

Uztura ieteikumi – krūts vēzis

Krūts vēzis ir ļaundabīgs audzējs piena dziedzera audu šūnās, kas dažādu iemeslu dēļ sāk strauji un nekontrolēti augt, ieaugot blakus audos un ar asinsrites vai limfas plūsmu izplatās pa ķermeni. Krūts vēzis ir viens no visbiežāk diagnosticētajiem ļaundabīgo audzēju veidiem sievietēm Latvijā un pasaulē.

Krūts vēža riska faktori ir:

- sieviešu dzimums,
- vecums (vecāka gadagājuma sievietes),
- ģimenes anamnēzē krūts vēzis agrīnā vecumā,
- agrīna *menarche*,
- vēlīna menopauze,
- mamogrāfijas izmeklējumā – palielināts krūts audu blīvums,
- pirmā bērna piedzimšana lielākā vecumā,
- hormonu terapijas lietošana menopauzes simptomu novēršanai,
- staru terapija krūšu kurvī,
- labdabīga proliferatīva krūts slimība,
- BRCA1/2ģēnu mutācijas (11),
- aptaukošanās pēcmenopauzes periodā,
- alkohola lietošana (9).

Uzturam un noteiktiem pārtikas produktiem ir saistība ar ļaundabīgo audzēju profilaksi, veidošanos un augšanu. Uztura paradumu pētījumos krūts vēža pacientēm veselīgs sabalansēts uzturs – labāka pārtikas kvalitāte, veselīgs uztura modelis un mazāk rūpnieciski pārstrādātu produktu, uzlaboja kopējo dzīvildzi (4).

Uztura ieteikumi ļaundabīgu krūts audzēju profilaksei un atkārtotās riska mazināšanai:

- **ēst 5 un vairāk augļu un dārzeņu porcijas dienā;** ēdienu gatavošanā izmantot dažādus garšaugus, piemēram, pētersīļus un kurkumu; 1 porcija – viens vidējs auglis vai dārzeņi, 1 glāze ar lapu salātiem, ½ glāze ar sasmalcinātiem svaigiem, vārītiem dārzeņiem, augļiem vai ogām;
- **ēst pilngraudus;** izvēlēties maizi un graudaugus ar augstu šķiedrvielu saturu, piemēram, brūnos rīsus, miežus un auzas; izvairīties no rafinētiem pārtikas produktiem, piemēram, bulciņām un baltmaizes, un tādiem, kas satur daudz cukuru;
- kā **olbaltumvielu avotus izvēlieties liesu gaļu un mājputnus, zivis, piena produktus ar zemu tauku saturu un pākšaugus;** ierobežot sarkano (piem. cūkas, liellopa, jēra) un rūpnieciski pārstrādāto gaļu;
- **ēst pārtikas produktus ar augstu D vitamīna saturu,** piemēram, lasi, sardīnes, pienu, ar D vitamīnu bagātinātus graudaugu produktus un apelsīnu sulu. Pētījumi liecina, ka pietiekams D vitamīna līmenis var samazināt krūts vēža risku un uzlabot dzīvildzi krūts vēža pacientēm (3);
- **pārtikas produkti,** nevis uztura bagātinātāji, **ir labākais vitamīnu un minerālvielu avots.** Nav pierādījumu, ka uztura bagātinātājiem ir līdzvērtīga pret vēzi aizsargājoša iedarbība kā augļiem un dārzeņiem; augstas vitamīnu un minerālvielu devas uztura bagātinātājos var palielināt vēža risku; nav pietiekamu pierādījumu, lai noteiktu, vai antioksidanti uztura bagātinātājos ir droši un efektīvi kā papildterapija vēža ārstēšanai (15,16); piemēram, epigallokatehīna gallāts ir viens no galvenajiem polifenoliem, kas sastopams zaļajā tējā. Ir ziņots par saistību starp lielām zaļās tējas saturošu uztura bagātinātāju devām un hepatotoksicitāti (11);
- **uzturēt veselīgu svaru** (15). Bieži svara pieaugums un karstuma viļņi tiek novēroti kā blakusparādības, kas saistītas ar endokrīno jeb hormonālo terapiju. Sievietēm pirms menopauzes periodā šīs

blakusparādības varētu būt vēl izteiktākas. Kā nefarmakoloģiska stratēģija karstuma viļņu samazināšanā ir svara kontrole, kas panākama ar pareizām ikdienas uztura izvēlēm, regulāriem fiziskiem vingrinājumiem un kognitīvo uzvedības terapiju. Ja ir liekais svars, uzturā vajadzētu samazināt piesātinātos taukus, izvērtēt ogļhidrātu, īpaši saldumu, daudzumu. Kopā ar uztura speciālistu izvērtēt ikdienas uzturu, sastādīt uztura plānu/ ēdienkarti un atrast līdzsvaru, lai justos labāk.

AUGĻI, DĀRZEŅI UN PILNGRAUDI

Augļi, dārzeņi un pilngraudi satur bioloģiski aktīvas vielas, kas var kavēt kancerogēnu (vēzi izraisošu) vielu darbību un palīdzēt bloķēt vēža attīstību – ietekmējot ļaundabīgo šūnu proliferāciju un aktivējot apoptozi. Augu valsts pārtika satur antioksidantus, piemēram, beta – karotīns, likopēns, A, C un E vitamīni, kas aizsargā šūnas no brīvajiem radikāļiem – nestabilām molekulām, kas bojā veselās šūnas un ir saistītas ar novecošanos un slimībām (1,2,15).

Augsts kopējais šķiedrvielu patēriņš saistīts ar samazinātu pirms un pēc menopauzes krūts vēža attīstības risku (10). Ieteicamais nešķīstošo un šķīstošo šķiedrvielu daudzums dienā ir no 25 līdz 30 gramiem.

Bioloģiski aktīvās vielas augu valsts produktos (13)

Sulforafāns

Brokoļi, kāposti

Izotiocianāti

Sinepes, mārrutki, krustziežu dzimtas (brokoļi, kāposti, rāceņi, Briseles kāposti, ziedkāposti, kolrābji, sinepju zaļumi, redīsi) dārzeņi

Fenola savienojumi

Ķiploki, zaļā tēja, sojas pupas, graudaugi, čemurziežu (selerijas, pētersīļi, fenhelis, burkāni, pastinaki), nakteņu (baklažāni, tomāti) un krustziežu dzimtas dārzeņi, lakricas sakne, linsēklas, kurkumīns

Flavanoīdi

Lielākā daļa augļu un dārzeņu (krustziežu dzimtas dārzeņi, čemurziežu un nakteņu dzimtas dārzeņi, ķiploki, citrusaugļi, ķimeņu sēklas, salvija, kampars, dilles, baziliks, piparmētra)

Organiskie sēra savienojumi

Ķiploki, sīpoli, Šalotes sīpoli, puravi, krustziežu dzimtas dārzeņi

Izoflavoni

Sojas pupas, pākšaugi, linsēklas

Indoli

Krustziežu dzimtas dārzeņi – brokoļi, kāposti, rāceņi, Briseles kāposti, ziedkāposti, kolrābji, sinepju zaļumi, redīsi

Karotinoīdi

Tumši dzeltenas / oranžas / zaļas krāsas dārzeņi un augļi

UZTURA TAUKI

Uztura tauku veids var būt saistīts ar krūts vēža attīstību. Kopējā tauku daudzuma samazināšana uzturā, iespējams, samazina krūts vēža atkārtšanās risku. Piesātināto tauku (piem. dzīvnieku valsts tauki, kokosriekstu un palmu eļļa) uzņemšana negatīvi ietekmēja krūts vēža pacientu dzīvildzi (5). Zema tauku satūra diēta, veselīgs un sabalansēts uzturs ir ieteicams krūts vēža remisijā, savukārt uzturam, kas bagāts ar saldinātiem un rūpnieciski pārstrādātiem pārtikas produktiem ir kaitīga ietekme:

- ierobežot pārtikas produktu uzņemšanu, kas satur piesātinātos taukus, piemēram, trekna cūkas gaļa, liellopa, jēra gaļa, siers, krējums, sviests, saldējums;
- samazināt transtaukskābes saturošu pārtikas produktu lietošanu, piemēram, rūpnieciski ražoti konditorejas izstrādājumi, krekeri, margarīns, popkorns (6);
- palielināt zivju patēriņu; pētījumi liecina, ka omega – 3 polinepiesātinātās taukskābes var kavēt krūts vēža augšanu (20).

PIENA PRODUKTI

Piena un piena produktu lietošanai ir būtiska ietekme uz veselības stāvokli. Piens un piena produkti ir labi kalcija un olbaltumvielu avoti. Ieteicamais piena un piena produktu ar pazeminātu tauku saturu daudzums dienā ir 2 – 3 porcijas; 1 porcija ir 250 ml piena, kefīra vai jogurta, 30 g siera (12).

Piena produktos ir uzturvielas, kurām ir pierādīta pretvēža iedarbība – kalcijš, D vitamīns un laktoferrīns (19).

Šobrīd nav pierādījumu, ka piens un piena produkti var izraisīt vēzi. Kaut arī piena produkti dabiski satur hormonus, to ir maz, salīdzinot ar daudzumu, ko ražo pats organisms. Nav pārliecinošu pierādījumu tam, ka pienā esošie hormoni, piemēram, progesterons, estrogēni, varētu izraisīt vēzi.

Dažās valstīs piena vai gaļas ražošanas paātrināšanai vai palielināšanai tiek izmantots hormons, ko sauc par liellopu somatotropīnu. Lielbritānijā un pārējā Eiropā lauksaimniekiem ir aizliegts lietot šo hormonu. Šis aizliegums ir saistīts ar dzīvnieku labturību, nevis tāpēc, ka tam ir pierādīta ietekme uz cilvēku veselību (22, 23).

Liels piena produktu patēriņš var būt saistīts ar kopējo uztura tauku un īpaši piesātināto tauku patēriņu, kas savukārt ir saistīts ar paaugstinātu krūts vēža risku (5).

Vairākos pētījumos ir aprakstītas probiotisko mikroorganismu, īpaši laktobaktēriju un bifidobaktēriju, imūnmodulējošās īpašības un to pret vēzi aizsargājošā iedarbība (21).

DZĒRIENI

Kafijas patēriņš un kofeīna uzņemšana samazināja krūts vēža attīstības risku (8).

Alkohola lietošana ≥ 6 g / dienā (60 ml vīna) salīdzinājumā ar alkohola nedzeršanu bija saistīta ar palielinātu krūts vēža atkārtotās risku (7).

SOJAS PRODUKTI

Saikne starp sojas pārtiku un krūts vēzi ir pētīta vairāk kā 25 gadus. Sojas produkti satur izoflavonus – molekulas, kurām ir līdzīga ķīmiskā struktūra kā cilvēka estrogēnam, tomēr atšķirīga ir izoflavonu saistīšanās ar šūnu estrogēna receptoriem un arī to darbība organismā. Ēdot sojas pārtiku, organismā nepalielinās estrogēna daudzums. Laboratorijas pētījumos izoflavoni palēnināja dažādu vēža šūnu, tostarp krūts un prostatas vēža augšanu. Sojas uzņemšana bija saistīta ar samazinātu krūts vēža attīstības risku un mirstību no krūts vēža (18, 14).

Pašreizējā vienprātība starp veselības ekspertiem, kas pēta soju, ir tāda, ka krūts vēža pacienti var droši ēst sojas pārtikas produktus. Sojas pārtikas lietošana var samazināt krūts vēža atkārtotās risku. Nav novērota mijiedarbība starp sojas pārtikas lietošanu un antiestrogēnu medikamentiem. Mērens sojas produktu patēriņš ir 1 līdz 2 porcijas dienā – 1 porcija ir aptuveni 7 gramu olbaltumvielu un 25 mg izoflavonu, t.i. 1/3 tase tofu, 1 tase

sojas piena, 1/2 tase edamame pupiņu. Pētījumos Āzijas populācijā sievietēm, kuras ilgstoši patērēja sojas produktus līdz 3 porcijām dienā (līdz 100 mg / izoflavonu dienā), nebija novērota saistība ar paaugstinātu krūts vēža attīstības risku (17). Ieteikums ir izvairīties no izoflavona ekstraktiem uztura bagātinātājos (14).

*Rekomendācijas sagatavoja:
PSKUS Dietoloģijas dienesta uztura speciālisti*

Izmantotā literatūra

1. Reglero C, Reglero G. **Precision Nutrition and Cancer Relapse Prevention: A Systematic Literature Review.** *Nutrients.* 2019;11(11):2799. doi: 10.3390/nu11112799
2. Gianfredi V, Vannini S, Moretti M, Villarini M, Bragazzi NL, Izzotti A, Nucci D. **Sulforaphane and Epigallocatechin Gallate Restore Estrogen Receptor Expression by Modulating Epigenetic Events in the Breast Cancer Cell Line MDA-MB-231: A Systematic Review and Meta-Analysis.** *J Nutrigenet Nutrigenomics.* 2017;10(3-4):126-135. doi: 10.1159/000480636.
3. Hu K, Callen DF, Li J, Zheng H. **Circulating Vitamin D and Overall Survival in Breast Cancer Patients: A Dose-Response Meta-Analysis of Cohort Studies.** *Integr Cancer Ther.* 2018; 17(2):217-225. doi: 10.1177/1534735417712007
4. Terranova CO, Protani MM, Reeves MM. **Overall Dietary Intake and Prognosis after Breast Cancer: A Systematic Review.** *Nutr Cancer.* 2018;70(2):153-163. doi: 10.1080/01635581.2018.1412478
5. Brennan SF, Woodside JV, Lunny PM, Cardwell CR, Cantwell MM. **Dietary fat and breast cancer mortality: A systematic review and meta-analysis.** *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2017; 57(10):1999-2008. doi: 10.1080/10408398.2012.724481
6. Jochems SHJ, Van Osch FHM, Bryan RT, Wesselius A, van Schooten FJ, Cheng KK, Zeegers MP. **Impact of dietary patterns and the main food groups on mortality and recurrence in cancer survivors: a systematic review of current epidemiological literature.** *BMJ Open.* 2018; 8(2):e014530. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014530
7. Ruddy K. 2020. **Approach to the patient following treatment for breast cancer; UpToDate;** [viewed 27.10.2020]
8. Oh JK, Sandin S, Ström P, Löf M, Adami HO, Weiderpass E. **Prospective study of breast cancer in relation to coffee, tea and caffeine in Sweden.** *Int J Cancer.* 2015; 137(8):1979-89. doi: 10.1002/ijc.29569
9. National Cancer Institute (NCI), **Breast Cancer Prevention,** [https://www.cancer.gov /types/breast/hp/breast-prevention- pdq#_583_toc](https://www.cancer.gov/types/breast/hp/breast-prevention-pdq#_583_toc) [viewed 28.10.2020]
10. Farvid MS, Spence ND, Holmes MD, Barnett JB. **Fiber consumption and breast cancer incidence: A systematic review and meta-analysis of prospective studies.** *Cancer.* 2020; 126(13):3061-3075. doi: 10.1002/cncr.32816
11. Latvijas Onkoloģijas centrs, 2014. **Klīniskās vadlīnijas Krūts vēža (C50, D05) diagnostika, stadijas noteikšana, ārstēšana un novērošana;** <https://www.spkc.gov.lv/lv/registretas-2014gada/5423b9b41f0f61.pdf> [skatīts 27.10.2020]
12. Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem, 2020. http://www.vm.gov.lv/images/userfiles/VM_Uztura_ieteik_pieaug.pdf [skatīts 27.10.2020]
13. **Nutrition for Breast Cancer Patients and Survivors;** https://www.hopkinsmedicine.org/breast_center/treatments_services/nutrition.html [viewed 27.10.2020]
14. Nachvak SM, Moradi S, Anjom-Shoae J, Rahmani J, Nasiri M, Maleki V, Sadeghi O. **Soy, Soy Isoflavones, and Protein Intake in Relation to Mortality from All Causes, Cancers, and Cardiovascular Diseases: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies.** *J Acad Nutr Diet.* 2019; 119(9):1483-1500.e17. doi: 10.1016/j.jand.2019.04.011
15. Nation Comprehensive Cancer Network (NCCN), **Nutrition for Cancer Survivors;** https://www.nccn.org/patients/resources/life_after_cancer/nutrition.aspx [viewed 28.10.2020]
16. National Cancer Institute (NCI), **Foods, Dietary Supplements, and Cancer Therapy Interactions,** <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/hp/dietary-interactions-pdq> [viewed 28.10.2020]
17. American Institute for Cancer Research, 2019. **Soy: Intake Does Not Increase Risk for Breast Cancer Survivors;** <https://www.aicr.org/cancer-prevention/food-facts/soy/> [viewed 28.10.2020]
18. **Soy,** <https://www.mskcc.org/cancer-care/integrative-medicine/herbs/soy> [viewed 28.10.2020]
19. Davoodi, et al. 2013. **Effects of Milk and Milk Products Consumption on Cancer: A Review;** *2 Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety;* <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12011>

20. Fabian CJ, Kimler BF, Hursting SD. **Omega-3 fatty acids for breast cancer prevention and survivorship.** *Breast Cancer Res.* 2015; 17(1):62. doi: 10.1186/s13058-015-0571-6
21. Méndez Utz, V. E., Perdigón, G., & de Moreno de LeBlanc, A. (2017). **Fermented Milks and Cancer.** In: *Dairy in Human Health and Disease Across the Lifespan*, 343–351. doi:10.1016/b978-0-12-809868-4.00026-1
22. **Can milk and dairy products cause cancer?** <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/cancer-myths/can-milk-and-dairy-products-cause-cancer> [viewed 28.10.2020]
23. **Liellopu somatotropīns — ES noteikumi par laišanu tirgū un lietošanu;** 2016. <https://eur-lex.europa.eu/summary/LV/f84007> [skatīts 27.10.2020]