

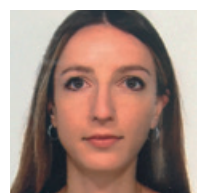
Per valutare l'impatto della pandemia sugli stili di vita di bambini e adolescenti la SIP ha condotto una review della letteratura scientifica. La review si inserisce nell'ambito del progetto "Non siete Soli" promosso da Eni Foundation in collaborazione con la Società Italiana di Pediatria, CISOM, Caritas Ambrosiana e Fondazione Banco Alimentare.

L'obiettivo è quello di rispondere all'aumentato disagio sociale determinato dall'emergenza sanitaria Covid-19 per contrastare da un lato le gravi conseguenze sul fronte alimentare, legate ad una riduzione della copertura dei servizi nutrizionali essenziali, e dall'altro il relativo incremento di disturbi alimentari in bambini e adolescenti col fine di migliorare le condizioni di vita dei più bisognosi.

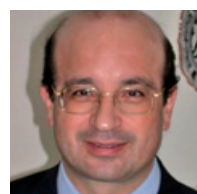
Nell'articolo che segue un'anticipazione dei risultati della review.



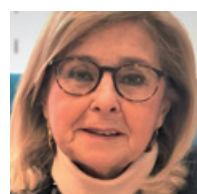
**Serena Scapaticci**  
Università di Chieti



**Costanza Neri**  
Università di Chieti



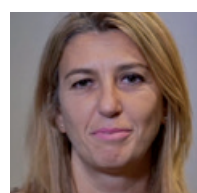
**Francesco Chiarelli**  
Delegato del Consiglio Nazionale SIP



**Annamaria Staiano**  
Presidente SIP



**Gianluigi Marseglia**  
Professore Ordinario di Pediatria, Università di Pavia



**Elvira Verduci**  
Consigliere Nazionale SIP

# L'impatto sugli stili di vita della SARS-CoV-2

Se da un lato le misure di confinamento introdotte a partire da marzo 2020 sono state necessarie per prevenire le disastrose conseguenze legate alla diffusione del SARS-CoV-2, dall'altro hanno favorito l'adozione di stili di vita più sedentari incrementando, anche per bambini e adolescenti, il rischio di sviluppare o peggiorare problematiche di salute sia a livello fisico che mentale.

Sebbene meno direttamente colpiti dal virus, i soggetti più giovani si trovano oggi a dover affrontare i danni collaterali della pandemia da Covid-19 tra cui un'alimentazione sbilanciata, problemi di salute mentale, dipendenza dagli schermi, riduzione dell'attività sportiva.

Per sottolineare l'aggravamento dei tassi di obesità verificatosi durante il lockdown nei bambini e negli adolescenti, in letteratura si parla oggi di "covibesity". In America è stato infatti riscontrato un aumento di peso tra gli adolescenti di circa 0,7 kg in più al mese, un ritmo di crescita che trasposto in 6 mesi significherebbe 4 kg in più, oltre il doppio di quello che viene abitualmente considerato il corretto incremento ponderale di un bambino sano. Al pari, circa il 40% dei bambini italiani ha modificato le proprie abitudini alimentari nel corso della pandemia: il 27% ha dichiarato di aver mangiato di più e di aver aumentato in particolare il consumo di snack (60,3%), di succhi di frutta (14,0%) e di bibite zuccherate (10,4%).

È interessante notare che i tassi di obesità infantile sarebbero potuti aumentare in proporzione al numero di mesi in cui le scuole sono rimaste chiuse: negli Stati Uniti era stato stimato che, se le scuole non avessero riaperto, entro dicembre 2020 sarebbero stati registrati 1,27 milioni di nuovi casi di obesità infantile. Per i bambini e gli adole-

*Per sottolineare l'aggravamento dei tassi di obesità verificatosi durante il lockdown nei bambini e negli adolescenti, in letteratura si parla oggi di "covibesity". La corretta alimentazione al tempo del Covid-19 e gli alimenti da privilegiare*

scenti l'ambiente scolastico risulta infatti essere fondamentale anche per lo svolgimento dell'attività fisica considerando che a scuola, prima della pandemia, venivano garantiti tra 90 e 150 minuti di attività a settimana attraverso l'educazione fisica e la ricreazione. Di contro, durante il lockdown, nei bambini tra 6 e 18 anni, il tempo trascorso davanti a uno schermo è aumentato di circa 5 ore al giorno, complice l'introduzione della "didattica a distanza", mentre lo svolgimento dell'attività fisica si è ridotto a circa 2 ore alla settimana. Il Ministero della Salute suggerisce pertanto almeno 60 minuti al giorno di attività fisica vigorosa/intensa per 3 volte a settimana, da praticare anche a casa, senza attrezzature speciali e con spazio limitato. Bambini e adolescenti dovrebbero svolgere esercizio fisico con la musica per allenare forza, resistenza e velocità e stimolare i sistemi cardiovascolare e respiratorio saltando la corda, correndo sul posto o anche svolgendo alcune attività ricreative come la danza, giocare con fratelli/sorelle o con i genitori, svolgere lavori domestici (spolverare, aspirare, apparecchiare/pulire la tavola, rifare il letto). Oltre l'aumento di peso, la drastica diminuzione dell'attività fisica durante la pandemia ha contribu-

ito a generare un maggiore livello di ansia e depressione, evidenziandone gli effetti negativi anche sulla salute mentale, soprattutto nei periodi di stress. Non a caso, nel 2020 l'Italia ha registrato un aumento dell'11,6% nel consumo di psicofarmaci nella popolazione pediatrica rispetto all'anno precedente, in particolare di antipsicotici e antidepressivi.

Anche i disturbi del sonno verificatisi in corso di pandemia possono avere un impatto importante sulla salute emotiva e sulla funzione immunitaria: un sonno insufficiente aumenta il rischio di malattie cardio-metaboliche e provoca ansia o sbalzi d'umore a loro volta esacerbati da una cattiva salute mentale. Inoltre, l'esposizione alla luce blu degli schermi nelle ore più vicine al sonno può sopprimere il rilascio di melatonina alterando il ritmo circadiano.

Per offrire sostegno psicologico durante il confinamento sociale, è stata fortemente incentivata la psicoterapia online che, attraverso video-consulenze e servizi di telepsichiatria improntati soprattutto sulla terapia cognitivo-comportamentale, mira a ridurre lo stress e a correggere eventuali comportamenti di coping disfunzionali.

A proposito di prevenzione, mai come in questo periodo seguire una corretta alimentazione risulta essere fondamentale per garantire il mantenimento di una valida difesa immunitaria. In quest'ottica, il ruolo immunomodulatore svolto dai micronutrienti rappresenta un potenziale spunto per la formulazione di nuovi approcci preventivi e terapeutici basati sulle loro integrazioni.

Uno dei micronutrienti più studiati è stata la vitamina D, nota per la sua correlazione inversa con il rischio di sviluppare infezioni respiratorie. Sembra infatti che i bambini che hanno contratto il Covid-19 abbiano presentato livelli più bassi di vitamina D rispetto ai controlli sani, con un maggiore ri-

PubMed

- ▼ Khan MA, Moverley Smith JE. "Covibesity", a new pandemic. *Obes Med* 2020;19:100282.
- ▼ Lin AL, et al. Body weight changes during pandemic-related shelter-in-place in a longitudinal cohort study. *JAMA Netw Open* 2021;4:e212536.
- ▼ Dondi A, et al. Parents' Perception of Food Insecurity and of Its Effects on Their Children in Italy Six Months after the COVID-19 Pandemic Outbreak. *Nutrients* 2020;13:121.
- ▼ Cuschieri S, Grech S. COVID-19: a one-way ticket to a global childhood obesity crisis? [published online ahead of print, 2020 Nov 6]. *J Diabetes Metab Disord* 2020;19:1-4.
- ▼ Pietrobello A, et al. Effects of COVID-19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: a longitudinal study. *Obesity (Silver Spring)* 2020;28:1382-5.
- ▼ Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute (CNAPPS, ISS), Cattaneo C, et al. Anche gli adolescenti si muovono a casa (<https://www.epicentro.iss.it>).
- ▼ AIFA's Medicines Utilisation Monitoring Centre (OsMed). National Report on medicines use in Italy. (2021).
- ▼ Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione (CREA) (<https://www.crea.gov.it/alimenti-e-nutrizione>).
- ▼ Banca Dati di composizione degli Alimenti per studi epidemiologici in Italia (<http://www.bda-ieo.it>).
- ▼ CDC. Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE): Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine for Persons Aged 12-15 Years. (2021). Available online at: <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/recs/grade/covid-19-pfizer-biontech-vaccine-12-15-years.html> (accessed June 29, 2021).

schio di sviluppare forme più severe di malattia. Pertanto, ad oggi, una supplementazione vitaminica D sembrerebbe avere effetti protettivi. D'altro canto, dosi orali di vitamina C pari a 200 mg/die sono risultate efficaci per prevenire e trattare il raffreddore comune aumentando il tasso di sopravvivenza dei pazienti affetti da Covid-19. Anche l'integrazione con zinco, favorendo la risoluzione delle infezioni acute del tratto respiratorio inferiore nei bambini, potrebbe essere utile in corso di pandemia.

Per garantire un adeguato apporto di tali sostanze con la dieta è opportuno privilegiare l'assunzione di determinati alimenti. In particolare, la vitamina D si trova nelle alici, nel pesce spada, nel tonno, nel salmone ma anche nei funghi e nel tuorlo d'uovo. Gli agrumi (arancia, pompelmo, mandarino), la frutta (fragole, kiwi, ananas) e le verdure (pomodoro, broccoli, cavolo, spinaci) sono alimenti ricchi di vitamina C. La vitamina E invece si trova più facilmente nella frutta secca (noci, mandorle, noci e pistacchi), negli ortaggi a foglia verde come la cicoria, nel mango e nell'avocado ma anche in oli vegetali e prodotti ittici quali salmone e gambero. Grandi quantità di zinco si trovano nel grana padano, nella frutta a guscio (in particolare anacardi e noci pecan) e nella carne, sia bianca che rossa. Infine, è bene ricordare che nei prodotti ittici (salmone, aringhe, sgombro, pesce azzurro, spigola e orata) sono presenti gli omega-3, ben noti per il loro effetto benefico nel regolare la risposta immunitaria e i processi infiammatori.

Oltre ai micronutrienti, la società scientifica ha valutato i potenziali effetti benefici di alcuni composti bioattivi contenuti in frutta e verdura. Ad esempio, è stato ipotizzato un ruolo protettivo contro le infezioni virali per la quercetina, che ritroviamo in cipolla, cavolo riccio, porri e broccoli e per il resveratrolo, presente in uva rossa, bacche e frutti di bosco. Queste sostanze, oltre ad avere un effetto anti-ossidativo ed anti-infiammatorio, inibiscono l'interazione del virus con le cellule bersaglio e riducono la replicazione virale, rendendole delle perfette candidate per la prevenzione e il trattamento del Covid-19. ■

## Supplementi nutrizionali nella prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2

### Vitamina D

alici, pesce spada, tonno, salmone, funghi e tuorlo d'uovo



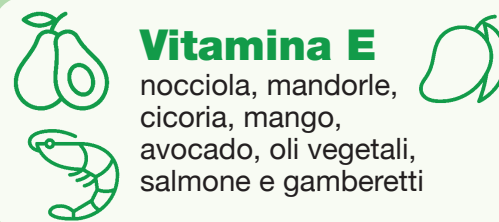
### Vitamina C

arancia, pompelmo, mandarino, fragole, kiwi, ananas, pomodoro, broccoli, cavolo, spinaci



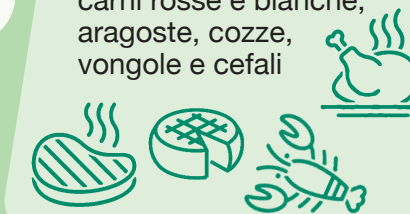
### Vitamina E

noci, mandorle, cicoria, mango, avocado, oli vegetali, salmone e gamberetti



### Zinco

formaggi stagionati, noci pecan, anacardi, carni rosse e bianche, aragoste, cozze, vongole e cefali



### Omega-3

salmone, aringa, sgombro, spigola e orata

