

Technical University of Denmark



Hvad spiser danske børn og voksne?

Fagt, Sisse; Pedersen, Agnes N.

Published in:
Tandlaegebladet

Publication date:
2017

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Fagt, S., & Pedersen, A. N. (2017). Hvad spiser danske børn og voksne? Tandlaegebladet, 121(4), 316-321.

DTU Library

Technical Information Center of Denmark

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

ABSTRACT

Spiser danskerne sundt?

Danskernes indtag af fødevarer og næringsstoffer kan vurderes på basis af bl.a. den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysisk aktivitet. Undersøgelsen gennemføres blandt 4-75-årige danskere, som registrerer deres indtag af fødevarer i en uge. Den seneste undersøgelse 2011-13 viser, at sammensætningen af kostens indhold af fødevarer og næringsstoffer har ændret sig siden 2003-08 i såvel positiv som negativ retning.

I de observerede ændringer over tid skal der tages forbehold for, at deltagere med kort uddannelse i 2011-13 udgør en mindre del af populationen end i 2003-2008, hvorved positive ændringer kan overfortolkes, mens en negativ udvikling kan underfortolkes.

Undersøgelserne viser, at kosten både blandt børn og voksne indeholder en større mængde af grøntsager og fisk i 2011-13 end i 2003-08, og kostens indhold af federe mælkeprodukter er mindsket, mens de fedtbegrænsede varianter er øget. Desuden er der sket et fald i de sukkersødede sodavand. Samtidig er kostens indhold af kartofler og rugbrød faldet, mens indholdet af kød og kødprodukter er steget. Ydermere er der sket et mindre fald i kostens indhold af frugt og grove, fiberrige grøntsager. Når kosten vurderes i forhold til de officielle kostråd, er det tydeligt, at mange danskere fortsat spiser for usundt.

Hvad spiser danske børn og voksne?

Sisse Fagt, seniorrådgiver, cand.brom., DTU Fødevarerinstitutionet

Agnes N. Pedersen, seniorrådgiver, cand.med., ph.d., DTU Fødevarerinstitutionet

Accepteret til publikation den 28. februar 2017

Kosten spiller en betydelig rolle for udvikling af overvægt og kostrelaterede livsstilssygdomme som type 2-diabetes, hjerte-kar-sygdomme og kræft (1). Danskernes stigende forekomst af overvægt og fedme (2) og disses følgesygdomme lægger sammen med bl.a. knogleskørhed og kræftsygdomme stort pres på det danske sundhedsvæsen. For at bremse denne udvikling er viden om befolkningens kostvaner og fysiske aktivitetsniveau nødvendig. Viden om kosten kan fås gennem fx Den Nationale Sundhedsprofil (1), Det Nordiske Monitoreringssystem (3) og Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet, DANSDA (4), idet disse undersøgelser måler kosten på et bredt udsnit af befolkningen. Men DANSDA er den eneste nationale befolkningsundersøgelse, som måler hele kosten på individniveau og har informationer om både fødevarer og næringsstoffer i danskernes kost.

DANSDA har gennem de sidste årtier indsamlet detaljerede data om danskernes kost, og den seneste dataindsamling er gennemført i 2011-2013 blandt 3.946 danskere i aldersgruppen 4-75 år (4). Den samlede svarprocent var 54,4. Undersøgelsesdeltagerne har fortløbende registreret deres indtag af mad og drikke i syv dage. Samtidig er der indsamlet oplysninger om deltagerens fysiske aktivitet og om baggrundsforhold.

I det følgende beskrives udviklingen fra 2003 til 2013, idet resultater fra de seneste til kostundersøgelser (2003-08 og 2011-13) sammenlignes.

Metode

Resultaterne for 2011-13 er baseret på en landsdækkende undersøgelse med et repræsentativt udsnit af den danske befolkning mellem fire og 75 år. Data er indsamlet mellem april 2011 og august 2013, og der er indsamlet kostdata for i alt 3.946 personer.

EMNEORD

Dietary habits;
nutrition;
food intake;
energy intake;
national dietary survey

Undersøgelsens metode svarer til tidligere kostundersøgelser gennemført af DTU Fødevarerinstitutionet i perioden fra 1995 til 2008 (6-8). Der foretages indledningsvis et personligt in-



Henvendelse til forfatter:
Sisse Fagt,
E-mail: sifa@food.dtu.dk

Faktaboks

Formålet med DANSDA er at monitorere indtaget af fødevarer og næringsstoffer samt det fysiske aktivitetsniveau i et repræsentativt udsnit af den danske befolkning, suppleret med analyser af faktorer, der er associeret med kostvaner, fysisk aktivitet og overvægt. Denne viden kan danne baggrund for initiativer til fremme af sunde kostvaner, der kan forebygge de kostrelaterede sygdomme. Der er gennemført nationale undersøgelser af danskernes kostvaner i 1985 (5), 1995 (6), 2000-2002 (7) og 2003-2008 (8). Siden 2000 er kostundersøgelsen blevet suppleret med undersøgelse af befolkningens fysiske aktivitetsniveau (9). Rapporter og videnskabelige artikler med uddybende delresultater om måltidsmønstre, sociale forskelle i kost og fysisk aktivitet, efterlevelse af kostråd m.m. er fortløbende publiceret (9-13, www.food.dtu.dk).

Undersøgelserne danner baggrund for:

- forskning inden for folkesundheds- og ernæringsområdet, fx om determinanter for sundhed og sygdom, om berigelse af fødevarer og vurdering af nye ingredienser til fødevarer
- rådgivning af myndigheder
- målretning af kostråd og sundheds- og ernæringsoplysninger til befolkningen
- vurderinger, som DTU Fødevareinstituttet foretager for at undersøge, om befolkningen er udsat for sygdomsrisici gennem den kost, de indtager.

interview med baggrundsspørgsmål og holdningsspørgsmål om mad med hver enkelt undersøgelsesdeltager. Efterfølgende registrerer deltagerne, hvad de spiser i syv på hinanden følgende dage i et kostregistreringsskema med prækodede svarkategorier og mulighed for åbne svar. Mængder registreres i husholdningsmål og estimeres ud fra billeder med portionsstørrelser.

Deltagerne har siden år 2000 registreret deres fysiske aktivitet udførligt, og i den seneste dataindsamling 2011-13 har alle deltagere desuden båret en skridttæller (Yamax SW 200) i de syv kostregistreringsdage. Deltagerne har dagligt registreret antal skridt i en skridttællerdagbog (14). Yderligere har deltagere i undersøgelsen fået målt deres vægt, højde og taljeomkreds i forbindelse med det afsluttende interview.

Undersøgelsen er foretaget på baggrund af en simpel tilfældig stikprøve udtrukket fra CPR-registret (8). For at sikre fornødne sprogkundskaber og viden om den indtagne mad er stikprøven begrænset til danske statsborgere, mens personer, der bor på institution eller får mad leveret udefra, er ekskluderet fra undersøgelsen. I alt har 54,4 % udfyldt og returneret et anvendeligt kostregistreringsskema med kosten registreret for minimum fire dage. Den samlede svarprocent på 54,4 lig-

ner svarprocenten for andre landsdækkende repræsentative befolkningsundersøgelser med eksempelvis en svarprocent på 54,0 i Den Nationale Sundhedsprofil 2013 (2).

Der er i undersøgelsen en betydelig underrepræsentation af personer med grundskoleniveau som den længste gennemførte uddannelse. I andre af DTU Fødevareinstituttets analyser anvendes vægte for at balancere i forhold til baggrundsbefolkningens befolkningsniveau, men i nærværende analyse er der ikke anvendt vægte, idet der anvendes data fra 2000-2013, og det er for omstændeligt at anvende vægte for hele dette datamateriale. Dog peger analyser af bortfald og repræsentativitet på, at undersøgelsens deltagere udgør et repræsentativt udsnit af befolkningen baseret på alder og køn, og at resultaterne derfor har god generaliserbarhed (med undtagelse af en underrepræsentation af personer med korte uddannelser). Analyser af sociale forskelle har vist, at personer med kort uddannelse har mindre sunde kostvaner end personer med lang uddannelse (10), og underrepræsentationen af de kortuddannede kan derfor resultere i en vis overvurdering af, hvor sundt danskerne spiser, og hvor gunstig udviklingen har været, især for indtaget af grøntsager og fisk.

Udvikling i kostens sammensætning fra 2003-08 til 2011-13

Sammensætningen af kostens indhold af fødevarer har ændret sig siden 2003 i såvel positiv som negativ retning. Disse ændringer afspejles i kostens indhold af de energigivende næringsstoffer samt vitaminer og mineraler. Ændringerne er vist for henholdsvis børn (4-14 år) og voksne (15-75 år). Forskellene er testet med Mann-Whitneys test, medmindre anden test er angivet, og signifikans ($p < 0,05$) er markeret * (Tabel 1 og 2). Skønt flere af ændringerne er statistisk signifikante, er en del af dem så små, at de er uden ernæringsmæssig betydning. I gennemgangen er der fremdraget ændringer af specifikke fødevarer inden for fødevareregruppen, når det skønnes relevant. I de observerede ændringer over tid skal der tages forbehold for, at deltagere med kort uddannelse udgør en mindre del af populationen end i 2003-2008, hvorved positive ændringer kan overfortolkes, mens en negativ udvikling kan underfortolkes.

Børns kost

Fra 2003 til 2013 er indholdet af fedt og protein steget i børns kost, mens indholdet af tilsat sukker er faldet. Tabel 1 viser ændringer i kostens indhold af fødevarer for de 4-14-årige (Median og gennemsnit (Gns)).

Siden 2003-2008 har der for børnenes vedkommende været et fald i kostens indhold af mælk, primært som fald i letmælk/sødmælk, der delvist modsvares af en stigning i minimælk. Surmælksprodukter viser ligeledes et skift til de fedtbegrænsede varianter. Som en konsekvens af det samlede faldende mælkeindtag ses et mindre fald i børnekostens indhold af calcium på 6 % (data ikke vist), men børnekostens indhold af calcium er fortsat tilfredsstillende. For brød og korn er der sket en svag stigning, primært fra groft hvedebrød og havregryn, og et lille



fald i rugbrød. Indtaget af kartofler er faldet. Grøntsagsindtaget er steget, primært i form af de mindre kostfiberholdige grøntsager som eksempelvis agurk og salat, mens kostens indhold af frugt og særligt juice er faldet. Der er sket en mindre stigning i indtaget af rødt kød, primært i form af svinekød (data ikke vist), mens æg viser en kraftig procentvis stigning, der på grund af det relativt lille indtag dog ikke har den store ernæringsmæssige betydning. For fisk er der ligeledes sket en stor stigning, der på trods af det relativt lille indtag har en vis ernæringsmæssig betydning på grund af fiskens rolle som særlig bidrager af eksempelvis D-vitamin og selen. Fedtstofferne er ligeledes steget, især fedtkilder med et højt indhold af umættede fedtsyrer er steget (data ikke vist). Børnekostens indhold af sukker og slik er faldet. Indtaget af drikkevarer viser en mindre stigning, der er nettoresultatet af et fald i de sukkersødede sodavand og en stigning i drikkevand.

Overordnet er der sket en positiv udvikling i børnenes gennemsnitskost, idet sukker, slik og sukkersødede sodavand er faldet, mens indholdet af drikkevand, fisk, groft hvedebrød, og mindre kostfiberholdige grøntsager er steget. Mælkeindtaget går i retning af de fedtbegrænsede varianter. Imidlertid udviser den samlede gennemsnitlige mængde af frugt og grønt, inkl. juice, en faldende tendens, men ændringen kan primært tilskrives et fald i kostens indhold af juice. En negativ udvikling ses i

form af et fald i kostens indhold af kartofler og rugbrød samt et lille fald i frugt. Det vil være ønskeligt at øge kostens indhold af de grove, dvs. mere kostfiberholdige, grøntsager som eksempelvis rodfrugter, kål og løg.

Voksnes kost

Fra 2003 til 2013 er indholdet af fedt og protein øget i de voksnes kost, mens indholdet af tilsat sukker er faldet. Ændringer i kostens indhold af fødevarer for de 15-75-årige (median og gennemsnit) vises i Tabel 2.

Siden 2003-2008 viser de voksnes kost en stigning i indholdet af ost, primært fuldfed ost. Det faldende mælkeindtag skyldes primært et fald i letmælk/sødmælk, mens indtaget af minimælk er steget. For surmælksprodukter er der ligesom i børnekosten sket et skift til de fedtbegrænsede varianter. Kostens indhold af brød og kornprodukter er svagt faldende, men ligesom i børnekosten ses et øget indhold af havregryn og groft hvedebrød og et fald i rugbrødet i kosten. Kostens indhold af kartofler viser et stort fald. Svarende til udviklingen i børnekosten har de voksnes kost et øget indhold af grøntsager, primært de mindre kostfiberholdige grøntsager, mens indholdet af frugt og juice er faldet. Kostens indhold af rødt kød og æg er steget, men ligesom hos børnene har sidstnævnte ikke en stor ernæringsmæssig betydning. Derimod er stigningen i kostens

Børns indtag af fødevarer

Fødevarergruppe		pr. 10 MJ*				Ændring (median) %
		2003-2008 (n = 903)		2011-2013 (n = 758)		
		Median	Gns	Median	Gns	
Mælk	g	552	569	476	509	-14**
Ost	g	23	26	22	26	-4
Brød & korn	g	250	252	258	262	+3*
Kartofler	g	68	83	51	64	-25*
Grøntsager	g	140	157	162	184	+16*
Frugt ekskl. Juice	g	189	220	175	207	-7*
Kød	g	105	109	113	119	+8*
Fjerkræ	g	18	24	16	24	-11
Fisk	g	9	14	11	18	+22*
Æg	g	12	17	17	21	+42*
Fedtstoffer	g	36	38	42	43	+17*
Sukker & slik	g	45	48	40	43	-11*
Drikkevarer	g	961	1.059	1.003	1.080	+4
Juice	g	61	108	39	77	-36*

*MJ, Megajoule; ** p < 0,05

Tabel 1. Relativt indhold fra fødevarergrupper hos børn (4-14 år) i kosten 2003-2008 og 2011-2013.

Table 1. Relative content of children's (4-14 years) food from different food groups in the diet in 2003-2008 and 2011-2013.



KLINISK RELEVANS

indhold af fisk af en vis ernæringsmæssig betydning. Kostens indhold af fedtstoffer viser desuden en stigning. Drikkevarer er faldet, primært i form af et fald i de sukkersødede sodavand.

Fedtstof på brød

Fig. 1 viser andelen af voksne, som ikke anvender fedtstof på hhv. rugbrød og franskbrød. Udviklingen fra 1985 til 2013 er vist for at illustrere de store forandringer, der er sket i befolkningens fedtstofvaner, især i starten af perioden, hvor der i starten af 90'erne var en landsdækkende kampagne for at nedsætte fedtstofforbruget i befolkningen. Mellem 2007-08 og 2011-13 ses et fald i andelen, som ikke anvender fedtstof på rugbrød, så den positive udvikling ser ud til at være standset. Samtidig ses, at fra 2007-2013 er der kun sket få ændringer i andelen, som ikke anvender fedtstof på franskbrød.

Generelt en positiv udvikling i kostens ernæringsmæssige kvalitet

Overordnet er der sket en positiv udvikling i de 15-75-åriges gennemsnitskost i form af et øget indhold af de mindre kostfiberholdige grøntsager og fisk og et skift i mælkeprodukterne til de fedtbegrænsede varianter samt et fald i de sukkersødede sodavand, mens en negativ udvikling ses i form af en stigning i indtaget af fuldfed ost, rødt kød og fedtstoffer samt et fald i kos-

Kosten spiller en betydelig rolle for udvikling af overvægt og kostrelaterede livsstilssygdomme som type 2-diabetes, hjerte-kar-sygdomme og kræft. For at forbedre befolkningens kostmæssige sundhed er viden om befolk-

ningens kostvaner og fysiske aktivitetsniveau nødvendig. Gennem denne viden kan potentielle sundhedsmæssige problemer i befolkningen identificeres, og initiativer for at støtte sundhedsfremmende kostvaner kan igangsættes.

tens indhold af kartofler, rugbrød, grove grøntsager og frugt. Den gennemsnitlige mængde af grøntsager og frugt, inkl. juice, pr. 10 MJ på i alt 481 g ligger ligesom tidligere under anbefalingen på de 600 g dagligt. Et styk frugt og en grov grøntsag mere dagligt ville i den henseende være ønskværdigt.

Sammenfattende om såvel børne- som voksenkosten kan det konstateres, at kostens fedtindhold er steget, mens sukker- og fiberindholdet viser en positiv udvikling. For sukkerindholdets vedkommende er det sandsynligvis primært det faldende ind-

Voksnes indtag af fødevarer

Fødevarergruppe		pr. 10 MJ*				Ændring (median) %
		2003-2008 (n = 3.528)		2011-2013 (n = 3.188)		
		Median	Gns	Median	Gns	
Mælk	g	314	366	278	324	-11**
Ost	g	34	37	39	45	+15*
Brød & korn	g	235	236	224	226	-5*
Kartofler	g	96	112	77	91	-20*
Grøntsager	g	156	187	185	213	+19*
Frugt ekskl. Juice	g	203	246	170	206	-16*
Kød	g	114	119	129	137	+13*
Fjerkræ	g	21	27	19	28	-9
Fisk	g	18	24	28	38	+56*
Æg	g	15	19	21	25	+40*
Fedtstoffer	g	35	37	39	41	+11*
Sukker & slik	g	32	37	32	37	0
Drikkevarer	g	2.333	2.599	2.170	2.354	-7*
Juice	g	27	84	18	62	-33*

*MJ, Megajoule; ** p < 0,05

Tabel 2. Relativt indhold fra fødevarergrupper hos voksne (15-75 år) i kosten 2003-2008 og 2011-2013.

Table 2. Relative content of adult's (15-75 years) food from different food groups in the diet in 2003-2008 and 2011-2013.

Voksne – brug af fedtstof på brød

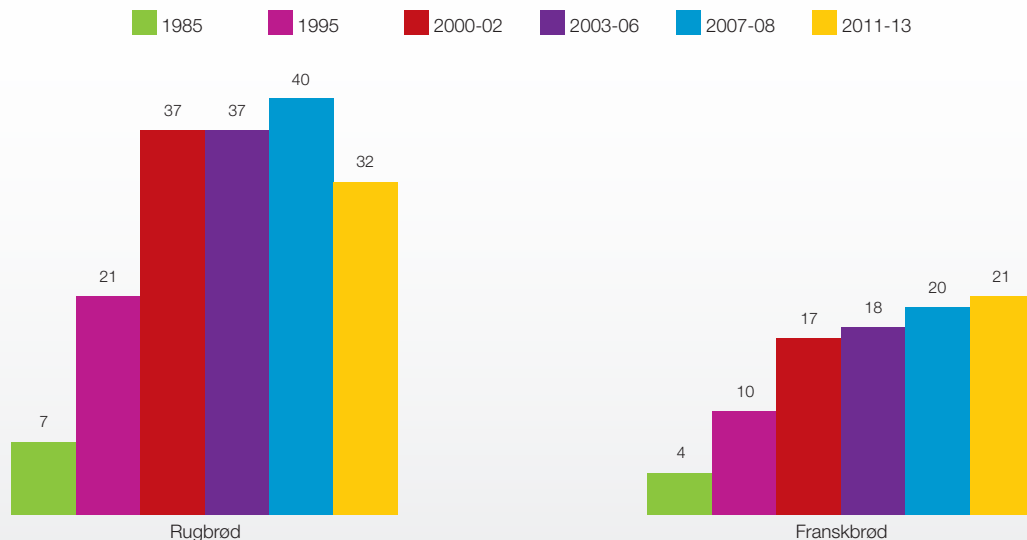


Fig. 1. Udvikling i andel (%) af voksne, der ikke bruger smør eller margarine på brød.

Fig. 1. Proportion of adults not using fat on rye bread and wheat bread.

tag af sukkersødede sodavand, der slår igennem. Kostens indhold af protein er ligeledes steget for hele populationen.

Indholdet af vitaminer og mineraler generelt tilfredsstillende

Danskerne får generelt dækket deres behov for vitaminer og mineraler gennem kosten, men for vitamin D og jern er der en reel risiko for, at betydelige dele af befolkningen ikke får opfyldt deres behov, selv om de spiser sundt og får dækket deres energibehov.

Kosten vurderet i forhold til de officielle kostråd

Når kosten vurderes i forhold til udvalgte kostanbefalinger og de officielle kostråd, ses i Fig. 2, at størstedelen af befolkningen har lang vej endnu, før kosten kan kaldes sund. Kun for tilsat sukker opfylder over halvdelen af befolkningen anbefalingen om, at maksimalt 10 % af energien bør stamme fra tilsat sukker.

Knap hver 5. voksne og godt hvert 3. barn spiser tilstrækkeligt med frugt og grønt. Indtaget af kostfiber og fuldkorn opfyldes kun blandt mindre end 1/3 af alle. Indtaget af fisk er ligeledes alt for lavt, og kun hver 5. spiser nok.

Konklusion

På fødevareriveau er der hos børn og voksne sket en både positiv udvikling i form af et øget indhold i kosten af grøntsager og fisk og et skift i mælkeprodukterne til de fedtbegrænsede varianter samt et fald i de sukkersødede sodavand og en negativ

udvikling i form af et fald i kostens indhold af kartofler og rugbrød samt et mindre fald i frugt og grove, fiberrige grøntsager.

Anvendelse af kostrådene

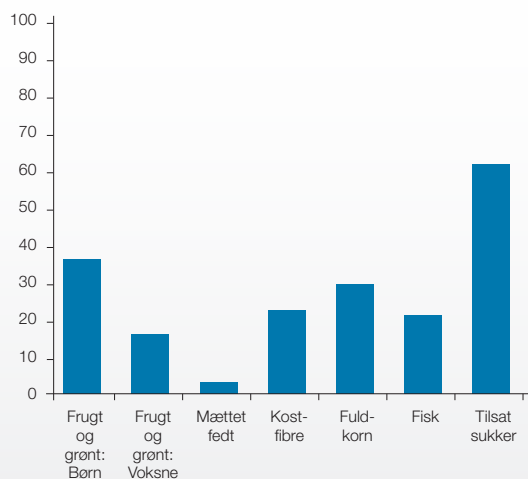


Fig. 2. Andel, der følger udvalgte kostanbefalinger og kostråd (% af befolkningen 4-75 år i 2011-13).

Fig. 2. Proportion following different dietary guidelines (% of population 4-75 y in 2011-13).

For hele populationen ses en stigning i kostens indhold af kød og kødprodukter, der bl.a. bidrager til en øgning i indholdet af protein samt lille øgning i kostens indhold af salt. Særligt for voksenkosten medvirker det øgede indhold af fuldfed ost og fedtstoffer til et ugunstigt fedtsyremønster. I de observerede ændringer over tid skal der tages forbehold for, at deltagere med kort uddannelse i 2011-13 udgør en mindre del af populationen end i 2003-2008, hvorved positive ændringer kan overfortolkes, mens en negativ udvikling kan underfortolkes.

Både blandt børn og voksne er kostens fedtindhold steget fra 2003-08 til 2011-13, mens sukkerindholdet er faldet, sandsyn-

ligvis primært begrundet i det faldende indtag af sukkersødede sodavand. Kostens fiberindhold er steget for de mindre børns vedkommende, mens kostfiberindholdet fortsat er for lavt for resten af populationen. Kostens indhold af protein er ligeledes steget for hele populationen.

I forhold til de officielle kostråd indeholder danskernes kost stadig for meget mættet fedt, er for sukkerholdig og indeholder for lidt kostfiber og fuldkorn. Selvom der er observeret en stigning i kostens indhold af fisk, er der fortsat en stor andel af befolkningen, der sjældent eller aldrig spiser fisk. Desuden er der en stor andel, der ikke spiser nok frugt og grønt eller fuldkorn.

ABSTRACT (ENGLISH)

Dietary habits in Denmark

Dietary habits in Denmark can be evaluated on basis of the Danish National Survey of diet and physical activity. The survey covers the dietary intake of Danes aged 4-75 y and the diet is recorded for 7 days. The latest survey 2011-13 shows that the dietary composition has changed both in a positive and negative direction since 2003-08.

In the observed changes over time it is important to take into account that participants with low educations are underrepresented in 2011-13 compared to 2011-08. Positive dietary changes may therefore be overestimated while negative changes might be underestimated.

The surveys show that the diet contains more vegetables and fish in 2011-13 than in 2003-08. The content of fatty milk products is reduced while the content of fat reduced milk products has increased. The content of sugar sweetened fizzy drinks has decreased. Simultaneously, the proportion of potatoes and whole meal rye bread has been reduced while the content of meat and meat products has increased. Furthermore, the dietary content of fruits and vegetables rich in dietary fiber has decreased slightly. Evaluation of the diet against the food based dietary guidelines shows that many Danes still eat unhealthily.

Litteratur

- WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO Technical Report Series;916, 2002.
- SUNDHEDSSTYRELSEN. Danskernes sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: Sundhedsstyrelsen, 2014.
- Matthiessen J, Andersen LF, Barbieri HE et al. The Nordic Monitoring System 2011-2014. Status and development of diet, physical activity, smoking, alcohol and overweight. TemaNord 2016:561. Nordic Council of Ministers, 2017.
- Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J et al. Danskernes kostvaner 2003-2008. Hovedresultater. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen, 2010.
- Haralldsdóttir J, Holm L, Jensen JH et al. Danskernes kostvaner 1985. Hovedresultater. Søborg: Levnedsmiddelstyrelsen, 1986. (Set 2017 februar. Tilgængelig fra: URL: <http://findit.dtu.dk/en/catalog/2304921396>
- Andersen NL, Fagt S, Groth MV et al. Danskernes kostvaner 1995. Hovedresultater. Søborg: Levnedsmiddelstyrelsen, 1996.
- Lyhne N, Christensen T, Groth MV et al. Danskernes kostvaner 2000-2002. Hovedresultater. Søborg: Danmarks Fødevarerforskning, 2005.
- Pedersen AN, Fagt S, Groth MV et al. Danskernes kostvaner 2003-2008. Hovedresultater. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen, 2010.
- Matthiessen J, Rothausen BW, Sørensen MR et al. Fysisk aktivitet i den voksne danske befolkning 2003-2006 – med fokus på anbefalingerne for fysisk aktivitet. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen, 2009.
- Groth MV, Christensen LM, Knudsen VK et al. Sociale forskelle. Børns kostvaner, fysiske aktivitet og overvægt & Voksnes kostvaner. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen, 2013.
- Groth MV, Sørensen MR, Matthiessen J et al. Disparities in dietary habits and physical activity in Denmark and trends from 1995 to 2008. Scand J Public Health 2014;42:611-20.
- Knudsen VK, Fagt S, Trolle E et al. Evaluation of dietary intake in Danish adults by means of an index based on food-based dietary guidelines. Food Nutr Res 2012;56.
- Knudsen VK, Matthiessen J, Biloft-Jensen A et al. Identifying dietary patterns and associated health related lifestyle factors in the adult Danish population. Eur J Clin Nutr 2014;38:736-40.
- Rothausen BW, Gille M-B, Biloft-Jensen A et al. Afprøvning af simple objektive målinger til vurdering af deltagernes fysiske aktivitet og antropometri i Den Nationale Undersøgelse af Danskernes Kostvaner og Fysiske Aktivitet 2007-2008. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen, 2010.