

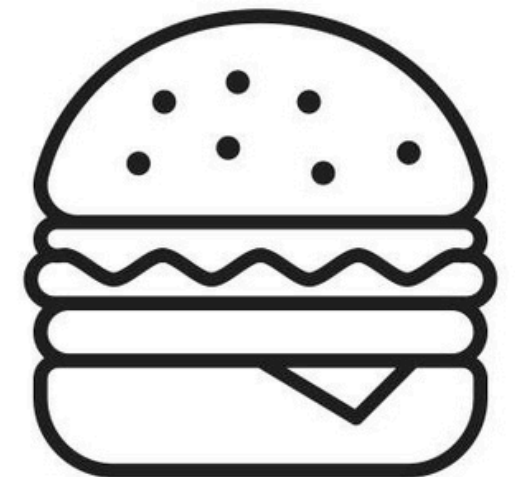
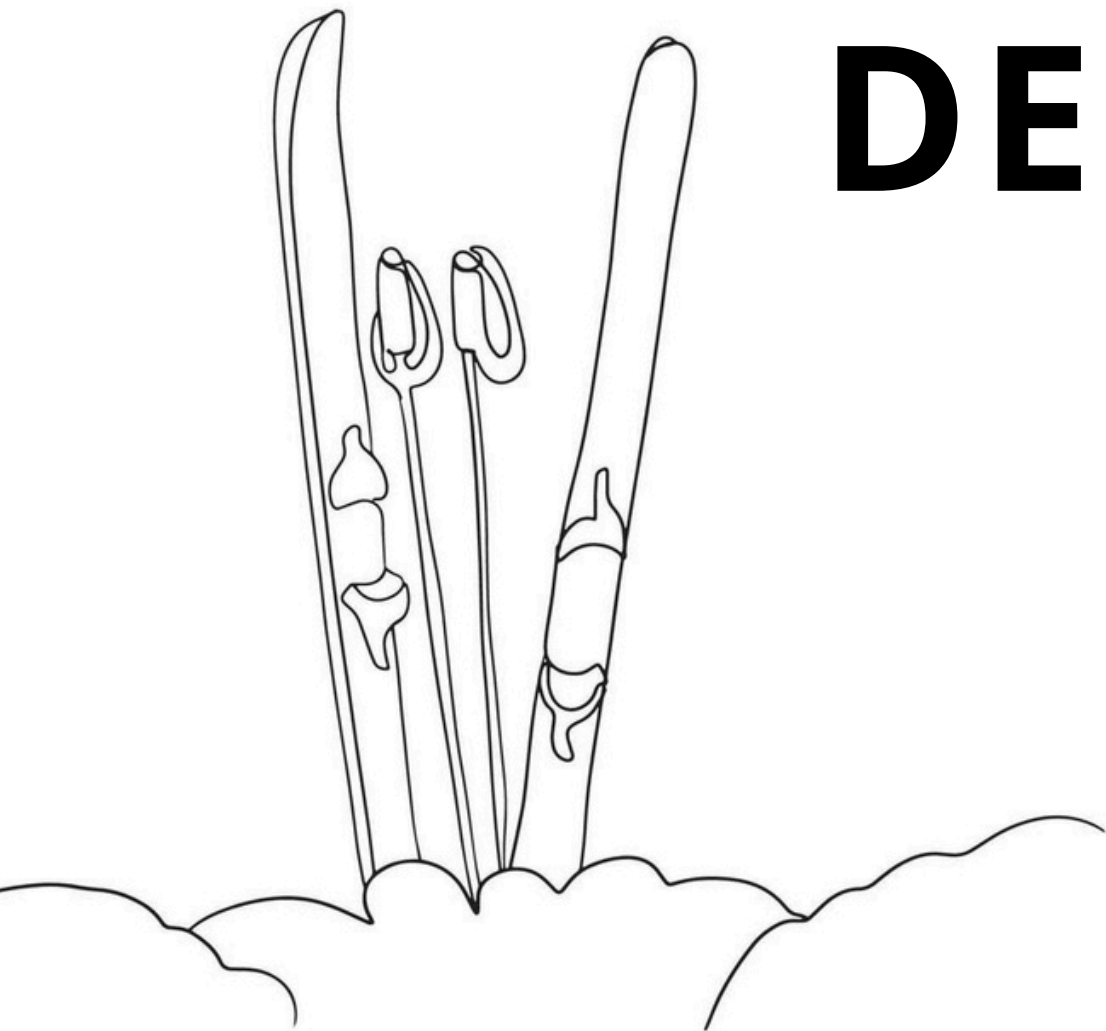


FEDERAZIONE
ITALIANA
SPORT
INVERNALI

ALIMENTAZIONE

DEL MAESTRO DI SCI

a cura di Werner Krause



Avete mai avuto uno fra questi sintomi?

Stanchezza

Insonnia

Fastidi gastrointestinali

Basse difese immunitarie

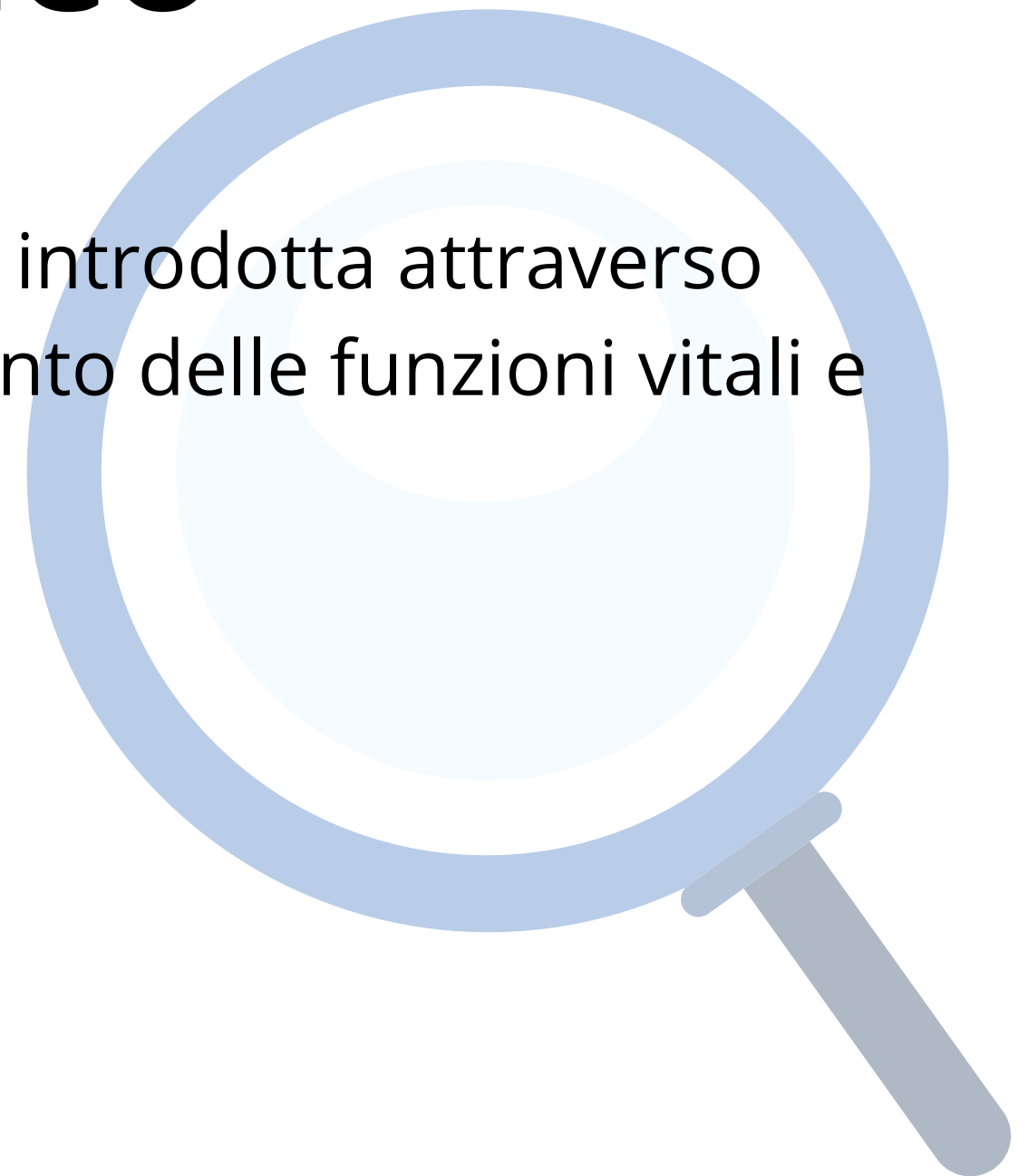
Affaticamento

**Uno dei motivi potrebbe essere legato
ad una scorretta**

ALIMENTAZIONE

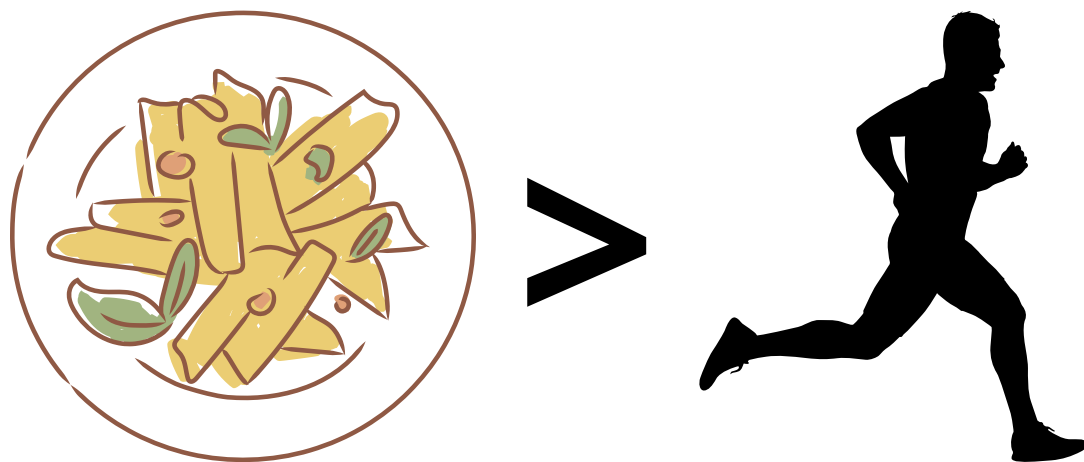
Bilancio Energetico

Il bilancio energetico rappresenta l'equilibrio tra l'energia introdotta attraverso l'alimentazione e l'energia spesa dal corpo per il mantenimento delle funzioni vitali e l'attività fisica.

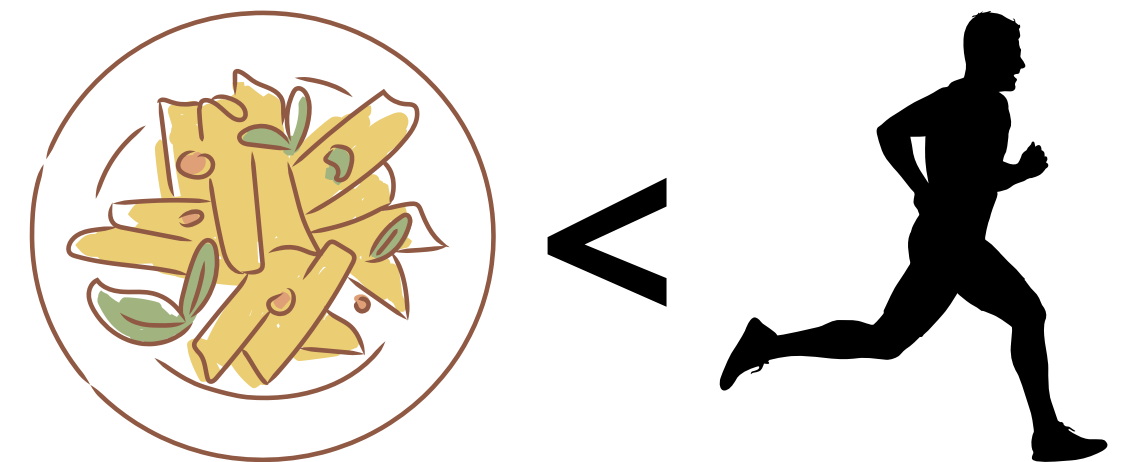


Esiti del Bilancio Energetico

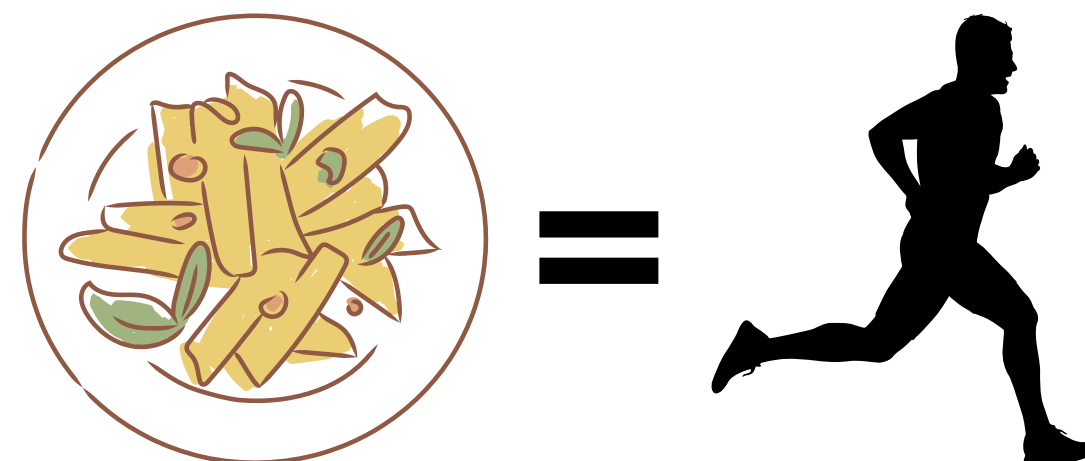
Bilancio positivo



Bilancio negativo

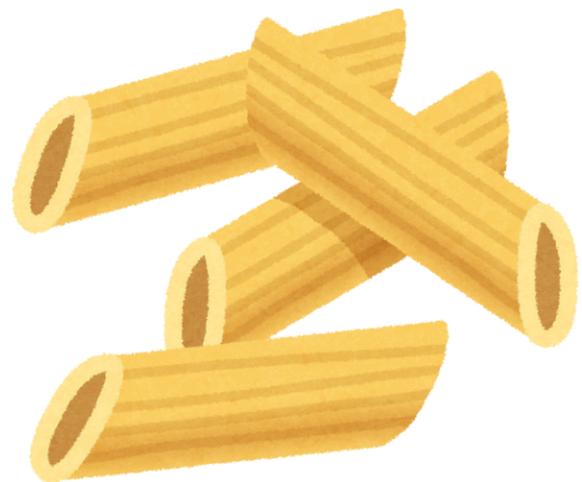


Bilancio equilibrato



Energia Introdotta:

Carboidrati
4 kcal



Proteine
4 kcal



Grassi
9 kcal



Alcol
7 kcal

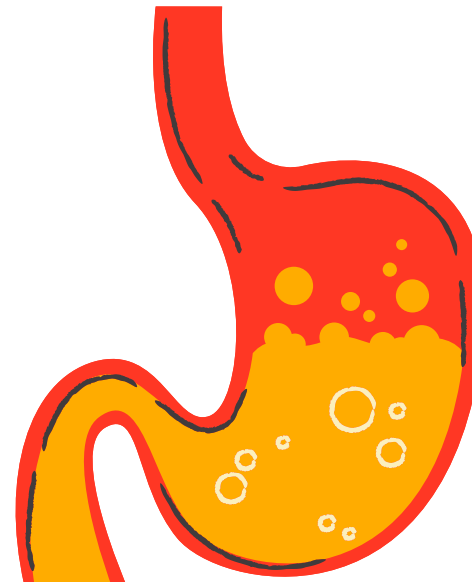


Energia Spesa:

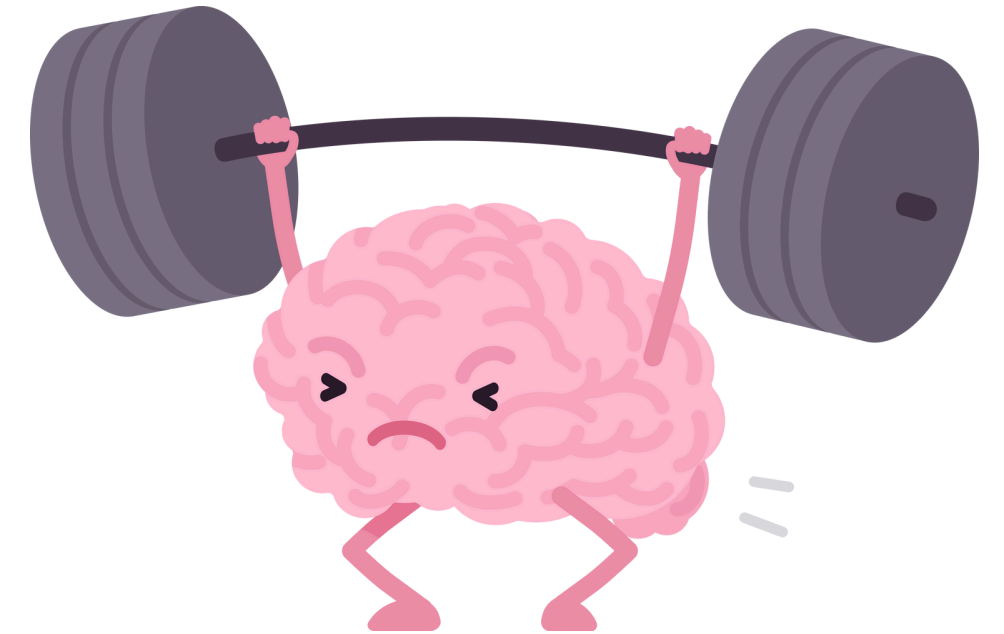
Metabolismo Basale (MB)



Termogenesi Indotta dagli alimenti



Attività Fisica comprende sia attività volontarie sia il NEAT



Disponibilità Energetica - Energy Availability (EA)

rappresenta la quantità di energia disponibile per le funzioni fisiologiche di base dopo aver sottratto l'energia utilizzata per l'attività fisica programmata. Il valore di EA è standardizzato rispetto alla massa magra corporea.

$$EA = \frac{(TEI - EEE)}{FFM}$$

TEI (Total Energy Intake) Introito energetico totale

EEE (Exercise Energy Expenditure) dispendio energetico dovuto all'esercizio fisico

FFM (Fat Free Mass) massa magra espressa in kg

Low Energy Availability (LEA)

si riferisce a una condizione in cui l'energia disponibile per il mantenimento delle funzioni fisiologiche **è insufficiente** rispetto alle necessità dell'organismo.

Quando?

Questo stato si verifica quando l'apporto calorico ha un valore inferiore a **30 kcal/kg FFM/giorno** e risulta quindi troppo basso per sostenere le normali funzioni coporee.

COME LA LOW ENERGY AVAILABILITY (LEA) IMPATTA NEGATIVAMENTE LA QUALITÀ DEL LAVORO NEI MAESTRI DI SCI

La LEA ha un **impatto significativo sulla qualità del lavoro**, specialmente nelle professioni che richiedono elevato dispendio energetico e resistenza fisica, come quella del maestro di sci.



Impatto sulle prestazioni cognitive e didattiche

Ridotta capacità di concentrazione per monitorare e correggere gli allievi;

Difficoltà nell'elaborare strategie didattiche;

Difficoltà a mantenere un atteggiamento positivo e motivante.

Impatto sulla Resistenza Fisica e sulla Sicurezza sul Lavoro

Affaticamento precoce anche dopo poche ore di lavoro;
Diminuzione di forza e concentrazione;
Minor resistenza al freddo

Conseguenze Psicologiche e Impatto sulle Relazioni con i Clienti

Maggiore irritabilità e minore pazienza con gli allievi;
Diminuzione della motivazione;
Aumento del rischio di burnout (compromettere la capacità di lavorare per tutta la stagione)

Effetti sul NEAT (Non-Exercise Activity Thermogenesis)

I movimenti spontanei diventano più lenti e macchinosi;
Aumenta la sedentarietà nei momenti di pausa.

LO STUDIO

Cosa abbiamo analizzato?

Attività fisica

Energia Introdotta*

Qualità dell'alimentazione

Metodologia

2 tipi di questionari

IPAQ

International Physical Activity Questionnaire

misura la frequenza,
durata e intensità
dell'attività fisica in diversi
contesti

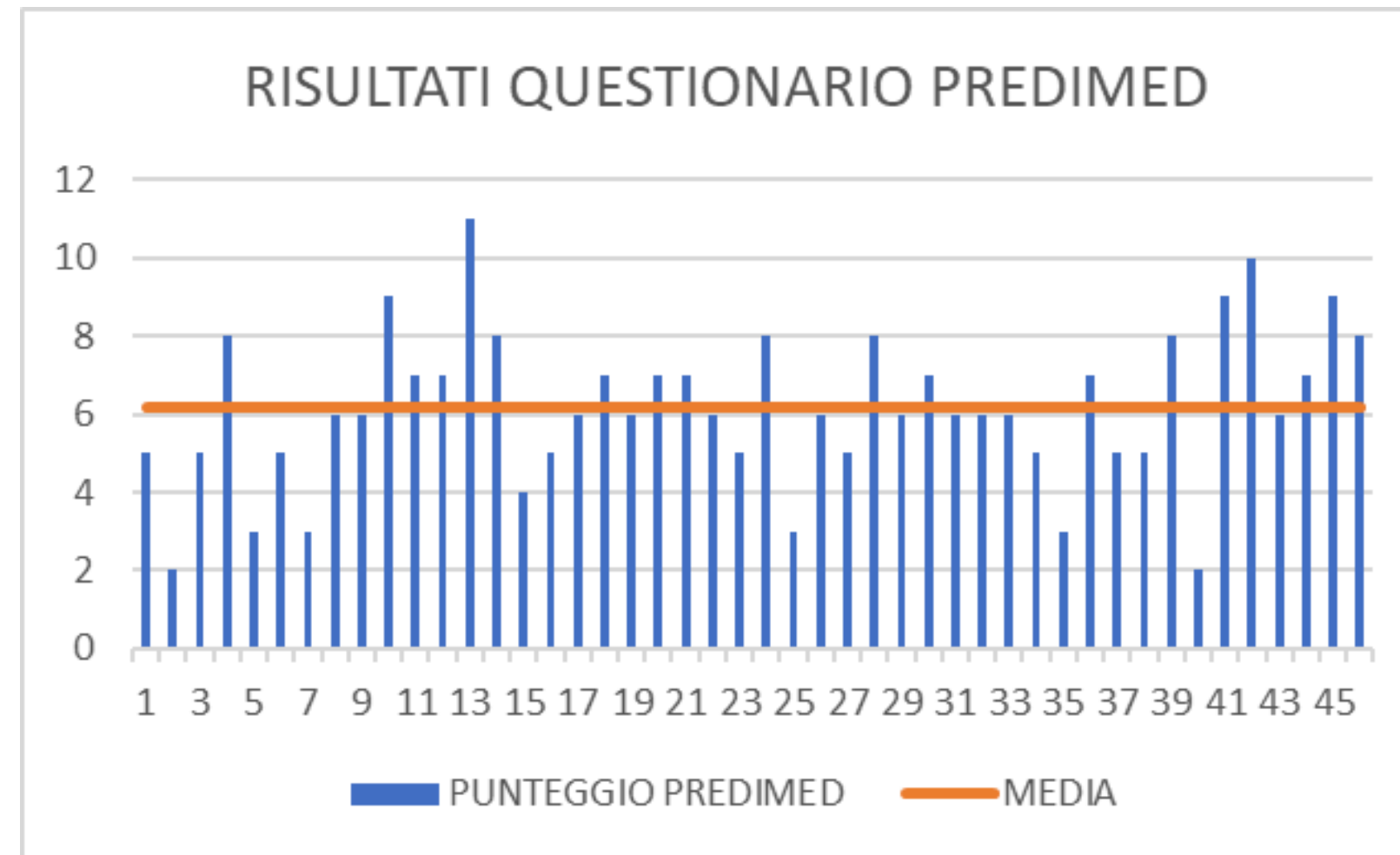
PREDIMED

utilizzato per valutare
l'aderenza alla dieta
mediterranea



WhatsApp

Risultati PREDIMED



L'analisi del questionario PREDIMED mostra che il **punteggio** medio tra i 46 soggetti che hanno risposto è pari a **6** (su 14), indicando un'aderenza alla Dieta Mediterranea compresa tra **scarsa e media**.

COSA SIGNIFICA?

Potenziali deficit nutrizionali

Carenza di **ferro** nelle donne (particolarmente vulnerabili a causa delle perdite mestruali);

Eccessivo consumo di **alcol** che può portare a problemi cardio vascolari;

Carenza di **vitamina B12** (soprattutto per i più anziani), aiuta il metabolismo dell'omocisteina e previene rischi cardiovascolari;

Carenza di **calcio**, essenziale per la salute ossea. Può prevenire eventuali fratture da stress o contatto;

Carenza di **pesce** nella dieta del maestro, causa carenza di **omega-3**, essenziali per salute cerebrale e cardiovascolare.

Risultati IPAQ

Stima dei dispedi energetici medi

Il dispendio energetico totale giornaliero (TEE) si stima **moltiplicando il metabolismo basale medio** del nostro gruppo (diverso tra uomini e donne) **per il livello di attività fisica (PAL)**.

PAL è indice numerico che definisce differenti livelli di impegno motorio (da 1,2 a 2 o >2).

Secondo i nostri risultati e secondo i LARN, il PAL per la maggior parte dei maestri di sci (lavoro in piedi) varia da **1,8 a 2** ed in molti casi risulta superiore a 2.

Superando la media della popolazione del **25-35%**.

Uomo fra i 18-29 anni **3150-3500 kcal\g**

Donna fra i 18-29 anni **2550-2880 kcal\g**

Uomo fra i 30-59 anni 3050-3370 kcal\g

Donna fra i 30-59 anni 2440-2720 kcal\g

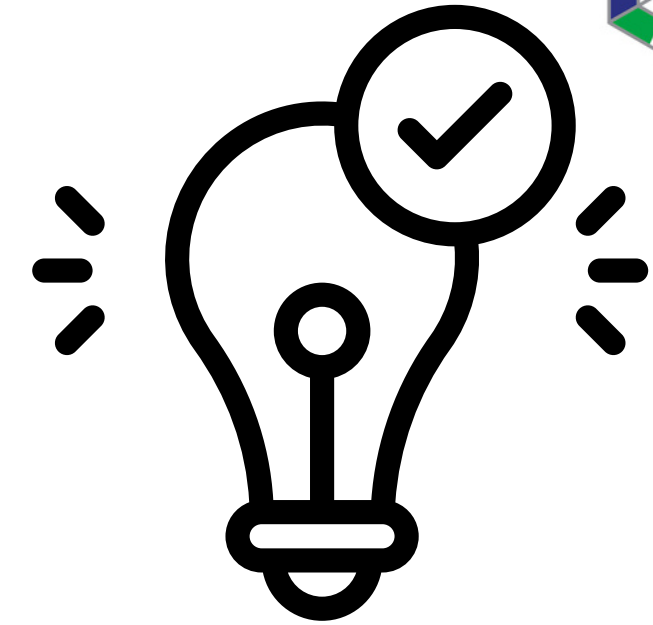
Supposizioni sulle quantità alimentari

Nonostante la mancanza di dati diretti sulla quantità di kilocalorie (kcal) assunte dai maestri di sci, è possibile formulare alcune **ipotesi** basate sul basso punteggio PREDIMED.

Partendo da **colazioni insufficienti** e/o sbilanciate e la tendenza a **pranzi** scarsi o addirittura **inesistenti**. Con conseguente **eccessivo appetito nel tardo pomeriggio**, che potrebbe inconsapevolmente portare al **consumo di alimenti** ad alta densità energetica e **poveri di micronutrienti**.

Inoltre, **l'eccessivo consumo alimentare** in un ristretto arco temporale, in questo caso serale, potrebbe impattare sul **benessere gastro-intestinale** e sulla **qualità del sonno**.

La probabile **insufficienza nutrizionale** potrebbe aumentare il rischio di sviluppare **LEA**.

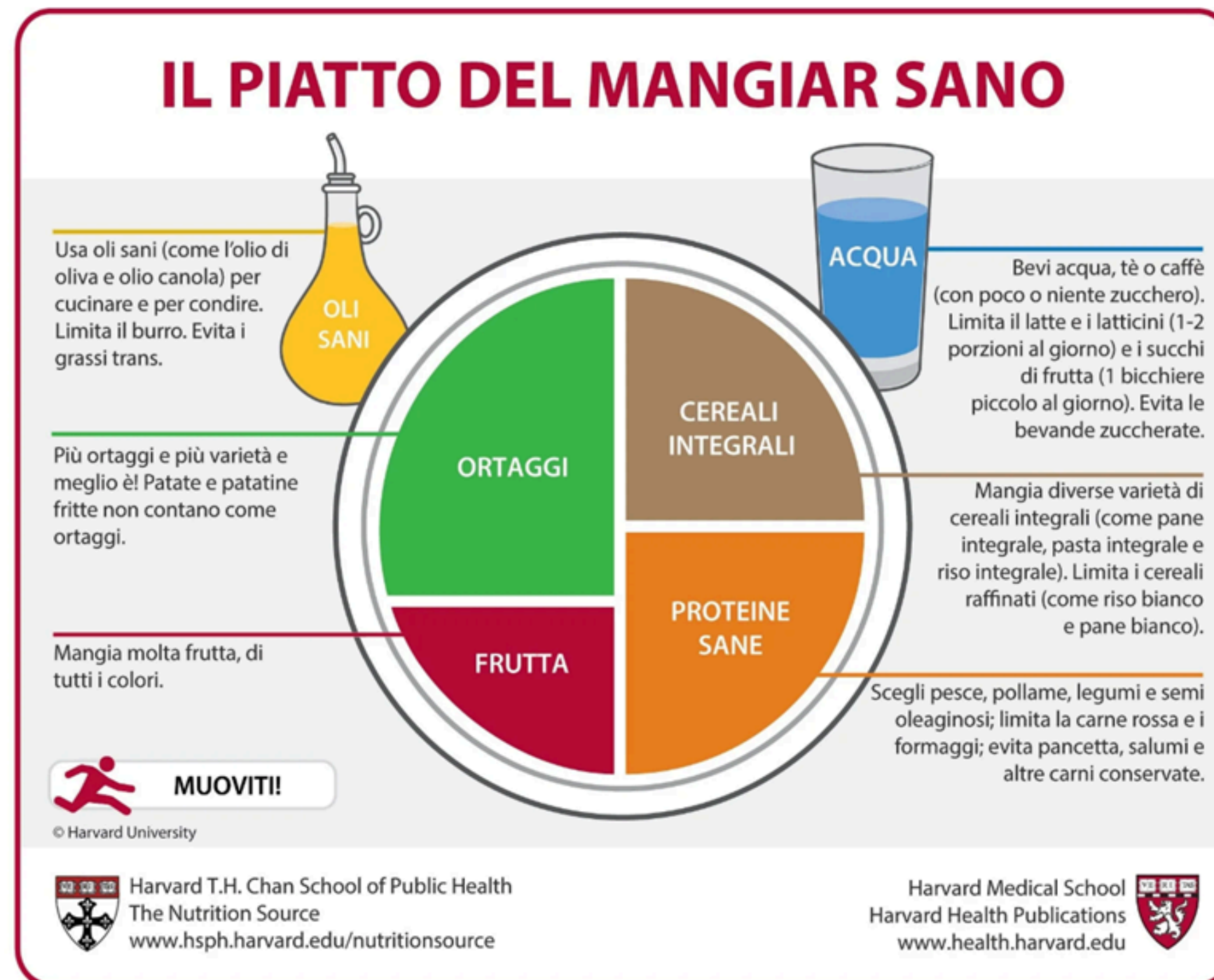


Conclusioni

Alla luce di queste considerazioni, la necessità di **promuovere** un'alimentazione **quantitativamente** sufficiente e **qualitativamente** più adeguata, equilibrata e funzionale alle esigenze della categoria è fondamentale; Non solo **per mantenere una buona qualità lavorativa nell'arco dell'intera stagione**, ma anche per prevenire i rischi per la salute a breve e lungo termine precedentemente riportati.

Educazione Alimentare

Il piatto sano



Composizione dei Pasti

COLAZIONE

Deve apportare il 15-20% del fabbisogno energetico giornaliero.

- **Carboidrati:** pane, cereali, fette biscottate, biscotti;
- **Proteine:** yogurt, latte, formaggio, uova.
- **Grassi** (buoni): frutta secca, cioccolato fondente, avocado.
- **Frutta:** fresca o disidratata.

CENA

Deve apportare il 30-35% del fabbisogno energetico giornaliero.

- **Carboidrati:** cereali integrali (pasta, riso), pane, polenta;
- **Proteine:** carne, pesce, legumi, uova, formaggi.
- **Grassi** (buoni): olio d'oliva, frutta secca, avocado o burro;
- **Verdura:** preferibilmente di stagione.

Composizione dei Pasti

es. Pranzo “smart” e “very smart”

Per maestri impossibilitati a mangiare per qualsiasi motivo. (mancanza di tempo o luogo dove effettuare la pausa)

smart

Carboidrati: Pane

Proteine: formaggio + affettato magro

Grassi “buoni”: Frutta secca \ avocado

Frutta: Mousse

very smart

Carboidrati: -

Proteine: Barretta proteica 20\40%

Grassi “buoni”: Frutta secca

Frutta: Mousse

Composizione dei Pasti

SPUNTINO MATTINA

Verrà effettuato in pista, quindi dovrà essere semplice e pratico.

- frutta secca
- frutta sotto forma di purea
- fetta di torta
- biscotti

MERENDA POMERIGGIO

Stesse regole della colazione (recuperiamo energie e nutrienti mancanti dal pranzo)

- **Carboidrati:** pane, cereali, fette biscottate, biscotti;
- **Proteine:** yogurt, latte, formaggio, uova.
- **Grassi** (buoni): frutta secca, cioccolato fondente, avocado.
- **Frutta:** fresca o disidratata.



GRAZIE

