



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Dipartimento di Scienze
Cardio-Toraco-Vascolari
e Sanità Pubblica

**EVOLUZIONE E
COORDINAMENTO**
NELLE SCIENZE INFERMIERISTICHE:

Infermieri, oggi e domani:
formazione e sviluppo
professionale

5
CREDITI
ECM

19
SETTEMBRE
2025

Sala Civica , Corte delle Filande
Montecchio Maggiore (VI)



Intelligenza artificiale e management sanitario

Matteo Danielis, PhD, RN

Ricercatore in Science Infermieristiche e Ostetriche

matteo.danielis@unipd.it

Agenda

- Come l'Intelligenza Artificiale sta modificando la forza lavoro infermieristica?
- Quali sono le tecnologie di IA applicate all'organizzazione sanitarie?
- Qual è l'efficacia delle tecnologie digitali nell'assistenza?
- Tante domande, qualche risposta...

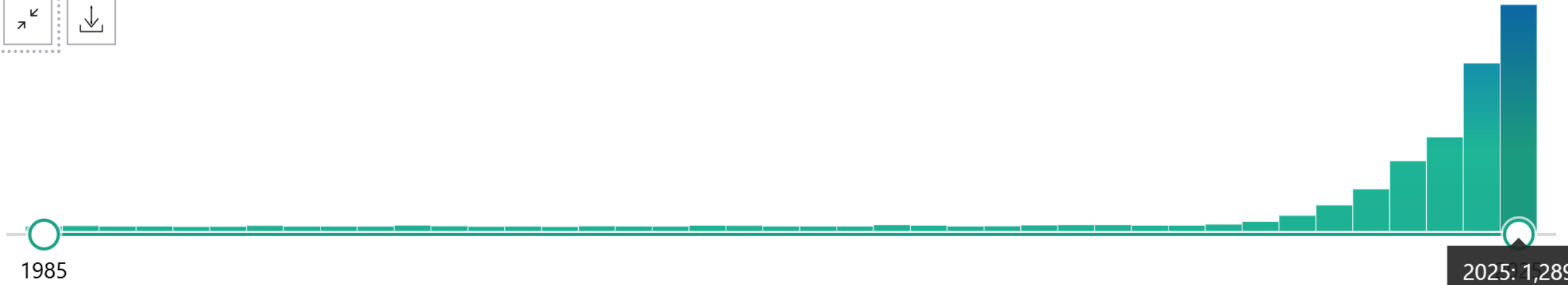
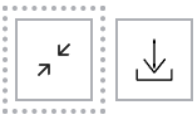


Premessa

RESULTS BY YEAR

3,460 results

Page 1 of 346

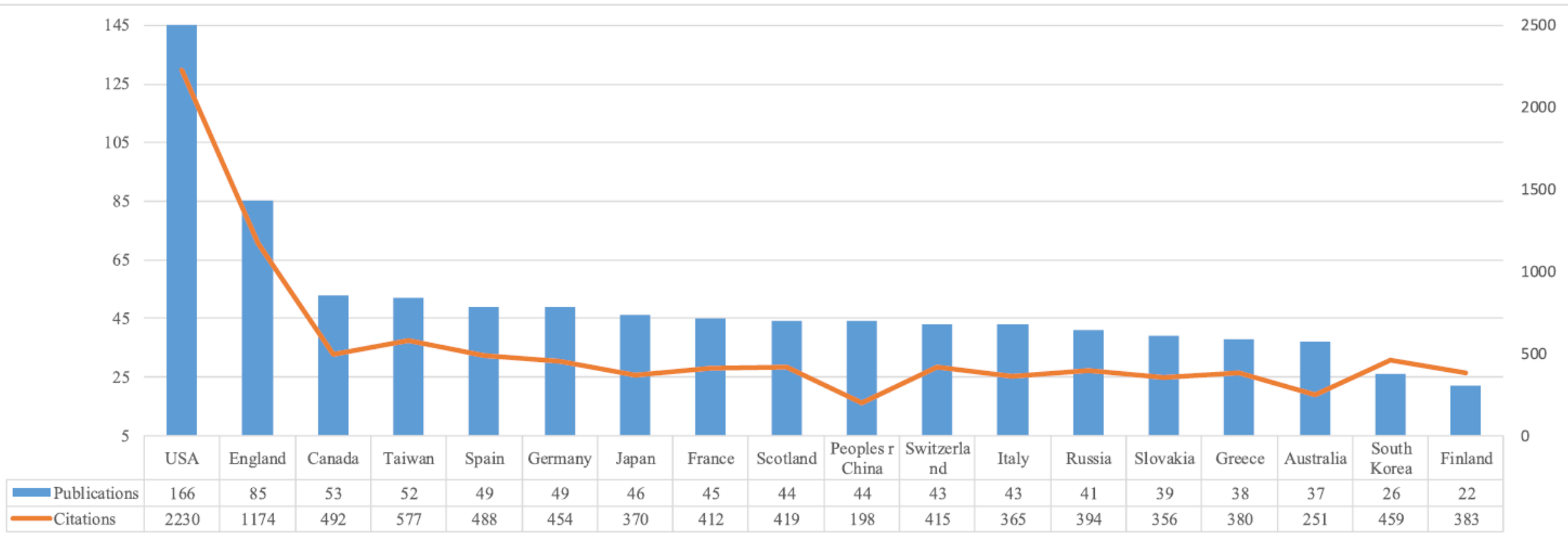


> [Nurs Diagn.](#) 1993 Jan-Mar;4(1):26-34. doi: 10.1111/j.1744-618x.1993.tb00080.x.

Nursing diagnosis by computers: an application of neural networks

[R M Harvey](#)

Premessa



Chang et al., 2022

Top area: area critica, servizi di emergenza, cadute, infezioni, riammissioni...etc.

Premessa

Performance in reasoning and problem-solving tests is declining

Average scores on assessments across different domains in high-income countries (teen and adult scores use different scales)

Teenagers



Adults

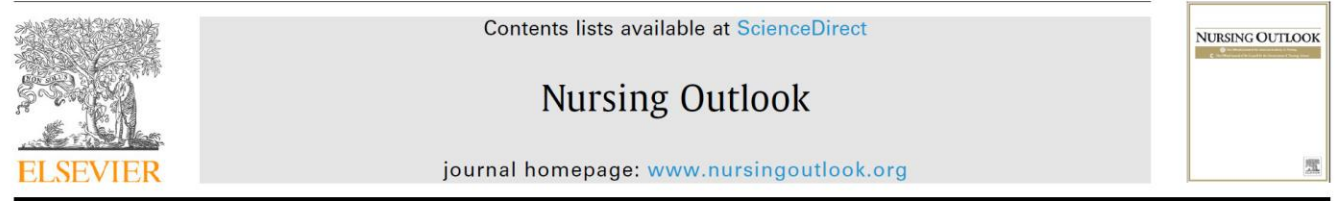


Source: OECD PISA, PIAAC and Adult Literacy and Lifeskills Survey

FT graphic: John Burn-Murdoch / @jburnmurdoch

©FT

Quali opportunità per l'assistenza?



How Artificial Intelligence is altering the nursing workforce

Olga Yakusheva, PhD, FAAN^{a,*}, Monique J. Bouvier, PhD, APRN, CPNP^b,
Chelsea O.P. Hagopian, DNP, APRN, AGACNP-BC^b

^a Johns Hopkins University School of Nursing, Baltimore, MD

^b Nell Hodgson Woodruff School of Nursing, Emory University, Atlanta, GA

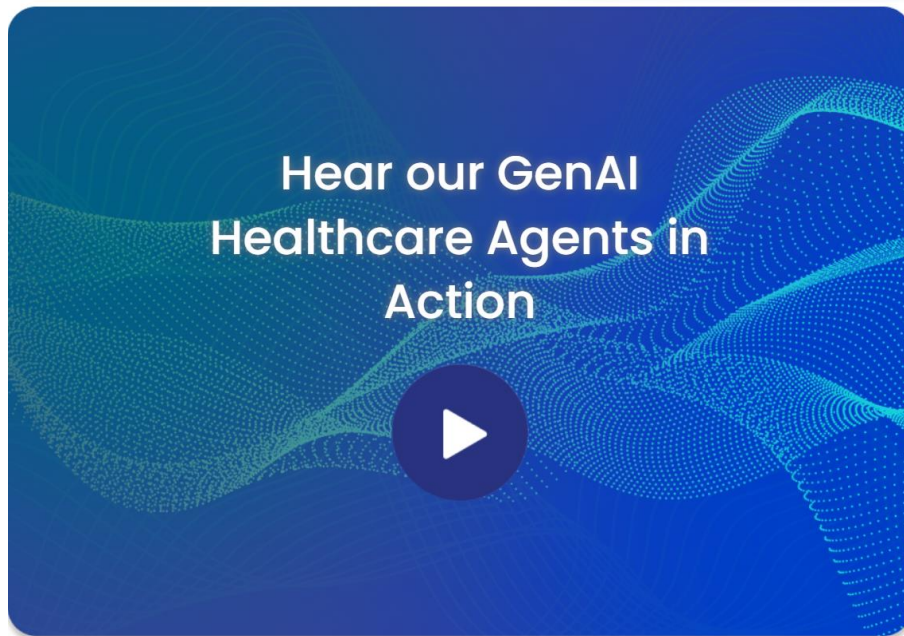


- Compiti di routine, natura ripetitiva, no pensiero critico/creativo

Es. Robot per consegnare campioni di laboratorio, prodotti farmaceutici o forniture ai reparti

- Fino al 40% del tempo produttivo di un infermiere è attualmente dedicato alla documentazione

Es. Software di riconoscimento vocale ed elaborazione del linguaggio

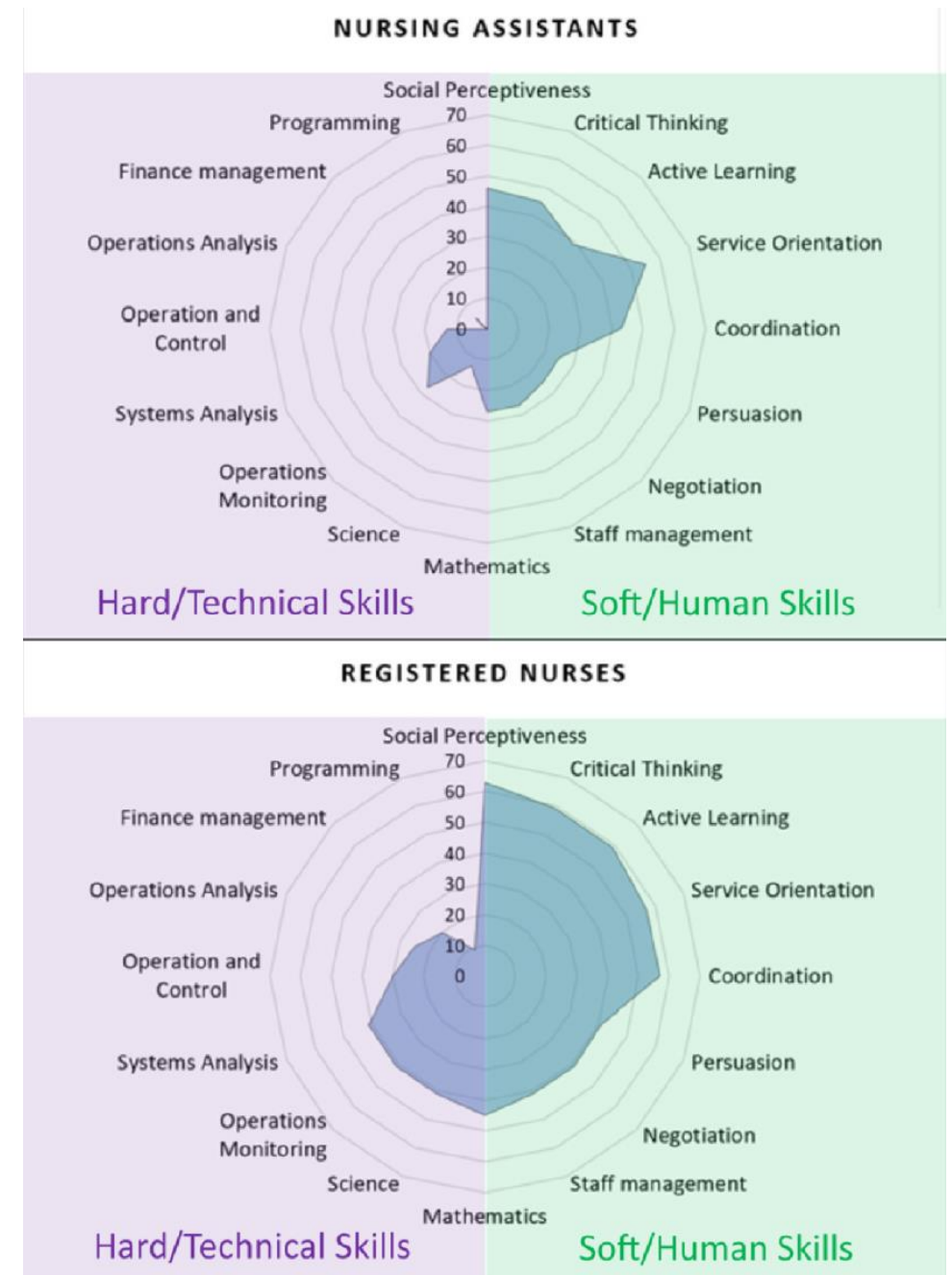


<https://www.hippocraticai.com/video>

Tra le professioni sanitarie, **un operatore sanitario su quattro** (medici, infermieri, terapisti e altri) è **preoccupato** che l'IA possa sostituirli nel loro lavoro, con gli infermieri significativamente più propensi a esprimere queste preoccupazioni rispetto ai medici.

Possedere **competenze trasversali** (es. l'empatia e la comunicazione) riduce significativamente la probabilità di perdita del lavoro a causa dell'IA?

D'altra parte, le **competenze tecniche** (es. la programmazione o il monitoraggio dei sistemi) sono più facilmente sostituibili dall'IA...



Quali sono le tecnologie per cui esiste un grado di evidenza?



nursing reports



Review

Artificial Intelligence in the Organization of Nursing Care: A Scoping Review

João Ventura-Silva ^{1,2,3,*}, Maria Manuela Martins ¹, Letícia de Lima Trindade ⁴, Ana da Conceição Alves Faria ^{1,3,5}, Soraia Pereira ^{1,2,3}, Samuel Spiegelberg Zuge ⁴ and Olga Maria Pimenta Lopes Ribeiro ^{3,6}



Monitoraggio e predizione

- Sistemi di allerta automatica
- Modelli per rischio di cadute
- Algoritmi predittivi per diagnosi infermieristiche
 - Indici di predizione gravità del pz
 - Analisi rischio lesioni da pressione



Comunicazione e interazione

- Riconoscimento vocale per documentazione
 - Promemoria elettronici
 - App mobili per emergenze
 - Chatbot e assistenti virtuali
- Robot assistivi per mobilitazione pazienti



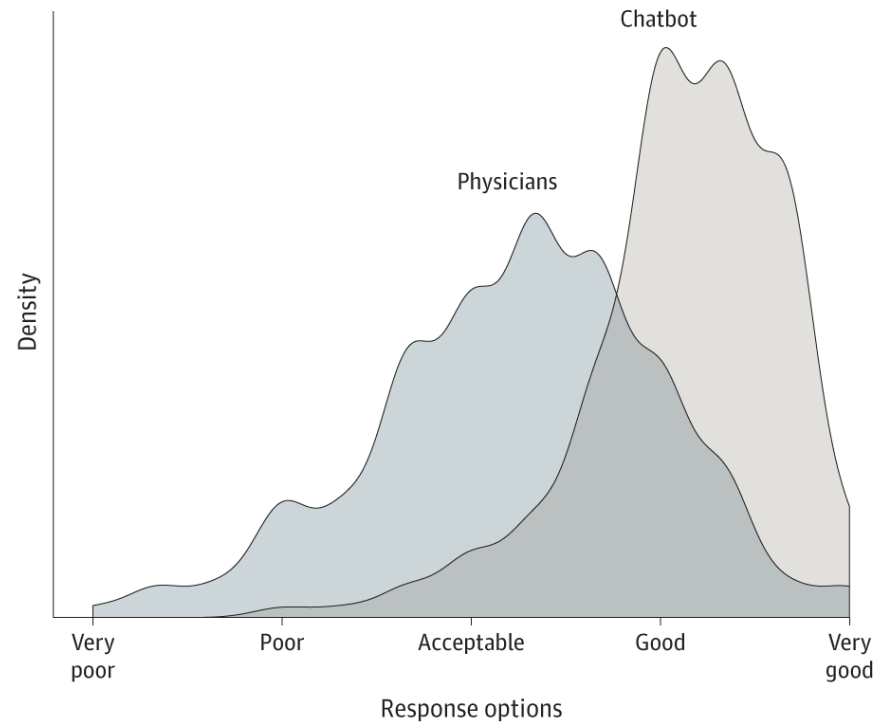
Supporto decisionale

- Sistemi di supporto al triage
- Clinical Decision Support Systems (CDSS)
- Sistemi esperti di conoscenze infermieristiche
- Gestione delle informazioni sanitarie
- Raccomandazioni personalizzate basate su AI

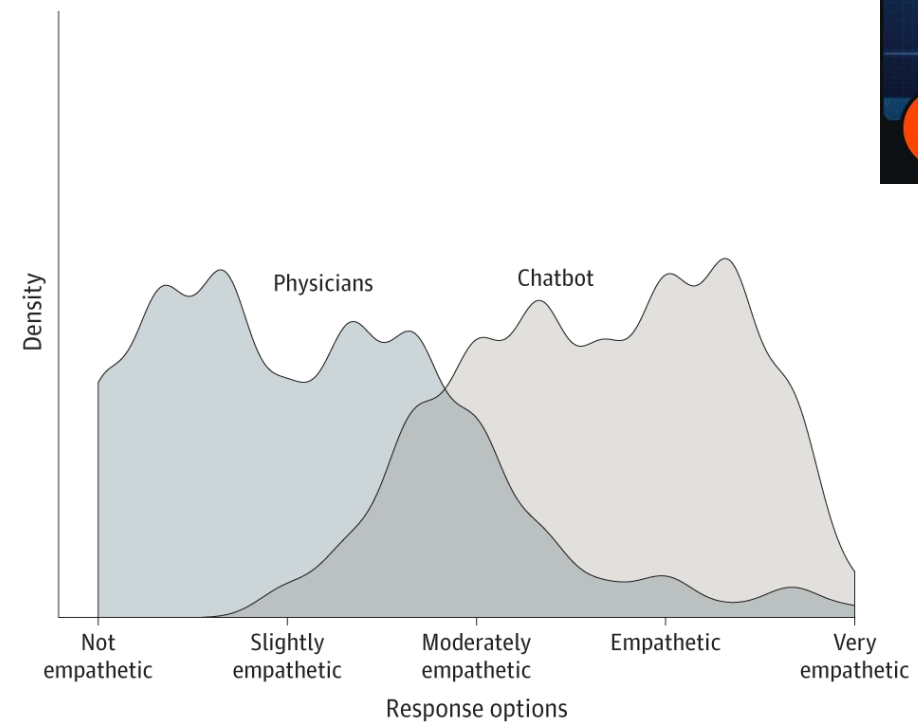
From: **Comparing Physician and Artificial Intelligence Chatbot Responses to Patient Questions Posted to a Public Social Media Forum**

JAMA Intern Med. 2023;183(6):589-596. doi:10.1001/jamainternmed.2023.1838

A Quality ratings



B Empathy ratings



I valutatori hanno preferito le risposte del chatbot nel 78.6% dei casi.

Le risposte del chatbot erano in media quattro volte più lunghe di quelle dei medici.

Il chatbot ha ottenuto punteggi più alti sia per qualità (media 4.13 vs 3.26) che per empatia (3.65 vs 2.15).

Esiste un'efficacia dimostrata?

Journal of Multidisciplinary Healthcare

Dovepress

open access to scientific and medical research

 Open Access Full Text Article

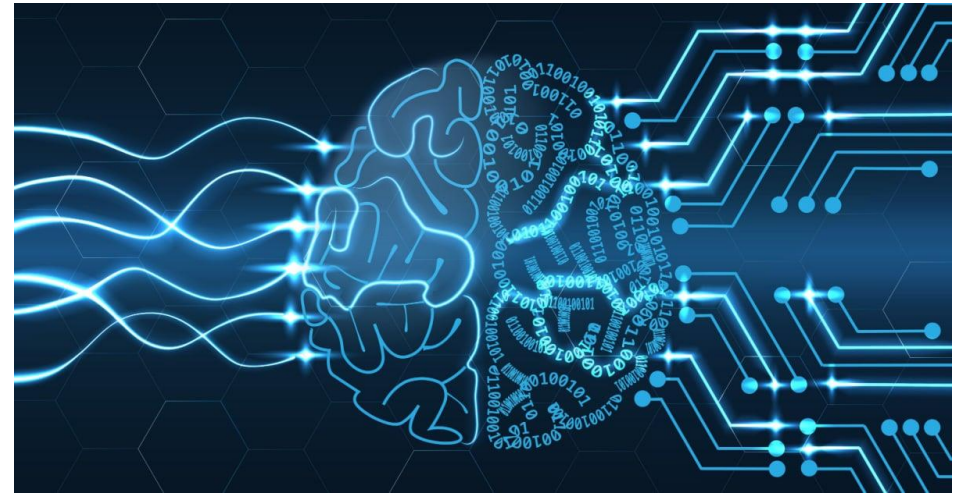
REVIEW

Effectiveness of Digital Technologies to Support Nursing Care: Results of a Scoping Review

This article was published in the following Dove Press journal:
Journal of Multidisciplinary Healthcare

- Solo il 16% degli studi erano RCT
- Il 74% degli studi ha riportato risultati positivi, il 15% risultati ambivalenti (positivi e negativi) e l'11% non ha trovato effetti significativi.
- Circa il 39% degli studi aveva meno di 30 partecipanti e solo il 16% più di 100 partecipanti.
- Le tecnologie più studiate erano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (56% degli studi), la robotica (20%) e il monitoraggio/sensori (14%).

Sfide e limiti degli strumenti digitali in sanità



- Protezione dei dati sensibili e sicurezza informatica.
- Accessibilità economica delle tecnologie avanzate.
- Necessità di formazione per pazienti e operatori sanitari.
- Qualità dei dataset che potrebbe minare l'accuratezza.
- Elicità nell'uso dei dati...chi è responsabile?

Come gli strumenti digitali possono migliorare la salute?



- Monitoraggio in tempo reale della salute fisica e mentale
- Motivazione e supporto per stili di vita sani
- Personalizzazione dell'esperienza di benessere
- Maggiore accessibilità alle informazioni e ai servizi sanitari
- Prevenzione delle malattie attraverso analisi predittive



Gaming e salute

<https://www.epicentro.iss.it/scuola/progetto-uso-consapevole-internet-giochi>

Benefici del gaming per la salute:

- Aumento della motivazione nel mantenere uno stile di vita sano
- Riduzione dello stress e miglioramento dell'umore
- Utilizzo in percorsi terapeutici per la riabilitazione



Realtà aumentata e virtuale

<https://www.youtube.com/watch?v=Quw4m6cwNaE>

- Strumenti di realtà aumentata per la riabilitazione
- Simulazioni immersive per ridurre ansia e dolore nei pazienti
- Esercizi interattivi per migliorare le capacità cognitive negli anziani
- Terapie di esposizione virtuale per il trattamento di fobie e stress post traumatico
- Simulazioni mediche per la formazione degli operatori sanitari





Department of Cardiac,
Thoracic, Vascular Sciences
and Public Health



SUMMER SCHOOL
for nursing students
**NURSING PERSPECTIVES:
FUNDAMENTALS
MEET INNOVATIONS**

7 - 11
JULY 2025

WITH THE ENDORSEMENT OF:



**PADUA, ITALY**

Info:
summerschool@unipd.it

5 ECTS

Strumenti digitali per la gestione della terapia farmacologica

- App per il promemoria dei farmaci (Pill Reminder, MyTherapy)
- Sensori intelligenti per il monitoraggio dell'aderenza terapeutica
- Dispositivi connessi per il dosaggio personalizzato dei farmaci
- Robot e dispositivi elettronici

Benefici: maggiore sicurezza, riduzione degli errori, miglior aderenza



Strumenti per la gestione delle malattie croniche

- Monitoraggio del diabete con dispositivi digitali
- Gestione malattie cardiovascolari con app e dispositivi connessi
- Educazione del paziente: avatar, video, quiz etc.

Benefici: miglior qualità della vita, minore ospedalizzazione, prevenzione complicanze

<https://www.youtube.com/watch?v=k98fHGFZXfl>

E infine, i coordinatori sono pronti?

RESEARCH

Open Access



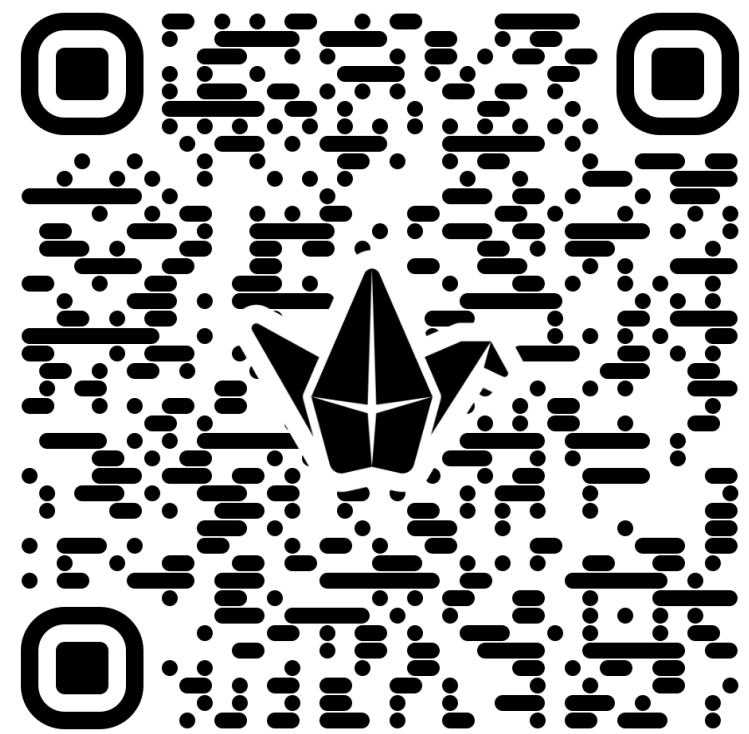
Empowering nurse leaders: readiness for AI integration and the perceived benefits of predictive analytics

Mohamed Hashem Kotp^{1*}, Hossam Ali Ismail², Hassan Ahmed Awad Basyouny³, Mohamed Ahmed Aly^{4,5}, Abdelaziz Hendy^{6*}, Abdulqadir J. Nashwan^{7,8}, Ahmed Hendy^{9,10} and Aliaa Ezz Eldin Abd Elmoaty¹¹

36.8% dei 187 coordinatori infermieristici intervistati ha mostrato un alto livello di preparazione (29.2% basso e 34.0% moderato)

Benefici percepiti

- Miglioramento del processo decisionale: 159 (85.0%)
- Migliori risultati per i pazienti: 147 (78.6%)
- Miglioramento della pianificazione delle cure: 140 (74.9%)
- Maggiore efficienza dei flussi di lavoro: 117 (62.5%)
- Riduzione dei costi: 94 (50.3%)





ChatGPT

🧠 **L'intelligenza artificiale non sostituisce il professionista sanitario, lo potenzia.**

Serve il pensiero critico umano per dare senso ai dati e umanità alle decisioni.

💡 **Il vero valore nasce dalla sinergia: competenze digitali e umanità devono coesistere.**

Tecnologia e relazione non sono alternative, ma alleate.

🚀 **Il futuro è già qui: il coordinatore che integra l'IA guida il cambiamento, non lo subisce.**

Serve visione, formazione e coraggio per fare dell'innovazione una scelta consapevole.

(ChatGpt, 2025)

Se vuoi, posso creare anche la slide grafica direttamente per te! Vuoi?

TAKE HOME MESSAGES

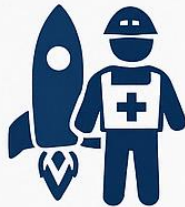
L'Infermiere Coordinatore e l'Intelligenza Artificiale: UN PATO STRATEGICO?



L'intelligenza artificiale non sostituisce l'infermiere, lo potenzia.



Il vero valore nasce dalla sinergia: competenze digitali e umanità devono coesistere



Il futuro è già qui: il coordinatore che integra l'IA guida il cambiamento, non lo subisce