

# I rischi biologici e psicosociali con l'automazione del settore sanitario

*Un documento dell'Agenzia europea EU-OSHA si sofferma sull'automazione dei compiti cognitivi e fisici nel settore dell'assistenza sanitaria e sociale. Focus sui rischi biologici e chimici e sul carico di lavoro mentale.*

Bilbao, 6 Ott ? Non c'è dubbio che, come ricordato nell'articolo "Cosa cambia con l'automazione dei compiti nel settore socio-sanitario?", l'introduzione dell'**intelligenza artificiale** (IA) e della **robotica** nel settore dell'assistenza socio-sanitaria (*HeSCare*: ospedali, studi medici, case di cura e a domicilio, ...) stia trasformando il settore e alcune possibilità di erogazione delle cure. E abbiamo anche visto che queste novità si accompagnano sì ad importanti vantaggi, ma anche a nuovi rischi e nuove sfide per i lavoratori.

Con riferimento alla **campagna europea 2023-2025 " Lavoro sano e sicuro nell'era digitale "**, se ne è parlato nel documento (Literature Review) "**Automation of cognitive and physical tasks in the health and social care sector: implications for safety and health**" (*Automazione dei compiti cognitivi e fisici nel settore dell'assistenza sanitaria e sociale: implicazioni per la sicurezza e la salute*) commissionato dall'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro ( EU-OSHA ) e a cura di Laura López Forés (Open Evidence), Lucie Lecharдой (Open Evidence), Cristiano Codagnone (Open Evidence), Lode Godderis (KU Leuven), Anke Boone (KU Leuven).

Se nel precedente articolo di presentazione del documento, rispetto alle sfide connesse alle nuove tecnologie digitali, abbiamo parlato delle implicazioni fisiche ( disturbi muscoloscheletrici, collisioni, ...), oggi ci soffermiamo su altri argomenti, vantaggi e rischi:

- Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e i rischi biologici e chimici
- Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e i carichi di lavoro
- Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e il carico di lavoro mentale

Pubblicità

## Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e i rischi biologici e chimici

Riguardo all'**esposizione a rischi biologici e chimici** il documento ricorda che sicuramente le nuove tecnologie hanno contribuito a **migliorare la sicurezza generale dei professionisti** del settore. Ad esempio, molte applicazioni robotiche

contribuiscono a ridurre l'esposizione degli operatori sanitari alle malattie infettive che il paziente può avere.

Tra l'altro l'uso di robot per integrare i **compiti di disinfezione** si è rivelato molto efficace nel ridurre il numero di batteri rimasti nelle stanze disinfettate manualmente. E, infatti, i robot di disinfezione consentono di applicare i metodi di disinfezione con irradiazione UV in modo sicuro negli ambienti ospedalieri. Ed è stato inoltre dimostrato che l'irradiazione UV è un metodo meno laborioso e lungo per disinfettare stanze e strutture ospedaliere. Pertanto, l'uso di robot per la disinfezione nelle strutture sanitarie riduce l'esposizione dei lavoratori ai batteri e alle relative malattie contagiose.

Analogamente, è stato poi dimostrato che l'uso di robot per la raccolta di campioni di analisi **riduce il rischio di infezione per gli operatori**. Nel caso, ad esempio, del tampone nasale, utilizzato tra l'altro per il test COVID-19, uno studio condotto a Taiwan con 80 partecipanti in due ospedali universitari ha rilevato che la raccolta robotizzata di tali campioni minimizzava i rischi di infezione e riduceva lo stress per gli operatori sanitari.

## Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e i carichi di lavoro

Veniamo alle **implicazioni psicosociali**.

Se l'automazione dei compiti cognitivi e fisici nel settore HeSCare cambierà il modo in cui viene fornita l'assistenza clinica, questi cambiamenti dovrebbero avere un effetto psicosociale sulla forza lavoro, con implicazioni **sia positive che negative**.

Si indica che automatizzando le attività fisiche, i lavoratori possono beneficiare di un flusso di lavoro più strutturato, snellendo i processi operativi e riallocando le risorse in modo più efficace, consentendo loro di gestire le proprie responsabilità professionali in modo più efficiente. E allo stesso modo, nel caso dell'automazione dei compiti cognitivi, man mano che i sistemi di IA si fanno carico dell'esecuzione di compiti di routine, gli operatori sanitari possono concentrarsi su compiti più gratificanti.

I sistemi di intelligenza artificiale vengono poi utilizzati anche per liberare i lavoratori da **compiti amministrativi** che comportano processi ripetitivi e lunghi che possono determinare un aumento del carico di lavoro.

Se in vari settori è stato riscontrato che l'applicazione di sistemi basati sull'IA porta anche ad un'intensificazione del lavoro, non sembrerebbe che questo avvenga nel settore HeSCare. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che, dato l'elevato e crescente carico di lavoro degli operatori sanitari, l'impiego di tecnologie avanzate è stato considerato con un'ottica positiva e in grado di alleggerire il carico di lavoro.

## Assistenza socio-sanitaria: l'automazione e il carico di lavoro mentale

È stato poi dimostrato che l'uso di robot chirurgici assistiti dall' intelligenza artificiale per svolgere compiti sia cognitivi che fisici riduce il **carico di lavoro mentale** degli operatori sanitari. In generale, gli operatori sanitari possono soffrire di sovraccarico mentale a causa dell'elevato numero di compiti che devono svolgere contemporaneamente. Questo può a sua volta influire sul loro stato psicosociale e portare a un maggior numero di errori operativi. In questo contesto, sarebbe quindi auspicabile sollevare il personale da compiti semplici e ripetitivi, in modo che possa investire le proprie risorse in compiti più

impegnativi.

D'altro canto, i sistemi di intelligenza artificiale **potrebbero anche aumentare il carico di lavoro mentale** degli operatori, poiché il personale sanitario deve familiarizzare con la tecnologia e imparare a interagire con essa. Questo potrebbe rappresentare un ostacolo per l'impiego delle tecnologie di IA, in quanto gli operatori sanitari potrebbero essere riluttanti a impegnarsi in un processo così gravoso. Il carico di lavoro cognitivo, a sua volta, è stato riscontrato in letteratura come correlato a un maggior rischio di burnout. Questo vale in particolare per i lavoratori che non hanno le competenze adeguate o non hanno seguito una formazione appropriata per utilizzare al meglio le tecnologie.

Il carico di lavoro mentale può aumentare anche perché gli operatori sanitari possono dover svolgere **compiti aggiuntivi legati alla supervisione** dei sistemi automatizzati. Ad esempio, mentre i robot sociali possono interagire automaticamente con gli esseri umani, un operatore sanitario deve essere presente per supervisionare l'interazione, controllarla o correggere eventuali malfunzionamenti. Analogamente, si è riscontrato che gli **AMR** (*autonomous mobile robotics*) utilizzati per l'automazione dei compiti logistici in ambito ospedaliero aumentano la frustrazione degli operatori che devono correggere gli errori prodotti dal robot. Nel caso di un AMR impiegato in un ospedale per trasportare automaticamente i pasti ai pazienti, i lavoratori dell'ospedale hanno riscontrato che, a causa dell'elevato numero di errori dell'AMR, la forza lavoro era diventata "custode dei robot, nonostante il loro scopo (iniziale) fosse quello di portare a termine i compiti e collaborare con il personale.

Rimandiamo alla lettura integrale del documento che si sofferma anche sulla fiducia (l'eventuale mancanza di fiducia delle nuove tecnologie può portare a un utilizzo inefficiente o al loro rifiuto delle tecnologie vanificando i potenziali benefici), sulle necessarie nuove competenze e sul rischio di riduzione del livello di interazione umana e di contatto fisico, elementi considerati importanti nell'assistenza sanitaria.

In definitiva, si indica nelle conclusioni, l'automazione offre sicuramente delle opportunità per il settore socio-sanitario, ma è essenziale affrontare in **modo proattivo** le sfide associate per garantire la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.

RTM

[Il link al sito della campagna "Lavoro sano e sicuro nell'era digitale".](#)

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

[Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, "Automation of cognitive and physical tasks in the health and social care sector: implications for safety and health", Literature Review, a cura di Laura López Forés \(Open Evidence\), Lucie Lechardoy](#)

(Open Evidence), Cristiano Codagnone (Open Evidence), Lode Godderis (KU Leuven), Anke Boone (KU Leuven), documento commissionato dall'Agenzia europea, edizione 2024.



Licenza [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)