



All. A/6 Grammatore

COMUNE DI VIGNATE

CONCESSIONE RISTORAZIONE SCOLASTICA 2019- 2022



MANGIAR SANO.... *a Scuola*

Documento d'indirizzo per
l'elaborazione dei menu
nella ristorazione scolastica

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana



Grammature

Definire grammature idonee rappresenta un elemento importante per garantire la somministrazione di porzioni adeguate all'interno di un pasto equilibrato.

Le grammature di seguito indicate rappresentano valori medi di riferimento, di cui tener conto nella programmazione del menu, nell'approvvigionamento delle materie prime e nella preparazione dei pasti.

E' opportuno che il personale addetto alla distribuzione sia adeguatamente formato sull'importanza della porzionatura e sia dotato di appropriati strumenti che abbiano la capacità di garantire la porzione idonea in base alla fascia scolastica considerata.

Al fine di evitare il consumo di porzioni eccessive e per migliorare le abitudini alimentari, si suggerisce di evitare la somministrazione di una seconda porzione di primi e secondi piatti, ad eccezione del bis di verdure.



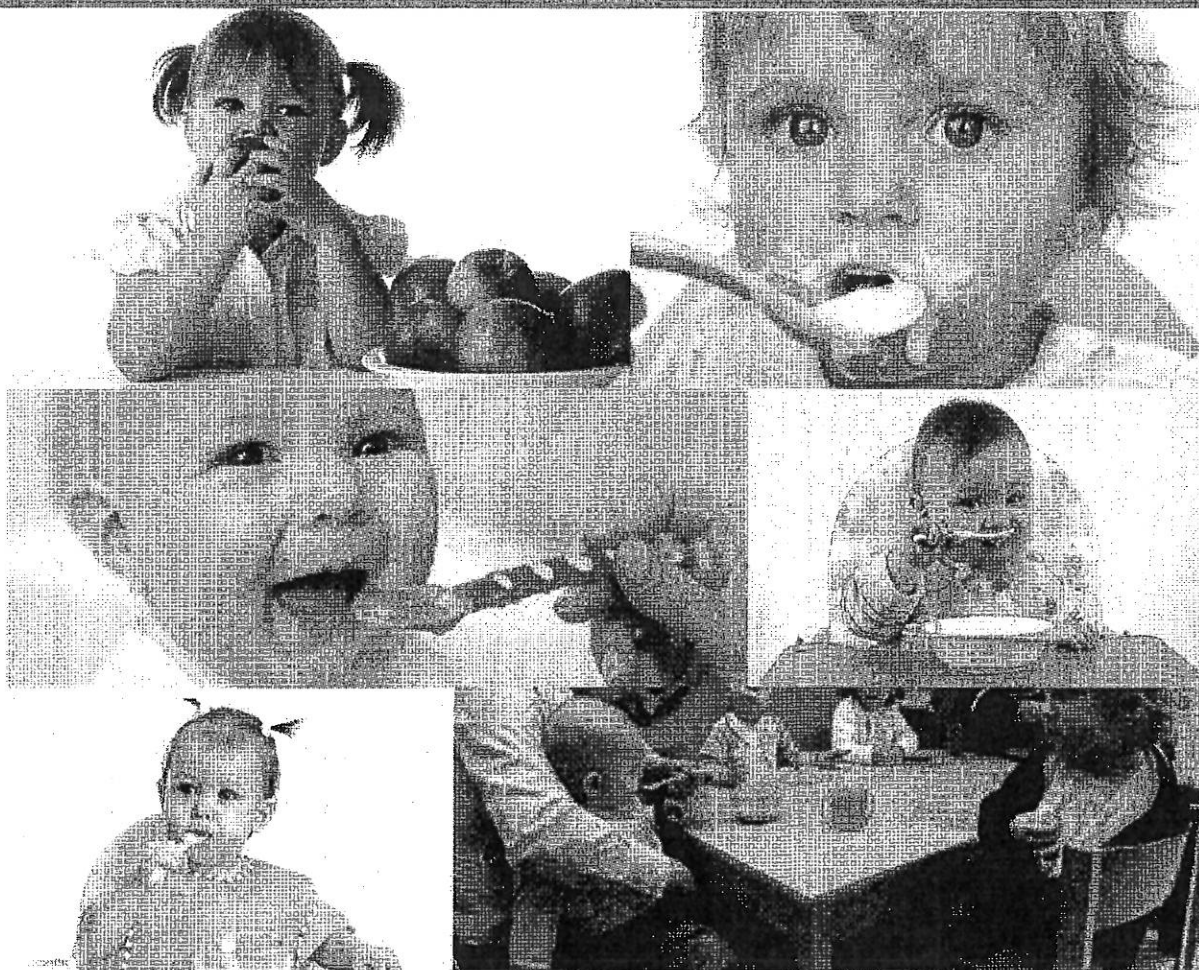
Gruppi di Alimenti	Grammatura		
	3-6 anni	6-11 anni	11-14 anni
Cereali (pasta, riso, orzo, farro, miglio...)			
Preparazioni asciutte	60 g	70 g	90 g
Preparazioni in brodo	30 g	40 g	50 g
Farina di mais per polenta	60 g	70 g	90 g
Gnocchi di patate	150 g	180 g	220 g
Ravioli	70 g	90 g	110 g
Pizza pomodoro e mozzarella	100 g	200 g	300 g
Pane	25-30 g	50-60 g	50-60 g
Carne	60 g	80 g	100 g
Pesce	80 g	100 g	120 g
Uova	40 g	60 g	90 g
Formaggi			
freschi (mozzarella di mucca, crescenza, caciotta fresca, caprino, primosale)	50 g	60 g	70 g
ricotta	80 g	90 g	100 g
stagionati (parmigiano, fontina, emmenthal, asiago, scamorza, ecc.)	30 g	40 g	50 g
Formaggio grattugiato in aggiunta alle preparazioni (primi piatti, tortini, polpette)	3 g	4 g	5 g
Legumi			
proposti come secondo piatto	30 g secchi 80 g freschi/surgelati	40 g secchi 100 g freschi/surgelati	50 g secchi 130 g freschi/surgelati
nei primi piatti in brodo	15 g se secchi 40 g freschi/surgelati	20 g se secchi 50 g freschi/surgelati	25 g se secchi 65 g freschi/surgelati
Patate			
come contorno (in giornate con primo piatto in brodo con verdure e/o legumi)	100 g	100 g	130 g
come sostituto del pane	80 g	150 g	150 g
come sostituto del primo piatto asciutto	230 g	280 g	350 g
Contorno di verdura			
insalata, carote julienne, finocchi in insalata...	30 g	50 g	70 g
Altra verdura (pomodori, fagiolini, spinaci,...)	80 -100 g	100 -120 g	120 - 150 g
Frutta	100 g	150 g	150 g
Olio Extra vergine di Oliva (EVO)	15 g	20 g	25 g

Grammature medie (rif.LARN 2014) al crudo e al netto degli scarti delle porzioni per i pranzi (40%En) nelle diverse fasce d'età

PAPPA AL NIDO

Documento di indirizzo per l'elaborazione dei menù
nei Nidi d'Infanzia

1



Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana

Dalla teoria alla pratica: la costruzione del menu

Vengono riportate, nella tabella seguente, le grammature medie, al crudo e al netto degli scarti, dei diversi gruppi di alimenti utilizzati per la preparazione di un pasto e la loro frequenza settimanale. Le quantità indicate si riferiscono agli ingredienti principali delle ricette, gli ingredienti minori possono essere aggiunti secondo necessità.

Le frequenze consigliate rispecchiano gli obiettivi di salute che intendono promuovere un maggior consumo di pesce e di legumi, oltre che di frutta e verdura.

Grammature e frequenze (Menu da 1 a 3 anni)		
Gruppi di Alimenti	Grammatura	Frequenza settimanale
Cereali (pasta, riso, orzo, farro, miglio...)		Tutti i giorni
Preparazioni asciutte	40 g	
Preparazioni in brodo	25-30 g	
Farina di mais	40 g	
Pane	20-30 g	Tutti i giorni
Carni	30 g	1 volta (di cui carne rossa non più di 1 volta al mese)
Pesce	30 g	1-2 volte
Uova	25 g (1/2 uovo)	0-1 volta
Formaggi		0-1 volta
<u>Freschi</u> (mozzarella di mucca, crescenza, caciotta fresca, caprino, primosale)	20 g	
<u>Ricotta</u> (è un latticino, non un formaggio; la quantità sarà quindi maggiore rispetto a quella dei formaggi freschi)	30 g	
<u>Stagionati</u> (parmigiano, fontina, emmenthal, asiago, scamorza, ecc.)	10 g	
Formaggio grattugiato	non più di 3-5 g, come ingrediente in polpette e sformati di carne, verdure o legumi, ecc.	N.B. le preparazioni come pasta al pomodoro, gnocchi al pomodoro, pasta al ragù di verdure, pasta e broccoli, ecc. sono da intendersi senza parmigiano, tranne nei casi in cui il formaggio rappresenti l'unica fonte proteica del pasto, (ad esempio risotto con 10 g di parmigiano, a cui deve seguire un contorno di verdura)
Piatti unici a base di legumi		1-2 volte
Piatti unici elaborati (tipo lasagne, pasta gratinata, polpettone, sformati...)		1-2 volte al mese
Legumi (come secondo piatto o come piatto unico)	15 g se secchi 40 g se freschi o surgelati	1-2 volta
Patate (in sostituzione del primo)	150 g	0-1 volta
Verdura		Una porzione tutti i giorni
Insalate	30 g	
Altra verdura	60 g	
Frutta	80 g	Una porzione tutti i giorni
Olio Extra vergine di Oliva (EVO)	10 g	Una porzione tutti i giorni

LARN

Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia

per la popolazione italiana

IV Revisione



Standard quantitativi delle porzioni



S I N U

SOCIETÀ ITALIANA
DI NUTRIZIONE UMANA

LARN

**Livelli di Assunzione di Riferimento
di Nutrienti ed energia
per la popolazione italiana**

IV Revisione



**SINU, Società Italiana di Nutrizione Umana.
LARN - Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti
ed energia per la popolazione italiana. IV Revisione.
Coordinamento editoriale SINU-INRAN. Milano: SICS, 2014.**

INRAN, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione,
attualmente Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (CRA-NUT),
Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura, Roma.

Ottobre 2014
ISBN 978 88 90685 22 4

Realizzazione editoriale - Sede legale

SICS Editore Srl
V.le Zara, 129/A - 20159 Milano
Tel. +39 02 28172 699
eMail: info@sicseditore.it
Web: www.sicseditore.it

Progetto grafico

Maria Dominga Cozzi

Impaginazione

Rossana Salmaso

Stampa

Arti Grafiche Migliorini - Melzo (MI)

© Società Italiana di Nutrizione Umana, SINU.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere fotocopiata, riprodotta, archiviata, memorizzata o trasmessa in qualsiasi forma o mezzo – elettronico, meccanico, reprografico, digitale – se non nei termini previsti dalla legge che tutela i Diritti d'Autore. Per eventuali autorizzazioni il permesso andrà richiesto alla Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU, www.sinu.it).

La pubblicazione rappresenta il risultato del lavoro di un gruppo di esperti e non riflette necessariamente in tutte le sue parti la posizione ufficiale della SINU.

Comitato promotore e Gruppi di lavoro

Comitato promotore

Carlo Cannella, Giovannangelo Oriani, Gianni Tomassi

Gruppo di coordinamento

Furio Brighenti, Giulia Cairella, Amleto D'Amicis, Andrea Ghiselli, Catherine Leclercq, Marisa Porrini, Laura Rossi, Luca Scalfi

Coordinatori della revisione editoriale

Giulia Cairella, Luca Scalfi

Gruppi di lavoro

ENERGIA

Coordinatore: Luca Scalfi

Laura Censi, Maurizio Marra, Claudio Maffeis, Pierluigi Pecoraro, Angela Polito, Andrea Strata, Anna Tagliabue

CARBOIDRATI

Coordinatore: Furio Brighenti

Rita Acquistucci, Marina Carcea, Rosalba Giacco, Gabriele Riccardi, Sabina Sieri

LIPIDI

Coordinatori: Alessandra Bordoni, Pierluigi Biagi

Claudio Galli, Giovanni Lerker, Elena Orban, Laura Pizzoferrato, Angela Rivellesse, Cristina Scaccini

PROTEINE

Coordinatori: Laura Rossi, Luca Scalfi

Giulia Cairella, Fabio Galvano, Maria Gabriella Gentile, Livio Luzi, Costantino Salerno, Laura Scarino, Mauro Zamboni

VITAMINE LIPOSOLUBILI

Coordinatore: Giuseppe Maiani

Nicolò Merendino, Patrizia Riso, Isabella Savini, Mauro Serafini

VITAMINE IDROSOLUBILI

Coordinatore: Luciana Avigliano

Giulia Cairella, Francesca Garbagnati, Domenica Taruscio, Stefania Ruggeri, Isabella Savini, Paolo Simonetti

MINERALI MACRO

Coordinatore: Pasquale Strazzullo

Marina Carbonaro, Catherine Leclercq, Giuseppe Mossetti, Alessandro Pinto, Alfonso Siani

MINERALI MICRO

Coordinatore: Giuseppe Rotilio, Luisa Rossi
Fabrizio Aghini Lombardi, Salvatore Ciappellano, Ginevra Lombardi Boccia,
Elena Mengheri, Laura Rossi

ACQUA

Coordinatore: Nino Battistini
Hellas Cena, Anna Maria Giusti, Gianni Pastore, Angelo Pietrobelli, Carla Roggi

ETANOLO

Coordinatore: Andrea Ghiselli
Alessandro Casini, Mauro Ceccanti, Carlo La Vecchia, Valentino Patussi,
Emanuele Scafato, Francesco Violi

COMPOSTI BIOATTIVI

Coordinatore: Marisa Porrini
Amleto D'Amicis, Daniele Del Rio, Vincenzo Fogliano, Andrea Ghiselli,
Nicoletta Pellegrini, Cristina Scaccini

STANDARD QUANTITATIVI DELLE PORZIONI

Coordinatore: Simonetta Salvini
Augusta Albertini, Annamaria Carcassi, Valeria del Balzo, Raffaella Piccinelli,
Paola Porcella, Umberto Scognamiglio, Giovanna Turconi

FONTI DELLA DIETA

Coordinatore: Catherine Leclercq
Marika Ferrari, Luisa Marletta, Maria Parpinel, Stefania Sette, Aida Turrini

ETÀ EVOLUTIVA

Coordinatore: Andrea Vania
Carlo Agostoni, Margherita Caroli

ETÀ GERIATRICA

Coordinatore: Lorenzo Maria Donini
Silvia Migliaccio, Claudia Savina

GRAVIDANZA

Coordinatore: Giuseppe Banderali
Irene Cetin, Elvira Verduci

ATTIVITÀ FISICA

Coordinatore: Michelangelo Giampietro
Giovanni Caldarone, Marcello Ticca

Nel corso della preparazione dei LARN sono venuti a mancare il Prof. Carlo Cannella, il Prof. Gianni Tomassi, il Dott. Giuseppe Mossetti e la Dott.ssa Laura Pizzoferrato che ricordiamo per il valore scientifico e l'impegno dedicato a questa pubblicazione.

Porzioni

Concetti guida

- La porzione standard è la quantità di alimento che si assume come unità di riferimento riconosciuta e identificabile sia dagli operatori del settore nutrizionale e sia dalla popolazione.
- La porzione standard deve essere coerente con la tradizione alimentare e di dimensioni ragionevoli, in accordo con le aspettative del consumatore.
- Le porzioni standard possono essere espresse in unità di misura pratiche, che fanno riferimento a unità naturali o commerciali, oppure ad unità di misura casalinghe di uso comune.
- Le porzioni standard sono utili per definire le diete destinate alle varie fasce d'età o a gruppi con esigenze nutrizionali specifiche (ad es. gravidanza, allattamento ecc.).

Perché gli standard delle porzioni?

In Italia l'abitudine a pensare in termini di porzione si è consolidata nell'ultimo decennio, anche grazie alla prima versione delle porzioni di riferimento presente nell'edizione LARN (SINU 1998). Definire le quantità standard delle porzioni degli alimenti più comunemente utilizzati nel nostro Paese è indispensabile per fornire un riferimento pratico e condiviso per gli operatori del settore, principalmente destinato alla sorveglianza nutrizionale e alla elaborazione e formulazione di diete. La "porzione standard" potrà inoltre essere utilizzata per costruire una dieta "tipo" per gruppi di popolazione in base alle indicazioni LARN.

Porzione standard

Si definisce porzione standard la quantità di alimento che si assume come unità di riferimento riconosciuta e identificabile sia dagli operatori del settore nutrizionale e sia dalla popolazione.

La porzione standard deve essere coerente con la tradizione alimentare e di dimensioni ragionevoli, in accordo con le aspettative del consumatore. È una unità di misura di riferimento della quantità di alimento consumata e può essere espressa in unità naturali o commerciali effettivamente visualizzabili (ad es. frutto medio, fetta di pane, fetta di prosciutto, lattina, scatoletta ecc.) oppure in unità di misura casalinghe di uso comune (ad es. cucchiaio, mestolo, bicchiere, tazza ecc.). Una porzione standard può coincidere con una di queste unità (ad es. una mela, una lattina, una tazzina, ecc.), oppure può essere costituita da più di una unità (ad es. 3-4 biscotti, 2 cucchiaini di marmellata ecc.). Le unità pratiche di riferimento sono puramente indicative perché possono esserci notevoli differenze, ad esempio per quanto riguarda il pane (diverso tipo di impasto e diverse pezzature), i biscotti (tipi o marche diverse), la frutta e gli ortaggi (differenze naturali nella pezzatura) ecc.

La porzione standard rappresenta uno strumento in base al quale definire le diete destinate alle varie fasce d'età o a gruppi con esigenze nutrizionali specifiche (ad es. gravidanza, allattamento ecc.).

Metodologia di lavoro

Per definire la porzione standard nella dieta degli italiani sarebbe necessario far riferimento a indagini di consumo alimentare ed analizzare i dati in forma disaggregata. Studi recenti, come INRAN-SCAI 2005-06 (Leclercq et al., 2009; Piccinelli et al., 2010; Piccinelli et al., 2011) ed EPIC-Italy (Slimani et al., 1999; Pala et al., 2003) forniscono dati di questo tipo, ma in tutti i casi sono stati utilizzati strumenti di raccolta dei dati predefiniti (ad es. atlanti fotografici o misure di riferimento già standardizzate) lasciando agli intervistati la possibilità di riferire il consumo effettivo solo in alcune situazioni, descritte in dettaglio nei protocolli operativi in questione. Uno studio volto ad ottenere una stima reale delle porzioni consumate da una popolazione dovrebbe invece utilizzare metodologie di rilevazione che non obblighino i soggetti studiati a indicare i propri consumi scegliendo tra porzioni definite a priori. Non avendo purtroppo a disposizio-

ne informazioni di questo tipo, è stato necessario valutare in modo critico il materiale disponibile. Sono state messe a confronto le porzioni proposte da: LARN (SINU 1998), Linee Guida INRAN (INRAN, 2003) e Piramide Alimentare (Università “la Sapienza” di Roma, 2005).

Le principali differenze sono state riscontrate per la carne (70 o 100 g), il pesce (100 o 150 g), i prodotti da forno (20 o 50 g), i succhi di frutta (100 o 125 g). Si è anche fatto riferimento agli atlanti fotografici e ad altri strumenti di raccolta dei dati utilizzati in Italia sia per gli studi epidemiologici che come materiale di counseling dietistico e nutrizionale. In modo analogo si è proceduto per definire le unità di misura casalinghe (pesi o volumi) di stoviglie ed altri contenitori di uso comune.

Porzione standard: che cosa è cambiato

Nella Tabella 1 sono riportate le porzioni standard per i principali gruppi alimentari e per alcuni prodotti “voluttuari” come dolci, bevande alcoliche e altre bevande il cui consumo è occasionale. In questa revisione dei LARN si riconferma la maggior parte delle porzioni standard della precedente edizione. Per ogni porzione standard è inoltre proposto un elenco di misure pratiche di riferimento, per facilitare la visualizzazione della porzione.

Le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, eventualmente scongelato e al netto degli scarti, salvo indicazioni differenti: ad esempio, per il latte e derivati, il pane e i prodotti da forno la porzione fa riferimento al prodotto come disponibile per il consumatore. Per la composizione degli alimenti e le variazioni in peso con la cottura, si rimanda alle Tabelle di Composizione degli Alimenti INRAN (Carnovale e Marletta, 2000) e alla Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia (Gnagnarella et al., 2008).

Per indicare quantitativi minori o maggiori, ad esempio nella costruzione di tabelle dietetiche, si può far riferimento a frazioni o multipli delle porzioni standard.

Nella Tabella 2 sono riportate le principali unità di misura casalinghe di uso comune, con il relativo volume, tratte dai manuali tecnici di riferimento degli studi epidemiologici italiani (Turconi et al., 2005; Turconi et al., 2007; Fantuzzi et al., 2005; Slimani et al., 1999). Dal momento che è possibile trovare contenitori e stoviglie di dimensioni molto varie, lo schema è necessariamente una semplificazione. Ove possibile, è stata elencata una misura piccola, una media e una grande.

Nella Tabella 3 è stato riportato il peso di alcuni alimenti comuni, misurati con un cucchiaino da tavola (del volume effettivo di 10 mL) e/o un cucchiaino da tè (del volume effettivo di 5 mL). L'elenco è stato ampliato rispetto alla precedente edizione LARN 1996.

LATTE E DERIVATI

Latte e yogurt: la porzione di 125 g viene riconfermata. L'unità di misura pratica corrispondente a questo quantitativo è un piccolo bicchiere/tazza o un vasetto “classico” di yogurt (in commercio esistono ora anche vasetti da 150 g, 170 g e 200 g, oltre alle confezioni da 500 g o più).

Formaggi freschi: la porzione di 100 g corrisponde a quanto già indicato nel 1996. Questo quantitativo corrisponde ad una mozzarella piccola, mentre le mozzarelle più comu-

nemente disponibili in commercio pesano 125 g o più.

Formaggi stagionati e semistagionati: si riconferma la porzione di 50 g.

CARNE, PESCE E UOVA

Carni fresche/surgelate: si riconferma la porzione di 100 g sia per le carni “rosse” (bovina, ovina, suina, equina) sia per quelle “bianche” (petto di pollo e di tacchino, altri volatili e coniglio). Porzioni più piccole non rispondono al concetto “edonistico” di porzione.

Carni conservate (salumi insaccati e non insaccati): la porzione di 50 g è confermata. Le quantità pratiche di riferimento sono le fette dei vari salumi.

Pesce, molluschi e crostacei, freschi/surgelati: sono stati aggiunti alla voce generica “pesce” anche i molluschi e i crostacei, non menzionati precedentemente. La porzione di 150 g è invariata.

Pesce, molluschi e crostacei, conservati: si è ritenuto opportuno distinguere anche per il pesce i prodotti conservati, quali acciughe, aringhe, sgombero, tonno, granchio, ecc. La porzione è di 50 g (riferita al peso sgocciolato).

Uova: la porzione corrisponde ad un uovo (mediamente 50 g).

LEGUMI

Legumi freschi e secchi: la porzione è stata aumentata a 150 g per i legumi freschi e a 50 g per quelli secchi (rispetto a 100 g e 30 g della versione precedente).

Fanno parte di questo gruppo di alimenti le farine di legumi (ad es. la farina di ceci) per le quali la porzione è di 50 g e i prodotti a base di soia (ad es. tofu e tempeh) per i quali la porzione è di 100 g.

CEREALI E TUBERI

Pane: la porzione di 50 g rimane invariata; questo peso si riferisce ad 1 piccolo panino, 1 piccola rosetta o michetta (vuote), ½ ciabattina/francesino/ferrarese, 1 fetta media da pagnotta/filone, 1/5 di baguette. Forme e densità del pane variano da regione a regione: si consiglia di prestare quindi attenzione all’effettivo peso di panini o fette nell’area in cui si opera.

Pasta di semola e pasta all’uovo secca, cous-cous, semolino, riso, mais, farro, orzo ecc.: per questi alimenti la porzione di 80 g rimane invariata. Viene invece ridotta a 100 g la porzione della pasta all’uovo fresca e a 125 g quella della pasta all’uovo ripiena. Per le minestre la porzione è ridotta alla metà.

Sostituti del pane, cereali per la prima colazione e biscotti: la porzione di riferimento è di 30 g corrispondenti approssimativamente a 3-4 fette biscottate, 1 pacchetto di cracker o di grissini, 1 frisella, 3-4 tarallini, 3-8 cucchiaini di cereali per la colazione a seconda dei tipi, e 2-5 biscotti a seconda dei tipi. La porzione dei prodotti da forno salati era di 50 g nella precedente versione, ma è stata ridotta a 30 g sia perchè questi prodotti sono più ricchi di energia e di sale rispetto al pane, sia perchè le porzioni effettivamente disponibili sul mercato variano dai 25 ai 35 g.

Brioche, croissant, cornetto: la porzione standard è di 50 g, ma vengono segnalate differenze a seconda delle tipologie di prodotto. I croissant farciti hanno un peso maggiore (circa 70 g) e le merendine confezionate hanno un peso medio di 40 g.

Patate e altri tuberi: riconfermata la porzione da 200 g.

VERDURE E ORTAGGI

Insalate a foglia: la porzione standard è aumentata a 80 g.

Verdure e ortaggi, crudi o cotti: la porzione di 200 g interessa tutti gli altri ortaggi crudi e cotti, comprese le verdure a foglia cotte. La porzione per le verdure e gli ortaggi, quali pomodori, finocchi, peperoni, cipolle ecc., corrisponde mediamente a 2-3 pomodori, 3-4 carote, 1 peperone, 1 finocchio, 2 carciofi, 2-3 zucchine, 7-10 ravanelli, 1-2 cipolle ecc. Nel caso delle verdure a foglia cotte e di alcune altre verdure non è facile indicare una porzione di riferimento specifica e si fa quindi riferimento alla quantità sul piatto (½ piatto).

FRUTTA

Frutta fresca: invariata la porzione di 150 g, con l'indicazione di un frutto medio o due frutti piccoli come porzione pratica.

Frutta secca: sono incluse in questa voce sia la frutta secca zuccherina (ad es. uvetta, fichi, albicocche, datteri ecc.) che la frutta secca in guscio (ad es. noci, nocciole, mandorle, pinoli, pistacchi e arachidi) e i semi oleaginosi (ad es. girasole, sesamo e zucca). La porzione è di 30 g.

GRASSI DA CONDIMENTO

Per i **grassi da condimento** la porzione è di 10 g per il burro e di 10 mL, ovvero un cucchiaino da tavola, per l'olio.

ACQUA

L'**acqua** viene indicata come gruppo a sé stante. Il bicchiere, indicato come porzione standard, è il bicchiere medio, ovvero quello comunemente chiamato "bicchiere da acqua", che ha la capacità di circa 200 mL.

BEVANDE ANALCOLICHE

Spremute, succhi di frutta e altre bibite non alcoliche: il bicchiere di riferimento è quello comunemente chiamato "bicchiere da acqua" (bicchiere medio) che ha la capacità di circa 200 mL. Stesso volume ha il "brick". La classica lattina da bibita ha la capacità di 330 mL.

Caffè e tè. Per il tè caldo la porzione standard è la tazza media (250 mL). La porzione per il caffè espresso corrisponde alla tazzina da bar (30 mL) e per il caffè della moka – in genere più abbondante – a 50 mL.

BEVANDE ALCOLICHE

Sono state adottate porzioni generalmente considerate equivalenti dal punto di vista del contenuto in alcol, ovvero 125 mL di vino, 330 mL di birra (la classica lattina), 40 mL di superalcolici e 75 mL di vermuth, vino liquoroso ecc.

DOLCIUMI

Tra questi sono compresi alimenti di uso comune, ma considerati "voluttuari", come ad es. zucchero (5 g), miele e marmellata (20 g), dolciumi vari (snack, barrette, cioccolato: 30 g). Torte, dolci al cucchiaino, gelati hanno una porzione standard di 100 g.

Tabella 1. Le porzioni standard dei principali alimenti.

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONE standard ⁽¹⁾	UNITÀ DI MISURA PRATICA (esemplificazione)
LATTE E DERIVATI	latte	125 mL	1 bicchiere piccolo, ½ tazza media
	yogurt	125 g	1 vasetto
	formaggio fresco	100 g	1 mozzarella piccola
	formaggio stagionato	50 g	
CARNE, PESCE, UOVA	carne "rossa" fresca/surgelata (bovina, ovina, suina, equina)	100 g	1 fettina, 1 svizzera (hamburger), 4-5 pezzi di spezzatino, 1 salsiccia
	carne "bianca" fresca/surgelata (pollo, tacchino, altri volatili, coniglio)	100 g	1 fetta di petto di pollo o tacchino, 1 piccola coscia di pollo
	carne conservata (salumi, affettati)	50 g	3-4 fette medie di prosciutto, 5-6 fette medie di salame o di bresaola, 2 fette medie di mortadella
	pesce, molluschi, crostacei freschi/surgelati	150 g	1 piccolo pesce, 1 filetto medio, 3 gamberoni, 20 gamberetti, 25 cozze
	pesce, molluschi, crostacei conservati	50 g ⁽²⁾	1 scatoletta piccola di tonno sott'olio o in salamoia, 4-5 fette sottili di salmone affumicato, ½ filetto di sbacalà
	uova	50 g	1 uovo
	legumi freschi o in scatola	150 g ⁽²⁾	mezzo piatto, una scatola piccola
LEGUMI ⁽³⁾	legumi secchi	50 g	3-4 cucchiai
CEREALI E DERIVATI ⁽⁴⁾ , TUBERI	pane	50 g	1 piccolo panino, 1 piccola rosetta o michetta (vuote), ½ ciabattina/francesino/ferrarese, 1 fetta media da pagnotta/filone, 1/5 baguette
	pasta ⁽⁵⁾ , riso, mais, farro, orzo ecc.	80 g	circa n. 50 penne/fusilli, 4 cucchiai di riso/farro/orzo, 6-8 cucchiai di pastina
	sostituti del pane: fette biscottate, cracker, grissini, friselle, tarallini ecc.	30 g	3-4 fette biscottate, 1 pacchetto di cracker, 1 frisella, 3-4 tarallini
	prodotti da forno dolci: brioche, croissant, cornetto	50 g	1 brioche, croissant, cornetto ⁽⁶⁾
	biscotti ecc.	30 g	2-3 biscotti frollini, 4-5 biscotti secchi
	cereali per la colazione	30 g	6-8 cucchiai di fiocchi di mais, 5-6 cucchiai di altri cereali in fiocchi più pesanti, 3 cucchiai di "muesli"
	patate ⁽⁷⁾	200 g	2 piccole patate

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONE standard ⁽¹⁾	UNITÀ DI MISURA PRATICA (esemplificazione)
VERDURE e ORTAGGI	insalate a foglia	80 g	1 scodella/ciotola grande (da 500 ml)
	verdure e ortaggi, crudi o cotti	200 g	2-3 pomodori, 3-4 carote, 1 peperone, 1 finocchio, 2 carciofi, 2-3 zucchine, 7-10 ravanelli, 1-2 cipolle ecc. ½ piatto di spinaci, bietta, broccoli, cavolfiore, melanzane ecc.
FRUTTA	frutta fresca	150 g	1 frutto medio (mela, pera, arancia ecc.), 2 frutti piccoli (albicocche, susine, mandarini ecc.)
	frutta secca in guscio	30 g	7-8 noci, 15-20 mandorle/nocciole, 3 cucchiari rasi di arachidi o pinoli o semi di girasole ecc.
	frutta secca zuccherina	30 g	3 albicocche/fichi secchi/datteri, 2 cucchiari rasi di uvetta, 2 prugne secche ecc.
GRASSI DA CONDIMENTO	olio extravergine d'oliva, olio di semi	10 mL	1 cucchiaino
	burro	10 g	½ noce, 1 confezione alberghiera
ACQUA	acqua	200 mL	1 bicchiere medio (da acqua)
BEVANDE ANALCOLICHE	spremute, succhi di frutta, tè freddo, altre bevande non alcoliche	200 mL	1 bicchiere medio (da acqua), 1 brick o 1 bottiglietta
		330 mL	1 lattina
	tè caldo	250 mL	1 tazza media
	caffè	30 mL 50 mL	1 tazzina da caffè tipo bar 1 tazzina da caffè tipo moka
BEVANDE ALCOLICHE	vino	125 mL	1 bicchiere (da vino)
	birra	330 mL	1 lattina
	vermouth/porto/aperitivi	75 mL	1 bicchierino da vermouth
	superalcolici	40 mL	1 bicchierino da superalcolico
DOLCIUMI	zucchero	5 g	1 cucchiaino medio raso
	miele, marmellata	20 g	2 cucchiaini colmi
	torte, dolci al cucchiaio, gelati	100 g	1 fetta, 1 coppetta
	snack, barrette, cioccolato	30 g	1 barretta/snack

⁽¹⁾ le porzioni si riferiscono all'alimento crudo, al netto degli scarti o, in alcuni casi, pronto per il consumo (ad es. latte e derivati, pane, alcuni dolci ecc.).

⁽²⁾ peso sgocciolato.

⁽³⁾ legumi: fanno parte di questo gruppo i derivati della soia (ad es. tofu e tempeh) per i quali la porzione è 100 g.

⁽⁴⁾ pizza: la porzione standard è la pizza al piatto, 350 g.

⁽⁵⁾ pasta: la porzione della pasta fresca (ad es. tagliatelle all'uovo) è 100 g, quella della pasta ripiena (ad es. ravioli, tortellini) è 125 g, quella della lasagna è 250 g. Per le minestre in brodo, cous-cous, semolino si considera in genere ½ porzione.

⁽⁶⁾ brioche, cornetti e croissant pesano 70 g se ripieni di crema o marmellata. Le merendine confezionate pesano circa 40 g.

⁽⁷⁾ gnocchi di patate: 150 g.

Tabella 2. Contenuto medio in mL (o cc) delle principali unità di misura casalinghe e/o di uso comune.

CONTENITORE ⁽¹⁾	Piccolo	Medio	Grande
Bicchiere ⁽²⁾	125	200	300
Bicchierino per superalcolici		40	
Bicchierino per vermouth, porto ecc.		75	
Bicchiere di plastica	50	150	250
Bicchiere di carta da bibita	300	500	750
Tazza	125	250	350
Tazzina da caffè	30	50	75
Scodella/coppetta	200	350	500
Cucchiaino (raso) ⁽³⁾	8	10	15
Cucchiaino (raso) ⁽⁴⁾	3	5	7
Mestolo (raso)	35	125	200
Lattina da bibita o da birra	250	330	500
Bottiglia in PET da bibita		500	
"Brick" da succo di frutta/latte		200	330
Bottiglietta in vetro per succo di frutta	125	200	250
Vasetto di yogurt monoporzione		125	150-200

⁽¹⁾ bicchieri e tazze non completamente pieni (cioè 1 cm dal bordo).

⁽²⁾ il bicchiere piccolo è detto bicchiere da vino, quello medio bicchiere da acqua.

⁽³⁾ il cucchiaino medio è detto cucchiaino da tavola.

⁽⁴⁾ il cucchiaino piccolo è detto cucchiaino da caffè, quello medio cucchiaino da tè.

Tabella 3. Peso in grammi di alcuni alimenti misurati con un cucchiaino medio (raso e colmo) e con un cucchiaino medio (raso e colmo), utilizzando il cucchiaino da tavola del volume effettivo di 10 mL e il cucchiaino da tè del volume effettivo di 5 mL⁽¹⁾.

ALIMENTO		CUCCHIAIO (g)	CUCCHIAINO (g)
Cacao in polvere	colmo	9	4
	raso	5	2
Farina di frumento	colmo	15	7
	raso	7	4
Formaggio grattugiato	colmo	10	4
	raso	7	3
Maionese	colmo	18	9
	raso ⁽²⁾	9	5
Marmellata	colmo	27	10
	colmo	22	8
Miele	raso ⁽²⁾	14	7
	raso ⁽²⁾	9	5
Olio	raso ⁽²⁾	9	5
Panna (da cucina o da montare)	raso ⁽²⁾	10	5
Pastina (cruda)	colmo	14	7
Riso (crudo)	colmo	17	9
	raso	10	6
Sale fino	raso ⁽³⁾	14	7
Sale grosso	raso ⁽³⁾	13	6
Zucchero semolato	colmo	16	10
	raso ⁽⁴⁾	9	5

⁽¹⁾Se non indicato diversamente, i pesi sono la media dei valori ottenuti dall'INRAN mediante un protocollo di pesate ripetute, che prevedeva almeno 10 pesate per ogni alimento. Il cucchiaino/cucchiaino colmo è stato "caricato" oltre la sua capienza naturale per i cibi che si prestano a tale procedura. Il cucchiaino/cucchiaino raso è stato riempito livellando con un coltello la superficie dell'ingrediente (per i cibi solidi o semisolidi).

⁽²⁾calcolato in base alla densità dell'alimento (<http://physics.info/density/>).

⁽³⁾calcolato in base alla densità dell'alimento (www.anval.net/Downloads/Bulk%20Density%20Chart.pdf).

⁽⁴⁾calcolato in base alla densità dell'alimento (<http://easycalculation.com/physics/classical-physics/materials-table.php>).

Bibliografia

1. Carnovale E, Marletta L. Istituto Nazionale della Nutrizione: Tabelle di composizione degli alimenti. Revisione 2000. Milano: Edra, 2000.
2. Fantuzzi AL, Chiuchiù MP, Bedogni G. Atlante Fotografico delle Porzioni degli Alimenti. Milano. Istituto Scotti Basani, 2005.
3. Gnagnarella P, Salvini S, Parpinel M. Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia. Versione 1. 2008. Istituto Europeo di Oncologia, Milano, 2008. Internet: <http://www.bda-ieo.it>.
4. INRAN, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione – Ministero delle Politiche Agricole e Forestali: Linee guida per una sana alimentazione italiana, 2003.
5. Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A, on behalf of the INRAN-SCAI 2005-06 Study Group. The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr* 2009; 12: 2504-2532.
6. Pala V, Sieri S, Palli D, Salvini S, Berrino F, Bellegotti M, Frasca G, Tumino R, Sacerdote C, Fiorini L, Celentano E, Galasso R, Krogh V. Diet in the Italian EPIC cohorts: presentation of data and methodological issues. *Tumori* 2003; 89: 594-607.
7. Piccinelli R, Arcella D, Buonocore P, D'Addezio L, Le Donne C, Mistura L, Sette S, Turrini A, Leclercq C. L'indagine nazionale sui consumi alimentari in Italia INRAN-SCAI 2005-06. Parte A: i metodi. Osservatorio Consumi Alimentari, INRAN. Roma. 2010. Internet: http://nut.entecra.it/files/download/INRAN-SCAI/2_monografia_scai_parte_a_metodi_22_1_10.pdf.
8. Piccinelli R, Arcella D, Buonocore P, D'Addezio L, Le Donne C, Mistura L, Sette S, Turrini A, Leclercq C. L'indagine nazionale sui consumi alimentari in Italia INRAN-SCAI 2005-06. Parte B: I risultati dei consumi alimentari. Osservatorio Consumi Alimentari, INRAN. Roma, 2011. Internet: http://nut.entecra.it/files/download/INRAN-SCAI/1_monografia_scai_parte_b_risultati_mod_21_2_2012.pdf.
9. SINU, Società Italiana di Nutrizione Umana. LARN, Livelli di Assunzione Raccomandati di Energia e Nutrienti per la Popolazione Italiana, Revisione 1996. Milano, EDRA, 1998.
10. Slimani N, Deharveng G, Charrondiere RU, van Kappel AL, Ocke MC, Welch A, Lagiou A, van Liere M, Agudo A, Pala V, Brandstetter B, Andren C, Stripp C, van Staveren WA, Riboli E. Structure of the standardized computerized 24-h diet recall interview used as reference method in the 22 centers participating in the EPIC project. *European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Comput Meth Programs Biomed* 1999; 58: 251-266.
11. Turconi G, Guarcello M, Berzolari FG, Carolei A, Bazzano R, Roggi C. An evaluation of a colour food photography atlas as a tool for quantifying food portion size in epidemiological dietary surveys. *Eur J Clin Nutr* 2005; 59: 923-931.
12. Turconi G, Roggi C. Atlante fotografico alimentare. Uno strumento per le indagini nutrizionali. Città di Castello, EMSI, 2007.
13. Università "la Sapienza" di Roma, Istituto di Scienza dell'alimentazione. Piramide alimentare italiana. 2005. Internet: <http://www.piramideitaliana.it>.

Siti WEB consultati:

- Anval. Internet: <http://www.anval.net/Downloads/Bulk%20Density%20Chart.pdf>.
- The physics hypertextbook. Internet: <http://physics.info/density>.
- Easycalculation. Internet: <http://easycalculation.com/physics/classical-physics/materials-table.php>.