobičasto voće, jabuke, marelice, voće i povrće bogato vitaminom C i beta karotenom (naranče, brokula, paprika, kelj, mrkva, špinat).

Izaberite cjelovite žitarice uključujući kruh od brašna iz cjelovitih žitarica (pira, zobi, ječma, heljde, raži i pšeničnog brašna iz punog zrna). Smanjite konzumaciju bijelog brašna i krumpira, a češće jedite heljdu, ječam, proso, kus kus, zobene pahuljice, bulgur, kvinoju, amarant.

Sendvič napravite od integralnog kruha, pileće/pureće šunke ili tune, kuhanog jaja ili mozzarelle te dodajte u njega što više povrća poput različitih vrsta salate (matovilac, rukola, potočarka, radič i dr. vrste zelene salate), krastavaca, paprike ili rajčice.

Smanjite unos soli i hrane bogate šećerom: Suhomesnati proizvodi i grickalice poput čipsa, krekeri i štapića namirnice su s kojima se unosi najveća količina soli pa ih ne treba jesti. Birajte nesoljene oraštaste plodove (bademe, orahe, lješnjake, kikiriki iz ljuške) i kokice koje ste napravili kod kuće te dodali minimalnu količinu soli, ali i ulja. Začinite hranu raznim biljnim začinima (origano, bosiljak, majčina dušica i sl.) umjesto soli. Smanjite unos hrane bogate dodanim šećerom kao što su kolači, čokolada i keksi. Birajte svježe voće i povrće kao i suho voće poput čipsa od jabuke i banane. Izbjegavajte unos gaziranih i negaziranih zasladdenih napitaka te ledenih čajeva, a češće konzumirajte prirodni iscijeđeni sok od naranče i drugog voća, zeleni čaj i druge biljne čajeve. Energetska pića niti u najmanjim količinama nisu pogodna za djecu. **Pijte dovoljno vode koja je najbolji odabir od svih napitaka.**



Učitajte QR kod za više informacija o probiru i ranom otkrivanju porodične hiperkolesterolemije

OSNOVNA NAČELA PREHRANE KOD POVIŠENIH VRIJEDNOSTI UKUPNOG KOLESTEROLA

Bolesti srca i krvnih žila najčešći su uzrok obolijevanja i smrtnosti. Porodična hiperkolesterolemija je najčešći nasljedni poremećaj metabolizma lipida koji obilježavaju izrazito visoke koncentracije ukupnog kolesterola kao i glavnih prenosioča kolesterola krvlju – lipoproteina niske gustoće (LDL). Povišene vrijednosti ubrzavaju razvoj aterosklerotskih plakova u krvnim žilama koji dovode do bolesti srca i krvnih žila. U 2023. godini započinje probir pri upisu djece u prvi razred osnovne škole kao sastavni dio sistematskog pregleda djece, a temelji se na određivanju ukupnog kolesterola u krvi. Kod vrijednosti ukupnog kolesterola 5,1 i više preporučuje se, osim odgovarajuće prehrane:

- ✓ Tjelesna aktivnost i najmanje 60 minuta svaki dan (za djecu ove dobi posebno se preporučuje igranje s vršnjacima na otvorenom)
- ✓ Ograničiti vrijeme pred ekranom na najviše 2 sata dnevno kako bi se smanjilo sedentarno ponašanje

OSNOVNA NAČELA PREHRANE:



Smanjite unos zasićenih masnih kiselina i kolesterola

Značajniji izvori zasićenih masnih kiselina u prehrani su slanina, kokosovo i palmino ulje, svinjska mast, janjetina, svinjetina, hrana bogata mlijekočnim mastima (slatko vrhnje, maslac, masni sirevi, sir feta) i pržena hrana, naročito pripremana u fritezi. Najmanje zasićenih masnih kiselina i kolesterola ima u ribi, pilećim i purećim prsima s kojih se ukloni vidljiva masnoća stoga se riba, piletina i puretina trebaju naći češće u vašem jelovniku. Hobotnica, lignje, škampi, dagnje, kamenice i sl. nisu bogate zasićenim masnim kiselinama, ali iznimno su bogate kolesterolom stoga ih nije preporučljivo konzumirati često. Preporučuje se riba koja je bogata omega-3 masnim kiselinama kao što su losos, skuša, srdela i tuna, a od ulja i masti najbolja opcija je maslinovo ulje.



Izbjegavajte unos trans masnih kiselina



Hrana koja sadrži najviše trans masti je tzv. „brza hrana“ koja značajno podiže vrijednosti ukupnog kolesterola. U tu kategoriju proizvoda spadaju pekarski i konditorski proizvodi (krekeri, keksi, kolači, peciva od lisnatog tjesteta, torte i sl.), pržena hrana poput krafni, pomfrita i sl., zamrznuta hrana (panirani riblji i pileći odrezak), pizza, pakirani obroci (kukuruzni čips, kokice za mikrovalnu, tortilje), biljna vrhnja kao zamjena za slatko vrhnje te neki namazi na bazi čokolade.

Čitajte deklaracije!

Trans masti se deklariraju kao djelomično hidrogenizirano ili djelomično očvrnsnuto biljno ulje ili mast.



Izaberite hranu bogatu proteinima, a siromašnu mastima

Najbolji izvor proteina iz hrane su one namirnice koje imaju visok udio proteina, a nizak udio masti i nižu kalorijsku vrijednost. Najbolji izbor su ribe, bijelo meso peradi i fermentirani mlijekočni proizvodi s nizim udjelom mlijekočne masti - preporuka je konzumirati proizvode s 2,8 % m.m..

 **Jedite više povrća, voća i mahunarki**

Voće i povrće trebaju biti svakodnevno prisutni u našoj prehrani raspoređeno kroz 4-5 porcija dnevno zbog visokog udjela vitamina, minerala i prehrambenih vlakana te zbog nižeg udjela masnoća, natrija i energijske vrijednosti. Sezonsko povrće i voće najbolji je izbor. **Hrana koja može pomoći u kontroli kolesterola** je hrana bogata topivim vlaknima kao što su grah, mahunarke, prokulice, batat, češnjak, luk, gljive shiitake, avokado, bobičasto voće, jabuke, marelice, voće i povrće bogato vitaminom C i beta karotenom (naranče, brokula, paprika, kelj, mrkva, špinat).



 **Izaberite cjelovite žitarice**

Cjelovite žitarice bogate su vitaminima, mineralima i prehrambenim vlaknima važnim za regulaciju probave, ali i prevenciju bolesti srca i smanjenje vrijednosti ukupnog kolesterola. Stoga, češće birajte kruh od brašna iz cjelovitih žitarica (pira, zobi, ječma, heljde, raži i pšeničnog brašna iz punog zrna). Smanjite konzumaciju tjestenine od bijelog brašna i krumpira, a češće uvedite u prehranu heljdu, ječam, proso, kus kus, zobene pahuljice, bulgur, kvinoju, amaran.



Sendvič napravi od integralnog kruha, pileće/pureće šunke ili tune, kuhanog jaja ili mozzarelle te dodaj u njega što više povrća poput različitih vrsta salate (matovilac, rukola, potočarka, radič i dr. vrste zelene salate), krastavaca ili rajčice.

 **Smanjite unos soli i hrane bogate šećerom**

Najveću količinu soli u organizam unosimo „skriveno“ putem hrane, a da toga nismo ni svjesni.



Prilikom kupnje namirnica čitajte deklaracije i obratite pozornost na količinu soli odnosno količinu natrija. Začinite hranu raznim biljnim začinima (origano, bosiljak, majčina dušica i sl.) umjesto soli. Grickalice poput čipsa, krekeri i štapića namirnice su s kojima se unosi najveća količina soli. Birajte nesoljene orašaste plodove (bademe, orahe, lješnjake, kikiriki iz Ijuske) i kokice koje ste napraviti kod kuće te dodali minimalnu količinu soli, ali i ulja.

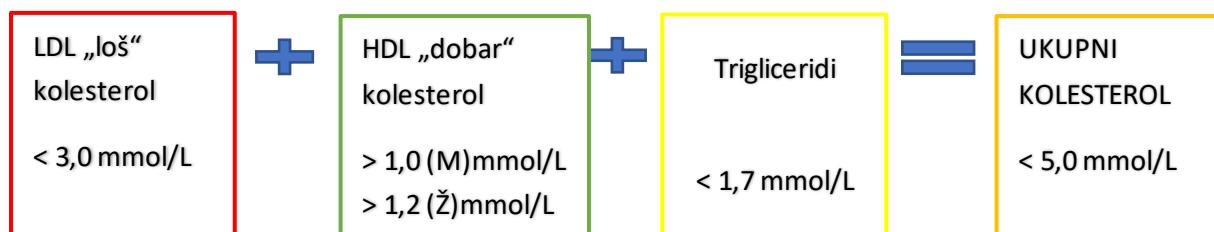
Smanjite unos hrane bogate dodanim šećerom kao što su kolači, čokolada i keksi. Umjesto toga birajte sitno nasjeckano svježe voće i povrće koje ćete staviti u zdjelicu i grickati, ali i suho voće poput čipsa od jabuke i banane. Izbjegavajte unos gaziranih i negaziranih zaslađenih napitaka te ledenih čajeva, a češće konzumirajte prirodni iscijeđeni sok od naranče i drugog voća, zeleni čaj i druge biljne čajeve. Energetska pića niti u najmanjim količinama nisu pogodna za djecu.

Pijte dovoljno vode koja je najbolji odabir od svih napitaka.



DISLIPIDEMIJA

Dislipidemija je stanje povišene vrijednosti plazmatskog kolesterola i/ili triglicerida, odnosno snižene vrijednosti HDL kolesterola, koje pridonosi razvoju ateroskleroze. Jedini pravi pristup liječenju dislipidemije jest promjena prehrambenih navika i svakodnevna tjelesna aktivnost, što uz redovno uzimanje farmakoloških pripravaka može rezultirati dobrom kontrolom i postizanjem preporučenih ciljanih vrijednosti u većine osoba s povišenim lipidima u krvi.



Kolesterol se prenosi krvlu uz pomoć čestica koje se nazivaju „lipoproteini“, a građeni su od lipida i proteina.



LDL kolesterol (lipoprotein male gustoće), poznatiji je pod nazivom „loš“ kolesterol. To je oblik kojim se kolesterol prenosi iz jetre u arterije i tkiva. Više razine LDL kolesterol-a u krvi mogu dovesti do nakupljanja kolesterol-a u krvnim žilama što dovodi do povećanog rizika za razvoj kardiovaskularnih bolesti.



HDL kolesterol (lipoprotein visoke gustoće), poznatiji je pod nazivom „dobar“ kolesterol. To je oblik kojim se kolesterol prenosi iz tkiva natrag u jetru gdje se razgrađuje. Više razine HDL kolesterol-a u krvi mogu pridonijeti sprječavanju nakupljanja kolesterol-a u krvnim žilama te tako smanjuju rizik od razvoja kardiovaskularnih bolesti.

Trigliceridi su vrsta masti (lipida) koja se nalazi u krvi. Visoki trigliceridi mogu pridonijeti otvrdnjavanju arterija ili zadebljanju stijenki arterija (aterosklerozu) - što povećava rizik od moždanog udara, srčanog udara i bolesti srca. Izuzetno visoki trigliceridi također mogu uzrokovati akutnu upalu gušterače (pankreatitis).

Koja su osnovna načela u liječenju povišenih vrijednosti kolesterol-a i triglicerida?

- Smanjiti unos zasićenih masnih kiselina, kolesterol-a i trans masnih kiselina
- Izabrati hranu bogatu proteinima, a siromašnu mastima
- Jesti više povrća i voća
- Izabrati cjelovite žitarice
- Smanjiti unos soli
- Ograničiti veličinu porcija i visokokaloričnu hranu
- Jesti uravnotežene obroke

Što povećava vrijednosti LDL-a?

Trans masti

Hrana koja sadrži najviše trans masti je tzv. „brza hrana“ kao što su pekarski i konditorski proizvodi (krekeri, keksi, kolači, peciva od lisnatog tijesta, torte i sl.), pržena hrana poput krafni, pomfrita i sl., zamrznuta hrana (panirani riblji i pileći odrezak), pizza, pakirani obroci (kukuruzni čips, kokice za mikrovalnu, tortilje), biljna vrhnja kao zamjena za slatko vrhnje, neki namazi na bazi čokolade.



Čitajte deklaracije! Trans masti se deklariraju kao djelomično hidrogenizirano ili djelomično očvrsnuto biljno ulje ili mast.

Abdobinalna pretilost

Gubitak na tjelesnoj masi ima dokazano pozitivan učinak na lipide i lipoproteine. Pretilost je značajan čimbenik rizika za razvoj kardiovaskularnih bolesti i metaboličkog sindroma.

Manjak tjelesne aktivnosti

Sjedeći način života dvostruko povećava rizik od kardiovaskularnih bolesti, šećerne bolesti i pretilosti te povećava rizik od raka debelog crijeva, visokog krvnog tlaka, osteoporoze, poremećaja lipida, depresije i tjeskobe.



S ciljem održavanja odgovarajuće tjelesne mase važno je uz pravilne prehrambene navike uključiti i redovitu umjerenu do intenzivnu tjelesnu aktivnost najmanje 60



Što smanjenje vrijednosti LDL kolesterola?

Vlakna

Povećani unos vlakana porijeklom iz voća, povrća, cjelovitih žitarica, mahunarki i orašastih plodova povezan je sa smanjenim rizikom za razvoj kardiovaskularnih bolesti. Prehrana koja sadrži 25-40 g prehrambenih vlakana, uključujući 7-13g topivih vlakana (beta glukan iz ječma i zobi) pozitivno djeluje na snižavanje vrijednosti ukupnog kolesterola i LDL kolesterola.

Biljni sterol

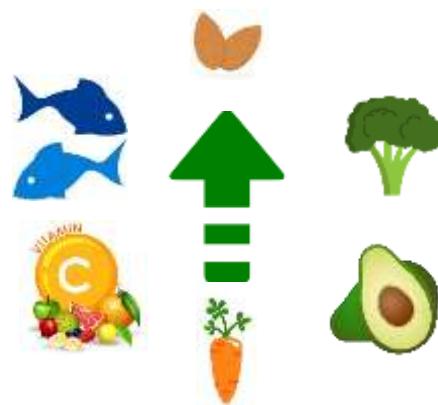
Fitosteroli prirodno su prisutni u biljnim uljima te u manjim količinama u svježem voću, povrću, orašastim plodovima, žitaricama i mahunarkama. Fitosteroli se „natječu“ s kolesterolom za apsorpciju u crijevima te tako utječu na smanjenje ukupnog kolesterola.

Maslinovo ulje - jednostruko nezasićene masne kiseline

Povoljno djelovanje ekstra djevičanskog maslinovog ulja pripisuje se visokom sadržaju oleinske masne kiseline i fenolnim spojevima koji imaju antioksidativna i protuupalna svojstva.

Što povećava vrijednosti korisnog HDL kolesterola?

- Maslinovo ulje, luk, češnjak, plava morska riba (srdečica, papalina, skuša, palamida, haringa), losos, bademi, avokado, chia sjemenke, lanene sjemenke, orašasti plodovi.
- Hrana bogata vitaminom C: šipak, ribiz, borovnica, kivi, naranča, limun, grejp, ananas, paprika, kelj, brokula, rajčica, zeleno lisnato povrće, radič.
- Hrana bogata karotenom: mrkva, špinat, brokula.



Mediteranska prehrana za zdravo srce

Mediteranski način prehrane smatra se jednim od najzdravijih prehravnih obrazaca na svijetu. Glavno obilježje ove prehrane uključuje visok unos hrane biljnog porijekla, voća, povrća, mahunarki, cjelovitih žitarica, orašastih plodova, nemasnog mesa, ribe te maslinovog ulja. Osim toga mediteranski način života uključuje i svakodnevnu tjelesnu aktivnost, odgovarajući odmor, redovnu (tjednu) konzumaciju ribe i dnevnu konzumaciju mlijekočnih proizvoda (uglavnom sira i jogurta).

Koja hrana može dovesti do povećanja vrijednosti triglicerida?



- Hrana bogata škrobom: kruh, tjestenina, krumpir, riža...
- Hrana bogata šećerom: kolači, bomboni, sladoled, čokolada, keksi...
- Voćni sirupi, osvježavajuća gazirana i negazirana bezalkoholna pića, voćni sokovi...

Koja hrana može pomoći u smanjenju razine triglicerida?

- Riba (omega 3 masne kiseline, riblje ulje): losos, skuša, srdečica, tuna...
- Začini: češnjak, đumbir, paprika...
- Voće koje nije bogato fruktozom: južno i bobičasto voće



Prilog. Primjer zdravog sendviča (izvor: https://www.hzjz.hr/aktualnosti/probir-i-rano-otkrivanje-porodicne-hiperkolesterolemije/?fbclid=IwY2xjawlGFaJleHRuA2FlbQlxMAABHdu1efn-hKFetZ3a4364xcTtQBA2bjmlbzn0M86U1bNxU8goWnUlRT1hYg_aem_Cb1p_oDbOuXKT6qOSgrsfw).



Primjer zdravog sendviča



Kuhano jaje ili mozzarella sir

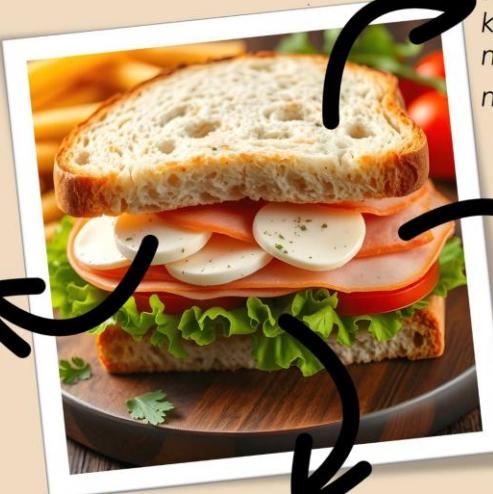
Integralni kruh (bogat vlaknima, što pridonosi boljoj probavi i ne stvara skokove šećera u krvi poput bijelog kruha, a bogat je i mineralima kao što su magnezij, cink i kalij)

Pureća šunka ili pileća šunka ili tuna

Povrće (što više povrća poput salate, rajčice, matovilca, rukole, paprike, krastavaca i slično)



Primjer zdravog sendviča



Kuhano jaje ili mozzarella sir

Integralni kruh (bogat vlaknima, što pridonosi boljoj probavi i ne stvara skokove šećera u krvi poput bijelog kruha, a bogat je i mineralima kao što su magnezij, cink i kalij)

Pureća šunka ili pileća šunka ili tuna

Povrće (što više povrća poput salate, rajčice, matovilca, rukole, paprike, krastavaca i slično)