



# EFFETTI DELLE ABITUDINI ALIMENTARI SULL'OBESITA' NEGLI ADOLESCENTI

STUDIO TRA STUDENTI UNIVERSITARI CINESI

---

Alexia Vincis 2001082

Corso di laurea Dietistica

Effect of eating habits on obesity in adolescents: a study among Chinese college students. Journal of International Medical Research 48(3) 1–9 ! The Author(s) 2019 Article reuse guidelines: [sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions). Qi Xie, Meng-lei Hao, Ling-bing Meng, Xiao-qin Zuo, Peng Guo, Yong Qiu, Qiang Wang, Na Zhang and Min Lei.

# Obesità

---

**Comune malattia metabolica** che coinvolge lo stato patologico di **eccessivo accumulo di tessuto adiposo**, il quale può essere dannoso per la salute umana.

Nel mondo ci sono più di **190 milioni** di persone in sovrappeso e obese: prevalenza delle malattie cardiovascolari e cerebrovascolari, del diabete di tipo 2 e dell'osteoartrite negli adolescenti, con gravi conseguenze sulla loro salute fisica e mentale.

# Una delle principali cause? Il cambiamento nella cultura sociale

---

Sviluppo sociale ed economico → Fast food →  
**eccessivo intake energetico**

È dimostrato che il consumo meno frequente di frutta e verdura, l'assunzione eccessiva di bevande ad alto contenuto di zucchero e di fast food influiscono direttamente sull'indice di massa corporea (BMI).



# Studio in Cina

È stato fatto compilare un questionario a degli studenti universitari cinesi, per valutare le loro abitudini e preferenze alimentari, e quindi la relazione tra le varie risposte ed il loro BMI.

## Obiettivi?



Identificare le abitudini alimentari legate al peso, e quindi utilizzare queste informazioni per migliorare le abitudini alimentari non salutari e alcuni fattori di rischio di obesità comuni tra gli studenti universitari.



Fornire nuove intuizioni che potrebbero essere utili per esplorare la relazione tra abitudini alimentari e obesità in altre fasce di età target.

# Studio condotto presso l'Università di Medicina dell'Hebei in Cina: *da Agosto a Settembre del 2017*

Di 600 studenti universitari, sono stati raccolti complessivamente 551 questionari, con un tasso di partecipazione del 91,8%. Tutti i partecipanti hanno dato il loro consenso informato all'inclusione prima di partecipare allo studio e hanno fornito gli esami fisici dell'anno precedente.

Dopo aver consultato i loro esami, sono stati esclusi i questionari completati da studenti universitari non cinesi e da individui con malattie croniche, come diabete, malattie endocrine, oppure che seguivano una terapia farmacologica.

I criteri di inclusione erano: l'età (compresa tra 18 e 25 anni), ed un **buono stato di salute**.

Un totale di ***536 partecipanti***.

# Domande del sondaggio

**Informazioni generali:** classe, nome e numero studente, sesso, numero dormitorio, regione di residenza

**Domande sulle abitudini alimentari:**

- **Velocità con cui vengono consumati i pasti** (lento, normale, leggermente veloce, veloce);
- **Numero di volte in cui si mangia al giorno** (due, tre volte, quattro volte, più di quattro volte);
- **Cenare ad orari regolari** (sì, no);
- **Fare colazione** (sì, no);
- **Dopo il consumo eccessivo di cibo ha fastidio addominale** (sì, no);
- **Fare spuntini di notte** (mai, una o due volte alla settimana, da tre a sei volte alla settimana, ogni giorno);
- **Consumo di cibi ricchi di grassi** (mai, una o due volte alla settimana, da tre a sei volte alla settimana, tutti i giorni);
- **Consumo di frutta e verdura** (mai, una piccola quantità, una quantità normale);
- **Consumo di dolci** (mai, una o due volte alla settimana, da tre a sei volte alla settimana, oppure tutti i giorni);
- **Bere bevande zuccherate** (mai, una o due porzioni alla settimana, da tre a sei porzioni alla settimana, tutti i giorni);
- **Fare attività fisica regolarmente** (mai, meno di 1 ora alla settimana, 1-2 ore a settimana, tutti i giorni);
- **Consumo di alcol** (mai, meno di un drink a settimana, uno o due drink a settimana, più di tre drink a settimana).

*Tutti questi dati sono stati inseriti in un foglio di calcolo dal ricercatore ed esaminati per verificarne la validità, tramite un software utilizzato per analisi statistiche.*

# Suddivisione partecipanti in base a:

**Sesso:** 257 maschi e 279 femmine;

**Zona di provenienza:** 254 da aree urbane e 282 da aree rurali;

**Anno universitario:** 67 matricole, 202 secondo anno, 177 junior e 90 senior;

**BMI:** 67 sottopeso, 396 normopeso, 73 sovrappeso.

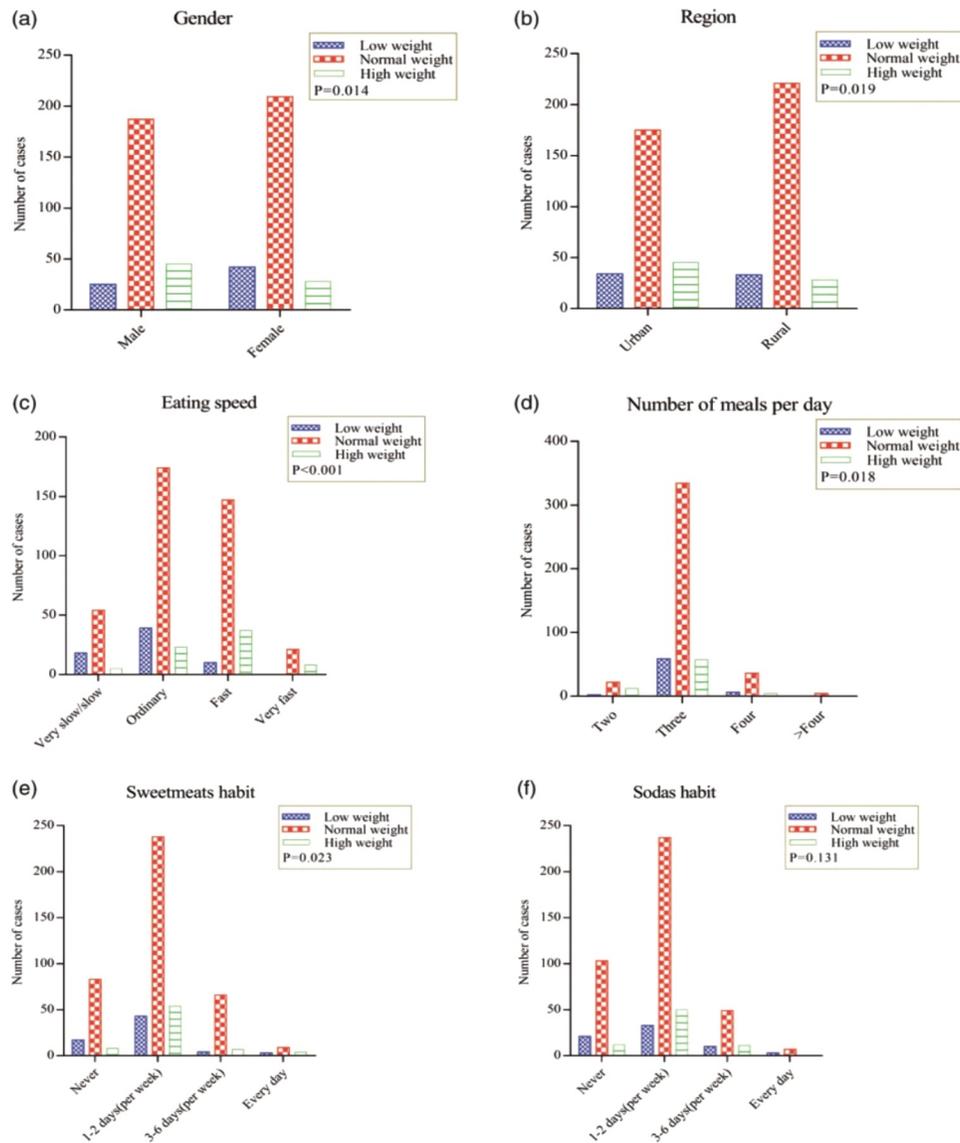
Analizzando la relazione tra BMI e abitudini alimentari dei partecipanti: sesso, residenza, velocità di alimentazione, frequenza dei pasti giornalieri, abitudini di consumo di dolci e bevande zuccherate erano tutti fattori correlati al BMI.

# Risultati studio

➤ Il **sexso** influenza il BMI: ci sono più maschi affetti da obesità, rispetto alle femmine.

➤ La **regione di residenza**: i partecipanti provenienti dalle aree urbane avevano un BMI più elevato rispetto a quelli provenienti dalle aree rurali. Questo per la maggiore sedentarietà ma anche perché sono più inclini a fumare, bere alcolici, e consumare bevande zuccherate.

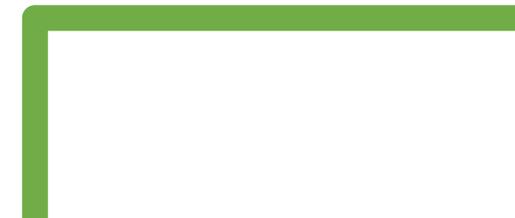
➤ Il **numero di pasti consumati al giorno** è, invece, correlato negativamente con il BMI, anche se la sazietà e l'appetito sono influenzati da una corretta frequenza dei pasti, che può aiutare a ridurre l'obesità, mantenendo l'equilibrio fisiologico e metabolico umano.



**Figure 1** (a) Male and female students, according to body mass index (BMI). (b) Urban and rural residents, according to maximum weight. (c) BMI, according to eating speed. (d) BMI, according to meal frequency. (e) Weekly consumption of sweets among participants, according to BMI. (f) Weekly consumption of sugar-sweetened beverages among participants, according to BMI.

# Risultati studio

- La velocità nel mangiare è correlata positivamente con il BMI: **mangiare a una velocità normale** favorisce un tempo di masticazione più lungo aumenta la sazietà e riduce l'apporto energetico in eccesso.
- Anche un consumo eccessivo di dolci ha un ruolo nell'obesità influenzando gli ormoni, aumentando la resistenza all'insulina, ma portando anche disturbi sul comportamento motivazionale e dei meccanismi legati alla ricompensa.





# Conclusioni

Possiamo concludere da questo studio che la velocità dei pasti, la frequenza dei pasti, il consumo di una dieta ricca di zuccheri, il sexo di un individuo, ma anche la sua provenienza, sono tutti fattori correlati all'obesità.

I risultati, quindi, suggeriscono che consumare i pasti più frequentemente, rallentare la velocità del pasto e ridurre l'assunzione di dolci possono avere potenziali benefici nel ridurre questa patologia, ma anche ridurre le malattie legate ad essa.

GRAZIE A TUTTI PER L'ATTENZIONE

---

# Fonte

---

- Effect of eating habits on obesity in adolescents: a study among Chinese college students. Journal of International Medical Research 48(3) 1–9 ! The Author(s) 2019 Article reuse guidelines: [sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions). Qi Xie, Menglei Hao, Ling-bing Meng, Xiao-qin Zuo, Peng Guo, Yong Qiu, Qiang Wang, Na Zhang and Min Lei.