

Proteggi la tua
schiena



Statistiche sui disturbi muscoloscheletrici



- Nell'Unione europea, i disturbi muscoloscheletrici rappresentano i principali problemi di salute legati al lavoro e causano disabilità, assenze dal lavoro e perdita di produttività.¹
- I rapporti indicano che il costo medio derivante dai disturbi muscoloscheletrici supera i 21.000 euro e, in totale, arriva fino a 240 miliardi di euro per l'intera area europea.¹⁻³
- È noto che gli operatori sanitari siano più esposti al rischio di insorgenza di disturbi muscoloscheletrici rispetto ad altri settori.

1. Bevan, S. (2015). Economic impact of musculoskeletal disorders (MSDs) on work in Europe. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 29(3), 356-373. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2015.08.002>
2. Sante et securite au travail (INRS). (2015). Musculoskeletal disorders: Statistics. <https://www.inrs.fr/risques/tms-troubles-musculosquelettiques/statistiques.html>
3. Tompa, E., Mofidi, A., van den Heuvel, S., van Bree, T., Michaelsen, F., Jung, Y., Porsch, L., & van Emmerik, M. (2019). *The value of occupational safety and health and the societal costs of work-related injuries and diseases*. European Agency for Safety and Health at Work.

Statistiche sui disturbi muscoloscheletrici



Popolazione attiva dell'Unione europea occupata
in ambito sanitario.⁴



Popolazione occupata dell'Unione europea
con almeno 50 anni di età.⁴



Operatori sanitari che hanno subito un infortunio
alla schiena.⁵

4. Eurostat. (2020). Majority of health jobs held by women. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20200409-2>

5. de Kok, J., Vroonhof, P., Snijders J., Roullis, G., Clarke, M., Peereboom, K., van Dorst, P., & Isusi, I. (2019). *Work-related musculoskeletal disorders: prevalence, cost and demographic in the EU*. European Agency for Safety and Health at Work. <https://data.europa.eu/doi/10.2802/66947>

In situazioni di emergenza: proteggiamo la tua schiena



Il personale del pronto soccorso (EMS) riporta spesso infortuni muscoloscheletrici a schiena, spalle, ginocchia e arti inferiori, associati a operazioni di sollevamento, trasporto e movimentazione dei pazienti.¹

1/4

degli operatori del pronto soccorso subisce un infortunio dorso-lombare nei primi 4 anni di servizio che ne compromette l'attività lavorativa²

70%

Lesioni dorso-lombari riportate dai soccorritori provocate da sollevamenti³

1: Emergency Services: A Literature Review on Occupational Safety and Health Risks 2010, disponibile online all'indirizzo https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/literature_reviews/emergency_services_occupational_safety_and_health_risks

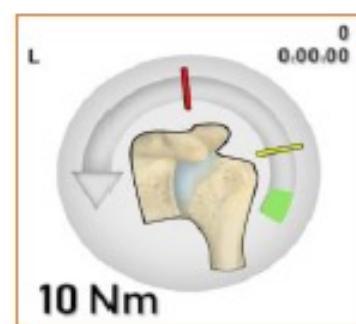
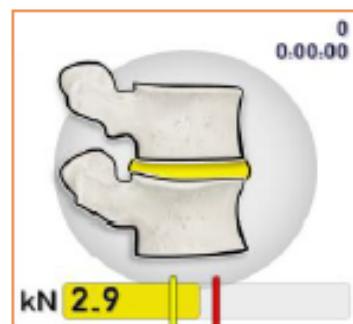
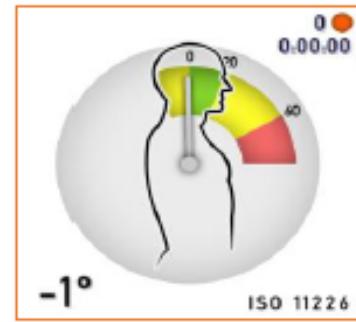
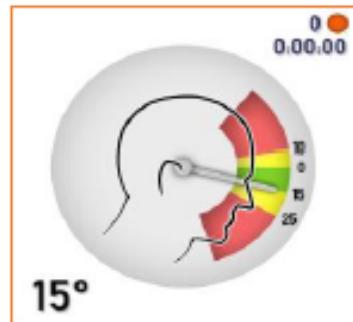
2. Sanders, Mick J. (2011) Mosby's Paramedic Textbook (4th ed., p. 36)

3. http://www.emsworld.com/press_release/11360397/firefighter-invents-product-to-reduce-back-injuries

stryker



Collaborazione Spine Base/Stryker



Spine Base Kinetics tecnologia con sensori

- Un sistema di misurazione rileva l'impatto biomeccanico della movimentazione manuale del paziente sul benessere fisico di un operatore sanitario
- I movimenti del corpo possono essere analizzati in tempo reale e confrontati con gli standard internazionali
- Importante: l'analisi è personalizzata e prende in considerazione il peso del paziente, il carico di lavoro e la postura dell'operatore sanitario

Valutazione biomeccanica: proteggiamo la tua schiena



In collaborazione con Spine Base, Stryker ha messo a confronto la barella manuale Stryker, M-1 con il sistema motorizzato Stryker, Power-PRO 2 + Power-LOAD misurando l'impatto fisico (spostamento e forza generata) sulle spalle e sulla zona lombare durante le operazioni di carico e scarico di una barella da trasporto da un'ambulanza.



*Stryker used to work in collaboration with ForLife and recently partnered with a new company, Spine base. The sensor technology and analysis remain the same.

Valutazione biomeccanica: punti salienti



L'impatto fisico sulle **spalle** e sulla zona **lombare** dell'operatore sanitario passa da un livello elevato a un livello prevalentemente **basso**.



L'uso di una **barella motorizzata** contribuisce a ridurre lo sforzo necessario al sollevamento e all'abbassamento del lettino, determinando un **miglioramento immediato** della **compressione del disco** dell'operatore.

La barella **Power-PRO 2** di Stryker è progettata per ridurre lo sforzo e la forza necessari per caricare e scaricare la barella dall'ambulanza, con una **riduzione significativa** del carico sul **tratto lombare della colonna vertebrale**.

Sistema motorizzato



Il sistema motorizzato Stryker è progettato per contribuire a ridurre il rischio di infortuni durante il carico e lo scarico delle barelle.⁴

Si è riscontrato che i sistemi motorizzati contribuiscono a ridurre lo sforzo fisico⁵, gli infortuni^{5,6} e i congedi per malattia⁶ tra gli operatori sanitari.

4. Feedback del sondaggio. Sondaggio condotto da Stryker nel 2016 tra 295 intervistati. Dati in archivio.

5. Riduzione delle lesioni del 78% rispetto all'uso delle barelle manuali. Armstrong DP, Ferron R, Taylor C, McLeod B, Fletcher S, MacPhee RS, Fischer SL, 2017. Implementing powered stretcher and load systems was a cost effective intervention to reduce the incidence rates of stretcher related injuries in a paramedic service. Disponibile online all'indirizzo <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=28411738>

6. Riduzione dei congedi per malattia dell'82% rispetto all'uso di barelle manuali. Nel 2017 Stryker ha condotto una revisione retrospettiva dei dati in collaborazione con Falck, fornitore danese di servizi medici di pronto soccorso. Dati in archivio

Power-PRO 2

- Sollevamento effettivo senza assistenza fino a 318 kg
- Raggiunge l'altezza di carico ottimale grazie a un gruppo idraulico più intelligente con capacità di rilevamento del peso



Power-PRO 2



Pulsantiera ergonomica



Maniglia di trasporto ergonomica

Power-LOAD e Power-PRO 2



Riduzione degli infortuni

Confrontando gli infortuni correlati all'uso di barelle in una revisione retrospettiva dei dati di un anno, condotta insieme a un fornitore danese di servizi medici di pronto soccorso, si è osservato un numero di infortuni inferiore del 71% nel gruppo che utilizzava un sistema motorizzato rispetto al gruppo che utilizzava un sistema manuale.⁷



Numero di giorni di assenza

In un'analisi condotta con un fornitore danese di servizi medici di pronto soccorso, è emerso che il numero di giorni di assenza dal lavoro a causa di infortuni correlati al sollevamento di barelle in un anno si riduceva di 5,7 volte con l'utilizzo dei sistemi Power-LOAD e Power-PRO XT rispetto a un sistema manuale.⁷



Soddisfazione del personale

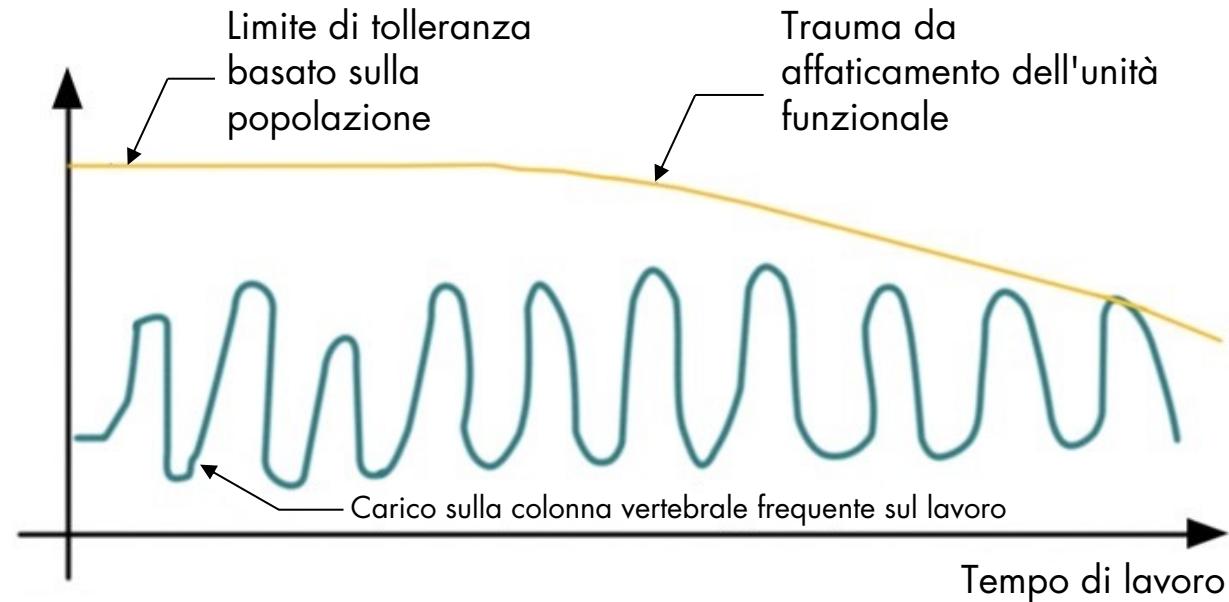
Stryker ha condotto un sondaggio sulla soddisfazione in merito ai sistemi Power-LOAD e Power-PRO XT con 295 paramedici: il 97% degli intervistati ha affermato che Power-LOAD e Power-PRO XT hanno contribuito a ridurre lo sforzo fisico richiesto nel flusso di lavoro quotidiano.⁸

7. Nel 2017, Stryker ha condotto uno studio in collaborazione con l'azienda danese Falck.

8. Tra maggio e settembre del 2016, Stryker ha condotto un sondaggio, coinvolgendo un totale di 295 intervistati. Dati in archivio. Sondaggio condotto in Europa (Regno Unito, Germania, Paesi Bassi, Francia, Italia, Islanda, Austria, Danimarca)

Traumi cumulativi

Modello di trauma cumulativo



Studio McGill

Traumi cumulativi

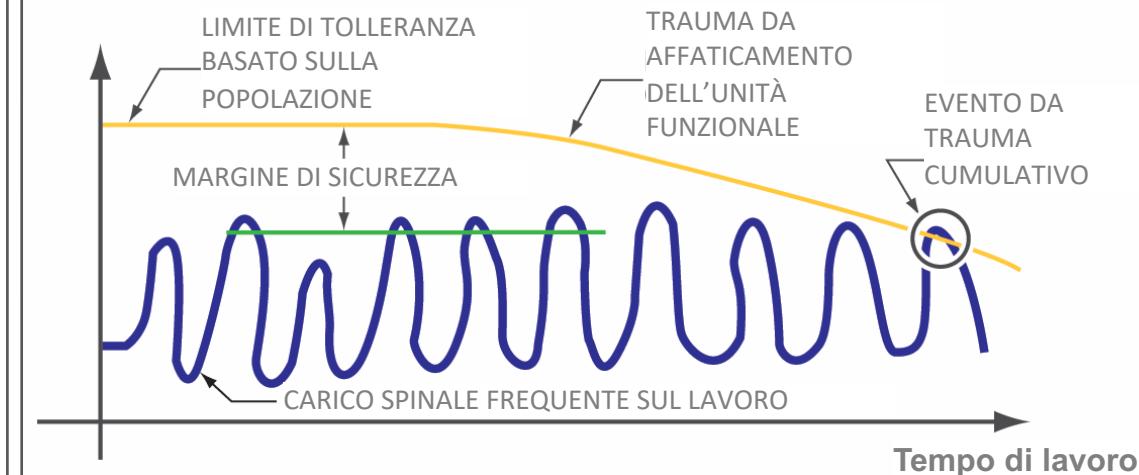


Lo sforzo ripetuto comporta un aumento del rischio di infortuni

Modello di trauma acuto



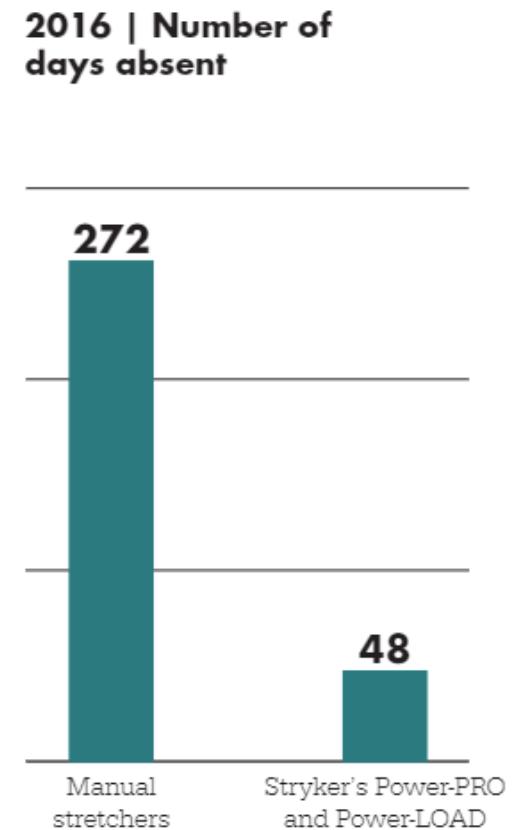
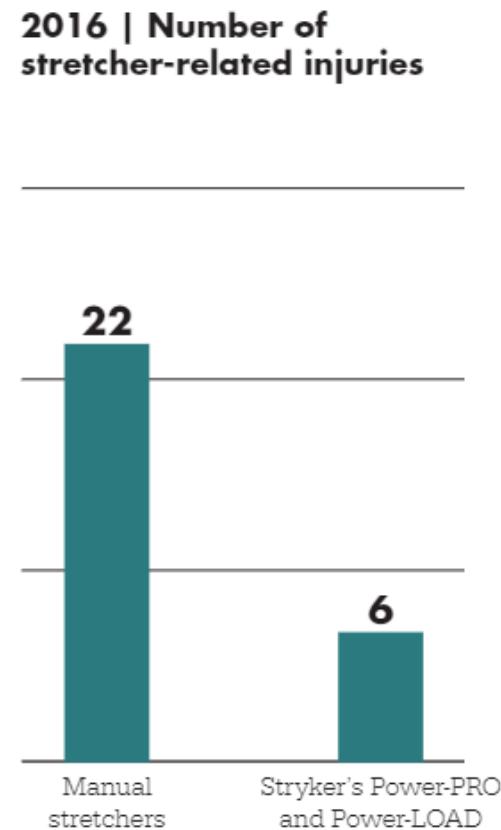
Modello di trauma cumulativo



Falck: rapporto su caso di studio specifico

Analisi retrospettiva dei dati di un anno, relativi agli infortuni correlati all'uso di barelle riscontrati in due gruppi di operatori sanitari che utilizzano sistemi di trasporto paziente diversi (barelle manuali e sistema motorizzato Power-PRO XT e Power-LOAD di Stryker).

- 71% di infortuni in meno nel gruppo con il sistema motorizzato
- Nel gruppo che utilizza i sistemi motorizzati, si è registrato un numero di giorni di assenza per infortuni correlati all'uso di barelle inferiore dell'82%.



Falck: rapporto su caso di studio specifico

22 contro 6

Infortuni correlati all'uso di
barelle (manuali contro
motorizzate)
Nell'arco di 320 giorni

**2016 | Numero di
infortuni associati all'uso
di barelle**

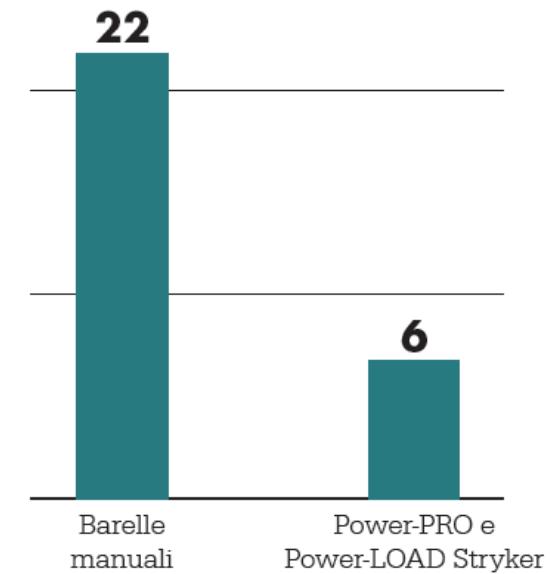


Figura 1

Falck: rapporto su caso di studio specifico

272 contro 48

(manuali contro motorizzate)
Giorni di assenza dal lavoro

2016 | Numero di giorni di assenza

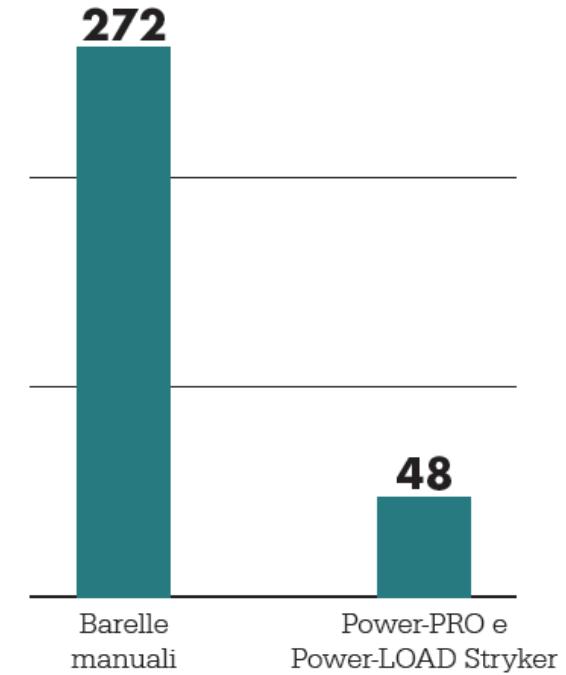


Figura 2

Falck: rapporto su caso di studio specifico

3,76 contro 1,08

Infortuni correlati all'uso di barelle
per ogni 100.000 ore di ambulanza

**2016 | Numero di infortuni
associati all'uso di barelle
ogni 100.000 ore di
ambulanza**

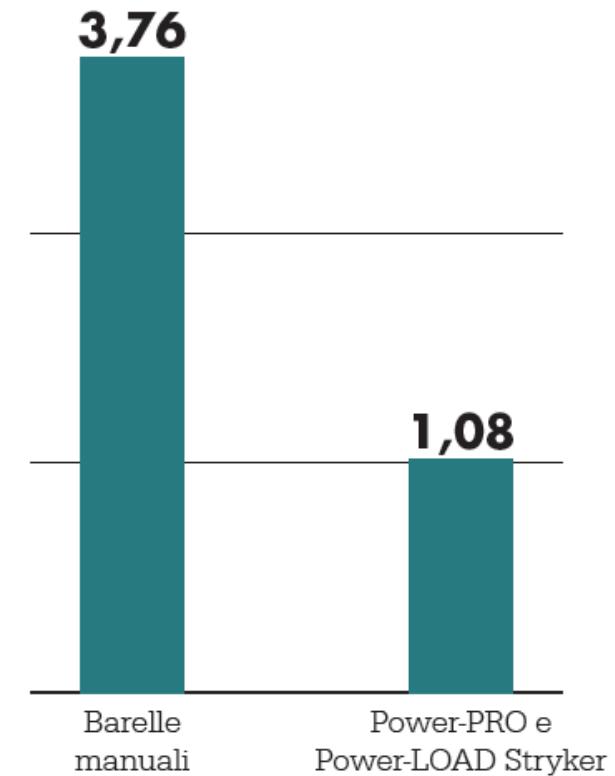


Figura 3

Falck: rapporto su caso di studio specifico

46,52 contro 8,21

Giorni di assenza per ogni 100.000 ore di ambulanza

2016 | Numero di giorni di assenza ogni 100.000 ore di ambulanza

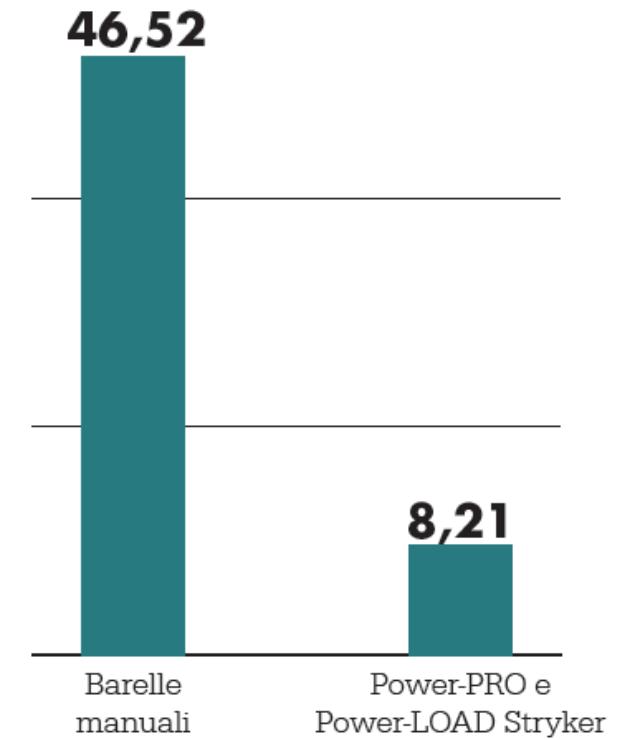


Figura 4

Ci prendiamo cura di te e dei tuoi pazienti

Grazie!

Il presente documento è destinato esclusivamente al personale sanitario. Il personale sanitario deve sempre fare affidamento sul proprio giudizio medico professionale nel momento in cui decide di usare un particolare prodotto nel trattamento di un determinato paziente. Stryker non offre consulenze mediche ed esorta il personale sanitario a seguire un periodo di formazione inerente a un particolare prodotto prima di utilizzarlo nelle procedure. Le informazioni qui presentate hanno lo scopo di dimostrare la varietà dell'offerta di prodotti Stryker. Il personale sanitario deve sempre consultare il foglio illustrativo nella confezione, l'etichetta del prodotto e/o le istruzioni prima di usare un prodotto Stryker. È possibile che non tutti i prodotti siano disponibili in tutti i mercati poiché la disponibilità dei prodotti è soggetta alla legislazione e/o alla prassi medica dei singoli mercati. Contattare il rappresentante Stryker locale per domande sulla disponibilità dei prodotti Stryker nella propria area. Stryker Corporation, le sue divisioni o altre società affiliate usano o hanno fatto richiesta di usare i seguenti marchi commerciali o di servizio: Power-PRO, Power-LOAD, Stryker. I prodotti descritti sono contrassegnati dal marchio CE in conformità alle normative e direttive dell'UE in vigore. Power-PRO 2, M-1, Power-LOAD: Classe I.