

Danskere spiser mest usundt lørdag og er mindst fysisk aktive søndag

Af Matilda Nordman, Jeppe Matthiessen og Anja Biloft-Jensen, DTU Fødevareinstituttet, i samarbejde med Mads Fiil Hjorth, Institut for Idræt og Ernæring ved Københavns Universitet



ISSN: 1904-5581

Der er stor forskel på danskernes kost- og aktivitetsvaner på hverdage og weekenddage. Danskere spiser mest usundt om lørdagen med 20% højere energiindtag og 39% flere søde sager samt mindre frugt, grønt og fuldkorn end på hverdage. De bevæger sig mindst om søndagen, hvor de tager 20% færre skridt end på hverdage. Det viser en undersøgelse baseret på data fra Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet 2011-2013. Weekendvanerne er således et oplagt mål, hvis danskernes kost- og aktivitetsvaner skal blive sundere.

Halvdelen af voksne danskere (51%) er overvægtige, og tilsvarende tal for børn og unge er 10-25% (1,2). Tilstrækkelig fysisk aktivitet og sund kost er grundlæggende for forebyggelse af overvægt og flere livsstilsrelaterede sygdomme.

De færreste mener sikkert selv, at de har de samme kost- og aktivitetsvaner henover alle ugens dage. Mange er nemlig bekendte med begreber som 'fredagslik' og 'weekendhygge', der ofte indebærer stillesiddende aktiviteter, alkohol, snacks, søde sager og søde drikke.

Viden om mønstre i folks kost- og aktivitetsvaner er vigtig ved formulering af sundhedsfremmende initiativer, der har som mål at forbedre danskernes kost- og aktivitetsvaner.

Forskere fra DTU Fødevareinstituttet har sammen med kolleger fra Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet (KU) brugt data fra Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANS-DA) 2011-2013 til at analysere forskelle i danskernes kost- og aktivitetsvaner på hverdage og weekenddage ved at sammenligne opgørelser af kostindtag og fysisk aktivitet på hverdage (mandag-torsdag) med hhv. fredag, lørdag og søndag. Fredag er behandlet som en separat ugedag i analysen ligesom lørdag og søndag for at se om der er forskelle mellem fredag og de øvrige hverdage.

Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANS-DA) 2011-2013 er den nyeste i rækken af nationale kostundersøgelser, som DTU Fødevareinstituttet har gennemført. Data i DANS-DA 2011-2013 stammer fra 4.000 danskere i alderen 4-75 år, der over en uge har registreret deres kostindtag i en struktureret kostdagbog og i samme uge har målt antallet af daglige skridt med en Yamax-skridttæller (3).

Denne e-artikel gennemgår hovedkonklusionerne af en analyse af danskernes kost- og aktivitetsvaner på hverdage og weekenddage, som er publiceret i det videnskabelige tidsskrift *Public Health Nutrition*.

For komplette resultater, metodebeskrivelse og for litteraturgennemgang af forskning på området henvises til den videnskabelige publikation: Nordman M, Matthiessen J, Biloft-Jensen A, Ritz C, Hjorth MF. Weekly variation in diet and physical activity among 4-75-year-old Danes. *Public Health Nutr* 2020; 8: 1350-1361.

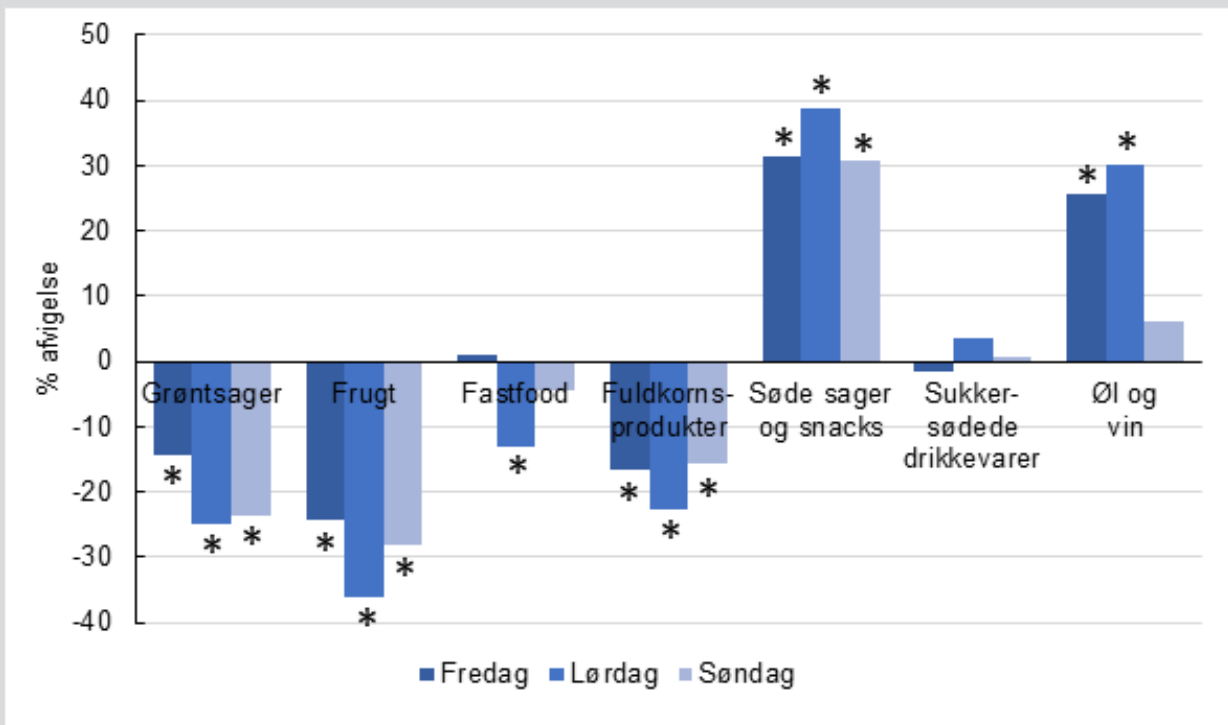


Usunde spisevaner tager over i weekenden

Når det gennemsnitlige indtag af forskellige mad- og drikkevarer på hhv. fredage, lørdage og søndage sammenlignes med hverdagens indtag, er det tydeligt, at danskernes kostvaner varierer markant i løbet af ugen, og at kostkvaliteten i weekenderne er dårligere.

Det gennemsnitlige indtag af grøntsager, frugt og fuldkornsprodukter er betydeligt lavere fredage, lørdage og søndage sammenlignet med hverdage, mens indtaget af søde sager og snacks (såkaldte unødvendige madvarer eller ”tomme kalorier”) er væsentligt højere (figur 1).

I undersøgelsen har forskerne fra DTU og KU analyseret indtaget af mad- og drikkevarer på en given ugedag – både i forhold til sandsynligheden for, at folk indtager dem, samt i hvor store mængder (tabel 1). Undersøgelsen viser, at indtaget af øl og vin er 25-30% højere på fredage og lørdage. Desuden er sandsynligheden for, at danskere indtager øl og vin på fredage og lørdage hhv. mere end to og tre gange højere end på hverdage. Det betyder, at en betydelig større andel af befolkningen indtager disse drikkevarer på fredage og lørdage. Øl og vin er de mest populære alkoholiske drikke i Danmark og er derfor en god indikator for det samlede alkoholindtag.



Figur 1 Forskelle i indtag af udvalgte mad- og drikkevarer på fredage, lørdage og søndage sammenlignet med hverdage (mandag-torsdag). Den horisontale linje ved nul repræsenterer mandag-torsdag, og en større søjle indikerer en større relativ forskel i indtag. Stjerne (*) indikerer en statistisk signifikant forskel sammenlignet med mandag-torsdag ($p < 0,001$).

Sandsynligheden for, at danskere indtager fastfood og sukkersødede drikke som sodavand, er højere på fredage og weekenddage (lørdage og søndage), men der er ingen forskel i mængden, de indtager. På lørdage er mængden af fastfood, som danskere spiser, faktisk lavere end på hverdage, hvilket kan skyldes, at typen af fastfood, der spises i weekenden, er en anden end til hverdag.

Ændringer i indtaget af mad- og drikkevarer i løbet af ugen er også afspejlet i ændringer i indtaget af energi og næringsstoffer (figur 2). Kostens indhold af tilsat sukker er højere på fredage og weekenddage sammenlignet med resten af ugen, mens indholdet af kostfiber er lavere.

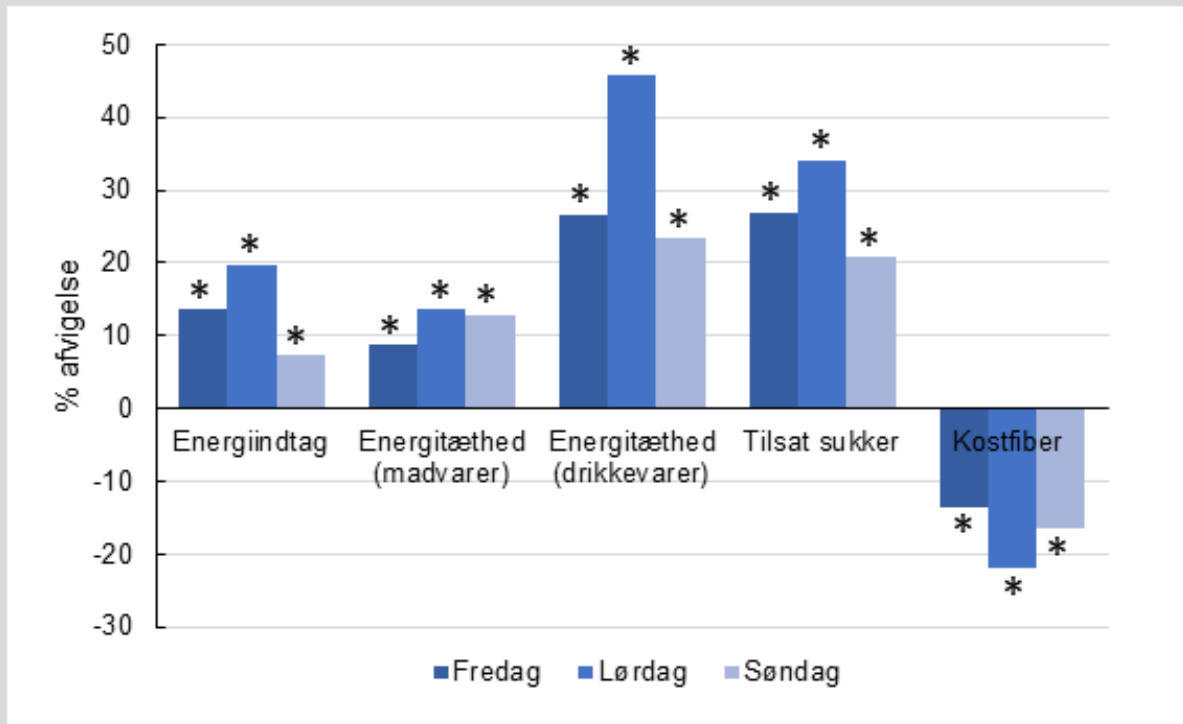
Indtaget af energi fra kosten er 14%, 20% og 7% højere på hhv. fredage, lørdage og søndage sammenlignet

med hverdage. På lørdage svarer dette til en stigning i energiindtag på 1,7 MJ sammenlignet med hverdagene. Hvis man antager at befolkningen i gennemsnit er i energibalance i hverdagen (mandag-torsdag) og energiindtaget for lørdage blev erstattet med energiindtaget for hverdage (mandag-torsdag) henover det næste år, ville det forventeligt resultere i et vægttab på 1,5 kg for en voksen dansker (4).

Energitætheden af mad og drikke er højere på fredage og i weekenderne. Energitæthed angiver mængden af energi per vægtenhed (kJ/100g) og er en indikator for kostkvalitet. En kost med højere energitæthed er forbundet med generelt dårligere kostkvalitet og en øget risiko for overvægt (5,6). Energitætheden for drikkevarer er 46% højere på lørdage sammenlignet med hverdage - sandsynligvis på grund af et øget indtag af alkohol og sukkersødede drikke.

Tabel 1 Gennemsnitlige værdier for forskellige variable for kostindtag og fysisk aktivitet samt sandsynligheden (P) for indtag af mad- og drikkevarer på hverdage (mandag-torsdag), fredage, lørdage og søndage. Indtaget af næringsstoffer, mad- og drikkevarer er justeret for totalt energiindtag på individniveau (E% og g/10MJ) for at muliggøre sammenligning af indtag mellem voksne og børn.

	Mandag-torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Energi og næringsstoffer				
Energi, MJ/dag	9,0	10,2	10,7	9,6
Energitæthed (madvarer), kJ/100g	724	788	823	816
Energitæthed (drikkevarer), kJ/100g	55	70	80	68
Tilsat sukker, E%	8,0	10,1	10,7	9,6
Kostfiber, g/10MJ	26,1	22,5	20,3	21,8
Mad og drikkevarer				
Grøntsager, g/10MJ	155	133	117	119
P	0,99	0,99	0,99	0,99
Frukt, g/10MJ	137	104	88	99
P	0,97	0,96	0,95	0,94
Fastfood, g/10MJ	196	197	170	187
P	0,23	0,30	0,29	0,27
Fuldkornsprodukter, g/10MJ	120	100	93	101
P	0,93	0,92	0,88	0,88
Søde sager og snacks, g/10MJ	69	91	96	90
P	0,77	0,87	0,88	0,85
Sukkersødede drikkevarer, g/10MJ	399	392	413	401
P	0,12	0,22	0,25	0,19
Øl og vin, g/10MJ	341	429	444	361
P	0,19	0,52	0,62	0,31
Fysisk aktivitet				
Skridt/dag	8.767	8.965	7.861	7.303
Skridt/dag med cykling	9.926	10.007	8.525	7.902



Figur 2 Forskelle i indtag af energi og næringsstoffer samt energitæthed på fredage, lørdage og søndage sammenlignet med hverdage (mandag-torsdag). Den horisontale linje ved nul repræsenterer mandag-torsdag, og en større søjle indikerer en større relativ forskel i indtag. Stjerne (*) indikerer en statistisk signifikant forskel sammenlignet med mandag-torsdag ($p < 0,001$).

Mindre fysisk aktivitet i weekenderne

Som figur 3 viser, er danskerne væsentlig mindre fysisk aktive på lørdage og søndage sammenlignet med hverdage. Fysisk aktivitet i form af antal skridt er i undersøgelsen målt objektivt med en Yamax-skridttæller, og derudover har deltagerne dagligt noteret deres cykeltid i en skridttællerdagbog. Tiden, de cyklede, blev omregnet til skridt og lagt sammen med antallet af skridt fra skridttælleren for at tage højde for den fysiske aktivitet, deltagerne opnår gennem cykling. Danmark er nemlig et af de lande i verden, hvor befolkningen cykler mest (7).

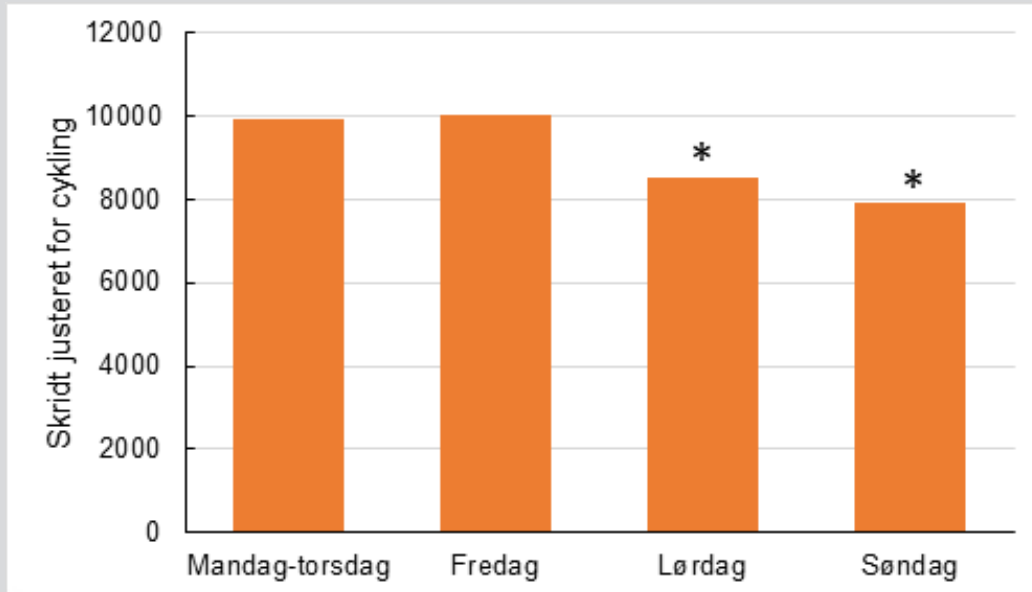
Det gennemsnitlige aktivitetsniveau på hverdage er knap 10.000 skridt, når cykling bliver talt med. Søndag er den mindst aktive ugedag med ca. 2.000 (20%) færre skridt end på hverdage. Tabel 1 viser de gennemsnitlige antal skridt og antal skridt justeret for cykling på forskellige ugedage.

En tidligere undersøgelse af danske børn har også vist, at stillesiddende tid og skærmtid er højere i weekenden, mens det totale fysiske aktivitetsniveau er lavere (8).

Samlet set er danskernes kostvaner dårligst på lørdage, mens søndag er ugens mindst aktive dag. Fredagen er traditionelt set en hverdag, men med hensyn til kostvaner minder den om en weekenddag. På den anden side er der ingen signifikant forskel i aktivitetsniveauet på fredage sammenlignet med de øvrige hverdage. Fredagen kan ses som en overgangsdag mellem hverdage og weekend, hvor den første halvdel af dagen leves som en hverdag og den anden halvdel som en weekenddag.

Forskellige mønstre mellem aldersgrupper

For at fange forskelle i kost- og aktivitetsmønstre mellem forskellige aldersgrupper har forskerne



Figur 3 Gennemsnitlige antal skridt justeret for cykling på hverdage (mandag-torsdag), fredag, lørdag og søndag. Antal skridt på lørdage og søndage var hhv. 14 og 20 % lavere sammenlignet med mandag-torsdag. Stjerne (*) indikerer en statistisk signifikant forskel sammenlignet med mandag-torsdag ($p < 0,001$).

udført analyser i fire aldersgrupper: børn (4-13 år), teenagere og unge voksne (14-24 år), voksne (25-59 år) og ældre (60-75 år). Aldersgrupperne blev valgt for at repræsentere forskellige livsfaser.

Samme ugevariation i kostindtag og fysisk aktivitet ses i alle aldersgrupper, men størrelsen på forskellen mellem hverdage og weekend varierer mellem aldersgrupperne (figur 4).

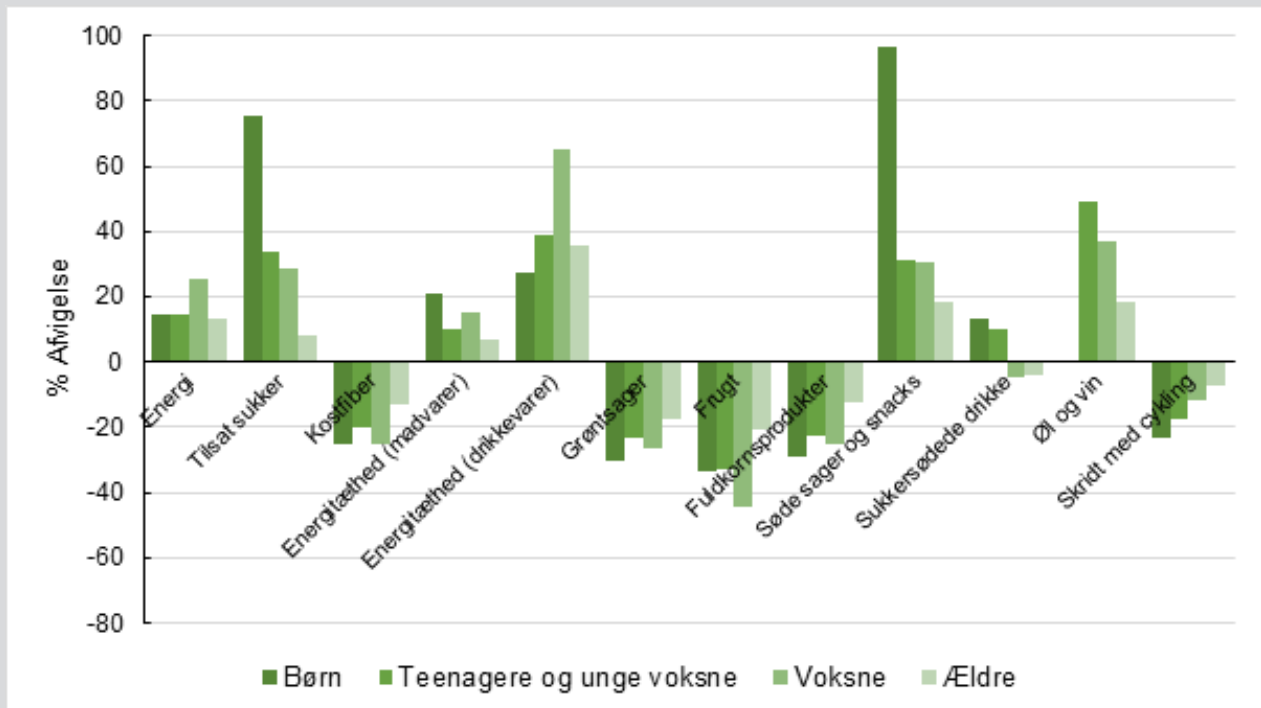
Børn har størst ugevariation i flere nøglefaktorer såsom indtag af tilsat sukker, søde sager og snacks samt antallet af skridt taget. Ifølge en tidligere dansk undersøgelse af forældres motiver for at give deres børn sukkerrige fødevarer forsøger forældre at begrænse børnenes sukkerindtag i hverdage, og derved ”reserveres” sukkerrige fødevarer til weekenden (9).

Omvendt er ugevariationen i både kostindtag og fysisk aktivitet mindst blandt de ældre. Hos ældre medfører pension en åbenlys ændring i ugens struktur, og det er sandsynligvis forklaringen på den mindre ugevariation blandt de 60-75-årige.

Sundhedsmæssige konsekvenser af ugevariation i kost og fysisk aktivitet

De langsigtede sundhedsmæssige konsekvenser af ugevariation i sundhedsadfærd er stort set ukendte. Personer, som har en positiv energibalance i løbet af weekenden (dvs. et større energiindtag end energiforbrug) uden at kompensere for det gennem et negativt energiforbrug i ugedagene (mindre energiindtag end energiforbrug), vil dog tage på i vægt.

Tidligere undersøgelser har desuden kunnet påvise mindre ugentlige udsving i kropsvægt med en vægtøgning i weekenden (10,11). Det er dog uklart, i hvor høj grad den påviste ugevariation i kost og fysisk aktivitet bidrager til den nuværende fedmeepidemi, samt i hvor høj grad den er koblet til risikoen for livsstilssygdomme som diabetes og hjerte-kar-sygdomme.



Figur 4 Sammenligning af hverdag-weekenddag-forskelle i kostindtag og fysisk aktivitet mellem forskellige aldersgrupper. Alle søjler repræsenterer forskellen mellem lørdage og hverdage (mandag-torsdag).

Tidligere studier har dog vist, at ugentlige udsving i kost og fysisk aktivitet kan aflæses i sundhedsmarkører i blodet. Studierne viser blandt andet, at niveauet af især triglycerid og insulin er markant forhøjet umiddelbart efter weekenden (mandag), og at det gradvist normaliseres hen mod fredag (12). Dette fænomen er mest udpræget blandt børn/unge. Udsvingene i blodets indhold af tryglycerid aftager herefter frem mod pensionsalderen (13). Triglycerid og insulin er begge markører for sundhedstilstand, men det er fortsat uklart, hvad udsvingene i løbet af ugen har af betydning for sundheden på lang sigt.

Udover bekymringen for sundhed kan disse udsving i blodprøvesvar henover ugen desuden have stor betydning, hvis man skal evaluere effekten af forskellige interventioner, da den aktuelle ugedag for målingerne kan påvirke konklusionen betragteligt.

Weekenden bør være fokus for fremtidige sundhedsfremmende indsatser

Der kan være mange forklaringer på den store forskel på danskernes kost- og aktivitetsvaner over ugen. Mulige forklaringer kan være, at folk ofte ser mandag som en frisk start på ugen til at føre deres gode intentioner om at leve sundt ud i livet. Men når det bliver fredag, så giver mange tit slip og slår sig løs, fordi man godt må være lidt god ved sig selv.

Hverdage med arbejde, uddannelse og skole er mere strukturerede, hvilket gør det lettere for mange at spise sundere og bevæge sig mere bl.a. gennem aktiv transport. I weekenden er der mindre struktur, og mange har let adgang til energitætte mad- og drikkevarer, og den samme mængde bevægelse er ikke indbygget, fordi vi ikke behøver at transportere os aktivt. Weekender omfatter ofte middage ude, sammenkomster og fester samt familiehygge, som er med til at gøre det sværere at spise sundt.



Hvis danskernes kost- og aktivitetsvaner skal blive sundere, vil det være oplagt at gøre weekenden til et mål for fremtidige sundhedsfremmende indsatser. Der ligger et stort folkesundhedspotentiale i at gøre forskellen mellem hverdage og weekenddage mindre – også selvom det ikke er realistisk at fjerne forskellen fuldstændigt.

Coronapandemien, hvor mange har været sendt hjem eller arbejdet hjemme, viser hvad der sker, når hverdage og weekenddage flyder sammen (14,15). Efter en længere periode begynder vægten at stige hos flere, fordi folk generelt spiser mere usundt og bevæger sig mindre (16).

Fokus i en sundhedsfremmende indsats kan være at overføre flere af de gode hverdagsvaner til weekenden som f.eks. at starte weekenden med fuldkornsprodukter og frugt til morgenmad og at udføre mere motion sammen med familien.



Referencer

1. Jensen HAR, Davidsen M, Ekholm O, Chirstensen AI. Danskernes Sundhed - Den Nationale Sundhedsprofil 2017. København: Sundhedsstyrelsen; 2018.
2. Tetens I, Biltoft-Jensen AP, Hermansen K, Mølgård C, Nyvad B, Rasmussen M, et al. Fremme af sunde mad-og måltidsvaner blandt børn og unge: Vidensrådsrapport. København: Vidensråd for Forbyggelse; 2018.
3. Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Sørensen MR, Biltoft-Jensen AP, et al. Danskernes kostvaner 2011-2013 - Hovedresultater. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen; 2015.
4. Hall KD, Sacks G, Chandramohan D, Chow CC, Wang YC, Gortmaker SL, et al. Quantification of the effect of energy imbalance on bodyweight. *Lancet*. 2011;378:826–37.
5. Patterson E, Wärnberg J, Poortvliet E, Kearney JM, Sjöström M. Dietary energy density as a marker of dietary quality in Swedish children and adolescents: the European Youth Heart Study. *Eur J Clin Nutr*. 2010;64:356–63.
6. Pérez-Escamilla R, Obbagy JE, Altman JM, Essery E V, McGrane MM, Wong YP, et al. Dietary energy density and body weight in adults and children: a systematic review. *J Acad Nutr Diet*. 2012;112:671–84.
7. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U, et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012;380:247–57.
8. Hjorth MF, Chaput J-P, Michaelsen K, Astrup A, Tetens I, Sjödin A. Seasonal variation in objectively measured physical activity, sedentary time, cardio-respiratory fitness and sleep duration among 8–11 year-old Danish children: a repeated-measures study. *BMC Public Health*. 2013;13:808.
9. Iversen JD, Matthiessen J, Fagt S, Sørensen MR, Trolle E. Børns sukkervaner: Undersøgelse af sukkerkulturen blandt børnefamilier med 4-12-årige børn. Søborg: DTU Fødevarerinstitutionen; 2011.
10. Racette SB, Weiss EP, Schechtman KB, Steger May K, Villareal DT, Obert KA, et al. Influence of weekend lifestyle patterns on body weight. *Obesity*. 2008;16:1826–30.
11. Orsama A-L, Mattila E, Ermes M, van Gils M, Wansink B, Korhonen I. Weight rhythms: weight increases during weekends and decreases during weekdays. *Obes Facts*. 2014;7:36–47.
12. Hjorth MF, Damsgaard CT, Michaelsen KF, Astrup A, Sjödin A. Markers of metabolic health in children differ between weekdays—the result of unhealthier weekend behavior. *Obesity*. 2015;23:733–6.
13. Jaskolowski J, Ritz C, Sjödin A, Astrup A, Szczeci PB, Stender S, et al. Weekday variation in triglyceride concentrations in 1.8 million blood samples. *J Lipid Res*. 2017;58:1204–13.
14. Claes L. Charlotte og flere danskere har taget på under corona-krisen: 'Hvad fanden skal jeg ellers lave?'. B.T. 1. maj 2020. URL: <https://www.bt.dk/samfund/charlotte-og-flere-danskere-har-taget-paa-under-corona-krisen-hvad-fanden-skal-jeg>.
15. Rundle AG, Park Y, Herbstman JB, Kinsey EW, Wang YC. COVID-19 Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children. *Obesity*. 2020;<https://doi.org/10.1002/oby.22813>.
16. Kirkegaard H, Eske M, Rask S. Danskernes motions- og sportsvaner under coronanedlukningen - Notat 1: Idrætsdeltagelse og brug af digitale træningsmuligheder. Aarhus: Idrættens Analyseinstitut; 2020.