

Gestione dell'alimentazione nel mese di Ramadan

Autori:

Rayan Bouchemal, Studentessa di Medicina e Chirurgia

Sara Boussetta, Biologa nutrizionista e Dottoranda in Public Health and Lifestyle

Amr Hussein, MD, Medico Specializzando in Medicina del Lavoro

Yasmina Mohamed, Biologa nutrizionista

Scoping review article

Abstract

Il Ramadan consiste in un periodo di digiuno praticato dai fedeli musulmani come precetto religioso e, nonostante sia limitato ad un mese all'anno, innesca profonde modifiche nello stile di vita quotidiano. Superficialmente si potrebbe pensare che tali cambiamenti interessino solo l'introito energetico e l'assunzione di cibo, ma in realtà il Ramadan influenza anche la varietà degli alimenti consumati, la composizione complessiva della dieta, gli orari di lavoro e le abitudini sociali.

Durante questo mese, l'alimentazione è concentrata in due pasti principali: l'**Iftar**, primo pasto dopo il tramonto, e il **Suhur**, prima dell'alba.

Queste nuove abitudini alimentari sono accompagnate da importanti adattamenti metabolici e fisiologici, che possono includere variazioni del peso corporeo e alterazioni del ritmo circadiano.

L'articolo si propone di fornire indicazioni nutrizionali chiare e scientificamente comprovate per la gestione della sana alimentazione durante il mese di Ramadan.

1. Introduzione

Il Ramadan rappresenta il nono mese del calendario islamico e ha una durata variabile di 29 o 30 giorni, in funzione della visibilità della luna crescente. Il digiuno osservato durante questo periodo costituisce uno dei cinque pilastri dell'Islam e viene praticato annualmente dalla popolazione musulmana. Esso può essere considerato dal punto di vista dietetico, una forma specifica di digiuno intermittente [REF], sebbene presenti caratteristiche peculiari. Nei modelli convenzionali di digiuno intermittente è, infatti, generalmente consentita l'assunzione di bevande non caloriche, quali acqua, tè o caffè nero, durante le ore di astensione dal cibo. Al contrario, durante il Ramadan, i fedeli musulmani si astengono completamente dal consumo di alimenti e bevande, nonché dal fumo, dai rapporti sessuali e dall'assunzione di farmaci, per l'intero intervallo di tempo compreso tra l'alba e il tramonto.

Sebbene le linee guida per una sana alimentazione forniscono indicazioni chiare e basate su evidenze scientifiche valide durante tutto l'anno, sono ancora diffusi numerosi falsi miti legati al cibo e alla nutrizione, in particolare nel periodo del Ramadan.

La ricerca bibliografica è avvenuta mediante la consultazione di database di ricerca come Pubmed e Google scholar. Sono state considerate anche le linee guida per la sana alimentazione, i livelli di assunzione raccomandata per energia e nutrienti (LARN) e le

indicazioni rilasciate da siti governativi specificamente sulla gestione dell'alimentazione durante il Ramadan.

L'obiettivo primario di questa analisi della letteratura consiste nell'identificare delle indicazioni per la gestione dell'alimentazione durante il mese del Ramadan, in grado di minimizzare i potenziali rischi metabolici e ottimizzando i benefici fisiologici.

2. I Macronutrienti

Come evidenziato dalle Linee Guida per una Sana Alimentazione (CREA 2018), l'attenzione si è spostata dalla quantità alla qualità degli alimenti, favorendo un modello alimentare ad alta densità nutrizionale e a bassa densità energetica.

Il seguente capitolo sintetizza il ruolo dei tre macronutrienti essenziali all'interno di un modello alimentare sano, in accordo con gli Obiettivi Nutrizionali per la Prevenzione stabiliti dai Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia (LARN) italiani.

I macronutrienti sono i composti alimentari di cui l'organismo necessita in quantità adeguate all'adempimento delle funzioni vitali primarie. Essi includono i Carboidrati, i Lipidi e le Proteine.

2.1 Carboidrati:

I carboidrati rappresentano una delle classi di biomolecole più diffuse in natura e costituiscono la principale fonte energetica nella dieta umana. La loro presenza negli alimenti deriva dalla fotosintesi clorofilliana, processo attraverso il quale le piante sintetizzano queste molecole a partire da anidride carbonica e acqua. Per questo motivo, i carboidrati possono essere considerati il carburante primario per la maggior parte degli organismi viventi.

Dal punto di vista nutrizionale, i carboidrati comprendono un'ampia gamma di composti, che si differenziano principalmente per la loro struttura chimica e per la lunghezza della catena zuccherina. In base a tali caratteristiche, essi vengono generalmente suddivisi in zuccheri semplici, oligosaccaridi e polisaccaridi. Gli zuccheri semplici comprendono i monosaccaridi, tra cui glucosio e fruttosio, naturalmente presenti in frutta e verdura, e i disaccaridi come lattosio, saccarosio e maltosio. Gli oligosaccaridi, costituiti da 3 a 10 unità monosaccaridiche, derivano spesso dalla degradazione degli amidi, mentre i polisaccaridi, formati da catene più lunghe, includono riserve energetiche come l'amido nei vegetali e il glicogeno negli animali. A questi si affiancano i polioli, o zuccheri-alcoli, come sorbitolo e mannitolo, che rappresentano forme derivate dei monosaccaridi.

Una classificazione più tradizionale distingue inoltre i carboidrati "semplici" da quelli "complessi", sulla base della rapidità con cui vengono digeriti e assorbiti. Gli zuccheri semplici, costituiti da una o due unità, determinano un incremento rapido dei livelli di glucosio nel sangue; al contrario, gli amidi e gli altri carboidrati complessi richiedono tempi di digestione più lunghi e garantiscono un rilascio più graduale dell'energia, risultando favorevoli alla stabilità glicemica.

Oltre alla loro funzione energetica, pari a circa 3,75 kcal per grammo, i carboidrati svolgono ruoli strutturali importanti in diversi organismi e contribuiscono all'assorbimento di vitamine e

minerali. In ambito alimentare, essi non influenzano solo il valore nutrizionale, ma intervengono anche sulla consistenza, sulla stabilità e sulla palatabilità dei prodotti: molti polisaccaridi e oligosaccaridi vengono infatti utilizzati come addensanti, gelificanti, stabilizzanti o agenti di struttura.

Secondo le linee guida nutrizionali italiane, in particolare le Linee Guida CREA (Centro di ricerca Alimenti e nutrizione), e i LARN (Livelli di assunzione raccomandati di nutrienti), i carboidrati dovrebbero costituire circa il 45–60% dell'energia totale giornaliera, con una preferenza per quelli complessi. Gli zuccheri semplici dovrebbero invece essere mantenuti al di sotto del 15% dell'energia. Le medesime fonti raccomandano un apporto di fibra alimentare pari ad almeno 25 g al giorno negli adulti (o circa 12–17 g per 1000 kcal), per favorire la regolarità intestinale e il benessere del microbiota.

Sebbene l'organismo sia in grado di generare glucosio attraverso processi metabolici quali la gluconeogenesi, esiste un apporto minimo di carboidrati considerato necessario per evitare alterazioni metaboliche sfavorevoli. Questo valore, generalmente stimato intorno ai 100 grammi al giorno, rappresenta la quantità minima utile a prevenire un catabolismo proteico eccessivo e l'insorgenza di fenomeni come la chetosi. I LARN indicano inoltre che un apporto minimo di carboidrati disponibili pari a circa 2 g/kg di peso corporeo al giorno è sufficiente a prevenire tali condizioni nella maggior parte dei soggetti sani. Le diete fortemente ipoglicidiche, che limitano l'assunzione a 20–60 g al giorno, non sono pertanto raccomandate dalle principali linee guida nutrizionali, poiché spesso comportano un eccesso relativo di grassi e proteine e possono avere ripercussioni sulla salute ossea, sul metabolismo lipidico e sull'equilibrio idrosalino.

Tuttavia, anche un'assunzione eccessiva di carboidrati, e in particolare di zuccheri semplici come il saccarosio, è associata a effetti avversi, tra cui un aumentato rischio di carie, obesità, diabete di tipo 2 e malattie cardiovascolari. Benché l'organismo sia in grado di tollerare quantità relativamente elevate di glucosio in media fino a circa 400 grammi al giorno il mantenimento della glicemia entro un intervallo fisiologico rimane essenziale per garantire un funzionamento ottimale dei processi metabolici e per prevenire complicanze di natura endocrina e cardiovascolare.

Evidenze recenti mostrano che la risposta glicemica successiva al consumo di un pasto non dipende unicamente dal contenuto di amidi o zuccheri semplici, ma rappresenta il risultato complessivo dei processi di digestione, assorbimento e metabolizzazione di tutti i macronutrienti energetici introdotti con l'alimentazione. L'aumento della glicemia che segue l'assunzione di cibo stimola la secrezione di insulina da parte delle cellule β pancreatiche, determinando la fase tipica del periodo post-prandiale. L'insulina facilita l'ingresso del glucosio nei tessuti insulino-sensibili, in particolare nel muscolo scheletrico, promuovendo il ripristino dell'omeostasi glicemica.

Il fenomeno è caratterizzato da una sequenza fisiologica ben definita: un incremento iniziale della glicemia, seguito da un aumento della concentrazione plasmatica di insulina e da una progressiva riduzione di entrambi fino al ritorno ai livelli basali. Tale dinamica è una componente essenziale della normale fisiologia umana, poiché il glucosio rappresenta la principale fonte energetica immediatamente disponibile per l'organismo. Per questo motivo, il corpo mantiene rigorosamente la glicemia entro un intervallo compreso tra circa 70 e 99

mg/dl, indispensabile per garantire le funzioni vitali. Nella dieta abituale, che comprende cereali, legumi, patate, frutta e derivati, la maggior parte del glucosio è di origine alimentare; tuttavia, il fegato può sintetizzarlo autonomamente tramite gluconeogenesi a partire da precursori non glucidici, in particolare alcuni amminoacidi.

Una volta assorbiti, tutti i carboidrati digeribili vengono convertiti in glucosio o in molecole rapidamente trasformabili in esso (come fruttosio e galattosio), contribuendo al normale aumento della glicemia che, dopo un pasto, può raggiungere valori intorno a 140 mg/dl. Per consentire al glucosio di entrare nei tessuti, il pancreas rilascia insulina: l'aumento coordinato di glicemia e insulina seguito da un loro progressivo declino è, quindi, del tutto fisiologico. Nonostante questo, il concetto di "picco glicemico" è stato spesso oggetto di interpretazioni allarmistiche. Nelle persone sane, prive di disturbi del metabolismo glucidico, la comparsa di un picco post-prandiale non rappresenta un rischio per la salute, né richiede strategie dietetiche restrittive volte a prevenirlo sistematicamente. La completa soppressione dell'aumento glicemico dopo ogni pasto, oltre a essere impossibile da ottenere, non rispecchia i principi della normale funzione metabolica.

2.2 Lipidi (Grassi):

I lipidi (comunemente noti come grassi) costituiscono una classe eterogenea di biomolecole organiche insolubili in acqua. Rappresentano la forma di stoccaggio energetico più efficiente per il corpo umano, rilasciando circa 9 kcal per grammo, più del doppio dell'energia fornita da carboidrati e proteine.

La principale categoria di lipidi nella dieta è rappresentata dai trigliceridi, formati da una molecola di glicerolo legata a tre acidi grassi .

La classificazione nutrizionale si basa principalmente sulla struttura di questi acidi grassi:

- Grassi Saturi: Le catene di acidi grassi non presentano doppi legami carbonio-carbonio. Sono tipicamente solidi a temperatura ambiente e si trovano in abbondanza in alimenti di origine animale (burro, lardo, carni grasse) e in alcuni oli vegetali tropicali (cocco, palma).
- Grassi Insaturi: Le catene presentano uno o più doppi legami. Sono liquidi a temperatura ambiente e includono:
 - Acidi Grassi Essenziali (EFA): l'organismo non li può sintetizzare e devono essere assunti con la dieta, in particolare gli Omega-6 (es. Acido Linoleico) e gli Omega-3 (es. Acido Alfa-Linolenico).
- Grassi Trans: Sono grassi insaturi modificati chimicamente (idrogenazione), generalmente non raccomandati per i noti effetti avversi sulla salute cardiovascolare.

Nonostante la loro reputazione, i lipidi sono indispensabili per le funzioni vitali:

- Funzione Energetica: La riserva energetica a lungo termine stoccata nel tessuto adiposo.
- Funzione Strutturale: I fosfolipidi e il colesterolo sono componenti fondamentali delle membrane cellulari e ne regolano la fluidità.
- Funzione Regolatrice e di Trasporto: Agiscono da precursori di ormoni (es. ormoni steroidei) e sono necessari per l'assorbimento delle Vitamine Liposolubili (A, D, E, K).
- Sazietà: A livello digestivo, i lipidi stimolano la secrezione di peptidi intestinali che inducono sazietà, influenzando la dimensione del pasto, sebbene il loro impatto sull'assunzione energetica a lungo termine sia limitato (Mattes, R. D. et al. 2016).

Le linee guida CREA raccomandano che l'apporto di lipidi sia compreso tra il 20% e il 35% dell'energia totale giornaliera.

La qualità è l'aspetto più critico. Le raccomandazioni si concentrano sulla limitazione dei grassi meno salutari: i grassi saturi e i grassi trans.

L'assunzione dovrebbe essere mantenuta al di sotto del 10% delle calorie totali per ridurre il rischio cardiovascolare.

L'organizzazione mondiale della sanità (OMS) afferma che il consumo totale debba essere limitato a meno dell'1% dell'apporto energetico totale.

Si incoraggia invece il consumo di grassi insaturi, in particolare quelli ricchi di Omega-3 (presenti nel pesce grasso, semi di lino, noci), noti per i loro effetti protettivi sulla salute cardiovascolare e cerebrale.

Il fegato e il tessuto adiposo giocano un ruolo cruciale nella regolazione del grasso corporeo, attraverso un meccanismo ipotizzato come teoria lipostatica. Questa teoria fu supportata dalla scoperta della leptina, un ormone secreto in proporzione alla massa grassa che segnala al cervello lo stato delle riserve energetiche e modula l'appetito. Tuttavia, molte persone affette da obesità sviluppano resistenza alla leptina, complicando l'efficacia di questo meccanismo regolatorio.

A causa della loro alta densità energetica, un'assunzione di grassi superiore al fabbisogno energetico tende facilmente ad associarsi a un bilancio energetico positivo e, di conseguenza, a un aumento di peso corporeo. Per questo motivo, le diete ad alto contenuto di grassi (in particolare saturi e trans) sono spesso correlate a un aumentato rischio di obesità e malattie metaboliche e cardiovascolari.

2.3 Proteine:

Le proteine rappresentano la componente strutturale e funzionale fondamentale di tutti gli organismi viventi. Il termine deriva dal greco "prôtos" ("che occupa la prima posizione"), sottolineando il loro ruolo essenziale nella biologia.

Dal punto di vista chimico, le proteine sono polimeri complessi formati da catene di aminoacidi, le loro unità di base, uniti tra loro grazie a legami peptidici. Degli oltre 300 aminoacidi esistenti in natura, 20 sono considerati standard per la biosintesi proteica nell'uomo.

Gli aminoacidi sono classificati in base alla capacità dell'organismo di sintetizzarli in:

- Aminoacidi Non Essenziali (NEA): possono essere sintetizzati internamente a partire da altri metaboliti;
- Aminoacidi Essenziali (EAA): non possono essere sintetizzati dal corpo affatto o in quantità non sufficienti e devono essere assunti con la dieta. Si contano 9 aminoacidi essenziali: Lisina, Leucina, Isoleucina, Istidina, Metionina, Fenilalanina, Treonina, Triptofano, Valina.

Le proteine alimentari vengono classificate in base al loro Valore Biologico (VB) e all'Indice Chimico, parametri che ne misurano la qualità nutrizionale in relazione alla composizione e proporzione degli aminoacidi essenziali.

Le fonti animali (carne, uova, latte, pesce) sono definite proteine "nobili" poiché contengono tutti gli aminoacidi essenziali (EAA) in proporzioni ottimali per l'uomo. Le proteine vegetali

invece (legumi, cereali, frutta secca) sono spesso carenti di uno o più EAA, ma l'assunzione combinata di diverse fonti vegetali (es. cereali e legumi) ne migliora significativamente il valore biologico.

Seppur il ruolo energetico (pari a circa 4 kcal/g) è secondario rispetto ai carboidrati, le funzioni biologiche delle proteine sono molteplici e vitali:

- Funzione Strutturale: Costituiscono la base di tessuti (collagene), muscoli (actina, miosina) e membrane cellulari.
- Funzione Enzimatica e Ormonale: Agiscono come catalizzatori biochimici (enzimi) o come messaggeri (ormoni peptidici come l'insulina).
- Funzione Immunitaria: Sono la base degli anticorpi (immunoglobuline).
- Funzione di Trasporto: Trasportano ossigeno (emoglobina) o lipidi (lipoproteine) nel sangue.

Quando l'apporto energetico totale è insufficiente o in condizioni di forte restrizione glucidica, l'organismo catabolizza le proteine per produrre glucosio attraverso la gluconeogenesi, evidenziando così il loro ruolo di substrato in caso di necessità. Questa è una caratteristica distintiva dei periodi di digiuno prolungato. Infatti il catabolismo delle proteine (in particolare del muscolo scheletrico) inizia subito dopo l'esaurimento del glicogeno, ma la sua intensità e l'utilizzo degli aminoacidi come fonte energetica diventano dominanti nel digiuno prolungato. Il digiuno osservato durante il Ramadan invece (dall'alba al tramonto, circa 12-18 ore a seconda del luogo e del periodo) non è generalmente considerato un digiuno cronico prolungato bensì come intermittente diurno. Non causa quindi un significativo catabolismo proteico e di massa magra, a condizione che l'apporto calorico e proteico serale sia adeguato.

La ricerca scientifica infatti indica che l'organismo si adatta a questo modello di alimentazione alternata per preservare la massa proteica. Studi sull'equilibrio azotato e sulla composizione corporea dimostrano che, purché l'apporto calorico e proteico notturno sia adeguato, il digiuno del Ramadan non innesca uno stato catabolico acuto o una perdita significativa di massa magra (Shariatpanahi et al., 2019). Questo è dovuto all'aumento dell'ossidazione dei grassi e alla conseguente riduzione della necessità di ricorrere alla gluconeogenesi. Di conseguenza, il digiuno del Ramadan non comporta, per la maggior parte dei soggetti sani, un rischio di catabolismo proteico clinicamente rilevante.

Secondo le linee guida nazionali e internazionali, le proteine dovrebbero costituire circa il 10-35% dell'apporto energetico totale giornaliero. I LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti) italiani raccomandano un apporto proteico per l'adulto sano di circa 0,9 g per kg di peso corporeo al giorno. Questo valore può aumentare fino a 1,2–1,5 g/kg/die in specifiche condizioni fisiologiche (es. sport, anziani, gravidanza).

Un apporto proteico insufficiente può portare a carenze di aminoacidi, atrofia muscolare, e compromissione delle funzioni immunitarie e ormonali. Al contrario, un eccesso cronico di proteine (specialmente da fonti animali ad alto contenuto di grassi saturi) può essere associato ad effetti avversi, inclusi potenziali sovraccarichi a livello renale, rischio di disidratazione e, in base alle fonti, un aumentato rischio di alcune patologie croniche se non bilanciato da un adeguato consumo di vegetali. L'organismo, infatti, non può immagazzinare gli aminoacidi in eccesso; questi vengono deaminati e convertiti in glucosio e/o grassi per

essere depositati.

3. Linee guida generali per la sana alimentazione

Una dieta equilibrata è definita come il modello alimentare in grado di fornire quantità appropriate e bilanciate dei diversi nutrienti essenziali per mantenere la salute e il benessere dell'individuo. I nutrienti fondamentali includono proteine, carboidrati, lipidi, vitamine, sali minerali e acqua; ciascuno di essi svolge funzioni specifiche e insostituibili all'interno dell'organismo.

Più Frutta e Verdura:

Aumentare il consumo quotidiano di frutta e verdura (3-5 porzioni al giorno). Questi alimenti sono cruciali per l'apporto di vitamine, minerali, antiossidanti e, soprattutto, fibra, svolgendo un ruolo protettivo contro malattie cardiovascolari e alcuni tipi di cancro.

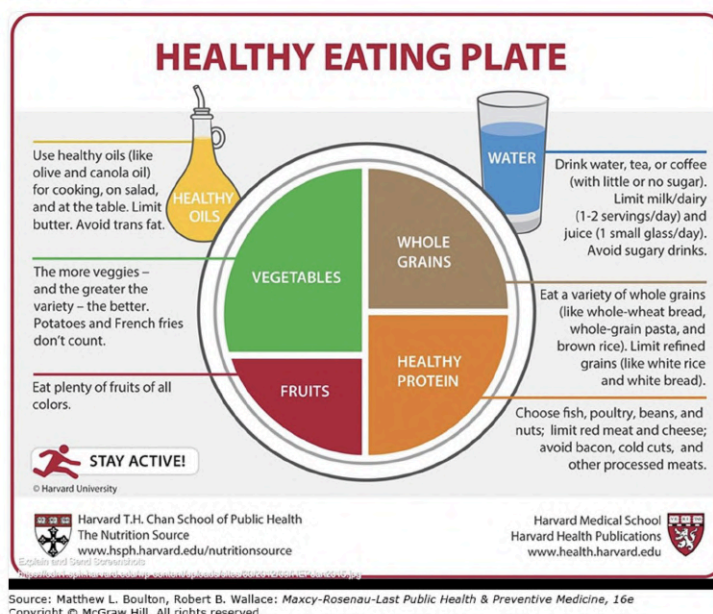
Un consumo maggiore di frutta e verdura è incoraggiato perché:

- hanno una bassa densità energetica (ossia forniscono poche calorie per unità di peso e di volume);
 - rappresentano una buona fonte di fibra alimentare (forniscono quasi la metà dell'apporto di fibra della dieta italiana);
 - sono un'ottima fonte di vitamine e minerali;
 - contengono sostanze ad azione protettiva, le cosiddette molecole bioattive, le quali attivano meccanismi cellulari che possono portare a benefici per la salute.
- Inoltre numerosi studi epidemiologici indicano che una dieta ricca di frutta e vegetali freschi e povera di grassi, zuccheri, alcol e sale è associata ad un ridotto rischio di mortalità totale, nonché di diverse patologie importanti, come malattie cardiovascolari, diabete e malattie dell'apparato digerente, ma anche tumori, in particolare quelli del cavo orale, della laringe, dell'esofago e dell'intestino (colon-retto).

Più Cereali Integrali e Legumi:

Questi alimenti sono importanti perché forniscono amido e fibra, proteine ma anche vitamine, minerali e altre sostanze di grande interesse per la salute. Quasi un terzo (29%) delle proteine dell'intera dieta quotidiana degli italiani deriva dai cereali. Sia i cereali che i legumi, infatti, hanno un buon contenuto proteico, anche se possiedono un valore biologico inferiore rispetto a quello delle proteine provenienti dagli alimenti di origine animale. Anche le patate sono una buona fonte di amido e possono essere per certi versi assimilate ai cereali, di cui rappresentano un'alternativa; anche se nella nostra tradizione sono usate

Harvard Healthy Eating Plate. (Source: Used with permission from Harvard University. Copyright © 2011 Harvard University. For more information about The Healthy Eating Plate, please see The Nutrition Source, Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health, thenutritionsource.org, and Harvard Health Publications, health.harvard.edu.)



come contorno non sono un sostituto delle verdure. La stessa considerazione vale per i legumi, che non dovrebbero essere sostituiti con le verdure e gli ortaggi.

Il consumo di legumi è parte integrante di una dieta sana in quanto rappresentano buone fonti di proteine vegetali, fibra e micronutrienti. Esiste un'associazione inversa tra il consumo di legumi e il rischio di malattie cronico-degenerative, come le patologie cardiovascolari, il diabete, l'obesità, la sindrome metabolica e alcuni tipi di cancro, sebbene sia difficile identificare il componente o i componenti responsabili di tali effetti; è, infatti, più probabile che la scelta di alcuni alimenti sia indicativa in generale anche di uno stile di vita più attento. Nel complesso, l'evidenza dei benefici per la salute derivanti dal consumo di legumi è molto convincente.

Per avere una dieta varia ed equilibrata è opportuno includere 2-4 porzioni alla settimana di legumi, anche se nulla vieta un consumo maggiore. Come per ogni altra classe di alimenti, non è necessario stabilire un limite superiore alla frequenza di consumo poiché l'indicazione delle porzioni è indicativa e non prescrittiva: l'unico limite è dato dall'equilibrio generale della dieta e dalla presenza di tutti gli altri alimenti nelle giuste proporzioni.

I legumi si prestano a molteplici modalità di consumo e possono essere utilizzati come componente di un primo piatto o come secondo piatto.

Grassi Alimentari:

Il CREA (2018) sottolinea che, dal punto di vista energetico, i grassi (o lipidi) hanno una densità calorica molto elevata, ma il focus deve spostarsi sulla loro qualità piuttosto che solo sulla quantità. La raccomandazione principale è di scegliere quali grassi consumare. È fondamentale limitare l'apporto di grassi saturi e di colesterolo, tipicamente presenti in abbondanza in carni rosse, salumi, latticini interi e prodotti industriali. Tali acidi grassi, se consumati in eccesso, sono associati a un maggiore rischio cardiovascolare.

Si incoraggia invece l'assunzione di alimenti ricchi in acidi grassi insaturi (monoinsaturi e polinsaturi), in particolare gli Omega-3 (come quelli presenti nel pesce azzurro) e gli Omega-6, i quali svolgono un ruolo protettivo.

L'uso raccomandato è quello di condire con olio extra vergine d'oliva a crudo e di aumentare il consumo di pesce, frutta secca e semi oleosi.

Zuccheri e dolci: Meno è meglio

Le linee guida CREA raccomandano una riduzione degli zuccheri liberi (o aggiunti), che includono non solo il saccarosio (zucchero da tavola) ma anche sciroppi, miele e zuccheri presenti nei succhi di frutta.

Il consumo eccessivo di zuccheri liberi è un fattore di rischio significativo per l'obesità (soprattutto infantile), il diabete di tipo 2 e le carie dentali. Questi zuccheri apportano calorie vuote, ovvero energia priva di nutrienti essenziali.

Si consiglia inoltre di limitare drasticamente il consumo di bevande zuccherate (incluse quelle gassate), dolci, caramelle, e in generale tutti i prodotti alimentari in cui lo zucchero è stato aggiunto in fase di preparazione.

Si raccomanda di preferire gli zuccheri naturalmente presenti (zuccheri intrinseci) in alimenti integri come frutta fresca e latte, rispetto agli zuccheri aggiunti che alterano l'equilibrio nutrizionale della dieta.

Sale: Meno è Meglio

L'eccesso di sodio, il componente principale del sale da cucina (cloruro di sodio), è un fattore di rischio accertato per l'ipertensione arteriosa e le correlate malattie cardiovascolari,

come evidenziato dalle linee guida CREA (2018).

La raccomandazione primaria è quella di ridurre l'apporto giornaliero di sale a non più di 5 grammi (equivalenti a circa 2 grammi di sodio) al giorno per la popolazione adulta. È cruciale notare che la maggior parte del sodio assunto non deriva dal sale aggiunto direttamente ai pasti, ma da quello presente in prodotti trasformati, pane, prodotti da forno, salumi e formaggi stagionati. Pertanto, si consiglia non solo di limitare l'uso del sale in cucina e di non aggiungerlo nelle preparazioni già salate (come l'acqua della pasta), ma anche di preferire alimenti freschi e non trasformati e di utilizzare spezie, erbe aromatiche, limone e aceto per insaporire i piatti, al fine di ridurre gradualmente il palato a sapori meno intensi.

4. Alimentazione durante il mese di Ramadan

Contrariamente alla percezione comune, il Ramadan non altera il fabbisogno nutrizionale complessivo dell'individuo, ma ne impone una redistribuzione strategica nell'arco di tempo di non-digiuno, con l'obiettivo primario di prevenire la disidratazione, mantenere l'omeostasi e massimizzare la sazietà.

4.1 Iftar (rottura del digiuno) e Suhur (pasto pre-alba)

Secondo le indicazioni nutrizionali, l'approccio dietetico durante il Ramadan deve replicare un regime alimentare sano ed equilibrato, focalizzato sull'ottenimento di tutti i nutrienti essenziali in un periodo di tempo limitato.

L'Iftar è il momento del ripristino dei nutrienti e dell'idratazione. La sua funzione è quella di reidratare e ripristinare il glucosio ematico senza sovraccaricare il sistema digestivo. La pratica tradizionale di iniziare con acqua e 2-3 datteri è metabolicamente corretta, fornendo un rapido boost di carboidrati semplici e fibra per il recupero immediato. Segue, progressivamente e in modo graduale, l'introduzione di brodi o zuppe calde (es. lenticchie) per reintegrare i liquidi e i sali minerali e preparare il sistema gastrointestinale. Successivamente il pasto principale deve includere porzioni controllate di proteine magre (es. pesce grigliato, legumi), carboidrati complessi (es. patate dolci, quinoa) e grassi sani (es. olio d'oliva). È preferibile evitare cibi fritti, processati e ad alto contenuto di sale in entrambi i pasti per prevenire gonfiore, acidità e l'eccessiva sete diurna.

Il Suhur invece è il pasto fondamentale per garantire l'energia e la sazietà prolungata. La sua composizione deve essere progettata per un rilascio di energia che sia il più lento possibile. Le raccomandazioni dietetiche convergono sull'apporto di tre componenti:

- Carboidrati Complessi: preferire alimenti a lento rilascio (es. avena, quinoa, riso integrale, pane integrale) per assicurare una fornitura stabile di glucosio nel sangue, prevenendo i picchi insulinici e i successivi cali energetici che compromettono la concentrazione diurna.
- Proteine di Alta Qualità: scegliere proteine ad alto valore biologico (es. uova, yogurt greco, carni magre) per prolungare la sazietà e supportare il bilancio azotato, essenziale per prevenire il catabolismo muscolare durante il digiuno.

- Grassi Salutari: includere grassi insaturi (es. avocado, frutta secca) contribuisce alla sazietà e al benessere cerebrale, supportando l'efficienza energetica. È inoltre consigliato includere alimenti idratanti come yogurt fermentato e frutta ricca d'acqua.

4.2 Gestione dell'Idratazione

L'acqua è riconosciuta dalle Linee Guida CREA (2018) come un nutriente essenziale, costituendo circa il 60% del peso corporeo totale e risultando indispensabile per tutte le reazioni biochimiche e i processi fisiologici, inclusa la termoregolazione. Il fabbisogno idrico dipende da età, sesso, attività fisica e condizioni ambientali; tuttavia, per l'adulto in condizioni normali, si raccomanda di bere circa 1,5 - 2 litri di acqua al giorno, o comunque di garantirne un apporto adeguato per mantenere un corretto equilibrio idrico. L'acqua non è solo quella introdotta con le bevande (acqua, tè, tisane) ma anche quella contenuta negli alimenti (soprattutto frutta e verdura). La raccomandazione fondamentale è quella di bere regolarmente nell'arco della giornata, prima di avvertire lo stimolo della sete, in quanto la sete è già un primo segnale di disidratazione. Mantenere una corretta idratazione è vitale per l'efficienza fisica e cognitiva.

Durante l'iftar e nelle ore successive bisogna distribuire l'assunzione di liquidi senza concentrare tutta l'acqua in un unico momento e per restare idratati è meglio bere poco e spesso fino al suhur.

È utile includere cibi ricchi d'acqua come anguria, melone, verdure crude o cotte e anche brodi leggeri, che reintegrano liquidi e sali minerali. È importante limitare i piatti molto salati che stimolano la sete ed evitare un eccesso di tè o caffè, perché la caffeina ha un effetto diuretico. Si può monitorare lo stato di idratazione osservando il colore dell'urina (che deve rimanere chiaro) e prestando attenzione a segnali come secchezza della bocca, vertigini o mal di testa, che indicano disidratazione.

4.3 Datteri

Il dattero è l'alimento tradizionale per eccellenza per rompere il digiuno. Questa scelta non è casuale, ma è supportata da motivazioni religiose e scientifiche.

Motivazioni Religiose e Tradizionali:

È tradizione che il profeta Muhammad صلى الله عليه وسلم rompesse il digiuno con datteri e acqua. Questo stabilisce il dattero come l'alimento ideale per iniziare l'iftar.

Proprietà Nutrizionali e Benefici per il Digiuno:

la loro composizione biochimica è ottimale per interrompere il digiuno grazie all'elevato contenuto di zuccheri naturali (principalmente glucosio e fruttosio), che garantiscono un rapido apporto di energia e mitigano l'ipoglicemia lieve post-digiuno.

Dal punto di vista nutrizionale, i datteri offrono un eccellente profilo di micronutrienti: sono ricchi di fibra alimentare (circa 7 grammi per 100 grammi), la quale supporta la salute digestiva, previene la stipsi e contribuisce a mantenere un basso indice glicemico rallentando l'assorbimento degli zuccheri, favorendo così il controllo della glicemia postprandiale. Inoltre, sono una fonte significativa di minerali vitali, in particolare Potassio, Magnesio, Rame e Manganese, essenziali per l'equilibrio elettrolitico e il supporto della funzione cardiovascolare.

Clinicamente, il loro valore è amplificato dalla presenza di potenti antiossidanti – tra cui

Flavonoidi, Carotenoidi e Acidi Fenolici – i quali esercitano effetti antinfiammatori e di protezione cellulare contro i radicali liberi. Queste proprietà sono state associate alla riduzione del rischio di sviluppare malattie croniche e, in studi preliminari, al potenziale di migliorare la funzionalità cerebrale mediante l'abbassamento dei marcatori infiammatori come l'interleuchina-6, collegati a disturbi neurodegenerativi. Il consumo moderato e strategico di datteri si configura, dunque, come una pratica supportata dall'evidenza per ottimizzare la salute e l'energia durante il digiuno.

5. Confutazione di alcuni falsi miti

“Digiunare aiuta a dimagrire”:

Contrariamente alla credenza popolare che il digiuno aiuti automaticamente a perdere peso, gli esperti chiariscono che il digiuno non è finalizzato al dimagrimento e può, al contrario, portare all'aumento di peso. La restrizione calorica spinge il corpo a rallentare il metabolismo per conservare energia e resistere a quella che percepisce come carestia, riducendo di conseguenza il tasso di consumo calorico.

“Bisogna mangiare tanto prima di iniziare a digiunare”:

Un secondo mito sostiene che consumare un Suhur pesante aiuti ad affrontare più facilmente il digiuno. Questo è falso: un pasto eccessivamente ricco di calorie e grassi non può compensare la deprivazione energetica di una lunga giornata. La chiave per la resistenza è la qualità del cibo: il Suhoor deve essere bilanciato, contenente carboidrati complessi, proteine e grassi sani – come una frittata di uova con verdure e pane integrale – e deve evitare cibi fritti e ad alto contenuto di sale per prevenire l'eccessiva sete il giorno successivo.

“Il digiuno è un detox”:

L'idea che il digiuno da solo elimini le tossine è infondata; la presenza di stress ossidativo non è dovuta al cibo in sé, ma al consumo di cibi scorretti (es. zuccheri semplici, dolci, fritti). Per "eliminare le tossine" (o meglio, combattere i radicali liberi), è essenziale mantenere una dieta sana e bilanciata, ricca di antiossidanti (frutta, verdura, noci), a prescindere dal digiuno.

“Il digiuno mette il corpo in modalità sopravvivenza”:

Il corpo utilizzerà l'energia in modi diversi (passaggio metabolico) ma non entrerà in modalità sopravvivenza. Il corpo umano è progettato e si è evoluto per sopravvivere a brevi periodi di digiuno.

Inoltre, ci sono studi che affermano che il digiuno può portare a benefici per la salute (come miglioramento dell'insulino-sensibilità e processi di riparazione cellulare).

Avvertenza Importante:

È fondamentale sottolineare che ogni piano dietetico deve essere rigorosamente individualizzato. Le raccomandazioni qui presentate hanno valore informativo e non sostituiscono in alcun modo il parere o la consulenza di professionisti sanitari qualificati. Soggetti con patologie preesistenti (in particolare diabete, ipertensione, disturbi renali o cardiovascolari), donne in gravidanza o in allattamento, atleti con regimi di allenamento intensi, e gli anziani, devono obbligatoriamente consultare il proprio medico curante o un

dietologo specializzato prima di intraprendere o modificare il proprio regime di digiuno. Solo un professionista può valutare i fabbisogni individuali, monitorare i parametri metabolici e garantire che il digiuno non comporti rischi per la salute.

10. Riferimenti Bibliografici

1. Bencharif, M., Sersar, I., Bentaleb, M., Boutata, F. Z., & Benabbas, Y. (2022). Ramadan Fasting and NCDs-Example of the diabetes. *Frontiers in Nutrition*, 9, 787571. (<https://doi.org/10.3389/fnut.2022.787571>)
2. Accessmedicine | McGraw hill medical. Available at: (<https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=285896164&bookid=3462&Resultclick=2>)
3. Linee Guida per Una Sana Alimentazione. Available at: (<https://www.crea.gov.it/documents/59764/0/Dossier+Scientifico+Linee+Guida+2018+%281%29.pdf>)
4. SINU. (2021). Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana (pp. 786–791). (https://sinu.it/wp-content/uploads/2025/07/Tabelle-riassuntive_online.pdf)
5. Pacini Medicina. Available at: (https://www.pacinimedica.it/wp-content/uploads/APB-2_25.pdf)
6. CENTRO DI RICERCA ALIMENTI E NUTRIZIONE, Ghiselli, A., Ticca, M., Rossi, L., Berni Canani, S., Censi, L., Cialfa, E., D'Amicis, A., Leclercq, C., Quaglia, G. B., Scognamiglio, U., Sette, S., Acquistucci, R., Agrimi, U., Amoriello, T., Arganini, C., Azzini, E., Baiamonte, I., Baima, S., . . . Intorre, F. (2019). LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE. (https://www.salute.gov.it/new/sites/default/files/imported/C_17_pubblicazioni_2915_allegato.pdf)
7. Balanced healthy eating habits during Ramadan. (https://dha.gov.ae/uploads/022022/Balanced%20healthy%20eating%20habits%20during%20Ramadan_En2022250368.pdf)
8. Ramadan and diet. British Dietetic Association. (<https://www.bda.uk.com/resource/ramadan-and-diet.html>)
9. The absolute and relative risk of type 2 diabetes after gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis of 129 studies - diabetes research and clinical practice. Available at: ([https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227\(20\)30882-2/fulltext](https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227(20)30882-2/fulltext))
10. Sport and exercise during Ramadan. British Dietetic Association. (<https://www.bda.uk.com/resource/sport-and-exercise-during-ramadan.html>)
11. A tavola con i macronutrienti. (2023) (<https://legatumoriprato.it/wp-content/uploads/2024/10/a-tavola-con-macronutrienti.pdf>)
12. LARN. Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana. V revisione. (2024) (<https://sinu.it/wp-content/uploads/2025/01/Standard-Quantitativi-delle-Porzioni.pdf>)

13. Protein • The Nutrition Source. The Nutrition Source - Harvard Chan School. (2025, May 1). (<https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/what-should-you-eat/protein/>)
14. Fernando, H. A., Zibellini, J., Harris, R. A., Seimon, R. V., & Sainsbury, A. (2019). Effect of Ramadan Fasting on Weight and Body Composition in Healthy Non-Athlete Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 11(2), 478. (<https://doi.org/10.3390/nu11020478>)
15. Powell, J. (2025, November 14). Fats and Cholesterol • The Nutrition Source. The Nutrition Source - Harvard Chan School. (<https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/what-should-you-eat/fats-and-cholesterol/>)
16. Carreiro, A. L., Dhillon, J., Gordon, S., Higgins, K. A., Jacobs, A. G., McArthur, B. M., Redan, B. W., Rivera, R. L., Schmidt, L. R., & Mattes, R. D. (2016). The macronutrients, appetite, and energy intake. *Annual Review of Nutrition*, 36(1), 73–103. (<https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-121415-112624>)
17. World Health Organization: WHO. (2024, January 24). Trans fat. (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/trans-fat>)
18. Ramadan fasting myths debunked. *Arabian Business: Latest News on the Middle East, Real Estate, Finance, and More*. (2021, October 7). (<https://www.arabianbusiness.com/lifestyle/wellness/ramadan-fasting-myths-debunked-675055#:~:text=For%20starters%2C%20fasting%20does%20not,Suhoors%20should%20not%20be%20heavy>)
19. Mohammad Hanief. (2025, March 6). Health benefits of eating Dates in Ramadan. *Kashmir Times*. (<https://kashmirtimes.com/opinion/comment-articles/health-benefits-of-eating-dates>)
20. Rd, B. E. (2022, October 13). 8 Proven health benefits of dates. *Healthline*. (https://www.healthline.com/nutrition/benefits-of-dates#TOC_TITLE_HDR_8)
21. Singh, P. (2025, August 11). Nutritional foods for Suhoor and Iftar: Boost your energy during Ramadan. *FRH Blog*. (<https://firstresponsehealthcare.com/blog/qa/nutritional-foods-for-suhoor-and-iftar-boost-your-energy-during-ramadan/>)
22. Triki, R., Zouhal, H., Chtourou, H., Salhi, I., Jebabli, N., Saeidi, A., Laher, I., Hackney, A. C., Granacher, U., & Abderrahman, A. B. (2023). Timing of resistance training during Ramadan Fasting and its effects on muscle strength and hypertrophy. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 18(6), 579–589. (<https://doi.org/10.1123/ijsspp.2022-0268>)
23. Oosterwijk, V. N. L., Molenaar, J. M., Van Bilsen, L. A., & Jong, J. C. K. (2021). Ramadan Fasting during Pregnancy and Health Outcomes in Offspring: A Systematic Review. *Nutrients*, 13(10), 3450. (<https://doi.org/10.3390/nu13103450>)
24. Alogaiel, D. M., Alsuwaylihi, A., Alotaibi, M. S., Macdonald, I. A., & Lobo, D. N. (2025). Effects of Ramadan intermittent fasting on hormones regulating appetite in healthy individuals: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition*, 45, 250–261. (<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2025.01.005>)
25. Pellegrini, M., Cioffi, I., Evangelista, A., Ponzio, V., Goitre, I., Ciccone, G., Ghigo, E., & Bo, S. (2019). Effects of time-restricted feeding on body weight and metabolism. A systematic review and meta-analysis. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 21(1), 17–33. (<https://doi.org/10.1007/s11154-019-09524-w>)

