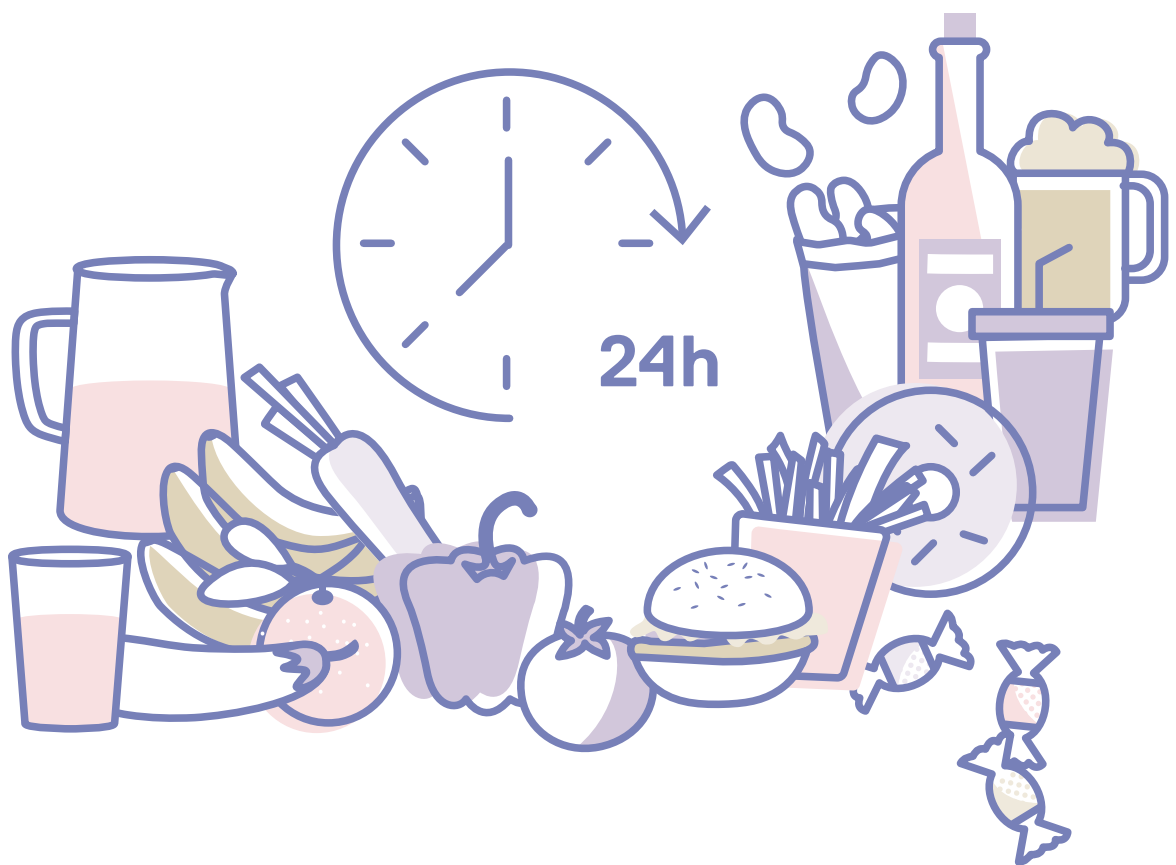


Un popolo di «sgranocchiatori»? Diffusione dei pasti intermedi in Svizzera



Indice

Un popolo di «sgranocchiatori»? Diffusione dei pasti intermedi in Svizzera

Sintesi	3
Keywords	4
1. Introduzione	5
2. Metodologia	6
3. Risultati	7
3.1 Frequenza di consumo	7
3.2 Popolarità dei pasti intermedi	8
3.3 Apporto di energia e sostanze nutritive	9
3.4 Quali alimenti erano consumati	11
4. Discussione	13
5. Conclusioni	18
Bibliografia	20

Un popolo di «sgranocchiatori»? Diffusione dei pasti intermedi in Svizzera

—
Christine Anne Zuberbuehler, Esther Camenzind-Frey

Sintesi

Con quale frequenza la popolazione svizzera consuma alimenti fuori dai pasti? E quali? Come vengono seguite le raccomandazioni di consumare almeno due pasti intermedi al giorno? Esistono differenze nella frequenza di consumo tra uomini e donne, e tra regioni linguistiche o giorni della settimana? Quale contributo forniscono i pasti intermedi all'apporto di energia e di macronutrienti? Quali categorie di alimenti vengono scelte con maggiore frequenza per un pasto intermedio rispetto ai pasti principali? I dati di consumo del primo sondaggio nazionale sull'alimentazione in Svizzera menuCH sono stati analizzati con riferimento a queste e ad altre domande.

Sul totale di 5.4 pasti al giorno consumati mediamente in Svizzera, risultavano contati tra i partecipanti 2.7 pasti intermedi; nella Svizzera tedesca un po' meno che nel resto della Svizzera e, come in altri Paesi, un po' di più in settimana che nei week-end.

Oltre il 40 % dei partecipanti al sondaggio menuCH preferiva consumare tre pasti intermedi al giorno e solo l'1% rinunciava del tutto ai pasti intermedi. Fortunatamente,

circa il 90 % delle persone interpellate seguiva la raccomandazione e consumava almeno due pasti intermedi al giorno. Le persone con quattro pasti intermedi consumavano più alcolici della media.

I pasti intermedi costituivano poco meno di un quarto dell'apporto energetico totale. Le bevande analcoliche non zuccherate erano consumate più frequentemente, seguite dagli alimenti che si trovano in cima alla piramide alimentare svizzera. I pasti intermedi sono importanti per un adeguato apporto di acqua, perché la metà di tutta l'acqua era consumata durante questi spuntini.

Fra i pasti intermedi lo spuntino di metà pomeriggio era quello più gettonato, ma anche quello più ricco di energia. Con lo spuntino in tarda serata erano consumati solitamente alimenti che si trovano in cima alla piramide alimentare svizzera. Le donne consumavano molto più spesso uno spuntino di primo mattino rispetto agli uomini.

Pasti intermedi, snack, merende o spuntini che dir si voglia, possiamo proprio affermare di essere un popolo di «sgranocchiatori» tra un pasto e l'altro. Poiché durante la settimana si mangia complessivamente più spesso, ma nel fine settimana si consumano pasti più ricchi di energia, sembra consigliabile passare, nel weekend, a pasti principali meno sostanziosi in favore di pasti intermedi più frequenti. Inoltre la scelta degli alimenti per i pasti intermedi potrebbe essere ottimizzata consumando più verdure, succhi di verdura e insalate invece di bevande zuccherate, biscotti e alcol, soprattutto per gli spuntini dopo cena.

Keywords

sondaggio sull'alimentazione, menuCH, pasti intermedi, apporto energetico, frequenza dei pasti

1. Introduzione

Per secoli, nella vita rurale quotidiana sono stati consumati due pasti principali caldi (PP), uno al mattino e uno a mezzogiorno. A seconda delle possibilità economiche individuali, si consumavano anche due piccoli pasti intermedi (PI) ripartiti nell'arco della giornata. Questo regime alimentare era fortemente influenzato dalle stagioni e dalla disponibilità degli alimenti a livello regionale. Per la maggior parte della popolazione i pasti erano per lo più molto monotoni e spesso frugali¹.

A partire dall'ultimo quarto del XIX secolo, l'industrializzazione ha contribuito in modo determinante al cambiamento di tali abitudini alimentari. Le lunghe giornate di lavoro fuori casa non lasciavano tempo per la preparazione dei pasti in casa. Questo ha portato a un aumento della domanda di derrate alimentari prodotte industrialmente, rapidamente disponibili e preparabili con facilità^{2, 3, 4}.

Oggi l'offerta alimentare in Svizzera è caratterizzata non solo da un'enorme varietà, ma soprattutto dall'indipendenza stagionale e dalla disponibilità «24 ore su 24», che potrebbe favorire un eccessivo apporto energetico. Inoltre, fattori come l'attenzione alla salute, culture straniere e il cambiamento delle strutture familiari stanno influenzando sempre più le odierne abitudini alimentari^{2, 4, 5}.

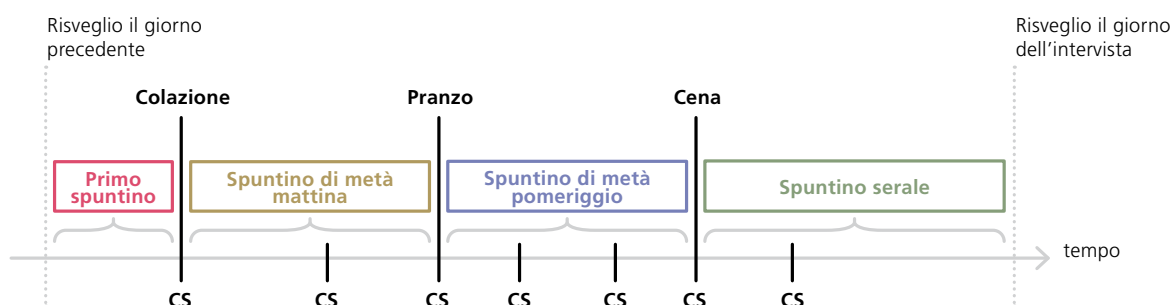
In Svizzera un'alta percentuale della popolazione è in sovrappeso o obesa (rispettivamente il 42 % e il 16 % degli uomini e il 20 % e l'11 % delle donne)^{6, 7}. Non è stato ancora del tutto chiarito quali fattori causino il bilancio energetico positivo. Diversi studi hanno riscontrato una correlazione negativa tra frequenza di consumo e indice di massa corporea^{8, 9, 10}. Da altre ricerche è emerso che un'elevata frequenza di spuntini non è necessariamente un motivo per un maggiore apporto energetico e un aumento del peso^{11, 12}. Diversi studi internazionali riportano che nelle fine settimana si consumano meno pasti e si mangia in modo meno equilibrato che durante la settimana^{13, 14, 15, 16, 17}.

Tra il 2014 e il 2015 è stato condotto menuCH, il primo sondaggio nazionale rappresentativo sull'alimentazione in Svizzera¹⁸. Le conoscenze così acquisite a proposito di PI sono presentate in questo lavoro, al fine di fornire una risposta a varie domande, tra cui: quali PI vengono consumati in Svizzera e con quale frequenza? Vengono seguite le raccomandazioni vigenti di consumare almeno due PI al giorno? Esistono differenze nella frequenza di consumo tra sessi, regioni linguistiche o giorni della settimana? Quale contributo forniscono i PI all'apporto totale di energia e di macronutrienti? Quali alimenti vengono consumati più spesso durante i PI rispetto ai PP?

2. Metodologia

Le analisi del presente lavoro si basano sui dati di consumo rilevati oralmente (protocolli di richiamo sull'arco di 24 ore) nel primo sondaggio nazionale sull'alimentazione in Svizzera, menuCH. Al sondaggio menuCH hanno partecipato persone adulte d'età compresa tra i 18 e i 75 anni provenienti dalle tre regioni linguistiche, Svizzera tedesca (D-CH), Svizzera francese (F-CH) e Svizzera italiana (I-CH). Lo svolgimento del sondaggio e il collettivo dei partecipanti sono già stati descritti dettagliatamente¹⁹. Il consumo di alimenti e bevande è stato rilevato nel corso di due interviste condotte a distanza di 2-6 settimane con l'ausilio del software GloboDiet® (ex EPIC-Soft)²⁰. I partecipanti hanno potuto definire autonomamente se si trattava di una consumazione (di seguito designata come consumazione singola (CS), di un pasto principale (PP; colazione, pranzo, cena) o di un pasto intermedio (PI; prima della colazione = spuntino di primo mattino, tra la colazione e il pranzo = spuntino di metà mattina, tra il pranzo e la cena = spuntino di metà pomeriggio, dopo la cena = spuntino in tarda serata) *fig. 1*. A differenza dai PP ogni PI può essere costituito anche da diverse consumazioni singole.

Figura 1: esempio di un'intervista di richiamo delle 24 ore con tre pasti principali e tre pasti intermedi (costituiti da sette consumazioni singole CS)



I termini «pasto intermedio» e «spuntino» saranno di seguito usati come sinonimi.

I calcoli sono stati eseguiti per tutte le interviste (= tutte) e in base al sesso, alla regione linguistica e al giorno (durante la settimana = lu-ve, nel fine settimana = sa-do).

Gli alimenti rilevati con GloboDiet® sono stati dapprima suddivisi in sei categorie principali in analogia ai sei gradini della piramide alimentare svizzera²¹: (1) Bevande (acqua, tè, caffè) (2) Verdura e frutta (3) Cereali, patate e leguminose (4) Latticini, carne, pesce, uova e tofu (5) Oli, grassi e frutta oleaginosa (6). Dolci, snack salati, alcolici (comprese bevande zuccherate).

Tutti gli alimenti non attribuibili a nessuna di queste categorie (p. es. aceto, senape, sale, spezie, miscele di spezie, paste speziate (wasabi, harissa), salse speziate (Tabasco, miso, ketchup), lievito, gelatina ecc.) sono stati raggruppati nella voce «Altro». Per le analisi degli alimenti consumati più frequentemente le sei categorie principali sono state ulteriormente suddivise in 75 sottocategorie.

I dati menuCH sono stati analizzati con il software statistico R (versione 3.3.3) utilizzando R-Studio e il pacchetto «Survey» (versione 13.3.2018). I dati sono stati ponderati per la base di campionamento, corretti per le mancate risposte e calibrati per fascia di età, sesso, stato civile, grande regione, nazionalità, dimensioni dell'economia domestica dei partecipanti, stagione e giorno della settimana delle interviste²².

3. Risultati

Complessivamente sono state analizzate singolarmente 4142 interviste condotte con 2085 persone (2057 persone con due interviste, 28 con un'intervista).

3.1 Frequenza di consumo

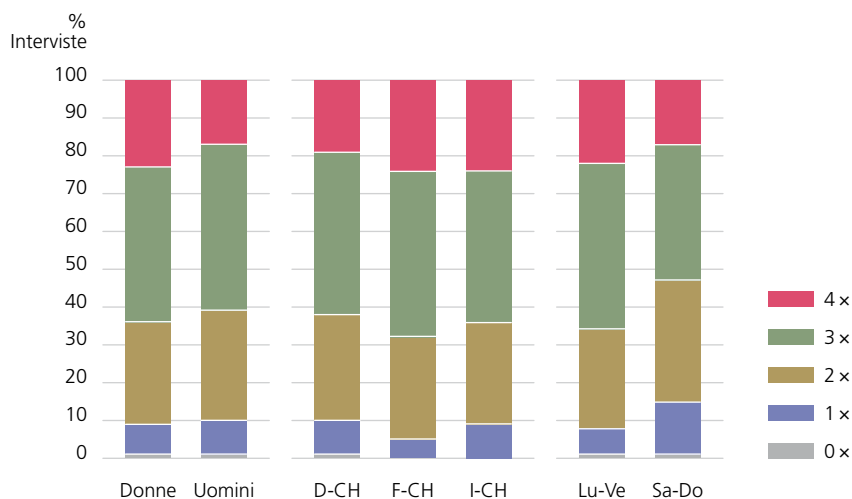
Le persone partecipanti al sondaggio menuCH consumavano in media al giorno 6.6 consumazioni singole ripartite su 5.4 pasti (in media 2.68 pasti intermedi e 2.75 pasti principali). Rispetto alle donne, gli uomini consumavano un po' meno pasti (5.3 vs 5.5), consumazioni singole (6.5 vs 6.6) e pasti intermedi (2.6 vs 2.7). Rispetto alla F-CH e alla I-CH, nella D-CH si consumavano meno pasti (5.3 vs 5.6 e 5.7), consumazioni singole (6.5 vs 6.8 e 6.9) e pasti intermedi (2.6 vs 2.8 e 2.8). Nel fine settimana si consumavano in media nettamente meno pasti (5.1 vs 5.6), consumazioni singole (6.0 vs 6.8) e pasti intermedi (2.4 vs 2.8) che durante la settimana.

La grande maggioranza (67 %) delle interviste ha registrato solo una consumazione singola per pasto intermedio. Il 24 % delle interviste presentava due consumazioni singole per pasto intermedio, e un altro 7 % ne presentava tre. Alcune singole interviste (2.3 %) hanno rilevato tuttavia fino a otto consumazioni singole, in particolare per lo spuntino di metà pomeriggio o lo spuntino in tarda serata.

In oltre il 40 % delle interviste si contavano tre pasti intermedi al giorno [fig. 2](#). Questa preferenza per tre pasti intermedi al giorno si ritrova in tutte le categorie esaminate: sesso, regione linguistica e giorno della settimana.

Molte più donne che uomini consumavano addirittura quattro pasti intermedi al giorno. Solo nell'1 % delle interviste era riportata l'assenza di PL, il che significa che nel 99 % delle interviste veniva riferito almeno un pasto intermedio al giorno. Durante la settimana, un numero significativamente maggiore di interviste registrava tre o quattro pasti intermedi al giorno rispetto al fine settimana.

Figura 2: numero (da 0 a 4) di pasti intermedi al giorno, per sesso, regione linguistica e giorno della settimana (in % d'interviste)

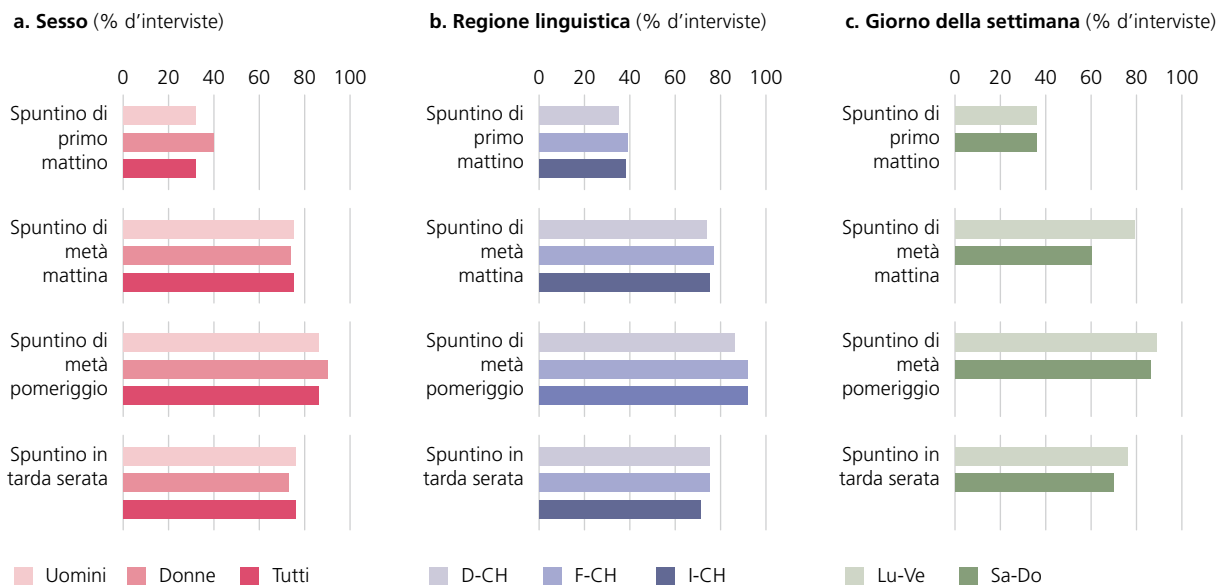


3.2 Popolarità dei pasti intermedi

I tre PP, cena (96 %), pranzo (92 %) e colazione (89 %), erano consumati dalla maggior parte delle persone, seguiti a ruota dallo spuntino di metà pomeriggio (88 %). La merenda pomeridiana era il pasto intermedio più gettonato in tutte le categorie esaminate (fig. 3). Lo spuntino di metà mattina (75 %) e lo spuntino in tarda serata (75 %) sono stati menzionati dal doppio di persone rispetto allo spuntino di primo mattino (36 %).

Colpisce inoltre il fatto che molte più donne (40 %) che uomini (32 %) consumavano uno spuntino di primo mattino (fig. 3a). Nella D-CH meno persone consumavano lo spuntino di metà pomeriggio rispetto alle altre regioni linguistiche (fig. 3b). Durante la settimana, quasi il 20 % in più di persone consumava uno spuntino di metà mattina rispetto al fine settimana (fig. 3c). Anche lo spuntino in tarda serata e lo spuntino di metà pomeriggio venivano consumati preferibilmente durante la settimana.

Figura 3: consumo di pasti intermedi (% d'interviste) in base a a) sesso, b) regione linguistica e c) giorno della settimana

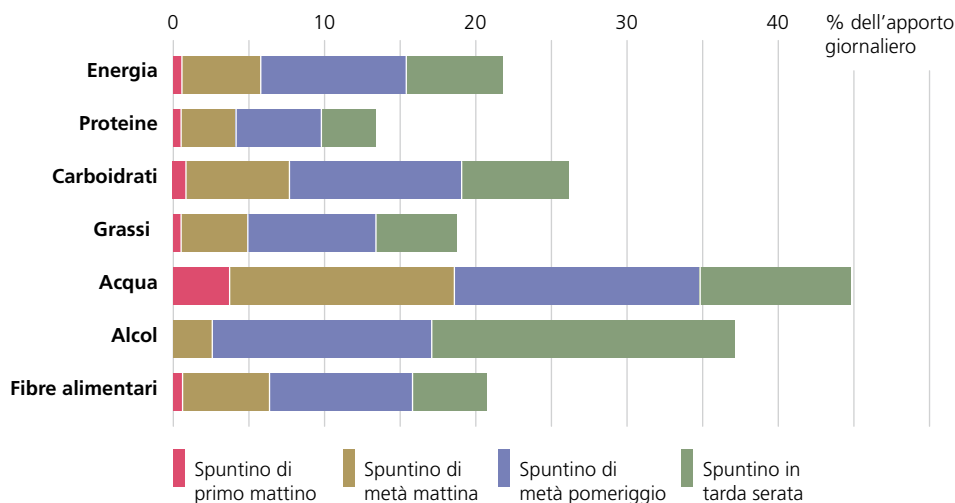


3.3 Apporto di energia e sostanze nutritive

Ogni persona assumeva in media 2229 kcal al giorno (spuntino di primo mattino 1 %, colazione 18 %, spuntino di metà mattina 5 %, pranzo 27 %, spuntino di metà pomeriggio 10 %, cena 33 %, spuntino in tarda serata 6 %).

I pasti intermedi contribuivano per un totale del 22 % (486 kcal) all'apporto di energia [fig. 4](#).

Figura 4: apporto di energia e sostanze nutritive per pasto intermedio



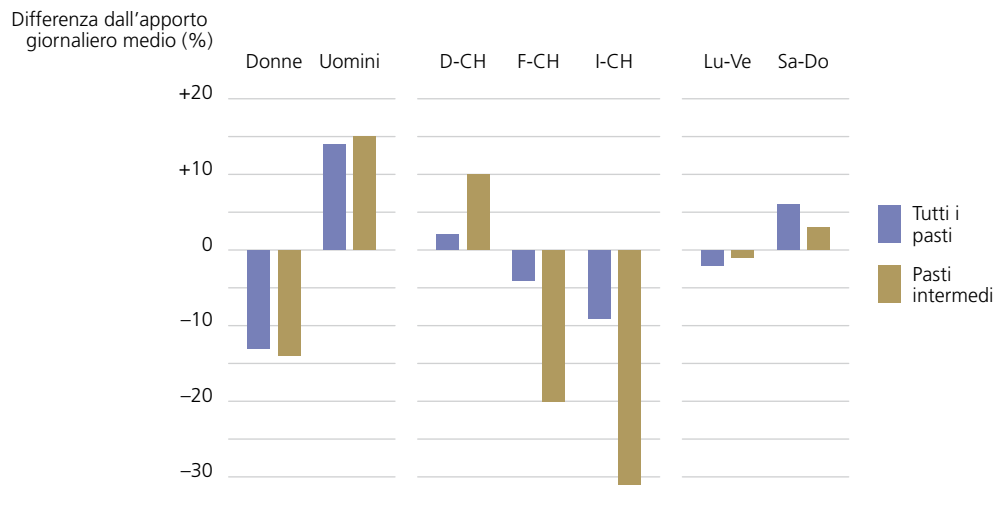
Lo spuntino di metà pomeriggio era il pasto intermedio più ricco di energia e sostanze nutritive, seguito dallo spuntino in tarda serata e dallo spuntino di metà mattina. I pasti intermedi fornivano quasi il 45 % dell'acqua totale da alimenti solidi e bevande, e lo spuntino di metà pomeriggio è il

pasto intermedio che vi contribuiva maggiormente. L'acqua copriva la maggior parte dell'apporto giornaliero in tutti i PI, tranne che nello spuntino in tarda serata, dove predominava l'alcol. Gli alcolici sono stati consumati in tutti i PI, tranne durante lo spuntino di primo mattino.

L'apporto totale di energia nell'arco di tutti i pasti proveniva per il 15 % da proteine, per il 42 % da carboidrati, per il 37 % da grassi, per il 4 % da alcolici e per il 2 % da fibre alimentari. La composizione dell'apporto energetico tramite pasti principali (1743 kcal/giorno) era poco dissimile: 17 % da proteine, 40 % da carboidrati, 38 % da grassi, 3 % da alcolici e 2 % da fibre alimentari. I PI, invece, contenevano significativamente meno energia di origine proteica (9 %) e da grassi (31 %), ma molta più energia da carboidrati (50 %) e alcolici (7 %).

Con 2534 kcal al giorno nell'arco di tutti i pasti, gli uomini consumavano circa il 27 % in più di energia delle donne (1930 kcal al giorno), e anche circa il 29 % in più attraverso i pasti intermedi [fig. 5](#). Anche tra le regioni linguistiche sono emerse forti differenze riguardo all'apporto di energia. La F-CH e la I-CH erano nettamente al di sotto della media, la D-CH al di sopra. Nel fine settimana l'apporto di calorie era superiore alla media, di conseguenza durante la settimana risultava lievemente inferiore alla media.

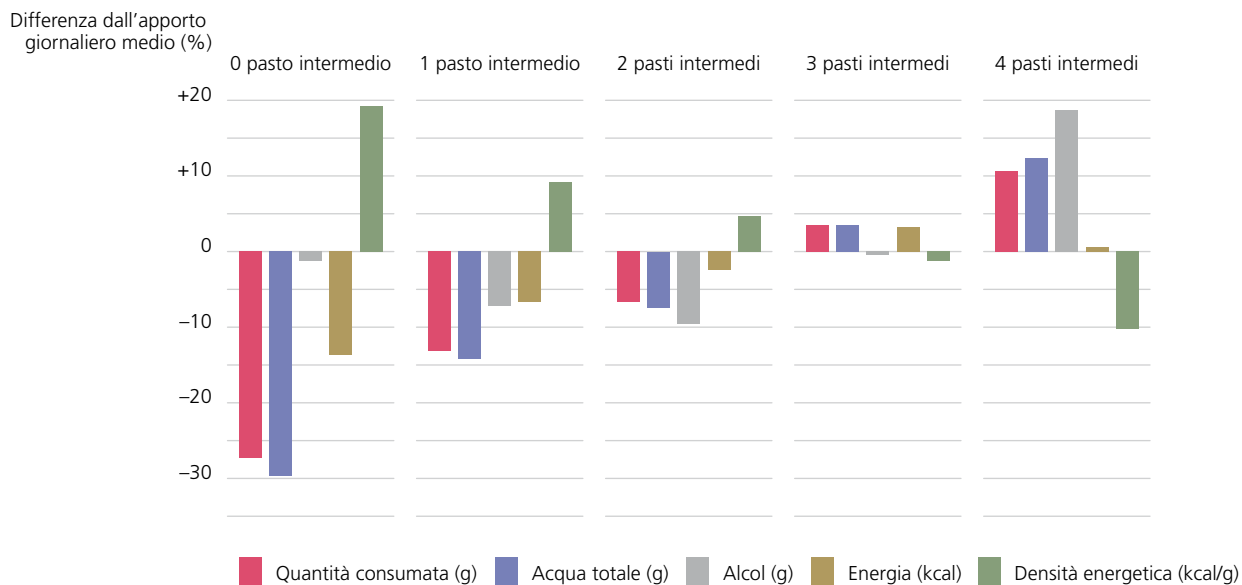
Figura 5: apporto di energia rispetto all'apporto giornaliero medio (differenza in %) con tutti i pasti o solo con i pasti intermedi per sesso, regione linguistica e giorno della settimana



In chi non consumava PI, la quantità consumata (alimenti e bevande in grammi) risultava inferiore alla media di circa il 27 %, l'apporto di acqua (da cibi solidi e bevande) di circa il 30 % e l'apporto di energia di circa il 14 % [fig. 6](#). La quantità consumata e l'apporto di acqua aumentava costantemente con ogni pasto intermedio supplementare. Con quattro pasti intermedi al giorno la quantità consumata superava la media dell'11 % e l'apporto di acqua del 12 %. A tre pasti intermedi l'apporto di energia saliva oltre la media, per poi ridiminuire con quattro pasti intermedi, nonostante le persone con quattro pasti inter-

medi consumassero più alcolici della media. Con ogni pasto intermedio in più la densità energetica (calcolata con la formula: apporto di energia/quantità consumata in grammi) diminuiva costantemente: dal 19 % sopra la media con zero pasto intermedio fino al 10 % sotto la media con quattro pasti intermedi.

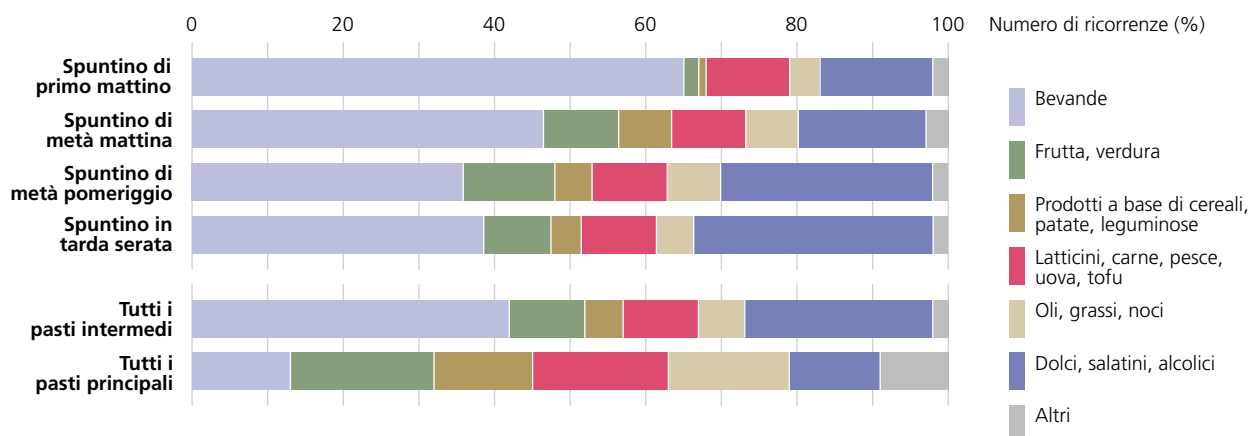
Figura 6: quantità consumata (di alimenti e bevande), apporto d'acqua (da cibi solidi e bevande), consumo di alcolici, apporto di energia e densità energetica in funzione del numero di pasti intermedi consumati rispetto all'apporto giornaliero medio (differenza in %)



3.4 Quali alimenti erano consumati

Se si analizzano i pasti intermedi per quanto riguarda gli alimenti consumati *fig. 7*, emerge che le bevande del primo livello della piramide alimentare (inclusa l'acqua) erano gli alimenti di gran lunga più menzionati (36 - 65 %), seguiti dagli alimenti al vertice della piramide (15 - 32 %), la cui proporzione aumentava costantemente nel corso della giornata per raggiungere il 30 % dello spuntino in tarda serata. La composizione dei pasti principali, invece, era molto più equilibrata, con una leggera preferenza per frutta, verdura e alimenti proteici.

Figura 7: alimenti consumati per ogni pasto intermedio secondo le categorie della piramide alimentare



L'analisi delle 75 sottocategorie di derrate alimentari [tab. 1](#) fornisce uno sguardo più approfondito sui risultati. Le cinque sottocategorie menzionate più frequentemente nel caso dei pasti intermedi comprendono l'acqua, il caffè e il tè della base della piramide, la frutta del secondo livello e il latte e i latticini del quarto livello. L'acqua detiene il primo posto con quasi un quarto di tutte le ricorrenze. Nei primi dieci posti ci sono già zucchero e prodotti a base di zuccheri, biscotti, torte e pasticcini, bevande zuccherate e alcolici, che figurano tutti in cima alla piramide.

Le 15 sottocategorie più frequentemente menzionate per i pasti intermedi coprono oltre il 90 % di tutte le ricorrenze e circa il 22 % sono alimenti che si trovano in cima alla piramide alimentare.

Dal confronto con i pasti principali emerge, come previsto, un quadro completamente diverso. Al primo posto nella classifica dei pasti principali ci sono le verdure, seguite da cereali, prodotti a base di cereali e pane, latte e latticini. L'acqua si colloca solo al quinto posto, il caffè al decimo e il tè al quindicesimo posto. Nei pasti principali gli alimenti situati al vertice della piramide si trovano solo a partire dall'11° posto.

Tabella 1: le 15 sottocategorie di derrate alimentari menzionate più frequentemente per i pasti intermedi e i pasti principali (% di ricorrenze)

Posto	Pasti intermedi		Pasti principali	
	Sottocategorie di derrate alimentari	%	Sottocategorie di derrate alimentari	%
1	Acqua	24.0	Verdure, succhi e sughi di verdure (100 %), insalata	14.8
2	Caffè	10.7	Cereali, prodotti a base di cereali, compreso il pane	11.1
3	Frutta, bacche, succhi di frutta (100 %)	9.5	Latte, latticini, compreso il formaggio	9.6
4	Latte, latticini, compreso il formaggio	7.4	Altro	8.9
5	Tè con o senza zucchero	6.0	Acqua	6.1
6	Cereali, prodotti a base di cereali, compreso il pane	4.7	Grassi, oli, margarina	5.8
7	Zucchero, prodotti a base di zuccheri	4.5	Carne, prodotti a base di carne, frattaglie	5.5
8	Biscotti, torte, pasticcini	4.3	Frutta, bacche, succhi di frutta (100 %)	5.4
9	Bevande con o senza zucchero, bibite analcoliche	3.8	Burro, panna, prodotti a base di panna	4.5
10	Bevande alcoliche	3.6	Caffè	3.9
11	Burro, panna, prodotti a base di panna	3.3	Dolciumi vari, gelati, dessert (a base di latte)	2.6
12	Cioccolata, barrette e prodotti a base di cioccolato	3.2	Condimento per insalate	2.3
13	Dolciumi vari, gelati, dessert (a base di latte)	2.5	Bevande alcoliche	2.0
14	Verdure, succhi e sughi di verdure (100 %), insalata	2.2	Zucchero, prodotti a base di zuccheri	1.8
15	Carne, prodotti a base di carne, frattaglie	1.5	Tè con o senza zucchero	1.7
Totale		91.2		86.0

4. Discussione

Accorciare le lunghe pause tra i pasti principali consumando un pasto intermedio ha senso dal punto di vista nutrizionale perché, così facendo, si sostituiscono i nutrienti che sono stati consumati ed è possibile rallentare un calo di rendimento fino al pasto principale successivo.

Nella letteratura non esiste tuttavia una definizione unitaria e accettata da tutti del concetto di pasti intermedi, per cui è difficile comparare i vari studi esistenti sull'argomento. La più diffusa, e utilizzata anche da noi è certamente

quella che considera il consumo effettuato tra un pasto principale e l'altro. Oltre a questa, sono noti altri approcci di definizione, come il nutrient profiling, il contenuto energetico minimo, i food cluster o loro combinazioni^{23, 24}. Come fatto ad es. anche dai Paesi Bassi, abbiamo deciso di non presupporre un contenuto energetico minimo per la definizione dei pasti intermedi, vale a dire che è stato considerato come pasto intermedio anche il solo consumo di acqua²⁵. Inoltre, per pasti intermedi esistono anche altre designazioni, come merenda o spuntino, dove quest'ultimo è spesso connotato negativamente, nel senso di «poco salutare perché povero di sostanze nutritive e ricco di calorie». Noi, invece, utilizziamo pasto intermedio e spuntino con il significato neutro di «piccola consumazione fra un pasto e l'altro».

Complessivamente, in Svizzera viene consumato in media lo stesso numero di pasti al giorno che nell'UE (da cinque a sette pasti) e negli USA (cinque pasti)^{26, 27}. Le donne consumano più pasti al giorno degli uomini^{9, 26}. Gli autori che per la definizione di pasto hanno presupposto un contenuto energetico minimo riportano un numero leggermente inferiore di pasti in media al giorno^{9, 26, 27, 29}.

D'altro canto, in Svizzera molte più persone rispetto agli USA hanno dichiarato di consumare almeno uno o più di due pasti intermedi²⁷. In linea con altri Paesi, anche in Svizzera nel fine settimana si consumano meno pasti intermedi che durante la settimana^{16, 17, 30, 31}.

Nel 2017 Bochud et al. hanno riscontrato che più dell'80 % dei partecipanti al sondaggio consumava almeno un pasto intermedio al giorno⁶. La nostra analisi dei dati riportati oralmente mostra che ben il 99 % delle persone interpellate consumava almeno un pasto intermedio. Questa differenza è probabilmente spiegabile col fatto che nel questionario scritto è stato chiesto di indicare solo alimenti solidi, mentre nelle interviste orali sono state presi in considerazione tutte le derrate alimentari consumate e dunque anche le bevande.

In Svizzera il consumo di due pasti intermedi al giorno ha una lunga tradizione, tanto che nella Svizzera tedesca esistono due appositi termini emblematici per designare con maggiore precisione lo spuntino delle nove (Znüni) e lo spuntino delle quattro (Zvieri, in italiano esiste «merenda»)³². Il consumo dello spuntino di metà mattina è andato continuamente aumentando nel corso degli anni dal 23 % (1981), al 47 % (1985) e al 50 % (1988)³². Per la merenda l'aumento è meno evidente: dal 15% (1981), al 30 % (1985) e al 31 % (1988). I nostri risultati dimostrano che quest'evoluzione è in corso a tutt'oggi; lo spuntino di metà mattina viene menzionato nel 75 % delle interviste e quello di metà pomeriggio addirittura nell'88 %. I motivi di questo

continuo aumento potrebbero essere, da un lato, una maggiore propensione a seguire le raccomandazioni ormai in voga da decenni²¹, le pause istituzionalizzate e la crescente attenzione alla salute. Come cause sono però pensabili, d'altro canto, anche il calo dei costi delle derrate alimentari e l'enorme aumento degli spuntini pronti al consumo e dei distributori automatici di snack. Nel 2012, ad esempio, il rapporto tra la densità di distributori automatici e il numero di persone in Gran Bretagna era di 1:135 e negli USA di 1:55³³.

Diversi studi descrivono un nesso positivo tra una minore frequenza di consumo e un alto BMI^{8,9}, unitamente a un elevato rischio di sovrappeso¹⁰. Hartmann et al.³⁴ hanno riscontrato (attraverso questionari sulla frequenza di consumo) che nella D-CH e nella F-CH non esiste una correlazione tra BMI e frequenza di consumo di spuntini. In linea con altri studi^{11,12}, il presente rapporto ha evidenziato [fig. 6](#) che un'alta frequenza di spuntini non deve per forza comportare una maggiore assunzione di calorie al giorno. Non è dunque definitivamente chiarito se un'alta frequenza di consumo favorisca o meno un maggiore apporto di energia giornaliero^{9,11,12,35}.

Nelle persone con un alto BMI la minore frequenza di consumo sembra essere riconducibile all'omissione o alla dimenticanza dei pasti durante la raccolta dei dati^{8,36}. Questo potrebbe essere accaduto anche nel sondaggio menuCH, ma non è stato possibile verificarlo.

Nel sondaggio menuCH il pasto intermedio consumato più frequentemente era lo spuntino di metà pomeriggio, che includeva fino a otto consumazioni singole. Certamente brevi pause pranzo e cene tardive favoriscono varie consumazioni singole fra un pasto e l'altro allo scopo di rallentare il calo di rendimento. O, per dirla in altri termini, maggiore è il tempo intercorso fra due pasti principali più è probabile che vengano assunte varie consumazioni singole. Il pasto intermedio consumato con minore frequenza era lo spuntino di primo mattino, il quale era tuttavia più diffuso tra le donne che tra gli uomini, come nei Paesi Bassi²⁵ o anche negli USA, dove però in passato (dal 1971 al 1994) la situazione era inversa²⁷.

L'apporto di energia assunto dalle persone partecipanti al sondaggio menuCH è, con 2534 kcal/giorno per gli uomini e 1930 kcal/giorno per le donne, paragonabile a quello internazionale⁹. In Svizzera come anche in altri Paesi^{11,26,35,38}, il pranzo e la cena sono i pasti che contribuiscono al maggiore apporto di energia. Nei vari Paesi i singoli pasti incidono in modo diverso sull'apporto energetico giornaliero²⁶. Mentre nei Paesi mediterranei la colazione fornisce il 13 % delle calorie, nell'Europa centrale e nei Paesi nordici pare più importante, con rispettivamente il 17 % e il 18 %. L'apporto ener-

getico della colazione in Svizzera, pari al 18 % dell'apporto giornaliero totale, è quindi paragonabile ai Paesi nordici. Per quanto concerne il pranzo (27 %) la Svizzera si colloca, analogamente alla Germania, tra gli estremi dei Paesi nordici (22 %) e dell'Europa centrale (22 %) e quelli dei Paesi mediterranei (41 %), dove questo pasto pare rivestire un'importanza decisamente maggiore. L'apporto energetico della cena in Svizzera è pari al 33 % dell'apporto giornaliero, ed è quindi in linea con il resto dell'Europa (30 - 33 %) ^{11, 26, 35, 38}.

Stando alla letteratura, i pasti principali costituiscono tra il 10 e il 35 % dell'apporto energetico ^{26, 27}. Rispetto agli altri Paesi europei, la Svizzera, con il 22 %, si colloca nuovamente tra l'Europa centrale (31 %) e i Paesi mediterranei (14 %) ^{38, 39, 40}. È interessante anche rilevare un divario simile tra nord e sud per le regioni linguistiche D-CH (24 %), F-CH (18 %) e I-CH (15 %).

L'apporto energetico totale assunto dalle persone partecipanti al sondaggio menuCH era composto per il 15 % da proteine, per il 42 % da carboidrati, per il 37 % da grassi, per il 4 % da alcolici e per il 2 % da fibre alimentari, il che, ad eccezione delle fibre alimentari, corrisponde abbastanza precisamente alle raccomandazioni D-A-CH ⁴¹. La composizione calorica dei pasti principali si distingueva solo minimamente dall'apporto totale di energia. Per contro, l'apporto energetico dei pasti intermedi era composto da meno proteine (9 %) e grassi (31 %), da più carboidrati (50 %) e bevande alcoliche (7 %), e dalla stessa quantità di fibre alimentari (2 %).

In Norvegia la composizione dei pasti principali è risultata molto simile a quella della Svizzera. Al contrario della Svizzera, tuttavia, i pasti intermedi consumati in tale Paese apportavano più energia sotto forma di carboidrati (53 %) e meno sotto forma di grassi (25 %) ⁴². Queste differenze sono probabilmente riconducibili in parte all'uso di metodi di rilevamento differenti o a definizioni di pasto differenti.

Dal sondaggio menuCH è emerso che quanti più pasti intermedi si consumavano, tanto più aumentava il consumo anche in termini di peso. Questo risultato conferma ad esempio i risultati di uno studio prospettico condotto con 100 soggetti che hanno tenuto per 14 giorni un diario alimentare con registrazione del peso degli alimenti assunti ⁴³. Inoltre i partecipanti assumevano più calorie quanti più pasti intermedi consumavano. Anche nel sondaggio menuCH l'apporto energetico è aumentato con il numero di pasti intermedi consumati, ma solo fino a tre pasti intermedi. Nelle persone con quattro pasti intermedi l'apporto energetico era nella media. Nello studio di Mittermeier ⁴³ sono stati tuttavia definiti solo tre pasti intermedi al giorno (senza lo spuntino di primo mattino), e l'acqua non è stata rilevata come bevanda. Di conseguenza per Mittermeier ⁴³ anche la quantità consumata è molto più

bassa rispetto al sondaggio menuCH e allo stesso tempo la densità energetica è molto più elevata.

Nelle persone che non consumavano alcun pasto intermedio al giorno, l'apporto di acqua (da alimenti solidi e bevande) nel sondaggio menuCH era inferiore di quasi un litro rispetto all'apporto idrico medio di tutti i partecipanti (circa 3 litri). Ne consegue che le raccomandazioni svizzere²¹ per l'apporto di bevande analcoliche (1-2 litri al giorno/persona) sono rispettate quando le condizioni climatiche sono nella media.

Se però vi è un maggiore fabbisogno idrico, come ad es. in caso di sforzo fisico, quando fa caldo, l'aria è fredda e secca, in caso di consumo abbondante di sale, alto apporto proteico o malattie come febbre, vomito, diarrea, ecc.⁴¹, l'assunzione di acqua potrebbe essere insufficiente.

In Svizzera si consumavano in media 13.8 g di alcol al giorno, una quantità equivalente a poco più di un bicchiere standard²¹ e che supera già nettamente l'apporto massimo consigliabile per le donne. Nelle persone che consumavano quattro pasti intermedi, l'apporto di alcol oltrepassava la media di quasi il 20 %. I pasti intermedi contribuivano nella misura del 37 % all'apporto di alcol, a differenza dei Paesi Bassi, dove il 79 % dell'alcol quotidiano era consumato tra i pasti principali²⁵.

Un aspetto degno di nota è che non si consumava ogni giorno lo stesso numero di pasti. Ma sebbene le persone partecipanti al sondaggio menuCH mangiassero meno di frequente nel fine settimana, in questo periodo assumevano più calorie che nei giorni feriali. Lo stesso fenomeno è stato osservato anche in altri Paesi^{16, 17, 30, 31}. In Canada, ad esempio, nel fine settimana si consumavano 62 kcal in più che durante la settimana³⁰. Nel sondaggio menuCH la differenza era tre volte maggiore (118 kcal) ed è riconducibile principalmente ai pasti principali (i dati non sono visualizzati). Durante la settimana erano pertanto assunte meno calorie a pasto rispetto al fine settimana. Questo potrebbe essere spiegato con il fatto che nella vita lavorativa di tutti i giorni si ha a disposizione meno tempo per mangiare e i pasti finiscono per essere più parchi rispetto al fine settimana, quando ci si prende più tempo per consumare pasti sostanziosi. Pertanto inserire pasti intermedi più frequenti nel fine settimana e, in compenso, ridurre i pasti principali potrebbe ripercuotersi positivamente sul bilancio energetico. Non è stato tuttavia esaminato se nel fine settimana venga svolta una maggiore attività fisica che giustificherebbe il maggiore apporto energetico.

In tutti i metodi di rilevamento nei quali i partecipanti agli studi riportano in prima persona il proprio consumo (ad es. protocollo di richiamo sull'arco di 24 ore, anamnesi alimentare, diario alimentare con registrazione

del peso degli alimenti, questionario sulla frequenza di consumo degli alimenti ecc.), emerge una differenza più o meno grande rispetto al consumo effettivo⁴⁴. Tuttavia, non si osserva in alcun modo una tendenza sistematica a menzionare spontaneamente più spesso alimenti «sani» e a omettere o dimenticare quelli «malsani»^{36, 45, 46, 47}. In uno studio controllato condotto con minitelecamere portate dai partecipanti si è scoperto che si tende a dimenticare in particolare gli alimenti consumati durante lo spuntino di metà pomeriggio e durante la cena, e che essi costituiscono quasi la metà di tutti gli alimenti dimenticati⁴⁸. Gli alimenti mangiati a merenda spesso dimenticati erano le bevande e le derrate alimentari in cima alla piramide, come biscotti, barrette di cereali e patatine.

Analizzando il consumo, abbiamo constatato che circa il 25 % di tutti gli alimenti menzionati nei pasti intermedi appartiene al livello apicale della piramide alimentare svizzera, il che probabilmente corrisponde a grandi linee ai risultati dello studio condotto con le minitelecamere⁴⁸. Nel sondaggio menuCH tali alimenti costituivano un'elevata percentuale di tutti gli alimenti menzionati, in particolare per lo spuntino in tarda serata, ma anche per quello di metà pomeriggio.

Anche se naturalmente i risultati degli studi sperimentali sono trasferibili solo in misura limitata ai sondaggi tra la popolazione, si può supporre che anche nel sondaggio menuCH l'apporto energetico autoriferito fosse inferiore a quello effettivo. È dunque consigliabile prestare attenzione all'apporto energetico in generale e, in particolare, ai cibi che sono in cima alla piramide alimentare quando si scelgono gli alimenti e le bevande per un pasto intermedio.

5. Conclusioni

Pasti intermedi, merende o spuntini che dir si voglia, possiamo proprio affermare di essere un popolo di "sgranocchiatori". In Svizzera quasi nessuno vi rinuncia. Circa il 90 % delle persone consuma due o più spuntini al giorno, seguendo così le attuali raccomandazioni. Resta tuttavia difficile quantificare l'importanza dei pasti intermedi per un'alimentazione sana ed equilibrata. A buon conto, esiste un potenziale di ottimizzazione per quanto riguarda gli alimenti consumati nei pasti intermedi. È quindi opportuno preferire alimenti a basso contenuto calorico come verdure, succhi di verdura e insalate al posto di bevande zuccherate, biscotti e alcolici, in particolare per gli spuntini dopo cena.

Christine Anne Zuberbuehler, Esther Camenzind-Frey

Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV)
Divisione Valutazione dei rischi, 3003 Berna, Svizzera

Indirizzo di corrispondenza

Christine Zuberbuehler
Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV)
Divisione Valutazione dei rischi
Schwarzenburgstrasse 155
3003 Berna, Svizzera
E-mail: christine.zuberbuehler@blv.admin.ch

Citazione

Zuberbühler CA, Camenzind-Frey E (2021) Un popolo di «sgranocchiatori»?
Diffusione dei pasti intermedi in Svizzera.
Rassegna sulla nutrizione in Svizzera: pagine 74-93
DOI: 10.24444/blv-2021-0311

Conflitto di interessi

Gli autori dichiarano l'assenza di conflitto di interessi

Bibliografia

- 1**
Dubler A-M (versione da 13.05.2008) Consuetudini alimentari, cap. 3: Consuetudini alimentari quotidiane e festive. In Dizionario storico della Svizzera (DSS) <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/016225/2008-05-13/> (consultato il 01.02.2018).
- 2**
Dubler A-M (M (versione da 13.05.2008) Consuetudini alimentari, cap. 4: Mutamenti nelle consuetudini alimentari nel XIX e XX secolo. In Dizionario storico della Svizzera (DSS) <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/016225/2008-05-13/> (consultato il 01.02.2018).
- 3**
Guzzi-Heeb S (versione da 21.10.2010) Industria dei generi voluttuari e alimentari, cap. 2: L'epoca dei pionieri (1866.1914). In Dizionario storico della Svizzera (DSS) <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/046876/2009-05-14/>, (consultato il 01.02.2018).
- 4**
Tanner J (versione da 01.03.2017) Alimentazione, cap. 3: Epoca moderna. In Dizionario storico della Svizzera (DSS) <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/016224/2017-03-01/> (consultato il 01.02.2018).
- 5**
Schärer MR (versione da 26.09.2013) Conservazione di generi alimentari. In Dizionario storico della Svizzera (DSS) <https://hls-dhs-dss.ch/it/articles/016228/2013-09-26/> (consultato il 01.02.2018).
- 6**
Bochud M, Chatelan A, Blanco J-M *et al.* (2017) Anthropometric characteristics and indicators of eating and physical activity behaviors in the Swiss adult population. Results from menuCH 2014-2015. Report on behalf of the Federal Office of Public Health and the Food Safety and Veterinary Office.
- 7**
Matthes KL, Floris J, Hartmann C *et al.* (2020) *Das Gewicht der Schweiz. Eine quantitative Synthesestudie zum Body Mass Index und Bauchumfang sowie den damit verbundenen Kofaktoren bei erwachsenen Männern und Frauen in der Schweiz.* Bericht zuhanden des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) und des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), Vertragsnummer 0714001197. Institut für Evolutionäre Medizin, Universität Zürich.
- 8**
Bellisle F, McDevitt R, Prentice AM (1997) Meal frequency and energy balance. *Br J Nutr* 77, S57-S70.
- 9**
Holmbäck I, Ericson U, Gullberg B *et al.* (2010) A high eating frequency is associated with an overall healthy lifestyle in middle-aged men and women and reduced likelihood of general and central obesity in men. *Br J Nutr* 104, 1065–1073.
- 10**
Ma Y, Bertone ER, Stanek III *et al.* (2003) Association between Eating Patterns and Obesity in a Free-living US Adult Population. *Am J Epidemiol* 158, 85-92.
- 11**
Schusdziarra V, Kellner M, Mittermeier J *et al.* (2010) Energy intake, food quantity and frequency of consumption during main meals and snacks in normal weight subjects. *Akt Ernährungsmed* 35, 29-41.
- 12**
Chaplin K, Smith AP (2011) Breakfast and Snacks: Associations with Cognitive Failures, Minor Injuries, Accidents and Stress. *Nutrients* 3, 515.
- 13**
McCarthy S (2014) Weekly patterns, diet quality and energy balance. *Physiology & behavior* 134, 55-59.
- 14**
Orfanos P, Naska A, Trichopoulos D *et al.* (2007) Eating out of home and its correlates in 10 European countries. The European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study. *Public Health Nutr* 10, 1515-1525.
- 15**
O'Dwyer NA, Gibney MJ, Burke SJ *et al.* (2005) The influence of eating location on nutrient intakes in Irish adults: implications for developing food-based dietary guidelines. *Public Health Nutr* 8, 258-265.
- 16**
Thompson FE, Larkin FA, Brown MB (1986) Weekend-weekday differences in reported dietary intake: The nationwide food consumption survey, 1977–78. *Nutr Res* 6, 647-662.
- 17**
Haines PS, Hama MY, Guilkey DK *et al.* (2003) Weekend eating in the United States is linked with greater energy, fat, and alcohol intake. *Obesity research* 11, 945-949.
- 18**
Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria USAV (2020) Sondaggio nazionale sull'alimentazione menuCH. <https://www.blv.admin.ch/blv/it/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/menuch.html> (consultato il 22.12.2020).
- 19**
Chatelan A, Beer-Borst S, Randriamiharisoa A *et al.* (2017) Major Differences in Diet across Three Linguistic Regions of Switzerland: Results from the First National Nutrition Survey menuCH. *Nutrients* 9, 1163.
- 20**
Slimani N, Casagrande C, Nicolas G *et al.* (2011) The standardized computerized 24-h dietary recall method EPIC-Soft adapted for pan-European dietary monitoring. *Eur J Clin Nutr* 65, S5.
- 21**
SGE (2011, aktualisiert 2016) Schweizerische Lebensmittelpyramide - Empfehlungen zum ausgewogenen und genussvollen Essen und Trinken für Erwachsene. *Schweizerische Gesellschaft für Ernährung* <http://www.sge-ssnch/ich-und-du/essen-und-trinken/ausgewogen/schweizer-lebensmittelpyramide/> (consultato il 22.12.2020).
- 22**
Pasquier J, Chatelan A, Bochud M (2017) Weighting strategy. menuCH Data Repository, Reference ID CHE-FSVO-MENUCH-2014-2015_V2.0 <https://menuch.iumsp.ch/index.php/catalog/4> (consultato il 22.12.2020).
- 23**
Johnson GH, Anderson GH (2010) Snacking Definitions: Impact on Interpretation of the Literature and Dietary Recommendations. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 50, 848–871.
- 24**
Hess JM, Jonnalagadda SS, Slavin JL (2016) What Is a Snack, Why Do We Snack, and How Can We Choose Better Snacks? A Review of the Definitions of Snacking, Motivations to Snack, Contributions to Dietary Intake, and Recommendations for Improvement. *Advances in nutrition (Bethesda, Md)* 7, 466-475.
- 25**
Van Rossum CTM, Buurma-Rethans EJM, Dinnissen CS *et al.* (2020) The diet of the Dutch. *Results of the Dutch National Food Consumption Survey 2012-2016*. RIVM.
- 26**
Huseinovic E, Winkvist A, Slimani N *et al.* (2016) Meal patterns across ten European countries—results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) calibration study. *Public Health Nutr* 19, 2769-2780.
- 27**
Kant AK, Graubard BI (2015) 40-Year Trends in Meal and Snack Eating Behaviors of American Adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 115, 50-63.
- 28**
Leech RM, Worsley A, Timperio A *et al.* (2018) The role of energy intake and energy misreporting in the associations between eating patterns and adiposity. *Eur J Clin Nutr* 72, 142.
- 29**
Popkin BM, Duffey KJ (2010) Does hunger and satiety drive eating anymore? Increasing eating occasions and decreasing time between eating occasions in the United States. *The American Journal of Clinical Nutrition* 91, 1342-1347.
- 30**
Yang PHW, Black JL, Barr SI *et al.* (2014) Examining differences in nutrient intake and dietary quality on weekdays versus weekend days in Canada. *Appl Physiol Nutr Metab* 39, 1413-1417.

- 31**
Racette SB, Weiss EP, Schechtman KB *et al.* (2008) Influence of Weekend Lifestyle Patterns on Body Weight. *Obesity* 16, 1826-1830.
- 32**
Dual-Fleckenstein CG, F. (1991) Le consommateur et l'information nutritionnelle. In: *Dritter Schweizerischer Ernährungsbericht Hrsg Hannes B Stähelin, Jürg Lüthy, Antoine Casabianca, Nicolette Monnier, Hans-Rudolf Müller, Yves Schutz, Robert Sieber Bundesamt für Gesundheitswesen, Bern*, 502-515.
- 33**
Grech A, Allman-Farinelli M (2015) A systematic literature review of nutrition interventions in vending machines that encourage consumers to make healthier choices. *Obes Rev* 16, 1030-1041.
- 34**
Hartmann C, Siegrist M, van der Horst K (2012) Snack frequency: associations with healthy and unhealthy food choices. *Public Health Nutr* 16, 1487-1496.
- 35**
Howarth NC, Huang TTK, Roberts SB *et al.* (2007) Eating patterns and dietary composition in relation to BMI in younger and older adults. *Int J Obes* 31, 675.
- 36**
Poppitt SD, Swann D, Black AE *et al.* (1998) Assessment of selective under-reporting of food intake by both obese and non-obese women in a metabolic facility. *Int J Obes Relat Metab Disord* 22, 303-311.
- 37**
Kant AK, Graubard BI (2015) 40-Year Trends in Meal and Snack Eating Behaviors of American Adults. *J Acad Nutr Diet* 115, 50-63.
- 38**
Si Hassen W, Castetbon K, Tichit C *et al.* (2018) Energy, nutrient and food content of snacks in French adults. *Nutrition J* 17, 33.
- 39**
Ovaskainen ML, Reinivuo H, Tapanainen H *et al.* (2006) Snacks as an element of energy intake and food consumption. *Eur J Clin Nutr* 60.
- 40**
Bellisle F, Dalix AM, Mennen L *et al.* (2003) Contribution of snacks and meals in the diet of French adults: a diet-diary study. *Physiology & behavior* 79, 183-189.
- 41**
Deutsche Gesellschaft für Ernährung DGE, Österreichische Gesellschaft für Ernährung ÖGE, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE (2017) *D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr*. vol. 2. Auflage, 3. aktualisierte Ausgabe (2017) Bonn: Neuer Umschau Buchverlag.
- 42**
Myhre JB, Løken EB, Wandel M *et al.* (2015) The contribution of snacks to dietary intake and their association with eating location among Norwegian adults—results from a cross-sectional dietary survey. *BMC Public Health* 15, 369.
- 43**
Mittermeier J (2011) Bedeutung von Tag-zu-Tag-Schwankungen, Energiedichte, Zwischenmahlzeiten und Frühstückskalorien für die tägliche Energieaufnahme Normalgewichtiger. *Dissertation Technische Universität München*, 1-96.
- 44**
Stubbs RJ, O'Reilly LM, Whybrow S *et al.* (2014) Measuring the difference between actual and reported food intakes in the context of energy balance under laboratory conditions. *Br J Nutr* 111, 2032-2043.
- 45**
Krebs-Smith SM, Graubard BI, Kahle LL *et al.* (2000) Low energy reporters vs others: a comparison of reported food intakes. *Eur J Clin Nutr* 54, 281.
- 46**
Lafay L, Mennen L, Basdevant A *et al.* (2000) Does energy intake underreporting involve all kinds of food or only specific food items? Results from the Fleurbaix Laventie Ville Santé (FLVS) study. *Int J Obes* 24, 1500.
- 47**
Garden L, Clark H, Whybrow S *et al.* (2018) Is misreporting of dietary intake by weighed food records or 24-hour recalls food specific? *Eur J Clin Nutr* 72, 1026-1034.
- 48**
Gemming L, Ni Mhurchu C (2016) Dietary under-reporting: what foods and which meals are typically under-reported? *Eur J Clin Nutr* 70, 640-641.

Colophon

Rassegna sulla nutrizione in Svizzera

Editore:

Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV)

Schwarzenburgstrasse 155

3003 Berna

Layout/illustrazioni:

lesgraphistes.ch

DOI: 10.24444/blv-2021-0311