

SUPSI

Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
Dipartimento Economia Aziendale, Sanità e Sociale

Corso di Laurea in Ergoterapia

Lavoro di Tesi
(*Bachelor Thesis*)

“Il trattamento precoce ergoterapico per migliorare gli esiti a lungo termine di persone affette da delirium ricoverate in un reparto di terapia intensiva: una revisione della letteratura”

Autrice: Nicole Cassinelli
Direttrice di tesi: Ruth Hersche

Anno accademico: 2021 - 2022
Manno, 31 luglio 2022

“L’autrice è l’unica responsabile dei contenuti del lavoro di tesi.”

Abstract

Background

Il numero di ricoveri annuali in terapia intensiva a causa di malattie critiche, con annessi giorni di ventilazione meccanica, sono uno dei numeri in più rapida crescita nella medicina in occidente. Una malattia critica, associata all'ambiente delle cure intense, può indurre il cervello a reagire sottoforma di sintomi e disturbi neuropsichiatrici. Il più noto è il delirio, arrivando ad un'incidenza all'87%, con implicazioni negative sullo stato cognitivo e funzionale, che portano ad un peggioramento della qualità di vita per la persona e i suoi caregiver. Nonostante ciò, la sindrome rimane sottostimata poco studiata e scarsamente riconosciuta nella pratica quotidiana con in genere 50% dei casi persi o con diagnosi errate in tutte le strutture sanitarie. Inoltre, non esiste un unico intervento o farmaco per trattare il delirio, il che lo rende di difficile gestione.

Obiettivo

La revisione in questione mira a rilevare, tramite le evidenze in letteratura, i possibili interventi precoci ergoterapici nelle persone con delirium in cure intense e la loro efficacia nel ridurre gli effetti a lungo termine, con la prospettiva di miglioramento della qualità di vita.

Metodologia

La metodologia di ricerca utilizzata è la revisione della letteratura, attraverso l'utilizzo della banca dati PubMed. Sono stati utilizzati vari termini MASH concernenti il delirium, l'ergoterapia e gli esiti a lungo termine, per formare una stringa di ricerca. Da tale stringa è risultato un totale di 118 pubblicazioni, ai quali sono stati applicati i criteri di inclusione ed esclusione precedentemente stabiliti, arrivando ad un totale di sette articoli idonei per la revisione in questione.

Risultati

I risultati registrati indicano che i possibili interventi che un ergoterapista potrebbe fornire con questa popolazione di persone hanno degli effetti positivi nella prevenzione del delirio, tuttavia non ci sono prove del miglioramento degli esiti a lungo termine.

Conclusioni

Attualmente le evidenze a disposizione, nonostante riportino risultati positivi in merito alla fattibilità e implementazione del ruolo dell'ergoterapia precoce in terapia intensiva per pazienti con delirio, necessitano di maggiori ricerche e campioni più numerosi al fine di poter rilevare l'efficacia degli interventi e poterne generalizzare l'effetto.

Key words

Delirium; Occupational therapy; Intensive care unit; Quality of life; Cognitive Stimulation, Activity of daily living.

Sommario

1. Introduzione	7
1.1. Motivazione personale e professionale	7
1.2. Obiettivi del Lavoro di Bachelor	8
2. Background/Quadro teorico	9
2.1. Il delirium.....	9
2.1.1. Nomenclatura	10
2.1.2. Etiologia.....	10
2.1.3. Fisiopatologia	11
2.1.4. Sintomatologia	11
2.1.5. Prognosi	12
2.1.6. Relazione tra delirio e qualità di vita.....	12
2.1.7. L'ambiente delle cure intense.....	13
2.1.8. Trattamenti	14
2.1.9. Il lavoro in team multidisciplinare.....	16
2.2. L'ergoterapia	17
2.2.1. I domini della terapia occupazionale.....	18
2.2.2. Gli approcci ergoterapici	20
2.2.3. Tipi d'intervento ergoterapici.....	20
2.2.4. Modello Persona-Ambiente-Occupazione-Performance.....	21
2.3. La terapia occupazionale nel trattamento del Delirium.....	23
2.3.1. Interventi basati sulle evidenze scientifiche	25
2.4. Stato attuale delle evidenze scientifiche.....	28
3. Metodologia	29
3.1. Ricerca sulle banche dati.....	29
3.2. Ulteriori fonti di riferimento	29
3.3. Criteri d'indagine	30
3.4. Esiti della ricerca bibliografica	32
4. Risultati	34
4.1. Caratteristiche degli studi e gruppo bersaglio (P).....	34
4.2. Intervento (I).....	37
4.3. Outcome (O)	39
5. Discussione	41
5.1. Risultati principali	41
5.1.1. Possibilità di intervento per l'ergoterapista	41

5.1.2.	Efficacia dell'intervento	43
5.1.3.	Esiti a lungo termine	43
5.2.	Interpretazione dei risultati	44
5.3.	Rilevanza per la pratica professionale nel contesto Svizzero.....	48
5.4.	Ricerche future	49
5.5.	Limiti del lavoro di Bachelor	50
6.	Conclusioni	51
7.	Ringraziamenti	52
8.	Bibliografia	53

Leggenda delle abbreviazioni

ADL	Attività della vita quotidiana
AGU	Unità di Geriatria Acuta
AOTA	American Occupational Therapy Association
ASE	Associazione Svizzera degli Ergoterapisti
BADL	Attività di base della vita quotidiana
CAM-ICU	Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit
DSM-V	Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, 5° edizione
ET	Ergoterapista
FIM	Functional Independence Measure
HRQoL	Qualità della vita correlata alla salute
IADL	Attività strumentali della vita quotidiana
ICD-11	Classificazione Internazionale delle malattie, e dei problemi correlati, 11° revisione
ICDSC	Intensive Care Delirium Screening Checklist
ICF	Classificazione Internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute.
ICU	Unità di cure intense
MICU	Unità medica di cure intense
MMSE	Mini Mental State Examination
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
OMS	Organizzazione Mondiale della sanità
PEOP	Modello Persona-Ambiente-Occupazione-Performance
PICS	Sindrome Post-Cure intense
RCT	Studio controllato randomizzato
SF-36	36-Item Short Form Survey
SICU	Unità chirurgica di cure intense

Indice immagini

Figura 1	Quadro concettuale per le interazioni tra i fattori sottostanti e causali, le sensazioni di dolore, ansia e delirio, interventi farmacologici e non.	p.11
Figura 2	Il processo ergoterapico.	p.18
Figura 3	I domini della terapia occupazionale.	p.18
Figura 4	Modello Persona – Ambiente – Occupazione – Prestazione.	p.22
Figura 5	Flowchart della ricerca.	p. 31
Figura 6	Piramide dell'età secondo il sesso.	p.48

Indice tabelle

Tabella 1	Termini MASH per la ricerca sulle banche dati.	p.29
Tabella 2	Criteri d'inclusione ed esclusione.	p. 33
Tabella 3	Caratteristiche dello studio e gruppo bersaglio.	p. 36
Tabella 4	Intervento.	p. 38
Tabella 5	Outcome.	p. 40

1. Introduzione

Il numero di ricoveri annuali in unità di terapia intensiva (ICU) a causa di malattie critiche, e gli episodi/giorni di ventilazione meccanica associati, sono uno dei numeri in più rapida crescita nella medicina clinica del mondo occidentale. Una malattia critica può indurre il cervello a reagire sotto forma di sintomi e disturbi neuropsichiatrici dirompenti, il più noto dei quali è il delirio (Schieveld et al., 2019). Il delirio è una sindrome clinica caratterizzata da disturbi della coscienza, della funzione cognitiva o percezione, che ha un esordio acuto, si sviluppa in 1-2 giorni, e ha un decorso fluttuante (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2019).

I dieci tipi di reazione neuropsichiatrica più comuni del cervello sono: febbre, problemi delle funzioni esecutive, epilessia, delirio iperattivo, sindrome da apatia acuta (o delirio ipoattivo), agitazione, coma, e la morte. Questi sono il risultato della malattia critica stessa e dei farmaci psicotropi somministrati. Il comportamento di malattia è caratterizzato da affaticamento, irritabilità o labilità emotiva, perdita di iniziativa, anoressia e isolamento (Schieveld et al., 2019). I problemi di funzione esecutiva sono problemi di attenzione, memoria a breve termine, pianificazione, apprendimento e organizzazione. I suddetti sintomi e disturbi neuropsichiatrici sono accompagnati da disturbi della coscienza, spesso insieme a sindromi di agitazione o inibizione. Possono essere accompagnati da caratteristiche psicotiche acute, in particolare allucinazioni visive, acustiche e deliri paranoici.

Le complicazioni neuropsichiatriche della malattia critica sono anche correlate a peggiori esiti dei pazienti a breve termine (durata della degenza, morbilità e mortalità) e a lungo termine. Sfortunatamente, molti sopravvissuti a malattia critiche soffrono di disturbo post-traumatico da stress, declino cognitivo ansia o depressione, così come molti dei loro familiari. Infine, l'onere di questi sintomi comporta anche enormi costi medici e non (Schieveld et al., 2019). Questa tematica per gli operatori sanitari attivi nei reparti di malattia critica dovrebbe essere approfondita per migliorarne la gestione. A tal proposito, questa revisione ha l'obiettivo di chiarire in modo particolare i possibili interventi di ergoterapia sui pazienti con delirio ricoverati nel reparto di cure intense. In modo tale da fornire uno spunto di come l'ergoterapista si potrebbe inserire nei team multidisciplinari, che potrà essere utilizzato per ulteriori ricerche future. Per questo motivo nei prossimi paragrafi verrà esposto un quadro generale sul delirio, sull'ergoterapia, e sugli interventi proposti in letteratura per questa popolazione di persone.

1.1. Motivazione personale e professionale

La mia curiosità rispetto all'ambiente delle cure intense è sempre stata presente da quando ho assunto il ruolo di stagista come Operatrice Socio Sanitaria in un ospedale. Essa però è stata accresciuta da una persona a me molto vicina che sta effettuando la specialistica in questo ambito. Lei mi ha descritto l'ambiente dell'ICU come ricco di stimoli e molto frenetico, ma anche come un ambiente che ospita utenti con particolari gravità, e mi sono sempre chiesta cosa e se un'ergoterapista possa fare per migliorare la loro qualità di vita all'interno del reparto. Le mie domande rispetto a tale tematica sono aumentate dal momento in cui durante il corso dei semestri affrontati alla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI), non c'è mai stata una menzione del nostro ruolo all'interno di tale ambito. Inoltre, il mio percorso formativo tramite gli stage, si è svolto principalmente in studio, quindi un setting ambulatoriale. Ciò mi ha permesso di avvicinarmi all'ambiente al domicilio e post acuto, lasciandomi solo immaginare i possibili interventi in ambito acuto. Affrontando ulteriori ricerche ho scelto

di focalizzarmi sulla patologia del delirium in quanto è un fenomeno poco studiato che porta a gravi conseguenze anche a lungo termine, problematiche che si ripercuoteranno sulla qualità di vita della persona e dei suoi familiari e amici.

Perciò nella mia tesi vorrei esplorare il ruolo dell'ergoterapia nella prevenzione e nel trattamento precoce e intensivo del delirium all'interno dell'ambiente delle cure intense. L'Associazione Svizzera Ergoterapia (ASE) sez. Ticino e il Consiglio Direttivo della Società Italiana Terapia Occupazionale (2020, pag.8) ha già espresso il suo parere verso il tema delle cure intense, traducendo e riportando alcune linee guida della Facoltà di Medicina Intensiva e della Società di Terapia Intensiva, in cui viene esposta la seguente affermazione: "l'equipe di terapia intensiva dovrebbe includere un terapeuta occupazionale/ergoterapista¹ a livello avanzato con esperienze sufficienti per contribuire e sviluppare programmi riabilitativi che affrontano i complessi bisogni funzionali, cognitivi e psicosociali dei pazienti. Se non vi è alcun terapeuta occupazionale/ergoterapista all'interno dell'unità di terapia intensiva, è necessario rendere disponibile la consultazione di un terapeuta occupazionale/ergoterapista quando è richiesto. Laddove i terapeuti occupazionali/ergoterapisti vengano collocati in questo setting devono ricevere formazione e supervisione adeguate."

1.2. Obiettivi del Lavoro di Bachelor

- Attraverso l'analisi della letteratura individuare i possibili benefici della presa a carico ergoterapica precoce di persone affette da delirium ricoverate in un reparto di terapia intensiva, compresi gli effetti a lungo termine.
- Individuare quali siano le valutazioni e i trattamenti che un ergoterapista utilizza nella presa a carico precoce di persone affette da delirium ricoverate in un ICU.

¹ I termini terapeuta occupazionale e ergoterapista verranno utilizzati con il medesimo significato in modo intercambiabile all'interno di questa tesi.

2. Background/Quadro teorico

2.1. Il delirium

Il delirium è una sindrome caratterizzata da una triade di sintomi con un andamento fluttuante e un esordio acuto, essi riguardano deficit di attenzione, uno stato della coscienza alterato o anormale, e pensiero disorganizzato (Kang et al., 2018; Mattison, 2020). È un cambiamento acuto dello stato mentale che deve essere differenziato dalla demenza, poiché essa è caratterizzata come una condizione cronica con una progressione più lenta del degradamento cerebrale.

Il delirio è estremamente comune ma può essere difficile da diagnosticare, con un'incidenza fino all'87% in terapia intensiva (Tobar et al., 2017). Rappresenta quindi una sfida economica significativa per gli operatori sanitari e può essere vista come una minaccia per la salute pubblica (Zamoscik et al., 2017).

Secondo il Manuale Diagnostico e Statistico dei disturbi mentali, quinta edizione (DSM-V) (American Psychiatric Association [APA], 2013) i criteri diagnostici per il Delirium sono i seguenti:

- A. Un'alterazione dell'attenzione (cioè ridotta capacità di dirigere, focalizzare, mantenere, spostare l'attenzione) e della consapevolezza (ridotta capacità di orientamento nell'ambiente).
- B. L'attenzione si sviluppa in un periodo di tempo breve (generalmente da ore ad alcuni giorni), rappresenta un cambiamento rispetto al livello base dell'attenzione e della consapevolezza, e tende a presentare fluttuazioni della gravità nel corso della giornata.
- C. Un'ulteriore modificazione cognitiva (per es. deficit di memoria, disorientamento, linguaggio, capacità visuo-spaziale o percettiva).
- D. Le alterazioni dei Criteri A e C non sono meglio spiegate da un altro disturbo neurocognitivo preesistente, stabile o in evoluzione e non si verificano nel contesto di un livello di attivazione gravemente ridotto, come il coma.
- E. Vi sono evidenze, fondate sull'anamnesi, sull'esame fisico o sugli esami di laboratorio, che l'alterazione è la conseguenza fisiologica diretta di un'altra condizione medica, di intossicazione da sostanze o di astinenza (cioè dovuta a sostanze di abuso o a farmaci, o di esposizione a una tossina, oppure è dovuta a eziologie molteplici).

Inoltre vanno distinti 3 sottotipi:

- Iperattivo: il paziente con sintomi di iperallerta e agitazione, possibile rifiuto di collaborare con le cure mediche;
- Ipoattivo: il paziente è letargico, vicino al torpore;
- Alternante o misto: il paziente con alternanza di sintomi di tipo iperattivo e ipoattivo, comprende le persone il cui livello di attività oscilla rapidamente (APA, 2013).

Lo stato iperattivo di solito è più comune o riconosciuto con maggior frequenza e spesso è associato a reazioni avverse ai farmaci e astinenza da sostanza; mentre lo stato ipoattivo può essere più frequente negli adulti anziani (APA, 2013).

Esistono discrepanze tra il DSM-V e l'undicesima revisione della Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei relativi problemi di salute (ICD-11) per quanto riguarda il delirio, soprattutto per l'esistenza dei tre tipi sopra citati. Questa distinzione clinicamente molto importante è fatta appunto nel DSM-V ma non nell'ICD-11. Inoltre, entrambi

condividono lo stesso grande difetto: sembrano ignorare completamente l'esistenza del concetto di malattia critica (Schieveld et al., 2019). In particolare, non discutono di comportamenti di malattia, problemi di funzioni esecutive, né sono d'accordo su alcune questioni relative a quali siano i criteri necessari, quali i criteri sufficienti, quali sottotipi di delirio esistano e quali siano i criteri principali per la specificazione del tipo. Rispondere a queste domande è di crescente rilevanza clinica poiché le variabilità dei sottotipi si differenziano per sintomi, prevalenza, risposta al trattamento ed esiti (Schieveld et al., 2019). Alcuni autori espongono quindi la necessità per queste classificazioni di avere un paragrafo dedicato alla neuropsichiatria delle malattie critiche. Questa sezione risulterà importante per gli operatori sanitari, per i pazienti e le loro famiglie, perché consentirà una maggiore consapevolezza e la comprensione dei sintomi dei disturbi neuropsichiatrici nei malati critici, differenziati per sottotipi, migliorando così l'assistenza e ricercando il benessere dei pazienti e delle loro famiglie (Schieveld et al., 2019).

2.1.1. Nomenclatura

La nomenclatura è varia: delirium, encefalopatia e stato confusionale acuto. Tuttavia recentemente gli esperti raccomandano usi specifici per ogni termine: encefalopatia per quanto concerne lo stato fisiopatologico dei processi del sistema nervoso centrale, mentre il termine delirium dovrebbe essere usato per descrivere i sintomi osservati a letto. I termini: stato confusionale acuto, disfunzione cerebrale, insufficienza cerebrale acuta o stato mentale alterato sono stati abbandonati in quanto si ritiene che manchino di validità nominale o costruttiva (Mattison, 2020). Per questo motivo in questa tesi verrà utilizzato principalmente il termine *delirium* o in lingua italiana delirio.

2.1.2. Eziologia

Tutti i pazienti sono a rischio di delirium, sebbene quelli con maggior vulnerabilità (come l'età avanzata, l'esposizione ad altri fattori di stress come l'infezione e alcuni farmaci) siano a rischio più elevato (Tobar, 2017). Un modello comune di fattori di rischio per il delirio distingue i fattori predisponenti da quelli precipitanti. I primi sono fattori cronici che aumentano la vulnerabilità di un paziente al delirio, mentre i secondi sono condizioni o eventi acuti che danno inizio al delirio. Sulla base di tale modello, il rischio di delirio di una persona è definito dalla somma dei fattori predisponenti e precipitanti: più fattori predisponenti presenti, meno eventi precipitanti sono necessari per causare delirio (Mattison, 2020).

Nella figura 1 (Sessler & Varney, 2008, traduzione dell'autore), è rappresentata l'interazione tra i fattori predisponenti e precipitanti, le sensazioni di dolore, ansia e delirio, correlati agli interventi farmacologici e non. I fattori di rischio predisponenti sono: deterioramento cognitivo preesistente, condizioni comorbide multiple inclusa la depressione, funzionalità dei cinque sensi compromessa, ridotta capacità funzionale, storia di abuso d'alcool o malnutrizione, anemia. Mentre i fattori precipitanti sono: malattia grave (es. sepsi, ictus), presenza di legature (es. catetere urinario) e/o costrizioni fisiche, nuovi farmaci psicoattivi, dolore, cambiamenti ambientali, disidratazione, ritenzione urinaria (Mattison, 2020). Molti pazienti anziani (11%-40%) hanno delirio quando vengono ricoverati in ospedale, o lo sviluppano durante il loro ricovero; con una prevalenza che varia dal 10% in medicina generale sino all'85% nelle cure intense (Maldonado, 2017).

I tassi di delirio postoperatorio tra gli anziani variano dal 15-25% dopo un intervento chirurgico elettivo (come la sostituzione totale delle articolazioni), al 50% dopo procedure ad alto rischio (come la riparazione della frattura dell'anca e la cardiocirurgia) (Mattison, 2020). Tra i pazienti di qualsiasi età ricoverati in unità di terapia intensiva e che richiedono supporto ventilatorio meccanico, la prevalenza del delirio è fino all'80% (Mattison, 2020). La prevalenza del delirium quando gli individui sono ricoverati in ospedale varia dal 14 al 24% e le stime di incidenza di delirium che si manifesta durante l'ospedalizzazione variano dal 6 al 56% nella popolazione ospedaliera generale (APA, 2013). Il delirio si manifesta anche nei residenti in case di cura o contesti post-acuti, con una prevalenza che va rispettivamente dall'1,4% al 70,3% e dal 13 al 26%. Mentre in casa la prevalenza del delirio è bassa (1-2%) (de Lange et al., 2013).

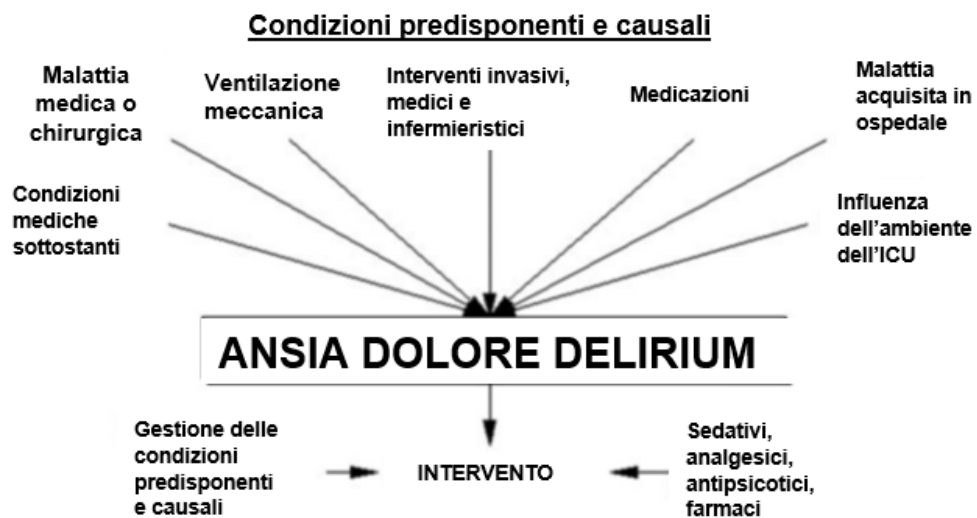


Figura 1: Quadro concettuale per le interazioni tra i fattori sottostanti e causali, le sensazioni di dolore, ansia e delirio, interventi farmacologici e non.

2.1.3. Fisiopatologia

Il delirio è una sindrome neurocomportamentale causata da un'alterazione nella sintesi, funzione e/o disponibilità dei neurotrasmettitori e una disregolazione dell'attività neuronale secondaria a disturbi sistemici che mediano le complesse manifestazioni fenotipiche dei cambiamenti neurocognitivi (Maldonado, 2017).

La causa fisiopatologica non è ben compresa, tuttavia i cambiamenti più comunemente descritti associati allo sviluppo del delirio includono carenze nella disponibilità di acetilcolina e/o melatonina; eccesso di rilascio di dopamina, noradrenalina e/o glutammato; e alterazioni variabili di serotonina e acido gamma-amino butirico (Maldonado, 2017).

2.1.4. Sintomatologia

Il delirio è una sindrome mentale organica caratterizzata da disturbi dell'attenzione (ridotta capacità di dirigere, focalizzare, sostenere e spostare l'attenzione) e della consapevolezza, con alterato orientamento all'ambiente; con ulteriori disturbi della

cognizione (deficit di memoria, disorientamento), del linguaggio, della capacità visuospatiale o della percezione (Mattison, 2020).

Maldonado (2017) suggerisce che ci siano 5 domini principali del delirio:

1. Deficit cognitivi (caratterizzati da distorsioni percettive, compromissione della memoria, pensiero astratto e comprensione, disfunzione esecutiva e disorientamento)
2. Deficit dell'attenzione (caratterizzati da disturbi della coscienza e una ridotta capacità di dirigere, focalizzare, sostenere e spostare l'attenzione)
3. Disregolazione del ritmo circadiano (caratterizzata dalla frammentazione del ciclo sonno-veglia)
4. Disregolazione emotiva (caratterizzata da perplessità, paura, ansia, irritabilità e/o rabbia)
5. Diregolazione psicomotoria.

Il DSM-V (APA, 2013) indica invece che il delirium è spesso associato con un'alterazione del ritmo sonno-veglia. Questa alterazione può comportare sonnolenza diurna, agitazione notturna, difficoltà di addormentamento, eccessiva sonnolenza durante il giorno o veglia durante la notte. In alcuni casi può manifestarsi una totale inversione del ritmo sonno-veglia/giorno-notte. L'individuo con delirium può presentare turbe emotive, come ansia, depressione, paura, rabbia, irritabilità, apatia e euforia. Lo stato emotivo disturbato può manifestarsi in richieste d'aiuto ad alta voce, grida, imprecazioni, borbottii, gemiti o emissione di altri suoni (APA, 2013).

2.1.5. Prognosi

Il delirio ha varie implicazioni prognostiche, tra cui il peggioramento dello stato cognitivo e funzionale, l'aumento del carico dei pazienti e dei loro caregiver, e l'elevata mortalità a medio-lungo termine; inoltre è rilevante per la sua elevata incidenza (Tobar et al., 2017). Prolunga la durata della ventilazione meccanica, aumenta il tasso di reintubazione nei pazienti estubati in terapia intensiva, aumenta i costi medici e aumenta i tassi di mortalità tra i pazienti in terapia intensiva (Kang et al., 2018).

In ospedale, il delirio è stato associato con un rischio da 3 a 5 volte maggiore di complicazione nosocomiali, prolungamento della durata della degenza e maggior necessità di una casa di cura dopo la dimissione (APA, 2013). Successivamente alla dimissione, un paziente che ha avuto il delirio in ospedale avrà più probabilità di avere una scarsa funzionalità cognitiva. È stato riscontrato che ogni giorno aggiuntivo di delirio è associato ad un aumento del 10% della mortalità a 6 mesi in differenti ambienti clinici (Mattison, 2020). I pazienti con delirio che dura più di 2 settimane hanno meno probabilità di tornare alle funzioni di base; poiché anche se risolto, conferisce un aumento del rischio di cattivi risultati a lungo termine. I pazienti che hanno recuperato completamente dal delirio rimangono vulnerabili a episodi ripetuti, declino cognitivo e funzionale (Saczynski et al., 2012).

2.1.6. Relazione tra delirio e qualità di vita

L'aumento del numero di anziani nella nostra popolazione, evidenzia l'importanza della questione della qualità della vita correlata alla salute (HRQoL). HRQoL è un concetto multidimensionale e si riferisce al modo in cui la salute influisce sulla capacità di un individuo di funzionare e sul suo benessere percepito negli ambiti della vita fisici, mentali

e sociali (Hays & Morales, 2001). Lo studio di Medhi et al. (2019), ha dimostrato che la dipendenza funzionale nelle attività di vita quotidiana (ADL) era significativamente associata a punteggi HRQoL in tutti i domini della Short Form Health Survey 36 (SF-36) tra gli individui anziani, indicando che HRQoL peggiora al peggioramento della dipendenza funzionale. Uno studio ha indagato la qualità della vita correlata alla salute nei sopravvissuti all'ICU con delirio, confrontati con quelli senza delirio dopo 18 mesi dalla dimissione (esaminando anche la correlazione tra la durata del delirio con HRQoL, e l'influenza dei tre tipi di delirio) (van den Boogaard et al., 2012). Tale studio ha riferito che i pazienti con delirio hanno valutato la loro qualità di vita inferiore su tutte le dimensioni dell'SF-36 rispetto ai pazienti che non avevano sperimentato delirium, avevano più problemi con gli sforzi fisici, e significativi problemi a lungo termine riguardanti le funzioni attentive e mnestiche. Inoltre la mediana del delirio era di 2 giorni, e la durata del delirio era significativamente correlata con le dimensioni della memoria. In aggiunta, hanno rilevato che i sopravvissuti con un sottotipo iperattivo o misto di delirio hanno qualificato la loro salute mentale sull'SF-36 come significativamente peggiore rispetto ai pazienti con delirio ipoattivo, tuttavia questi ultimi hanno un maggior tasso di mortalità (van den Boogaard et al., 2012).

2.1.7. L'ambiente delle cure intense

L'unità di terapia intensiva è un ambiente ospedaliero dove i professionisti attuano misure di sostegno vitale, forniscono cure specializzate e monitorano i pazienti (Marshall et al., 2017). Esso è dominato da una tecnologia sofisticata a causa della gravità delle condizioni dei pazienti ricoverati, che spesso sono pericolose per la vita. La prevalenza del delirium è più alta tra gli individui più anziani ospedalizzati e varia a seconda delle caratteristiche degli individui, del setting di cura e della sensibilità del metodo di rilevazione (APA, 2013). I pazienti in ICU sono a rischio di mortalità, danni cognitivi, debolezza acquisita in terapia intensiva, *delirio*, ansia, privazione sensoriale, depressione e diminuzione dell'indipendenza funzionale (Hashem et al., 2016; Jackson et al., 2015). In generale, senza distinguere tra delirio e non, dal 25% al 78% dei pazienti in terapia intensiva sperimentano un deterioramento cognitivo dopo dimissione dall'ICU, sottolineando una maggior attenzione nel periodo successivo alla malattia critica (van den Boogaard et al., 2012). L'ambiente nelle ICU può influenzare i pazienti, i loro famigliari in visita e il personale aumentando o diminuendo i loro livelli di disagio.

Il design basato sull'evidenza si è evoluto come campo di ricerca in cui gli effetti dell'architettura sugli ambienti sanitari sono in primo piano. Tuttavia, la progettazione delle unità di terapia intensiva non ha avuto gli stessi progressi della tecnologia medica e le nuove apparecchiature vengono posizionate dove c'è uno spazio libero piuttosto che essere integrate nel design (Sundberg et al., 2021). L'ambiente alieno, con il suo monitoraggio avanzato e i trattamenti delicati dei pazienti critici, può risultare duro per i pazienti e per i membri della famiglia (Sundberg et al., 2021). Queste sfide creano senza dubbio un ambiente maturo per il delirio (Mattison, 2020). Infatti, il delirio si verifica nel 45-87% dei pazienti in terapia intensiva (Álvarez et al., 2017).

L'obiettivo degli ospedali acuti è quindi quello di stabilizzare lo stato clinico del paziente e migliorare lo stato funzionale, prevenendo complicazioni fisiche e cognitive, che sono componenti chiave dell'ergoterapia (American Occupational Therapy Association [AOTA], 2016). Inoltre, un recente cambio di paradigma riguardante la cura del paziente, sostiene la necessità di un intervento precoce per affrontare sia la riabilitazione fisica che cognitiva nella cura critica, sottintendendo l'esigenza di una valutazione clinica che valuti rischio di morbilità fisica e non (Algeo & Aitken, 2019).

Post Intensive Care Syndrome e pacchetto ABCDEF

Il delirium ha dimostrato di predire il deterioramento cognitivo a lungo termine, uno dei domini della sindrome da cure post-intensive (PICS) (Luetz et al., 2019); essa si riferisce a menomazioni fisiche, cognitive e mentali che si verificano durante la degenza in terapia intensiva, dopo la dimissione da essa, nonché la prognosi a lungo termine dei pazienti in terapia intensiva. La prevenzione della PICS richiede l'esecuzione di un protocollo, chiamato ABCDEF, che comprende anche la prevenzione del delirio (Inoue et al., 2019). Questa è una guida basata sull'evidenza per tutti gli specialisti medici e paramedici e i team infermieristici, per sviluppare e affrontare cambiamenti organizzativi multidisciplinari necessari per ottimizzare il recupero e i risultati dei pazienti in terapia intensiva. Il pacchetto ABCDEF include: valutare, prevenire e gestire il dolore; organizzare sia il risveglio spontaneo che la respirazione spontanea e organizzare il lavoro multidisciplinare; organizzare una scelta ponderata di analgesia e sedazione; valutare, prevenire e gestire il delirium; valutare e gestire la mobilità precoce e l'esercizio fisico; e organizzare l'empowerment e il coinvolgimento della famiglia (Marra et al., 2017).

2.1.8. Trattamenti

Non esiste un unico intervento o farmaco per trattare il delirio, il che lo rende difficile da gestire. Il delirium può essere prevenuto o attenuato quando vengono utilizzate strategie multimodali, migliorando così gli esiti del paziente (Mattison, 2020). Il trattamento deve essere iniziato rapidamente e comprende interventi non farmacologici e trattamenti farmacologici specifici (Maschke, 2019). Attualmente sono disponibili opzioni di trattamento limitate per l'uso clinico. Ad oggi, l'approccio più efficace per la gestione del delirio è l'uso di misure di riduzione del rischio come il riorientamento, la dexmedetomidina e la melatonina. Inoltre attualmente esiste un consenso limitato sulle migliori pratiche perioperatorie (come ad es. digiuno, la scelta dell'anestesia, i liquidi perioperatori e la gestione della pressione arteriosa) per ridurre il rischio di delirio (Jin et al., 2020). Tra tutti gli interventi per il delirio, l'evidenza più forte sostiene l'uso di un protocollo volto a ridurre i fattori di rischio comuni per il delirio. L'efficacia della prevenzione utilizzando questa strategia può ridurre lo sviluppo di delirio del 40% (Mattison, 2020).

Trattamenti farmacologici

Gli studi sui farmaci per prevenire il delirio o ridurre la gravità finora non hanno avuto successo, piuttosto ci sono farmaci che possono causare sedazione; inoltre non sono state rilevate prove a sostegno dell'uso di antipsicotici per la prevenzione e il trattamento del delirio, essi possono dare l'impressione di migliorare i sintomi del delirio convertendo sintomi iperattivi in caratteristiche ipoattive; anche l'aldoperidolo che viene comunemente utilizzato in terapia intensiva, non ha evidenze che sosterrebbe la sua efficacia nei pazienti ad alto rischio di delirio (Mattison, 2020). L'intervento farmacologico, di conseguenza, deve essere usato con cautela perché può prolungare il delirio e aumentare il rischio di complicazioni (Mattison, 2020). Tuttavia per i pazienti gravemente malati il rapporto rischio-beneficio degli effetti avversi dei farmaci rispetto alla rimozione di dispositivi spesso favorisce il trattamento farmacologico. Linee guida recenti suggeriscono di ottimizzare strategie non farmacologiche e, quando la sedazione è necessaria, utilizzare la dexmedetomidina poiché alcuni studi dimostrano che può ridurre

l'incidenza e la durata del delirio a causa delle sue proprietà analgesiche, riducendo l'esposizione a dosi più elevate di oppiacei (Ng et al., 2019).

Trattamenti non farmacologici

Negli ultimi anni l'attuazione delle misure comunemente raccomandate per prevenire il delirio è stata messa in discussione dalla pandemia di COVID-19. Gli ospedali si sono visti costretti a limitare i contatti personali dei pazienti per ridurre il rischio di contagio, tale contatto è fondamentale per le strategie di prevenzione del delirio; oltre a ciò anche i dispositivi di protezione personale che i membri del team di cura devono indossare ostacola la comunicazione e può risultare spaventoso, in particolar modo per un paziente confuso (Mattison, 2020). Alcune sperimentazioni hanno testato nuovi modelli di cura che comportano la riorganizzazione dell'assistenza infermieristica e dell'ambiente ospedaliero per concentrarsi sull'assistenza centrata sul paziente e sulla riduzione dei fattori precipitanti (Hshieh et al., 2015). Non tutti i pazienti con delirium richiedono l'ospedalizzazione, e essa può esacerbare la condizione. Sarebbe meglio trattare il paziente delirante in un ambiente a loro familiare, se fosse possibile (Mattison, 2020). La terapia non farmacologica primaria per il delirio comporta l'identificazione e il trattamento dei suoi fattori causali. Il conforto verbale e la rassicurazione da parte del personale ospedaliero e la fornitura di un accompagnatore sono preferibile alla terapia farmacologica (Mattison, 2020). La gestione comporta l'identificazione dei processi patologici sottostanti, nonché la rimozione e la riduzione dei fattori associati che contribuiscono, come ad esempio farmaci psicoattivi, infezioni, deprivazione sensoriale, immobilità significativa; in particolare negli anziani può non essere possibile identificare una singola causa di delirio (Mattison, 2020). Lo Yale Delirium Prevention Trial ha testato l'efficacia dell'Hospital Elder Life Program. Il programma si è focalizzato su 6 fattori di rischio per il delirio (deterioramento cognitivo, privazione del sonno, immobilità, problemi alla vista, all'udito e disidratazione). Chi all'ammissione aveva uno o più di tali fattori di rischio ha ricevuto interventi mirati per affrontarli. L'intervento è stato fornito da un team di volontari appositamente formati dal personale specializzato; esso prevedeva un protocollo di sonno non farmacologico e comprendeva massaggi e musica rilassante. Il delirio nel gruppo d'intervento è stato significativamente ridotto (Inouye et al., 1999). Tale approccio è stato implementato ampiamente. Altri studi hanno fatto leva su membri della famiglia dei pazienti a rischio di delirio ottenendo ugualmente dei buoni risultati (McKenzie & Joy, 2020). L'effetto delle strategie non farmacologiche sul miglioramento della qualità del sonno è meno chiara, con una scarsità di buoni studi disponibili (Mattison, 2020). Mattison (2020) suggerisce nel suo articolo dei passi chiave nella cura di supporto di pazienti con delirio, sostenendo l'importanza del miglioramento della mobilità, riducendo al minimo i cateteri e le costrizioni fisiche, aiutando il paziente nell'uscire dal letto durante i pasti e, se fosse possibile, far deambulare la persona almeno due volte al giorno. Inoltre è importante normalizzare la routine quotidiana della persona, fornendo degli adeguati input sensoriali, come l'utilizzo di occhiali, apparecchi acustici, calendari, orologi e un'adeguata illuminazione. Un frequente orientamento e occasioni di contatto interpersonale possono aiutare la persona a rimanere orientata durante il periodo di degenza. Rilevante è anche favorire un sano ritmo sonno-veglia tramite la riduzione degli stimoli ambientali. La valutazione delle attività di vita quotidiana è particolarmente utile per monitorare il recupero funzionale del delirio. I pazienti le cui funzioni cognitive o ADL non tornano alla linea di base 1-2 mesi dopo un episodio di delirio dovrebbero essere considerati per una completa valutazione geriatrica e/o test neuropsicologici (Mattison, 2020). Infatti, gli anziani hanno più probabilità di essere vivi e nelle proprie case al follow-

up se hanno ricevuto una valutazione geriatrica completa al momento del ricovero in ospedale (Ellis et al., 2017). Le raccomandazioni chiave della linea guida National Institute for Health and Care Excellence (NICE, 2019) per il delirium in persone in età pari o superiore ai 18 anni raccomanda di valutare i fattori di rischio del delirio all'ammissione dei pazienti in ospedale, specialmente quelli di età over 65, con deterioramento cognitivo e con malattie gravi. È importante prevenire il delirio attuando un intervento multicomponente su misura per la persona. Inoltre è necessario diagnosticare il delirium utilizzando una valutazione clinica basata su criteri formali e condotta da un operatore sanitario qualificato. Per quanto riguarda la gestione del delirio si raccomanda di identificare e gestire le possibili cause, assicurare una comunicazione e riorientamento efficace, considerare il coinvolgimento della famiglia, e più in generale dei caregiver, e di prestare una particolare attenzione all'ambiente di cura. Nel caso in cui una persona con delirio sia angosciata o rappresenti un rischio per se stessa bisognerebbe utilizzare tecniche verbali e non, impegnando la persona in attività o in conversazioni rilassanti; se questo non fosse sufficiente si può procedere con il trattamento farmacologico dei sintomi (NICE, 2019).

2.1.9. Il lavoro in team multidisciplinare

Gli autori delle linee guida per la prevenzione e la gestione di dolore, agitazione, sedazione, delirio, immobilità, e interruzione del sonno; hanno esplicitamente emesso una raccomandazione contro i singoli interventi, sostenendo invece misure non farmacologiche multicomponenti che mirano a ridurre i fattori di rischio per il delirio, a migliorare la cognizione, a potenziare l'efficacia della terapia, migliorando il sonno, la mobilità e il riorientamento (Luetz et al., 2019).

Tramite la Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute (ICF), sviluppata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i professionisti della riabilitazione possono fare affidamento su un modello accettato a livello mondiale che fornisce un linguaggio universale per la descrizione e la classificazione del funzionamento, agevolando così un approccio multicomponente (Rauch et al., 2008).

La riabilitazione mira a consentire alle persone che soffrono o potrebbero sperimentare la disabilità, di raggiungere e mantenere un funzionamento ottimale. Conseguentemente, la valutazione del funzionamento è il punto di partenza di un processo riabilitativo con focus sul paziente e sull'obiettivo (Rauch et al., 2008).

I domini contenuti nell'ICF possono essere visti come domini della salute e domini ad essa correlati. Tali domini sono descritti dal punto di vista corporeo, individuale e sociale in due elenchi principali:

1. funzioni e strutture corporee
2. attività e partecipazione

Il termine Funzionamento racchiude in se tutte le funzioni corporee, le attività e la partecipazione, allo stesso modo il termine Disabilità comprende le menomazioni, le limitazioni delle attività o le restrizioni alla partecipazione. Inoltre l'ICF integra anche il contesto in cui le attività si svolgono, questo è costituito dai fattori ambientali (OMS, 2016). Concretizzare il modello dell'ICF, vorrebbe dire quindi avere una linea guida per la pratica che è utilizzabile in un team multidisciplinare, che considera i fattori personali, ambientali e relativi all'attività, di cui i terapisti occupazionali sono esperti, questo anche considerando i modelli specifici ergoterapici come il Modello – Persona – Ambiente – Performance (PEOP) (Baum & Christiansen, 2005).

In conclusione, il delirio è una problematica molto attuale, con una crescente importanza nella pratica degli operatori sanitari, e con importanti conseguenze a lungo termine, che possono minare la qualità di vita della persona (NICE, 2019). È provato che l'ambiente delle cure intense, insieme alla sedazione e alla ventilazione meccanica sono dei fattori di rischio. Le conoscenze sull'efficacia dei trattamenti farmacologici o non farmacologici sono scarse (Mattison, 2020). Dalla letteratura risulta che gli elementi chiave del trattamento del delirio sono: l'identificazione dei fattori causali e contribuenti; affrontare e intervenire su tali fattori per quanto possibile e fornire un'eccellente assistenza di supporto per ridurre il rischio di complicanze sovrapposte. Minimizzare la durata del delirio è un importante obiettivo di trattamento (Mattison, 2020). Sono necessari ulteriori studi per chiarire come il team del reparto di terapia intensiva, in collaborazione, possa prevenire questa complicazione, rendendo il soggiorno in terapia intensiva per quanto possibile meno impattante sulla qualità di vita.

2.2. L'ergoterapia

Secondo la Federazione Mondiale di Terapia Occupazionale, l'ergoterapia è l'arte e la scienza di supportare l'impegno nella vita quotidiana attraverso l'occupazione (World Federation of Occupational Therapists [WFOT], s.d.). L'obiettivo principale dell'ergoterapista (ET) è quindi di consentire alle persona di partecipare alle attività della vita quotidiana. All'interno di tale professione, il contributo apportato è l'applicazione dei valori di base, delle conoscenze e delle abilità per aiutare la persona ad impegnarsi in attività di tutti i giorni o in occupazioni che vuole o deve fare, in modo da favorire la salute e la partecipazione (Kielhofner, 2002). Le occupazioni sono multidimensionali e complesse. L'impegno in occupazioni, come centro dell'intervento ergoterapico, coinvolge sia gli aspetti soggettivi (psicologici e emozionali) che quelli oggettivi (fisicamente osservabili) della performance. Gli ergoterapisti considerano l'impegno da questa prospettiva duale e olistica e affrontano tutti gli aspetti della performance quando intervengono (Kielhofner, 2002). Inoltre l'ergoterapia ricopre un ampio ambito di pratica: senescenza, salute mentale, bambini e adolescenza, salute e benessere, riabilitazione, disabilità e partecipazione, lavoro e industria. La scienza occupazionale, una disciplina dedicata allo studio dell'occupazione, supporta la pratica clinica. Le occupazioni sono di fondamentale importanza per l'identità ed il senso di competenza del cliente, oltre ad aver un particolare valore e significato (Baum & Law, 1997). Queste infatti, influenzano le decisioni su come passare il proprio tempo. In letteratura l'occupazione viene definita in vari modi, in generale, le occupazioni sono definite come attività quotidiane che riflettono dei valori, forniscono una struttura alla vita e danno significato all'individuo, queste attività soddisfano i bisogni umani di cura di sé e delle altre aree occupazionali (Roley et al., 2008). La metodologia di applicazione delle competenze dell'ET nel prestare i propri servizi ai clienti si identifica in un processo che include valutazione, intervento e la verifica dei risultati (vedi figura 2; Roley et al., 2008); il tutto ha luogo all'interno dei domini della terapia occupazione e in collaborazione tra terapeuta e cliente (Roley et al., 2008). Il ragionamento clinico consente al terapeuta occupazionale di identificare le molteplici esigenze che l'occupazione richiede per essere svolta, individua le abilità che la persona può attuare e intuisce i significati dell'attività, così riuscendo a dedurre la relazione tra questi 3 elementi (Roley et al., 2008). I terapeuti occupazionali indagano i fattori personali, e adattano l'attività e l'ambiente sociale e fisico per migliorare la performance nelle attività significative per la persona. Per ambiente sociale si intende che nella presa a carico della

persona, gli ET tengono in considerazione anche coloro che sono coinvolti nella loro vita, come la famiglia, il caregiver, insegnanti, datori di lavoro... (Kielhofner, 2002).

Gli interventi ET includono l'uso di occupazioni e attività, metodi di preparazione e compiti, istruzione e formazione, advocacy e interventi di gruppo per promuovere la salute e la partecipazione della persona alle occupazioni (Roley et al., 2008). Gli interventi ergoterapici influenzano direttamente la persona attraverso interventi sensoriali, motori o cognitivi e/o l'ambiente con interventi fisici e sociali. Tali interventi mirati a diversi componenti della salute hanno lo scopo di migliorare le prestazioni funzionali, occupazionali e l'inclusione sociale (Pettersson et al., 2012). Gli outcome sono il risultato finale del processo di terapia occupazionale e descrivono ciò che l'intervento può raggiungere con il cliente. Supportare la salute e la partecipazione nella vita attraverso l'impegno in occupazioni è l'obiettivo ampio e generale del processo d'intervento di terapia occupazionale (Roley et al., 2008). Tali risultati vengono misurati tramite strumenti di valutazione pertinenti ai bisogni e ai desideri del cliente. Non va trascurata la percezione soggettiva di successo da parte della persona riguardo all'impegno nelle occupazioni, che è essenziale per qualunque valutazione dei risultati (Roley et al., 2008).

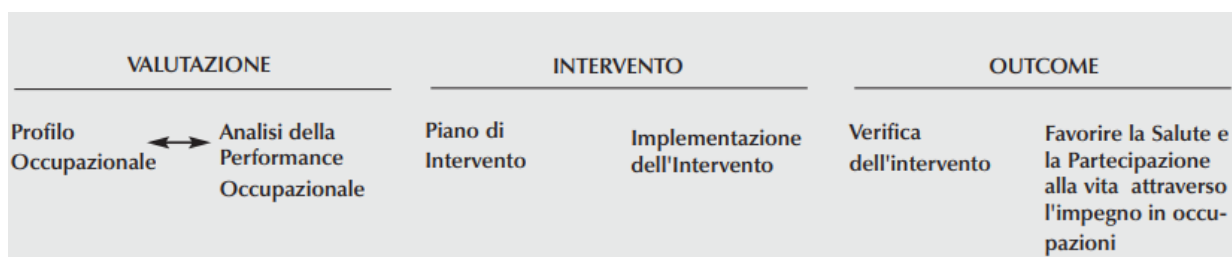


Figura 2: Il processo ergoterapico.

2.2.1. I domini della terapia occupazionale

La framework dell'associazione americana di terapia occupazionale (AOTA) descrive 6 domini dell'ergoterapia, rappresentati in figura 3 (Roley et al., 2008). Essi hanno lo stesso valore e insieme interagiscono per influenzare l'impegno della persona nelle occupazioni, nella partecipazione ad esse e nella salute. Questi vengono considerati in tutto il processo di terapia occupazionale e in modo particolare nella fase di valutazione per poter rilevare il profilo occupazionale della persona. L'ergoterapista considera, in primo luogo, i vari tipi di occupazione nelle quali la persona vorrebbe/potrebbe impegnarsi.

AREE DI OCCUPAZIONE	FATTORI DEL CLIENTE	ABILITÀ DI PERFORMANCE	SCHEMI DI PERFORMANCE	CONTESTO E AMBIENTE	ESIGENZE DELL'ATTIVITÀ
Attività del vivere quotidiano (ADL)* Attività strumentali del vivere quotidiano (IADL) Riposo e sonno Istruzione Lavoro Gioco Tempo libero Partecipazione sociale	Valori, convinzioni e spiritualità Funzioni del corpo Strutture del corpo	Abilità senso-percettive Abilità motorie e prassiche Abilità di regolazione delle emozioni Abilità cognitive Abilità sociali e di comunicazione	Abitudini Routine Ruoli Rituali	Culturale Personale Fisico Sociale Temporale Virtuale	Oggetti utilizzati e loro proprietà Esigenze dello spazio Esigenze sociali Sequenza e ritmo Azioni richieste Funzioni del corpo richieste Strutture del corpo richieste

Figura 3: I domini della terapia occupazionale.

La framework AOTA propone un modo di categorizzare le attività significative in 7 **aree occupazionali** (Roley et al., 2008):

- Attività di base del vivere quotidiano (BADL): riguardano attività mirate alla cura personale del corpo, alla nutrizione, o riferite ad altri bisogni di base;
- Attività strumentali del vivere quotidiano (IADL): esse sostengono la vita quotidiana all'interno del proprio ambiente domestico e della comunità; come ad esempio la cura degli animali domestici o la preparazione dei pasti;
- Sonno e riposo: racchiude in sé attività finalizzate ad ottenere riposo e sonno, come ad esempio attività tranquille e prive di sforzo che interrompono le attività fisiche/mentali per raggiungere uno stato di rilassamento, oppure l'attuazione di routine individuali che preparino ad un riposo confortevole;
- Lavoro: riguarda sia un lavoro remunerato che di volontariato, ma anche l'identificazione di un lavoro in base alle competenze della persona;
- Gioco: qualunque attività organizzata/spontanea che produce svago, piacere e divertimento. Le azioni dei terapisti in merito a quest'area occupazionale possono riguardare anche l'identificazione di giochi appropriati;
- Tempo libero: racchiude in sé tutte le occupazioni che non sono obbligatorie;
- Partecipazione sociale: riguarda le attività di un individuo e i suoi schemi di comportamento in una data posizione all'interno di un sistema sociale.

I vari modi in cui le persone categorizzano le proprie occupazioni, indicano la multidimensionalità di ogni occupazione, e varia in base alle necessità e agli interessi della persona (Roley et al., 2008). Per esempio una persona può preparare il pranzo come attività strumentale della vita quotidiana, oppure nel caso in cui lavorasse in un ristorante tale attività riguarderà l'area occupazionale del lavoro.

I **fattori del cliente**, un altro dominio dell'ergoterapia, riguardano abilità e caratteristiche che appartengono alla persona. Tramite una visione olistica, gli ergoterapisti tengono quindi in considerazione i valori, le convinzioni e la spiritualità della persona che influenzano la motivazione ad impegnarsi in occupazioni, oltre alle funzioni e strutture del corpo (Roley et al., 2008). Tali fattori di base sono poi influenzati dalla presenza di malattie, disabilità o deprivazione (Roley et al., 2008). I fattori del cliente quindi, influenzano e sono influenzati dalle abilità di performance, dagli schemi di performance, dalle esigenze dell'attività e dai fattori contestuali e ambientali.

Le **abilità di performance** riguardano azioni finalizzate al raggiungimento di un obiettivo osservabili e concrete, che la persona utilizza per svolgere le occupazioni quotidiane. Le categorie delle abilità di performance di una persona sono correlate e includono le abilità motorie e prassiche, senso-percettive, di regolazione emotiva, cognitive e comunicative/sociali (Roley et al., 2008). Quindi se le funzioni e strutture del corpo riflettono le capacità che risiedono nel corpo, le abilità di performance sono invece delle abilità dimostrate dalla persona.

Gli **schemi di performance** si riferiscono alle abitudini, ruoli, routine e rituali, utilizzati per svolgere le occupazioni. Le abitudini riguardano comportamenti automatici, mentre le routine stabiliscono una sequenza in cui le occupazioni vengono svolte e forniscono una struttura alla quotidianità (Roley et al., 2008). Entrambe possono favorire o danneggiare la salute. Adattare le routine in terapia intensiva potrebbe aiutare la persona a scandire le sue giornate di ricovero e a mantenere un orientamento nello spazio e nel tempo.

Infine, l'ergoterapia tiene in considerazione che le occupazioni vengono svolte all'interno di un **ambiente** fisico e sociale situato a sua volta all'interno di un **contesto**. L'ambiente riguarda sia quello fisico che sociale esterno che circonda la persona (Roley et al., 2008). Mentre il contesto si riferisce a più condizioni combinate, meno tangibili rispetto agli

ambienti fisici e sociali, che esercitano una forte influenza sulle occupazioni. I contesti possono essere culturali, personali, temporali e virtuali (Roley et al., 2008). Una persona che ha difficoltà nello svolgere occupazioni in modo efficace in un ambiente o in un contesto, può riuscirci quando l'ambiente e il contesto vengono modificati/adattati.

Per ultimo ma non per importanza, un ulteriore dominio considerato dall'ergoterapia nella sua pratica, riguarda l'**esigenze dell'attività**. Queste si riferiscono al tipo e alla quantità di sforzo richieste per svolgere l'attività. Le esigenze dell'attività includono l'uso nell'attività di oggetti specifici con annesse proprietà, lo spazio fisico necessario allo svolgimento, la sequenza e il tempo, le abilità o strutture/funzioni corporee necessarie per il completamento dell'attività e le richieste sociali (Roley et al., 2008).

2.2.2. Gli approcci ergoterapici

Esistono diversi approcci che accompagnano l'intervento ergoterapico. Durante la fase di pianificazione dell'intervento vengono utilizzati gli approcci come specifiche strategie selezionate per guidare l'intervento, basate sugli outcome desiderati dalla persona, sulla valutazione e sulle evidenze. Essi sono descritti nella Framework degli ET, possono intervenire su vari domini ergoterapici e possono essere utilizzati anche in modo combinato:

- **Creare e promuovere:** la finalità di tale approccio è di arricchire le esperienze sia dal punto di vista dell'attività che contestuale, allo scopo di incrementare la performance; *questo per un paziente con delirium potrebbe tradursi nel promuovere un tono dell'umore alto svolgendo attività significative per la persona* (Roley et al., 2008).
- **Recuperare:** tale approccio modifica le variabili del cliente, per sviluppare un'abilità o una capacità che non è stata ancora acquisita o per ripristinare un'abilità o capacità che è stata danneggiata; *per il trattamento delle persone affette da delirium un esempio per tale approccio potrebbe essere quello di recuperare determinati fattori del cliente, quali ad esempio le funzioni mnestiche e attentive, che con il delirium vanno deteriorandosi* (Roley et al., 2008).
- **Mantenere:** tale approccio ha come finalità la conservazione delle abilità che permettano uno svolgimento soddisfacente della performance; *per svolgere una performance soddisfacente l'individuo deve poter essere orientato nel tempo e nello spazio, questa è una dimensione che spesso viene a mancare quando la persona è affetta da delirium* (Roley et al., 2008).
- **Modificare:** un approccio diretto a intervenire sul contesto o sulle esigenze dell'attività, al fine di supportare la performance occupazionale; *tale approccio potrebbe guidare la pratica clinica dell'ergoterapista nel modificare gli elementi ambientali che sono sfavorevoli per una buona performance in un'area occupazionale, che potrebbe essere quella del sonno e riposo* (Roley et al., 2008).
- **Prevenire:** interventi attui ad evitare che si instaurino o aumentino i fattori sfavorevoli per lo svolgimento della performance, *ad esempio l'ergoterapista potrebbe prevenire tramite il suo trattamento la disregolazione emotiva che può accompagnare la diagnosi di delirium* (Roley et al., 2008).

2.2.3. Tipi d'intervento ergoterapici

L'implementazione dell'intervento è il processo mediante il quale il piano d'intervento ergoterapico viene attuato. Gli interventi possono focalizzarsi su un singolo aspetto del dominio, come uno specifico schema di performance, o su più aspetti del dominio, come

abilità di performance e contesto. In questa fase, si determina il tipo d'intervento che l'ET utilizzerà nel processo ergoterapico:

- **Uso terapeutico di sé:** è l'uso consapevole che il terapeuta fa di sé, in termini di capacità d'intuizione, percezioni e conoscenze come parte del processo terapeutico (Roley et al., 2008).
- **Uso terapeutico di occupazione e attività:** questo tipo d'intervento viene utilizzato quando durante la seduta viene svolta l'occupazione/attività che soddisfa gli obiettivi terapeutici per uno specifico cliente. Tale intervento si divide in tre differenti livelli. Alla base vi è l'utilizzo di metodi preparatori, che preparano il cliente alla performance occupazionale, *l'allenamento sensoriale per favorire lo stato di allerta fa parte di questo livello*; successivamente vi è l'utilizzo di attività finalizzate, che permettono alla persona di allenare abilità specifiche che migliorino l'impegno occupazionale, come *l'esercitarsi a maneggiare le chiusure degli abiti*. Mentre l'intervento basato sull'occupazione, riguarda lo svolgimento di un'occupazione significativa, *come la completa vestizione e l'igiene personale utilizzando gli ausili* (Roley et al., 2008).
- **Processo di consulenza:** in questo tipo d'intervento l'ergoterapista usa la propria conoscenza e esperienza per collaborare con la persona, occupandosi di identificare i problemi, creare possibili soluzioni, provarle e se necessario suggerire delle modifiche. *Informare la famiglia riguardo, ad esempio, i principi dell'igiene del sonno fa parte di questo intervento* (Roley et al., 2008).
- **Processo di formazione:** questo intervento mira a formare la persona, trasmettendo conoscenze e dando informazioni riguardo l'occupazione, la salute e la partecipazione. *Un intervento che può far parte del processo di formazione potrebbe essere l'istruzione ai caregiver sulle attività cognitivamente stimolanti che possano avere un focus sugli interessi della persona, per fare in modo che quando vanno a trovare la persona anche loro possano essere di supporto nello svolgimento di queste attività* (Roley et al., 2008).
- **Advocacy:** è un intervento volto alla promozione della giustizia occupazionale e delle capacità della persona di richiedere e ottenere le risorse per poter partecipare alle occupazioni. *Promuovere le occupazioni significative per prevenire un'alienazione occupazionale negli anziani ospedalizzati fa parte degli interventi per favorire la giustizia occupazionale della persona* (Roley et al., 2008). L'alienazione occupazionale è percepibile quando la persona sperimenta per un lungo periodo un senso di disconnessione, impotenza, isolamento e mancanza di significato, perché impossibilitata allo svolgimento di occupazioni significative (Clarke et al., 2018).

2.2.4. Modello Persona-Ambiente-Occupazione-Performance

Il Modello Persona – Ambiente – Occupazione – Performance (PEOP) guida la pratica degli ergoterapisti in qualsiasi contesto, con un approccio centrato sul cliente, top-down, utilizzando una visione olistica. Esso evidenzia l'interazione tra ambiente, persona e occupazione, che definisce le prestazioni occupazionali (Hayes et al., 1992). Il Modello PEOP è stato creato da Baum & Christiansen nel 1985 ed è stato pubblicato nel 1991; attualmente è alla terza generazione, e in continuo aggiornamento. Si fonda su varie scienze, come quelle ambientali, occupazionali, le neuroscienze, psicologiche comportamentali e da altre scienze biologiche e sociali, che hanno permesso di fornire una base scientifica per i costrutti ritenuti centrali per comprendere le prestazioni occupazionali degli esseri umani. Nel modello medico tradizionale, è il professionista che

determina l'approccio alla cura. Il modello PEOP, fornisce un ponte dal modello biomedico a un modello bio-psico-sociale e fornisce ai professionisti sanitari uno strumento per organizzare le prove da utilizzare nella pratica (Baum & Christiansen, 2005). Ciò che differenzia il modello PEOP dagli altri modelli è la distinzione tra fattori intrinseci ed estrinseci. Come mostrato in figura 4 (Baum & Christiansen, 2005), i fattori intrinseci sono vari e riguardano la persona. Dal punto di vista fisiologico, si ricercano informazioni riguardo la forza, il sonno, l'alimentazione e altro. Con lo stato cognitivo si intende la capacità di ragionamento, memoria, attenzione e tutte le funzioni cognitive. I fattori neurocomportamentali riguardano il controllo somatosensoriale, olfattivo, visivo, motorio e posturale. I fattori psicologici si incentrano sullo stato emotivo, la percezione di sé, l'autostima e l'autoefficacia, mentre i fattori spirituali riguardano ciò che dà senso alla vita. I fattori estrinseci considerano come l'ambiente modelli le prestazioni occupazionali (Baum & Christiansen, 2005). Infatti, il modello completo elenca una vasta gamma di fattori che potrebbero altrimenti non essere considerati nell'intervento (Themes, 2016). Una chiara visione dei fattori favorenti/sfavorenti l'occupazione permetterà una gradazione sensibile e specifica dell'attività da proporre in cure intensive ai pazienti in condizioni critiche. Tramite questo modello si potrebbe quindi effettuare una comparazione tra fattori intrinseci ed estrinseci con i fattori predisponenti (fattori del cliente e funzioni/strutture corporee) e precipitanti (l'ambiente delle cure intense) del delirium, identificando quali risorse e barriere possano subentrare al raggiungimento di una prestazione occupazionale soddisfacente. In definitiva, la valutazione completa di un cliente, ciò di cui ha bisogno/vuole fare e dell'ambiente, determinano gli interventi volti a consentire al cliente di svolgere ruoli di valore, attività e compiti che sono fondamentali per la vita, siano essi relativi alla cura di sé o al sonno e riposo. Un tema centrale del Modello è che il cliente determina gli obiettivi di prestazione verso i quali la terapia deve mirare (Baum & Christiansen, 2005). Ciò potrebbe costituire una barriera per la popolazione presa in esame, vista però l'importanza del coinvolgimento dei caregiver, essi potrebbero subentrare nella definizione degli obiettivi nel caso in cui il paziente non sia in grado di attuare una partecipazione attiva.



Figura 4: Modello Persona – Ambiente – Occupazione – Performance.

In questo modello, l'occupazione viene descritta come parte di una gerarchia di comportamenti con diversi livelli di "complessità occupazionale" (Baum & Law, 1997). Baum e Law (1997) inoltre, hanno discusso la necessità che gli interventi siano basati sul contesto, al fine di raggiungere uno stato di "competenza occupazionale". Ciò è molto importante nei pazienti con delirium in cure intense, considerando l'influenza che l'ambiente acuto ha sulla qualità di vita delle persone. Quando l'intervento si concentra sul contesto e sull'attività/occupazioni che hanno significato e valore per il cliente, la salute e il benessere possono essere migliorati in modo più efficace. Due assunti di base sostengono il PEO, il primo è che le persone siano naturalmente motivate ad esplorare il loro mondo e dimostrare la propria padronanza al suo interno; il secondo è che le situazioni in cui le persone sperimentano il successo aiutano a sentirsi bene con sé stessi. Questo motiva ad affrontare nuove sfide con maggiore fiducia (Baum & Law, 1997). In cure intense questo potrebbe favorire interventi per indirizzare le capacità fisiche, cognitive ed emotive/psicologiche del paziente (es. mobilità, orientamento...), le caratteristiche dell'ambiente dell'ICU (es. fisico, rumore, organizzazione...) e dei compiti che il paziente svolge all'interno di esso (es. attività di autocura, comunicazione con i membri dello staff e con la famiglia) verso delle prestazioni occupazionali soddisfacenti (Álvarez et al., 2017). Infine, poiché l'ergoterapia di base su un approccio cooperativo verso la cura, il modello PEO è stato concepito per facilitare lo sviluppo di un piano d'intervento collaborativo con il cliente e con altri professionisti, con un particolare focus sugli esiti a lungo termine (Hayes et al., 1992).

L'ergoterapia ha già dimostrato benefici per la qualità di vita per pazienti con un varietà di condizioni di salute. Nelle popolazioni adulte, le linee guida per la riabilitazione dell'ictus raccomandano l'ET per migliorare l'indipendenza con le BADL (Legg et al., 2007). Nella demenza, è stato dimostrato che l'ET migliora i punteggi comportamentali e funzionali, rallenta la progressione della malattia e riduce il carico del caregiver (Matilla-Mora et al., 2016). La riabilitazione cognitiva operata dall'ergoterapista per queste patologie include la stimolazione sensoriale, l'allenamento cognitivo e l'educazione del caregiver/famiglia. Esercizi ripetitivi e compiti specifici per la pratica delle BADL vengono utilizzati per migliorare le funzioni fisiche e vengono applicate modifiche ambientali per facilitare la partecipazione alle occupazioni (Tobar et al., 2017). Questi risultati potrebbero essere generalizzabili per la popolazione di pazienti con delirium in cure intense.

2.3. La terapia occupazionale nel trattamento del Delirium

Il primo studio che include formalmente l'ergoterapista come parte di un protocollo di riabilitazione precoce in ICU è stato eseguito da Schweickert et al. (2009). Tale studio includeva un gruppo di intervento che ha ricevuto una riabilitazione progressiva che coinvolgeva sia fisioterapisti che ergoterapisti, iniziando con la mobilità passiva per arrivare alla deambulazione. Ciò su cui l'ET si focalizzava era la formazione in ADL e l'allenamento funzionale. L'endpoint primario per lo studio era l'indipendenza funzionale nelle BADL alla dimissione (Schweickert et al., 2009). Gli autori hanno riferito che i punteggi d'indipendenza erano significativamente più alti per l'intervento rispetto al gruppo di controllo (59%-35%). Inoltre, l'endpoint secondario per questo studio includeva la valutazione del delirio, e riportava che la durata di quest'ultimo era significativamente ridotta da 4 giorni nel gruppo di controllo a 2 giorni nel gruppo che ha ricevuto la terapia fisica e occupazionale (Schweickert et al., 2009).

Allo stesso modo, lo studio di Tobar et al. (2017), che voleva valutare l'efficacia di un intervento sperimentale non farmacologico (intervento standard più ET precoce e intensiva) nel ridurre l'incidenza del delirium, ha riportato un'incidenza significativamente più bassa di delirio (3%-20%), un livello più elevato di indipendenza funzionale alla dimissione (53 – 31), e migliori prestazioni cognitive nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo. In entrambi i gruppi è stato applicato un intervento standard che consisteva in riorientamento, esercizi di mobilità, correzione del deficit sensoriale, gestione ambientale, protocolli del sonno e riduzione al minimo dell'uso di farmaci con il potenziale di scatenare il delirio. L'intervento sperimentale ET includeva stimolazione multisensoriale, posizionamento, stimolazione cognitiva e allenamento BADL (Tobar et al., 2017). Tali studi suggerirebbero un ruolo della terapia occupazionale nel trattamento del delirio nell'unità di terapia intensiva, tuttavia gli autori indicano importanti limitazioni che sono rilevanti e dovrebbero essere riviste. Il limite principale è che ci sono pochi studi in tale settore; e nella maggior parte di essi, il delirium era un risultato secondario. Inoltre, differenziare l'impatto specifico dell'ergoterapia è complesso dal momento che l'ET è una delle figure presenti in un team riabilitativo, ma non l'unica (Tobar et al., 2017). I progressi terapeutici hanno aumentato la sopravvivenza dei pazienti ricoverati in terapia intensiva (ICU). Tuttavia, i pazienti in ICU con patologie gravi e/o soggiorni prolungati hanno un rischio maggiore di complicanze neuromuscolari, cognitive, funzionali e di salute generale a lungo termine (Desai et al., 2011). Per quanto concerne le funzioni cognitive, una percentuale significativa dei pazienti in terapia intensiva sperimenta un certo grado di deterioramento della memoria, dell'attenzione o delle funzioni esecutive, con sintomi che a volte persistono per anni dopo la dimissione (Desai et al., 2011).

Pertanto si rende necessario lo sviluppo di interventi da parte del team riabilitativo che influiscano sullo stato cognitivo a lungo termine, sulla qualità di vita e sulla funzionalità (Tobar et al., 2017).

Uno studio controllato randomizzato (RCT) ha valutato l'efficacia degli interventi per il delirio con i pazienti in ICU, che non erano in ventilazione meccanica e che rispettavano determinati criteri d'inclusione, da aprile 2011 a dicembre 2012, per un totale di 3768 pazienti. I pazienti nel gruppo di controllo hanno ricevuto un trattamento standard, costituito dai seguenti interventi: riorientamento da parte del personale infermieristico due volte al giorno, mobilitazione precoce 3 volte al giorno da parte del fisioterapista, correzione dei deficit sensoriali, gestione dell'ambiente, protocolli del sonno e quando possibile, evitamento di farmaci che potenzialmente potevano causare delirio (Álvarez et al., 2017). Mentre il gruppo di intervento ha ricevuto il trattamento standard più intervento ergoterapico precoce e intensivo per due volte al giorno con sessioni di 40 minuti ciascuna per cinque giorni consecutivi. Le tecniche erano le seguenti: stimolazione polisensoriale, posizionamento, stimolazione cognitiva, BADL, stimolazione della funzione motoria degli arti superiori e partecipazione familiare (Álvarez et al., 2017).

La densità del delirio era significativamente più bassa nel gruppo sperimentale. Il giorno più comune di insorgenza del delirio per i pazienti è stato il secondo giorno nel gruppo di controllo (36%) e il terzo giorno nel gruppo sperimentale (100%). L'incidenza del delirio nel gruppo di controllo è stata del 20% mentre il gruppo ET ha avuto un'incidenza del 3%. Inoltre, su 335 giorni nel gruppo di controllo, il delirio era presente in 27,5 giorni (8,2%), mentre su 339 giorni nel gruppo d'intervento il delirio era presente in 3,5 giorni (1%) (Álvarez et al., 2017). È stata valutata inoltre l'indipendenza funzionale tramite i punteggi del Functional Independence Measure (FIM), con risultato che l'81,5% del gruppo sperimentale era funzionalmente indipendente rispetto al 47,7% del gruppo di controllo (Álvarez et al., 2017).

Sono state valutate diverse strategie farmacologiche e non farmacologiche per la prevenzione e il trattamento del delirium in terapia intensiva, con risultati fino ad oggi eterogenei; tuttavia nonostante i progressi nel campo, sono necessarie nuove strategie per limitare l'impatto di questa condizione. Tra le strategie preventive non farmacologiche, recenti studi suggeriscono un ruolo della terapia occupazionale attraverso una serie di interventi che possono avere un impatto nello sviluppo del delirio (Tobar et al., 2017). Inoltre per la pratica ergoterapica, sarebbe importante che l'ET sia a conoscenza delle più importanti scale per la valutazione del delirium, come l'Abbreviated Mental Test-4 (4AT) (MacLulich et al., 2019), il Confusion Assessment Method (CAM) (Marcantonio et al., 2014), e la Richmond Agitation Sedation Scale modificata (m-RASS) (Morandi et al., 2016). Per quanto concerne la valutazione specifica ergoterapica, il Canadian Occupational Performance Measure (COPM) (Ward et al., 1996), potrebbe essere utilizzato per valutare il cambiamento soggettivo delle prestazioni occupazionali nel tempo; mentre l'Assessment Motor and Process Skills (AMPS), può essere utilizzato per misurare la qualità della performance occupazionale (Merritt, 2011). Per far fronte anche alle tipologia di pazienti più gravi, si può utilizzare il Volitional Questionair, in quanto esso si basa sull'osservazione da parte del terapeuta e valuta il livello di motivazione personale e di relazione con l'ambiente (Fan et al., 2020).

2.3.1. Interventi basati sulle evidenze scientifiche

Tra le terapie non farmacologiche, ad oggi sono stati valutati vari protocolli per la prevenzione del delirium in ICU. Uno fra questi è la modifica degli stimoli visivi e uditivi, a questo scopo viene effettuata una riduzione del rumore, un controllo dell'illuminazione e la musicoterapia, inoltre vengono forniti ausili come tappi per le orecchie o maschere per gli occhi (Tobar et al., 2017). Vengono attuate delle strategie di educazione ai pazienti, alla famiglia e agli operatori sanitari. Inoltre vengono fornite delle terapie cognitive, fisiche/esercizio, o orientamento. Il controllo della farmacologia e del risveglio supportano tali interventi, tramite l'implementazione del pacchetto ABCDEF (Tobar et al., 2017). Molti di questi interventi fanno parte delle azioni per le quali i terapisti occupazionali acquisiscono competenze durante la loro formazione professionale, compresa l'educazione del paziente e degli operatori sanitari, l'orientamento, le terapie cognitive e le attività fisiche (Tobar et al., 2017).

Diario di terapia intensiva

Il pacchetto ABCDEF sopraccitato e utilizzato dall'equipe nei reparti di terapia intensiva, può essere supportato da un progetto di diario di terapia intensiva (ICU diary), monitorando i punteggi del delirium e seguendo i pazienti e le famiglie (Blair et al., 2017). Può includere informazioni sui trattamenti e le procedure a cui il paziente è sottoposto in ospedale, ma anche foto e note dei visitatori (ICU-diary.org, s.d.). Tutto ciò aiuta i pazienti a capire cosa è successo durante la loro permanenza in ospedale; un diario di terapia intensiva riduce l'incidenza di depressione, ansia e disturbo post traumatico da stress per i pazienti e i loro parenti (ICU-diary.org, s.d.). Inoltre, il diario consente ai pazienti di valutare il loro recupero e migliora la comunicazione con le loro famiglie sulle loro esperienze, sostenendo così l'assistenza centrata sulla famiglia (Blair et al., 2017). Fissare degli orari in cui il paziente possa scrivere sul diario potrebbe creare una routine che scandisca la giornata, così da riorientare la persona nello spazio e nel tempo. Uno studio che ha incluso tutti i pazienti che sono stati ventilati meccanicamente per più di 24 ore o che sono risultati positivi al delirium tramite lo strumento di misurazione della

confusione in terapia intensiva [CAM-ICU, (Ely et al., 2001)], ha sperimentato l'implementazione di un ICU diary. Quest'ultimo era composto da una cartella contenente una pagina di benvenuto, la quale richiede un soprannome, un'occupazione, i membri della famiglia e animali domestici; sollecita gli sport preferiti, gli hobby, i programmi televisivi, la musica e le attività che causano stress o portano allegria. Inoltre erano presenti delle pagine vuote sulle quali scrivere e delle foto della terapia intensiva. Un opuscolo di accompagnamento guidava la famiglia e i pazienti nel suo utilizzo (Blair et al., 2017). Il diario di terapia intensiva è rimasto con il paziente durante la sua degenza ospedaliera ed è tornato a casa con lui/lei al momento della dimissione. I membri della famiglia delle persone che hanno preso parte al progetto hanno affermato che il diario aiuta a tenere traccia degli eventi in un luogo dove i giorni passano tutti uguali, inoltre è uno strumento per percepire il supporto ricevuto da amici, familiari e personale; ma anche per misurare i progressi lungo il percorso di recupero. Le voci di familiari e persone care si sono concentrate sul supporto emotivo, mentre il personale si è concentrato sul supporto clinico (Blair et al., 2017). Tale studio ha concluso che l'ICU Diary è un primo passo nel tentativo di mitigare gli effetti dovuti alle cure intense, quale anche il Delirio, nonché di aumentare la soddisfazione del personale, poiché permette un dialogo efficace e continuo tra operatori sanitari, pazienti e familiari (Blair et al., 2017).

Modifiche ambientali

Uno studio che ha ricercato soluzioni innovative in terapia intensiva per prevenire e ridurre il delirio, si è focalizzato in particolar modo sulle modifiche ambientali, e su come l'ambiente possa condizionare lo stato di stress della persona. È stato portato avanti un nuovo paradigma che è quello di rendere operativo l'ambiente come strumento terapeutico che può aiutare a ridurre lo stress, il dolore, l'agitazione e l'ansia e, in particolare, migliorare il recupero (Luetz et al., 2019). Guardando più specificatamente all'ambiente dell'ICU, è stato riconosciuto che l'ambiente ad alta tecnologia, in cui i pazienti sono collocati durante uno dei momenti più vulnerabili della loro vita, può essere un potenziale fattore di stress che influisce in modo negativo sui risultati. Le indagini sugli stressor dell'ICU hanno costantemente dimostrato che l'insonnia e la costante esposizione al rumore e alle luci sono tra i principali fattori di stress per i pazienti in terapia intensiva (Luetz et al., 2019).

I terapisti occupazionali, come già descritto sopra, utilizzano come modello il PEOP, il quale considera l'interconnessione dinamica tra persona, occupazione e ambiente all'interno del quale l'occupazione viene svolta. Questo rende gli ET specialisti nelle modifiche ambientali; tenendo conto dei fattori personali e delle attività significative della persona, adattano l'ambiente per favorire il benessere della persona e la performance occupazionale (Law, 1991).

Sonno e riposo

Un dominio centrale del delirio è rappresentato da disturbi comportamentali nel ciclo sonno-veglia, probabilmente correlati all'interruzione del ritmo circadiano. La relazione tra sonno, ritmo circadiano e delirio acquisito in terapia intensiva è complessa e probabilmente bidirezionale (Daou et al., 2020). I fattori dell'ambiente dell'ICU possono peggiorare i sintomi relativi al ciclo sonno-veglia del delirium; tali fattori includono la mancanza di una normale variabilità nel ciclo luce-buio, il rumore, l'uso della ventilazione meccanica (Daou et al., 2020). Esistono numerose opportunità per migliorare il sonno e ristabilire il ritmo circadiano in terapia intensiva, fattori di rischio facilmente modificabili

associati all'interruzione del sonno e del ritmo circadiano. Le strategie di ventilazione meccanica associate alla gestione della sedazione e alle strategie multicomponenti di miglioramento del sonno in terapia intensiva, possono aiutare a ridurre la durata o la gravità del delirio e facilitare il recupero da malattie critiche (Daou et al., 2020). Circa l'80% dei pazienti in terapia intensiva sperimentano la privazione del sonno durante il loro soggiorno in ospedale (Pisani et al., 2015). L'impatto fisiologico della privazione del sonno non è stata studiata a fondo in un ambiente di terapia intensiva, ma gli impatti deleteri sono ben documentati nella popolazione generale. In una revisione, Pisani et al. (2015), hanno spiegato che la privazione del sonno è legata alla diminuzione delle funzioni immunitarie, alla diminuzione della resistenza dei muscoli respiratori, e ad un impatto negativo sui sistemi di controllo neuroendocrino. Inoltre, gli individui sani con privazione del sonno sperimentano una cognizione compromessa. La confusione di ruoli tra gli operatori sanitari e la mancanza di priorità nell'affrontare il sonno hanno fatto sì che la questione della privazione del sonno sia passata in secondo piano (Bolin & Sweetman, 2022). La competenza dei terapisti occupazionali nell'analizzare le richieste di un'occupazione, in contesti in cui essa si verifica, i modelli e le abilità di performance e i fattori del cliente che supportano o inibiscono le prestazioni indicano che i terapisti occupazionali sono ideali per affrontare il sonno in terapia intensiva (Bolin & Sweetman, 2022).

Nella teoria della terapia occupazionale, il sonno è concettualizzato come un'occupazione ristoratrice con l'obiettivo del riposo e del recupero (Ho & Siu, 2018).

Il modello PEOP sopracitato, può essere utilizzato per organizzare gli interventi sul sonno; sulla base di ciò, la gestione del sonno basata sull'occupazione può concentrarsi su tre livelli:

1. Persona: ridurre al minimo l'influenza delle funzioni corporee sul sonno, esse includono le funzioni fisiologiche, psicologiche e cognitive;
2. Ambiente: promuovere un ambiente favorevole al sonno, considerando ambiente fisico, sociale o culturale;
3. Occupazione: ristrutturazione dell'attività diurna, è importante che i terapeuti guidino i clienti nella scelta delle attività quotidiane e nello sviluppo di un equilibrio occupazionale

(Baum & Christiansen, 2005).

Nello studio effettuato da Ho & Siu (2018) sono stati identificati quattro tipi di intervento sul sonno. L'ambiente può influenzare significativamente il sonno e un intervento chiave di terapia occupazionale è l'uso di ausili o di posizionamento per facilitare l'inizio del sonno. Alcuni articoli che hanno valutato l'utilizzo di ausili per il sonno, hanno preso in considerazione il cuscino Dreampad, delle coperte ponderate e degli strumenti per dormire come maschere per gli occhi, tappi per le orecchie e macchine per il rumore bianco (Ho & Siu, 2018). Nel complesso, ci sono molte prove a sostegno dell'efficacia degli ausili per il sonno e nel promuovere il sonno dei pazienti, riducendo i disturbi legati ad esso durante i ricoveri ospedalieri (Heidt et al., 2016). Inoltre, è stato scoperto che l'uso di attività di meditazione determina un tempo di sonno statisticamente più lungo rispetto alla sola educazione all'igiene del sonno (Ho & Siu, 2018). La terapia cognitivo comportamentale per l'insonnia (CBTi), è un programma strutturato che mira a migliorare il sonno identificando e modificando i pensieri e i comportamenti ad esso correlati. La CBTi viene solitamente condotta su base settimanale e monitorata tramite diverse valutazioni, come un diario del sonno (Ho & Siu, 2018).

Infine, l'intervento sullo stile di vita enfatizza la promozione di abitudini sane e del sonno e la riprogrammazione delle attività. La riprogrammazione dell'attività diurna è

strettamente correlata al ritmo del sonno notturno, essa aiuta a raggiungere uno stile di vita equilibrato per facilitare il sonno durante la notte (Ho & Siu, 2018).

2.4. Stato attuale delle evidenze scientifiche

La mortalità tra gli individui ricoverati in ospedale con delirium è elevata e ben il 40% di essi, in particolare quelli con neoplasie e altre malattie mediche sottostanti, muore entro un anno dopo la diagnosi (APA, 2013).

Nonostante ciò, la sindrome rimane sottostimata (Cadogan et al., 2009; Mac Sweeney et al., 2010), poco studiata e scarsamente riconosciuta nella pratica quotidiana con in genere 50% dei casi persi o con diagnosi errate in tutte le strutture sanitarie (O'Sullivan et al., 2014). Esistono prove della scarsità di sforzi nel rilevare il delirio nonostante lo screening del delirio sia integrato nella formazione di base dell'ICU e nelle competenze di terapia intensiva obbligatorie (Zamoscik et al., 2017). Oltre a ciò, gli interventi per migliorare gli esiti a lungo termine non sono stati ben sviluppati, studiati e discussi (Tess et al., 2018). Esistono prove del vantaggio di includere gli ergoterapisti nelle fasi precoci della riabilitazione nei reparti di terapia intensiva per prevenire e curare il delirio. Tuttavia le limitate evidenze scientifiche non consentono di supportare un'ampia implementazione del terapeuta occupazionale negli ambienti di trattamento del delirio. È necessario comprendere maggiormente i metodi di valutazione, gli obiettivi e le procedure da mettere in atto per migliorare gli esiti della persona con delirio (Pozzi et al., 2020). L'obiettivo di questa tesi è quindi di rilevare l'efficacia degli interventi che gli ergoterapisti attuano e possono attuare nella loro pratica clinica sulla popolazione di persone con delirio ricoverate in cure intense; e indagare la possibilità, tramite tali interventi, di migliorare gli esiti sulla qualità di vita.

3. Metodologia

La domanda di ricerca di questo Lavoro di Bachelor mira quindi ad indagare le lacune di conoscenza presenti in tale tematica. Per sviluppare la seguente domanda di ricerca, è stato utilizzato l'acronimo PICO.

La presa a carico ergoterapica precoce di paziente adulti affetti da Delirium ricoverati in un reparto di terapia intensiva può ridurre gli effetti a lungo termine?

P → **popolazione:** persone adulte (18-90 anni) ricoverati in un reparto di terapia intensiva che sviluppano delirium

I → **intervento:** trattamento ergoterapico

C

O → **Outcome:** diminuire gli effetti a lungo termine del delirio e quindi migliorare la qualità di vita.

3.1. Ricerca sulle banche dati

Il lavoro di ricerca segue i principi di una revisione della letteratura in quanto permette di estrapolare i dati provenienti da differenti articoli scientifici, evidenziando e individuando i dati di maggiore rilevanza per la specifica domanda di ricerca. L'indagine è stata svolta in lingua inglese per non limitare la ricerca. Inoltre è stata utilizzata Pubmed come banca dati. Il procedere del lavoro è stato caratterizzato successivamente da un'analisi strutturata della letteratura scientifica a disposizione su tale argomento, utilizzando i seguenti termini MeSH:

Persona	Intervento	Outcome
Delirium	Occupational therapy	Quality of life
Acute confusional state	Occupational therapist	Health related Quality of life
Post-intensive care syndrome	Ot	Long term effects
	Cognitive stimulation	Cognitive functioning

Tabella 1: Termini MeSH per la ricerca sulle banche dati.

Formando la seguente stringa di ricerca:

((delirium) OR (acute confusional state) OR (post-intensive care syndrome)) AND ((occupational therapy) OR (occupational therapist) OR (OT) OR (cognitive stimulation)) AND ((quality of life) OR (long-term effects) OR (health related quality of life) OR (cognitive functioning)).

3.2. Ulteriori fonti di riferimento

Per un'ulteriore ricerca del materiale, oltre alla banca dati Pubmed sono state prese in esame le bibliografie degli articoli che riguardavano il tema trattato. Per quanto riguarda il quadro teorico, sono state utilizzate anche altre fonti come il DSM-V, o la framework per la pratica della terapia occupazionale.

3.3. Criteri d'indagine

Essendo il delirium e la terapia occupazionale in cure intense un argomento poco studiato e con scarse evidenze, la ricerca si è avvalsa di varie espressioni e termini per poter includere nella ricerca il maggior numero di evidenze pertinenti alla domanda di ricerca. I criteri d'inclusione ed esclusione sono elencati in dettaglio nella tabella 2. Come spiegato in precedenza, il delirio ha varie nomenclature, che anche se non del tutto attuali vengono ancora utilizzate nel campo delle evidenze, perciò sono stati considerati anche gli articoli che si riferiscono allo stato confusionale acuto, e alla sindrome post-cure intense, che racchiude in sé il delirio. Per quanto riguarda il target "Intervento", gli articoli incorporati nella revisione includevano anche la stimolazione cognitiva, gli interventi ambientali e le attività di base della vita quotidiana in generale anche se non effettuata da terapisti occupazionali. Gli outcome indagati riguardano principalmente i benefici dell'intervento sul delirium nel lungo termine, a causa della scarsità di articoli riguardo questo tema, sono stati inclusi tutti i benefici dell'intervento rispetto al delirio. Ciò perché una buona ripresa funzionale e esecutiva alla dimissione promuove un ritorno all'indipendenza al domicilio e una buona qualità di vita correlata alla salute, che è intrinsecamente collegata ai benefici a lungo termine. Riguardo al setting degli studi, esso riguarda la terapia intensiva, o più in generale la geriatria acuta. Questa scelta è stata fatta in primo luogo perché gli anziani hanno un più alto tasso di rischio di sviluppare delirium, in secondo luogo perché i contesti acuti hanno più fattori precipitanti che possono portare a delirio rispetto ad un paziente ospedalizzato non in acuto. Inoltre, la maggior parte della letteratura riguarda i pazienti non in terapia intensiva. È ragionevole però presumere che i pazienti in terapia intensiva corrano un rischio intrinseco più elevato di delirio a causa della loro esposizione a fattori di rischio, ma c'è un vuoto di prove per quali interventi non farmacologici siano i più impattanti in questa popolazione (Rivosecchi et al., 2016). L'ampliamento della ricerca ha permesso di avere più fonti tramite le quali chiarire il trattamento e se ci siano dei vantaggi nell'effettuare un intervento di terapia occupazionale in questo campo con dei benefici a lungo termine.

	Criteria d'inclusione	Criteria d'esclusione
Persona	<p>Pazienti adulti di entrambi i sessi dai 18 ai 90 anni;</p> <p>Persone affette da Delirium ricoverate in terapia intensiva;</p> <p>Persone affette da Post Intensive care syndrome;</p> <p>Persone affette da declino post operatorio.</p>	<p>Pazienti pediatrici;</p> <p>Persone affette da delirium al di fuori di un ospedale per acuti.</p>
Intervento	<p>Terapia occupazionale;</p> <p>Stimolazione cognitiva;</p> <p>Modifiche ambientali;</p> <p>Trattamento non farmacologico;</p> <p>Prevenzione del deterioramento cognitivo;</p> <p>Prevenzione del delirio;</p> <p>Riabilitazione cognitiva e funzionale.</p>	<p>Interventi Farmacologici;</p> <p>Interventi Multicomponenti che non includono in nessun modo le misure inserite nei criteri d'inclusione.</p>
Oucome	<p>Incidenza, densità, durata del Delirio;</p> <p>Miglioramento degli effetti a lungo termine;</p> <p>Miglioramento nelle attività di vita quotidiana;</p> <p>Qualità di vita;</p> <p>Efficacia dell'intervento ergoterapico;</p> <p>Indipendenza funzionale alla dimissione.</p>	
Elementi del design di studio	<p><10 dalla data di pubblicazione;</p> <p>RCT;</p> <p>Studi prospettici;</p> <p>Almeno due momenti in cui vengono rilevati i dati.</p>	<p>>10 anni dalla data di pubblicazione;</p> <p>Non RCT o studi prospettici;</p> <p>Solo un momento di rilevamento dei dati.</p>

Tabella 2: Criteri di inclusione ed esclusione.

Successivamente dopo aver visionato gli articoli trovati, sono stati esclusi gli articoli che sono stati pubblicati da più di 10 anni per garantire delle evidenze aggiornate, e le revisioni a favore degli articoli originali. La ricerca si è quindi incentrata nel rilevamento di RCT, per avere una buona potenza statistica, e sugli studi prospettici in quanto la domanda di ricerca indaga i benefici a lungo termine.

Da tutti gli articoli scelti sono state estratte e confrontate alcune variabili che riguardano il numero del campione, l'età e le caratteristiche del gruppo bersaglio, l'anno di pubblicazione dell'articolo, il design di studio, gli interventi forniti, la loro durata e in che momento della giornata vengono effettuati. Nel caso in cui gli interventi di stimolazione cognitiva o riguardanti le ADL non siano stati forniti da un ET è stata indicata la figura sostitutiva. Sono stati considerati l'outcome primario dello studio e 2 degli outcome secondari che rientrano nel campo di ricerca, le valutazioni effettuate, i risultati più rilevanti e le implicazioni per la pratica futura.

3.4. Esiti della ricerca bibliografica

Dalla ricerca effettuata l'08.01.2022 tramite la stringa di ricerca sono risultati 118 articoli che sono stati presi in esame tramite la lente dei criteri. Come mostrato in figura 5, inizialmente è stata effettuata una lettura dei titoli, con la quale sono stati esclusi 29 articoli che differivano per la patologia presa in esame (ad es. Demenza, Ictus, altri tipi di Delirio), 24 articoli che riguardavano esclusivamente il trattamento farmacologico e 14 articoli che si focalizzavano sulla valutazione e le cause fisiologiche del delirio. Successivamente tramite la lettura degli abstract sono stati esclusi 23 articoli che non comprendevano in alcun modo la riabilitazione cognitiva, 9 articoli che non trattavano in alcun modo le cure acute per anziani. 7 articoli durante la lettura dell'articolo completo sono stati esclusi perché trattavano le cure post dimissione dall'ospedale per acuti o perché all'interno del trattamento non vi era la stimolazione cognitiva, le ADL o le modifiche ambientali. 6 articoli sono stati esclusi poiché erano revisioni, 2 articoli sono stati esclusi perché pubblicati da più di 10 anni. Sono state esaminate le bibliografie delle 6 revisioni escluse per ottenere maggiori evidenze utilizzando la tecnica Snowball (a valanga).

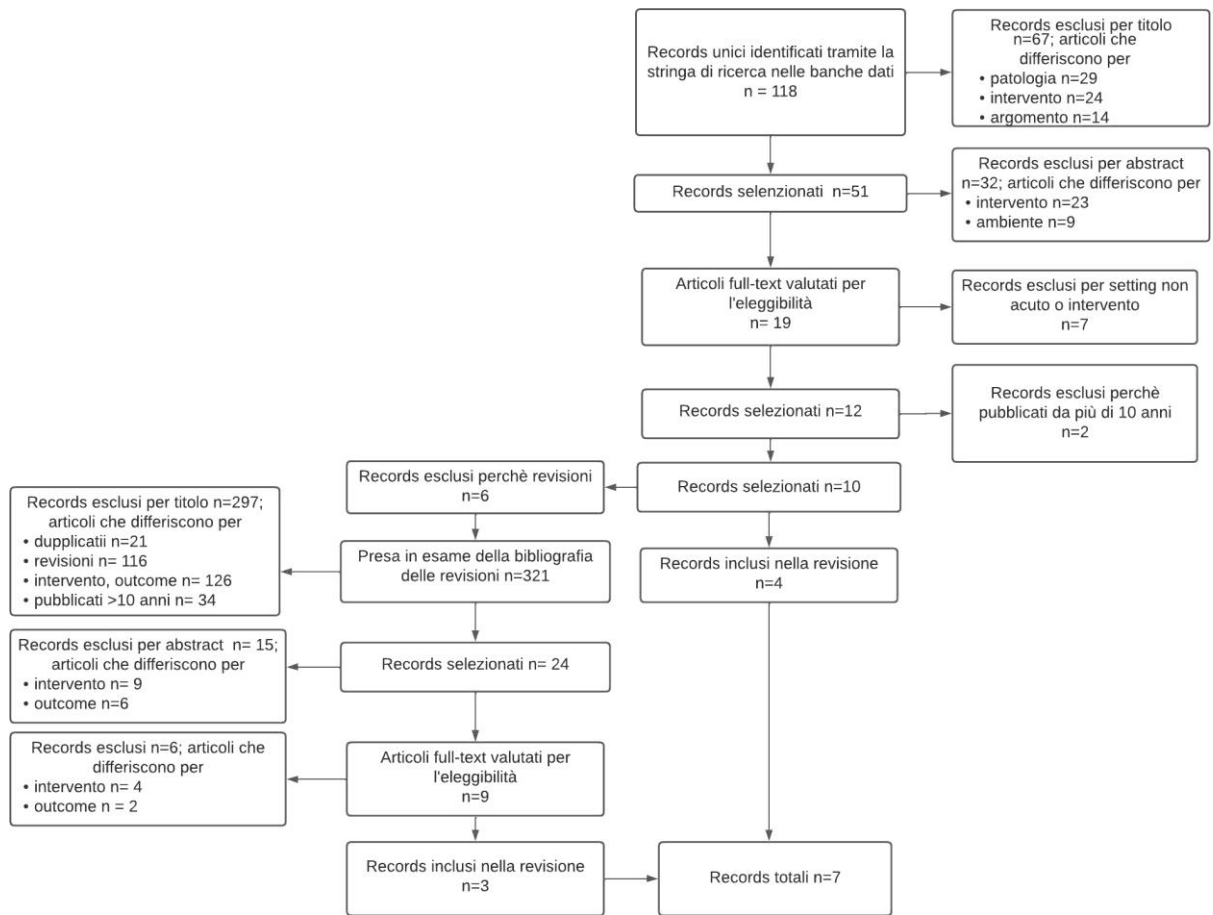


Figura 5: Flowchart della ricerca.

4. Risultati

Nel seguente paragrafo verranno confrontate le stesse variabili per ogni studio. Nella tabella 3 sono rappresentate le caratteristiche dei 7 studi inclusi, per quanto riguarda le caratteristiche degli studi e dei partecipanti (P). La tabella 4 invece si focalizza sull'erogazione degli interventi e sulle loro tempistiche (I). Mentre la tabella 5 riguarda gli outcome indagati e le implicazioni per la pratica che lo studio può apportare (O).

I risultati verranno esposti seguendo l'acronimo PI(C)O per facilitarne la descrizione.

4.1. Caratteristiche degli studi e gruppo bersaglio (P)

All'interno di questo paragrafo si fa riferimento alla tabella 3. Sono stati inclusi nella revisione cinque articoli svolti in America (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; O'Gara et al., 2020; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021;), uno in Australia (Rapolthy-Beck et al., 2021) e uno in Europa (Colombo et al., 2012). Di cui sei RCT (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Colombo et al., 2012; O'Gara et al., 2020; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rood et al., 2021) e uno studio prospettico (Rivosecchi et al., 2016). Degli articoli inseriti nella revisione, un articolo mira a valutare l'efficacia di un programma per ridurre l'incidenza di delirio (O'Gara et al., 2020). Due articoli indagano la *fattibilità* dell'impatto dell'ET (Rapolthy-Beck et al., 2021) e della terapia cognitiva (Brummel et al., 2014) precoce in ICU. L'obiettivo dei restanti quattro articoli è verificare l'*impatto* degli interventi non farmacologici per il delirio (Rivosecchi et al., 2016), o più nello specifico dell'impatto di un intervento ET (Alvarez et al., 2017), di un intervento infermieristico (Rood et al., 2021) e di una strategia di riorientamento/modifiche ambientali (Colombo et al., 2012) sul delirio. La dimensione del campione degli studi varia da un valore minimo di 30 individui (Rapolthy-Beck et al., 2021) ad un valore massimo di 1'749 (Rood et al., 2021). Per quanto riguarda l'età, cinque articoli includevano nello studio le persone con età maggiore o uguale a 18 (Brummel et al., 2014; Colombo et al., 2012; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021), i restanti due includevano persone con età superiore o uguale a 60 (Alvarez et al., 2017; O'Gara et al., 2020); con un'età mediana di tutti gli studi di 65 anni, tranne un articolo che non ha esplicitato la variabile età dei partecipanti (Rapolthy-Beck et al., 2021). Gli studi includono una popolazione di persone ricoverate in ICU, per situazioni critiche mediche, chirurgiche o traumatiche (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; O'Gara et al., 2020; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021) o che necessitano di ventilazione meccanica per più di 24 h (Rapolthy-Beck et al., 2021). Un articolo prevedeva che le persone ammesse allo studio avessero un'istruzione di livello superiore (O'Gara et al., 2020).

Sono stati esclusi dagli RCT e studi prospettici inclusi in questa revisione, le persone che all'ingresso in ICU presentavano un preesistente deterioramento cognitivo, delirio, demenza, una storia di malattia psichiatrica (Brummel et al., 2014; Colombo et al., 2012; O'Gara et al., 2020; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021; Tobar et al., 2017), scarso livello di capacità funzionale nelle BADL prima del ricovero (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021), disabilità post ictus (Colombo et al., 2012), Parkinson, disturbi ansiosi (O'Gara et al., 2020), precedente ricovero in ICU negli ultimi 30 giorni (Brummel et al., 2014) o che la loro permanenza in ICU prevedesse la dimissione entro 1 giorno (Rood et al., 2021). Uno studio escludeva la popolazione di persone che necessitavano di ventilazione meccanica (Alvarez et al., 2017).

Le ricerche sono state svolte all'interno del setting di terapia intensiva (Alvarez et al., 2017; Colombo et al., 2012; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rood et al., 2021), medica

(MICU) (Rivosecchi et al., 2016) e chirurgica (SICU) (Brummel et al., 2014). Uno studio è stato svolto in un'unità di geriatria acuta [AGU, (O'Gara et al., 2020)].

Gli interventi che verranno esplicitati nel prossimo paragrafo, sono stati erogati da un terapeuta occupazionale (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021) o da un infermiere (Colombo et al., 2012; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021). In uno studio non era presente un operatore che forniva l'intervento ma esso veniva proposto ai pazienti tramite ipad, dato loro in dotazione all'inizio della degenza (O'Gara et al., 2020).

TABELLA 3: Caratteristiche dello studio e gruppo bersaglio (P).

Autore	Anno	Paese	Design di studio	Obiettivi dello studio	Numero del campione	Età	Caratteristiche del gruppo bersaglio	Setting	Erogatore
Rapolthy-Beck et al.	2021	Australia	RCT prospettico di fattibilità di fase II	Esplorare la fattibilità e l'impatto della fornitura precoce di OT in ICU.	30	18 ≥	Ventilazione meccanica per più di 48 h.	ICU	ET
Alvarez et al.	2017	America	RCT	Determinare l'impatto dell'intervento di OT sulla durata, l'incidenza e la gravità del delirio nei pazienti anziani in ICU.	140	60 ≥	Ricoverati per osservazione post-chirurgica o per malattia scompensata acuta o cronica.	ICU	ET
Rivosecchi et al.	2016	America	Studio prospettico	Valutare l'impatto di un pacchetto di interventi non farmacologici basato sull'evidenza dopo l'educazione al delirio in ospedale che già utilizza la mobilitazione precoce.	483	18 ≥	Condizioni critiche mediche.	MICU	Inf..
O'Gara et al.	2020	America	RCT su fattibilità	Determinare la fattibilità e la potenziale efficacia di un programma per ridurre l'incidenza di delirio nei pazienti più anziani.	45	60 ≥	Programmati per sottoporsi a chirurgia ≥10 giorni dall'arruolamento e che avevano un livello di istruzione almeno di scuola superiore.	AGU	Ipad
Rood et al.	2021	America	RCT	Determinare gli effetti di un programma di intervento infermieristico multicomponente sul delirio in ICU.	1.749	18 ≥	Condizioni critiche chirurgiche, mediche o traumatizzate ad alto rischio di sviluppare delirium.	ICU	Inf.
Brummel et al.	2014	America	RCT su fattibilità	Stabilire la fattibilità dell'erogazione di una terapia cognitiva precoce durante la malattia critica.	87	18 ≥	Condizioni critiche.	MICU SICU	ET
Colombo et al.	2012	Europa (IT)	RCT osservazionale-prospettico in due fasi	Valutare il delirium, i fattori di rischio e l'impatto della strategia di riorientamento/modifiche ambientali sull'esito del paziente.	314	18 ≥	Non presentano disturbi cognitivi, demenza o psicosi preesistente.	ICU	Inf.

4.2. Intervento (I)

Come mostrato nella tabella 4 l'inizio del trattamento per tutti gli studi era previsto entro 24 h dal ricovero. Lo screening del delirio veniva effettuato in media due volte al giorno all'interno di tutte le ricerche, spesso durante la pausa della sedazione; tranne un articolo in cui non viene esplicitato (Rood et al., 2021). Per il gruppo d'intervento le tempistiche prevedevano un minimo di 10 minuti al giorno (Rood et al., 2021) ad un massimo di 60 minuti giornalieri (Rapolthy-Beck et al., 2021), divisibili in diverse sedute in base alle necessità della persona. I tipi di interventi erogati nei gruppi di controllo per quanto riguarda i cinque RCT, rappresentavano i normali standard di cura che l'ospedale in cui è stato svolto lo studio forniva (Brummel et al., 2014; O'Gara et al., 2020). Potevano essere svolti degli esercizi di mobilitazione per mantenere il range articolare (Rapolthy-Beck et al., 2021) o terapia fisica secondo il protocollo (Brummel et al., 2014). In un articolo lo standard di cura consisteva in una presa a carico base da parte di un ET: venivano svolti esercizi di riorientamento, mobilitazione precoce, correzione dei deficit sensoriali, gestione dell'ambiente, protocolli del sonno e controllo dei farmaci che possono causare delirio (Alvarez et al., 2017). In uno studio è stato applicato il metodo "steppe-wedge", per il quale tutti i centri sono stati considerati come controlli, e ogni secondo mese il programma è stato implementato in un centro assegnato a caso. Ciò ha creato dell'ambiguità riguardante la misura in cui gli interventi non farmacologici per il delirio proposti per il gruppo d'intervento erano già applicati nelle diverse strutture anche nel gruppo di controllo in modo non strutturato e/o incompleto (Rood et al., 2021)

Nei gruppi d'intervento degli RCT, in tre ricerche gli ET fornivano interventi sulle BADL, stimolazione cognitiva su orientamento, attenzione, memoria e problem solving, stimolazione polisensoriale, coinvolgimento della famiglia, adattamenti ambientali e posizionamento (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). Un articolo utilizzava dei protocolli che si concentrano sui fattori di rischio modificabili per il delirio, quali il deterioramento cognitivo, la privazione del sonno, l'immobilità e il deterioramento dei 5 sensi; che consistevano in training cognitivo, stimolazione e modifiche ambientali (Rood et al., 2021). Due studi hanno incluso un periodo di follow up. Uno fornendo un questionario a 90 giorni dalla randomizzazione per indagare qualitativamente la percezione dell'intervento di terapia occupazionale (Rapolthy-Beck et al., 2021). Mentre lo studio di Brummel et al. (2014), ha fornito ai pazienti che alla dimissione presentavano una compromissione del funzionamento esecutivo o una ridotta mobilità funzionale la possibilità di continuare la terapia cognitiva in modalità ambulatoriale per 12 settimane dopo la dimissione.

Per quanto riguarda l'RCT osservazionale-prospettico in due fasi (Colombo et al., 2012), nella prima fase i pazienti ricoverati in terapia intensiva sono stati sottoposti ad una fase osservazionale (febbraio-giugno 2008) con un algoritmo per la sedazione modificato. Per quanto riguarda la seconda fase (luglio-dicembre 2008), i pazienti sono stati sottoposti ad una strategia di riorientamento, stimolazione ambientale, acustica e visiva (Colombo et al., 2012). Lo studio prospettico in due fasi (Rivosecchi et al., 2016) prevedeva per la prima fase, un periodo di valutazione (3 mesi), nel quale tutti i pazienti ammessi alla MICU sono stati valutati per la presenza di fattori di rischio predisponenti al delirio, e ai quali è stata offerta la terapia standard di mobilitazione e sedazione. Inoltre è stata effettuata una raccolta dati per identificare gli interventi farmacologici che hanno mostrato un impatto positivo sul delirio. Per la fase due sono stati attuati 9 interventi non farmacologici intitolati "Dare Più al tuo paziente" per tutti i pazienti entrati in MICU nei 3 mesi dopo l'inizio della fase di implementazione. Essi consistono in riorientamento, stimolazione cognitiva, protocolli del sonno e modifiche ambientali (Rivosecchi et al., 2016)

TABELLA 4: Intervento (I)

Autore	Controllo	Intervento	Tempistiche dell'intervento
Rapolthy-Beck et al., 2021	Nessuna terapia fornita se non per mantenere il range di movimento articolare.	Terapia occupazionale potenziata precoce: Intervento su ADL, adattate sulle necessità del paziente; stimolazione cognitiva, coinvolgimento della famiglia, stimolazione sensoriale, adattamenti ambientali.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dal ricovero. <u>Controllo:</u> ev. 10 min giornalieri. <u>Intervento:</u> max 60 min giornalieri, adattabile alle esigenze. <u>Screening delirio:</u> ore 9:00 (controllo); giornaliero prima della terapia (intervento)
Alvarez et al., 2017	Riorientamento, mobilizzazione precoce, correzione dei deficit sensoriali, gestione dell'ambiente, protocolli del sonno, evitare farmaci che possono causare delirio.	Strategie standard più terapia occupazionale: stimolazione polisensoriale, posizionamento, stimolazione cognitiva, BADL, partecipazione familiare.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dal ricovero. <u>Controllo:</u> 2 volte al giorno. <u>Intervento:</u> 40 min per 2 volte al giorno per 5 giorni. <u>Screening delirio:</u> 2 volte al giorno per 5 giorni.
Rivosecchi et al., 2016	Terapie standard di mobilizzazione e sedazione.	Terapia standard più protocollo "Date Più al vostro paziente", l'acronimo si traduce in musica, apertura delle tapparelle, riorientamento e stimolazione cognitiva.	<u>Inizio:</u> entro 24h dal ricovero. <u>Screening delirio:</u> ogni 4h. <u>Durata studio:</u> 3 mesi.
O'Gara et al., 2020	Normale controllo di cura.	I partecipanti hanno ricevuto un'applicazione software mobile con programmi progettati per addestrare gli utenti nei domini cognitivi di memoria, attenzione, risoluzione dei problemi, flessibilità e velocità di elaborazione.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dal ricovero. <u>Intervento:</u> 2 sessioni separate da 15 minuti l'una per 4 settimane post-operazione. <u>Screening delirio:</u> giornaliero.
Rood et al., 2021	La misura in cui gli interventi non farmacologici per il delirio erano già applicati variava tra i centri, ma il loro uso era generalmente non strutturato e incompleto.	Protocolli standardizzati che si concentrano su diversi fattori di rischio modificabili per il delirio, tra cui il deterioramento cognitivo, la privazione del sonno, l'immobilità e il deterioramento della vista e dell'udito.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dal ricovero. <u>Intervento:</u> 5 min per 2 volte al giorno
Brummel et al., 2014	Terapia fisica dopo prescrizione dei medici curanti e secondo il protocollo. Nessun intervento di terapia cognitiva.	Sessioni di terapia fisica più cognitiva. Gli esercizi si concentrano su orientamento, memoria, attenzione e risoluzione dei problemi.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dall'iscrizione allo studio <u>Controllo:</u> 1-2 sessioni a settimana. <u>Intervento:</u> 20 min. 2 volte al giorno di terapia cognitiva, 1 volta terapia fisica. <u>Screening delirio:</u> 2 volte al giorno.
Colombo et al., 2012	Osservazionale e cure standard.	Riorientamento e stimolazione ambientale, acustica e visiva.	<u>Inizio:</u> entro 24 h dal ricovero. <u>Screening delirio:</u> 2 volte al giorno durante l'interruzione della sedazione.

4.3. Outcome (O)

La durata (Alvarez et al., 2017; Colombo et al., 2012; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021) e l'incidenza (Alvarez et al., 2017) del delirio sono gli endpoint primari maggiormente indagati all'interno degli studi (vedi tabella 5). Altri risultati indagati primariamente sono la fattibilità dell'intervento, rilevata tramite un questionario qualitativo (Rapolthy-Beck et al., 2021) e l'aderenza al trattamento (Brummel et al., 2014; O'Gara et al., 2020). Inoltre, l'indipendenza funzionale alla dimissione, è stata indagata come outcome primario in due studi (Alvarez et al., 2017; Rapolthy-Beck et al., 2021). Per quanto concerne gli outcome secondari, sono stati indagati la durata (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021), la gravità (Alvarez et al., 2017) e l'incidenza (O'Gara et al., 2020; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021) del delirio. In uno studio sono stati presi in esame i fattori di rischio/protettivi del delirio tramite la variabile di Cox (Colombo et al., 2012). L'HQRoL è stata esaminata in due studi (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021), tramite l'SF-36; mentre lo stato cognitivo alla dimissione è stata indagata da uno studio tramite il Mini Mental State Examination (MMSE) (Alvarez et al., 2017). Per quanto concerne la durata del delirio, lo strumento più utilizzato per la misurazione è stata la CAM-ICU (Alvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Colombo et al., 2012; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rood et al., 2021), un autore ha utilizzato l'Intensive Care Screening Delirium Checklist (ICDSC) (Rivosecchi et al., 2016). La gravità del delirio è stata misurata tramite il Delirium Rating Scale (Alvarez et al., 2017). L'incidenza del delirio è stata valutata tramite la CAM-ICU (Álvarez et al., 2017; O'Gara et al., 2020; Rood et al., 2021) e l'ICDSC (Rivosecchi et al., 2016). Tre studi dei sette inclusi hanno rilevato una differenza statisticamente significativa tra il gruppo di controllo e il gruppo d'intervento, in termini di densità (1% vs 8,2%) (Álvarez et al., 2017), durata (riduzione del 50,6%) (Rivosecchi et al., 2016) e probabilità d'insorgenza del delirio (ridotta del 57%; 33%) (Colombo et al., 2012; Rivosecchi et al., 2016); dimostrando l'efficacia dell'intervento. L'indipendenza funzionale alla dimissione, misurata nello studio di Alvarez et al. (2017), ha anch'essa dimostrato l'efficacia dell'intervento di terapia occupazionale (81,5% vs 47,7%). Uno studio ha riscontrato come le strategie di riorientamento tempestive siano un fattore protettivo del delirio, dimezzando il rischio di sviluppare delirio durante la degenza in terapia intensiva (Colombo et al., 2012). Per quanto riguarda gli studi che hanno indagato la fattibilità dell'intervento precoce, i tassi di aderenza sono stati del 50% per l'utilizzo dell'ipad, con una percezione soggettiva di un miglioramento della memoria e della capacità di pensiero (O'Gara et al., 2020) e del 78% per la terapia di orientamento, memoria, attenzione e problem solving (Brummel et al., 2014). All'interno di tali studi non è stata rilevata una differenza statisticamente significativa corrispettivamente di incidenza e giorni senza delirio. Lo studio di Rapolthy-Beck et al. (2021), offre delle informazioni pratiche per promuovere le occupazioni significative all'interno dei contesti acuti, con lo scopo di influenzare gli esiti a lungo termine. I risultati relativi alla qualità della vita correlata alla salute non hanno riportato differenze tra i gruppi (Brummel et al., 2014).

All'interno di questi studi l'ergoterapista ha dimostrato di poter far parte del processo di guarigione, consentendo uno spostamento di risultati dalla mortalità all'indipendenza alla dimissione, e con la possibilità di diminuire nel lungo termine la riospedalizzazione (Álvarez et al., 2017; Rapolthy-Beck et al., 2021). Tutti gli autori concordano sulla necessità di ulteriori studi in termini di efficacia degli interventi non farmacologici, compresa la terapia occupazionale nel trattamento del delirio (Álvarez et al., 2017; Colombo et al., 2012; O'Gara et al., 2020; Rapolthy-Beck et al., 2021), esiti a lungo termine (Brummel et al., 2014) e in generale sulla popolazione in terapia intensiva.

TABELLA 5: Outcome (O)

Autore	Endpoint primario e strumento di valutazione	Endpoint secondario e strumento di valutazione	Risultati più rilevanti	Implicazioni per la pratica
Rapolthy-Beck et al., 2020	Fattibilità e impatto soggettivo della fornitura precoce di OT (Indagine qualitativa). Livello funzionale e cognitivo (FIM).	Giorni in assenza di delirio (CAM-ICU). Qualità di vita correlata alla salute (SF-36).	Non sono stati rilevati cambiamenti significativi a causa del numero dei partecipanti, questo studio fornirà informazioni per promuovere un modo coerente di introdurre occupazioni significative che influenzino il recupero a lungo termine.	Gli ET sono figure chiave in grado di promuovere la filosofia riabilitativa precoce in ICU; questo consentirà uno spostamento dei risultati dalla mortalità all'indipendenza.
Alvarez et al., 2017	Delirium (CAM-ICU). Indipendenza funzionale (FIM).	Stato cognitivo (MMSE). Gravità del delirio (Delirium Rating Scale).	Ci sono state differenze statisticamente significative nel gruppo d'intervento in confronto al gruppo di controllo, rispetto alla densità del delirio (1% vs 8,2%) e all'indipendenza funzionale alla dimissione (81,5% vs 47,7%).	L'ET ha offerto ai pazienti una routine precoce e intensiva; non solo ha un impatto sul processo di guarigione, ma può anche ridurre l'uso delle risorse a lungo termine e persino la riospedalizzazione.
Rivosecchi et al., 2016	Delirio (ICDSC).	Incidenza del delirio (ICDSC).	C'è stata una riduzione del 50,6% nel tempo trascorso con delirio. Il protocollo ha ridotto le probabilità di sviluppare delirio del 57%.	In futuro, la percentuale di tempo trascorso delirando dovrà essere utilizzata come outcome primario, i risultati di questa valutazione dovrebbero essere confermati in un contesto di studio controllato su diverse popolazioni in terapia intensiva.
O'Gara et al., 2020	Fattibilità dell'intervento (aderenza). Soddisfazione del paziente (questionario).	Incidenza del delirio (CAM-ICU).	L'incidenza del delirio non era statisticamente diversa tra i gruppi. I partecipanti al gruppo d'intervento hanno riportato come percezione soggettiva un miglioramento della memoria e della capacità di pensiero. I tassi di aderenza sono stati del 50%.	La riserva cognitiva è considerata un fattore protettivo potenzialmente modificabile contro lo sviluppo del delirio. I limitati tassi di aderenza e le motivazioni dei partecipanti, indicano che per una popolazione anziani l'uso della tecnologia non è adeguata alla persona.
Rood et al., 2021	Giorni senza delirio e coma in 28 giorni dopo il ricovero (CAM-ICU).	Incidenza e durata del delirio (CAM-ICU).	Non ci sono state differenze statisticamente significative tra i due gruppi nei giorni liberi da delirium e coma. La lunghezza del soggiorno in ICU ha interagito significativamente con l'incidenza e la durata del delirio.	Il delirio è una sindrome complessa con fattori di rischio multipli e la sua manifestazione è la conseguenza dell'alterazione di molteplici percorsi complessi. È necessario ottenere ulteriori studi per la popolazione in ICU.
Brummel et al., 2014	Fattibilità dell'intervento (aderenza).	Giorni senza delirium (CAM-ICU). La qualità di vita correlata alla salute (HRQOL, misurata a 3 medi dalla dimissione).	I pazienti hanno completato il (78%) di possibili sessioni di terapia cognitiva. I giorni di delirio non differivano tra i gruppi, così come i risultati relativi alla qualità della vita correlata alla salute.	Un intervento combinato di terapia cognitiva è fattibile e sicuro per i pazienti in condizioni critiche durante le prime fasi dell'assistenza in terapia intensiva, ma gli effetti a lungo termine rimangono inconcludenti e vi è necessità di ulteriori studi.
Colombo et al., 2012	Delirium (CAM-ICU).	Fattori di rischio e protettivi del delirio (Cox).	L'insorgenza del delirio era significativamente più bassa nella fase d'intervento (22%-33%). Il modello di rischio proporzionale di Cox, ha mostrato che le strategie di riorientamento tempestive sono un fattore protettivo per il delirio.	Questo studio ha dimostrato che una strategia di riorientamento al letto, sembra essere significativamente correlata a una riduzione del delirio. Tale studio supporta l'implementazione del pacchetto ABCDEF.

5. Discussione

In questo capitolo, sono stati presentati e discussi i risultati dell'analisi dei testi selezionati per la revisione della letteratura in relazione agli obiettivi e alla domanda di ricerca del lavoro di Bachelor. Successivamente verrà effettuata una riflessione sulle evidenze trovate, e la sua rilevanza clinica; con una considerazione dei limiti del lavoro di tesi e le implicazioni per la pratica futura.

5.1. Risultati principali

L'obiettivo del lavoro di Bachelor è di rilevare le evidenze che supportano o smentiscono la presa a carico precoce di pazienti adulti affetti da Delirium ricoverati in un reparto di terapia intensiva, con la finalità di ridurre gli effetti a lungo termine. Un ulteriore scopo di questa revisione è quello di prendere coscienza delle valutazioni e dei trattamenti che un ergoterapista effettua in tale contesto. Per raggiungere tale scopo, l'inclusione degli articoli nella revisione non si è limitata alla presenza di un terapeuta occupazionale come erogatore, ma il focus riguardava la tipologia di interventi che, seppur non offerti da un ET, rientravano nel campo d'intervento della terapia occupazionale. Nei successivi tre paragrafi quindi, il focus riguarderà che cosa l'ergoterapista può fare con questa popolazione, qual è l'efficacia dell'evidenza attuale sulla tematica e quali sono le implicazioni a lungo termine.

5.1.1. Possibilità di intervento per l'ergoterapista

Le strategie di riorientamento o di stimolazione cognitiva sono state utilizzate in tutti gli articoli inseriti nella revisione come pratica d'intervento. I domini su cui si focalizzavano gli interventi riguardano la memoria, attenzione, problem solving, flessibilità e velocità di elaborazione e orientamento alla realtà; in aggiunta per gli articoli che includevano un ergoterapista percezione visiva, calcolo, prassie e linguaggio (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Colombo et al., 2012; O'Gara et al., 2020; Rapolthy-Beck et al., 2021; Rood et al., 2021). Nello studio di O'Gara et al. (2020) questi vengono considerati come elementi della riserva cognitiva, che se allenata risulta un fattore protettivo potenzialmente modificabile contro lo sviluppo di delirio. Infatti, la riserva cognitiva, seppur solitamente considerata come il risultato di un accumulo di abilità cognitive nel corso della vita, potrebbe essere suscettibile di modifica (O'Gara et al., 2020).

La differenza nella stimolazione cognitiva erogata da un infermiere, da un ipad o da un ergoterapista riguarda principalmente il tempo dedicato all'attività e come essa viene proposta. Infatti, negli studi in cui l'intervento veniva effettuato da un infermiere, il tempo dedicato era di 5 minuti giornalieri, per non sovraccaricare gli operatori, che hanno comunque riportato un punteggio superiore successivamente all'implementazione dell'intervento nella scala per lo stress lavorativo giornaliero soggettivo (0-10) (Rood et al., 2021) e un alto grado di apprensione rispetto alla preoccupazione che il protocollo aggiungesse tempo ad una giornata lavorativa già impegnativa (Rivosecchi et al., 2016). Le strategie di riorientamento svolte da un infermiere (Colombo et al., 2012; Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021) consistevano nel ricordare frequentemente alla persona il suo nome, dove si trovava, il progresso del suo stato di salute e in azioni volte

all'orientamento temporale tramite modifiche ambientali (es. posizionare orologio a muro, chiudere tapparelle e spegnere le luci di notte).

Per quanto riguarda il trattamento somministrato tramite Ipad (O'Gara et al., 2020), l'intervento prevedeva due sessioni separate da 15 minuti l'una. Gli stessi autori hanno esplicitato delle incertezze riguardanti l'interesse e la capacità di aderire ad un'applicazione mobile basata su tablet nelle persone anziane. Il 17% delle persone eleggibili per lo studio, hanno infatti rifiutato il consenso per il desiderio di non utilizzare Ipad. Inoltre, per confermare la percezione degli autori, i partecipanti hanno riportato come motivazione per l'inutilizzo del programma di essersene dimenticati e la difficoltà di concentrazione necessario al suo utilizzo, confermando che le modalità di erogazione non fossero adatte alla popolazione.

L'intervento ET aveva invece una durata di un minimo di 20 minuti a seduta ad un massimo di 60 minuti giornalieri. Generalmente veniva erogata 2 volte al giorno. La terapia veniva effettuata durante la pausa della sedazione e le sessioni potevano essere eseguite due volte al giorno (30 min ciascuna), 3 volte al giorno (20 min ciascuna) o in una singola seduta, adattata in base alle necessità di pause e l'impegno che la persona deve attuare per poter partecipare all'attività (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). L'ergoterapista applica una stimolazione cognitiva incorporata all'interno delle attività attraverso il coinvolgimento attivo come l'orientamento alla realtà, il processo decisionale, le sfide di reminiscenza e le abilità di processo (Rapolthy-Beck et al., 2021). Inoltre, prima dell'inizio della terapia veniva somministrato la CAM-ICU o una semplice valutazione cognitiva e fisica per consentire al terapeuta di adattare il compito scelto per ottimizzare le prestazioni e garantire che la stimolazione fosse appropriata, così favorendo la partecipazione della persona alla seduta (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). Grazie a questo procedimento, la presenza di delirio non ha limitato la partecipazione della persona, a tal proposito sono state utilizzate strategie per aumentare l'attenzione e incoraggiare la sequenza di brevi attività secondarie al fine di completare un'attività significativa. Le attività all'interno delle quali si applicava la stimolazione cognitiva spaziavano da attività della vita quotidiana, come attività di cura di sé svolte a letto o nel bagno o riguardanti l'alimentazione, fino ad attività ricreative come giochi da tavolo o toelettatura funzionale (manicure/trucco). Esse venivano identificate sulla base del completamento di una lista di controllo degli interessi per il tempo libero. L'ergoterapista ha adattato le attività tramite l'uso di attrezzature, posizionamento e numero di attività secondarie pianificate, col fine di migliorare i risultati della partecipazione e gli obiettivi della riabilitazione (Rapolthy-Beck et al., 2021). Inoltre, sulla base della frequenza e della natura della terapia intensiva in cui i pazienti possono essere ventilati o avere una scarsa capacità di attenzione, sono state necessarie strategie adattive per facilitare la scelta e la comunicazione nel completamento dei compiti cognitivi, come risposte scritte o verbali a scelta multipla, risposte scritte o lavagna alfabetica (Rapolthy-Beck et al., 2021)

Altri interventi utilizzati all'interno degli articoli da parte di un ET sono stati il coinvolgimento della famiglia, altra fonte cognitiva e funzionale per migliorare la partecipazione della persona alle attività; e la stimolazione sensoriale, utilizzata con pazienti con un livello di eccitabilità molto basso (Álvarez et al., 2017; Rapolthy-Beck et al., 2021). Gli adattamenti ambientali sono stati utilizzati per partecipare e adattare i compiti per una stimolazione sensoriale controllata intensificata. I pazienti con livelli di eccitabilità più bassi hanno partecipato a sessioni più brevi con focus su stimolazione tattile, uditiva e visiva all'interno di un compito basato sull'occupazione, l'obiettivo era di aumentare il livello di vigilanza del paziente (Rapolthy-Beck et al., 2021).

Non sono stati utilizzati metodi di valutazione specifici ergoterapici all'interno degli studi inseriti nella revisione. Gli studi hanno utilizzato la Richmond Agitation and Sedation Scale per misurare il livello di agitazione e sedazione e la Glasgow Coma Scale per il livello di risposta ed eccitabilità nei pazienti in condizioni più critiche. Esse venivano somministrate prima dell'inizio della terapia per fare in modo che il terapeuta potesse graduare l'attività proposta. Il Modified Barthel Index è stato utilizzato come misurazione per rilevare cambi nel livello di indipendenza nelle BADL. Mentre il Kats Activities of Daily Living è stato utilizzato all'inizio della presa a carico per conoscere limitazioni della persona non evidenti (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021).

5.1.2. Efficacia dell'intervento

Dei tre studi che includevano un ergoterapista (vedi Tabella 3), uno ha rilevato differenze statisticamente significative tra i due gruppi in termini di densità del delirio (1% vs 8.2%) e di livello di indipendenza funzionale alla dimissione (81,5% vs 47,7%). Il protocollo ha mantenuto i pazienti vigili e attivi durante il giorno, stimolando la funzione cognitiva e l'indipendenza funzionale (Álvarez et al., 2017). Mentre gli altri due studi in cui l'intervento è erogato da un ET sono studi di fattibilità e che quindi non sono stati potenziati per consentire la determinazione dell'efficacia degli interventi. I dati riscontrati suggerirebbero però che gli ET siano in grado di promuovere la filosofia riabilitativa precoce in ICU, suggerendo la necessità per gli studi futuri di concentrarsi sull'efficacia (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). Per quanto riguarda gli studi in cui gli interventi sono stati forniti da un infermiere, due studi hanno rilevato una riduzione del 50,6% del tempo trascorso delirando (Rivosecchi et al., 2016) e un'insorgenza minore di delirio del 33% (Colombo et al., 2012) e del 57% (Rivosecchi et al., 2016) nel gruppo d'intervento rispetto al gruppo di controllo. Lo studio di Rood et al., (2021) sebbene abbia preso in esame un campione di 1.749 (il più grande degli studi inseriti nella revisione), reperendoli in 10 diverse strutture, non ha rilevato differenze tra i due gruppi. Nello studio di O'Gara et al., (2020) i partecipanti al gruppo d'intervento hanno riportato come percezione soggettiva un miglioramento della loro memoria e capacità di pensiero successivamente alla partecipazione allo studio. Tuttavia, essendo uno studio di fattibilità, non è stato in grado di rilevare differenza tra i gruppi.

5.1.3. Esiti a lungo termine

L'obiettivo principale del lavoro di tesi era di rilevare se gli interventi precoci potessero migliorare gli esiti a lungo termine delle persone che sviluppano delirium in una ICU. Due articoli hanno misurato la HRQoL a distanza di 90 giorni (Rapolthy-Beck et al., 2021) e tre mesi (Brummel et al., 2014) dall'intervento. In entrambi gli studi non sono state rilevate differenze tra i due gruppi. Inoltre, nello studio di Brummel et al. (2014), non sono state rilevate differenze statisticamente significative negli outcome di funzionamento esecutivo, cognizione globale, mobilità funzionale, stato ADL al follow-up di tre mesi. Essendo entrambi studi che indagavano come outcome primario la fattibilità, essi non erano in grado di rilevare l'efficacia dell'intervento sugli outcome secondari indagati nei follow-up. Allo stesso modo, nello studio di O'Gara et al. (2020), gli esiti misurati tramite il punteggio del Montreal Cognitive Assessment nel follow-up di 6 mesi non sono risultati statisticamente diversi tra i gruppi. Lo studio che ha misurato l'indipendenza funzionale alla dimissione ha ottenuto risultati migliori nel gruppo d'intervento in merito al FIM cognitivo e motorio, al MMSE e alla forza della presa, migliorando le loro capacità di

partecipazione alle attività di vita quotidiana (Álvarez et al., 2017). I partecipanti allo studio hanno aumentato la loro indipendenza nelle attività di cura di sé, vestizione, alimentazione e trasferimenti, dimostrando però di avere ancora necessità di assistenza minima per quanto riguarda le attività di mobilità e locomozione. Gli esiti funzionali sono un potente predittore di salute e mortalità durante e dopo il ricovero. Pertanto, vi è una crescente necessità di interventi precoci efficaci che affrontino il funzionamento cognitivo, fisico e psicologico per ottimizzare il funzionamento a lungo termine e ridurre gli effetti del ricovero (Álvarez et al., 2017).

5.2. Interpretazione dei risultati

Le evidenze scientifiche necessarie alla domanda di ricerca ed inserite in questa revisione sono state scarse. La ricerca ha valutato sette articoli che rispettassero i criteri di inclusione ed esclusione, dei quali tre riguardavano la presenza di un'ergoterapista (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). Tutti gli articoli concordano sulla necessità di ulteriori studi per migliorare la prevenzione precoce non farmacologica del delirio, sia per interventi specifici di un ET sia per altri professionisti sanitari; con un focus particolare sugli effetti a lungo termine che tali interventi possono apportare per il miglioramento della qualità della vita.

Una recente linea guida ha formulato forti raccomandazioni a favore di interventi multicomponenti per la prevenzione primaria del delirio con un approccio non farmacologico basato su evidenze scientifiche. L'intervento multicomponente proposto comprenderebbe il riorientamento, il coinvolgimento della famiglia e i caregiver, la limitazione dei farmaci e della sedazione, la promozione e igiene del sonno, la mobilitazione precoce, un'adeguata nutrizione e idratazione, e l'integrazione di dispositivi visivi e acustici (Abraha et al., 2016). Essendo il delirio una sindrome complessa, l'intervento richiede un approccio interdisciplinare che includa medici, infermieri, fisioterapisti e ergoterapisti insieme a familiari formati; per far fronte all'immobilità, l'ipossia, la cattiva alimentazione e disidratazione, la stitichezza, il deterioramento cognitivo e il deterioramento sensoriale (Morandi et al., 2019). Inoltre, una presa in carico interdisciplinare potrebbe ovviare alle preoccupazioni e ad un più alto livello di stress lavorativo riportato dagli infermieri negli studi inseriti nella revisione (Rivosecchi et al., 2016; Rood et al., 2021), questo permetterebbe di prendere a carico in modo totalitario le necessità della persona, senza tralasciare nessun aspetto. Un esempio è la deprivazione del sonno, che spesso per mancanza di priorità passa in secondo piano (Bolin & Sweetman, 2022). Il delirio è una condizione multifattoriale che non si adatta al modello di malattia tradizionale, risulta quindi difficile per gli operatori sanitari cambiare un approccio basato sulla cura della malattia in uno incentrato sulla persona, con l'obiettivo principale di ottimizzare il recupero funzionale e cognitivo dopo il ricovero (Kolanowski et al., 2016). Quindi gli interventi efficaci per migliorare la gestione del delirio dovrebbero andare oltre l'istruzione di una singola professione, e adottare un approccio interdisciplinare.

Sebbene il coinvolgimento infermieristico nella gestione della cura del delirio sia stato ampiamente descritto (Sosnowski et al., 2021), solo di recente è stata data maggiore attenzione al contributo di ergoterapisti e fisioterapisti. A tal proposito, il confronto tra la durata degli interventi erogati negli studi inseriti nella revisione è complesso. Il dislivello tra i 10 minuti di intervento proposti da un infermiere e 40/60 minuti proposti dall'ergoterapista (vedi tabella 4) lascia una domanda aperta, ovvero quanto tempo richiede un intervento affinché sia efficace nella prevenzione del delirio. L'evidenza non risponde in modo esplicito a questa domanda, tuttavia prendendo in esame gli articoli

nella revisione si può evincere che anche gli interventi forniti dagli infermieri della durata di 10 minuti, possano portare a migliori risultati in termini di insorgenza e tempo trascorso delirando (Colombo et al., 2012; Rivosecchi et al., 2016). Quello che sembra rilevante per quanto concerne le tempistiche per una gestione efficace del delirio è la tempestività della presa a carico, che in tutti gli studi è avvenuta entro 24 h dal ricovero in ICU, questo dato è confermato anche dalle linee guide NICE (2019).

Per garantire una buona presa a carico interdisciplinare centrata sulla persona, è necessario una chiara definizione degli obiettivi, che possano essere comuni nell'equipe sanitaria e nella persona. Infatti, la capacità di ottimizzare il recupero con un input multidisciplinare più chiaro può rafforzare la collaborazione per guidare un modello di riabilitazione precoce (Rapolthy-Beck et al., 2021). In un'ottica interdisciplinare, la definizione collaborativa degli obiettivi segue il modello bio-psico-sociale dell'assistenza sanitaria e incoraggia la partecipazione del paziente al processo di definizione degli obiettivi; questo faciliterebbe dei risultati positivi per la salute del paziente e la sua soddisfazione. Nonostante il comprovato beneficio dietro le raccomandazioni del pacchetto ABCDEF, che favorisce la presa a carico multidisciplinare, l'evidenza suggerisce che molti degli interventi non vengano utilizzati di routine nell'assistenza clinica. La task force multi-società per la ricerca in terapia intensiva ha recentemente riconosciuto la necessità di far avanzare i paradigmi della ricerca in terapia intensiva e sviluppare una migliore comprensione dell'implementazione delle conoscenze nell'ambito di terapia intensiva. Il raggiungimento di questo obiettivo richiede una maggiore attenzione ai metodi di ricerca che promuovono la comprensione e la diffusione delle migliori pratiche. Ciò è particolarmente importante considerando lo sforzo e le spese necessari per eseguire studi randomizzati controllati ben progettati in ambito di terapia intensiva (Deutschman et al., 2012).

Infatti attualmente, c'è un bisogno insoddisfatto di capire come tradurre in pratica le conoscenze basate sull'evidenza nell'ambiente di terapia intensiva, ambiente complesso e interprofessionale che si prende cura dei pazienti in fasi critiche. Uno studio che voleva identificare i facilitatori e gli ostacoli all'adozione del pacchetto ABCDEF, ha riportato come percezione dei partecipanti che l'implementazione del pacchetto ABCDEF avesse portato a cambiamenti significativi nella pratica, che alla fine avrebbero avvantaggiato i loro pazienti (Balas et al., 2013). Tali cambiamenti nella pratica percepita includevano cicli interdisciplinari più frequenti, una diminuzione dell'uso di sedativi, un miglior coordinamento delle cure e una mobilitazione più frequente e precoce. Successivamente all'implementazione, i partecipanti hanno riferito di ritenere che i disaccordi nell'equipe fossero risolti in modo più appropriato, di aver valutato e fornito input regolari durante gli incontri interdisciplinari, e di sentirsi più autonomi e responsabilizzati (Balas et al., 2013). Hshieh et al. (2015), hanno condotto una metanalisi di 14 studi per identificare i risultati clinici di interventi multicomponenti non farmacologici per anziani, tra cui stimolazione o orientamento cognitivo, mobilitazione precoce, ausili visivi e acustici, interventi sul ciclo sonno-veglia e supporto per l'idratazione. Gli autori hanno concluso che gli interventi multicomponenti riducono significativamente il delirio e l'incidenza delle cadute e hanno identificato tendenze verso una riduzione della durata della degenza, una riduzione del rischio di istituzionalizzazione e un miglioramento della funzione e della cognizione (Hshieh et al., 2015). Sebbene in tale studio le discipline sanitarie non fossero stabilite, i terapisti occupazionali spesso forniscono interventi mirati come questi nella pratica generale con la popolazione anziana. Il trattamento ET è focalizzato sul miglioramento dell'autonomia e sull'aumento del senso di efficacia, soddisfazione e benessere dei pazienti che utilizzano le attività quotidiane come mezzo o obiettivo del trattamento. L'esito principale dell'ET è la performance occupazionale:

l'attività sottoposta al trattamento deve essere svolta nel miglior modo possibile (Larsson-Lund & Nyman, 2017). Questa premessa implica che la terapia occupazionale potrebbe essere utile nel trattamento delle persone con delirio perché mira a migliorare le ADL. Attuando un processo di formazione e consulenza l'ergoterapista può istruire la persona per dispositivi, strategie di problem solving, e/o strategie per supportare il caregiver (Roley et al., 2008). Il terapeuta occupazionale inoltre, deve adeguare e modificare le attività in funzione delle capacità funzionali e cognitive del paziente in collaborazione con infermieri e fisioterapisti (Morandi et al., 2019).

Sebbene sino ad oggi non sia stata condotta alcuna ricerca sull'impegno in attività significative da parte delle persone anziane con delirio in ICU, uno studio fenomenologico del Regno Unito ha esplorato la percezione di attività significative da parte dei pazienti anziani in ospedale. Essi hanno descritto come la mancanza di attività significative li rendesse annoiati e provassero sentimenti di distacco e alienazione. Ciò sottolinea l'importanza che gli anziani attribuiscono alla partecipazione coerente con la loro identità, routine e abitudini quando sono in ospedale (Clarke et al., 2018).

Lee e colleghi (2020), hanno proposto un modo di integrare i terapisti occupazionali come parte del team interdisciplinare in terapia intensiva per pazienti sottoposti a chirurgia, specificandone i ruoli e gli interventi che possono attuare per migliorare gli esiti a lungo termine. Tali interventi riprendono quelli estrapolati dalla revisione e ne aggiungono di nuovi. La stimolazione cognitiva per prevenire la perdita della funzione cognitiva è una componente importante della prevenzione del delirium. Utilizzando degli strumenti specifici della professione, come l'Occupational Performance History Interview (OPHI-II), l'ET può rilevare la storia occupazionale della persona e così determinare cosa sia significativo e importante per la persona, e incorporare tali aspetti durante il riorientamento. Inoltre, gli ET possono attuare un processo di formazione sui caregiver per quanto riguarda l'importanza delle attività cognitivamente stimolanti, fornendo suggerimenti di attività che corrispondano agli interessi del cliente, a livello fisico, cognitivo e funzionale (Lee et al., 2020). I caregiver hanno un ruolo cruciale in programmi efficaci di prevenzione del delirio, poiché conoscono bene i clienti e sono ottime risorse per determinare se un cliente presenta segni di delirio. Pertanto, l'istruzione ai caregiver deve comprendere, oltre all'importanza della partecipazione alle ADL, anche una descrizione della patologia (tipi, prevalenza e fattori di rischio) e delle conseguenze (Lee et al., 2020). I terapisti occupazionali forniscono anche programmi di aumento della vista e dell'udito per prevenire le menomazioni funzionali. Essi possono fornire dispositivi adattativi e tecnologia assistiva. Possono modificare le esigenze dell'attività (come l'utilizzo di sottotitoli a contrasto elevato per la visione della televisione per i clienti con disabilità visive), o l'ambiente, apportando le modifiche necessarie alla stanza d'ospedale di un cliente, con una stretta collaborazione con il team infermieristico (Lee et al., 2020). Per quanto concerne l'area occupazionale del sonno e riposo, importante per l'impegno nelle attività quotidiane, per le prestazioni lavorative e la partecipazione, i terapisti occupazionali possono aiutare i clienti nella gestione del dolore e l'affaticamento, stabilire routine del sonno, insegnare le tecniche cognitivo-comportamentali per il rilassamento, migliorare le capacità di coping e gestire lo stress (Lee et al., 2020). In questo contesto anche le modifiche ambientali che possano migliorare la qualità del sonno sono essenziali. I terapisti occupazionali e fisioterapisti, possono collaborare per facilitare la mobilitazione precoce del cliente e fornire interventi per mantenere e migliorare le funzioni corporee. I clienti dovrebbero essere istruiti ad esempio a sedersi su una sedia per i pasti e ad andare in bagno a piedi per incoraggiare una mobilitazione frequente e regolare quando possibile (Lee et al., 2020). Una corretta alimentazione e idratazione sono necessarie per prevenire l'insorgenza di delirio. Gli ET possono fornire un intervento

incentrato sul miglioramento delle capacità di mangiare e bere di un cliente attuando un uso terapeutico di occupazione/attività (Roley et al., 2008). Possono concentrarsi sul raggiungere, afferrare, sollevare e coordinare le azioni di mano e bocca, oltre a fornire attrezzature per l'alimentazione adattiva. Inoltre, incoraggiare l'assunzione di liquidi e aiutare i clienti a incorporarli nella loro routine quotidiana può aiutare a prevenire la disidratazione (Lee et al., 2020). Infine, si sottolinea l'importanza di monitorare continuamente le condizioni di un paziente per garantire la diagnosi precoce del delirio e per adattare la seduta alle condizioni mentali del paziente, che possono variare durante l'arco della giornata. Lee e colleghi (2020), come anche i sette studi inseriti nella revisione, suggeriscono l'utilizzo della CAM, o della CAM-ICU per l'ambiente delle cure intense. Essa necessita di poco tempo per la somministrazione (da cinque a dieci minuti) e ha un'elevata validità, affidabilità, sensibilità e specificità. Inoltre è stata sviluppata la FAM-CAM, versione dello strumento progettata per l'uso con i caregiver, che potrebbe aumentare la possibilità di rilevamento precoce del delirio tramite collaborazione con i caregiver (Inouye, 2018). Sebbene la base di prove sia attualmente molto piccola, gli studi disponibili suggeriscono che la terapia occupazionale può svolgere un ruolo importante nella cura degli anziani con delirio e consentire loro di impegnarsi e tornare a svolgere un'occupazione significativa. La variazione di contenuto negli studi di intervento può essere considerata una limitazione, ma riflettono anche la pratica clinica effettiva. L'intervento è incentrato sull'occupazione e i clienti differiscono nei ruoli e interessi; pertanto, ogni cliente che usufruisce di terapia occupazionale richiederà piccole modifiche per personalizzare il trattamento.

I Core Standards for Intensive Care Units forniscono una breve guida per l'inclusione di servizi di terapia occupazionale in terapia intensiva, nei quali viene raccomandato al personale di terapia occupazionale di essere informato sulla valutazione e sul trattamento non farmacologico per i pazienti che presentano delirium (Faculty of Intensive Care Medicine e Intensive Care Society, s.d.). Tuttavia un limite nella presa di ruolo da parte degli ET nella prevenzione del delirium in ICU è rappresentato proprio dalla formazione, in quanto i programmi di ergoterapia non forniscono formazione agli studenti su argomenti specifici dell'ICU (Accreditation Council for Occupational Therapy Education [ACOTE], s.d.). Pertanto, i terapisti occupazionali possono laurearsi con conoscenze limitate o nulle su cosa rivedere nella cartella clinica, quali precauzioni prendere con i pazienti che hanno una strumentazione invasiva, e quali valutazioni e trattamenti sono appropriati ed efficaci per i pazienti che sono gravemente malati e che richiedono interventi medici complessi o monitoraggio continuo (Algeo & Aitken, 2019). A conferma di ciò, uno studio ha esaminato come 91 terapisti occupazionali australiani attualmente praticanti percepissero il loro ruolo, le loro conoscenze e le loro abilità nel lavorare con le persone anziane con delirio, consentendo loro di partecipare ad occupazioni significative. La maggior parte dei partecipanti (82%) hanno confermato di essere interessati a partecipare ad una formazione specifica per il delirium, affermando di avere esigenze professionali non soddisfatte in merito al ruolo della terapia occupazionale con questa popolazione di pazienti. In particolare, è stato espresso il desiderio di sviluppare abilità di cura del delirio specifiche per la terapia occupazionale e sviluppare conoscenze generali del delirio (Strecker & Hitch, 2021). Mentre gli articoli inseriti nella revisione svolti da un ergoterapista identificavano la stimolazione cognitiva, l'intervento sulle ADL, il coinvolgimento della famiglia, la stimolazione sensoriale e gli adattamenti ambientali come interventi erogati (Álvarez et al., 2017; Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021); i partecipanti allo studio di Strecker & Hitch (2021) hanno riferito di concentrarsi più comunemente sull'orientamento alla realtà, sulle modifiche ambientali e ADL. Le strategie di orientamento alla realtà sono raccomandate dalle linee guida (Abraha et al.,

2016), tuttavia, le prove a sostegno di tale approccio sono relativamente limitate. Un RCT ha rilevato che non ha avuto alcun impatto sulla prevalenza, gravità o durata del delirio se somministrato insieme alla mobilitazione precoce (Jeffer et al., 2013). Per quanto riguarda le ADL, le ricerche forniscono un supporto limitato per il potenziale di consentire la cura di sé per mantenere l'indipendenza e ridurre la durata del delirio per le persone anziane (Álvarez et al., 2017; Rapolthy-Beck et al., 2021). Mantenere gli anziani impegnati in attività significative e stimolanti, tuttavia è consigliato dalle linee guida cliniche (Abraha et al., 2016) ed è direttamente proporzionale alla qualità della vita correlata alla salute (Medhi et al., 2019). Per quanto riguarda gli esiti a lungo termine e la qualità di vita correlata alla salute, gli studi inseriti nella revisione non sono riusciti a rilevare differenze statisticamente significative, poiché i campioni della popolazione risultavano piccoli in quanto studi di fattibilità e la qualità della vita correlata alla salute era indagata come outcome secondario (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). Una meta-analisi che ha indagato l'efficacia degli interventi di terapia occupazionale nel migliorare la qualità della vita nelle persone con demenza, ha però riscontrato un effetto positivo sulla QoL a favore degli interventi ET in tre degli studi inclusi. Nelle persone con demenza, l'indipendenza funzionale è la ragione principale per la riduzione della qualità della vita. Gli interventi basati sull'ET sono approcci sistematici spesso progettati principalmente per migliorare o mantenere il funzionamento e l'indipendenza nelle persone con disabilità. Gli approcci ET comprendono l'educazione sulla demenza e il potenziale rischio per l'indipendenza funzionale, la valutazione degli attuali punti di forza e abilità della persona, la formazione nelle abilità pratiche, nel coping e nelle strategie di adattamento e compensazione. Si pensa che queste abilità aiutino la persona con demenza a controllare meglio il loro ambiente immediato e le proprie emozioni. In questo modo, la frequenza delle conseguenze emotive negative di fronte al declino delle capacità intellettuali e funzionali si riduce. Tali risultati potrebbero essere generalizzabili anche nella popolazione di anziani in terapia intensiva. Tuttavia, l'effetto complessivo dell'intervento attivo sulla QoL da parte di terapisti occupazionali è piccolo e non significativo e le valutazioni che considerano la qualità della vita per le popolazioni in terapia intensiva sono scarse (Ojagbemi & Owolabi, 2017).

5.3. Rilevanza per la pratica professionale nel contesto Svizzero

Considerando il territorio della Svizzera, la piramide dell'età rappresentata nella figura 6 (Ufficio federale di statistica, 2021) mostra chiaramente che la proporzione delle persone anziane cresce, a causa del debole tasso di fecondità e dell'allungamento delle speranze di vita.

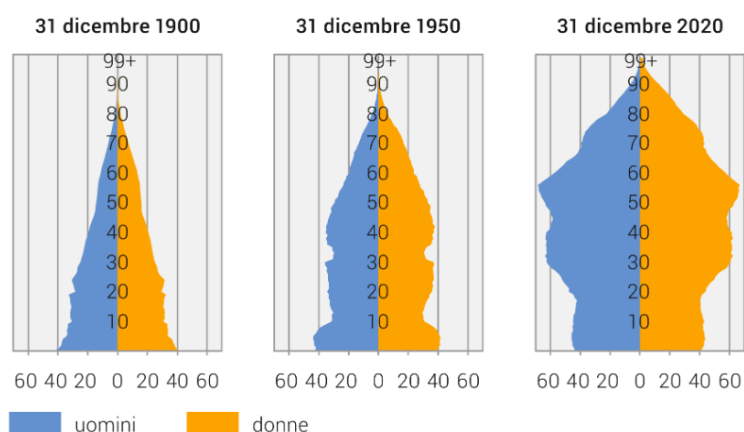


Figura 6: Piramide dell'età secondo il sesso.

Il delirium è una sindrome geriatrica che si manifesta in 1 su 5 pazienti anziani ospedalizzati (Bellelli et al., 2016). Tuttavia, uno studio svolto presso l'Ospedale universitario di Zurigo, ha riscontrato il 14,5% d'incidenza di delirio negli adulti di età inferiore ai 65 anni (Zipser et al., 2020). Come previsto dai ricercatori, l'incidenza del delirio nella popolazione anziana >65 anni è generalmente maggiore rispetto alla coorte scelta per lo studio; ma i tassi di delirio nella coorte scelta all'interno dei dipartimenti di neurologia, cardiocirurgia e cure palliative erano simili a quelli riportati negli anziani (Zipser et al., 2020). Quindi, nonostante una minore predisposizione al delirio e una minore incidenza, la ricerca è incoraggiata ad inserire all'interno degli studi pazienti con <65 anni. Negli studi inclusi nella revisione, 5 articoli su 7 arruolavano una popolazione >18 anni. Nonostante ciò, l'età espressa in mediana nella maggior parte degli studi, ha un valore generale di 65 anni. Dovrebbe essere presa in considerazione l'inclusione di adulti di età inferiore ai 65 anni negli studi clinici, poiché le loro risposte al trattamento e gli esiti potrebbero essere diversi da quelli degli anziani.

Una recente indagine internazionale tra esperti del delirio nei paesi europei ha riportato che la scarsa consapevolezza del delirio, la conoscenza inadeguata, la mancanza di istruzione e di tempo per la valutazione sono stati identificati come i quattro principali ostacoli al miglioramento nell'individuazione del delirio. Allo stesso modo, la scarsa conoscenza, i problemi relativi al personale, la scarsa istruzione e le cattive attitudini sono stati i principali ostacoli al miglioramento della gestione del delirio (Morandi et al., 2013). Dati gli esiti legati al delirio e soprattutto al suo mancato riconoscimento, è essenziale che tutti gli operatori sanitari abbiano una conoscenza adeguata di questa sindrome. Attualmente, poche delle pratiche ergoterapiche identificate sono supportate da prove di ricerca rigorose specifiche per la popolazione. Pertanto, il ruolo della terapia occupazionale con gli anziani che soffrono di delirio sta attualmente emergendo piuttosto che essersi stabilito, in Europa così come in Svizzera, e ci sono molte opportunità per ulteriori ricerche e sviluppo.

5.4. Ricerche future

Gli studi sulla terapia occupazionale precoce e potenziata hanno dimostrato la sua fattibilità (Brummel et al., 2014; Rapolthy-Beck et al., 2021). La ricerca dovrebbe incentrarsi sull'efficacia delle attività basate sull'occupazione graduale all'interno delle ICU. Howell (1999, citato in Rapolthy-Beck et al., 2021) ha proposto che attraverso la partecipazione ad attività e occupazioni mirate, strutturate e graduate, il sistema di attivazione reticolare che controlla la capacità del cervello di interpretare e rispondere agli stimoli venga messo in discussione in modo tale da evitare uno stato di sovraccarico sensoriale o deprivazione sensoriale. Attività opportunamente impegnative portano ad una stimolazione cognitiva e sensoriale positiva, che influisce sulla partecipazione a lungo termine migliorando la forza fisica e le capacità funzionali. Inoltre, l'integrazione della riabilitazione e della partecipazione entro i limiti della stabilità medica di questa popolazione di pazienti ha effetti benefici dal punto di vista dell'utente per compensare i sentimenti di ansia, solitudine e paura (Rapolthy-Beck et al., 2021). La terapia occupazionale è stata fondata sulla comprensione che l'impegno nelle occupazioni è terapeutico. La letteratura sulla terapia occupazionale negli ultimi anni ha sottolineato che i terapisti occupazionali dovrebbero utilizzare la loro comprensione dell'occupazione per consentire la prestazione e l'impegno occupazionale e influenzare la salute e il benessere

della persona. Impegno alterato o limitato per via di menomazioni o barriere possono avere un impatto significativo e duraturo sulla salute e la soddisfazione riguardo la propria vita. Tra il 1960 e il 1970, la professione dell'ergoterapia si è avvicinata alle occupazioni andando verso il paradigma contemporaneo. Questo riconosce che l'impegno in occupazioni non è determinato solo dalle menomazioni della persona. Ma riguarda una relazione complessa tra la persona, l'ambiente, l'occupazione e le possibilità di performance della persona, seguendo il modello PEOP (vedi figura 2, Baum & Christiansen, 2005, tda). Considerando l'interconnessione tra questi elementi, l'ET ha le competenze per graduare le attività, utilizzando un approccio centrato sulla persona, e consentire una migliore stimolazione (Ford et al., 2022).

Per non tralasciare l'importanza della presa a carico interdisciplinare; in futuro dovranno essere svolti degli studi riguardanti l'efficacia di un intervento multicomponente non farmacologico con all'interno un terapeuta occupazionale, e solo dopo aver chiarito questo aspetto si potrà indagare gli esiti a lungo termine. All'interno della pratica dovranno essere utilizzati giornalmente strumenti di valutazione validati, per ridurre il sotto rilevamento del delirio. Inoltre, le linee guida NICE (2019) suggeriscono che gli studi futuri dovrebbero indagare come outcome primario l'incidenza, la gravità e la durata del delirio misurati quotidianamente con uno strumento diagnostico validato. È necessario chiarire se un programma di formazione del personale riduca l'incidenza del delirio e migliori il riconoscimento e la registrazione del delirio nelle persone ricoverate in ospedale. Esistono delle prove a sostegno di questa tesi, ma la qualità è scarsa. Quindi è necessario determinare se l'istruzione ha un importante effetto preventivo sull'incidenza del delirio (NICE, 2019).

5.5. Limiti del lavoro di Bachelor

Il limite principale riscontrato durante questo lavoro di Bachelor concerne la reperibilità degli articoli scientifici che siano in linea con la domanda di ricerca elaborata. Nonostante gli svariati termini MeSH e stringhe di ricerca sono risultati reperibili sette articoli, ciò è dovuto anche al fatto che il delirium è un argomento nuovo e il ruolo della terapia occupazionale con questa popolazione di pazienti lo è ancora di più. Inoltre, anche l'ambiente delle cure intense è stato un limite in quanto le ricerche riguardanti la popolazione in situazioni critiche è scarsa.

Alcuni bias presenti all'interno degli articoli stabiliscono un limite di validità per il lavoro di bachelor, come lo studio di Rood et al. (2021) che ha commesso un errore di contaminazione utilizzando il metodo "stepped-wedge". Inoltre, in vari studi inseriti nella revisione i clienti ricevevano altri trattamenti al di fuori di quelli presi in esame, costituendo un bias di co-intervento. Gli studi inclusi nella revisione sono stati svolti principalmente in culture lontane da quella Svizzera, come l'America e l'Australia, solo uno studio è stato svolto in Europa, questo rende difficile la generalizzazione dei risultati all'interno del nostro territorio. Allo stesso modo, i piccoli campioni scelti per gli studi rendono difficile la correlazione con una popolazione su larga scala. Un altro ostacolo alla generalizzazione dei risultati è stato l'inserimento all'interno della revisione di interventi non svolti da un ergoterapista. Infatti, seppur gli interventi riguardassero lo stesso campo d'azione; la tempistica dedicata all'erogazione del servizio era notevolmente differente. Per gli studi che non includevano un ET, i tempi di trattamento erano inferiori a 5 minuti giornalieri, mentre per quelli che includevano un ET arrivavano a 60 minuti giornalieri. Inoltre, la mia scarsa esperienza nella revisione della letteratura ha rappresentato un limite intrinseco.

6. Conclusioni

La stesura di questo lavoro, e tutto ciò che questo comporta, mi ha permesso di fare chiarezza su un tema che dal mio punto di vista ergoterapico era sconosciuto, raggiungendo gli obiettivi da me posti all'inizio della stesura del lavoro. L'obiettivo di questo Lavoro di Bachelor era di rilevare, tramite una revisione della letteratura, se gli interventi precoci di ergoterapia potessero apportare dei benefici per i pazienti affetti da delirium nel breve e lungo termine, con lo scopo di migliorare la qualità di vita della persona; e attraverso le evidenze capire quali fossero i possibili trattamenti forniti da un ergoterapista nell'ambiente dell'ICU con questa popolazione di persone.

L'evidenza sostiene l'efficacia di una stimolazione cognitiva precoce in ICU, trovando una correlazione significativa con una riduzione del delirio (Colombo et al., 2012). Inoltre, lo studio di Alvarez et al., (2017) ha dimostrato che l'ergoterapia ha avuto un impatto sul processo di guarigione della persona, e consente di identificare procedure che gli ET potrebbero implementare per migliorare la pratica clinica.

Tuttavia, la letteratura fornisce una scarsità di studi che dimostrino l'efficacia di interventi precoci riabilitativi in questa popolazione di persone. Gli articoli inseriti nella revisione non permettono di rispondere chiaramente alle domande sull'efficacia dell'intervento, né alle domande sugli esiti a lungo termine. La carenza di evidenze per la tematica trattata è resa evidente in tutti gli studi inclusi. Inoltre, la maggior parte degli studi presenti in letteratura, non raggiungono una potenza tale da poter essere statisticamente significativi. Gli studi sulla fattibilità hanno dimostrato che la stimolazione cognitiva e la terapia occupazionale è fattibile e sicura per i pazienti in ICU. Le ricerche future dovranno concentrarsi maggiormente sull'efficacia. Solo dopo si potranno indagare gli effetti a lungo termine. Inoltre, gli interventi dovrebbero utilizzare sempre un approccio interdisciplinare, combinato con la limitazione della sedazione e la mobilitazione precoce, lavorando su obiettivi comuni. Una parte che avrei voluto approfondire riguardava il contesto Svizzero, effettuando delle interviste qualitative agli attori presenti sul territorio. Tuttavia, considerando anche la provenienza degli studi inclusi, di cui solo uno in Europa, la reperibilità delle persone a cui somministrare le interviste avrebbe potuto costituire un problema. Nonostante questo, trovo che questa revisione offra una panoramica dello stato attuale delle evidenze, e che possa essere utilizzata per studi futuri. Inoltre, offre vari spunti di quali siano le azioni che un'ergoterapista possa attuare con questa casistica, facilitando un'eventuale futura implementazione dell'intervento.

7. Ringraziamenti

Desidero concludere ringraziando tutte le persone che hanno contribuito al mio percorso di studi e alla stesura di questo Lavoro di Bachelor, in primis la mia relatrice di tesi Ruth Hersche per il tempo dedicatomi e per avermi messo nelle condizioni di svolgere un lavoro che fosse per me soddisfacente.

Ringrazio mio padre Angelo, mia madre Gabi e mia sorella Serena, per i sacrifici, per essermi sempre stati d'ispirazione e avermi dato l'opportunità di diventare quel che desideravo, rimanendomi sempre accanto.

Ringrazio Romeo e le amiche che mi hanno accolta in Svizzera e accompagnata in questi 3 anni ricchi di esperienze e cambiamenti. Inserirmi in una realtà differente dalla mia e essere lontana da casa non è stato un percorso semplice, ma in voi ho sempre trovato conforto e grazie a voi ho potuto costruire la mia realtà e ricreare delle mie abitudini qui. Diventando per me Casa.

Ringrazio gli amici "di giù", in particolare Alessia e Roberta, che seppur da lontano, non hanno mai smesso di essere il mio piccolo porto sicuro.

Infine, desidero ringraziare i docenti SUPSI e gli Ergoterapisti che mi hanno seguita in stage, trasmettendomi le conoscenze e la passione per questa professione.

8. Bibliografia

- Abraha, I., Rimland, J. M., Trotta, F., Pierini, V., Cruz-Jentoft, A., Soiza, R., O'Mahony, D., & Cherubini, A. (2016). Non-pharmacological interventions to prevent or treat delirium in older patients: Clinical practice recommendations the SENATOR-ONTOP series. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 20(9), 927–936. <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0719-9>
- Accreditation Council for Occupational Therapy Education ACOTE. (s.d.). *Standard and interpretative Guide*. Recuperato 20 agosto 2021, da <https://www.aota.org/Education-Careers/Accreditation/StandardsReview.aspx>
- Algeo, N., & Aitken, L. M. (2019). The evolving role of occupational therapists in adult critical care in England: A mixed methods design using role theory. *Irish Journal of Occupational Therapy*, 47(2), 74–94. <https://doi.org/10.1108/IJOT-04-2019-0005>
- Álvarez, E. A., Garrido, M. A., Tobar, E. A., Prieto, S. A., Vergara, S. O., Briceño, C. D., & González, F. J. (2017). Occupational therapy for delirium management in elderly patients without mechanical ventilation in an intensive care unit: A pilot randomized clinical trial. *Journal of Critical Care*, 37, 85–90. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.09.002>
- American Occupational Therapy Association AOTA. (2016). *Occupational Therapy in Acute Care*. <https://www.aota.org/About-Occupational-Therapy/Professionals/RDP/AcuteCare.aspx>
- American Psychiatric Association [APA]. (2013). *DSM-5. Manuale Diagnostico e statistico dei disturbi mentali*. Raffaello Cortina. <https://docs.google.com/file/d/0BwD-YtZFWfxMbWs2UC1WdWJzZTQ/edit?pli=1>
- Balas, M. C., Burke, W. J., Gannon, D., Cohen, M. Z., Colburn, L., Bevil, C., Franz, D., Olsen, K. M., Ely, E. W., & Vasilevskis, E. E. (2013). Implementing the ABCDE Bundle into Everyday Care: Opportunities, Challenges and Lessons Learned for Implementing the ICU Pain, Agitation and Delirium (PAD) Guidelines. *Critical care medicine*, 41(9), S116–S127. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a17064>
- Baum, C. M., & Christiansen, C. H. (2005). Person-environment-occupation-performance: An occupational-based framework for practice: An occupation-based framework for practice. In *Occupational therapy: Performance, participation and well-being* (3 ed, pagg. 66–242).
- Baum, C. M., & Law, M. (1997). Occupational therapy practice: Focusing on occupational performance. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, 51(4), 277–288. <https://doi.org/10.5014/ajot.51.4.277>
- Bellelli, G., Morandi, A., Di Santo, S. G., Mazzone, A., Cherubini, A., Mossello, E., Bo, M., Bianchetti, A., Rozzini, R., Zanetti, E., Musicco, M., Ferrari, A., Ferrara, N., Trabucchi, M., & Italian Study Group on Delirium (ISGoD). (2016). «Delirium Day»: A nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool. *BMC Medicine*, 14, 106. <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0649-8>
- Blair, K. T. A., Eccleston, S. D., Binder, H. M., & McCarthy, M. S. (2017). Improving the Patient Experience by Implementing an ICU Diary for Those at Risk of Post-intensive Care Syndrome. *Journal of patient experience*, 4(1), 4–9. <https://doi.org/10.1177/2374373517692927>

- Bolin, M. C., & Sweetman, M. M. (2022). Sleep in the Intensive Care Unit (ICU): An Overlooked Opportunity for Occupational Therapists to Fill a Gap in Health Care Service. *The Open Journal of Occupational Therapy*, 10(1), 1–5. <https://doi.org/10.15453/2168-6408.1846>
- Brummel, N. E., Girard, T. D., Ely, E. W., Pandharipande, P. P., Morandi, A., Hughes, C. G., Graves, A. J., Shintani, A. K., Murphy, E., Work, B., Pun, B. T., Boehm, L., Gill, T. M., Dittus, R. S., & Jackson, J. C. (2014). Feasibility and safety of early combined cognitive and physical therapy for critically ill medical and surgical patients: The Activity and Cognitive Therapy in ICU (ACT-ICU) trial. *Intensive care medicine*, 40(3), 370–379. <https://doi.org/10.1007/s00134-013-3136-0>
- Cadogan, F. L., Riekerk, B., Vreeswijk, R., Rommes, J. H., Toornvliet, A. C., Honing, M. L. H., & Spronk, P. E. (2009). Current awareness of delirium in the intensive care unit: A postal survey in the Netherlands. *The Netherlands Journal of Medicine*, 67(7), 296–300.
- Clarke, C., Stack, C., & Martin, M. (2018). Mancanza di attività significativa nei reparti ospedalieri fisici per acuti: Esperienze delle persone anziane. *British Journal of Occupational Therapy*, 81(1), 15–23. <https://doi.org/10.1177/0308022617735047>
- Colombo, R., Corona, A., Praga, F., Minari, C., Giannotti, C., Castelli, A., & Raimondi, F. (2012). A reorientation strategy for reducing delirium in the critically ill. Results of an interventional study. *Minerva Anestesiologica*, 78(9), 1026–1033.
- Consiglio direttivo dell'Associazione Svizzera Ergoterapia sez. Ticino & Consiglio direttivo della Società Italiana Terapia Occupazionale. (2020). *Una guida rapida ma significativa sulla riabilitazione delle persone con esiti da COVID-19 attraverso la terapia occupazionale / ergoterapia*. <https://docplayer.it/187698225-Una-guida-rapida-ma-significativa-sulla-riabilitazione-delle-persone-con-esiti-da-covid-19-attraverso-la-terapia-occupazionale-ergoterapia.html>
- Daou, M., Telias, I., Younes, M., Brochard, L., & Wilcox, M. E. (2020). Abnormal Sleep, Circadian Rhythm Disruption, and Delirium in the ICU: Are They Related? *Frontiers in Neurology*, 11, 549908. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.549908>
- de Lange, E., Verhaak, P. F. M., & van der Meer, K. (2013). Prevalence, presentation and prognosis of delirium in older people in the population, at home and in long term care: A review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(2), 127–134. <https://doi.org/10.1002/gps.3814>
- Desai, S. V., Law, T. J., & Needham, D. M. (2011). Long-term complications of critical care. *Critical Care Medicine*, 39(2), 371–379. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181fd66e5>
- Deutschman, C. S., Ahrens, T., Cairns, C. B., Sessler, C. N., Parsons, P. E., & Critical Care Societies Collaborative/USCIITG Task Force on Critical Care Research. (2012). Multisociety task force for critical care research: Key issues and recommendations. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 185(1), 96–102. <https://doi.org/10.1164/rccm.201110-1848ST>
- Ellis, G., Gardner, M., Tsiachristas, A., Langhorne, P., Burke, O., Harwood, R. H., Conroy, S. P., Kircher, T., Somme, D., Saltvedt, I., Wald, H., O'Neill, D., Robinson, D., & Shepperd, S. (2017). Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD006211. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006211.pub3>
- Ely, E. W., Inouye, S. K., Bernard, G. R., Gordon, S., Francis, J., May, L., Truman, B., Speroff, T., Gautam, S., Margolin, R., Hart, R. P., & Dittus, R. (2001). Delirium in mechanically ventilated patients: Validity and reliability of the confusion

- assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *JAMA*, 286(21), 2703–2710. <https://doi.org/10.1001/jama.286.21.2703>
- Faculty of Intensive Care Medicine e Intensive Care Society. (s.d.). *Guidelines for the provision of intensive care services*. Recuperato 20 agosto 2021, da <https://www.ficm.ac.uk/search/all/occupational%20therapy>
- Fan, C.-W., Keponen, R., Piikki, S., Popova, E., & Taylor, R. (2020). Volitional questionnaire: Psychometric evaluation of the finnish translation. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 27(2), 154–162. <https://doi.org/10.1080/11038128.2019.1572786>
- Ford, E., Di Tommaso, A., Molineux, M., & Gustafsson, L. (2022). Identifying the characteristics of occupation-centred practice: A Delphi study. *Australian Occupational Therapy Journal*, 69(1), 25–37. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12765>
- Hashem, M. D., Nelliot, A., & Needham, D. M. (2016). Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respiratory Care*, 61(7), 971–979. <https://doi.org/10.4187/respcare.04741>
- Hayes, R., Lyons, M., & Shah, S. (1992). Occupational Therapy: Overcoming Human Performance Deficits Charles Christiansen & Carolyn Baum (Editors). *Australian Occupational Therapy Journal*, 39(2), 46–47. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.1992.tb01749.x>
- Hays, R. D., & Morales, L. S. (2001). The RAND-36 measure of health-related quality of life. *Annals of Medicine*, 33(5), 350–357. <https://doi.org/10.3109/07853890109002089>
- Heidt, S., Scott, J. R., Clore, K., David, C., Johnson, M., Gappy, B., Higgins, B., Rasheed, Z., Meireles, J., & Farrehi, P. (2016). Sleep-Enhancing Education Intervention Effect on Patient-Reported Outcomes in Hospitalized Adults. *The American Journal of Occupational Therapy*, 70(4_Supplement_1), 7011510216p1. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.70S1-PO4122>
- Ho, E. C. M., & Siu, A. M. H. (2018). Occupational Therapy Practice in Sleep Management: A Review of Conceptual Models and Research Evidence. *Occupational Therapy International*, 2018, e8637498. <https://doi.org/10.1155/2018/8637498>
- Hshieh, T. T., Yue, J., Oh, E., Puelle, M., Dowal, S., Trivison, T., & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: A meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 512–520. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7779>
- ICU-diary.org. (s.d.). *What si an ICU diary?* Recuperato 27 agosto 2021, da <http://www.icu-diary.org/diary/Diary.html>
- Inoue, S., Hatakeyama, J., Kondo, Y., Hifumi, T., Sakuramoto, H., Kawasaki, T., Taito, S., Nakamura, K., Unoki, T., Kawai, Y., Kenmotsu, Y., Saito, M., Yamakawa, K., & Nishida, O. (2019). Post-intensive care syndrome: Its pathophysiology, prevention, and future directions. *Acute Medicine & Surgery*, 6(3), 233–246. <https://doi.org/10.1002/ams2.415>
- Inouye, S. K. (2018). Delirium—A Framework to Improve Acute Care for Older Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(3), 446–451. <https://doi.org/10.1111/jgs.15296>
- Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Charpentier, P. A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T. R., & Cooney, L. M. (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *The New England Journal of Medicine*, 340(9), 669–676. <https://doi.org/10.1056/NEJM199903043400901>

- Jackson, J. C., Mitchell, N., & Hopkins, R. O. (2015). Cognitive functioning, mental health, and quality of life in ICU survivors: An overview. *The Psychiatric Clinics of North America*, 38(1), 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2014.11.002>
- Jefferis, K. J., Berlowitz, D. J., Grant, S., Lawlor, V., Graco, M., de Morton, N. A., Savige, J. A., & Lim, W. K. (2013). An enhanced exercise and cognitive programme does not appear to reduce incident delirium in hospitalised patients: A randomised controlled trial. *BMJ Open*, 3(6), e002569. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002569>
- Jin, Z., Hu, J., & Ma, D. (2020). Postoperative delirium: Perioperative assessment, risk reduction, and management. *British Journal of Anaesthesia*, 125(4), 492–504. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.06.063>
- Kang, J., Lee, M., Ko, H., Kim, S., Yun, S., Jeong, Y., & Cho, Y. (2018). Effect of nonpharmacological interventions for the prevention of delirium in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Critical Care*, 48, 372–384. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2018.09.032>
- Kielhofner, G. (2002). *A Model of Human Occupation: Theory and Application*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Kolanowski, A., Fick, D., Litaker, M., Mulhall, P., Clare, L., Hill, N., Mogle, J., Boustani, M., Gill, D., & Yevchak-Sillner, A. (2016). Effect of Cognitively Stimulating Activities on Symptom Management of Delirium Superimposed on Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(12), 2424–2432. <https://doi.org/10.1111/jgs.14511>
- Larsson-Lund, M., & Nyman, A. (2017). Participation and occupation in occupational therapy models of practice: A discussion of possibilities and challenges. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 24(6), 393–397. <https://doi.org/10.1080/11038128.2016.1267257>
- Law, M. (1991). The Environment: A Focus for Occupational Therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 58(4), 171–179. <https://doi.org/10.1177/000841749105800404>
- Lee, C. D., Chippendale, T. L., & McLeaming, L. (2020). Postoperative Delirium Prevention as Standard Practice in Occupational Therapy in Acute Care. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 38(3), 264–270. <https://doi.org/10.1080/02703181.2020.1740374>
- Legg, L., Drummond, A., Leonardi-Bee, J., Gladman, J. R. F., Corr, S., Donkervoort, M., Edmans, J., Gilbertson, L., Jongbloed, L., Logan, P., Sackley, C., Walker, M., & Langhorne, P. (2007). Occupational therapy for patients with problems in personal activities of daily living after stroke: Systematic review of randomised trials. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 335(7626), 922. <https://doi.org/10.1136/bmj.39343.466863.55>
- Luetz, A., Grunow, J. J., Mörgeli, R., Rosenthal, M., Weber-Carstens, S., Weiss, B., & Spies, C. (2019). Innovative ICU Solutions to Prevent and Reduce Delirium and Post-Intensive Care Unit Syndrome. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 40(5), 673–686. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1698404>
- Mac Sweeney, R., Barber, V., Page, V., Ely, E. W., Perkins, G. D., Young, J. D., McAuley, D. F., & Intensive Care Foundation. (2010). A national survey of the management of delirium in UK intensive care units. *QJM: Monthly Journal of the Association of Physicians*, 103(4), 243–251. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcp194>
- MacLulich, A. M., Shenkin, S. D., Goodacre, S., Godfrey, M., Hanley, J., Stíobhairt, A., Lavender, E., Boyd, J., Stephen, J., Weir, C., MacRaild, A., Steven, J., Black, P., Diernberger, K., Hall, P., Tiegies, Z., Fox, C., Anand, A., Young, J., ... Gray, A.

- (2019). The 4 'A's test for detecting delirium in acute medical patients: A diagnostic accuracy study. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*, 23(40), 1–194. <https://doi.org/10.3310/hta23400>
- Maldonado, J. R. (2017). Acute Brain Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Management, and Sequelae of Delirium. *Critical Care Clinics*, 33(3), 461–519. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2017.03.013>
- Marcantonio, E. R., Ngo, L. H., O'Connor, M., Jones, R. N., Crane, P. K., Metzger, E. D., & Inouye, S. K. (2014). 3D-CAM: Derivation and Validation of a 3-Minute Diagnostic Interview for CAM-Defined Delirium. *Annals of Internal Medicine*, 161(8), 554–561. <https://doi.org/10.7326/M14-0865>
- Marra, A., Ely, E. W., Pandharipande, P. P., & Patel, M. B. (2017). The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Critical Care Clinics*, 33(2), 225–243. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005>
- Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., Fowler, R. A., Meyfroidt, G., Nakagawa, S., Pelosi, P., Vincent, J.-L., Vollman, K., & Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of Critical Care*, 37, 270–276. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
- Maschke, M. (2019). [Etiology and Treatment of Delirium]. *Deutsche Medizinische Wochenschrift (1946)*, 144(2), 101–107. <https://doi.org/10.1055/s-0043-109380>
- Matilla-Mora, R., Martínez-Piédrola, R. M., Fernández Huete, J., & en representación del Grupo de Trabajo de Terapia Ocupacional de la SEGG (GTTO). (2016). [Effectiveness of occupational therapy and other non-pharmacological therapies in cognitive impairment and Alzheimer's disease]. *Revista Espanola De Geriatria Y Gerontologia*, 51(6), 349–356. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.10.006>
- Mattison, M. L. P. (2020). Delirium. *Annals of Internal Medicine*, 173(7), ITC49–ITC64. <https://doi.org/10.7326/AITC202010060>
- McKenzie, J., & Joy, A. (2020). Family intervention improves outcomes for patients with delirium: Systematic review and meta-analysis. *Australasian Journal on Ageing*, 39(1), 21–30. <https://doi.org/10.1111/ajag.12688>
- Medhi, G. K., Sarma, J., Pala, S., Bhattacharya, H., Bora, P. J., & Visi, V. (2019). Association between health related quality of life (HRQOL) and activity of daily living (ADL) among elderly in an urban setting of Assam, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(5), 1760–1764. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_270_19
- Merritt, B. K. (2011). Validity of using the Assessment of Motor and Process Skills to determine the need for assistance. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, 65(6), 643–650. <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.000547>
- Morandi, A., Davis, D., Taylor, J. K., Bellelli, G., Olofsson, B., Kreisel, S., Teodorczuk, A., Kamholz, B., Hasemann, W., Young, J., Agar, M., de Rooij, S. E., Meagher, D., Trabucchi, M., & MacLulich, A. M. (2013). Consensus and variations in opinions on delirium care: A survey of European delirium specialists. *International Psychogeriatrics*, 25(12), 2067–2075. <https://doi.org/10.1017/S1041610213001415>
- Morandi, A., Han, J. H., Meagher, D., Vasilevskis, E., Cerejeira, J., Hasemann, W., MacLulich, A. M. J., Annoni, G., Trabucchi, M., & Bellelli, G. (2016). Detecting Delirium Superimposed on Dementia: Evaluation of the Diagnostic Performance of the Richmond Agitation and Sedation Scale. *Journal of the American Medical*

- Directors Association*, 17(9), 828–833.
<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.05.010>
- Morandi, A., Pozzi, C., Milisen, K., Hobbelen, H., Bottomley, J. M., Lanzoni, A., Tatzer, V. C., Carpena, M. G., Cherubini, A., Ranhoff, A., MacLulich, A. M. J., Teodorczuk, A., & Bellelli, G. (2019). An interdisciplinary statement of scientific societies for the advancement of delirium care across Europe (EDA, EANS, EUGMS, COTEC, IPTOP/WCPT). *BMC Geriatrics*, 19(1), 253. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1264-2>
- Mudge, A. M., Giebel, A. J., & Cutler, A. J. (2008). Exercising body and mind: An integrated approach to functional independence in hospitalized older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(4), 630–635. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01607.x>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2019). *Delirium: Prevention, diagnosis and management*. National Institute for Health and Care Excellence (UK). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553009/>
- Ng, K. T., Shubash, C. J., & Chong, J. S. (2019). The effect of dexmedetomidine on delirium and agitation in patients in intensive care: Systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. *Anaesthesia*, 74(3), 380–392. <https://doi.org/10.1111/anae.14472>
- O’Gara, B. P., Mueller, A., Gasangwa, D. V. I., Patxot, M., Shaefi, S., Khabbaz, K., Banner-Goodspeed, V., Pascal-Leone, A., Marcantonio, E. R., & Subramaniam, B. (2020). Prevention of Early Postoperative Decline: A Randomized, Controlled Feasibility Trial of Perioperative Cognitive Training. *Anesthesia and Analgesia*, 130(3), 586–595. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004469>
- Ojagbemi, A., & Owolabi, M. (2017). Do occupational therapy interventions improve quality of life in persons with dementia? A meta-analysis with implications for future directions. *Psychogeriatrics: The Official Journal of the Japanese Psychogeriatric Society*, 17(2), 133–141. <https://doi.org/10.1111/psyg.12201>
- Organizzazione mondiale della sanità (OMS). (2016). *Classificazione Statistica Internazionale delle malattie e dei problemi correlati. (10th ed.)*. <https://icd.who.int/browse10/2016/en>
- O’Sullivan, R., Inouye, S. K., & Meagher, D. (2014). Delirium and depression: Inter-relationship and overlap in elderly people. *The Lancet. Psychiatry*, 1(4), 303–311. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70281-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70281-0)
- Pettersson, I., Pettersson, V., & Frisk, M. (2012). ICF from an occupational therapy perspective in adult care: An integrative literature review. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 19(3), 260–273. <https://doi.org/10.3109/11038128.2011.557087>
- Pisani, M. A., Friese, R. S., Gehlbach, B. K., Schwab, R. J., Weinhouse, G. L., & Jones, S. F. (2015). Sleep in the intensive care unit. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 191(7), 731–738. <https://doi.org/10.1164/rccm.201411-2099CI>
- Pozzi, C., Tatzer, V. C., Álvarez, E. A., Lanzoni, A., & Graff, M. J. L. (2020). The applicability and feasibility of occupational therapy in delirium care. *European Geriatric Medicine*, 11(2), 209–216. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00308-z>
- Rapolthy-Beck, A., Fleming, J., Turpin, M., Sosnowski, K., Dullaway, S., & White, H. (2021). A comparison of standard occupational therapy versus early enhanced occupation-based therapy in a medical/surgical intensive care unit: Study protocol for a single site feasibility trial (EFFORT-ICU). *Pilot and Feasibility Studies*, 7(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s40814-021-00795-2>

- Rauch, A., Cieza, A., & Stucki, G. (2008). How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, *44*(3), 329–342.
- Rivosecchi, R. M., Kane-Gill, S. L., Svec, S., Campbell, S., & Smithburger, P. L. (2016). The implementation of a nonpharmacologic protocol to prevent intensive care delirium. *Journal of Critical Care*, *31*(1), 206–211. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.09.031>
- Roley, S. S., DeLany, J. V., Barrows, C. J., Brownrigg, S., Honaker, D., Sava, D. I., Talley, V., Voelkerding, K., Amini, D. A., Smith, E., Toto, P., King, S., & Lieberman, D. (2008). *Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process 2nd Edition*. 2. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.6.625>
- Rood, P. J. T., Zegers, M., Ramnarain, D., Koopmans, M., Klarenbeek, T., Ewalds, E., van der Steen, M. S., Oldenbeuving, A. W., Kuiper, M. A., Teerenstra, S., Adang, E., van Loon, L. M., Wassenaar, A., Vermeulen, H., Pickkers, P., van den Boogaard, M., & UNDERPIN-ICU Study Investigators. (2021). The Impact of Nursing Delirium Preventive Interventions in the ICU: A Multicenter Cluster-randomized Controlled Clinical Trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *204*(6), 682–691. <https://doi.org/10.1164/rccm.202101-0082OC>
- Saczynski, J. S., Marcantonio, E. R., Quach, L., Fong, T. G., Gross, A., Inouye, S. K., & Jones, R. N. (2012). Cognitive trajectories after postoperative delirium. *The New England Journal of Medicine*, *367*(1), 30–39. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1112923>
- Schieveld, J. N. M., van de Riet, E. H. C. W., & Strik, J. J. M. H. (2019). Between being healthy and becoming comatose: The neuropsychiatric landscape of critical illness with a focus on delirium, DSM-5 and ICD-11. *BMC Psychiatry*, *19*, 222. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2201-9>
- Schweickert, W. D., Pohlman, M. C., Pohlman, A. S., Nigos, C., Pawlik, A. J., Esbrook, C. L., Spears, L., Miller, M., Franczyk, M., Deprizio, D., Schmidt, G. A., Bowman, A., Barr, R., McCallister, K. E., Hall, J. B., & Kress, J. P. (2009). Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomised controlled trial. *The Lancet*, *373*(9678), 1874–1882. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60658-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60658-9)
- Sessler, C. N., & Varney, K. (2008). Patient-focused sedation and analgesia in the ICU. *Chest*, *133*(2), 552–565. <https://doi.org/10.1378/chest.07-2026>
- Sosnowski, K., Mitchell, M., Cooke, M., White, H., Morrison, L., & Lin, F. (2021). Effectiveness of the ABCDEF bundle on delirium, functional outcomes and quality of life in intensive care patients: A study protocol for a randomised controlled trial with embedded process evaluation. *BMJ Open*, *11*(7), e044814. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044814>
- Strecker, C., & Hitch, D. (2021). Perceptions of current occupational therapy practice with older adults experiencing delirium. *Australasian Journal on Ageing*, *40*(3), e190–e198. <https://doi.org/10.1111/ajag.12882>
- Sundberg, F., Fridh, I., Lindahl, B., & Kåreholt, I. (2021). Visitor's Experiences of an Evidence-Based Designed Healthcare Environment in an Intensive Care Unit. *HERD*, *14*(2), 178–191. <https://doi.org/10.1177/1937586720943471>
- Tess, A. V., Mattison, M. L. P., Leo, J. R., & Reynolds, E. E. (2018). Should This Patient Receive Prophylactic Medication to Prevent Delirium?: Grand Rounds Discussion From Beth Israel Deaconess Medical Center. *Annals of Internal Medicine*, *168*(7), 498–505. <https://doi.org/10.7326/M18-0388>

- Themes, U. F. O. (2016, settembre 9). The Person–Environment–Occupational Performance (PEOP) Model. *Musculoskeletal Key*. <https://musculoskeletalkey.com/the-person-environment-occupational-performance-peop-model/>
- Tobar, E., Alvarez, E., & Garrido, M. (2017). Cognitive stimulation and occupational therapy for delirium prevention. *Revista Brasileira De Terapia Intensiva*, 29(2), 248–252. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170034>
- Ufficio federale di statistica. (2021). *Età, stato civile, nazionalità*. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/popolazione/effettivo-evoluzione/eta-stato-civile-nazionalita.html>
- van den Boogaard, M., Schoonhoven, L., Evers, A. W. M., van der Hoeven, J. G., van Achterberg, T., & Pickkers, P. (2012). Delirium in critically ill patients: Impact on long-term health-related quality of life and cognitive functioning. *Critical Care Medicine*, 40(1), 112–118. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31822e9fc9>
- Ward, G., Jagger, C., & Harper, W. (1996). The Canadian occupational performance measure: What do users consider important? *British Journal of Therapy and Rehabilitation*, 3(8), 448–452. <https://doi.org/10.12968/bjtr.1996.3.8.14791>
- World Federation of Occupational Therapists. (s.d.). *Occupational Therapist*. <https://www.wfot.org/about/about-occupational-therapy>
- Zamoscik, K., Godbold, R., & Freeman, P. (2017). Intensive care nurses' experiences and perceptions of delirium and delirium care. *Intensive & Critical Care Nursing*, 40, 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.003>
- Zipser, C. M., Seiler, A., Deuel, J., Ernst, J., Hildenbrand, F., von Känel, R., & Boettger, S. (2020). Hospital-wide evaluation of delirium incidence in adults under 65 years of age. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(12), 669–670. <https://doi.org/10.1111/pcn.13155>



Questa pubblicazione, “Il trattamento precoce ergoterapico per migliorare gli esiti a lungo termine di persone affette da delirium ricoverate in un reparto di terapia intensiva: una revisione della letteratura”, scritta da Nicole Cassinelli, è rilasciata sotto Creative Commons Attribuzione – Non commerciale 4.0 Unported License

Nome Cognome
Nicole Cassinelli