



SOCIETÀ ITALIANA  
**G.U.I.D.A.**  
PER LA GESTIONE UNIFICATA E INTERDISCIPLINARE  
DEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO E DELL'ALGODISTROFIA



**V CONGRESSO NAZIONALE**  
**EVERYTHING**  
**YOU NEED TO KNOW**

**BOLOGNA**  
**ROYAL HOTEL CARLTON**  
27 Febbraio - 1 Marzo 2025

# DOLORE E TELEMEDICINA

**Prof. Andrea Bernetti**  
**PO Università del Salento - Lecce**



# Telemedicina

Con il termine telemedicina si indica tutto l'insieme di prestazioni sanitarie in cui, grazie all'utilizzo di tecnologie innovative, il professionista della salute e il paziente non si trovano nello stesso luogo.

La telemedicina consente di:

- assistere e fare visite di controllo ai pazienti
- controllare a distanza i parametri vitali di pazienti
- far dialogare sanitari per consulti su particolari casi clinici
- inviare e ricevere documenti, diagnosi e referti.

# Obiettivi della Telemedicina

Gli obiettivi principali della telemedicina includono il miglioramento dell'accesso alle cure, l'aumento dell'efficienza dei servizi sanitari e la riduzione dei costi. Con la telemedicina, è possibile fornire assistenza continua e personalizzata ai pazienti con dolore.



# Lindbergh Operation: a world's first across the Atlantic!

September 7, 2001





# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI  
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME  
DI TRENTO E DI BOLZANO

**Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie".**

Rep. Atti n. 231/CSR del 18 novembre 2021

LA CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E  
LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

ACQUISITO il parere positivo espresso, in data 7 aprile 2021, dalla Cabina di Regia del NSIS sul documento recante **“Indicazioni nazionali per l’erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie”** in oggetto, già approvato nella seduta del 29 gennaio 2021 e poi perfezionato a seguito di specifico parere della Direzione generale delle professioni sanitarie del Ministero della salute. **Il documento è stato elaborato dal Gruppo di lavoro per la telemedicina** della Cabina di regia NSIS sulla base di una proposta predisposta da un apposito Gruppo di consensus nazionale sulla teleriabilitazione e la teleassistenza, coordinato dal Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell’Istituto Superiore di Sanità, **di cui fanno parte le seguenti organizzazioni: ...Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa – SIMFER...**

# L'EFFETTO DELLA PANDEMIA

Tra le attività che hanno subito le più significative limitazioni vi è la riabilitazione, nelle sue differenti declinazioni pratiche. Ciò non solo ha generato difficoltà di accesso ai trattamenti di riabilitazione pregiudicandone l'efficacia a motivo del ritardo nel loro inizio, ma ha anche causato pregiudizio agli esiti positivi di trattamenti già avviati prima dell'emergenza sanitaria e che non hanno potuto consolidarsi adeguatamente nel tempo, com'è tipico in ambito riabilitativo.

## **Definizione di teleriabilitazione**

La teleriabilitazione consiste nell'erogazione a distanza di prestazioni e servizi intesi ad abilitare, ripristinare, migliorare, o comunque mantenere il funzionamento psicofisico di persone di tutte le fasce di età, con disabilità o disturbi, congeniti o acquisiti, transitori o permanenti, oppure a rischio di svilupparli. È un'attività sanitaria di pertinenza dei professionisti sanitari, può avere carattere multidisciplinare e, quando ciò costituisca un vantaggio per il paziente, può richiedere la collaborazione di caregiver, familiari e non, e/o di insegnanti. Per il completamento dei trattamenti volti a tutelare la salute dei cittadini, come qualsiasi intervento riabilitativo "tradizionale", le prestazioni di teleriabilitazione trovano complementarietà con altre prestazioni di cura, riabilitazione, assistenza o prevenzione, attuate esse stesse in presenza o in telemedicina. Le prestazioni e servizi di teleriabilitazione possono essere fruiti da qualsiasi luogo assistenziale e/o educativo in cui si trova il paziente (es. strutture sanitarie, residenze sanitarie o sociosanitarie, istituti penitenziari, case-famiglia, comunità residenziali, scuole, istituti di formazione, università, contesti comunitari o luoghi di lavoro basati sulla comunità, domicilio). Per alcuni di essi è inoltre possibile la fruizione in mobilità, ovvero da luoghi, non ordinariamente prestabiliti per la riabilitazione.

Nelle attività di teleriabilitazione vanno comprese anche quelle volte alla valutazione a distanza del corretto utilizzo di ausili, ortesi e protesi durante le normali attività di vita condotte all'interno dell'ambiente domestico o lavorativo.

Nell'ambito del presente documento la teleriabilitazione si intende dunque:

- rivolta a persone di ogni età,
- utilizzata in continuità o ad integrazione o in alternativa alle metodiche e prassi tradizionali,
- finalizzata a contribuire alla prevenzione o riduzione dell'espressività del disturbo, allo sviluppo delle funzioni adattive, alla realizzazione dell'autosufficienza nel soddisfacimento dei bisogni, al miglioramento della qualità della vita e delle attitudini ai rapporti interpersonali, allo sviluppo o al recupero parziale o totale delle capacità scolastiche, sociali e lavorative verso il massimo livello di autonomia possibile, ed a favorire l'integrazione nei contesti di vita, oltre che ad abilitare o riabilitare, per i casi di disturbi del neurosviluppo, la predisposizione, personalizzazione e condivisione di materiali da utilizzare per i percorsi abilitativi e riabilitativi.

In tali ambiti l'introduzione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione può offrire diversi vantaggi:

- ✓ garantire una continuità delle cure fino al domicilio del paziente, consentendo una forma di prosecuzione del percorso riabilitativo anche nelle condizioni in cui il paziente abbia difficoltà a spostarsi;
- ✓ migliorare l'intervento riabilitativo, attraverso l'utilizzo appropriato delle prestazioni e dei servizi a distanza, esse consentono infatti di adattare maggiormente la frequenza e l'intensità dei trattamenti alle esigenze e alle preferenze del paziente, dei suoi familiari e degli altri caregiver e di contribuire ad accrescere l'adesione alla cura;
- ✓ aumentare l'efficienza dei servizi riabilitativi domiciliari, consentendo la presa in carico di un maggior numero di assistiti bisognosi di assistenza;
- ✓ favorire le attività di sorveglianza, educazione sanitaria e l'applicazione o adozione di corrette pratiche di auto cura.

## Indicazioni delle condizioni per l'erogazione

Per gli ambiti di applicazione considerati, le prestazioni di teleriabilitazione devono essere inquadrare all'interno nel Progetto Riabilitativo Individuale (PRI), previsto dall'accordo tra Stato, Regione e Province Autonome del 10 febbraio 2011 recante "Piano di indirizzo della riabilitazione" (Rep. Atti n.50), nel Piano di Trattamento Individuale (PTI) di cui all'accordo sancito dalla Conferenza Unificata del 24 gennaio 2013 recante "Piano di azioni nazionale per la salute mentale" (Rep. Atti n.4), o nel Progetto di Assistenza Individuale (PAI) previsto all'art.22 del DPCM 12 gennaio 2017 recante "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502".

Nella teleriabilitazione le attività sanitarie di pertinenza dei professionisti sanitari comprendono la prescrizione, l'esecuzione, il controllo, il monitoraggio, la supervisione, la modifica, la sostituzione di prestazioni e/o servizi di valutazione, abilitazione e riabilitazione, erogati a distanza per mezzo di sistemi digitali. In relazione al singolo paziente assistito tali attività sono svolte dai diversi professionisti sanitari, in base alle proprie competenze all'interno dell'equipe multidisciplinare che elabora e gestisce il ~~PRI/PTI/PAI~~.

Per l'erogazione delle prestazioni e servizi di teleriabilitazione, dovrà essere valutata la possibilità o meno del coinvolgimento attivo di un caregiver opportunamente istruito ed addestrato a supportare il paziente, prima, durante e dopo la attività di teleriabilitazione, tenendo conto delle specifiche necessità e condizioni del paziente stesso, anche in relazione all'età, delle norme sanitarie e delle evidenze scientifiche. Per l'erogazione delle prestazioni e servizi di teleriabilitazione, ove ritenuto necessario ed appropriato, dovrà inoltre essere garantita la partecipazione di un mediatore linguistico culturale. Tuttavia, il paziente ed i professionisti responsabili della prestazione devono esprimere il proprio consenso alla partecipazione all'incontro virtuale di personale aggiuntivo e/o accompagnatori. Inoltre, gli interventi di teleriabilitazione devono essere programmati ed erogati nei modi e nei tempi adeguati, secondo le evidenze scientifiche, le linee guida e buone pratiche, in base alla valutazione dei bisogni e alle preferenze del paziente, nel rispetto dei tempi d'intervento, delle fasi dello sviluppo e di quelle biologiche del recupero, e delle necessità socio-ambientali rilevate.

# PNRR

I progetti finanziati dalla Missione 6 Componente 1 sono accompagnati da riforme che individuano e disciplinano le caratteristiche tecniche dei Servizi, di Telemedicina, le modalità operative con cui sono erogati i finanziamenti e le modalità organizzative di erogazione dei servizi stessi.

Inoltre, ricordiamo il documento “Linee guida organizzative contenenti il modello digitale per l’attuazione dell’assistenza domiciliare” definito in attuazione del PNRR, pubblicate nella Gazzetta ufficiale del 24 maggio 2022.

Appare evidente come il potenziamento e l’adeguamento dei percorsi di Telemedicina rivestano un ruolo cruciale nell’intento di facilitare la presa in carico , con l’obiettivo di favorire la deospedalizzazione potenziando e migliorando la qualità delle cure di prossimità

2025...a che punto siamo?

# Piattaforma Nazionale di Telemedicina (PNT) Presentazione | Agenas - 4 Febbraio 2025

L'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali presenta la Piattaforma Nazionale di Telemedicina (PNT), sviluppata nell'ambito del PNRR per migliorare l'assistenza sanitaria tramite strumenti digitali.



# Obiettivi e Numeri Previsti

- Entro dicembre 2025, almeno 300.000 pazienti assistiti
- Espansione fino a 790.000 pazienti
- Implementazione dei servizi minimi di telemedicina
- Finanziamenti per infrastrutture e attrezzature distribuiti tra le Regioni e PP.AA.

# Struttura Tecnologica e Interoperabilità

- Infrastruttura Nazionale di Telemedicina (INT) + 21 Infrastrutture Regionali
- Standard internazionali per interoperabilità
- Integrazione con Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0 e Ecosistema Dati Sanitari (EDS)

# Aspetti Amministrativi e Normativi

- Progettazione e gestione affidata a PNT Italia S.r.l. (Engineering + Almaviva)
- Contratto decennale siglato nel 2023
- Parere favorevole del Garante Privacy sul trattamento dei dati
- Prossimi passi: approvazione definitiva con parere dell'Agenzia per la cybersicurezza

# Telemedicina e dolore...

Observational Study

Medicine

OPEN

# Current trends in pain management

## A bibliometric analysis for the 1980-to-2023 period

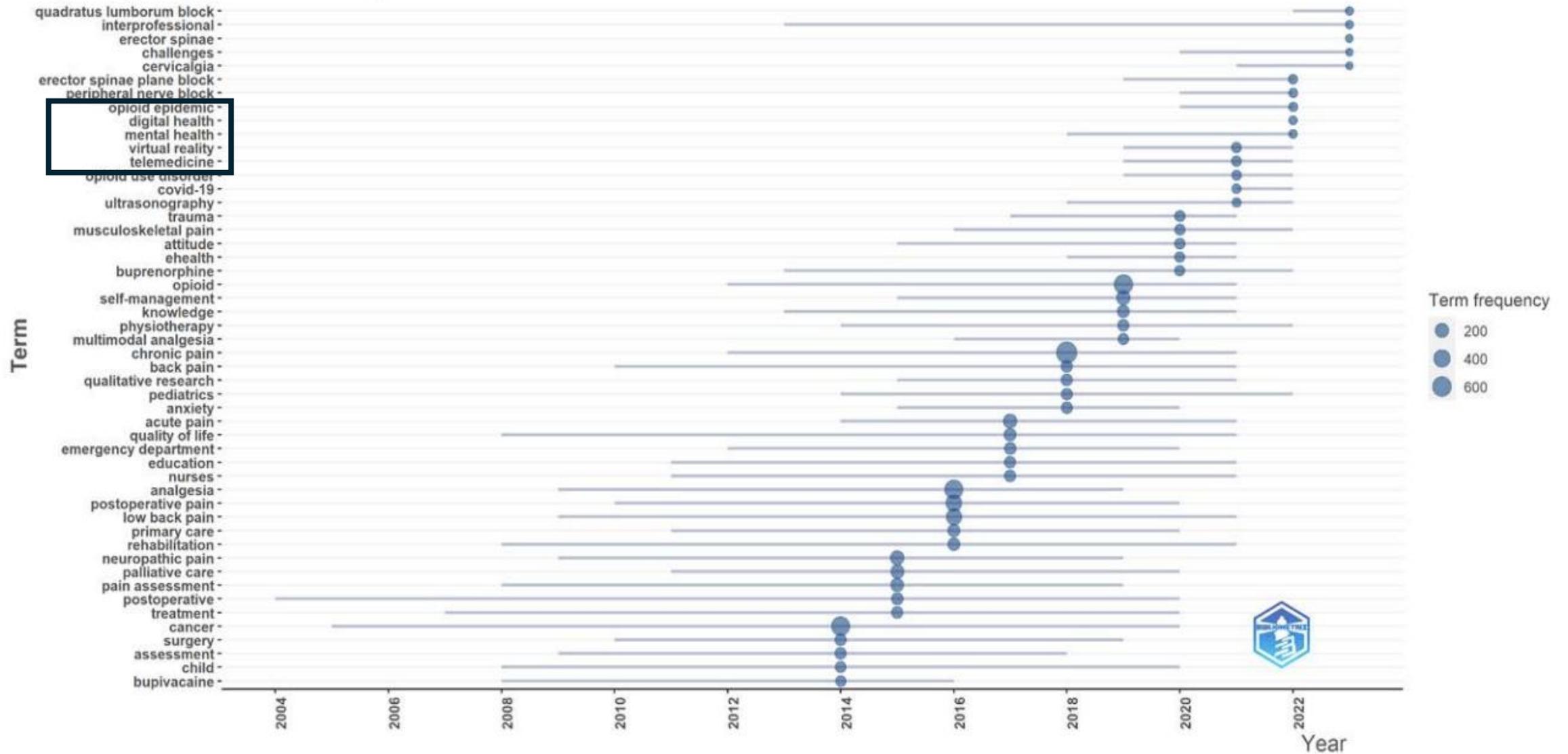
Emre Demir, PhD<sup>a</sup>, Güvenç Doğan, MD<sup>b,\*</sup>, Murat Kiraz, MD<sup>c</sup>, Arzu Akdağlı Ekici, MD<sup>b</sup>,  
Selçuk Kayır, MD<sup>b</sup>, Musa Ekici, MD<sup>d</sup>, Gülçin Aydoğdu, PhD<sup>a</sup>, Gül Doğan, MD<sup>e</sup>, Tuba Kayır, MD<sup>f</sup>

**Table 1****The 128 most frequently used keywords in published articles on pain management.**

| <b>Keywords</b>      | <b>NU</b> | <b>Keywords</b>               | <b>NU</b> | <b>Keywords</b>                | <b>NU</b> | <b>Keywords</b>     | <b>NU</b> |
|----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Pain                 | 1579      | Physiotherapy                 | 79        | Attitudes                      | 52        | Abdominal pain      | 36        |
| Pain management      | 1535      | Qualitative research          | 79        | Guidelines                     | 52        | Qualitative         | 36        |
| Chronic pain         | 796       | Assessment                    | 78        | Bupivacaine                    | 50        | Telemedicine        | 36        |
| Opioids              | 373       | Treatment                     | 77        | Postoperative analgesia        | 50        | Virtual reality     | 36        |
| Analgesia            | 366       | Quality improvement           | 76        | Tramadol                       | 50        | Emergency           | 35        |
| Cancer pain          | 345       | Survey                        | 73        | Acupuncture                    | 49        | Knee                | 35        |
| Postoperative pain   | 344       | Depression                    | 69        | Opioid analgesics              | 49        | Neuromodulation     | 35        |
| Low back pain        | 304       | Pediatrics                    | 69        | Pelvic pain                    | 49        | Pain postoperative  | 35        |
| Opioid               | 213       | Osteoarthritis                | 67        | Cancer pain management         | 48        | Safety              | 34        |
| Cancer               | 202       | Randomized controlled trial   | 67        | Trauma                         | 47        | Sedation            | 34        |
| Acute pain           | 191       | Sickle cell disease           | 67        | Disability                     | 46        | Epidural            | 33        |
| Analgesics           | 190       | Pediatric                     | 66        | Epidural analgesia             | 46        | Paracetamol         | 33        |
| Self-management      | 190       | Anxiety                       | 65        | Anesthesia                     | 45        | postoperative pain  | 33        |
| Neuropathic pain     | 182       | Chronic low back pain         | 65        | Attitude                       | 45        | Buprenorphine       | 32        |
| Palliative care      | 172       | Barriers                      | 64        | Musculoskeletal pain           | 45        | e-Health            | 32        |
| Pain assessment      | 149       | Older adults                  | 63        | Total knee arthroplasty        | 45        | Methadone           | 32        |
| Management           | 143       | Neck pain                     | 62        | Analgesic                      | 44        | Nurse               | 32        |
| Children             | 139       | Exercise                      | 61        | Diagnosis                      | 44        | Oxycodone           | 32        |
| Primary care         | 121       | Fentanyl                      | 61        | Regional anesthesia            | 44        | Pain relief         | 32        |
| Rehabilitation       | 120       | Patient education             | 60        | Dementia                       | 43        | Chronic pelvic pain | 31        |
| Nursing              | 115       | Postoperative pain management | 60        | Evidence-based practice        | 42        | Fibromyalgia        | 31        |
| Quality of life      | 114       | Child                         | 59        | Gabapentin                     | 42        | Ibuprofen           | 31        |
| Knowledge            | 108       | Ketamine                      | 59        | Complex regional pain syndrome | 41        | Infant              | 31        |
| Morphine             | 107       | Multimodal analgesia          | 59        | Outcomes                       | 41        | m-Health            | 31        |
| Emergency department | 105       | Physical therapy              | 59        | Self-efficacy                  | 41        | Nursing care        | 31        |
| Postoperative        | 93        | Acetaminophen                 | 58        | Addiction                      | 40        | Pregabalin          | 31        |
| Education            | 86        | Patient-controlled analgesia  | 58        | Endometriosis                  | 39        | Procedural pain     | 31        |
| Back pain            | 84        | Chiropractic                  | 57        | Spinal cord stimulation        | 39        | Evaluation          | 30        |
| Nurses               | 84        | Elderly                       | 56        | Ultrasound                     | 39        | Intervention        | 30        |
| Patient satisfaction | 84        | Nerve block                   | 55        | Laparoscopy                    | 38        | Lidocaine           | 30        |
| Surgery              | 82        | Pain control                  | 55        | Primary health care            | 38        | Opioid use disorder | 30        |
| Pain measurement     | 79        | Chest pain                    | 54        | Satisfaction                   | 38        | Parents             | 30        |

NU = Number of uses (co-occurrences).

# Trend Topics



**Figure 4.** A graphic depicting the findings of trend keyword analysis from 2014 to 2023. Footnote: Lines represent the usage trend of keywords over the years, and circle sizes indicate the frequency of usage.

[www.nature.com/scientificreports](https://www.nature.com/scientificreports)

# scientific reports

 Check for updates

OPEN

## Utilization of telemedicine in conjunction with wearable devices for patients with chronic musculoskeletal pain: a randomized controlled clinical trial

Kazuhiro Hayashi<sup>1</sup>, Kenji Miki<sup>2,3,4,5</sup>✉, Yukiko Shiro<sup>5,6,7</sup>, Tomoko Tetsunaga<sup>5,8</sup>,  
Toshifumi Takasusuki<sup>5,9</sup>, Masako Hosoi<sup>5,10</sup> & Masao Yukioka<sup>3,4</sup>

Lo studio ha valutato l'efficacia della **telemedicina associata a dispositivi indossabili** nella gestione del dolore muscoloscheletrico cronico rispetto alle cure tradizionali. Ha coinvolto **71 pazienti** con dolore cronico da almeno 6 mesi, divisi in due gruppi:

- 1. Gruppo di telemedicina** (monitoraggio con dispositivi indossabili + cure abituali).
- 2. Gruppo di controllo** (solo cure abituali).

### **Obiettivi**

- Confrontare l'effetto della telemedicina sulle misure del dolore e qualità della vita rispetto alle cure standard.
- Valutare l'impatto dell'attività fisica monitorata da dispositivi indossabili.

### **Metodologia**

- **Durata:** 6 mesi.
- **Strumenti di valutazione:**
  - **Numeric Rating Scale (NRS)** per il dolore.
  - **Pain Catastrophizing Scale (PCS)** per l'atteggiamento verso il dolore.
  - **Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)** per ansia e depressione.
  - **Pain Disability Assessment Scale (PDAS)** per il livello di disabilità.
  - **EQ-5D-3L** per la qualità della vita.

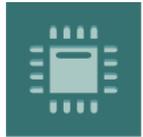
**Monitoraggio:** Il gruppo di telemedicina utilizzava **Fitbit Inspire HR**, con sessioni settimanali da 20 minuti con un fisioterapista.

### **Risultati principali**

- **Dolore (NRS):** Dopo **6 mesi**, il gruppo di telemedicina ha avuto un miglioramento **significativo (-1,3 punti,  $p = 0.015$ )** rispetto al gruppo di controllo.
- **Qualità della vita (EQ-5D-3L):** Aumento di **0,04 punti ( $p = 0.035$ )** nel gruppo di telemedicina.
- **Catastrofizzazione del dolore (PCS):** Riduzione **significativa (-5,5 punti,  $p = 0.001$ )** con telemedicina.
- **Attività fisica:** Aumento del numero di passi giornalieri (da **7.110 a 8.054**,  $p = 0.012$ ) e della distanza percorsa (+0,7 km,  $p = 0.008$ ).

### **Conclusioni**

- La telemedicina **migliora il dolore, la qualità della vita e la percezione del dolore** nei pazienti con dolore muscoloscheletrico cronico.
- L'effetto complessivo è **moderato**, suggerendo che la telemedicina può integrare ma non sostituire le cure tradizionali.
- I dispositivi indossabili possono **motivare all'attività fisica**, ma il loro impatto sul dolore rimane limitato.



*sensors*



*Article*

# Effectiveness of a Telerehabilitation-Based Exercise Program in Patients with Chronic Neck Pain—A Randomized Clinical Trial

Laura Guerra-Arencibia <sup>1</sup>, Cristina Santana-Déniz <sup>1</sup>, Daniel Pecos-Martín <sup>1</sup> , Samuel Fernández-Carnero <sup>1</sup> ,  
Nerea de Miguel-Hernando <sup>1,2</sup>, Alexander Achalandabaso-Ochoa <sup>3,\*</sup>  and Daniel Rodríguez-Almagro <sup>4</sup> 

**Sintesi dello studio** Lo studio ha confrontato l'efficacia della **teleriabilitazione** rispetto a un **programma di esercizi domiciliari** nella gestione del **dolore cronico al collo**. Sono stati coinvolti **36 pazienti**, suddivisi in due gruppi:

- 1. Gruppo sperimentale:** terapia manuale + teleriabilitazione con esercizi tramite videoconferenza.
- 2. Gruppo di controllo:** terapia manuale + programma di esercizi a casa con istruzioni scritte.

- **Obiettivi**

- Valutare l'efficacia della teleriabilitazione rispetto agli esercizi domiciliari.
- Misurare l'impatto su dolore, disabilità, ansia e qualità della vita.

### **Metodologia**

- **Durata:** 8 settimane.
- **Strumenti di valutazione:**
  - **Neck Disability Index (NDI)** per la disabilità.
  - **Visual Analog Scale (VAS)** per il dolore.
  - **Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK)** per la paura del movimento.
  - **Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)** per ansia e depressione.
  - **Short Form-12 Health Survey (SF-12)** per la qualità della vita.
  - **Algometria** per la soglia del dolore da pressione.
- **Intervento:**
  - Entrambi i gruppi hanno ricevuto **8 sessioni di terapia manuale**.
  - Il gruppo di teleriabilitazione ha eseguito esercizi sotto **supervisione virtuale** e poteva contattare i fisioterapisti tramite messaggi.
  - Gli esercizi includevano **mobilizzazione cervicale, stretching, esercizi isometrici e rinforzo muscolare progressivo**.

## Risultati principali

- Entrambi i gruppi hanno mostrato **miglioramenti significativi in disabilità, dolore e paura del movimento.**
- Nessuna differenza significativa tra i gruppi, suggerendo che la **teleriabilitazione è efficace quanto gli esercizi domiciliari.**
- La teleriabilitazione ha mostrato un leggero vantaggio nella riduzione della **sensibilizzazione al dolore** (misurata con algometria).
- Non sono stati rilevati miglioramenti nella componente mentale della qualità della vita.

## Conclusioni

- **La teleriabilitazione è efficace quanto un programma di esercizi a casa** nella gestione del dolore cronico al collo.
- Può rappresentare una valida alternativa per migliorare l'**aderenza ai trattamenti** e la **partecipazione dei pazienti.**
- Sono necessarie ulteriori ricerche per valutare **benefici a lungo termine** e identificare pazienti che potrebbero trarre maggiore vantaggio dalla teleriabilitazione.



International Journal of  
*Environmental Research  
and Public Health*



*Article*

# **Transforming Chronic Pain Care Through Telemedicine: An Italian Perspective**

**Francesco Amato \*, Maria Carmela Monaco and Silvia Ceniti**

Lo studio analizza l'impatto della telemedicina nella gestione del dolore cronico in pazienti oncologici sopravvissuti al cancro. La ricerca, condotta in Italia, ha coinvolto 100 pazienti con un'età media di 65 anni, di cui il 62% donne.

## **Obiettivi**

- Valutare l'efficacia della telemedicina nella gestione del dolore cronico.
- Misurare i miglioramenti in termini di intensità del dolore, disabilità e qualità della vita.

## **Metodologia**

- **Disegno:** Studio multicentrico retrospettivo.
- **Strumenti di valutazione:**
  - **Numeric Rating Scale (NRS)** per l'intensità del dolore.
  - **Brief Pain Inventory (BPI)** per l'interferenza del dolore nella vita quotidiana.
  - **Oswestry Disability Index (ODI)** per la disabilità.
  - **EQ-5D-5L** per lo stato di salute percepito.
- **Intervento:** Monitoraggio tramite piattaforma di telemedicina con visite ogni 10-15 giorni.

## Risultati principali

- Dopo **6 mesi di telemedicina**, il **77%** dei pazienti ha avuto una riduzione del dolore di oltre **4 punti sulla scala NRS**.
- Il **52%** ha avuto un miglioramento di **4 punti nel BPI Worst Pain Score**, mentre il **28%** ha migliorato di **5 punti**.
- La disabilità (ODI) è passata da **grave (52)** a **moderata (30)**.
- Il punteggio di qualità della vita (**EQ-5D-5L**) è aumentato da **40 a 60**.

## Conclusioni

- La telemedicina ha **ridotto significativamente il dolore**, migliorato la **qualità della vita** e diminuito la **disabilità**.
- È uno strumento efficace per garantire la **continuità delle cure**, specialmente in aree con difficoltà di accesso ai servizi sanitari.
- Sono necessarie ulteriori ricerche per valutare la **sostenibilità a lungo termine** e l'efficacia rispetto alle cure tradizionali

# conclusioni

## Come funziona la telemedicina nella gestione del dolore?

La telemedicina consente ai pazienti di accedere a cure specialistiche per il dolore da remoto, utilizzando tecnologie di comunicazione come videochiamate, messaggi di testo e app mobili. Questo approccio offre numerosi vantaggi, tra cui:

- **Maggiore accesso alle cure:** La telemedicina elimina le barriere geografiche e logistiche, consentendo ai pazienti che vivono in aree rurali o che hanno difficoltà a spostarsi di accedere a cure specialistiche per il dolore.
- **Monitoraggio continuo:** La telemedicina consente ai professionisti sanitari di monitorare da vicino i pazienti, raccogliendo dati sui sintomi, la funzionalità e la qualità della vita. Questo permette di personalizzare il trattamento e di intervenire precocemente in caso di peggioramento.
- **Interventi personalizzati:** La telemedicina offre la possibilità di erogare interventi personalizzati, come educazione al paziente, supporto psicologico e terapie riabilitative, adattati alle esigenze specifiche di ciascun paziente.
- **Riduzione dei costi:** La telemedicina può ridurre i costi sanitari, evitando ricoveri ospedalieri, visite ambulatoriali non necessarie e trasporti.

## Quali sono i vantaggi della gestione del dolore basata sull'evidenza tramite telemedicina?

- **Miglioramento dei risultati clinici:** Studi scientifici hanno dimostrato che la telemedicina può migliorare significativamente i risultati clinici dei pazienti con dolore cronico, riducendo l'intensità del dolore, migliorando la funzionalità fisica e la qualità della vita.
- **Maggiore soddisfazione del paziente:** I pazienti che utilizzano la telemedicina per la gestione del dolore sono generalmente molto soddisfatti dell'accesso alle cure, della comunicazione con i professionisti sanitari e dei risultati ottenuti.

# Criticità

## 1. Legali e normative

- Protezione dei dati: La conformità al GDPR e ai requisiti di sicurezza per la trasmissione delle informazioni sanitarie è fondamentale, ma la gestione dei dati sensibili richiede misure di sicurezza avanzate.
- Regolamentazione medica: La telemedicina è regolamentata a livello regionale, il che crea incoerenze

## 2. Infrastrutturale e tecnologica

- Accesso limitato a internet: La copertura di rete (5G e fibra ottica) è inadeguata in aree rurali, ostacolando l'accesso ai servizi di telemedicina.
- Disparità tecnologiche: Mancanza di piattaforme specializzate e di dispositivi compatibili (ad esempio, sistemi di monitoraggio a distanza), soprattutto nelle aree meno sviluppate.

## 3. Culturali e abitudinarie

- Resistenza del personale sanitario: I medici sono spesso abituati ai colloqui in presenza, e la telemedicina richiede un cambio di mentalità e formazione.
- Reticenza dei pazienti: La fiducia nella qualità delle cure a distanza è scarsa, specialmente tra le generazioni più anziane, che potrebbero avere difficoltà a utilizzare le tecnologie digitali.

# Criticità

## 4. Politica e finanziaria

- Mancanza di incentivi economici: I fornitori di servizi sanitari non hanno sufficienti incentivi (ad esempio, rimborsi sovrapprezzati per i servizi di telemedicina) per accelerare l'adozione.
- Investimenti insufficienti: Le autorità pubbliche investono poco nello sviluppo infrastrutturale e tecnologico necessario per la telemedicina.

## 5. Formativa

- Mancanza di programmi di formazione all'uso delle tecnologie della telemedicina e garantire un alto livello di qualità delle cure.

## 6. Integrazione con i sistemi sanitari esistenti

- Compatibilità dei sistemi: Le piattaforme di telemedicina devono essere integrate con i registri medici e i sistemi di pagamento, il che richiede investimenti e coordinamento.



SOCIETÀ ITALIANA  
**G.U.I.D.A.**

PER LA GESTIONE UNIFICATA E INTERDISCIPLINARE  
DEL DOLORE MUSCOLO-SCHELETRICO E DELL'ALGODISTROFIA