aslimnica
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA

Uztura ieteikumi pēc tievās zarnas operācijas

Tievā zarna sākas no vārtnieka (kuņģa slēdzējmuskuļa) tieši zem kuņģa un beidzas pie aklās zarnas. Tai ir trīs daļas – divpadsmitpirkstu (*duodenum*), tukšā (*jejunum*) un līkumainā (*ileum*) zarna. Pieaugušam cilvēkam tievā zarna ir aptuveni 6,5 m gara, bet tās diametrs ir tikai 2,5 cm. Tievajā zarnā uzsūcas uzturvielas – ogļhidrāti, olbaltumvielas, tauki, vitamīni un minerālvielas. Katrai zarnas daļai ir sava funkcija un nozīme uzturvielu, minerālvielu un vitamīnu uzsūkšanā.

Tievās zarnas daļu nozīme vitamīnu un minerālvielu uzsūkšanā

Tievās zarnas daļa	Zarnas daļas garums	Vitamīnu un minerālvielu uzsūkšanās
Divpadsmitpirkstu zarna (*duodenum*)	20–25 cm	Uzsūcas kalcijs, dzelzs, vitamīni A, B, C, D, E, K
Tukšās zarna (*jejunum*)	2–2,5 m.	Uzsūcas dzelzs, cinks, varš, fosfors, magnijs, vitamīni A, B, C, D, E, K, folijskābe
Līkumainā zarna (*ileum*)	3,5–4 m	Vitamīni A, D, E, K, B_{12}

Kad ir izgriezta kāda tievās zarnas daļa, atlikušajai zarnai ir jāpielāgojas, lai uzsūktos visas nepieciešamās uzturvielas. Šā procesa laikā var rasties gremošanas traucējumi. Atkarībā no izgrieztās zarnas daļas un garuma rodas izmaiņas zarnu darbībā – cietākas vai mīkstākas konsistences izkārnījumi, vēdera uzpūšanās (gāzes), var būt traucēta minerālvielu un vitamīnu uzsūkšanās, iespējams arī svara zaudums.

Diētas pamatprincipi šajā laikā ir: lietot uzturā mīkstas konsistences ēdienus ar samazinātu šķiedrvielu daudzumu.

- Ēdiet **mazas porcijas 6–8 reizes dienā**. Rūpīgi sakošļājiet ēdienu.
  Kad zarnu trakts ir pielāgojies un svars ir stabils, varat atgriezties pie 3–4 maltīšu uzņemšanas dienā.
- Ēdiet lēnām (vismaz 20–30 minūtes). Lai atvieglotu uzturvielu uzsūkšanos, ēdiet rūpīgi sakošļājiet kumosu līdz putrveida konsistencei un ēdienreizes laikā nedzeriet daudz šķidruma.
- Ēdienreizē izdzeriet ne vairāk kā puskrūzi ūdens, citādi ūdens ātri izvadīs uzturu caur zarnām, un uzturvielas neuzsūksies pietiekamā daudzumā. **Dzeriet maltīšu starplaikos** (vismaz 30–60 minūtes pirms un pēc maltītes).
- Maltītēs jābūt iekļautām **visām produktu grupām** ar nepieciešamajām uzturvielām: olbaltumvielām, ogļhidrātiem un taukiem. Olbaltumvielām ir visbūtiskākā nozīme atveseļošanās procesā, tādēļ ar olbaltumvielām bagātus produktus uzņemiet katrā ēdienreizē.
- **Ierobežojiet saldumu un cukuru saturošu produktu** lietošanu, jo tie var pastiprināt caureju.
- **Ierobežojiet uzturā nešķīstošās šķiedrvielas** (rupjmaize, rieksti, sēklas, šķiedrvielām bagātas putras, svaigi dārzeņi).
  Savukārt **šķīstošām šķiedrvielām** var būt pozitīva ietekme caureju mazināšanā (ātri vārāmās auzu un miežu pārslas, ābolu biezenis, avokado, saldais kartupelis, gatavas aprikozes un nektarīni, vārīti burkāni). Dažkārt ārsts papildus nozīmē šķīstošo šķiedrvielu preparātus, lai uzlabotu zarnu darbību (mazinātu caureju).
- Stingri **ierobežojiet alkoholisku un kofeīnu** saturošu dzērienu (kafija, kola, enerģijas dzērieni, melnā tēja) lietošanu.
- Mērenā daudzumā lietojiet uzturā taukus (1 tējkarote maltītē).
- Ēdienu uzņemt istabas temperatūrā – tam nevajadzētu būt ne pārāk aukstam, ne pārāk karstam.

Detalizētu atļauto produktu sarakstu skatīt zemāk.

Pēc 6–8 nedēļām pakāpeniski dažādojiet uzturu, lēnām palieliniet šķiedrvielu daudzumu, iekļaujot pa vienam jaunam produktam un sekojot savai pašsajūtai. Mēģiniet saprast, kuri produkti izraisa diskomfortu (vēdera pūšanos, sāpes, caureju vai aizcietējumus). Ja jūtat, ka kāds konkrēts produkts rada zarnu darbības problēmas, izslēdziet to un pēc pāris nedēļām pamēģiniet atkal.

Ieteicamie pārtikas produkti pirmajā pēcoperācijas periodā (6–8 nedēļas)

Produktu kategorija	**Ieteicamie produkti**	**Produkti, no kuriem ir ieteicams izvairīties**
Gaļa, zivis, olas, sojas produkti u.c. (1 porcija = >½ plaukstas lieluma gaļa, zivis; 2 olas)	Liesa gaļa – vārīta, sautēta, tvaicēta, gatavota mazā taukvielu daudzumā. Liesas saldūdens zivis (asaris, karpa u.c.) – sautētas, tvaicētas, gatavotas mazā taukvielu daudzumā, konservētas zivis savā sulā. Olas, olu ēdieni, piemēram, omlete, kultenis.	Trekna un cepta gaļa, gaļas izstrādājumi (desas, sardeles, kūpinājumi). Cepta, žāvēta, kūpināta, grilēta gaļa un zivis. Pikanta, sīksta, stipri sacepta gaļa, speķis, putnu gaļas āda, gaļas konservi, aknas. Treknas zivis (zutis, lasis, siļķe), jūras veltes ar čaulu (garneles, austeres, krabji u. c.). Kūpinātas, marinētas, konservētas zivis vai to izstrādājumi.
Graudaugi, makaroni (1 porcija = >1 šķēle maize, ½ glāze vārītu graudu)	Mīksti vārīti graudaugu produkti ar zemu šķiedrvielu daudzumu (manna, kukurūzas putraimi, baltie rīsi un miežu pārslas, kuskuss), makaroni, baltmaize, sausiņi, krekeri, bagetes, nesaldi kviešu miltu cepumi un vafeles, gatavās brokastu pārslas.	***Ierobežot pirmās 6-8 nedēļas.*** Svaiga baltmaize, smalkmaizītes. Pilngraudu produkti – pilngraudu pārslu putras (mieži, griķi), musli, popkorns, brūnie rīsi, maize, kas satur sēklas, žāvētus augļus, pilngraudu maize, rudzu maize, klijas, kvinoja, pilngraudu makaroni. Produkti, kas satur šķiedrvielas >2g/100 g produkta.
Kartupeļi (1 porcija = >1 vidējs kartupelis)	Mizoti, mīksti vārīti kartupeļi, kartupeļu biezputra.	Fritēti kartupeļi, cepti kartupeļi, kroketes, ar mizu vārīti kartupeļi, kartupeļu pankūkas.
Dārzeņi (1 porcijas = >½ krūze pagatavotu dārzeņu)	Termiski apstrādāti, mizoti, mīksti vārīti dārzeņi un dārzeņu biezeņi (***bez mizas un sēklām***), piemēram: burkāni, spināti, baklažāni, kabacis, cukīni, tomāti (nedaudz), ķirbis. Salātu lapas, svaigs mizots gurķis bez sēklām, svaigi spiesta dārzeņu sula, avokado.	***Ierobežot pirmās 6-8 nedēļas.*** Svaigi dārzeņi. Dārzeņi ar mizu un sēklām, vārīti šķiedraini dārzeņi, piemēram, kāposti (t.sk., skābēti), brokoļi, ziedkāposti, Briseles kāposti, gurķi, ķiploks, seleriju kāti, sviesta pupiņas, paprika, sīpoli, redīsi, kukurūza, bietes, sēnes, kukurūza. Asi garšaugi: čili, anīsa sēklas, pipari, ķimenes, svaigi garšaugi.
Pākšaugi	Soja *Tofu*, sojas jogurti	***Ierobežot pirmās 6–8 nedēļas.*** Zirņi, pupas, lēcas, turku zirņi (t.sk., konservēti produkti).

Augļi, ogas (1 porcijas => 1 vidējs auglis, 1 šķēle vai ½ krūze konservētu augļu)	Mīksti, svaigi, nogatavināti vai termiski apstrādāti augļi bez mizas un sēklām, piemēram: banāns, vārīts ābolu biezenis, gatavas aprikozes, persiki, melone, arbūzs, apelsīna mīkstā daļa.	***Ierobežot pirmās 6–8 nedēļas.*** Svaigi augļi ar mizu, sēklām, konservēti augļi ar sēkliņām, žāvēti augļi, sukādes, konservēts ananāss, vīģes, jebkuras ogas, kokosrieksts, biezsulas, plūmes, vīnogas.
Rieksti, sēklas žāvēti augļi	Maigas konsistences riekstu sviests (bez gabaliņiem).	***Ierobežot pirmās 6–8 nedēļas.*** Rieksti (t.sk., kokosrieksti), sēklas.
Piena produkti (1 porcija = >1 glāze piena, kefīra*; 2/3 glāzes jogurta, ½ paciņa biezpiena; 30 g siera) * *Šķidrus piena produktus uzņemt starp maltītēm*	Piena produkti ar pazemināt tauku daudzumu (0,5–2%) – piens, kefīrs, jogurts, biezpiens, paniņas, liess siers. Liess saldējums. Augu piens (rīsu, auzu, sojas)	Pilnpiens (>2,5%), pilnpiena kefīrs, pilnpiena biezpiens (5–9%), skābais krējums (tauku saturs >20%). Sieri (tauku saturs >20%), sieri ar pelējumu, cietie un pikantie sieri (tauku saturs sausnā >45%). Jogurts, kas satur sēklas, riekstus, pievienotu cukuru vai saldinātājus. Glazētie biezpiena sieriņi. Šokolādes piens ar cukuru. *Izslēgt laktozi saturošus piena produktus, ja tie izraisa caureju un vēdera pūšanos.*
Saldumi	Saldumi, pagatavoti no atļautajiem produktiem ar pievienotu stēviju cukura vietā. Krēmi, pudiņi, džemi bez kauliņiem un sēklām, želejas, 2 tējk. viendabīga zemesriekstu sviesta.	Visi saldumi stingri jāierobežo, t.sk., deserti, kas satur daudz cukura, tauku; deserti, kas satur riekstus, sēklas, žāvētus augļus, sukādes, šerbets, halva u. c. Nelietot saldinātājus: sorbitolu, ksilitolu, mannitolu
Tauki	Augu eļļas, sviests, majonēze, margarīns.	Produkti ar lielu tauku daudzumus – cepti, eļļā vārīti, fritēti ēdieni.
Dzērieni (1 krūze 30–60 minūšu laikā) un uzņemt 30–60 minūtes pirms un pēc maltītes	Ūdens, tēja bez kofeīna, zāļu tējas (piparmētru, kumelīšu u.c.). Caurejas gadījumā: Rehidrons vai citi šķidrumi ar pievienotu sāli, cukuru.	Alkohols, kafija, melnā, zaļā tēja, dzirkstoši, gāzēti dzērieni, saldināti dzērieni (kvass, kola, limonādes u. c.), kofeīnu saturoši dzērieni (iesk., enerģijas dzērienus).

Pievērst uzmanību produktu etiķetēm. 4–6 nedēļas pēc operācijas izvērtēties produktus, kas satur ne vairāk par 4 g šķiedrvielu uz 100 g produkta. Šķiedrvielas saturošu produktu daudzumu uzturā palielināt pakāpeniski.

Sarežģījumi, kas var rasties pēc tievās zarnas operācijām

Iespējama dažādu **produktu nepanesība** (diskomforts, sāpes vēderā, šķidra vēdera izeja, gāzu veidošanās u. c.)
Biežāk to izraisa pākšaugi, sēnes, kāpostus dzimtas dārzeņi, sīpoli, ķiploki, puravi, pilngraudu maize ar veseliem graudiem, svaigi cepta maize, cieti vārītas olas, cepts, kūpināts ēdiens, kā arī gāzētie dzērieni un nenogatavojušies augļi.

Dažkārt pēc operācijas rodas **laktozes** (piena cukura) **nepanesība**. Tā izpaužas ar pastiprinātu gāzu veidošanos, sāpēm vēderā un caureju pēc piena produktu lietošanas. Šajā gadījumā lietojiet bezlaktozes piena produktus (arī cietie sieri nesatur laktozi) un piena alternatīvas (mandeļu, auzu u.c.

augu bāzes piena alternatīvas).
Ja nav laktozes nepanesības, piena produktu ierobežojumi nav nepieciešami, jo tie ir nozīmīgs kalcija un olbaltumvielu avots.

Ja 4 nedēļas pēc operācijas turpiniet **zaudēt svaru**, ieteicama konsultācija ar uztura speciālistu, kas palīdzēs izvērtēt uzņemtās enerģijas daudzumu un piedāvās risinājumus optimālas enerģijas uzņemšanai. Nepieciešamības gadījumā Jums nozīmēs lietot speciālo medicīnisko papilduzturu – rūpnieciski ražotos maisījumus (dzērienu vai pulvera veidā), kas satur galvenās nepieciešamās uzturvielas.

Konsultējieties ar savu ārstu par papildus vitamīnu preparātu lietošanas nepieciešamību (kalcijs, A, D,E, B12 vitamīni). **Ja ir gremošanas problēmas, sekojiet ieteikumiem tālāk.**

Iespējamās problēmas vēlākajā periodā (pat vairākus mēnešus pēc operācijas) un to risinājumi

Caureja

Ja ir izgriezta liela zarnas daļa, tad pēc operācijas var būt caureja. Ja ir caureja, informējiet par to savu ārstu, jo, iespējams, viņš nozīmēs medikamentus, kas palīdzēs to mazināt. Caurejas gadījumos šķidruma uzņemšana (apmēram 2 l dienā) ir īpaši svarīga. Tāpat svarīgi uzturā palielināt sāls daudzumu, tomēr, ja Jūs daudz dzerat, bet ilgstoši saglabājas caureja, tad Jums, iespējams, ir nepieciešams aizvietot zaudētos sāļus ar īpašu šķīdumu, par ko Jūs informēs ārsts. Atsevišķos gadījumos ūdens uzņemšana ir jāierobežo.
Ierobežojiet nešķīstošo šķiedrvielu daudzumu uzturā (pākšaugi, pilngraudu produkti, rieksti, sēklas).
Vēlāk šķiedrvielu daudzumu uzturā ļoti pakāpeniski palieliniet (caurejas gadījumā ilgāk jāievēro ierobežojumi, kas norādīti tabulā**).**
Ja ir izteikta caureja, lietojiet zaļus banānus, baltos rīsus, baltmaizes sausiņus un ābolu biezeni. Taču pirms jebkuru uztura ierobežojumu uzsākšanas, nepieciešams konsultēties ar ārstu.
Ja ir izgriezta resnā zarna labajā pusē (labās puses kolonektomija), tad var veidoties žults skābju uzsūkšanās traucējumi (žults skābju malabsorbcija), jo žults skābju uzsūkšanās notiek tievās zarnas beigu un resnās zarnas sākuma daļā. Rezultātā veidojas hroniska caureja, kuras gadījumā nepieciešams konsultēties ar ārstu.

Produkti, kas var pastiprināt/izraisīt caureju:	**Produkti, kas mazina caureju:**
• Saldināti, gāzēti dzērieni (kola, kvass u. c.) • Saldi ēdieni, saldumi • Alkohols, kafija • Saldinātāji: sorbitols, mannitols, ksilitols • Asi ēdieni • Neapstrādāti augļi (plūmes) • Augļu (īpaši plūmju) un dārzeņu sulas • Žāvēti augļi (plūmes, vīģes) • Dārzeņi (kāposti, skābu kāpostu sula, brokoļi, ziedkāposti, salāti, sīpoli, plūmes) • Atsevišķos gadījumos piena produkti, kas satur laktozi, īpaši piens. • Cepti, pikanti ēdieni • Piens • Klijas	• Negatavi, zaļi banāni • Ātri vārāmie graudi, graudu pārslas un biezputras (manna), vārīti baltie rīsi • Ābolu biezenis • Vārīti kartupeļi • Makaroni • Baltmaize • Viendabīgas konsistences, krēmīgs zemesriekstu sviests • Dabīgais jogurts, siers • Olas • Zefīrs

Aizcietējumi

Centieties iet uz tualeti katru dienu aptuveni vienā laikā, mēģiniet to darīt 5–15 minūtes pēc ēšanas. Vēlams panākt vēdera izeju pēc brokastošanas, jo tad zarnām ir visspēcīgākie refleksi.

Uzņemiet vismaz 2 l šķidruma dienā – gan ūdeni, gan citus šķidrumus, ieskaitos zupas, sulas (īpaši plūmju sulu).

Konsultējieties ar savu ārstējošo ārstu par medikamentu lietošanu, kas palīdzēs veicināt vēdera izeju.

Produkti, kas var veicināt aizcietējumus:	**Produkti, kas mazina aizcietējumus:**
• Vārīti kartupeļi, makaroni, rīsi • Baltmaize, cepumi, sausiņi • Kukurūza • Cepta gaļa, zivis • Melleņu sula, sausais sarkanvīns • Negatavi banāni • Noturēta melnā un zaļā tēja	• Augļi (aprikozes, persiki, plūmes) • Augļi un augļu sulas, aprikozes, persiki, plūmes, žāvēti augļi • Pupas • Pilngraudu produkti, auzu klijas • Dārzeņi (Briseles kāposti, kāposti, ziedkāposti, brokoļi, paprika, spināti, kukurūza), ķiploks, sīpols • Kofeīnu saturoši dzērieni (kafija, tēja) • Šokolāde • Košļājamā gumija bez cukura • Pikantas garšvielas

Caurejas ārstēšanai iespējams ir nepieciešami medikamenti, tādēļ ilgstošu problēmu gadījumā lūdziet palīdzību ārstam.

Vēdera pūšanās jeb pastiprināta gāzu veidošanās

Izvairieties no produktiem, kas var veicināt vēdera pūšanos un nelietojiet saldinātājus – sorbitolu un mannitolu (bieži sastopami limonādēs, košļājamās gumijās, kā arī cukura diabēta pacientiem paredzētajos produktos).

Var palīdzēt arī aktivētās ogles preparāti vai probiotiķi, bet pirms lietošanas vienmēr konsultējieties ar savu ārstu.

Produkti, kas bieži rada vēdera uzpūšanos (gāzes):	**Produkti, kas kavē vēdera uzpūšanos:**
• Svaiga maize, pilngraudu maize • Sīpoli, loki, ķiploki • Kāpostu dzimtas dārzeņi (brokoļi kāposti, Briseles kāposti, ziedkāposti, kolrābji) • Žāvēti augļi • Redīsi, bietes, kāļi • Pākšaugi (zirņi, lēcas, pupas) • Olas • Alus, gāzēti dzērieni • Piena produkti ar laktozi (reizēm) • Stipri, izturētie sieri (Rokfors, zilie sieri utt.) • Rieksti, sēklas • Šokolāde • Karijs • Saldā kukurūza • Svaigs gurķis • Svaigi un žāvēti augļi (melone, bumbieri, rabarberi, plūmes, rozīnes) • Dīgsti	• Jogurts, biezpiens • Ķimeņu, fenheļa, piparmētru tēja • Dzērvenes

Ēdiet lēni un labi sakošļājiet ēdienu.

Šīs rekomendācijas ir izstrādātas, balstoties uz LR Veselības ministrijas izstrādātajiem uztura ieteikumiem pacientiem pēc tievās zarnas operācijas, veicot to atjauninājumus un papildinājumus.
Ieteikumus sagatavoja:
@ Rīgas Austrumu Klīniskās universitātes Uztura un dietoloģijas centrs.
Sadarbībā ar Latvijas Onkoloģijas centra Abdominālās un mīksto audu ķirurģijas nodaļu.
Austrumu slimnīcas Uztura un dietoloģijas centra vadītāja, asoc. profesore Laila Meija
Abdominālās un mīksto audu ķirurģijas nodaļas vadītājs, ķirurgs Andrejs Pčolkins

Rekomendācijas ir vispārīgas. Katram cilvēkam ir savas individuālās uztura vajadzības, ņemot vērā slimības smagumu, citas slimības, produktu nepanesību, lietotos medikamentus, vecumu, dzimumu, fizisko aktivitāti u.c. faktorus. Lai saņemtu individuālas rekomendācijas, konsultējaties ar dietologu vai uztura speciālistu.

Izmantotās literatūras avoti:

MedlinePlus. https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000152.htm
Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Nutrition Guidelines for People With Short Bowel Syndrome. https://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/nutrition-guidelines-pati ents-short-bowel-syndrome
UpToDate. John K DiBaise. Management of the short bowel syndrome in adults.
https://www-uptodate-com.db.rsu.lv/contents/management-of-the-short-bowel-syndrome-in-adults
https://www-uptodate-com.db.rsu.lv/contents/images/PI/61473/PancreasanatomyPI.jpg