



SBU:S UPPLYSNINGSTJÄNST
PUBLIKATION NR: UT202323
PUBLICERAD: 13 JULI 2023
NEDLADDAD: 2 AUGUSTI 2025

Kost med låg halt fermenterbara kolhydrater (FODMAP) vid eller efter bäckencancerbehandling

Innehåll

Fråga och sammanfattning	3
Fråga	3
Sammanfattning	3
Faktaruta 1 Om SBU:s upplysningstjänst	4
Bakgrund	4
Frågeställning och avgränsningar	5
Resultat från sökningen	5
Primärstudier	6
Vetenskapliga kunskapsluckor	6
Faktaruta 2 Vetenskapliga kunskapsluckor enligt SBU:s modell.	7
Projektgrupp	7
Referenser	8
Bilaga 1 Dokumentation av sökstrategier	8
Medline via OvidSP 22 June 2023	8
Scopus via scopus.com 22 June 2023	10
CINAHL via EBSCO 22 June 2023	11
Bilaga 2 Flödesschema för urval av artiklar	12
Bilaga 3 Exkluderade artiklar	12

Observera att det är möjligt att ladda ner hela eller delar av en publikation. Denna pdf/utskrift behöver därför inte vara komplett. Hela publikationen och den senaste versionen hittar ni på www.sbu.se/ut202323

Fråga och sammanfattning

En bieffekt av behandlingen vid cancer i bäckenområdet kan vara omfattande mag- och tarmbesvär. Besvären inkluderar diarréer, gaser och smärta. Fermenterbara kolhydrater (FODMAP) har undersökts gällande liknande besvär hos andra patientgrupper, och en teori är att en kost med lågt FODMAP kan vara till gagn även för patienter med mag- och tarmbesvär efter cancerbehandling.

Fråga

Vilken sammanställd forskning och vetenskapliga studier finns om FODMAPs effekter på mag- och tarmbesvär under eller efter behandling mot cancer i bäckenregionen?

Frågeställare: Dietist, Region Skåne

Sammanfattning

SBU:s upplysningstjänst har efter litteratursökning inte identifierat någon relevant systematisk översikt.

Upplysningstjänsten har däremot identifierat två primärstudier, där effekten av lågt FODMAP-kost på mag- och tarmbesvär vid gynekologisk cancer [1] respektive prostatacancer [2] har undersökts.

Primärstudier granskas dock inte av Upplysningstjänsten med avseende på risk för bias och därför redovisas inga resultat eller slutsatser från dessa studier i svaret.

Att sammanställd forskning saknas eller har mycket låg tillförlitlighet ska inte tolkas som att insatsen saknar effekt. Det betyder däremot att det behövs mer forskning för att förbättra kunskapsläget.

Faktaruta 1 Om SBU:s upplysningstjänst

- På SBU:s upplysningstjänst identifierar och redovisar vi publicerade systematiska översikter* som svar på en avgränsad fråga.
- Vi bedömer risken för bias (snedvridning eller systematiska fel) i systematiska översikter och presenterar författarnas slutsatser från översikter med låg eller måttlig risk för bias.
- I Upplysningstjänstens svar väger vi inte samman resultat och bedömer heller inte grad av vetenskaplig tillförlitlighet.
- Upplysningstjänsten identifierar publikationer från primärstudier** då det är relevant men gör ingen bedömning av risk för bias hos dessa och av den anledningen presenteras inga resultat.
- Vid behov bedömer vi kvalitet och överförbarhet av resultat i hälsoekonomiska studier.

* Sammanställning av resultat från sådana studier som med systematiska och explicita metoder har identifierats, valts ut och bedömts kritiskt och som avser en specifikt formulerad fråga.

** En primärstudie är en vetenskaplig undersökning som innebär insamling och analys av originaldata. Primärstudier skiljer sig från sekundärstudier (t. ex. systematiska översikter), som innebär att tidigare insamlade data analyseras igen utifrån till exempel en ny forskningsfråga eller ett nytt perspektiv.

Bakgrund

Personer som behandlas mot cancer i bäckenområdet kan i samband med behandling eller i efterförloppet drabbas av mag- och tarmrelaterade besvär. Med cancer i bäckenområdet avses kolorektalcancer, gynekologisk cancer och prostatacancer. Behandlingen består ofta av kirurgi i kombination med cytostatika eller strålning. Upp emot 90 procent av patienterna upplever någon gång under eller efter behandlingen mag- och tarmproblem som diarréer, gaser, trängningar och knipsmärter [3]. Tiden mellan behandling och uppkomsten av besvären kan variera, från direkt vid behandlingsstart till flera år efteråt. Vissa individer får övergående besvär men för andra kan besvären bli långvariga eller livslånga med stor påverkan på livskvalitén. Besvären kan till viss del förklaras av inflammation och skador på vävnad i samband med behandlingen men kan också bero på okända faktorer [4].

FODMAP (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols) är korta kolhydratkedjor vars nedbrytning i tunntarmen är låg eller obefintlig. Det medför att de förs vidare till tjocktarmen där de tillsammans med tjocktarmens bakterieflora bidrar till jäsning (fermentation). Jäsning i tarmen bidrar till problem med gaser och lös avföring. Exempel på mat med hög halt FODMAP är baljväxter, mejeriprodukter, spannmål (exklusive havre) och lök [5]. Effekter av kost med låg halt av FODMAP på symtom från tarmen har främst studerats hos personer med irritable bowel syndrome (IBS). Besvären vid IBS kan likna de besvär som drabbar patienter vid eller efter behandling av cancer i bäckenområdet.

Frågeställning och avgränsningar

Upplysningstjänsten har tillsammans med frågeställaren formulerat frågan enligt följande PICO¹:

Population: Personer som genomgår eller har genomgått behandling med kirurgi, cytostatika eller strålning mot cancer i bäckenregionen

Intervention: Kost med låg halt fermenterbara kolhydrater (FODMAP)

Control: Normalkost, inga dietråd

Outcome: Magtarmsbesvär, livskvalitet

Upplysningstjänsten har gjort sökningar (Bilaga 1) i databaserna Medline via Ovid, Scopus, Cinahl, samt i INAHTA²:s databas för HTA³-rapporter.

Upplysningstjänsten inkluderar artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter samt systematiska översikter och rapporter från myndigheter och HTA-organisationer, som är publicerade på engelska eller ett av de skandinaviska språken.

¹ PICO är en förkortning för patient/population/problem, intervention (insats, behandling)/, comparison/control (jämförelseintervention (insats, behandling)) och outcome (utfallsmått).

² International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA)

³ Utvärdering av hälso- och sjukvårdens (och i SBU:s fall socialtjänstens) metoder (engelska: *Health Technology Assessment*)

Resultat från sökningen

Upplysningstjänstens litteratursökning genererade totalt 88 artiklar efter dubblettkontroll. Ett flödesschema för urvalsprocessen visas i [Bilaga 2](#). Två utredare på SBU läste alla artikelsammanfattningar och bedömde att två översikter [6] [7] och fyra artiklar från primärstudier [1] [2] [8] [9] kunde vara relevanta för frågan. Dessa artiklar lästes i fulltext av två utredare och de artiklar som inte var relevanta för frågan exkluderades [6] [7] [8] [9]. Exkluderade artiklar finns listade i [Bilaga 3](#).

Upplysningstjänsten fann ingen systematisk översikt som var relevant för frågan och därför redovisas inga resultat eller slutsatser i detta svar.

I svaret ingår en lista med två artiklar från primärstudier som är relevanta för frågan men som inte bedömts med avseende på risk för bias.

Primärstudier

SBU:s upplysningstjänst identifierade två artiklar från primärstudier som relevanta för frågan. För dessa har inte risken för bias bedömts och av det skälet finns inte resultat eller slutsatser beskrivna i text eller tabell.

Tabell 1 Relevanta primärstudier (risk för bias har inte bedömts).

Included studies Author Year Title	Population	Intervention	Control	Outcome measures
Schaefer et al 2020 Impact of a low FODMAP diet on the amount of rectal gas and rectal volume during radiotherapy in patients with prostate cancer – a prospective pilot study	50 men diagnosed with prostate cancer, undergoing precise radiotherapy	Low FODMAP diet	No dietary advice	Rectal gas, rectal volume
Soto-Lugo et al 2017 Effectiveness of nutritional intervention in reduction of gastrointestinal toxicity during external beam radiotherapy in women with gynecological tumors.	26 women diagnosed with gynecological (cervix or endometrial) cancer, undergoing teletherapy	Low FODMAP diet	Standard Mexican diet	Acute gastrointestinal toxicity, quality of life

FODMAP = Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols

Vetenskapliga kunskapsluckor

Enligt SBU:s modell innebär en vetenskaplig kunskapslucka att det saknas evidens för vilken sammanvägd effekt en metod eller insats har, det vill säga kunskap från en systematisk översikt saknas (Faktaruta 2).

SBU:s upplysningstjänst har efter litteratursökning identifierat två relevanta primärstudier men ingen systematisk översikt. För att besvara Upplysningstjänstens fråga behövs en välgjord systematisk översikt som identifierar alla relevanta primärstudier och väger samman resultaten.

Faktaruta 2 Vetenskapliga kunskapsluckor enligt SBU:s modell.

En systematisk översikt behövs när vi inte vet vilka studier som finns och därmed inte den sammanvägda effekten. De primärstudier som eventuellt finns behöver identifieras, granskas och vägas samman i en systematisk översikt för att kunskapsläget ska kunna fastställas.

Fler primärstudier behövs när en tillförlitlig systematisk översikt visar att det är osäkert vilken den sammanvägda effekten är. Det kan bero på att det saknas studier, att studierna har bedömts ha hög risk för systematiska fel, är för få, för små eller visar motsäggande resultat (tillförlitligheten hos den sammanvägda effekten är mycket låg, till exempel enligt GRADE. [Läs mer om GRADE i SBU:s metodbok](#)).

En uppdaterad systematisk översikt behövs när det tidigare gjorts en systematisk översikt som visar att primärstudier behövs, och det finns skäl att tro att nya studier har tillkommit som möjligen kan ändra kunskapsläget.

Vetenskapliga kunskapsluckor registreras i [SBU:s databas](#)

Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Lisa Andersson (utredare), Emma Palmqvist Wojda (utredare), Sara Fundell (projektadministratör), Irene Edebert (produktsamordnare), Sigurd Vitols (intern sakkunnig) samt Pernilla Östlund (avdelningschef) vid SBU.

Referenser

1. Soto-Lugo JH, Souto-Del Bosque MA, Vázquez-Martínez CA. Effectiveness of nutritional intervention in reduction of gastrointestinal toxicity during external beam radiotherapy in women with gynecological tumors. *Gac Mexicana Oncologia*. 2017;16(2). Available from: <https://doi.org/10.24875/j.gamo.17000016>.
2. Schaefer C, Zamboglou C, Volegova-Neher N, Martini C, Nicolay NH, Schmidt-Hegemann N-S, et al. Impact of a low FODMAP diet on the amount of rectal gas and rectal volume during radiotherapy in patients with prostate cancer - a prospective pilot study. *Radiation oncology* (London, England). 2020;15(1). Available from: <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s13014-020-1474-y>.
3. Andreyev J. Gastrointestinal symptoms after pelvic radiotherapy: a new understanding to improve management of symptomatic patients. *The Lancet Oncology*. 2007;8(11):1007-17. Available from: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(07\)70341-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(07)70341-8).
4. Bäckencancerrehabilitering - Mag-tarmbesvär. Stockholm: Sveriges kommuner och regioner. [accessed Jun 27 2023]. Available from: <https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/diagnoser/backencancerrehabilitering/vardprogram/mag-tarmbesvar2/>.
5. About FODMAP and IBS. Melbourne: Monash University. [accessed Jun 27 2023]. Available from: <https://www.monashfodmap.com/about-fodmap-and-ibs/research-monash-university/>.
6. Andreou L, Burrows T, Surjan Y. The effect of nutritional interventions involving dietary counselling on gastrointestinal toxicities in adults receiving pelvic radiotherapy - A systematic review. *J Med Radial Sci*. 2021;68(4). Available from: <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1002/jmrs.531>.
7. Conigliaro T, Boyce LM, Lopez CA, Tonorezos ES. Food Intake During Cancer Therapy: A Systematic Review. *Am J Clin Oncol*. 2020;43(11):813-9. Available from: <https://doi.org/10.1097/COC.0000000000000749>.
8. Holma R, Laatikainen R, Orell H, Joensuu H, Peuhkuri K, Poussa T, et al. Consumption of Lactose, Other FODMAPs and Diarrhoea during Adjuvant 5-Fluorouracil Chemotherapy for Colorectal Cancer. *Nutrients*. 2020;12(2). Available from: <https://doi.org/10.3390/nu12020407>.
9. Larsen T, Hausken T, Otteraaen Ystad S, Hovdenak N, Mueller B, Lied GA. Does the low FODMAP diet improve symptoms of radiation-induced enteropathy? A pilot study. *Scand J Gastroenterol*. 2018;53(5):541-8. Available from: <https://doi.org/10.1080/00365521.2017.1397186>.

Bilaga 1 Dokumentation av sökstrategier

Medline via OvidSP 22 June 2023

Title: FODMAP and gastrointestinal problems during cancer rehabilitation.

Search terms	Items found
Population:	
1. Exp Neoplasms/	3 844 141
2. Neoplasm*.ti,ab,kf,bt.	311 663
3. Cancer*.ti,ab,kf,bt.	2 249 943
4. Exp Radiotherapy/	207 149
5. Radiation*.ti,ab,kf,bt.	436 985
6. Radiotherap*.ti,ab,kf,bt.	220 638
7. Exp Antineoplastic agents/	1 243 637
8. Chemotherap*.ti,ab,kf,bt.	497 198
9. Exp Surgical Oncology/	777
10. Surger*.ti,ab,kf,bt.	1 501 678
11. Operat*.ti,ab,kf,bt.	1 368 017
12. Oncolog*.ti,ab,kf,bt.	211 114
13. Tumor*.ti,ab,kf,bt.	1 753 331
14. Tumour*.ti,ab,kf,bt.	306 875
15. Carcinom*.ti,ab,kf,bt.	775 350
16. Malignan*.ti,ab,kf,bt.	685 437
Intervention:	
17. exp FODMAP Diet/	10
18. fodmap.ti,ab,kf,bt	656
Combined sets:	
19. 1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7 OR 8 OR 9 OR 10 OR 11 OR 12 OR 13 OR 14 OR 15 OR 16	7 786 739
20. 17 OR 18	656
Final result	
21. 19 AND 20	18

/ = Term from the MeSH controlled vocabulary; .sh = Term from the MeSH controlled vocabulary; exp = Term from MeSH including terms found below this term in the MeSH hierarchy; .ti,ab = Title or abstract; .tw = Title or abstract; .kf = Keywords; .kw = Keywords, exact; .bt = Book title. NLM Bookshelf; .pt = Publication type; .ja = Journal abbreviation; .af = All fields; .adjn = Adjacent. Proximity operator retrieving adjacent words, adj3 retrieves records with search terms within two terms from each other; * or \$ = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase

Scopus via scopus.com 22 June 2023

Title: FODMAP and gastrointestinal problems during cancer rehabilitation.

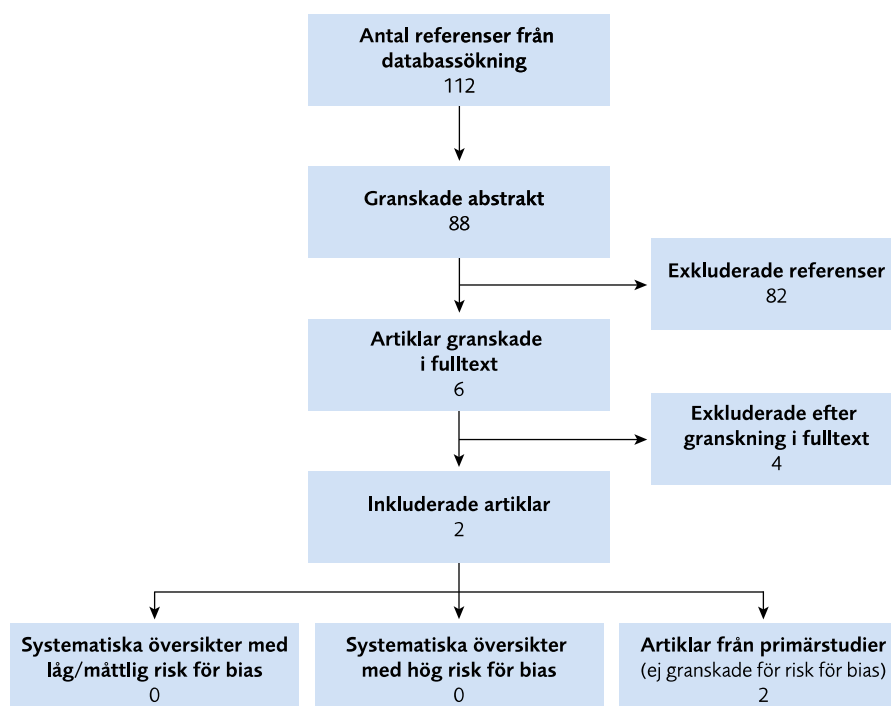
Search terms		Items found
Population:		
1.	TITLE-ABS-KEY (cancer*)	3 859 179
2.	TITLE-ABS-KEY (neoplasm*)	3nbsp;032nbsp;825
3.	TITLE-ABS-KEY (radiotherap*)	486 763
4.	TITLE-ABS-KEY (radiation*)	1 943 570
5.	TITLE-ABS-KEY (chemotherap*)	901 755
6.	TITLE-ABS-KEY ("antineoplastic agent*")	619 349
7.	TITLE-ABS-KEY (surger*)	2 706 567
8.	TITLE-ABS-KEY (operat*)	6 051 115
9.	TITLE-ABS-KEY (oncolog*)	336 358
10.	TITLE-ABS-KEY (tumor*)	3 953 978
11.	TITLE-ABS-KEY (tumour*)	366 870
12.	TITLE-ABS-KEY (malignan*)	926 339
13.	TITLE-ABS-KEY (carcinom*)	1 376 606
Intervention:		
14.	TITLE-ABS-KEY (fodmap)	1 011
Combined sets:		
15.	1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7 OR 8 OR 9 OR 10 OR 11 OR 12 OR 13	14 870 089
Final result		
16.	14 AND 15	80
TITLE-ABS-KEY = Title, abstract or keywords (including indexed keywords and author keywords); ALL = All fields; W/n = Within. Proximity operator retrieving terms within n words from each other.; PRE/n = Precedes by. Proximity operator, the first term in the search must precede the second by n words.; LIMIT-TO (X) = Includes only results of specified type, e.g., publication type or time range.; DOCTYPE = Publication type; "re" = review; "le" = letter; "ed" = editorial; "ch" = book chapter; "cp" = conference proceedings; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase		

CINAHL via EBSCO 22 June 2023

Title: FODMAP and gastrointestinal problems during cancer rehabilitation.

Search terms	Items found
Population:	
1. (MH "Neoplasms+")	649 524
2. TI neoplasm* OR AB neoplasm*	18 690
3. TI cancer* OR AB cancer*	497 137
4. (MH "Radiotherapy+")	41 264
5. TI radiotherap* OR AB radiotherap*	42 158
6. TI radiation* OR AB radiation*	66 373
7. (MH "Antineoplastic Agents+")	137 623
8. TI "antineoplastic agent*" OR AB "antineoplastic agent"	664
9. TI chemotherap* OR AB chemotherap*	87 954
10. (MH "Surgery, Operative+")	749 628
11. TI surger* OR AB surger*	308 692
12. TI operat* OR AB operat*	226 941
13. (MH "Oncology+")	12 711
14. TI oncolog* OR AB oncolog*	71 869
15. TI tumor* OR AB tumor*	191 919
16. TI tumour* OR AB tumour*	36 610
17. TI carcinom* OR AB carcinom*	95 339
18. TI malignan* OR AB malignan*	91 039
Intervention:	
19. (MH "Low FODMAP Diet")	84
20. TI fodmap OR AB fodmap	359
Combined sets:	
21. 1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7 OR 8 OR 9 OR 10 OR 11 OR 12 OR 13 OR 14 OR 15 OR 16 OR 17 OR 18	1 777 522
22. 19 OR 20	373
Final result	
23. 21 AND 22	14
TI = Title; AB = Abstract; SU = Keyword, exact or part (including all other fields for indexed and author keywords); MH = Exact subject heading, indexed keywords; TX = All text; PT = Publication type; Nn = Near. Proximity operator retrieving terms within n words from each other.; * = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase	

Bilaga 2 Flödesschema för urval av artiklar



Bilaga 3 Exkluderade artiklar

Artiklar som exkluderats efter fulltextläsning på grund av bristande relevans

Excluded articles	Reason for exclusion
Systematic reviews	
Andreou L, Burrows T, Surjan Y. The effect of nutritional interventions involving dietary counselling on gastrointestinal toxicities in adults receiving pelvic radiotherapy - A systematic review. J Med Radial Sci. 2021;68(4). Available from: https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1002/jmrs.531 .	Wrong intervention
Conigliaro T, Boyce LM, Lopez CA, Tonorezos ES. Food Intake During Cancer Therapy: A Systematic Review. Am J Clin Oncol. 2020;43(11):813-9. Available from: https://doi.org/10.1097/COC.0000000000000749 .	Wrong intervention, wrong population

Excluded articles	Reason for exclusion
Primary studies	
Holma R, Laatikainen R, Orell H, Joensuu H, Peuhkuri K, Poussa T, et al. Consumption of Lactose, Other FODMAPs and Diarrhoea during Adjuvant 5-Fluorouracil Chemotherapy for Colorectal Cancer. <i>Nutrients</i> . 2020;12(2). Available from: https://doi.org/10.3390/nu12020407 .	Wrong study design
Larsen T, Hausken T, Otteraaen Ystad S, Hovdenak N, Mueller B, Lied GA. Does the low FODMAP diet improve symptoms of radiation-induced enteropathy? A pilot study. <i>Scand J Gastroenterol</i> . 2018;53(5):541-8. Available from: https://doi.org/10.1080/00365521.2017.1397186 .	Wrong study design