

Interventi infrastrutturali, di policy e normativi per aumentare l'attività fisica e prevenire le malattie cardiovascolari e il diabete: una review sistematica

Data di inserimento	01/12/2023
Anno	2023
Domanda di ricerca	Quali sono gli effetti di interventi infrastrutturali, di policy o normativi per incrementare l'attività fisica nella popolazione generale? Quali sono, inoltre, gli esiti sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari e del diabete mellito tipo 2?
Quello che conta	<p>A causa del tipo di interventi considerati, sono stati inclusi nella revisione non solo <i>Randomized Controlled Trials (RCTs)</i>, ma anche <i>cluster RCTs</i>, studi <i>controlled before-after (CBA)</i> e studi <i>interrupted time-series (ITS)</i>. I tipi di intervento considerati idonei sono stati quelli infrastrutturali con la realizzazione di spazi fisici in cui poter effettuare attività fisica, e gli interventi di <i>policy</i> o normativi per promuovere l'attività fisica come pratica routinaria. Sono stati inclusi 33 studi (28 studi CBA, 4 studi ITS, 1 cluster RCT), con una dimensione del campione variabile (laddove precisato) da 73 a 35.375 individui. Di questi 33 studi, 31 trattano interventi infrastrutturali e 2 interventi normativi; nello specifico, tra gli studi che riportano interventi infrastrutturali, 13 riguardano interventi sugli spazi verdi, 18 invece interventi sul trasporto attivo (infrastrutture per ciclisti o pedoni).</p> <p>Effetti degli interventi</p> <p>Interventi infrastrutturali - Spazi verdi o altri spazi vs nessun intervento Nei tredici studi (1 cluster RCT, 12 CBA) che includono interventi infrastrutturali sugli spazi verdi o altri spazi pubblici, vengono valutati gli effetti di azioni quali: chiusura delle strade per uno specifico periodo temporale, creazione di nuovi parchi o riqualificazione di quelli esistenti. Gli effetti di questi interventi sull'attività fisica, sul peso corporeo e sulla pressione arteriosa rimangono incerti.</p> <p>Interventi infrastrutturali - Trasporto attivo vs nessun intervento Vengono analizzati diciotto studi (15 CBA, 3 ITS) che includono interventi sul trasporto attivo quali la realizzazione di: marciapiedi, piste ciclabili oppure deviazioni del traffico per liberare spazio per pedoni e ciclisti. Anche in questo caso, gli effetti sull'attività fisica o sul peso corporeo rimangono incerti.</p> <p>Interventi normativi e di policy Tra gli interventi normativi analizzati, il favorire l'accesso ad impianti sportivi può incrementare l'attività fisica (1 ITS, RR 1.64, IC 95%: 1.43 - 1.89), mentre rimane incerto l'effetto delle policy che favoriscono l'uso gratuito dei mezzi pubblici.</p>
Caveat	La certezza delle evidenze degli interventi è stata valutata come bassa o molto bassa, a causa del disegno di studio di tipo osservazionale. Inoltre, sono presenti diversi bias di selezione, di accertamento degli esiti (<i>detection bias</i>) o di perdite al follow-up (<i>attrition bias</i>). La maggior parte degli studi riguardano interventi infrastrutturali, e solo due trattano interventi normativi o di policy; questo potrebbe riflettere la difficoltà di effettuare degli studi con disegni tali da poter essere inclusi in questa review: ad esempio, sono stati esclusi articoli con interventi rilevanti ma con disegni di studio di bassa qualità, come ad esempio studi cross-sectional oppure before-after senza gruppo di controllo. Altra criticità è stata la mancanza di studi che riportassero degli outcome di interesse come la morbilità o la mortalità per patologie cardiovascolari o per diabete.
Contesto	<p>Le malattie cardiovascolari e il diabete mellito tipo 2 contribuiscono in modo molto rilevante al carico di malattia e di mortalità a livello mondiale. Nel 2019, mentre le malattie cardiovascolari hanno provocato 17,9 milioni di morti ogni anno, il diabete mellito tipo 2 (fattore di rischio cardiovascolare) ha provocato 1.5 milioni di morti.</p> <p>In Italia, le malattie cardiovascolari non solo rappresentano ancora la principale causa di morte cardiovascolare, essendo responsabili del 36,8% di tutti i decessi (dato aggiornato al 2019), ma hanno anche un forte impatto sulla spesa farmaceutica totale, in quanto il 23,5% di questa è destinata a farmaci per il controllo di queste patologie. Per quanto riguarda, invece, il diabete, nel 2020 è stato stimato che ne siano affette 4 milioni di persone: nonostante l'impatto sulla mortalità sia inferiore (3,3% nel 2019), bisogna considerare come questa patologia rappresenti un fattore di rischio cardiovascolare.</p> <p>Al fine di prevenire e controllare queste patologie, bisogna agire anche su fattori di rischio modificabili quali l'essere sovrappeso, l'obesità o l'inattività fisica. A questo scopo, possono essere implementati degli interventi di sanità pubblica a livello di popolazione in modo da minimizzare l'esposizione a determinanti di patologia di natura socioeconomica, ambientale, comportamentale o culturale.</p> <p>Le azioni per affrontare l'inattività fisica sono state enfatizzate tramite un Piano d'Azione Globale sull'Attività Fisica (Global Action Plan on Physical Activity) 2018-2030, con linee guida sui livelli necessari di attività fisica basati sulle linee guida dell'OMS. Nonostante esista un'ampia letteratura sui benefici per la salute dell'attività fisica, attuare soluzioni per aumentarla rimane una sfida per la salute pubblica a livello globale.</p>
In evidenza	Le evidenze provenienti da 33 studi che valutavano interventi infrastrutturali o normativi per aumentare l'attività fisica hanno mostrato risultati variabili. La certezza delle prove era per lo più molto bassa, a causa dei disegni degli studi inclusi e delle incongruenze nei risultati tra gli studi. Nonostante queste criticità, le evidenze indicano che fornire un accesso gratuito a strutture per l'attività fisica potrebbe essere vantaggioso; tuttavia, questa conclusione si basa su un solo studio. L'attuazione di questi interventi richiede la forte considerazione dei fattori di contesto, soprattutto in quelli con risorse limitate.
Implicazioni per la pratica	<p>È indubbio che le misure degli interventi di sanità pubblica siano difficili da valutare; tuttavia, è necessario intensificare gli sforzi ed effettuare i dovuti investimenti per implementare progetti di studio comparativi con adeguati periodi di follow-up al fine di misurare gli effetti sugli esiti di salute a breve e lungo termine. Nonostante le criticità, le evidenze forniscono indicazioni circa la possibile efficacia di interventi a livello di popolazione, come l'offerta dell'accesso gratuito a strutture per l'attività fisica.</p> <p>Nel momento in cui vengono introdotte nuove politiche o interventi volti alla popolazione generale, questi dovrebbero essere monitorati e valutati per attuare i miglioramenti necessari e prendere decisioni riguardo la diffusione o l'interruzione dell'intervento stesso.</p>
Giudizio di qualità revisione	Alta (10/10, Health Evidence)
Riferimento bibliografico revisione	Durão, S., Burns, J., Schmidt, BM, et al. Infrastructure, policy and regulatory interventions to increase physical activity to prevent cardiovascular diseases and diabetes: a systematic review . <i>BMC Public Health</i> 23, 112 (2023).
Altri riferimenti	<ul style="list-style-type: none"> • Mendis S, Puska P, Norrving B, Organization WH. Global atlas on cardio-vascular disease prevention and control. 2011. • World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018. • World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. • World Health Organization. A prioritized research agenda for prevention and control of noncommunicable diseases. 2011. • Bauman A, Bull F, Chey T, Craig CL, Ainsworth BE, Sallis JF, et al. The international prevalence study on physical activity: results from 20 countries. <i>Int J Behav Nutr Phys Act</i>. 2009;6(1):21. • Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. <i>Lancet Glob Health</i>. 2018;6(10):e1077-86. • https://www.epicentro.iss.it/ • https://www.healthdata.org • https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioContenutiNutrizione.jsp?lingua=italiano&id=5511&area=nutrizione&menu=croniche#:~:text=Gli%20italiani%20affetti%20da%20diabete,non%20è%20ancora%20stata%20diagnosticata
Parole chiave	- sovrappeso - obesità - malattie cardiovascolari - interventi infrastrutturali - attività fisica - diabete - interventi normativi -

Aree di intervento	- ambiente - attività fisica -
Setting	- Ambiente outdoor - comunitario -
Outcome	<ol style="list-style-type: none">1. Attività fisica: durata, frequenza, proporzione di persone attive2. Peso corporeo e misure correlate (BMI)3. Pressione arteriosa4. Morbidità da malattie cardiovascolari5. Morbidità da diabete mellito tipo 26. Mortalità da malattie cardiovascolari7. Mortalità da diabete mellito tipo 2
Sintesi e traduzione	Sintesi e traduzione a cura di Andrea Guida (Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze)