

Barriere e facilitatori della partecipazione all'attività fisica (AF) in bambini e adolescenti con disabilità intellettive: una Scoping Review

Data di inserimento	03/10/2023
Anno	2022
Domanda di ricerca	Comprendere i fattori che influenzano la partecipazione all'attività fisica in bambini e adolescenti con disabilità intellettive è essenziale per la progettazione di interventi efficaci. Quali sono le barriere e i facilitatori della partecipazione all'attività fisica (AF) in bambini e adolescenti con disabilità intellettive?
Quello che conta	<p>La scoping review è stata condotta con l'obiettivo di identificare barriere e fattori favorevoli la partecipazione all'AF in bambini e adolescenti con disabilità intellettive.</p> <p>Sono state estratte le informazioni utili provenienti da studi rilevanti, individuati tramite ricerca di otto database della letteratura scientifica. Le informazioni sulle barriere e i fattori facilitanti sono state poi classificate in fattori individuali, interpersonali o fattori ambientali secondo il modello ecologico-sociale.</p> <p>Sono stati inclusi trentadue studi pubblicati tra il 1992 e il 2020 (24 quantitativi, 6 qualitativi e 2 con metodo misto). Il 75% di questi sono stati pubblicati dopo il 2010 e sono stati condotti in USA (n. 12), in UK (n. 5), in Canada (n. 3), in Cina (n. 3), in Australia (n. 2) e un solo studio è stato condotto in ciascuno dei seguenti Paesi: Islanda Italia, Olanda, Filippine, Arabia Saudita, Spagna e a Trinidad e Tobago .</p> <p>Sono stati identificati trentaquattro fattori comprendenti barriere e fattori favorevoli l'esercizio fisico. Le barriere più frequentemente identificate negli studi erano:</p> <p>fattori individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fattori specifici correlati alle disabilità (ritardo mentale, problemi di udito, problemi di comunicazione) • bassa self-efficacy (autoefficacia)* e mancanza di comprensione dell'importanza dell'AP e dei suoi benefici per salute (barriere cognitive e psicologiche) • preferenze ad esempio per attività indoor (barriere cognitive e psicologiche) <p>fattori interpersonali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mancanza di sostegno genitoriale e di risorse finanziarie della famiglia • mancanza di rete e interazione sociale <p>fattori ambientali</p> <ul style="list-style-type: none"> • strutture inadeguate o inaccessibili, mancanza di trasporto pubblico • mancanza di programmi adeguati • clima • lezioni da parte di insegnanti di educazione fisica in contesti scolastici a elevata frequenza e intensità di insegnamento sui comportamenti da adottare e sulle conoscenze di salute e benefici dell'attività fisica <p>I fattori favorevoli più comunemente identificati negli studi erano</p> <p>fattori individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elevata self-efficacy* • gradimento dell'AF • tratti della personalità (es. determinato, positivo) • abilità fisiche (ad esempio, andare in bicicletta) • più alto livello di istruzione del caregiver <p>fattori interpersonali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sufficiente sostegno genitoriale e ruolo positivo dei genitori e familiari • interazioni sociali positive con i coetanei • frequenza delle lezioni di educazione fisica a scuola, programmi di attività fisica adattati, forte interazione casascuola <p>fattori ambientali</p> <ul style="list-style-type: none"> • strutture adeguate e accessibili, accesso al trasporto pubblico • disponibilità nella comunità di programmi di attività fisica adattati per bambini e adolescenti • frequentazione delle lezioni di educazione fisica e partecipazione ad attività durante la ricreazione scolastica • programmi di educazione fisica inclusivi (ad esempio, programmi di educazione fisica con tutoraggio tra pari) • didattica a supporto della autonomia e lezioni di educazione fisica incentrate sulle abilità pratiche <p><i>*Self efficacy (autoefficacia): capacità di una persona di porsi degli obiettivi in maniera chiara, raggiungendoli secondo precisi tempi e strategie</i></p> <p>Tra i vari interventi specifici considerati negli studi, sono stati riportati interventi di educazione fisica con tutoraggio tra pari o attività di gruppo, nonché quelli multimodali che combinano l'AF a interventi che implementano le conoscenze per migliorare gli atteggiamenti positivi nei confronti della AF, così come anche programmi adattati di gruppo (anche erogati tramite videoconferenza per permettere di superare alcune barriere ambientali).</p>
Caveat	La validità dei risultati è limitata dai tipi di disegno di studio e dalla scarsa generalizzabilità dei risultati per via di campioni poco numerosi. Non vi è una valutazione della qualità degli studi inclusi e per tale motivo la qualità dei risultati rimane incerta.
Contesto	Bambini e adolescenti con disabilità intellettive hanno bassi livelli di attività fisica. La comprensione dei fattori che influenzano la partecipazione all'AF in questa popolazione è essenziale per progettare interventi efficaci.

In evidenza

In generale, i fattori specifici della disabilità, la bassa autoefficacia, la mancanza di sostegno da parte dei genitori, le strutture inadeguate o inaccessibili e la mancanza di programmi adeguati sono stati le barriere più comunemente segnalate. Un'elevata autoefficacia, il piacere di praticare attività fisica, un sufficiente sostegno da parte dei genitori, l'interazione sociale con i coetanei, la partecipazione alle lezioni di educazione fisica a scuola e programmi di attività fisica adattati sono stati i fattori più comunemente segnalati come facilitatori.

L'unico studio italiano identificato nella revisione è quello condotto da Gobbi et al, 2018. Sebbene questo sia uno studio caso-studio con 19 partecipanti coinvolti (età media $17,4 \pm 1,7$), il programma di educazione fisica con tutoraggio tra pari (PTPE), sembra essere stato più vantaggioso rispetto a un programma di educazione fisica scolastica (SPE) sia in termini di livelli di attività fisica che di coinvolgimento e gradimento dell'attività e in particolare tra gli adolescenti con disabilità intellettiva in condizione di sovrappeso.

Implicazioni per la pratica

Gli autori della scoping review suggeriscono di avviare interventi multimodali che tengano conto del coinvolgimento delle famiglie, delle scuole e di un sostegno da parte di una rete più ampia affinché tali interventi di promozione dell'AF possano rivelarsi efficaci e promettenti, favorendo la partecipazione di bambini e adolescenti con disabilità intellettive.

Giudizio di qualità revisione

Scheda di valutazione Health Evidence / AMSTAR II: non applicabile per il disegno di studio.

La presente scoping review, condotta al fine di indentificare e mappare le evidenze disponibili è stata condotta con un metodo di sintesi rigoroso e riproducibile in accordo a chiare linee guida che ne definiscono i vari passaggi.

La revisione è stata comunque inclusa in quanto l'argomento trattato non è presente in revisioni sistematiche di qualità più elevata.

Riferimento bibliografico revisione

Scoping Review: Yu, S.; Wang, T.; Zhong, T.; Qian, Y.; Qi, J. [Barriers and Facilitators of Physical Activity Participation among Children and Adolescents with Intellectual Disabilities: A Scoping Review](https://doi.org/10.3390/healthcare10020233). Healthcare 2022, 10, 233. [https:// doi.org/10.3390/ healthcare10020233](https://doi.org/10.3390/healthcare10020233)

Altri riferimenti

Referenze incluse nella Scoping Review

- Alhusaini, A.A.; Ali Al-Walah, M.; Melam, G.R.; Buragadda, S. [Variables correlated with physical activity and conformance to physical activity guidelines in healthy children and children with Down syndrome](#). *Phys. Med. Rehabil. Kurortmed.* 2020, 59, 141-145.
- Pincus, S.M.; Hausman, N.L.; Borrero, J.C.; Kahng, S. [Context influences preference for and level of physical activity of adolescents with intellectual and developmental disabilities](#). *J. Appl. Behav. Anal.* 2019, 52, 788-795.
- Gobbi, E.; Greguol, M.; Carraro, A. Brief report: [Exploring the benefits of a peer-tutored physical education programme among high school students with intellectual disability](#). *J. Appl. Res. Intellect. Disabil.* 2018, 31, 937-941. [CrossRef]
- Johnson, J.L.; Miedema, B.; Converse, B.; Hill, D.; Buchanan, A.M.; Bridges, C.; Irwin, J.M.; Rudisill, M.E.; Pangelinan, M. [Influence of high and low autonomy-supportive climates on physical activity in children with and without developmental disability](#). *J. Dev. Phys. Disabil.* 2018, 30, 427-437.
- Ryan, S.; Fraser-Thomas, J.; Weiss, J.A. [Patterns of sport participation for youth with autism spectrum disorder and intellectual disability](#). *J. Appl. Res. Intellect. Disabil.* 2018, 31, 369-378. [CrossRef] [PubMed]
- Stevens, G.; Jahoda, A.; Matthews, L.; Hankey, C.; Melville, C.; Murray, H.; Mitchell, F. [A theory-informed qualitative exploration of social and environmental determinants of physical activity and dietary choices in adolescents with intellectual disabilities in their final year of school](#). *J. Appl. Res. Intellect. Disabil.* 2018, 31, 52-67.
- Ptomey, L.T.; Willis, E.A.; Greene, J.L.; Danon, J.C.; Chumley, T.K.; Washburn, R.A.; Donnelly, J.E. [The feasibility of group video conferencing for promotion of physical activity in adolescents with intellectual and developmental disabilities](#). *Am. J. Intellect. Dev. Disabil.* 2017, 122, 525-538.
- Einarsson, I.P.; Jóhannsson, E.; Daly, D.; Arngrímsson, S.Á. [Physical activity during school and after school among youth with and without intellectual disability](#). *Res. Dev. Disabil.* 2016, 56, 60-70.
- Pitchford, E.A.; Siebert, E.; Hamm, J.; Yun, J. [Parental perceptions of physical activity benefits for youth with developmental disabilities](#). *Am. J. Intellect. Dev. Disabil.* 2016, 121, 25-32.
- Queral, A.; Vicente-Ortiz, A.; Molina-García, J. [The physical activity patterns of adolescents with intellectual disabilities: A descriptive study](#). *Disabil. Health J.* 2016, 9, 341-345.
- Stanish, H.I.; Curtin, C.; Must, A.; Phillips, S.; Maslin, M.; Bandini, L.G. [Physical activity enjoyment, perceived barriers, and beliefs among adolescents with and without intellectual disabilities](#). *J. Phys. Act. Health* 2016, 13, 102-110.
- Boddy, L.M.; Downs, S.J.; Knowles, Z.R.; Fairclough, S.J. [Physical activity and play behaviours in children and young people with intellectual disabilities: A cross-sectional observational study](#). *Sch. Psychol. Int.* 2015, 36, 154-171.
- Eguia, K.F.; Capio, C.M.; Simons, J. [Object control skills influence the physical activity of children with intellectual disability in a developing country: The Philippines](#). *J. Intellect. Dev. Disabil.* 2015, 40, 265-274.
- Njelesani, J.; Leckie, K.; Drummond, J.; Cameron, D. [Parental perceptions of barriers to physical activity in children with developmental disabilities living in Trinidad and Tobago](#). *Disabil. Rehabil.* 2015, 37, 290-295.
- Pan, C.-Y.; Liu, C.-W.; Chung, I.C.; Hsu, P.-J. [Physical activity levels of adolescents with and without intellectual disabilities during physical education and recess](#). *Res. Dev. Disabil.* 2015, 36, 579-586. [CrossRef]
- Downs, S.J.; Knowles, Z.R.; Fairclough, S.J.; Heffernan, N.; Whitehead, S.; Halliwell, S.; Boddy, L.M. [Exploring teachers' perceptions on physical activity engagement for children and young people with intellectual disabilities](#). *Eur. J. Spec. Needs Educ.* 2014, 29, 402-414.
- Downs, S.J.; Boddy, L.M.; Knowles, Z.R.; Fairclough, S.J.; Stratton, G. [Exploring opportunities available and perceived barriers to physical activity engagement in children and young people with Down syndrome](#). *Eur. J. Spec. Needs Educ.* 2013, 28, 270-287.
- Shields, N.; Taylor, N.F.; Wee, E.; Wollersheim, D.; O'Shea, S.D.; Fernhall, B. [A community-based strength training programme increases muscle strength and physical activity in young people with Down syndrome: A randomised controlled trial](#). *Res. Dev. Disabil.* 2013, 34, 4385-4394.
- Barr, M.; Shields, N. [Identifying the barriers and facilitators to participation in physical activity for children with Down syndrome](#). *J. Intellect. Disabil. Res.* 2011, 55, 1020-1033.
- Temple, V.A.; Stanish, H.I. [The feasibility of using a peer-guided model to enhance participation in community-based physical activity for youth with intellectual disability](#). *J. Intellect. Disabil.* 2011, 15, 209-217.
- Ulrich, D.A.; Burghardt, A.R.; Lloyd, M.; Tiernan, C.; Hornyak, J.E. [Physical activity benefits of learning to ride a two-wheel bicycle for children with Down syndrome: A randomized trial](#). *Phys. Ther.* 2011, 91, 1463-1477.
- Lin, J.-D.; Lin, P.-Y.; Lin, L.-P.; Chang, Y.-Y.; Wu, S.-R.; Wu, J.-L. [Physical activity and its determinants among adolescents with intellectual disabilities](#). *Res. Dev. Disabil.* 2010, 31, 263-269.
- Pitetti, K.H.; Beets, M.W.; Combs, C. [Physical activity levels of children with intellectual disabilities during school](#). *Med. Sci. Sports Exerc.* 2009, 41, 1580-1586.
- Sit, C.H.P.; McKenzie, T.L.; Lian, J.M.G.; McManus, A. [Activity levels during physical education and recess in two special schools for children with mild intellectual disabilities](#). *Adapt. Phys. Act. Q.* 2008, 25, 247-259.
- Menear, K. [Parents' perceptions of health and physical activity needs of children with Down syndrome](#). *Down Syndr. Res. Pract.* 2007, 12, 60-68.
- Faison-Hodge, J.; Porretta, D.L. [Physical activity levels of students with mental retardation and students without disabilities](#). *Adapt. Phys. Act. Q.* 2004, 21, 139-152.
- Kozub, F.M. [Explaining physical activity in individuals with mental retardation: An exploratory study](#). *Educ. Train. Dev. Disabil.* 2003, 38, 302-313.
- Horvat, M.; Franklin, C. [The effects of the environment on physical activity patterns of children with mental retardation](#). *Res. Q. Exerc. Sport* 2001, 72, 189-195.
- Lorenzi, D.G.; Horvat, M.; Pellegrini, A.D. [Physical activity of children with and without mental retardation in inclusive recess settings](#). *Educ. Train. Ment. Retard. Dev. Disabil.* 2000, 35, 160-167.
- Sharav, T.; Bowman, T. [Dietary practices, physical activity, and body-mass index a selected population of Down syndrome children and their siblings](#). *Clin. Pediatr.* 1992, 31, 341-344.
- Wouters, M.; Evenhuis, H.M.; Hilgenkamp, T.I.M. [Physical activity levels of children and adolescents with moderate-to-severe intellectual disability](#). *J. Appl. Res. Intellect. Disabil.* 2019, 32, 131-142.
- Robertson, J.; Emerson, E.; Baines, S.; Hatton, C. [Self-reported participation in sport/exercise among adolescents and young adults with and without mild to moderate intellectual disability](#). *J. Phys. Act. Health* 2018, 15, 247-254.

Parole chiave	- facilitatori/ fattori favorenti - bambini e adolescenti - attività fisica - disabilità - barriere - disabilità intellettiva -
Aree di intervento	- attività fisica -
Setting	- scolastico - comunitario -
Outcome	Aumento della partecipazione all'attività fisica /motoria; Riduzione delle disuguaglianze di accesso alla salute di persone con disabilità.
Sintesi e traduzione	Sintesi e traduzione a cura di Rosella Saulle e Fabio Cruciani, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio-ASL Roma1