



Università degli Studi di Padova

CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA

PRESIDENTE: *Ch.ma Prof.ssa Veronica Macchi*

TESI DI LAUREA

IL RUOLO DEI FATTORI DI CONTESTO NELLA RIABILITAZIONE
POST ICTUS: META-SINTESI E META-SUMMARY

The role of contextual factors in rehabilitation after stroke: meta-synthesis
and meta-summary

RELATORE: Prof. Turolla Andrea

Correlatore: Prof. Rossetini Giacomo

Correlatrice: Dott.ssa Zulianello Chiara

Correlatrice: Dott.ssa Cardinale Chiara

LAUREANDO: Perin Sara

Anno Accademico 2023/2024

INDICE

Riassunto	3
Abstract	4
1. INTRODUZIONE	
1.1 Ictus	5
1.2 Fattori di contesto	9
1.3 Obiettivo	11
2. MATERIALI E METODI	
2.1 Disegno di studio	12
2.2 Ricerca sistematica	12
2.3 Criteri di eleggibilità	15
2.4 Selezione degli studi	16
2.5 Valutazione qualitativa degli studi	16
2.6 Estrazione dei dati e classificazione degli studi	17
2.7 Meta-summary e meta-sintesi	17
2.8 Validità, affidabilità e rigore di meta-summary e meta-sintesi	18
3. RISULTATI	
3.1 Selezione degli studi	19
3.2 Caratteristiche degli studi inclusi	20
3.3 Valutazione della qualità degli studi inclusi	24
3.4 Risultati di meta-sintesi e meta-summary	26
3.4.1 Caratteristiche del trattamento	28
3.4.2 Caratteristiche del paziente	29
3.4.3 Caratteristiche del fisioterapista	30
3.4.4 Caratteristiche della relazione terapeutica	30
3.4.5 Rapporti sociali	31
3.4.6 Caratteristiche del setting	31
4. DISCUSSIONE	
4.1 Sintesi delle evidenze	32
4.2 Limiti e punti di forza	33
5. CONCLUSIONE	
5.1 Implicazioni per la pratica clinica	34
5.2 Implicazioni per la ricerca	34
6. BIBLIOGRAFIA	36
7. APPENDICE	41

RIASSUNTO

Obiettivo: L'obiettivo di questo progetto di tesi è delineare i fattori contestuali che influenzano il processo di riabilitazione post-ictus e sviluppare una tassonomia in grado di classificare i risultati ottenuti. I fattori di contesto sono già stati ampiamente indagati nell'ambito muscolo-scheletrico, mentre nel campo neurologico non è ancora presente una tassonomia definita, che possa aiutare i professionisti nel favorire gli effetti placebo durante la loro pratica clinica.

Materiali e metodi: È stata condotta una revisione sistematica all'interno delle seguenti quattro banche dati: Pubmed, CINAHL, Web of Science e Cochrane Library. Le stringhe di ricerca sono state definite con il metodo SPIDER, includendo solo articoli in lingua italiana o inglese di cui fosse disponibile l'abstract, senza limitazioni relative all'anno di pubblicazione. La popolazione inclusa comprende soggetti affetti da ictus che fossero stati esposti a fattori di contesto. La revisione sistematica è stata effettuata seguendo il protocollo PRISMA: la selezione degli articoli è stata effettuata tramite il software Rayyan in triplo cieco, prima con la lettura di titolo e *abstract* e successivamente analizzando il *full text*. Gli articoli inclusi sono stati valutati qualitativamente tramite lo strumento del *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP). Per il processo di meta-sintesi e *meta-summary* sono state applicate le linee guida di Sandelowski e Barroso: i temi emersi sono stati raggruppati e ordinati utilizzando la strategia "thinking aloud", in seguito ne è stata analizzata la frequenza e l'intensità inter-studio.

Risultati: Sono stati inclusi venti studi qualitativi, risultati di ottima qualità. Dall'analisi degli studi sono emerse sei categorie principali di fattori contestuali: caratteristiche del trattamento, caratteristiche del paziente, caratteristiche del fisioterapista, caratteristiche della relazione terapeutica, rapporti sociali, caratteristiche del setting. Tra le sottocategorie, quelle che risultano con un più alto effetto di frequenza sono: motivazione e aspetti emotivi (48%), importanza del raggiungimento di obiettivi (43%) e coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione (43%).

Conclusioni: Questa meta-sintesi e *meta-summary* ha definito una tassonomia dei fattori contestuali in ambito neurologico che può essere presa in considerazione nella pratica clinica. I fisioterapisti che si occupano della riabilitazione post-ictus devono coinvolgere il paziente nella pianificazione dell'intervento. Durante il trattamento, hanno un ruolo centrale il raggiungimento di obiettivi e i feedback specifici dati al paziente. A differenza dell'ambito muscolo-scheletrico, risulta fondamentale coinvolgere il caregiver nella riabilitazione, che diventa una grande fonte di motivazione e un intermediario per la riabilitazione a domicilio. Anche la riabilitazione di gruppo diventa importante, come fonte di supporto e aiuto tra pazienti affetti dalla stessa patologia. Ulteriori ricerche in questo ambito dovrebbero considerare altre patologie neurologiche e analizzare anche il punto di vista del caregiver, figura fondamentale nel contesto neurologico.

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is to outline the contextual factors influencing the rehabilitation after stroke and to develop a taxonomy capable of classifying the results obtained. Contextual factors have already been extensively investigated in the musculoskeletal field, whereas in the neurological field there is no defined taxonomy yet, that can help practitioners in favouring placebo effects during their clinical practice.

Materials and methods: A systematic review has been conducted within four databases: Pubmed, CINAHL, Web of Science and Cochrane Library. The search strings were defined using the SPIDER method, including only articles in Italian or English for which the abstract was available, with no restriction on the year of publication. The population included subjects with stroke who had been exposed to contextual factors. The systematic review was performed following the PRISMA protocol: the article selection was triple-blind and performed using the Rayyan software, first by reading the title and abstract, then analysing the full text. The included articles were qualitatively assessed using the Critical Appraisal Skills Programme (CASP) tool. For the meta-synthesis and meta-summary process, Sandelowski and Barroso's guidelines were applied: the themes that emerged were grouped and sorted using the 'thinking aloud' strategy, then their frequency and inter-study intensity were analysed.

Results: Twenty qualitative studies of high quality were included. Six main categories of contextual factors emerged from the analysis of the studies: treatment characteristics, patient characteristics, physiotherapist characteristics, characteristics of the therapeutic relationship, social relationships, setting characteristics. Among the sub-categories, those with a higher frequency effect are: motivation and emotional aspects (48%), importance of achieving goals (43%) and family involvement in rehabilitation (43%).

Conclusions: This meta-summary has defined a taxonomy of contextual factors in neurology to be considered in clinical practice. Physiotherapists involved in rehabilitation of persons with stroke must involve the patient in the intervention planning. During treatment, goal setting and specific feedback given to the patient play a central role. In contrast to the musculoskeletal field, it is crucial to involve the caregiver in the rehabilitation process, as a great source of motivation and an intermediary for rehabilitation at home. Group rehabilitation are also important as a source of support and help between patients with the same pathology. Further research in this field should consider other neurological pathologies and also analyse the point of view of the caregiver, a key figure in the neurological context.

1. INTRODUZIONE

1.1 ICTUS

L'ictus, noto anche come "stroke", viene definito come un deficit neurologico causato da un danno acuto focale del sistema nervoso centrale (SNC), in seguito ad una causa vascolare, tra cui infarto cerebrale, emorragia intracerebrale (ICH) o emorragia subaracnoidea (SAH) (1); si presenta con una serie di segni clinici che evolvono velocemente in disturbi focali o globali delle funzioni cerebrali, che durano più di 24 ore o portano alla morte, senza apparenti cause oltre all'origine vascolare.

In Italia, l'ictus è la seconda causa di morte, preceduta dalle malattie ischemiche del cuore; è il responsabile del 9-10% di tutti i decessi ed è la principale causa di invalidità. Ogni anno si registrano 90.000 ricoveri circa per ictus cerebrale, tra cui il 20% di casi sono rappresentati da recidive. Il tasso di mortalità è molto elevato: nel 20-30% dei casi il decesso avviene entro un mese dall'evento acuto, il 40-50% entro un anno. Solamente il 25% dei sopravvissuti ha un recupero completo, mentre il restante 75% dovrà convivere con una forma di disabilità, metà delle quali è così grave da compromettere l'autosufficienza. La probabilità di ictus aumenta con l'età, raddoppiando ogni decennio dopo i 55 anni; il 75% degli ictus colpisce persone oltre i 65 anni. Nella fascia d'età 65-84 anni, la prevalenza è del 6,5%, con una differenza di genere: sono più colpiti gli uomini (7,4%) rispetto alle donne (5,9%) (2).

Secondo la quinta edizione delle European Cardiovascular Disease Statistics, lo stroke è stato definito come la seconda causa di morte in Europa, responsabile di 405.000 decessi tra gli uomini (9%) e 583.000 tra le donne (13%). A livello mondiale, nel 2019 l'ictus ha causato 6,55 milioni di decessi (84,2 per 100.000 persone), risultando la seconda causa di morte dopo le cardiopatie ischemiche. L'incidenza mondiale è stata di 12,2 milioni di casi (150,8 per 100.000 persone) e la prevalenza di 101 milioni di casi (1.240,3 per 100.000 persone). Negli ultimi decenni, grazie ai miglioramenti nelle misure preventive, terapeutiche e assistenziali, nonché alla maggiore diffusione delle Stroke Unit negli ospedali di tutto il mondo, si è registrata una diminuzione progressiva dell'incidenza e della mortalità per malattie cerebrovascolari (3).

Ci sono diversi fattori che possono aumentare o diminuire la probabilità di avere un ictus nel corso della vita: per quanto riguarda i fattori di rischio non modificabili si evidenziano l'età avanzata, il sesso maschile, avere un familiare di primo grado colpito da ictus, TIA o altri eventi vascolari precoci (ovvero verificatosi prima dei 55 anni nei maschi e prima dei 65 anni nelle femmine) e storia di un TIA precedente. Analizzando i fattori di rischio modificabili invece si nota: ipertensione arteriosa,

dislipidemie, diabete mellito, tabagismo, sedentarietà, consumo di alcol, scorretta alimentazione, sovrappeso/obesità, cardiopatie e aterosclerosi (3). Una gestione inefficace dei fattori di rischio modificabili è responsabile di quasi la metà dei decessi correlati all'ictus, rendendoli quindi potenzialmente evitabili. Anche se ci sono stati numerosi progressi nella società riguardo l'importanza data alla salute, l'accesso alle cure sanitarie e le strategie di prevenzione, lo stato socioeconomico individuale rimane fortemente associato ai fattori di rischio modificabili e alla gravità dell'ictus (4).

L'ictus si divide in due tipologie principali:

- Ictus ischemico: episodio di disfunzione neurologica causata da infarto focale a livello cerebrale, spinale o retinico (1). Si verifica quando un'arteria che alimenta l'encefalo viene occlusa dalla formazione di una placca aterosclerotica e/o da un coagulo di sangue che si forma sopra la placca stessa (ictus trombotico), oppure da un coagulo di sangue che proviene dal cuore o da un'altra parte del sistema vascolare (ictus trombo-embolico). Circa l'80% di tutti gli ictus è di questo tipo.
- Ictus emorragico: segni clinici in rapida evoluzione di disfunzione neurologica attribuibili a un focale raccoglimento di sangue nel parenchima cerebrale o nel sistema ventricolare non causato da un trauma (1). Questa tipologia di ictus, anche se meno frequente (20% circa), risulta più impattante in termini di mortalità e morbilità associate, arrivando fino ad un tasso di mortalità del 40% a 30 giorni dall'evento (1). Può essere causato da emorragia intracerebrale (ICH), da emorragia subaracnoidea (SAH), o da emorragia intraventricolare.

È importante differenziare le modalità principali di presentazione dell'ictus:

- Attacco ischemico transitorio (TIA, *transient ischemic attack*) ovvero un breve episodio di disfunzioni neurologiche causate da un danno focale al SNC o da ischemia retinica, di cui i segni clinici durano solitamente meno di un'ora e senza evidenze di infarto acuto;
- Ictus minore: una lesione focale minore che si risolve spontaneamente dal punto di vista dei sintomi, ma che determina un danno tessutale visibile alla risonanza magnetica (MRI);
- Ictus in evoluzione: un peggioramento progressivo dei deficit neurologici dovuti all'ischemia cerebrale, causato dall'occlusione progressiva di un vaso sanguigno;
- Ictus acuto: un improvviso deficit neurologico che persiste per oltre 24 ore e può essere rilevato tramite esami strumentali.

La sintomatologia riscontrabile nei casi di ictus varia in base all'area cerebrale interessata, anche se non sempre vi è un'esatta correlazione tra quadro neurologico e arteria colpita. La manifestazione più

tipica dei sintomi è la presenza di un deficit neurologico unilaterale che può diventare molto grave già entro pochi minuti dall'esordio, anche se i sintomi potrebbero evolvere lentamente, generalmente in 24/48h (7).

La diagnosi si avvale principalmente della valutazione clinica, in cui si identifica un improvviso deficit neurologico riferibile a uno specifico territorio arterioso. A livello medico sono utilizzati dei criteri standardizzati per valutare la gravità e l'evoluzione nel tempo: viene utilizzata la National Institutes on Health Stroke Scale (NIHSS), una scala composta da 15 items che valuta il livello di coscienza, la funzione del linguaggio e i deficit motori e sensoriali, con il fine determinare la severità dell'ictus e di predire i risultati a lungo termine (8). Gli studi di risonanza magnetica (MRI) svolgono un ruolo fondamentale nella diagnosi degli infarti cerebrali, anche se negli ultimi anni l'imaging a diffusione con risonanza magnetica (DWI) è diventato la modalità di riferimento per la diagnosi di ischemia cerebrale, con una sensibilità dell'88-100% e una specificità del 95-100% (5). In definitiva, la diagnosi di ictus si fonda sugli elementi del ragionamento clinico nel contesto di una corretta anamnesi e con la presenza di almeno un esame strumentale positivo (6).

Il trattamento in acuto prevede la stabilizzazione dei parametri vitali, se necessaria, e il trattamento dell'ipoglicemia, problematica spesso presente; le linee guida per la gestione precoce della sintomatologia sono fornite dall'*American Heart Association and American Stroke Association* (7). La terapia medica viene studiata in base alla tipologia di ictus presente e al tempo trascorso dall'insorgenza dei sintomi: si può procedere alla trombectomia meccanica o alla somministrazione di farmaci antiaggreganti o anticoagulanti.

Nella gestione a lungo termine di un paziente affetto da ictus, è fondamentale seguire le linee guida per una riabilitazione ottimale e per massimizzare il recupero funzionale; generalmente, ci si può aspettare un recupero completo dopo un ictus di minore gravità entro sei mesi dall'insorgenza, mentre il recupero da un ictus più severo potrebbe richiedere anni e comunque risultare incompleto.

Le linee guida del *Canadian Stroke Best Practice Recommendations* raccomandano (9):

- Valutazione iniziale precoce e multidisciplinare: tutti i pazienti colpiti da ictus dovrebbero essere valutati entro 48 ore dall'insorgenza dei sintomi da un team multidisciplinare, che dovrebbe includere medici con competenze specifiche nella riabilitazione post-ictus, fisioterapisti, logopedisti, infermieri, assistenti sociali e dietisti clinici (livello di evidenza A). Questo team dovrebbe sviluppare un piano riabilitativo individualizzato, basato sulla gravità

dell'ictus, sulle esigenze e sugli obiettivi del paziente, considerando le migliori evidenze disponibili e il ragionamento clinico (livello di evidenza C).

- Inizio precoce della riabilitazione: la terapia riabilitativa dovrebbe iniziare il prima possibile, una volta che il paziente è stabile dal punto di vista medico e in grado di partecipare in modo attivo alle richieste (livello di evidenza A). La mobilitazione precoce e prolungata non è raccomandata nei primi giorni dopo un ictus grave (livello di evidenza A).
- Riabilitazione intensiva e personalizzata: una volta stabilizzato, il paziente dovrebbe ricevere almeno tre ore al giorno di riabilitazione specifica, cinque giorni a settimana, erogata dal team multidisciplinare, con maggior tempo di riabilitazione che conduce a migliori risultati (livello di evidenza A). La terapia dovrebbe mirare a sviluppare le competenze necessarie per le attività funzionali, prevedendo la ripetizione di compiti significativi per il paziente (livello di evidenza A). I piani di riabilitazione dovrebbero essere centrati sul paziente, con obiettivi concordati tra paziente, caregivers e team riabilitativo (livello di evidenza C).
- Coinvolgimento dei caregivers: i caregivers dovrebbero essere coinvolti attivamente e precocemente nel processo di riabilitazione (livello di evidenza B). Inoltre, il team riabilitativo deve rendersi responsabile dell'educazione dei caregivers riguardo la gestione del paziente, tenendo conto delle esigenze individuali e di gruppo (livello di evidenza A).
- Valutazioni specialistiche: tutti i pazienti dovrebbero essere sottoposti alla valutazione della capacità di deglutizione e di comunicazione, idealmente da un logopedista, utilizzando strumenti di valutazione validi e adattati per i pazienti con limitazioni comunicative (livello di evidenza B e C).
- Pianificazione della dimissione: le unità di riabilitazione dovrebbero condurre riunioni interdisciplinari per monitorare i progressi, identificare nuovi obiettivi riabilitativi e pianificare la dimissione (livello di evidenza B). La pianificazione della dimissione dovrebbe iniziare al momento del ricovero e includere una valutazione dei bisogni del paziente per garantire una transizione fluida verso il ritorno in comunità (livello di evidenza B).
- Continuità della cura: il team di riabilitazione dovrebbe promuovere l'autonomia del paziente della gestione quotidiana, favorendo l'educazione e il trasferimento delle competenze acquisite in terapia nella routine quotidiana, tenendo conto anche della prevenzione secondaria (livello di evidenza A e C). Le terapie dovrebbero essere di intensità e durata

appropriate per ottimizzare il recupero funzionale del paziente, tenendo conto della tolleranza individuale (livello di evidenza A).

1.2 FATTORI DI CONTESTO

Gli effetti placebo e nocebo sono risposte psico-neurobiologiche integrate che possono modificare la sensazione di dolore e apportare modifiche a diversi livelli neurobiologici, corporei, percettivi e cognitivi; questi cambiamenti sono possono essere attivati dai fattori contestuali (*contestual factors*, CF) che sono presenti e scaturiscono inconsapevolmente dall'incontro tra paziente e fisioterapista e dalla relazione che viene instaurata. I CF possono influenzare in maniera diretta l'esito terapeutico: un contesto positivo, ossia caratterizzato da CF favorevoli, può alleviare il dolore attraverso effetti placebo, mentre un contesto negativo, con CF sfavorevoli, può aumentare il dolore generando effetti nocebo.

I fattori contestuali sono stati introdotti nel campo medico nel 2001 da Di Blasi (10), che li ha definiti come "l'atmosfera che circonda il trattamento"; successivamente sono stati inseriti anche nel campo della fisioterapia da Testa e Rossetini, in particolare nell'ambito muscolo-scheletrico (11). In generale, i CF possono essere classificati come interni, esterni o relazionali: i fattori interni comprendono esperienze passate, aspettative, emozioni e caratteristiche psicologiche del paziente, mentre quelli esterni riguardano gli aspetti fisici della terapia, come ad esempio il tipo di trattamento e il luogo in cui viene somministrato. I fattori relazionali includono caratteristiche della relazione tra paziente e fisioterapista, come le informazioni verbali fornite dal fisioterapista, lo stile di comunicazione e il linguaggio del corpo (12).

Nel corso degli anni, la letteratura scientifica si è riunita per cercare una definizione universale per i fattori contestuali; inizialmente *OMERACT (Outcome Measures in Rheumatology)* ha descritto un fattore contestuale come una variabile non direttamente legata ai risultati dello studio, ma che deve essere considerata per comprendere i risultati, inclusi potenziali confondenti e modificatori dell'effetto (13). Successivamente, grazie ad uno studio internazionale svolto da Cook e colleghi nel 2023 (14), si è giunti ad una nuova definizione: i fattori contestuali sono componenti di tutti gli incontri terapeutici e possono costituire l'interezza degli effetti percepiti dell'intervento stesso o essere additivi agli effetti di interventi come trattamenti farmacologici e non farmacologici; i CF dunque sono segnali percepiti che influenzano sia il paziente che il personale sanitario e possono derivare da esperienze precedenti, dinamiche emerse durante l'incontro terapeutico, o una combinazione di entrambi. I CF sono intrecciati in modo complesso nell'esperienza di pazienti e medici, influenzandosi quindi a vicenda e condizionando rispettivamente ciò che ognuno si aspetta come risultato dell'incontro. Attraverso tali aspettative, che possono essere consapevoli o inconsapevoli, i CF

possono influenzare direttamente (sia positivamente che negativamente) i sintomi e le caratteristiche associate alla condizione del paziente. La proporzione degli effetti clinici osservati associati ai CF può variare a seconda delle caratteristiche del paziente, del medico, della condizione clinica e dell'intervento terapeutico.

Il dolore è una sensazione soggettiva molto complessa, che non può essere attribuita solamente all'informazione nocicettiva generata dal corpo; attorno alla sensazione del dolore ci sono variabili cognitive ed emotive che svolgono un ruolo importante nella percezione del dolore stesso, rilevanti tanto quanto l'input sensitivo. Infatti, spostare il focus attentivo da uno stimolo doloroso può ridurre la forza del dolore stesso, mentre riporre tutta l'attenzione sulla situazione di dolore sicuramente ne peggiora la sensazione. Allo stesso modo, condizioni personali come l'ansia, lo stress o un atteggiamento negativo possono modulare in maniera negativa il dolore, che invece viene mitigato da emozioni positive (15). Per questo motivo, tenere conto dei CF nella pratica clinica è di fondamentale importanza per raggiungere il risultato atteso, anche senza considerare il trattamento specifico che verrà attuato.

I meccanismi psicologici che entrano in campo nel generare effetto placebo, nocebo o riferiti al contesto sono quelli del condizionamento classico, in cui diversi CF esterni sono esempi di riflessi condizionati che evocano una risposta condizionata, e quelli dell'apprendimento osservazionale, secondo cui vedere le risposte di altre persone agli stessi CF produce un condizionamento nella risposta a quel determinato stimolo. A questo si possono aggiungere l'atteggiamento individuale e i tratti della personalità, poiché si è visto che aumentare il livello di ottimismo determina un cambiamento positivo negli *outcomes* di salute e benessere sia oggettivi che soggettivi. (16) La consapevolezza da parte del personale sanitario di questi fenomeni psico-neurobiologici può determinare un miglioramento della pratica clinica, visto che l'integrazione dei CF con un trattamento *evidence-based* determina uno stimolo verso gli effetti placebo e una prevenzione verso gli effetti nocebo: ciò significa che accogliere il paziente in un contesto positivo, con un buon atteggiamento e con una relazione empatica può migliorare l'esito clinico del trattamento, mentre un contesto negativo con un atteggiamento indisponente potrebbe addirittura peggiorare la percezione dei sintomi del paziente.

Nell'ambito muscolo-scheletrico i CF sono stati classificati in cinque categorie più rilevanti, in modo da identificare un linguaggio scientifico comune (11):

- I. Caratteristiche del fisioterapista: vengono incluse la professionalità, la qualifica professionale, la reputazione e il livello di esperienza, ma anche caratteristiche come le credenze individuali e i comportamenti, nonché l'aspetto fisico e l'abbigliamento;
- II. Caratteristiche del paziente: ci si riferisce alle aspettative e alle preferenze del paziente rispetto al trattamento in atto, alle esperienze passate, alla propria condizione clinica e alle caratteristiche individuali;
- III. Caratteristiche della relazione paziente-fisioterapista: riguarda aspetti sia della comunicazione verbale (ascolto attivo, incoraggiamenti, empatia) che della comunicazione non verbale (contatto visivo, espressione facciale, contatto fisico);
- IV. Caratteristiche del trattamento: si considerano l'accuratezza della diagnosi e la sua spiegazione al paziente, l'associazione tra diagnosi e trattamento, la personalizzazione del trattamento in cui assume molta importanza il tocco terapeutico, la centralità del paziente nel corso del percorso riabilitativo;
- V. L'ambiente terapeutico: ne fanno parte l'illuminazione naturale, il rumore esterno, la musica rilassante di sottofondo, la temperatura della stanza, ma anche aspetti legati all'architettura e al design come la presenza di fiori o piante, il colore delle pareti, l'entrata accessibile e direzioni chiare per raggiungere la struttura.

1.3 OBIETTIVO

L'obiettivo principale del presente studio è di delineare i fattori contestuali che influenzano il processo di riabilitazione post-ictus e sviluppare una tassonomia in grado di classificare i risultati ottenuti. Questo sistema di classificazione mira a rendere tali risultati facilmente comprensibili e applicabili nella pratica clinica, migliorando l'efficacia e la rapidità dell'intervento riabilitativo. A tal fine, verranno presi in esame studi qualitativi che riportano le esperienze dirette dei pazienti, focalizzandosi su come questi percepiscono i fattori contestuali durante il percorso riabilitativo e su come tali fattori possano influenzare gli esiti del trattamento, sempre dal punto di vista del paziente. Nel campo muscolo-scheletrico, esistono già numerosi studi in letteratura che esplorano l'importanza dei fattori contestuali e analizzano le strategie migliori per integrarli nel contesto riabilitativo. Tuttavia, questa analisi appare meno sviluppata per quanto riguarda la riabilitazione post-ictus, nonostante l'ictus rappresenti una delle patologie neurologiche più diffuse e richieda frequentemente percorsi riabilitativi lunghi e complessi.

2. MATERIALI E METODI

2.1 DISEGNO DI STUDIO

È stata condotta una revisione sistematica di studi qualitativi con meta-sintesi e *meta-summary* conformemente al processo di Sandelowski e Barroso (17), che si compone di 5 punti fondamentali:

1. Sviluppare la domanda di ricerca;
2. Ricercare ed estrarre sistematicamente studi da analizzare;
3. Valutare la qualità degli studi inclusi;
4. Classificare gli studi;
5. Sintetizzare i dati tramite *meta-summary* e meta-sintesi.

Per il *meta-summary* è stata eseguita una somma quantitativa dei risultati della ricerca qualitativa. La meta-sintesi ha permesso invece di integrare ed interpretare i risultati qualitativi.

2.2 RICERCA SISTEMATICA

Sono stati consultati diversi database scientifici: Pubmed, CINAHL, Web of Science e Cochrane Library. La ricerca è stata effettuata su tutti i database il 27/03/2024.

Le stringhe di ricerca per i vari database sono state create secondo il metodo SPIDER (*Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research type*) (18) e poi adattate ad ogni *database*.

Le stringhe definite per ogni *database* utilizzato sono consultabili nell'allegato I.

La selezione degli articoli inclusi nello studio è stata fatta sulla base delle stringhe di ricerca create con il metodo SPIDER così definito:

	INCLUSO	ESCLUSO
S (sample)	<ul style="list-style-type: none">- Pazienti colpiti da ictus- Soggetti > 18 anni- Pazienti con deficit di comunicazione	<ul style="list-style-type: none">- Bambini (età < 18 anni)- Patologie differenti dallo stroke
Pi (phenomenon of interest)	<ul style="list-style-type: none">- Fattori di contesto definiti in ambito muscolo-scheletrico- Trattamento in ambito neurologico	<ul style="list-style-type: none">- Falsa esposizione ai fattori di contesto (<i>SHAM exposure</i>)- Trattamento fisioterapico non compreso tra i trattamenti neurologici- Trattamento multimodale (esempio: fisioterapia e logopedia)- Utilizzo di <i>device</i> tecnologici durante il trattamento- Teleriabilitazione

D (design)	<ul style="list-style-type: none"> - Studi qualitativi - Senza limite di anno di pubblicazione - Articoli in italiano o inglese - Disponibilità di abstract 	<ul style="list-style-type: none"> - Studi quantitativi - Altre lingue dall'italiano o all'inglese - Abstract non disponibile
E (evaluation)	<ul style="list-style-type: none"> - 5 categorie dei fattori contestuali in ambito muscolo-scheletrico 	
R (research type)	<ul style="list-style-type: none"> - Ricerca qualitativa o mista 	<ul style="list-style-type: none"> - Ricerca quantitativa

Tabella 1: SPIDER definito per la ricerca

Nel considerare i fattori di contesto, si è fatto riferimento alle cinque categorie determinate nell'ambito muscolo-scheletrico: caratteristiche del fisioterapista, caratteristiche del paziente, caratteristiche della relazione paziente-fisioterapista, caratteristiche del trattamento, ambiente terapeutico (11).

Per quanto riguarda i trattamenti in ambito neurologico, sono stati presi in considerazione le principali tipologie di trattamento utilizzate nella riabilitazione neurologica, emersi da uno studio effettuato nel 2023 (19): allenamento aerobico, addestramento dell'ausilio, allineamento posturale, esercizi con doppio compito, esercizi di presa, esercizi di propriocezione, esercizi per la sensibilità tattile, mobilizzazione passiva, training dell'equilibrio, terapia manuale, training del passo, training dei trasferimenti, counselling, esercizi di rinforzo, esercizi vestibolari, reclutamento muscolare,

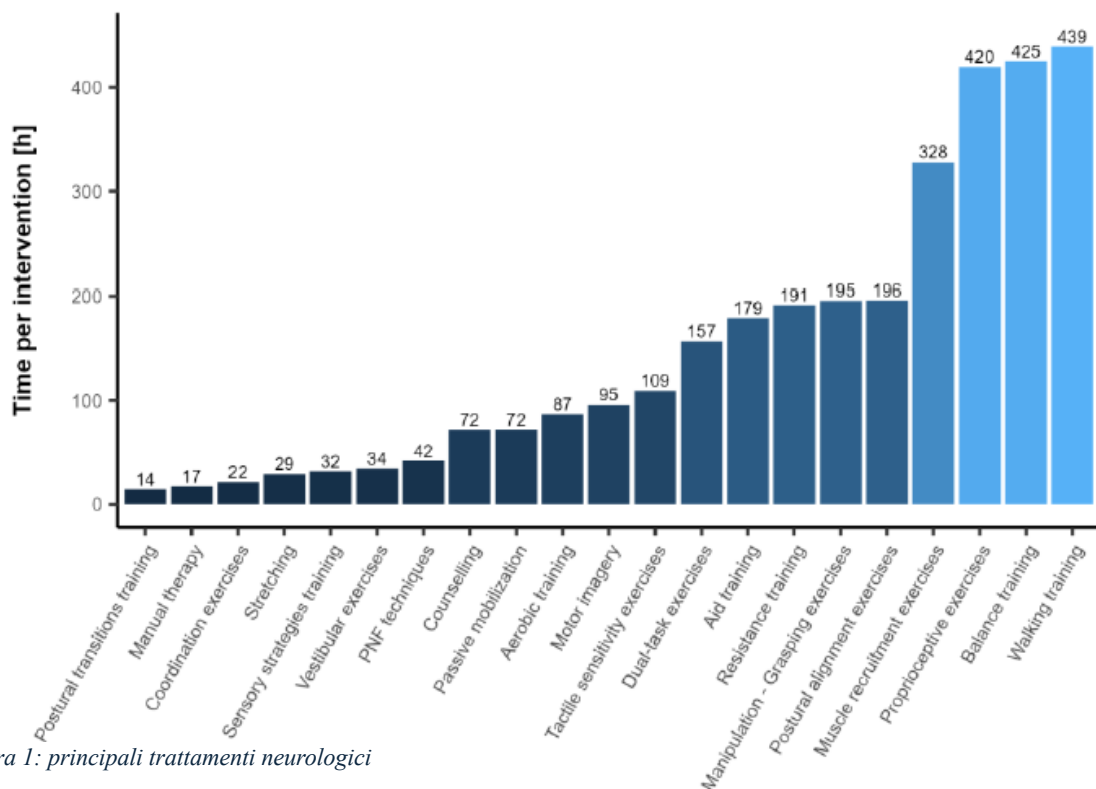


Figura 1: principali trattamenti neurologici

esercizi di coordinazione, immagine motoria, stretching, facilitazione neuro-motoria, trattamento respiratorio.

La stringa grezza basata sul metodo SPIDER è così definita:

- S (*sample*): "adult"[MeSH Terms] OR "patients"[MeSH Terms])
- Pi (*phenomenon of interest*): "Stroke"[MeSH Terms] OR "Brain Ischemia"[MeSH Terms] OR "Intracranial Embolism and Thrombosis"[MeSH Terms] OR "Professional Competence"[MeSH Terms] OR "education, public health professional"[MeSH Terms] OR "Professional Practice"[MeSH Terms] OR "Behavior and Behavior Mechanisms"[MeSH Terms] OR "Comprehension"[MeSH Terms] OR "Aptitude"[MeSH Terms] OR "Formative Feedback"[MeSH Terms] OR "Professional Autonomy"[MeSH Terms] OR "Clinical Decision-Making"[MeSH Terms] OR "Attitude to Health"[MeSH Terms] OR "Emotions"[MeSH Terms] OR "Memory"[MeSH Terms] OR "Empathy"[MeSH Terms] OR "Nonverbal Communication"[MeSH Terms] OR "Therapeutic Touch"[MeSH Terms] OR "Interpersonal Relations"[MeSH Terms] OR "Comprehension"[MeSH Terms] OR "Health Communication"[MeSH Terms] OR "Patient-Centered Care"[MeSH Terms] OR "Health Promotion"[MeSH Terms] OR "Motivational Interviewing"[MeSH Terms] OR "Patient Outcome Assessment"[MeSH Terms] OR "Noise"[MeSH Terms] OR "Light"[MeSH Terms] OR "Music"[MeSH Terms] OR "Odorants"[MeSH Terms] OR "Temperature"[MeSH Terms] OR "Privacy"[MeSH Terms] OR "Plants"[MeSH Terms] OR "Architecture"[MeSH Terms] OR "Facility Design and Construction"[MeSH Terms] OR "Physical Therapy Specialty"[MeSH Terms] OR "Physical Therapy Modalities"[MeSH Terms] OR "Physical Therapists"[MeSH Terms]
- D (*design*): "Surveys and Questionnaires"[MeSH Terms] OR "interview*"[All Fields] OR "discussion*"[All Fields] OR "observation"[MeSH Terms] OR "observ*"[All Fields] OR "Focus Groups"[MeSH Terms] OR "Focus group"[All Fields] OR "Narration"[MeSH Terms] OR "Narration"[All Fields] OR "semi-structured"[All Fields] OR "unstructured"[All Fields] OR "structured"[All Fields] OR "informal"[All Fields] OR "in-depth"[All Fields] OR "face-to-face"[All Fields] OR "narrative accounts"[All Fields] OR "Nursing Methodology Research"[MeSH Terms] OR "Hermeneutics"[MeSH Terms] OR "Patient Acuity"[MeSH Terms] OR "grounded theory"[MeSH Terms] OR "Questionnaire"[All Fields] OR "case stud*"[All Fields] OR "Qualitative method"[All Fields] OR "Hermeneutics"[All Fields] OR "Phenomenology"[All Fields] OR "grounded theory"[All Fields] OR "story telling"[All

- Fields] OR "Storytelling"[All Fields] OR "story telling"[All Fields] OR "Thematic Analysis"[All Fields] OR "Content analysis"[All Fields]
- E (*evaluation*): "view*" [All Fields] OR "experienc*" [All Fields] OR "opinion*" [All Fields] OR "attitude*" [MeSH Terms] OR "perception" [MeSH Terms] OR "perce*" [All Fields] OR "belie*" [All Fields] OR "feel*" [All Fields] OR "know*" [All Fields] OR "behavior*" [MeSH Terms] OR "understand*" [All Fields] OR "Comprehension" [MeSH Terms] OR "perspective" [All Fields] OR "involvement" [All Fields] OR "engagement" [All Fields] OR "first-person perspectives" [All Fields] OR "feedback" [MeSH Terms] OR "quality of life" [MeSH Terms] OR "health-related quality-of-life" [All Fields] OR "psychosocial" [All Fields] OR "psychological" [All Fields] OR "Emotions" [MeSH Terms] OR "mental outlook" [All Fields] OR "needs" [All Fields] OR "living with" [All Fields] OR "coping with" [All Fields] OR "selfunderstanding" [All Fields] OR "well-being" [All Fields] OR "health status" [MeSH Terms] OR "patientreported outcomes" [All Fields] OR "healthcare" [All Fields] OR "barriers and enablers" [All Fields]
 - R (*research type*): "Qualitative Research" [MeSH Terms] OR "Mixed Method" [All Fields] OR "methodology" [All Fields] OR "synthesis" [All Fields] OR "approaches" [All Fields]

Oltre alla ricerca sui principali *database*, è stata effettuata una ricerca complementare su canali alternativi a libero accesso, utilizzando il metodo “*berry-picking*” come suggerito da Sandelowski (17): questo garantisce una ricerca completa di tutti gli studi qualitativi presenti in letteratura, analizzando quindi le note a piè di pagina, citazioni, ricerca manuale, pubblicazioni di riviste, ricerca di autori e letteratura grigia.

2.3 CRITERI DI ELEGGIBILITÀ

Gli articoli presi in considerazione soddisfano i seguenti criteri di inclusione:

- Pazienti (adulti età >18 anni) colpiti da ictus;
- Esposizione ad almeno uno dei fattori di contesto appartenenti ai cinque domini principali individuati in ambito muscolo-scheletrico;
- Articoli in lingua italiana o inglese;
- Nessuna limitazione rispetto all’anno di pubblicazione;
- Articoli di cui fosse disponibile l’*abstract*;
- Disegni di studio che corrispondessero a studi di tipo qualitativo (e.g. *focus group*, interviste, osservazioni).

2.4 SELEZIONE DEGLI STUDI

Gli articoli identificati tramite le stringhe di ricerca nei diversi *database* e tramite il metodo “*berry-picking*” sono stati analizzati seguendo il protocollo PRISMA (20); l’analisi è stata effettuata utilizzando il portale Rayyan. Questo strumento consente di aggregare articoli provenienti da più *database*, di rimuovere i duplicati e di condurre una revisione in cieco tra i diversi revisori. In questo studio, dopo la rimozione dei duplicati, è stato eseguito un primo *screening* basato su titolo e *abstract*, effettuato in triplo cieco da tre revisori (EC, DM, SP). In questa fase, ciascun revisore ha potuto classificare gli articoli secondo tre opzioni: soddisfacente i criteri di inclusione (*Yes*), non idoneo (*No*) o incerto (*Maybe*). Una volta completata questa fase da tutti e tre i revisori, è stata disattivata la modalità cieca e un quarto revisore (CZ) ha esaminato gli articoli classificati come dubbi o in disaccordo tra i primi tre revisori. Successivamente, è stata condotta un’analisi del testo completo degli articoli ritenuti idonei, mantenendo la procedura in triplo cieco. Il quarto revisore ha nuovamente verificato l’assenza di disaccordi tra i primi tre revisori e ha risolto eventuali divergenze. Gli articoli che hanno soddisfatto tutti i criteri di inclusione anche dopo questa fase sono stati inclusi nello studio.

2.5 VALUTAZIONE QUALITATIVA DEGLI STUDI

Dopo aver definito gli articoli inclusi, sono stati valutati qualitativamente attraverso il *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) (21): questo strumento di valutazione viene spesso utilizzato nella ricerca in campo medico per esaminare il rigore metodologico della ricerca, la validità dei risultati e la rilevanza pratica dello studio.

Il questionario CASP è composto da 10 items, a cui il revisore può rispondere: *Yes (Y)*, che sta a significare che il contenuto è ben espresso nell’articolo e quindi gli si attribuisce 1 punto; *No (N)*, per evidenziare che il concetto non è discusso nello studio e quindi non gli si attribuisce nessun punto; *Can’t Tell (CT)* se non è espresso chiaramente nel testo o poco privo di dettagli, con l’attribuzione di un punteggio di 0,5. I 10 items proposti sono:

1. Obiettivi dello studio;
2. Appropriatezza della qualità metodologica;
3. Design dello studio;
4. Strategie di reclutamento;
5. Raccolta dati;
6. Relazione tra ricercatore e partecipante;

7. Etica della ricerca;
8. Analisi dei dati;
9. Risultati;
10. Contributo alla nuova conoscenza.

Non essendo presente alcun sistema formale per interpretare i risultati, è stato utilizzato un sistema di rating già precedentemente adottato in altri studi (22). Se più del 60% dei criteri CASP risultano soddisfatti, lo studio viene definito di “alta qualità”; se i criteri soddisfatti rientrano tra il 40% e il 60% viene considerato di “moderata qualità”; se invece risultano inferiori al 40% viene valutato di “scarsa qualità”. Tre revisori hanno valutato in modo indipendente la qualità degli studi inclusi, eventuali disaccordi sul punteggio attribuito sono stati risolti per consenso.

2.6 ESTRAZIONE DEI DATI E CLASSIFICAZIONE DEGLI STUDI

Le caratteristiche degli studi sono state estratte in modo indipendente da tre autori (EC, DM, SP) ed organizzate in una tabella stabilita a priori che richiedeva i seguenti dati: anno, Stato, diagnosi, obiettivo, partecipanti, raccolta dati, analisi dei dati e fattori di contesto indagati. Eventuali disaccordi sono stati risolti per consenso.

I dati grezzi sono stati rielaborati e classificati in modo da guidare la successiva analisi e sintesi degli stessi. Tale procedura è costituita da: indagini tematiche (ad esempio, ricerca di temi ricorrenti), descrizioni concettuali/tematiche o spiegazioni interpretative (ad esempio, spiegazioni del fenomeno integrate). Tale procedura è visibile nell'allegato III.

2.7 META-SUMMARY E META-SINTESI

I passaggi per il processo di sintesi sono stati (23):

- 1) identificazione del tema attraverso molteplici letture linea per linea degli studi;
- 2) estrazione dei risultati target di ogni studio ed eliminazione dei dati irrilevanti;
- 3) modifica fine dei risultati al fine di preservare le intenzioni originali degli autori assicurando che la formulazione originale sia stata catturata;
- 4) raggruppamento di risultati simili per somiglianza di argomenti per stabilire se i risultati degli studi fossero correlati tra loro;
- 5) i risultati raggruppati sono stati astratti mediante l'eliminazione delle ridondanze, il perfezionamento delle affermazioni e la conservazione delle contraddizioni e delle ambiguità;
- 6) generazione di categorie e temi dal reperto finale mediante una codifica a due cicli: prima procedura di analisi induttiva e poi mediante codifica assiale;

- 7) valutazione dei risultati per somiglianze e differenze intra ed inter-studio e sintesi utilizzando un confronto costante degli obiettivi;
- 8) stima della dimensione dell'effetto di frequenza inter-studio manifesto (ad esempio, tasso di prevalenza dei risultati; calcolato come: [numero di studi contenenti un risultato / numero totale di studi] x 100);
- 9) stima della dimensione dell'effetto dell'intensità intra-studio (ad esempio, concentrazione dei risultati in ogni studio; calcolata come: [numero di risultati nello studio / numero totale di risultati] x100).

Tutti questi passaggi sono stati eseguiti in parallelo da tre autori (DM, EC, SP) in modo indipendente. Eventuali disaccordi sono stati risolti per consenso e consultazione con il gruppo di ricerca generale (17).

2.8 VALIDITÀ, AFFIDABILITÀ E RIGORE DI *META-SUMMARY* E *META-SINTESI*

La validità, il rigore e l'attendibilità di meta-sintesi e *meta-summary* sono stati assicurati da diverse strategie. Un gruppo multidisciplinare di esperti è stato coinvolto e scelto per la loro specifica competenza. Come suggerito da Sandelowski e Barroso (17), un esperto rappresenta una persona con una specifica esperienza clinica, di campo, metodologica, ricercatrice e personale in grado di comportare un contributo diverso ad un progetto. Nel nostro studio, gli esperti erano ricercatori accademici con una vasta gamma di *background* professionali ed esperienze differenti sui metodi di ricerca qualitativa (fisioterapia, ricerca e clinica). Il loro coinvolgimento era mirato ad esaminare e criticare continuamente le procedure e i risultati dello studio.

Sono stati coinvolti in molteplici sessioni di debriefing per ottenere una validità consensuale. In particolare, durante il processo di revisione, si sono tenute 10 sessioni di riunione in cui gli autori hanno discusso le loro scelte metodologiche, analisi dei dati, procedure e interpretazioni utilizzando la strategia "*think aloud*" (pensare ad alta voce) (24). Questo processo altamente interattivo e collaborativo ha permesso di risolvere qualsiasi discrepanza attraverso il consenso. Inoltre, è stato sviluppato un sistema di controllo, consultabile nell'allegato IX, per documentare ogni fase del progetto, la logica alla base delle scelte, nonché l'adozione, la creazione o l'abbandono di strategie specifiche. Le strategie di cui sopra, nonché la riflessività di tutti i membri del gruppo coinvolti, hanno contribuito a migliorare la trasparenza del processo e dei risultati.

3. RISULTATI

3.1 SELEZIONE DEGLI STUDI

Dall'aggiornamento delle stringhe di ricerca nei vari *database* sono stati trovati 3990 articoli, mentre dalle fonti scientifiche complementari sono stati inclusi ulteriori 10 articoli; a seguito della rimozione degli articoli doppi, sono rimasti 3955 articoli. La revisione in triplo cieco fatta sulla base di titolo e *abstract* ha portato all'esclusione di 3903 articoli. Per procedere con la revisione sistematica, sono stati letti in versione integrale i restanti 53 articoli: 20 sono stati inclusi nello studio, mentre 33 sono stati esclusi per varie motivazioni. Gli articoli esclusi dopo la lettura *full text* si possono consultare nell'allegato II con le relative ragioni di esclusione.

L'intero processo di revisione sistematica è stato condotto secondo il protocollo PRISMA e raffigurato graficamente nella figura 2.

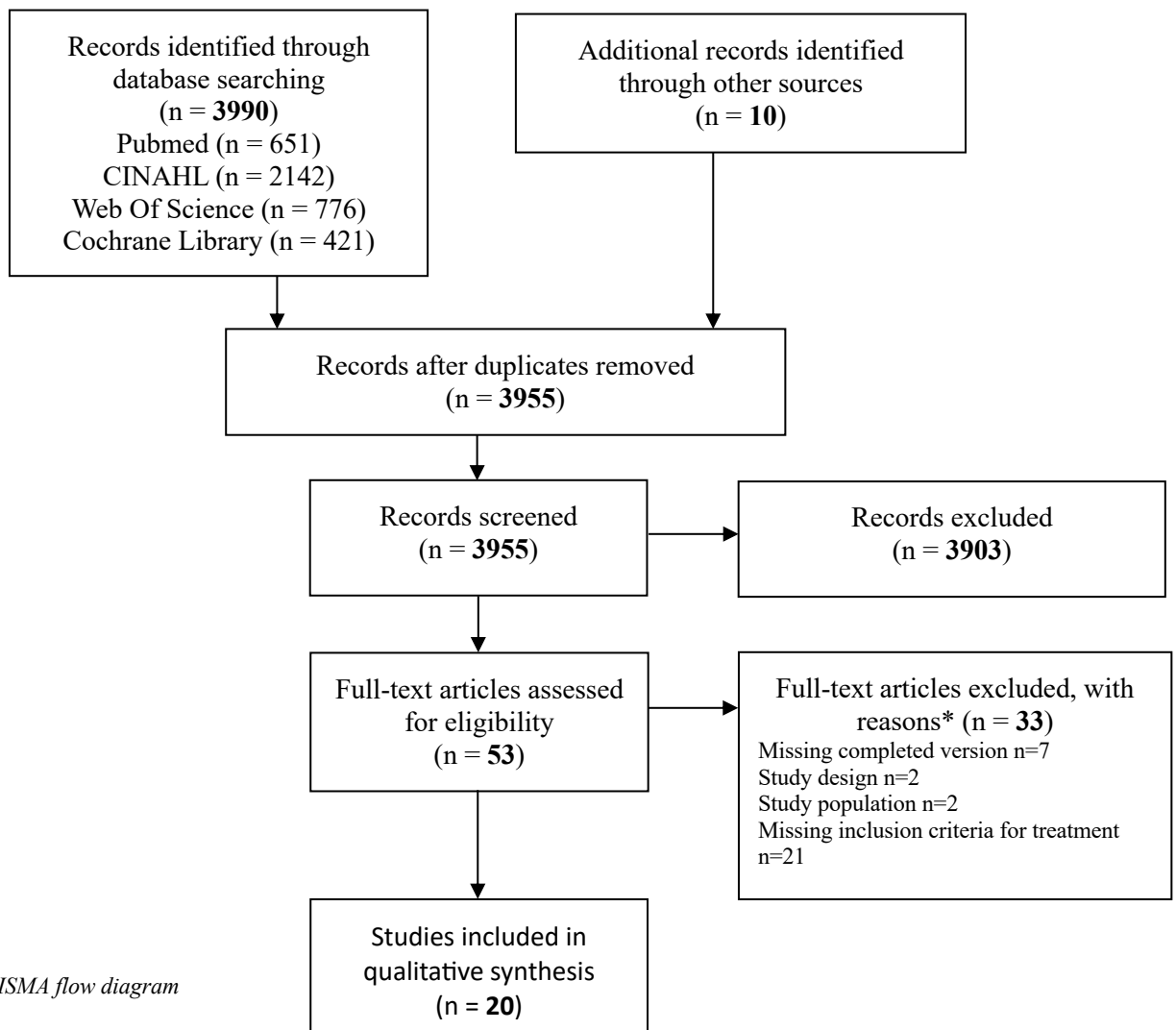


Figura 2: PRISMA flow diagram

3.2 CARATTERISTICHE DEGLI STUDI INCLUSI

Complessivamente gli studi inclusi analizzano un campione di 290 pazienti: l'età varia tra i 39 e i 92 anni, con una media di 65,4 anni. Negli studi in cui è riportato questo dato, si nota che la maggior parte dei pazienti sono stati colpiti da ictus di tipo ischemico. In generale la popolazione analizzata si trova in una fase cronica della riabilitazione (25,26,27,31,33,34,35,36,37,39), anche se alcuni studi considerano pazienti che si trovano nella fase sub-acuta (ca 2-6 mesi post evento acuto) (28,29,30,38,40,41,42,43,44). Nessuno studio prende in considerazione pazienti in fase acuta (<30 giorni). In uno studio (32) non è specificato il tempo trascorso dall'evento acuto.

Il numero di partecipanti ad ogni studio varia tra 4 e 40 pazienti, con una media di 14 pazienti inclusi in ogni studio considerato. Alcuni studi comprendono pazienti con problemi di afasia (25,34,35,37,38), in genere da lieve a moderata, mentre per altri studi questo fattore era una ragione di esclusione.

La maggior parte degli studi sono stati svolti nel nord Europa, in particolare sei nel Regno Unito (27,35,36,38,42,43), due in Irlanda (28,29), due in Norvegia (40,41), due in Svezia (33,44) e uno in Danimarca (37). Altri studi sono stati svolti oltreoceano: uno negli Stati Uniti (34), uno in Canada (30), mentre altri quattro sono stati svolti in Australia (25,26,31,32) e uno in Nuova Zelanda (41).

Quasi tutti gli studi hanno raccolto le opinioni dei pazienti tramite interviste semi-strutturate o interviste tematiche, o in aggiunta a queste sono stati utilizzati appunti presi da fisioterapisti (31), registrazioni video (37,44) o *focus group* (32,34). I temi maggiormente toccati sono stati quelli del cambiamento fisico ed emotivo individuale, della relazione con il fisioterapista, con il gruppo di pari e con la famiglia, spesso coinvolta nella riabilitazione stessa.

Si riporta nella Tabella 2 l'analisi eseguita degli studi inclusi, mettendo in evidenza i temi trattati.

AUTORE DATA	STATO	DIAGNOSI	OBIETTIVO	PARTECIPANTI	RACCOLTA DATI	ANALISI DATI	CF INDAGATI
Bennet et al. (2015) (25)	Australia	Stroke	Esplorare le prospettive dei sopravvissuti a un ictus riguardo a due nuovi modelli di fisioterapia ospedaliera: terapia di gruppo per cinque giorni a settimana e terapia individuale per sette giorni a settimana.	N=10 M/F=7/3 Età=46-89	Interviste semi-strutturate	<i>Thematic analysis</i>	- Frequenza e durata della riabilitazione; - Riabilitazione individuale o di gruppo; - Soddisfacimenti di bisogni personali.

Bicknell et al. (2022) (26)	Australia	Stroke	Descrivere l'esperienza della fatica post-stroke durante la riabilitazione post-ospedaliera in un gruppo di pazienti con stroke e i loro caregiver.	N=14 M/F=10/4 Età=43-71	Interviste semi-strutturate	<i>Colaizzi's seven-step non-linear analytic method</i>	<ul style="list-style-type: none"> - L'imprevedibile scoperta della fatica; - L'esperienza e l'adattamento sono personali; - Responsabilità nella gestione della fatica; - Complessità di gestione tra riabilitazione e fatica; - Conoscere la fatica è un'esperienza di problem-solving autogestita; - Famiglia/caregivers possono sostenere la gestione della fatica.
Ewan et al. (2010) (27)	Regno Unito	Stroke	Esplorare l'esperienza individuale dei pazienti e le loro risposte a un intervento personalizzato basato sull'osservazione di 16 settimane.	N=8 M/F= 5/3, Età=44-70	Interviste semi-strutturate	<i>Inductive content analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Funzionamento fisico; - Cambiamento comportamentale; - Contenuto del DVD.
Galvin et al. (2009) (28)	Irlanda	Stroke	Esaminare l'esperienza dell'intervento di fisioterapia ospedaliera dopo un ictus in Irlanda da due diverse prospettive: quella del paziente e quella del fisioterapista.	N=10 M/F=4/6 Età=56-88	Interviste semi-strutturate	<i>Grounded theory</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche delle sessioni di fisioterapia; - Partecipazione della famiglia alla riabilitazione.
Galvin et al. (2014) (29)	Irlanda	Stroke	Riportare l'elemento qualitativo dell'impatto del trial FAME (esercizio mediato dalla famiglia) in individui con ictus e nelle loro famiglie.	N=20 M/F=13/7 Età media=63,15	Interviste semi-strutturate	<i>Process of framework analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Centralità del paziente; - Natura personalizzata dei benefici riportati; - Valore terapeutico del programma; - Ruolo della famiglia nella riabilitazione.
Janssen et al. (2020) (30)	Canada	Stroke	Esplorare i fattori che influenzano l'attuazione di un intervento ad alta intensità dal punto di vista dei pazienti.	N=10 M/F=5/5 Età media=58.7	Interviste semi-strutturate via telefono o Skype	<i>Normalization Process Theory and the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche dell'individuo; - Caratteristiche dell'intervento; - Setting interno/esterno.

Koh et al. (2020) (31)	Australia	Stroke	Esplorare l'esperienza dei pazienti e dei fisioterapisti riguardo all'accettabilità, all'implementazione e alla praticabilità di un programma di prevenzione delle cadute.	N=5 M/F=4/1 Età media=67	Interviste semi-strutturate e note prese dai fisioterapisti su un diario in modo non strutturato	<i>Inductive and deductive content analysis</i>	- Accettabilità, praticabilità e implementazione del programma; - Cambiamenti fisici, mentali, emotivi e benefici sociali.
Lawler et al. (2015) (32)	Australia	Stroke	Comprendere le opinioni delle persone associate a un programma per anziani in transizione dall'ospedale alla comunità ed esplorare le loro opinioni riguardo alla formazione dei familiari che li aiutano in ambito fisioterapico.	N=4 M/F=1/3 Età=74-84	<i>Focus group</i> e interviste semi-strutturate	<i>Thematic analysis</i>	- Il coinvolgimento dei familiari potrebbe migliorare i risultati per i pazienti; - La formazione dei familiari dovrebbe includere elementi chiave ed essere personalizzata; - Il coinvolgimento dei familiari può avere un impatto positivo o negativo sulle persone e sulle relazioni.
Lindvall et al. (2016) (33)	Svezia	Stroke	Descrivere l'esperienza di un programma di 8 settimane di <i>Basic Body Awareness Therapy</i> sia dalla prospettiva di pazienti con stroke che da quella dei fisioterapisti.	N= 21 M/F=11/10 Età=42-80	Interviste semi-strutturate	<i>Manifest and latent content analysis</i>	- Affrontare i propri limiti; - Movimenti personalizzati; - Sensazione di armonia; - Conoscenze integrate; - Dubbi e frustrazioni.
Merlo et al. (2013) (34)	USA	Stroke	Valutare la fattibilità di un intervento intensivo e specifico per il compito dal punto di vista del paziente.	N=8 M/F=7/1 Età=47-81	Interviste semi-strutturate e <i>focus group</i>	<i>Analytical thematic approach</i>	- Motivazione; - Gestione dello stress e delle emozioni; - Interazione con i professionisti sanitari; - Funzionamento fisico; - Accettazione.
Morris et al. (2015) (35)	Regno Unito	Stroke	Esplorare le convinzioni dei sopravvissuti, dei caregiver e dei fisioterapisti riguardo all'attività fisica per identificare come queste influenzino la partecipazione all'attività fisica.	N=38 M/F=19/19 Età>20	Interviste semi-strutturate	<i>Framework approach</i>	- Risultati preventivi, desiderati e partecipativi; - Controllo sul raggiungimento degli esiti: capacità di recupero, essere attivi, contesto.
Pound et al. (1994) (36)	Regno Unito	Stroke	Descrivere le componenti della fisioterapia apprezzate dai sopravvissuti ad un	N=40 M/F=21/19 Età=40-87	Interviste approfondite	Analisi dei contenuti	- Attitudine positiva; - Attitudine negativa; - Attitudine indifferente;

			ictus.				- Pazienti senza esperienza di fisioterapia.
Roenn-Smidt et al. (2019) (37)	Danimarca	Stroke	Esplorare come un approccio ispirato alla fenomenologia potrebbe supportare e sviluppare l'identità del paziente.	N=12 M/F=6/6 Età=46-79	Brevi video dell'interazione tra paziente e fisioterapista	<i>Analytical model for multimodal interaction</i>	- Feedback come conoscenza corporea; - Controllo del processo; - Adattamento della pratica; - Approccio corporeo.
Sadler et al. (2017) (38)	Regno Unito	Stroke	Esplorare il punto di vista dei pazienti e dei fisioterapisti riguardo all'autogestione post ictus, concentrandosi sul significato, sui fattori migliorativi/peggiorativi e sulla loro implicazione pratica.	N=13 M/F=8/5 Età=53-89	Interviste semi-strutturate	<i>Thematic analysis</i>	- Significato di self-management: ruolo attivo nella riabilitazione e nella gestione del proprio recupero; - Fattori che influenzano il self-management: qualità e natura della relazione fisioterapista-paziente, sostegno familiare, fattori organizzativi.
Signal et al. (2016) (39)	Nuova Zelanda	Stroke	Verificare l'accettabilità della riabilitazione ad alta intensità per i pazienti con ictus ed esplorare i fattori che influenzano l'impegno in un programma riabilitativo di 12 settimane.	N=14 M/F=8/6 Età=50-92	Interviste semi-strutturate	<i>Qualitative content analysis</i>	- Fare progressi; - Trovare motivazione; - Lavorare sodo; - Le persone; - Adattarsi a se stessi; - Adattarsi alla propria vita.
Sivertsen et al. (2022) (40)	Norvegia	Stroke	Identificare le esperienze dei pazienti affrontando la seguente domanda di ricerca: come i pazienti sperimentano il percorso corporeo e interattivo della fisioterapia?	N=19 M/F=11/8 Età=39-82	Interviste tematiche	<i>Systematic text condensation</i>	- Diversità di approcci; - Interventi e cambiamenti corporei percepiti; - Interazione: solidale ed esigente.
Solbakken et al. (2023) (41)	Norvegia	Stroke	Esplorare l'esperienza vissuta di <i>empowerment</i> da parte dei pazienti anziani nell'interazione con i fisioterapisti durante la riabilitazione dell'ictus subacuto.	N=6 M/F=5/1 Età=69-85	Interviste semi-strutturate	<i>Systematic text condensation</i>	- Contributo del fisioterapista; - Processo interno del paziente: atteggiamento attivo, determinazione e benessere.
Wiles et al. (2002) (42)	Regno Unito	Stroke	Esplorare i fattori associati alle informazioni fornite dai fisioterapisti,	N=16 M/F=6/10 Età=41-79	Interviste semi-strutturate	<i>Grounded theory</i>	- Educazione al paziente riguardo al recupero; - Tempi di recupero;

			che potrebbero contribuire ad avere nei pazienti alte aspettative nei confronti della fisioterapia.				- Il passaggio alla riabilitazione territoriale: informazioni e aspettative.
Wiles et al. (2004) (43)	Regno Unito	Stroke	Esplorare come il processo di dimissione viene gestito e vissuto dai pazienti e fisioterapisti.	N=13 M/F=5/8 Età=41-79	Interviste semi-strutturate	<i>Grounded theory</i>	- Ragioni della dimissione; - Comprensione da parte dei pazienti dei processi di recupero.
Wohlin Wottrich et al. (2004) (44)	Svezia	Stroke	Esplorare, descrivere e confrontare le caratteristiche delle sessioni di fisioterapia sia dal punto di vista dei pazienti che dai fisioterapisti.	N=9 M/F=6/3 Età=45- 88	Interviste semi-strutturate e osservazione del trattamento riabilitativo	Analisi tematica	- Stabilire e raggiungere obiettivi; - Concentrarsi sull'attività motoria; - Strategia di allenamento ottimale; - Coinvolgimento attivo del paziente - Utilizzo dei fattori ambientali; - Adattamento all'organizzazione strutturale del servizio di riabilitazione.

Tabella 2: caratteristiche degli studi inclusi

3.3 VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEGLI STUDI INCLUSI

Tutti gli studi inclusi sono stati valutati utilizzando il CASP, che ha portato i seguenti risultati riguardo alla qualità degli articoli inclusi:

- 19 studi sono stati valutati di elevata qualità (25-35, 37-44);
- 1 studio è stato valutato di moderata qualità (36).

La valutazione dettagliata e il punteggio CASP sono riportati in Tabella 3.

Legenda: Y = Yes/Sì (1); N = No (0); CT = *Can't Tell*/Non Chiaro (0,5).

	Bennet et al. (2015)	Bicknell et al. (2022)	Ewan et al. (2010)	Galvin et al. (2009)	Galvin et al. (2014)	Janssen et al. (2020)	Koh et al. (2020)	Lawler et al. (2015)	Lindvall et al. (2016)	Merlo et al. (2013)
Item 1. C'è una chiara dichiarazione degli obiettivi dello studio?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Item 2. È appropriata la metodologia qualitativa?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 3. Il progetto di ricerca è appropriato per affrontare gli obiettivi della ricerca?	Y	Y	Y	CT	Y	Y	Y	Y	N	Y
Item 4. La strategia di reclutamento è adeguata agli obiettivi della ricerca?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 5. I dati sono stati raccolti in modo adeguato al problema della ricerca?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 6. La relazione tra ricercatore e partecipanti è stata presa sufficientemente in considerazione?	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	CT	Y	Y
Item 7. Le questioni etiche sono state prese in considerazione?	Y	CT	Y	Y	Y	Y	CT	Y	CT	CT
Item 8. L'analisi dei dati è stata sufficientemente rigorosa?	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 9. C'è una chiara esposizione dei risultati?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 10. Quanto valore ha la ricerca per il sapere scientifico?	Y	Y	CT	Y	Y	CT	Y	Y	N	Y
Punteggio complessivo	10	8,5	8,5	8,5	10	9,5	9,5	9,5	7,5	9,5

	Morris et al. (2015)	Pound et al. (1994)	Roenn-Smidt et al. (2019)	Sadler et al. (2019)	Signal et al. (2016)	Sivertsen et al. (2022)	Solbakken et al. (2023)	Wiles et al. (2002)	Wiles et al. (2004)	WohlinWottrich et al. (2004)
Item 1. C'è una chiara dichiarazione degli obiettivi dello studio?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 2. È appropriata la metodologia qualitativa?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 3. Il progetto di ricerca è appropriato per affrontare gli obiettivi della ricerca?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	CT	CT	Y
Item 4. La strategia di reclutamento è adeguata agli obiettivi della ricerca?	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Item 5. I dati sono stati raccolti in modo adeguato al problema della ricerca?	Y	Y	Y	Y	CT	Y	Y	Y	Y	Y
Item 6. La relazione tra ricercatore e partecipanti è stata presa sufficientemente in considerazione?	Y	Y	Y	Y	N	CT	CT	N	N	Y
Item 7. Le questioni etiche sono state prese in considerazione?	Y	N	CT	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
Item 8. L'analisi dei dati è stata sufficientemente rigorosa?	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	CT

Item 9. C'è una chiara esposizione dei risultati?	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	CT
Item 10. Quanto valore ha la ricerca per il sapere scientifico?	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	CT
Punteggio complessivo	10	6	9,5	10	8,5	9,5	9,5	8,5	8,5	7,5

Tabella 3: valutazione CASP degli studi inclusi

3.4 RISULTATI DI META-SINTESI E META-SUMMARY

Inizialmente sono stati identificati 59 temi principali e 176 sottotemi, i quali sono stati tratti da 229 dichiarazioni di pazienti contenute negli studi inclusi. Attraverso il processo di meta-sintesi, sono stati individuati 6 categorie principali e 12 sottocategorie così suddivise:

1. Caratteristiche del trattamento: frequenza, durata e intensità; personalizzazione; raggiungimento di obiettivi; difficoltà incontrate;
2. Caratteristiche del paziente: motivazione e aspetti emotivi; credenze e attività precedente;
3. Caratteristiche del fisioterapista;
4. Caratteristiche della relazione terapeutica: relazione fisioterapista-paziente; feedback specifici e educazione al paziente;
5. Rapporti sociali: coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione; riabilitazione di gruppo;
6. Caratteristiche del setting.

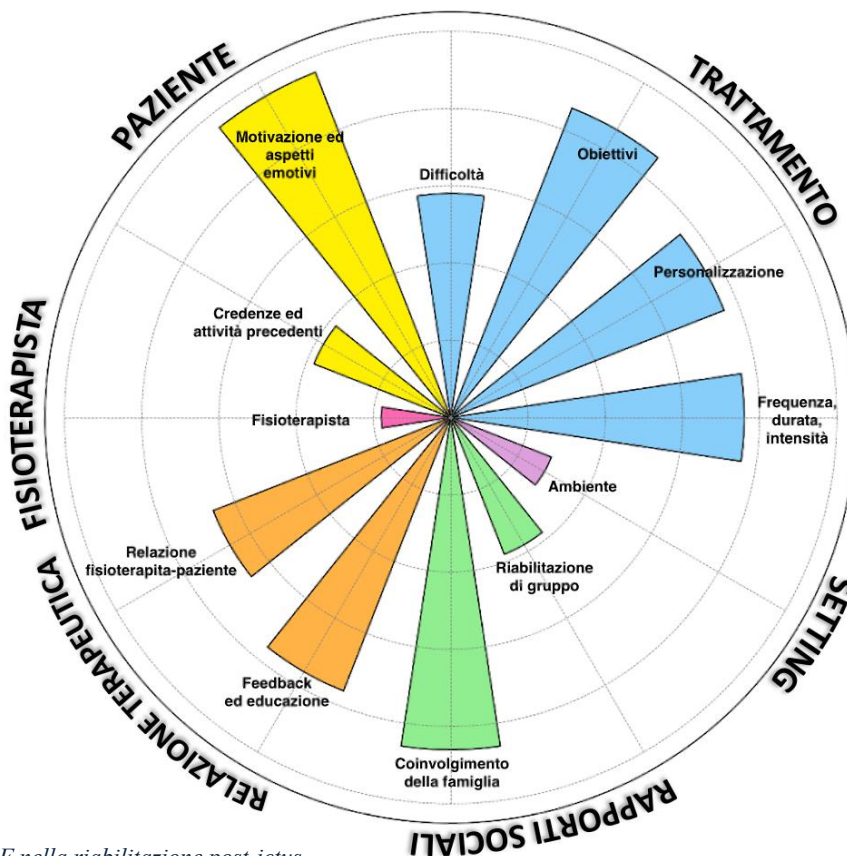


Figura 3: categorie dei CF nella riabilitazione post-ictus

La tabella 4 riporta i dati per ogni articolo riguardo la frequenza e l'intensità delle categorie di fattori contestuali emerse dalla lettura degli articoli.

La frequenza inter-studio è stata così definita: (numero di studi contenenti la categoria / numero totale degli studi) x 100. Da questo calcolo è emerso che le categorie con la più alta dimensione dell'effetto di frequenza sono: motivazione e aspetti emotivi (n=10; 48%), importanza del raggiungimento di obiettivi (n=9; 43%) e coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione (n=9; 43%).

Per quanto riguarda l'intensità intra-studio è stata calcolata in questo modo: (numero di categorie nello studio / numero totale di categorie) x 100. Gli studi che hanno riportato un'intensità maggiore sono quelli di Signal (40) (75%) e Bennett (25) (58%); al contrario, gli studi con l'intensità minore sono risultati quelli di Pound (36), Roenn-Smidt (37) e Wiles (42) (8%).

TEMI	CATEGORIE	AUTORE PRINCIPALE (ANNO)										
		Bennett et al. (2015)	Biicknell et al. (2022)	Ewan et al. (2010)	Galvin et al. (2009)	Galvin et al. (2014)	Janssen et al. (2020)	Koh et al. (2020)	Lawler et al. (2015)	Lindvall et al. (2016)	Merlo et al. (2013)	Morris et al. (2015)
CARATTERISTICHE DEL TRATTAMENTO	Frequenza, durata e intensità	X	X				X		X		X	
	Personalizzazione	X		X	X	X		X				
	Raggiungimento di obiettivi	X		X	X	X	X			X		X
	Difficoltà incontrate	X	X							X		X
CARATTERISTICHE DEL PAZIENTE	Motivazione e aspetti emotivi		X			X		X			X	X
	Credenze e attività precedente			X			X					
CARATTERISTICHE DEL FISIOTERAPISTA	Caratteristiche del fisioterapista				X							
CARATTERISTICHE DELLA RELAZIONE TERAPEUTICA	Relazione fisioterapista-paziente	X					X				X	
	Feedback specifici e educazione al paziente	X	X	X						X		
RAPPORTI SOCIALI	Coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione		X		X	X	X		X		X	X
	Riabilitazione di gruppo	X		X				X				
CARATTERISTICHE DEL SETTING	Caratteristiche dell'ambiente											
INTENSITA' INTRA-STUDIO		58 %	42 %	42 %	17 %	33 %	50 %	25 %	25 %	25 %	33 %	33 %

TEMI	CATEGORIE	AUTORE PRINCIPALE (ANNO)									FREQUENZA INTER-STUDIO
		Pound et al. (1994)	Roenn-Smidt et al. (2019)	Sadler et al. (2019)	Signal et al. (2016)	Siversten et al. (2022)	Solbakken et al. (2023)	Wiles et al. (2002)	Wiles et al. (2004)	WohlinWottrich et al. (2004)	
CARATTERISTICHE DEL TRATTAMENTO	Frequenza, durata e intensità				X		X	X			38%
	Personalizzazione	X			X	X					38%
	Raggiungimento di obiettivi				X		X				43%
	Difficoltà incontrate				X				X		29%
CARATTERISTICHE DEL PAZIENTE	Motivazione e aspetti emotivi			X	X		X		X	X	48%
	Credenze e attività precedente				X					X	19%
CARATTERISTICHE DEL FISIOTERAPISTA	Caratteristiche del fisioterapista				X						9%
CARATTERISTICHE DELLA RELAZIONE TERAPEUTICA	Relazione fisioterapista-paziente			X		X	X			X	33%
	Feedback specifici e educazione al paziente		X			X	X		X		38%
RAPPORTI SOCIALI	Coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione			X						X	43%
	Riabilitazione di gruppo				X						19%
CARATTERISTICHE DEL SETTING	Caratteristiche dell'ambiente				X		X			X	14%
INTENSITÀ INTRA-STUDIO		8	8	25	75	25	50	8	25	42	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	

Tabella 4: processo di meta-summary

3.4.1 CARATTERISTICHE DEL TRATTAMENTO

Frequenza, durata e intensità

I dati estratti dagli studi inclusi mettono in luce quanto il trattamento riabilitativo sia fondamentale per i pazienti post-stroke (25,39,41). Vari studi concordano sull'importanza della quantità di riabilitazione: più i pazienti fanno esercizio più percepiscono il miglioramento (25,30,32,41,42). Anche l'intensità degli esercizi è un parametro valutato dai pazienti i quali sembrano preferire esercizi intensi (30,39), altri lamentano di aver troppo poco da fare (34). In alcuni studi è stata riportata la

necessità dei pazienti di fare numerose sessioni di fisioterapia anche una volta dimessi dall'ospedale, con l'idea che fare più esercizio possa portare ad un risultato migliore (25,42).

Personalizzazione

Quanto alla personalizzazione del trattamento questo sembra essere particolarmente apprezzato dai pazienti: in molti notano che gli esercizi proposti dai fisioterapisti sono adattati ai bisogni funzionali ed alle capacità dei singoli individui (25,32,36). Allo stesso tempo alcuni pazienti dichiarano di sentirsi annoiati dalla ripetitività delle attività proposte (25,27,40) e desidererebbero più variabilità per sentirsi maggiormente stimolati (25,39).

Importanza del raggiungimento di obiettivi

Una tematica spesso riportata dai pazienti è l'importanza di raggiungere piccoli traguardi durante la riabilitazione, poiché questo garantisce loro maggiore confidenza e forza per proseguire nel percorso riabilitativo (25,29,30,31,33,35,39,41). Questi obiettivi possono riguardare sia la sfera motoria ma anche quella personale, quindi il sentirsi meno stanchi e più calmi (30,33,39). Un altro modo per guadagnare fiducia da parte dei pazienti è anche notare le cose che riescono ancora a fare, piuttosto di evidenziare le difficoltà (27).

Difficoltà incontrate

I pazienti riportano con maggior frequenza difficoltà causate dalla fatica, dalla mancanza di energie e dalla stanchezza (26,33,35). Alcuni pazienti percepiscono la difficoltà mentale di dover pensare e organizzare il movimento in maniera differente rispetto a prima dell'ictus (26,33,43). Per alcuni pazienti le difficoltà erano legate anche all'età avanzata o a specifici esercizi (39).

3.4.2 CARATTERISTICHE DEL PAZIENTE

Motivazione e aspetti emotivi

I pazienti trovano diverse strategie per automotivarsi durante il percorso riabilitativo: alcuni pensano al poter tornare insieme alla propria famiglia mantenendo le abitudini precedenti (26,34,35), altri invece trovano la determinazione vedendo i traguardi che riescono a raggiungere giorno per giorno (31,34,35,38,39,41,44). Altri pazienti invece riescono a motivarsi confrontando il loro percorso riabilitativo con quello di altri pazienti nella loro stessa situazione (31), oppure pensando di impegnarsi al massimo per non dover più rivivere le stesse sensazioni (43). Per altri pazienti ancora la riabilitazione rappresenta l'unico impegno giornaliero e quindi rappresenta la motivazione per affrontare le giornate (29).

Credenze e attività precedente

I pazienti esprimono grande dispiacere per non poter più svolgere le attività che praticavano prima dell'ictus (27). Tuttavia, apprezzano particolarmente le attività che richiamano le loro passioni precedenti all'evento (27,30,39). Alcuni pazienti riportano che l'ictus è stato per loro un evento del tutto inaspettato (30).

3.4.3 CARATTERISTICHE DEL FISIOTERAPISTA

Caratteristiche del fisioterapista

Durante la riabilitazione diversi pazienti hanno definito i fisioterapisti come incoraggianti, premurosi e onesti nella comunicazione (28,39). Altri pazienti li hanno definiti inoltre come attenti alla persona assistita e alle sue attività riabilitative, pur senza apparenti metodi di controllo (39).

3.4.4 CARATTERISTICHE DELLA RELAZIONE TERAPEUTICA

Relazione fisioterapista-paziente

In generale, i pazienti hanno apprezzato il modo in cui i fisioterapisti li incoraggiavano a dare il massimo (25,41) e hanno valutato in modo positivo la loro presenza fisica durante il trattamento (25,40,41,44). Hanno inoltre valorizzato l'ascolto attivo (34) e il rapporto empatico instaurato con i fisioterapisti (38,41). I pazienti si fidavano ciecamente delle indicazioni fornite dai fisioterapisti (41,44), descrivendoli come figure essenziali nel loro percorso riabilitativo (40,41). Anche le spiegazioni dettagliate delle attività svolte durante il trattamento (41), l'interazione costante (41,44) e l'attitudine positiva dei fisioterapisti (44) hanno giocato un ruolo fondamentale nella motivazione dei pazienti. Tuttavia, alcuni aspetti del trattamento sono stati apprezzati diversamente a seconda del paziente: ad esempio la presenza costante del fisioterapista in alcuni casi è stata percepita positivamente, mentre in altri meno (25).

Importanza dei feedback specifici e dell'educazione

I pazienti hanno apprezzato il fatto che il fisioterapista spesso forniva al paziente la spiegazione delle sue scelte terapeutiche, motivandole in modo semplice e comprensibile per il paziente (25,41). L'attenzione alla globalità del corpo (26,27,37,43), così come il focus su una singola parte di esso (33,37,40), ha supportato i pazienti nel mantenere e raggiungere i loro obiettivi riabilitativi (40). Feedback positivi, sia verbali che sensoriali (40,41), hanno ulteriormente motivato i pazienti a restare concentrati sugli obiettivi del trattamento.

3.4.5 RAPPORTI SOCIALI

Coinvolgimento del caregiver nella riabilitazione

Il ruolo del caregiver nella riabilitazione, sia esso un familiare o meno, viene considerato dai pazienti come utile per la gestione globale della quotidianità e per l'esecuzione degli esercizi, in quanto più accettabili per il paziente (28,29,32), senza tuttavia voler appesantire il carico assistenziale del caregiver (28,32). Alcuni pazienti citano l'importanza del caregiver nel supportare e limitare la gestione della fatica (26), mentre altri descrivono la presenza della famiglia come di supporto emotivo e motivazionale (34,38,44), ma anche di controllo talvolta limitante il miglioramento del paziente (30).

Riabilitazione di gruppo

La riabilitazione di gruppo è considerata dai pazienti una risorsa importante in quanto consente di creare una rete di sostegno reciproco tra i pazienti (25,27,39) e di ascolto (31), nonché una fonte di motivazione e di senso di appartenenza (39). Tuttavia, per alcuni pazienti la riabilitazione in gruppo rappresenta una fonte di distrazione (25).

3.4.6 CARATTERISTICHE DEL SETTING

Caratteristiche dell'ambiente

I pazienti riferiscono che svolgere il trattamento fisioterapico in un contesto ambientale positivo è una grande fonte di motivazione, che li rende ottimisti e li motiva nel proseguimento del proprio percorso riabilitativo (39,41), anche se spesso sono costretti ad organizzare la propria quotidianità sulla base delle sedute riabilitative (39). L'organizzazione strutturale del servizio riabilitativo e la fornitura di servizi logistici che riescono a facilitare l'accesso del paziente alla struttura sono valutati come elementi positivi (39,44).

4. DISCUSSIONE

4.1 SINTESI DELLE EVIDENZE

Queste meta-sintesi e *meta-summary* includono evidenze provenienti da 20 studi inclusi secondo precisi criteri di inclusione; l'analisi di questi studi ha messo in luce l'importanza dei fattori contestuali nell'ambito neurologico, che possono essere utili nella pratica clinica al fine di favorire gli effetti placebo durante il trattamento e sfavorire gli effetti nocebo. Dall'analisi delle opinioni riportate dai pazienti sono emerse delle categorie di fattori contestuali che influenzano vari ambiti del trattamento fisioterapico, partendo dalle caratteristiche del clinico e della relazione che si instaura tra professionista e paziente, per arrivare a caratteristiche personali del paziente, aspetti specifici del trattamento e al coinvolgimento dei familiari nel percorso riabilitativo.

Le categorie riportate con maggior frequenza sono state quelle riguardanti la motivazione e gli aspetti emotivi del paziente (48%), il focus sul raggiungimento di obiettivi all'interno della seduta fisioterapica (43%) e il coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione (43%), visto come mezzo per aumentare la motivazione e la *compliance* al trattamento.

Confrontando i risultati ottenuti da questo studio con gli studi effettuati in ambito muscolo-scheletrico (11,12), si nota che ci sono delle sovrapposizioni: le categorie più rilevanti, sia in ambito neurologico che in quello muscolo-scheletrico, sono quelle correlate alla relazione terapeutica e alle caratteristiche del trattamento. Anche per le categorie meno rilevanti si trova una similitudine tra i due ambiti di studio, infatti le caratteristiche del setting sembrano influire in maniera marginale come effetto placebo, sia che si tratti di una problematica neurologica che muscolo-scheletrica. Confrontando però le categorie di CF evidenziate nei due ambiti, si nota che nell'ambito neurologico assume una grande rilevanza il rapporto sociale, inteso sia come supporto tra pari che come relazione con il proprio caregiver, che nel campo muscolo-scheletrico invece non compare affatto. L'importanza di questa categoria nell'ambito neurologico, in particolare riferendosi all'ictus, sottolinea la necessità di educare e coinvolgere i familiari nella riabilitazione, facendoli diventare delle grandi fonti di motivazione per favorire l'autotrattamento a domicilio, sia dal punto di vista del supporto psicologico che per quanto riguarda l'attuazione pratica degli esercizi. Inoltre, emerge la centralità della riabilitazione di gruppo, in cui diversi pazienti con deficit simili possono confrontarsi e aiutarsi, sentendosi meno soli nel loro percorso di recupero.

Analizzando la letteratura presente su questo tema, si trovano alcune revisioni sistematiche che indagano le esperienze riabilitative di pazienti affetti da ictus, anche se nessuna di queste prende in considerazione i fattori di contesto; in ogni caso, si nota che i risultati del presente studio sono in

linea con la letteratura esistente. Una delle categorie rilevate come più frequente in questo studio, ovvero il focus sul raggiungimento di obiettivi all'interno del trattamento, è riportata come fondamentale in vari studi presenti in letteratura, perché in grado di favorire il recupero e di influenzare positivamente la percezione del paziente riguardo alle proprie abilità (45,46,47). In altri studi viene riportata l'importanza del coinvolgimento della famiglia nella riabilitazione, che determina una miglior soddisfazione nella qualità e quantità di educazione ricevuta (48), ma viene anche sottolineata l'importanza del setting domestico come mezzo per aumentare il tempo impiegato nella riabilitazione mediata dai caregiver (49). In generale, la tematica dei rapporti sociali emerge in molti studi poiché si nota che l'inserimento dei pazienti in contesti riabilitativi positivi, in cui c'è il supporto di persone affette dalla stessa problematica, può avere un impatto positivo sul recupero globale (50,51). In alcune revisioni vengono riportate anche altre tematiche emerse tra i risultati di questo studio, come il desiderio dei pazienti di aumentare la frequenza e l'intensità dei trattamenti (46) o la necessità espressa dai pazienti di ricevere feedback specifici durante il trattamento (48).

4.2 LIMITI E PUNTI DI FORZA

Nel presente studio sono stati inclusi solamente articoli scritti in lingua inglese senza limite di anno di pubblicazione; inoltre, le evidenze emerse dallo studio non sono state classificate in una scala di priorità. All'interno del team di ricerca non sono stati inclusi pazienti affetti da ictus; dunque, i temi emersi non sono stati validati da persone affette dalla patologia in questione. In generale, i risultati emersi dallo studio in questione non sono generalizzabili a tutta la popolazione *stroke-survivors* per diversi motivi: in primo luogo, è stata inclusa una sotto-corte di pazienti senza deficit comunicativi, che invece sono molto comuni a seguito di un ictus; in secondo luogo, i pazienti inclusi sono tutti *responder* alla riabilitazione, quindi riabilitabili, mentre non tutti i pazienti a seguito di un ictus lo sono. Un'ulteriore limitazione è data dal fatto che sono stati esclusi gli studi in cui venivano utilizzate *assistive technologies* nella riabilitazione.

A nostra conoscenza questo è il primo lavoro che indaga i fattori di contesto in ambito neurologico con metodi di ricerca sistematici, applicando le linee guida di Sandelowski e Barroso in modo rigoroso: la ricerca è stata effettuata su quattro banche dati scientifiche e i risultati ottenuti sono stati valutati in triplo cieco secondo specifici criteri definiti a priori. Il team di ricerca è composto da vari professionisti con esperienza nel settore, alcuni con una formazione specifica nella ricerca nel campo neurologico (AT) e altri nel settore dei fattori di contesto (GR). Altri professionisti coinvolti sono attivi nell'ambito riabilitativo neurologico (LZ, CZ), mentre altri stanno concludendo la formazione in questo settore (EC, DM, SP).

5. CONCLUSIONE

I trattamenti riabilitativi sono formati da due componenti: una parte specifica biologica e una parte contestuale e psico-sociale. A fronte dei risultati ottenuti in questo primo studio in cui vengono indagati i fattori di contesto nella riabilitazione neurologica, si può affermare l'importanza del contesto nel determinare l'efficacia del trattamento. Dopo aver eseguito il processo di meta-sintesi e di *meta-summary*, è stata creata una tassonomia di fattori contestuali che sono stati evidenziati dalle opinioni dei pazienti affetti da ictus, in modo che queste possano essere utilizzate dai professionisti nella pratica clinica, per stimolare gli effetti placebo e prevenire gli effetti nocebo.

5.1 IMPLICAZIONI PER LA PRATICA CLINICA

I risultati di questo studio sono utili per i professionisti in quanto li aiutano a conoscere i fattori di contesto che sono presenti nell'ambito neurologico e li invitano ad utilizzarli a loro favore all'interno delle sedute riabilitative.

Il fisioterapista, essendo a conoscenza di queste evidenze, dovrebbe programmare l'intervento riabilitativo mettendo al centro le esigenze del paziente, promuovendo l'ascolto attivo e il coinvolgimento del paziente stesso nella pianificazione dell'intervento. Un fattore su cui porre molta attenzione durante il trattamento è il feedback specifico, che dà molta fiducia ai pazienti se viene dato con precisione e con una giusta frequenza. Sarebbe sempre opportuno focalizzare l'attenzione del paziente sui traguardi raggiunti e sulle attività che riesce a svolgere, piuttosto che sulla difficoltà e sulla lunghezza del percorso riabilitativo. A differenza dei pazienti con problematiche muscolo-scheletriche, il fisioterapista dovrebbe sempre coinvolgere il caregiver nel trattamento, educandolo rispetto alle problematiche del paziente ma anche insegnandogli esercizi e proposte terapeutiche che possono essere eseguite a casa, visto che la collaborazione tra paziente e familiari sembra essere una grande fonte di motivazione. A livello ambientale, bisognerebbe rendere accessibili e facilmente raggiungibili le strutture; queste inoltre dovrebbero avere degli spazi adibiti alla riabilitazione di gruppo, in cui i pazienti affetti dalla stessa patologia possono vedersi e confrontarsi, diventando una fonte di sostegno reciproca.

5.2 IMPLICAZIONI PER LA RICERCA

Negli studi futuri in questo ambito sarà necessario ampliare il campo di ricerca, ad esempio variando i criteri di inclusione e quindi aggiungendo dei campioni che utilizzino *assistive technologies* come strumento riabilitativo. Inoltre, sarebbe interessante indagare quali fattori contestuali emergono nello studio di altre patologie neurologiche, come ad esempio il Parkinson o la sclerosi multipla, in modo da evidenziare eventuali analogie o differenze.

Visto il ruolo centrale dei caregiver che è stato evidenziato in questo studio, si potrebbero proporre degli studi equivalenti svolti secondo la prospettiva del caregiver, in modo da mettere in luce anche il loro punto di vista e quindi incentivarne la partecipazione al trattamento. Risulterebbe inoltre utile avere degli studi quantitativi sull'argomento, che permetterebbero di capire quanto i fattori di contesto incidono effettivamente sull'outcome fisioterapico, anche se ne risulta difficile la produzione vista la complessità del fenomeno.

6. BIBLIOGRAFIA

- (1) Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, Elkind MS, George MG, Hamdan AD, Higashida RT, Hoh BL, Janis LS, Kase CS, Kleindorfer DO, Lee JM, Moseley ME, Peterson ED, Turan TN, Valderrama AL, Vinters HV (2013), *“An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association”* Stroke; 44(7):2064-89.
- (2) Alleanza italiana per le malattie cardio-cerebrovascolari (2024), Ministero della Salute. Disponibile on-line all’indirizzo: <https://www.salute.gov.it/portale/alleanzaCardioCerebrovascolari/dettaglioSchedeAlleanzaCardioCerebrovascolari.jsp>
- (3) World Stroke Day (2024), Ministero della Salute. Disponibile on-line all’indirizzo: <https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioNotizieFumo.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=6375>
- (4) Avan A, Digaleh H, Di Napoli M, Stranges S, Behrouz R, Shojaeianbabaei G, Amiri A, Tabrizi R, Mokhber N, Spence JD, Azarpazhooch MR (2019) *“Socioeconomic status and stroke incidence, prevalence, mortality, and worldwide burden: an ecological analysis from the Global Burden of Disease Study”*, BMC Med;17(1):191.
- (5) Alkhiri A, Alturki F, Alansari NM, Almaghrabi AA, Alghamdi BA, Alamri AF, Alghamdi S, Makkawi S (2024) *“Prognosis and distribution of ischemic stroke with negative diffusion-weighted imaging: a systematic review and meta-analysis”* Front Neurol;15:1376439
- (6) Latchaw RE, Alberts MJ, Lev MH, Connors JJ, Harbaugh RE, Higashida RT, Hobson R, Kidwell CS, Koroshetz WJ, Mathews V, Villablanca P, Warach S, Walters B (2009) *“Recommendations for imaging of acute ischemic stroke: a scientific statement from the American Heart Association”*, Stroke;40(11):3646-78.
- (7) Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, Biller J, Brown M, Demaerschalk BM, Hoh B, Jauch EC, Kidwell CS, Leslie-Mazwi TM, Ovbiagele B, Scott PA, Sheth KN, Southerland AM, Summers DV, Tirschwell DL *“Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association”* (2019) Stroke;50(12):e344-e418.
- (8) Kwah LK, Diong J (2014) *“National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)”* J Physiother;60(1):61.
- (9) Teasell R, Salbach NM, Foley N, Mountain A, Cameron JI, Jong A, Acerra NE, Bastasi D, Carter SL, Fung J, Halabi ML, Iruthayarajah J, Harris J, Kim E, Noland A, Pooyania S, Rochette A, Stack

- BD, Symcox E, Timpson D, Varghese S, Verrilli S, Gubitz G, Casaubon LK, Dowlatshahi D, Lindsay MP (2020) “*Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation, Recovery, and Community Participation following Stroke. Part One: Rehabilitation and Recovery Following Stroke; 6th Edition Update 2019*” *Int J Stroke*;15(7):763-788.
- (10) Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Georgiou A, Kleijnen J (2001) “*Influence of context effects on health outcomes: a systematic review*” *Lancet*;357(9258):757-62.
- (11) Testa M, Rossetini G (2016) “*Enhance placebo, avoid nocebo: How contextual factors affect physiotherapy outcomes*” *Man Ther*;24:65-74.
- (12) Rossetini G, Carlino E, Testa M (2018) “*Clinical relevance of contextual factors as triggers of placebo and nocebo effects in musculoskeletal pain*” *BMC Musculoskelet Disord*;19(1):27.
- (13) Nielsen SM, Boers M, de Wit M, Shea B, van der Windt DA, Reeves BC, Beaton D, Alten R, Toupin April K, Boonen A, Escorpizo R, Flurey C, Furst DE, Guillemin F, Leong A, Pohl C, Rasmussen MU, Singh JA, Smolen JS, Strand V, Verstappen SMM, Voshaar M, Woodworth TG, Ellingsen T, March L, Wells GA, Tugwell P, Christensen R (2021) “*OMERACT consensus-based operational definition of contextual factors in rheumatology clinical trials: A mixed methods study*” *Semin Arthritis Rheum*;51(3):601-606.
- (14) Cook CE, Bailliard A, Bent JA, Bialosky JE, Carlino E, Colloca L, Esteves JE, Newell D, Palese A, Reed WR, Vilardaga JP, Rossetini G (2023) “*An international consensus definition for contextual factors: findings from a nominal group technique*” *Front Psychol*;14:1178560.
- (15) Carlino E, Benedetti F (2016) “*Different contexts, different pains, different experiences*” *Neuroscience*;338:19-26.
- (16) Rossetini G, Camerone EM, Carlino E, Benedetti F, Testa M (2020) “*Context matters: the psychoneurobiological determinants of placebo, nocebo and context-related effects in physiotherapy*” *Arch Physiother*;10:11.
- (17) Sandelowski M, Barroso J (2007) “*Handbook for Synthesizing Qualitative Research*” New York: Springer Publishing Company.
- (18) Cooke A, Smith D, Booth A (2012) “*Beyond PICO: the SPIDER tool for qualitative evidence synthesis*” *Qual Health Res*;22(10):1435-43.
- (19) Bowman T, Mestanza Mattos FG, Salvalaggio S, Marazzini F, Allera Longo C, Bocini S, Gennuso M, Materazzi FG, Pelosin E, Putzolu M, Russo R, Turolla A, Mezzarobba S, Cattaneo D (2023) “*Classification and Quantification of Physical Therapy Interventions across Multiple Neurological Disorders: An Italian Multicenter Network*” *J Clin Med*;12(20):6483.
- (20) Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, Clarke M, Devereaux PJ, Kleijnen J, Moher D (2009) “*The PRISMA statement for reporting systematic*

reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration” J Clin Epidemiol;62(10):e1-34

(21) Critical Appraisal Skills Programme (2024), casp-uk.net. Disponibile on-line all'indirizzo: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>

(22) Gardner T, Refshauge K, Smith L, McAuley J, Hübscher M, Goodall S (2017) “Physiotherapists' beliefs and attitudes influence clinical practice in chronic low back pain: a systematic review of quantitative and qualitative studies” J Physiother;63(3):132-143.

(23) Saldaña J. (2016) “The Coding Manual for Qualitative Researchers” Sage, No. 14

(24) Fonteyn ME, Kuipers B, Grobe SJ (1993) “A Description of Think Aloud Method and Protocol Analysis” Qual Health Res.

(25) Bennett L, Luker J, English C, Hillier S (2016) “Stroke survivors' perspectives on two novel models of inpatient rehabilitation: seven-day a week individual therapy or five-day a week circuit class therapy” Disabil Rehabil;38(14):1397-406.

(26) Bicknell ED, Said CM, Haines KJ, Kuys S (2022) “I Give It Everything for an Hour Then I Sleep for Four - The Experience of Post-stroke Fatigue During Outpatient Rehabilitation Including the Perspectives of Carers: A Qualitative Study” Front Neurol;13:900198.

(27) Ewan LM, Kinmond K, Holmes PS (2010) “An observation-based intervention for stroke rehabilitation: experiences of eight individuals affected by stroke” Disabil Rehabil;32(25):2097-106.

(28) Galvin R, Cusack T, Stokes E (2009) “Physiotherapy after stroke in Ireland: a qualitative insight into the patients' and physiotherapists' experience” Int J Rehabil Res;32(3):238-44.

(29) Galvin R, Stokes E, Cusack T (2014) “Family-Mediated Exercises (FAME): an exploration of participant's involvement in a novel form of exercise delivery after stroke” Top Stroke Rehabil;21(1):63-74.

(30) Janssen J, Klassen TD, Connell LA, Eng JJ (2020) “Factors Influencing the Delivery of Intensive Rehabilitation in Stroke: Patient Perceptions Versus Rehabilitation Therapist Perceptions” Phys Ther;100(2):307-316.

(31) Koh JSG, Hill AM, Hill KD, Etherton-Beer C, Francis-Coad J, Bell E, Bainbridge L, de Jong LD (2020) “Evaluating a Novel Multifactorial Falls Prevention Activity Programme for Community-Dwelling Older People After Stroke: A Mixed-Method Feasibility Study” Clin Interv Aging;15:1099-1112.

(32) Lawler K, Taylor NF, Shields N (2015) “Involving family members in physiotherapy for older people transitioning from hospital to the community: a qualitative analysis” Disabil Rehabil;37(22):2061-9.

(33) Lindvall MA, Anderzén Carlsson A, Forsberg A (2016) “Basic Body Awareness Therapy for patients with stroke: Experiences among participating patients and physiotherapists” J Bodyw Mov Ther;20(1):83-89.

- (34) Merlo AR, Goodman A, McClenaghan BA, Fritz SL (2013) “*Participants' perspectives on the feasibility of a novel, intensive, task-specific intervention for individuals with chronic stroke: a qualitative analysis*” *Phys Ther*;93(2):147-57.
- (35) Morris JH, Oliver T, Kroll T, Joice S, Williams B (2015) “*From physical and functional to continuity with pre-stroke self and participation in valued activities: a qualitative exploration of stroke survivors', carers' and physiotherapists' perceptions of physical activity after stroke*” *Disabil Rehabil*;37(1):64-77.
- (36) Pound P, Bury M, Gompertz P, Ebrahim S (1994) “*Views of survivors of stroke on benefits of physiotherapy*” *Qual Health Care*;3(2):69-74.
- (37) Roenn-Smidt H, Jensen M, Pallesen H (2021) “*Body and identity in physiotherapy after stroke*” *Physiother Theory Pract*;37(10):1067-1079.
- (38) Sadler E, Wolfe CD, Jones F, McKevitt C (2017) “*Exploring stroke survivors' and physiotherapists' views of self-management after stroke: a qualitative study in the UK*” *BMJ Open*;7(3):e011631.
- (39) Signal N, McPherson K, Lewis G, Kayes N, Saywell N, Mudge S, Taylor D (2016) “*What influences acceptability and engagement with a high intensity exercise programme for people with stroke? A qualitative descriptive study*” *NeuroRehabilitation*;39(4):507-517.
- (40) Sivertsen M, De Jaegher H, Arntzen EC, Alstadhaug KB, Normann B (2022) “*Embodiment, tailoring, and trust are important for co-construction of meaning in physiotherapy after stroke: A qualitative study*” *Physiother Res Int*;27(3):e1948.
- (41) Solbakken LM, Nordhaug M, Halvorsen K (2022) “*Patients' experiences of involvement, motivation and coping with physiotherapists during subacute stroke rehabilitation - a qualitative study*” *European Journal of Physiotherapy*;25(3):154–161.
- (42) Wiles R, Ashburn A, Payne S, Murphy C (2002) “*Patients' expectations of recovery following stroke: a qualitative study*” *Disabil Rehabil*;24(16):841-50.
- (43) Wiles R, Ashburn A, Payne S, Murphy C (2004) “*Discharge from physiotherapy following stroke: the management of disappointment*” *Soc Sci Med*;59(6):1263-73.
- (44) Wohlin Wottrich A, Stenström CH, Engardt M, Tham K, von Koch L (2004) “*Characteristics of physiotherapy sessions from the patient's and therapist's perspective*” *Disabil Rehabil*;26(20):1198-205.
- (45) Thavapriya S, Mead G, Bulley C, Donaghy M, van Wijck F (2013) “*The effects and experiences of goal setting in stroke rehabilitation – a systematic review*” *Disability and Rehabilitation* 35, fasc. 3:177–90.
- (46) Abu Saydah H, Turabi R, Sackley C, Moffatt F. (2023) “*Stroke Survivor's Satisfaction and Experience with Rehabilitation Services: A Qualitative Systematic Review*” *Journal of Clinical Medicine* 12, fasc. 16: 5413
- (47) Lloyd A, Bannigan K, Sugavanam T, Freeman J (2018) “*Experiences of stroke survivors, their families and unpaid carers in goal setting within stroke rehabilitation: a systematic review of*

qualitative evidence” JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports 16(6):1418-1453.

(48) Hole E, Stubbs B, Roskell C, Soundy A (2014) “*The patient's experience of the psychosocial process that influences identity following stroke rehabilitation: a metaethnography*” Scientific World Journal 28:349151.

(49) Connor EO, Dolan E, Horgan F, Galvin R, Robinson K (2023) “*A qualitative evidence synthesis exploring people after stroke, family members, carers and healthcare professionals' experiences of early supported discharge after stroke*” PLoS One;18(2):e0281583.

(50) Luker J, Lynch E, Bernhardsson S, Bennett L, Bernhardt J (2015) “*Stroke Survivors' Experiences of Physical Rehabilitation: A Systematic Review of Qualitative Studies*” Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 96, fasc. 9: 1698-1708.

(51) Pindus D, Mullis R, Lim L, Wellwood I, Rundell A, Abd Aziz N, Mant J (2018) “*Stroke survivors' and informal caregivers' experiences of primary care and community healthcare services - A systematic review and meta-ethnography*” PLoS ONE 13, fasc. 2: e0192533.

7. APPENDICE

ALLEGATO I: stringhe di ricerca utilizzate

DATABASE	STRINGA DI RICERCA
Pubmed	((("adult"[MeSH Terms] OR "patients"[MeSH Terms]) AND "Stroke"[MeSH Terms]) OR "Brain Ischemia"[MeSH Terms] OR "Intracranial Embolism and Thrombosis"[MeSH Terms]) AND ("Professional Competence"[MeSH Terms] OR "education, public health professional"[MeSH Terms] OR "Professional Practice"[MeSH Terms] OR "Behavior and Behavior Mechanisms"[MeSH Terms] OR "Comprehension"[MeSH Terms] OR "Aptitude"[MeSH Terms] OR "Formative Feedback"[MeSH Terms] OR "Professional Autonomy"[MeSH Terms] OR "Clinical Decision-Making"[MeSH Terms] OR "Attitude to Health"[MeSH Terms] OR "Emotions"[MeSH Terms] OR "Memory"[MeSH Terms] OR "Empathy"[MeSH Terms] OR "Nonverbal Communication"[MeSH Terms] OR "Therapeutic Touch"[MeSH Terms] OR "Interpersonal Relations"[MeSH Terms] OR "Comprehension"[MeSH Terms] OR "Health Communication"[MeSH Terms] OR "Patient-Centered Care"[MeSH Terms] OR "Health Promotion"[MeSH Terms] OR "Motivational Interviewing"[MeSH Terms] OR "Patient Outcome Assessment"[MeSH Terms] OR "Noise"[MeSH Terms] OR "Light"[MeSH Terms] OR "Music"[MeSH Terms] OR "Odorants"[MeSH Terms] OR "Temperature"[MeSH Terms] OR "Privacy"[MeSH Terms] OR "Plants"[MeSH Terms] OR "Architecture"[MeSH Terms] OR "Facility Design and Construction"[MeSH Terms] OR "Physical Therapy Specialty"[MeSH Terms] OR "Physical Therapy Modalities"[MeSH Terms] OR "Physical Therapists"[MeSH Terms]) AND ("Surveys and Questionnaires"[MeSH Terms] OR "interview*"[MeSH Terms] OR "interview*"[All Fields] OR "discussion*"[All Fields] OR "observation"[MeSH Terms] OR "observ*"[All Fields] OR "Focus Groups"[MeSH Terms] OR "Focus group"[All Fields] OR "Narration"[MeSH Terms] OR "Narration"[All Fields] OR "semi-structured"[All Fields] OR "unstructured"[All Fields] OR "structured"[All Fields] OR "informal"[All Fields] OR "in-depth"[All Fields] OR "face-to-face"[All Fields] OR "narrative accounts"[All Fields] OR "Nursing Methodology Research"[MeSH Terms] OR "Hermeneutics"[MeSH Terms] OR "Patient Acuity"[MeSH Terms] OR "grounded theory"[MeSH Terms] OR "Questionnaire"[All Fields] OR "case stud*"[All Fields] OR "Qualitative method"[All Fields] OR "Hermeneutics"[All Fields] OR "Phenomenology"[All Fields] OR "grounded theory"[All Fields] OR "story telling"[All Fields] OR "Storytelling"[All Fields] OR "story telling"[All Fields] OR "Thematic Analysis"[All Fields] OR "Content analysis"[All Fields]) AND ("view*"[All Fields] OR "experie*"[All Fields] OR "opinion*"[All Fields] OR "attitude*"[MeSH Terms] OR "perception"[MeSH Terms] OR "perce*"[All Fields] OR "belie*"[All Fields] OR "feel*"[All Fields] OR "know*"[All Fields] OR "behavior*"[MeSH Terms] OR "understand*"[All Fields] OR "Comprehension"[MeSH Terms] OR "perspective"[All Fields] OR "involvement"[All Fields] OR "engagement"[All Fields] OR "first-person perspectives"[All Fields] OR "feedback"[MeSH Terms] OR "quality of life"[MeSH Terms] OR "health-related quality-of-life"[All Fields] OR "psychosocial"[All Fields] OR "psychological"[All Fields] OR "Emotions"[MeSH Terms] OR "mental outlook"[All Fields] OR "needs"[All Fields] OR "living with"[All Fields] OR "coping with"[All Fields] OR "selfunderstanding"[All Fields] OR "well-being"[All Fields] OR "health status"[MeSH Terms] OR "patientreported outcomes"[All Fields] OR "healthcare"[All Fields] OR "barriers and enablers"[All Fields]) AND ("Qualitative Research"[MeSH Terms] OR "Mixed Method"[All Fields] OR "methodology"[All Fields] OR "synthesis"[All Fields] OR "approaches"[All Fields])
Cochrane Library	(mh "Stroke") OR (mh "Brain Ischemia") OR (mh "Intracranial Embolism and Thrombosis") AND (mh "Professional Competence")OR (mh "Education, Public Health Professional") OR (mh "Professional Practice") OR (mh "Behavior and Behavior Mechanisms") OR (mh "Comprehension") OR (mh "Aptitude") OR (mh "Formative Feedback") OR (mh "Clinical Decision-Making") OR (mh "Attitude to Health") OR (mh "Emotions") OR (mh "Memory") OR (mh "Empathy") OR (mh "Nonverbal Communication") OR (mh "Therapeutic Touch") OR (mh "Interpersonal Relations") OR (mh "Comprehension") OR (mh "Health Communication") OR (mh "Patient-Centered Care") OR (mh "Health Promotion") OR (mh "Motivational Interviewing") OR (mh "Patient Outcome Assessment") OR (mh "Noise") OR (mh "Light") OR (mh "Music") OR (mh "Odorants") OR (mh "Temperature") OR (mh "Privacy") OR (mh "Plants") OR (mh "Architecture") OR (mh "Facility Design and

Construction") OR (mh "Physical Therapy Specialty") OR (mh "Physical Therapy Modalities") OR (mh "Physical Therapists") AND (mh "Surveys and Questionnaires") OR (mh interview*) OR (interview*) OR (discussion*) OR (mh "observation") OR (observ*) OR (mh "Focus Groups") OR ("Focus group") OR (mh "Narration") OR ("Narration") OR ("semi-structured") OR ("unstructured") OR ("structured") OR ("informal") OR ("in-depth") OR ("face-to-face") OR (mh "personal narrative") OR ("personal narrative") OR ("narrative accounts") OR (mh "Nursing Methodology Research") OR (mh "Hermeneutics") OR (mh "Patient Acuity") OR (mh "grounded theory") OR (ALL "Questionnaire") OR (ALL "case study") OR (ALL "Qualitative method") OR (ALL "Hermeneutics") OR (ALL "Phenomenology") OR (ALL "grounded theory") OR (ALL "story telling") OR (ALL "Storytelling") OR (ALL "story telling") OR (ALL "Thematic Analysis") OR (ALL "Content analysis") AND ("view") OR ("experience") OR ("opinion") OR (mh "attitude") OR (mh "perception") OR ("believe") OR ("feel") OR ("know") OR (mh "behavior") OR ("understand") OR (mh "comprehension") OR ("perspective") OR ("involvement") OR ("engagement") OR ("first-person perspectives") OR (mh "feedback") OR (mh "quality of life") OR ("health-related quality-of-life") OR ("psychosocial") OR ("psychological") OR (mh "emotions") OR ("mental outlook") OR ("needs") OR ("living with") OR ("coping with") OR ("selfunderstanding") OR ("well-being") OR (mh "health status") OR ("patientreported outcomes") OR (mh "patient-centred care") OR ("healthcare") OR ("barriers and enablers") AND (mh "Qualitative Research") OR ("Mixed Method") OR ("methodology") OR ("synthesis") OR ("approaches")

Web of Science

1: ALL=((("adult") OR ("patients") AND ("Stroke") OR ("Brain Ischemia") OR ("Intracranial Embolism and Thrombosis") OR ("Multiple Sclerosis") OR ("Parkinsonian Disorders"))))
 2: ALL=((("Professional Competence") OR ("Education, Public Health Professional") OR ("Professional Practice") OR ("Behavior and Behavior Mechanisms") OR ("Comprehension") OR ("Aptitude") OR ("Formative Feedback") OR ("Professional Autonomy") OR ("Clinical Decision-Making") OR ("Attitude to Health") OR ("Emotions") OR ("Memory") OR ("Empathy") OR ("Nonverbal Communication") OR ("Therapeutic Touch") OR ("Interpersonal Relations") OR ("Comprehension") OR ("Health Communication") OR ("Patient-Centered Care") OR ("Health Promotion") OR ("Motivational Interviewing") OR ("Patient Outcome Assessment") OR ("Noise") OR ("Light") OR ("Music") OR ("Odorants") OR ("Temperature") OR ("Privacy") OR ("Plants") OR ("Architecture") OR ("Facility Design and Construction") OR ("Physical Therapy Specialty") OR ("Physical Therapy Modalities") OR ("Physical Therapists"))))
 3: ALL=((("Surveys and Questionnaires") OR ("observation") OR ("Focus Groups") OR ("Narration") OR ("semi-structured") OR ("unstructured") OR ("structured") OR ("informal") OR ("in-depth") OR ("face-to-face") OR ("personal narrative") OR ("narrative accounts") OR ("Nursing Methodology Research") OR ("Patient Acuity") OR ("Questionnaire") OR ("Qualitative method") OR ("Hermeneutics") OR ("Phenomenology") OR ("grounded theory") OR ("Storytelling") OR ("Thematic Analysis") OR ("Content analysis"))))
 4: ALL=((("perception") OR ("comprehension") OR ("perspective") OR ("involvement") OR ("engagement") OR ("feedback") OR ("health-related quality-of-life") OR ("psychosocial") OR ("psychological") OR ("emotions") OR ("mental outlook") OR ("needs") OR ("living with") OR ("coping with") OR ("self understanding") OR ("health status") OR ("patient reported outcomes") OR ("patient-centred care") OR ("barriers and enablers"))))
 5: ALL=((("Qualitative Research") OR ("Mixed Method") OR ("methodology") OR ("synthesis") OR ("approaches"))))
 6: #5 AND #4 AND #3 AND #2 AND #1

Cinahl

((MH "adult") OR (MH "patients") AND (MH "Stroke") OR (MH "Brain Ischemia") OR (MH "Intracranial Embolism and Thrombosis")) AND ((MH "Professional Competence") OR (MH "Education, Public Health Professional") OR (MH "Professional Practice") OR (MH "Behavior and Behavior Mechanisms") OR (MH "Comprehension") OR (MH "Aptitude") OR (MH "Formative Feedback") OR (MH "Professional Autonomy") OR (MH "Clinical Decision-Making") OR (MH "Attitude to Health") OR (MH "Emotions") OR (MH "Memory") OR (MH "Empathy") OR (MH "Nonverbal Communication") OR (MH "Therapeutic Touch") OR (MH "Interpersonal Relations") OR (MH "Comprehension") OR (MH "Health Communication") OR (MH "Patient-Centered Care") OR (MH "Health Promotion") OR (MH "Motivational Interviewing") OR (MH "Patient Outcome

Assessment") OR (MH "Noise") OR (MH "Light") OR (MH "Music") OR (MH "Odorants") OR (MH "Temperature") OR (MH "Privacy") OR (MH "Plants") OR (MH "Architecture") OR (MH "Facility Design and Construction") OR (MH "Physical Therapy Specialty") OR (MH "Physical Therapy Modalities") OR (MH "Physical Therapists")) AND ((MH "Surveys and Questionnaires") OR (MH interview*) OR (interview*) OR (discussion*) OR (MH "observation") OR (observ*) OR (MH "Focus Groups") OR ("Focus group") OR (MH "Narration") OR ("Narration") OR ("semi-structured") OR ("unstructured") OR ("structured") OR ("informal") OR ("in-depth") OR ("face-to-face") OR (MH "personal narrative") OR ("personal narrative") OR ("narrative accounts") OR (MH "Nursing Methodology Research") OR (MH "Hermeneutics") OR (MH "Patient Acuity") OR (MH "grounded theory") OR ("Questionnaire"[TX]) OR ("case stud*"[TX]) OR ("Qualitative method"[TX]) OR ("Hermeneutics"[TX]) OR ("Phenomenology"[TX]) OR ("grounded theory"[TX]) OR ("story telling"[TX]) OR ("Storytelling"[TX]) OR ("story telling"[TX]) OR ("Thematic Analysis"[TX]) OR ("Content analysis"[TX])) AND (("view*") OR ("experienc*") OR ("opinion*") OR (MH "attitude*") OR (MH "perception") OR ("perce*") OR ("belie*") OR ("feel*") OR ("know*") OR (MH "behavior*") OR ("understand*") OR (MH "comprehension") OR ("perspective") OR ("involvement") OR ("engagement") OR ("first-person perspectives") OR (MH "feedback") OR (MH "quality of life") OR ("health-related quality-of-life") OR ("psychosocial") OR ("psychological") OR (MH "emotions") OR ("mental outlook") OR ("needs") OR ("living with") OR ("coping with") OR ("selfunderstanding") OR ("well-being") OR (MH "health status") OR ("patientreported outcomes") OR (MH "patient-centred care") OR ("healthcare") OR ("barriers and enablers")) AND ((MH "Qualitative Research") OR ("Mixed Method") OR ("methodology") OR ("synthesis") OR ("approaches"))

ALLEGATO II: studi esclusi con motivazione

Studio	Ragione di esclusione
Ali et al. (2024) - Older stroke survivors and rehabilitation therapists' views on home-based resistance exercise for upper limbs	Abstract congressuale
Anuar et al. (2012) - Urut Melayu for poststroke patients: A qualitative study	Trattamento non neurologico
Baillargeon et al. (2016) - Circumstances surrounding stroke onset: symbolic meaning of time factors related to numbers and days of the week	Study design
Baker et al. (2020) - Experiences of an adapted cardiac rehabilitation programme for people post-stroke	Abstract congressuale
Beaudry et al. (2022) - Use of adapted dance to intensify subacute rehabilitation post-stroke: A qualitative study on the participation experience and active participation time	Trattamento multimodale
Bright et al. (2018) - Engaging people experiencing communication disability in stroke rehabilitation: a qualitative study	Trattamento multimodale
Chang et al. (2020) - Recovery after stroke: perspectives of young stroke survivors in Taiwan	Mancata esposizione ai CF
Chin et al. (2022) - A self-directed upper limb program during early post-stroke rehabilitation: A qualitative study of the perspective of nurses, therapists and stroke survivors	Trattamento multimodale
Damush et al. (2007) - Barriers and facilitators to exercise among stroke survivors	Trattamento multimodale
Desrochers et al. (2017) - Tai chi for upper limb rehabilitation in stroke patients: the patient's perspective	Trattamento non neurologico
Dowswell et al. (2002) - Patients' and caregivers' expectations and experiences of a physiotherapy intervention 1 year following stroke: a qualitative study	No abstract
Elston et al. (2022) - Developing person-centred goal setting resources with and for people with aphasia: a multi-phase qualitative study	Trattamento multimodale
Ezeugwu et al. (2018) - Using intervention mapping to develop and implement a home-based sedentary behavior change intervention after stroke	Device
Galvin et al. (2011) - Family mediated exercise intervention [fame] after stroke: A qualitative evaluation of this novel form of exercise delivery	No full text
Hussain et al. (2022) - Exercise compliance in patients with stroke following physical therapy treatment	Study design
Joliffe et al. (2021) - A qualitative exploration of the difficulties implementing stroke guidelines for best-practice upper limb rehabilitation	Abstract congressuale
Jones et al. (2017) - How is rehabilitation with and without an integrated self-management approach perceived by UK community-dwelling stroke survivors? A qualitative process evaluation to explore implementation and contextual variations	Trattamento multimodale
Kayes et al. (2022) - Developing connections for engagement in stroke rehabilitation	Trattamento multimodale
Laver et al. (2011) - Early rehabilitation management after stroke: What do stroke patients prefer?	Device
Lehmann et al. (2020) - Experience of an upper limb training program with a non-immersive virtual reality system in patients after stroke: a qualitative study	Device
Littooij et al. (2018) - Global meaning and rehabilitation in people with stroke	Trattamento multimodale
Nascimento et al. (2019) - Perceptions of individuals with stroke regarding the use of a cane for walking: A qualitative study	Mancata esposizione ai CF
Rossello et al. (2023) - How an innovative day-care structure can improve patient's recovery after a stroke or brain injury: A qualitative study	No full text

Sadler et al. (2013) - Stroke patients' and physiotherapists' views of self-management after stroke	No full text
Schnabel et al. (2021) - Experiences of augmented arm rehabilitation including supported self-management after stroke: a qualitative investigation	Device
Sharma et al. (2012) - Experiences of an exercise referral scheme from the perspective of people with chronic stroke: a qualitative study	Trattamento multimodale
Tetzlaff et al. (2020) - To what extent does therapy of chronic stroke patients address participation? A content analysis of ambulatory physical and occupational therapy based on the International Classification of Functioning, Disability, and Health framework	Trattamento multimodale
Tornbom et al. (2018) - Experiences of treadmill walking with non-immersive virtual reality after stroke or acquired brain injury – A qualitative study	Study population
Turville et al. (2019) - Experiences of upper limb somatosensory retraining in persons with stroke: an interpretative phenomenological analysis	Trattamento multimodale
Van Der Riet et al. (2012) - Complementary therapies in rehabilitation: stroke patients' narratives. Part 2	Trattamento non neurologico
Van Kessel et al. (2017) - Physiotherapists' attitudes toward circuit class therapy and 7 day per week therapy is influenced by normative beliefs, past experience, and perceived control: A qualitative study	Study population
White et al. (2015) - Exploring stroke survivor experience of participation in an enriched environment: a qualitative study	Trattamento multimodale
Zhao et al. (2022) - Chinese stroke survivors' perceptions of participation in exercise or sitting Tai Chi	Trattamento non neurologico

ALLEGATO III: processo di meta-sintesi

TEMA	CATEGORIA	CODICI e CITAZIONI ILLUSTRATIVE
Caratteristiche del trattamento	Frequenza, durata e intensità	<p><u>Intensità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"The more I did the better it was for me because this leg never worked. Now it is working"</i> (Bennett et al. 2015) • <i>"I concentrate I give it everything but ah yeah after an hour and a, ah pool or something...I ahh, go to sleep for 3 to 4 hours after that."</i> (Bicknell et al. 2022) • <i>"When I got to the DOSE program: more, do more, and I think that's a lot better; doing more."</i> (Janssen et al. 2020) • <i>... the more you can get the quicker you're gonna get home</i> (Lawler et al. 2015) • <i>When I saw my schedule in the rehabilitation center I thought I might as well be at home. They gave me so little to do. So the physical therapist said that it was okay if I came and trained by myself. So that was good.</i> (Merlo et al. 2013) • <i>"I thought the intensity was really good because it made you focus."</i> (Signal et al. 2016) • <i>I felt the activities helped, so I continued after the sessions with the physiotherapist. They had to hold me back because I was eager."</i> (Solbakken et al. 2022) <p><u>Durata e frequenza</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"It was important to be having physio on a twice daily basis rather than once a day. I found that doing it twice a day just kept it going"</i> (Bennett et al. 2015) • <i>"I'd like to have it everyday of the week... because at the hospital we were getting an hour every day and I miss that because you miss the continuity, my arm got completely bugged up."</i> (Wiles et al. 2002) • <i>"I didn't really expect it to be such a slow process... when I was in hospital no one told me it would take this long and I presumed, well I told my boss I was quite convinced I would be back (at work) by the end of August... (but the physio said) December; January time."</i> (Wiles et al. 2002)
	Personalizzazione	<p><u>Trattamento personalizzato</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>'It was 100% planned to my needs, which I really appreciated'</i> (Bennett et al. 2015) • <i>Such programmes were tailored to peoples' individual needs and abilities, meaning that everyone was able to do something whatever their circumstances.</i> (Pound et al. 1994) • <i>The degree to which the intervention met an individual's needs was also important. This related to the content of the exercise programme and the context in which it was carried out. The fact that the intervention focused only on the lower limbs and locomotion was a concern for those with upper limb disability.</i> (Signal et al. 2016) <p><u>Mantenere la motivazione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"I had an opportunity and I had a lot of people to help me with it. Like I had someone with me 2 hours a day."</i> (Janssen et al. 2020) • <i>"And also like the, it was repetitive but a repetition might normally be a bit boring but it wasn't. You could feel yourself getting better as you repeated the exercises"</i> (Signal et al. 2016) <p><u>Varietà vs ripetizione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>"Well I liked the weekend sessions. All the weekend people were very good, they were temporaries who came in on the day but they were very good because they were willing to try other things"</i> (Bennett et al. 2015) • <i>'Although the physiotherapy helps me to maybe move better, it does not really help me do what I want to, its just boring stuff like move this,</i>

move that, walk up there. Course it helps, but I don't enjoy it . . . so I really don't do as much as I should' (Ewan et al. 2010)

- *"...all of those additional exercises helped me develop a lot more strength in my legs, calves and thighs"* (Galvin et al. 2014)
- *"I got bored with it. It was always the same, we did the same tasks every time. It made it easier for me to say bye."* (Siversten et al. 2022)

Importanza del raggiungimento di obiettivi

Focus sugli obiettivi raggiunti

- *"...that was a challenge, climbing the stairs – up the stairs and I felt really smart when I was able to do that"* (Bennett et al. 2015)
- *but doing this thinking about the things I can still do and going back into the garage has helped, has helped me realise there are still things I can do, and will get better at.'* (Ewan et al. 2010)
- *"I was walking... I was using the walker but I was walking. I could steady myself, I was playing basketball! I was bowling! And then I watched the other people around me not doing much of anything..."* (Janssen et al. 2020)
- *...No doubt it was just the fact that you were sitting in a chair. That you were sitting better than you did in the place you sat before. You sat in an ordinary chair e not on the sofa. .and rest while sitting.* (Lindvall et al. 2016)
- *"I couldn't go down on my knees and by the end I could actually go down on my knees, sit down on my bottom, stretch my legs and do the reverse and get up again, you know, which is a big thing for me."* (Signal et al. 2016)

Fiducia

- *"My confidence grew all the time, every time I made progress, my confidence improved"* (Galvin et al. 2014)
- *"I can turn around a bit quicker and can maintain my balance in different environments in different parts of the house. [. . .] I don't think [participating in the programme] had any effect on the limitations of the stroke, but it has allowed me to get my balance better; I personally think that."* (Koh et al. 2020)

Impegno

- *"Okay, that was the first time I had pushed my heart over a month. And it just about killed me — laughs — because I was on the bicycle I was going "Oh my God", and course, you know like, what do you expect for a person who's had a stroke, it's gonna be difficult. But we had a doctor there supervise the test."* (Janssen et al. 2020)
- *"I know I was getting to the stage where I could push and lift more – that was good."* (Signal et al. 2016)
- *"You know, if you set some goals and you reach them, you also make some achievements. For most of us that is important. If you don't have any goals, you won't experience triumphs either."* (Solbakken et al. 2022)

Difficoltà incontrate

Stanchezza fisica

- *"Sometimes it was difficult. Sometimes my legs would play up. . .today they would be sore and then tomorrow it wouldn't have been sore"* (Bennett et al. 2015)
- *"I wasn't immediately... showing signs that I was affected by fatigue. . . At the hospital I got a lot of rest. . . But then I came home and (it) came to the forefront a bit more."* (Bicknell et al. 2022)
- *I just don't have energy; I just don't seem to have any. I don't have the inclination either you know. Aye, yes, I am fine lying in my bed the plans I have and what I am going to do and what I'm not going to do and it never materialises.* (Morris et al. 2015)
- *"Well fitness is hard thing to answer because I'm now 92. So I've got to expect deterioration in my body... I think the fact that I'm still getting about at this age. It hasn't done me any harm... Nobody can foresee when they're going... No because of my age I won't plan ahead extensively."* (Signal et al. 2016)

Stanchezza emotiva

- "...your inner self, what you expect of yourself and what doesn't happen, it sort of conflicts....ying and yang on both sides and they're sort of arguing and I'm the one stuck in the middle." (Bicknell et al. 2022)
- *At first, it really knocked you out 'cause you had to use your head so much and you were forced to think. Afterwards, your brain was just fried. I was incredibly tired, so sometimes I slept as soon as I got home. One exercise for keeping your balance was a real bitch. That was really good. I needed it, apparently. It was tough.* (Lindvall et al. 2016)
- *"It's the brain that's damaged and you've got to wait for that to try and mend itself and you just accept it."* (Wiles et al. 2004)

Caratteristiche del paziente

Motivazione ed aspetti emotivi

Ruolo della famiglia

- *"Taking care of my family, that is still important, even though I have had a stroke. (...) I think it is important to live in a community and to make life happier for other people. For instance, in the rehabilitation center, I tried to make a good atmosphere."* (Merlo et al. 2013)
- *"Well ... one of the psychological things in my brain, I, was I need to be, get better for my wife and my family 'cause they need me ... I want to see my grandchildren growing up, you know that was a real driving force for me"* (Morris et al. 2015)

Annoiarsi

- *It added a small bit of structure to my day actually, 'cause when you're sitting around doing nothing, you have to drive yourself, motivate yourself to do these exercises and you might not do them if you hadn't got the structure"* (Galvin et al. 2014)

Miglioramento e determinazione

- *"the more you do [the exercise], the more confident you get, and that confidence gives you an amazing feeling inside."* (Koh et al. 2020)
- *Because I want to get better and I think that's where the determination comes from, the fact you want to get better so you do things you're supposed to do in hoping they will work.* (Morris et al. 2015)
- *"Your mind is extremely important. If you say, 'I can't do this', you can just forget about it. There is only one way, and it is only up to you. To put it bluntly, you can easily achieve nothing!"* (Solbakken et al. 2022)
- *"Being able to walk makes me feel free."* (Wohlin Wottrich et al. 2004)

Confronto con gli altri e con se stessi

- *"I also gained from the point of view that you're all the time comparing how am I going compared to some others. I figured out some people are worse than me, and I thought I was suffering pretty poorly from the stroke"* (Koh et al. 2020)
- *'Doing things for yourself' and 'looking after yourself'* (Sadler et al. 2017)
- *"Before the programme I really, I was thinking that I really have to start working on myself and I accept that I am now a disabled person, you know, and I don't feel that anymore. I now just think well there's some things I can't do but, you know, if I keep trying then I will be able to do them. Let's just keep going, even if it takes five years, even if it takes 11 years."* (Signal et al. 2016)

Credenze e attività precedente

Aspettative

- *My big thing, I mean when I was, before my stroke my main hobby if you like was walking, not big hikes or anything, but I used to do quite a lot of hills in Wales ... it's just something I can't do anymore, I mean I struggle to walk much shorter distances now so I can't really think about walking of any kind'* (Ewan et al. 2010)
- *"I wasn't expecting to have a stroke so I had not really thought about it."* (Janssen et al. 2020)

Preferenze di trattamento

- “I’ll go to the gym usually maybe about twice a week, just to do some cardio for only about 20 minutes. I did a lot of sprint training and then I usually walk about 2 hours a day.” (Janssen et al. 2020)
- “Well I enjoy, I always have enjoyed kind of gym and I’ve always been going, you know, doing things.... never still. So I enjoyed this activity.” (Signal et al. 2016)
- “I do not think that my personal qualifications have been taken into account nor has what I knew and did before.” (WohlinWottrich et al. 2004)

Caratteristiche del fisioterapista

Supporto

- Characteristics identified included physiotherapists who are encouraging (n = 6), caring (n = 3) and honest (n = 2). (Galvin 2009)
- “They weren’t bullies. That’s the first thing but they had a way of getting you to do things without stand over methods. Yeah they pushed me but being firm and if I try to be super silly or anything like that they soon caught on to it, you know, and just brought me back to earth... They observed when you had finished a machine so there was no sort of having a little daydream because they were on to you.” (Signal et al. 2016)

Caratteristiche della relazione terapeutica

Relazione fisioterapista-paziente

Fiducia

- “They’re hard, they’re tough, they can be nasty but they do that all for the care and for the love of their job... their aim is to get you home so they push you hard. It’s not a holiday” (Bennett et al. 2015)
- “If they had not shown engagement like they did I wouldn’t have known what to do. That would have been my biggest problem. I wouldn’t have known how to get out of that wheelchair. They worked gradually, every step seemed unachievable initially, and then you manage. I could not have done that alone.” (Sivertsen et al. 2023)
- “I trust my physiotherapist, I do what is suggested, they know better.” (WohlinWottrich et al. 2004)

Sicurezza data dalla presenza del fisioterapista

- “I think it was all pretty good, they never walked away from you or left you, with me they didn’t anyway... they always had their hand on your back or something to get that feeling” (Bennett et al. 2015)
- “They know what they are doing. It is not like they are experimenting on us; they have experience in this.” (Solbakken et al. 2023)
- “The physiotherapist gave me my hope back through her manner.” (WohlinWottrich et al. 2004)

Ascolto reciproco

- “I really appreciated the nurses and the physical therapists. Whenever I wanted something, they would listen and tell me what I needed to know. They could see the progress every day and I was home within three months.” (Merlo 2013)
- “I have wanted to do exactly as the physiotherapist tells me to. I am not the expert, she is. That is why she is here. It would be idiotic not to do so when you have an expert at your disposal.” (Solbakken et al. 2023)

Punti critici

- “Sometimes they left me too much by myself” (Bennett et al. 2015)
- “It is cooperation. It’s indisputable, it’s my body we are dealing with, you know. That is what we are going to build up, and it must be done based on how I experience my body. While she [the physiotherapist] knows nothing about that, really.” (Solbakken et al. 2023)

Importanza dei feedback specifici e dell’educazione

Spiegazione degli esercizi

- “I thought, well why do I have to do this . . . once I got all the questions out and they explained why you’re doing this and why you’re doing that it clicked and then I just got on with it” (Bennett et al. 2015)

- *“We talked about the exercises and which muscles we used. I felt more in contact with my body, that I used the muscles around my pelvis and back. They make me stronger, my balance is better and I have more control over my arm and leg.”* (Sivertsen et al. 2022)
- *“It was fair enough, she [physiotherapist] explained why. At first, we must get control and balance, so the nerve pathways would be rebuilt correctly. You know, the brain controls the muscular system. She explained to me that there is no point in being strong if you can't master walking. So, it was very good feedback as to what I should prioritize in the beginning.”* (Solbakken et al. 2023)

Ruolo del feedback

- *“It was very straight which I appreciated, because she was very critical. If she didn't like something she told me straight away and I appreciated that because I knew where I was going wrong, like to improve myself...”* (Bennett et al. 2015)
- *“I found the one where I saw my whole body the best, made me concentrate on how I was lying in the water and also made me try and get my arms straighter and kick more... it really helped seeing everything at once”* (Ewan et al. 2010)
- *“You wouldn't put your soul into it like you do when you hear: Awesome! good job! or things like that. Then you know that you are doing your best.”* (Sivertsen et al. 2022)

Nuova percezione del corpo dopo l'ictus

- *“It was almost a mania. As soon as I did something, I'd wonder ‘Where's my midline? Where's the bottom of my foot? Where's my heel? Where's my hand?’”* (Lindvall et al. 2016)
- *“Well it's like a child's brain, but it's picked up what it's had to in a relatively short space of time. I mean it's taken me 60 years to know what I know but it's taken six months, you know, to re-train that part.”* (Wiles et al. 2004)
- *“You've got to make the brain do what you want to do... if you keep at it [physiotherapy] and keep trying it will catch up.”* (Wiles et al. 2004)

Contatto fisico del fisioterapista

- *Pt looks at the mats, shows with gestures: “We will try this first I think, you are going to get down a bit away from the couch, and then you are to come here again.”. Pt gets up from the couch, tapping James gently on his shoulder. Pt pushes a stool and a pillow aside, and stands at the edge of the mats, watching James. James pushes himself to the edge of the couch, comes to his hands and knees. Pt follows James's movements, ready with hands close to him. Grabs a pillow and puts it under James's head when he lays down. Pt holds a hand on the wall to prevent James from bumping his head. Pt sits next to him on the mats. “That went well. It was a good strategy, almost right by the book.”* (Roenn-Smidt et al. 2019)
- *“She held me and pushed me forward at the same time in a way that made me straighten up my upper body. It is like it did something to me, immediately after she finished. It felt like I could walk better.”* (Sivertsen et al. 2022)

Valutazione iniziale

- *“We talked a little and then I think we did a couple of exercises. I suppose she needed an introduction to figure out what I was able to do and where I stood.”* (Sivertsen et al. 2022)

Goal setting

- *“I had no idea if there were any goals, I guess it was to make me improve my function, she (the physiotherapist) decided on what to do, I would not know why to choose which exercise. I was just happy to get the physiotherapy.”* (Sivertsen et al. 2022)

- *“I was a bit constrained by the physiotherapist, by the safety requirements. I would have liked to walk with a walking aid, but I am not allowed to yet. There are supposedly some requirements I must fulfill before I am allowed to, and I have accepted that.”* (Solbakken et al. 2023)

Rapporti sociali

Coinvolgimento del caregiver nella riabilitazione

Famiglia come fonte di aiuto

- *“They would like to know what help they could give me”* (Galvin et al. 2009)
- *“it’s going to be better with my family, with the children; I can’t exercise with other people ...”* (Lawler et al. 2015)
- *“Whenever I am afraid or sad I talk to my mother in heaven. She always was a religious woman and she used to comfort us. Or I listen to religious songs. Or I pick up the phone and call my sister. And one of my uncles, he came regularly to pray with me. That gives peace.”* (Merlo et al. 2013)
- *“It is important to be among healthy people and your family.”* (WohlinWottrich et al. 2004)

Sentirsi un peso per la propria famiglia

- *“after all they have their lives to live as well”* (Galvin et al. 2009)
- *“if there’s a lot of carer stress you don’t want to add to that”* (Lawler et al. 2015)
- *“There’s part of me too that I don’t really like putting any more onto them than what they’re already doing ... ’cause there’s you know shopping and medical appointments...”* (Lawler et al. 2015)

Coinvolgimento della famiglia aumenta la motivazione

- *“Once my family would be around me and they could motivate, that would keep me going with the exercises”* (Galvin et al. 2014)
- *“Regarding my rehabilitation..., the relationship with my son, well, it stimulates me. (...) When he calls me, and asks: ‘will you come over to the company today?’ Well, that encourages me, I think that is great, for him to think about his father like that, you know, to say ‘I want to see you’. Then, however tired I am, I get up and go.”* (Merlo et al. 2013)
- *“I’m lucky I’ve got children and they want a mum so you’ve just got to get on with it I want to see them get married. I want to be the mother of the groom and wear my posh hat. I want to dance at the wedding. I’m not just going to sit at the top table, I want to dance.”* (Morris et al. 2015)

Riabilitazione di gruppo

Supporto tra pari

- *“...being there to support others as well as getting the support that I needed. . . the encouragement of others and you know, keep going. That was something that we all thrived on”* (Bennett et al. 2015)
- *“Well actually it was quite good in a group because we all helped each other, we all looked after each other– “you can do it, you can do it”.* (Signal et al. 2016)

Fonte di distrazione

- *“There was always something going on that would take your attention and it breaks your concentration; with the group. . . they would distract your attention...”* (Bennett et al. 2015)

Fare parte di un gruppo

- *“I love being around people so getting back to being around them more and more is really good, just lifts you really.”* (Ewan et al. 2010)
- *“...chatting to the other guys and them telling me their stories was very, very nice to hear because then I relate, and I say oh you know something, that’s what I had, and then the way a particular person got around that and how they would do it, that was very interesting. All those little tricks and tips is very, very important that everybody interacts and tells their story. That was very nice.”* (Koh et al. 2020)

- *“I looked forward to coming to the sessions each time and it gave me a feeling of belonging, that’s what it amounted to... Oh I felt, I felt that somebody, this course, that somebody cared.”* (Signal et al. 2016)
- *“...I feel if I didn’t I would let down the team.”* (Signal et al. 2016)

Caratteristiche del setting

Caratteristiche dell’ambiente

Tempo della seduta

- *“You’re never going to find the exact perfect time. It wasn’t convenient for me; it was 11 to 1 or 11.30 to 12.30 I think, yeah. That wasn’t convenient for my work because I’d go to work and then I’d have to come here... I do it, I adjust my personal life to live around it.”* (Signal et al. 2016)
- *“I just think just having to be here, you know... Oh the discipline of just coming here, you know... Yeah, structured yeah, yeah. Yeah it’s been good for me.”* (Signal et al. 2016)

Barriere architettoniche

- *Participants identified other factors which had facilitated their engagement in the intervention. These included the provision of transportation, the location of the venue, accessibility of parking, the availability of amenities such as the onsite café, and administrative and family support.* (Signal et al. 2016)
- *Adjusting to the structural reorganization of the rehabilitation service* (WohlinWottrich et al. 2004)

Ambiente positivo

- *“It was everything, really, that provided motivation, all the great people there. They pushed you with positivity and optimism. It really kept you going.”* (Solbakken et al. 2023)
- *“The family is welcome, whenever. They are also very pleased when they see that I can move my finger like this. They are overwhelmed. That gives my positive attitude a boost as well.”* (Solbakken et al. 2023)

Personalizzazione dell’ambiente

- *“I want it (the session) to be prepared when I arrive, that someone has given me some thought beforehand.”* (WohlinWottrich et al. 2004)

ALLEGATO IX: sinossi del sistema di controllo

NOTA PER IL REVISORE

- L'*audit trail* è una documentazione del processo di raccolta e analisi dei dati. Comprende una descrizione delle decisioni prese durante la pianificazione e la realizzazione della raccolta dati, ed una descrizione delle decisioni prese durante la pianificazione e realizzazione dell'analisi dei dati.
- Tutti gli esperti prendono parte alle sessioni di riunione.
- Durante le riunioni periodiche, il gruppo di ricerca generale ha discusso le scelte metodologiche, l'analisi dei dati, le procedure e le interpretazioni utilizzando la strategia "*think aloud*", negoziando e risolvendo così eventuali discrepanze mediante un processo di consenso.

INCONTRO	OBIETTIVO	PROCEDURE ESEGUITE	OUTPUT
N° 1	Pianificare la domanda di ricerca	<ul style="list-style-type: none"> • Formulazione del problema di ricerca; • Formulazione del rationale dello studio; • Formulazione dello scopo dello studio; • Programma di tempo e lavoro; • Riflessione sul possibile impatto clinico dello studio; 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di un quesito di ricerca sul ruolo dei fattori di contesto nella riabilitazione post ictus;
N° 2	Pianificare i criteri di eleggibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Formulazione dei parametri per la ricerca; • Formulazione dei parametri topici; • Formulazione dei parametri di popolazione; • Formulazione dei parametri temporali; • Formulazione dei parametri metodologici; 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione dei criteri di inclusione; • Definizione dei criteri di esclusione; • Identificazione di tre revisori indipendenti (DM, EC, SP);
N° 3	Pianificare la strategia di ricerca	<ul style="list-style-type: none"> • Formulazione di parole chiave e termini liberi; • Formulazione delle stringhe di ricerca; • Formulazione dei database elettronici; • Formulazione delle "<i>berry-picking strategies</i>"; • Formulazione dei limiti della ricerca; 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione delle parole chiave e delle stringhe di ricerca; • Definizione dei database elettronici e delle "<i>berry-picking strategies</i>"; • Definizione dei limiti di ricerca; • Identificazione di tre revisori indipendenti (DM, EC, SP);
N° 4	Pianificare il processo di valutazione della qualità	<ul style="list-style-type: none"> • Riflessione sulla necessità di una valutazione qualitativa; • Analisi degli esistenti strumenti per la valutazione qualitativa; • Ricerca e formulazione del punteggio per la valutazione della qualità degli studi 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione dello strumento da utilizzare per la valutazione qualitativa; • Definizione del punteggio da adottare per la valutazione qualitativa; • Identificazione di tre revisori indipendenti (DM, EC, SP);
N° 5	Pianificazione dei processi di estrazione dei dati e classificazione degli studi	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca degli esistenti sistemi per l'estrazione dei dati; • Ricerca degli esistenti sistemi di classificazione per studi qualitativi; 	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione del sistema di estrazione dei dati; • Definizione del sistema di classificazione degli studi;

N° 6	Pianificazione del processo di analisi e sintesi	<ul style="list-style-type: none"> Riflessione sulla gestione dei risultati durante le seguenti fasi: estrazione e separazione, <i>editing</i>, raggruppamento e astrazione; Riflessione sul sistema di creazione di codici, categorie e temi; Riflessione sul sistema adatto all'analisi dei dati; Ricerca sul calcolo della dimensione dell'effetto intra-studio ed inter-studio; 	<ul style="list-style-type: none"> Identificazione di tre revisori indipendenti (DM, EC, SP); Definizione del processo di <i>meta-summary</i> e meta-sintesi; Identificazione di tre revisori indipendenti (DM, EC, SP);
N° 7	Revisione dei risultati del processo di ammissibilità	<ul style="list-style-type: none"> Dibattito sull'inclusione di specifici studi emersi con la ricerca; Dibattito sull'esclusione di specifici studi emersi con la ricerca; 	<ul style="list-style-type: none"> Decisione degli studi da includere ed escludere definitivamente;
N° 8	Esaminare i risultati del processo di valutazione della qualità	<ul style="list-style-type: none"> Dibattito sul punteggio di items specifici degli studi inclusi; Dibattito sul punteggio complessivo degli studi inclusi; 	<ul style="list-style-type: none"> Decisione dei punteggi finali di valutazione della qualità degli studi inclusi;
N° 9	Esaminare i risultati dei processi di estrazione dei dati e classificazione degli studi	<ul style="list-style-type: none"> Dibattito sull'estrazione dei dati di specifici studi inclusi; Dibattito sulla classificazione di specifici studi inclusi. 	<ul style="list-style-type: none"> Decisione sui dati finali estratti e sulla classificazione degli studi inclusi;
N° 10	Rivedere i risultati dell'analisi e del processo di sintesi	<ul style="list-style-type: none"> Dibattito sulla gestione dei risultati emersi dagli studi inclusi durante le seguenti fasi: estrazione e separazione, <i>editing</i>, raggruppamento, astrazione; Dibattito sui codici, categorie e temi creati dagli studi inclusi; Dibattito sulla dimensione dell'effetto intra-studio e inter-studio calcolata; 	<ul style="list-style-type: none"> Decisione sugli outcomes finali di <i>meta-summary</i> e meta-sintesi.