

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5553 di Mercoledì 07 febbraio 2024

L'attività fisica professionale è dannosa per la salute?

Un webinar che discute le differenze tra attività fisica nel tempo libero e attività fisica professionale in relazione alla salute: quali sono i potenziali effetti dell'attività fisica professionale sulla salute cardiovascolare dei lavoratori?

Un recente webinar del consiglio intersettoriale per la prevenzione del cancro, della riproduzione, delle malattie cardiovascolari e di altre malattie croniche (CRC) dell'Agenda nazionale di ricerca occupazionale descrive la ricerca relativa ai potenziali effetti dell'attività fisica professionale sulla salute cardiovascolare dei lavoratori. Questo blog riassume il webinar e discute le differenze tra (1) attività fisica nel tempo libero e (2) attività fisica professionale in relazione alla salute cardiovascolare e ad altri potenziali problemi di salute. Il blog evidenzia inoltre la necessità di considerare il tipo di attività fisica nella ricerca attuale e futura in modo da tenere conto della salute di tutte le persone. Ciò include quelli con malattie cardiovascolari e gli individui impiegati in lavori sedentari e fisicamente attivi, nonché durante la gravidanza.

Quali sono gli ambiti dell'attività fisica?

È noto che essere fisicamente attivi migliora la salute. *Linee guida sull'attività fisica per gli americani, la seconda edizione* è stata creata dal Dipartimento della salute e dei servizi umani degli Stati Uniti per delineare la comprensione più recente dei benefici per la salute dell'attività fisica. Queste linee guida raccomandano che gli adulti svolgano almeno 150 minuti di attività fisica di intensità moderata a settimana per ottenere sostanziali benefici per la salute. Le attuali linee guida considerano tutta l'attività fisica, indipendentemente dal contesto, come un contributo al raggiungimento di questo obiettivo. Esistono prove emergenti relative ai benefici e ai rischi per la salute dell'attività fisica sul lavoro che potrebbero essere presi in considerazione nello sviluppo delle prossime linee guida.

Una nuova ricerca suggerisce che il contesto in cui si svolge l'attività fisica può essere importante per la salute. Questi sono i quattro domini dell'attività fisica ¹ :

1. L'attività fisica nel tempo libero (ci riferiamo semplicemente a "**attività ricreativa**" ai fini di questo blog) viene svolta a propria discrezione quando non si lavora, ci si sposta in un luogo diverso e non si svolgono le faccende domestiche. L'esercizio fisico, una passeggiata e il gioco o lo sport (p. es., badminton, sottaceti, basket) sono tutti esempi di attività fisica nel tempo libero.
2. L'attività fisica domestica viene svolta all'interno o nei dintorni della propria casa e comporta lo svolgimento di compiti domestici come cucinare, pulire, riparare la casa, lavorare in giardino o nel giardinaggio.
3. L'attività fisica di trasporto viene svolta per spostarsi da un luogo all'altro. Gli esempi includono camminare fino a un minimarket o andare in bicicletta in un parco.
4. L'attività fisica professionale (che ai fini di questo blog chiameremo "**attività fisica sul lavoro**") viene svolta mentre si lavora. Gli esempi includono rifornire gli scaffali di un negozio, far oscillare un martello o consegnare pacchi in un ufficio.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0904] ?#>

Qual è l'ipotesi del paradosso sanitario dell'attività fisica?

La seconda edizione delle Linee guida sull'attività fisica per gli americani è stata pubblicata nel 2018 e fornisce la scienza più aggiornata sui benefici per la salute derivanti dall'attività fisica. Da quando sono state pubblicate le Linee guida, evidenze emergenti hanno suggerito che gli impatti sulla salute dell'attività fisica sul lavoro possono differire dagli effetti sulla salute di altri tipi di attività fisica. Sebbene sia noto che la maggior parte delle attività ricreative migliora la salute della popolazione generale, prove recenti suggeriscono che l'attività fisica sul lavoro può avere un impatto negativo sulla salute, in particolare sulla salute cardiovascolare. Questi diversi impatti dell'attività fisica sul lavoro rispetto all'attività fisica in altri contesti sono noti come l'ipotesi del paradosso sanitario dell'attività fisica.^{2,3}

Quali potenziali rischi per la salute sono associati all'attività fisica sul lavoro?

- È stato riscontrato che gli uomini con un'elevata attività fisica sul lavoro avevano un rischio di morte prematura maggiore del 18% rispetto a quelli impegnati in un basso livello di attività fisica sul lavoro. Lo studio si basa su una meta-analisi di 17 diversi studi sull'attività fisica sul lavoro e sulla mortalità per tutte le cause.⁴
- Un'elevata attività fisica sul lavoro ha aumentato il rischio complessivo di malattie cardiovascolari (CVD) del 24%, mentre l'attività ricreativa ha ridotto il rischio complessivo di malattie cardiovascolari del 34%.⁵ Si basa su una meta-analisi di 23 studi sull'attività fisica sul lavoro e sulle malattie cardiovascolari.
- I lavori che richiedono principalmente di stare in piedi sono stati associati a un rischio doppio (2 volte maggiore) di malattie cardiache rispetto ai lavori che richiedono principalmente di stare seduti.⁶ Questo si basa su uno studio di coorte di 12 anni di lavoratori canadesi che hanno esaminato le posture lavorative, come la posizione eretta sul posto di lavoro, e le malattie cardiache utilizzando informazioni amministrative sulle esposizioni lavorative (i dati non sono stati riportati personalmente).

Questi e altri risultati emergenti della ricerca suggeriscono che un'elevata attività fisica sul lavoro e una prolungata permanenza in piedi sul posto di lavoro possono aumentare le malattie cardiovascolari e il rischio di morte. Le potenziali differenze nell'esposizione all'attività fisica sul lavoro e nei rischi per la salute tra uomini e donne non sono chiare e necessitano di essere ulteriormente esaminate.

I ricercatori potrebbero voler considerare:

1. Distinguere l'attività fisica svolta sul lavoro dall'attività fisica svolta nel tempo libero.
2. Non combinare la posizione seduta e quella in piedi in un gruppo di riferimento "basso" o "sedentario". Quando possibile, la posizione dovrebbe essere analizzata da sola e non combinata con altre esigenze legate al lavoro.
3. Differenziare tra gli effetti sulla salute derivanti da livelli elevati e di routine di attività fisica sul lavoro dagli effetti sulla salute derivanti da lavori con periodi episodici di attività fisica ad alta intensità, come quello che si verifica tra i vigili del fuoco.

Perché alcune attività fisiche sul lavoro potrebbero essere dannose per la salute?

I ricercatori non comprendono appieno il motivo per cui alcune attività fisiche sul lavoro sono collegate ad un aumento del rischio di malattie cardiovascolari e di morte.⁷⁻¹⁰

Tuttavia, sono state proposte diverse potenziali spiegazioni del paradosso sanitario dell'attività fisica.³

1. Aumento dei fattori di rischio per le malattie cardiache
Alcuni dati suggeriscono che l'attività fisica svolta da alcuni gruppi professionali come i lavoratori dei servizi di ristorazione o della vendita al dettaglio potrebbe essere di intensità troppo bassa o di durata troppo lunga per mantenere o migliorare la forma fisica e la salute cardiovascolare.^{11,12} Ad esempio, l'attività fisica sul posto di lavoro potrebbe portare ad aumenti prolungati della frequenza cardiaca e della pressione sanguigna o ad uno sforzo cardiovascolare durante il giorno, con un impatto negativo sulla salute.^{13,14}

Alcuni altri studi suggeriscono che un'elevata intensità o quantità elevate di attività fisica sul lavoro nel tempo senza un adeguato recupero possono innescare un aumento dell'infiammazione all'interno del corpo, che può essere dannoso.

2. I lavori con poco controllo e forte domanda possono essere stressanti

La percepita mancanza di controllo/processo decisionale da parte di un lavoratore sui compiti fisici, combinata con un'elevata richiesta di mansioni o con una ricompensa inadeguata, tra cui stipendio, stima, sicurezza e prospettive di promozione sul posto di lavoro, può contribuire ad aumentare lo stress lavorativo. Ciò potrebbe avere un impatto negativo sulla salute generale ed esagerare lo sforzo cardiovascolare negativo dell'attività fisica sul lavoro.

Sebbene alcune prove supportino queste spiegazioni proposte, sono ancora in fase di studio e richiedono ulteriori ricerche per la convalida. I ricercatori in materia di sicurezza e salute sul lavoro potrebbero imparare da ulteriori studi in campi correlati, come l'atletica, la salute cardiovascolare e lo stress lavorativo.

Man mano che si apprende di più in questo settore, è possibile sviluppare strategie basate sull'evidenza per prevenire o ridurre i potenziali effetti negativi dell'attività fisica sul posto di lavoro.

I datori di lavoro potrebbero essere in grado di dare priorità al benessere e alla salute cardiovascolare dei lavoratori che svolgono lavori fisicamente impegnativi promuovendo un approccio equilibrato e ben gestito all'attività fisica sul lavoro. Un esempio è gestire con maggiore attenzione gli intervalli di riposo sul lavoro. Un'altra potenziale strategia di intervento è quella di incoraggiare l'attività fisica di intensità moderata al di fuori del lavoro per migliorare la forma fisica dei lavoratori e, in definitiva, migliorare potenzialmente la loro capacità di svolgere attività fisica sul posto di lavoro con meno sforzo.

In che modo l'attività fisica sul lavoro durante la gravidanza incide sulla salute?

Le prove dei benefici per la salute derivanti dall'attività fisica nel tempo libero si estendono alla gravidanza e al periodo post-partum. Pertanto, le *linee guida sull'attività fisica per gli americani*, raccomandazioni della seconda edizione per almeno 150 minuti di attività di intensità moderata a settimana si applicano durante e dopo la gravidanza, a condizione che le donne incinte consultino il proprio medico per una guida personalizzata su se o come regolare l'attività. livelli. Come osservato in precedenza per la forza lavoro in generale, esistono prove che suggeriscono che l'esposizione ad alcuni tipi di attività fisica sul lavoro durante la gravidanza può essere associata a effetti dannosi sulla salute.

Oltre il 50% delle donne americane rimane occupata a tempo pieno durante la gravidanza. Per molte lavoratrici incinte, l'attività fisica sul posto di lavoro rappresenta una componente importante della loro attività fisica totale.¹⁵ Ricerche precedenti che includono alcune revisioni sistematiche con meta-analisi suggeriscono che l'esposizione all'attività lavorativa fisica durante la gravidanza, come stare in piedi prolungati e sollevare oggetti di peso superiore a 22 libbre (10 kg), può essere associata a esiti avversi per la salute materna e la gravidanza, comprese condizioni muscoloscheletriche come il dolore della cintura pelvica che limita la funzionalità,^{16,17} disturbi di ipertensione e preeclampsia,^{18,19} aborto spontaneo e parto pretermine.^{20,21}

Le prove che esaminano le associazioni tra l'attività fisica sul lavoro durante la gravidanza e gli esiti cardiovascolari come i disturbi ipertensivi e la preeclampsia sono più limitate rispetto a quelle per gli esiti della gravidanza. E il recente studio su 257 lavoratrici incinte, descritto nel webinar, è innovativo in quanto è il primo a segnalare le associazioni indipendenti e congiunte di attività fisica sul lavoro e attività ricreative con un noto indicatore di rischio per la salute cardiometabolica (alta sensibilità proteina C-reattiva nota come hs-CRP).²² Questo è un marcatore di infiammazione che potrebbe essere coinvolto nello sviluppo di malattie cardiovascolari. L'attività fisica sul lavoro era associata a livelli più elevati di questo indicatore di rischio. In ricerche precedenti è stato dimostrato che l'attività ricreativa è associata a livelli più bassi di questo marcatore.

Sono necessarie ulteriori ricerche sulla relazione tra attività fisica sul lavoro e salute nella forza lavoro in generale, anche tra le lavoratrici incinte e quelle anziane che potrebbero essere più suscettibili agli effetti avversi sulla salute. Di conseguenza, il paradosso della salute dell'attività fisica è un argomento che merita ulteriore attenzione da parte della ricerca e che potrebbe giustificare un'ulteriore esplorazione nel prossimo processo di sviluppo delle linee guida sull'attività fisica.

Risorse per dipendenti e datori di lavoro per contribuire a ridurre i potenziali effetti negativi dell'attività fisica sul lavoro:

- Il CDC dispone di varie risorse sulla salute sul posto di lavoro*, comprese informazioni su
 - ◆ ridurre lo stress tra i dipendenti

- ◆ screening per malattie cardiovascolari e invio da parte di piccoli cantieri
- ◆ fornire strategie per prevenire infarto e ictus sul posto di lavoro

*Si prega di notare che queste risorse del CDC non menzionano l'ipotesi del paradosso sanitario dell'attività fisica e non forniscono alcuna informazione sugli effetti potenzialmente avversi sulla salute dell'attività fisica sul lavoro.

- NIOSH dispone di risorse per comprendere i rischi delle sollecitazioni fisiche e raccomandazioni per il sollevamento sicuro per ridurre il rischio di disturbi muscoloscheletrici, compresi
 - ◆ Il " Manuale delle applicazioni per l'equazione di sollevamento NIOSH rivista " che fornisce raccomandazioni su peso, dimensioni, posizione e frequenza di movimentazione sicuri del carico per ridurre il carico sui lavoratori.
 - ◆ Informazioni relative alla salute riproduttiva e alle esigenze lavorative fisiche .
- Inoltre, sono disponibili linee guida provvisorie per il sollevamento pesi durante la gravidanza basate sulla Revised NIOSH Lifting Equation . ¹⁴

Scarica i documenti:

[Linee guida sull'attività fisica per gli americani, la seconda edizione](#) (pdf, 14.5 MB)

[Manuale applicativo per l'equazione di sollevamento NIOSH rivista](#) (pdf, 16.4 MB)

Riferimenti

1. Quinn T e Gibbs BB. Il contesto conta: l'importanza dei settori dell'attività fisica per la salute pubblica. *Giornale per la misurazione del comportamento fisico* . 2023. <https://doi.org/10.1123/jmpb.2023-0030>
2. Holtermann A, Hansen JV, Burr H, SØgaard K, Sjøgaard G. Il paradosso della salute dell'attività fisica sul lavoro e nel tempo libero. *Br J Sports Med* . 2012;46:291-295. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2010.079582>
3. Holtermann A, Krause N, van der Beek AJ, Straker L. Il paradosso dell'attività fisica: sei ragioni per cui l'attività fisica occupazionale (OPA) non conferisce i benefici per la salute cardiovascolare offerti dall'attività fisica nel tempo libero. *Br J Sports Med* . 2018;52(3):149-150. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-097965>
4. Coenen P, Huysmans M, Holtermann A, Krause N, van Mechelen W, Straker L, van der Beek A. I lavoratori altamente attivi fisicamente muoiono presto? Una revisione sistematica con meta-analisi dei dati di 193.696 partecipanti. *Br J Sports Med* . 2018;52(20). <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098540>
5. Li J, Loerbroks A, Angerer P. Attività fisica e rischio di malattie cardiovascolari: cosa mostrano le nuove prove epidemiologiche? *Opinione corrente in Cardiologia* . 2013;28(5):575-583. <https://doi.org/10.1097/HCO.0b013e328364289c>
6. Smith P, Ma H, Glazier RH, Gilbert-Ouimet M, Mustard C. La relazione tra posizione lavorativa e seduta e malattie cardiache incidenti per un periodo di 12 anni in Ontario, Canada. *Am J Epidemiologia* . 2017;187(1):27-33. <https://doi.org/10.1093/aje/kwx298>
7. Cillekens B, Lang M, Van Mechelen W, et al. In che modo l'attività fisica professionale influisce sulla salute? Una revisione generale di 23 risultati sanitari in 158 studi osservazionali. *Br J Sports Med* . 2020;54(24):1474-1481. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2020-102587>
8. Cillekens B, Huysmans MA, Holtermann A, et al. L'attività fisica sul lavoro potrebbe non migliorare la salute. Una revisione sistematica con meta-analisi sull'associazione tra attività fisica professionale e mortalità per malattie cardiovascolari che copre 23 studi con 655.892 partecipanti. *Scand J Salute dell'ambiente di lavoro* . 2022;48(2):86. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3993>
9. Coenen P, Huysmans MA, Holtermann A, et al. I lavoratori fisicamente molto attivi muoiono presto? Una revisione sistematica con meta-analisi dei dati di 193.696 partecipanti. *Br J Sports Med* . 2018;52(20):1320-1326. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098540>
10. Quinn TD, Yorlò PL, Smith PM, Seo Y, Whitfield GP, Gibbs BB. Attività fisica professionale e malattie cardiovascolari negli Stati Uniti. *Occupare l'Ambiente Med* . 2021;78(10):724-730. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2020-106948>
11. Quinn TD, Lane A, Gabriel KP, Sternfeld B, Jacobs Jr DR, Smith P, Gibbs BB. Associazione triennale di attività fisica

- professionale e ricreativa con fitness cardiorespiratorio in CARDIA. *Esercizio di scienze mediche sportive* . 2023;55(11):2025-2034. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000003237>
12. Quinn TD, Lane A, Gabriel KP, Sternfeld B, Jacobs Jr DR, Smith P, Gibbs BB. Associazioni tra attività fisica professionale e struttura e funzione del ventricolo sinistro in 25 anni in CARDIA. *Eur J Precedente Cardiol* . 2023;00:1-9. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwad349>
 13. Quinn TD, Kline CE, Nagle E, Radonovich LJ, Alansare A, Gibbs BB. Risposte cardiovascolari all'attività fisica durante il lavoro e il tempo libero. *Occupare l'Ambiente Med* . 2022;79(2):94-101. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2021-107551>
 14. Quinn TD, Kline CE, F. Nagle E, Radonovich LJ, Barone Gibbs B. Attività fisica sul posto di lavoro: il solo lavoro soddisfa le raccomandazioni sulle attività? *Sicurezza sul posto di lavoro* . 2022;70(2):81-89. <https://doi.org/10.1177/21650799211055174>
 15. Lanciatore A, Quinn T, Jones M, Whitaker KM, Barone Gibbs B. L'attività fisica professionale come determinante dei modelli di attività diurna e della gravidanza e della salute del bambino. *Plos uno* . 2023; 22;18(12):e0296285. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296285>
 16. MacDonald LA, Waters T, Napolitano P, Goddard D, Ryan M, Nielsen P, Hudock S. Linee guida cliniche per il sollevamento professionale in gravidanza ? Riepilogo delle prove e raccomandazioni provvisorie. *Am J Obst Gynecol* . 2013;209(2):80-88. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.02.047>
 17. MacDonald LA, Johnson C, Lu ML, Santiago-Colón A, Adam GP, Kimmel HJ, Napolitano PG, Saldanha IJ. Richieste di lavoro fisico in gravidanza e salute muscolo-scheletrica associata e risultati occupazionali: una revisione sistematica. *Am J Obset Gynecol* . In stampa. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.12.014>
 18. Cai C, Vandermeer B, Khurana R, Nerenberg K, Featherstone R, Sebastianski M, Davenport MH. L'impatto delle attività professionali durante la gravidanza sugli esiti della gravidanza: una revisione sistematica e una metaanalisi. *Am J Obset Gynecol* . 2020;222(3):224-238. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.08.059>
 19. Palmer KT, Bonzini M, Harris EC, Linaker C, Bonde JP. Attività lavorative e rischio di prematurità, basso peso alla nascita e preeclampsia: una revisione aggiornata con meta-analisi. *Occupare l'Ambiente Med* . 2013;70(4):213-22. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2012-101032>
 20. van Beukering MD, van Melick MJ, Mol BW, Frings-Dresen MH, Hulshof CT. Lavoro fisicamente impegnativo e parto pretermine: una revisione sistematica e una meta-analisi. *Int Arch Occup Environ Health* . 2014;87(8):809-934. <https://doi.org/10.1007/s00420-013-0924-3>
 21. Croteau A. Sollevamento professionale ed esiti avversi della gravidanza: una revisione sistematica e una meta-analisi. *Occupare l'Ambiente Med* . 2020;77:496-505. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2019-106334>
 22. Liu X, Chen L, Li J, Holtermann A, Lu R, Birukov A, Weir NL, Tsai MT e Zhang C. Attività fisica e proteina C-reattiva ad alta sensibilità in gravidanza, è importante durante il tempo libero o il lavoro? *Med Sci Sports Exerc (in corso di stampa)* . 2023;10-1249.

Fonte: [Blog scientifico del NIOSH](#)



Licenza [Creative Commons](#)

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it