



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
Scuola di Medicina e Chirurgia
Dipartimento di Medicina
CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

**INTERVENTI PER LA PROMOZIONE DEL SONNO-RIPOSO
IN TERAPIA INTENSIVA. REVISIONE DELLA
LETTERATURA**

Relatore: Dott.ssa Galzignato Stefania
Correlatore: Dott. Bacchin Elia

Laureando: Supino Andrea
(matricola n.: 2017079)

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

Abstract

Introduzione. La scarsa qualità del sonno-riposo è un problema comune nei reparti di terapia intensiva, più del 50% dei pazienti ha dichiarato difficoltà nel dormire e un tempo di sonno totale non sufficiente. Data l'importanza del sonno per la persona e specialmente per il paziente critico e l'impatto che la mancanza di riposo ha sulla salute generale è importante che il personale infermieristico conosca e sappia applicare i migliori interventi per promuovere il sonno all'interno dei reparti di terapia intensiva.

Obiettivo. Questo elaborato si pone l'obiettivo di identificare, attraverso la revisione sistematica della letteratura, gli interventi infermieristici che, recentemente, si sono rivelati efficaci nel promuovere una qualità di sonno migliore per i pazienti

Materiali e metodi. È stata redatta una revisione della letteratura mediante consultazione dei database Pubmed, Cinahl, Scopus, inserendo un limite temporale di 5 anni. Su 109 articoli individuati 65 sono stati scartati poiché duplicati o triplicati. Dei 44 articoli rimanenti 17 sono stati esclusi dalla lettura del titolo, 9 dalla lettura dell'abstract e 1 dalla lettura integrale del testo.

Risultati. Sono stati selezionati diciassette articoli che corrispondevano ai criteri di inclusione ed esclusione di cui: otto trial controllati randomizzati (RCT), sette revisioni di letteratura, uno studio di metanalisi e uno studio osservazionale. Tutti i trial controllati randomizzati e lo studio osservazionale hanno preso in considerazione solamente pazienti adulti, coscienti e in grado di comunicare verbalmente.

Conclusione. Dall'analisi comparata dei risultati degli studi inclusi in questa revisione, è emerso come l'aromaterapia, la musicoterapia e l'utilizzo di dispositivi quali tappi per le orecchie e maschera per gli occhi siano le pratiche più efficaci e più efficienti per la promozione del sonno nei pazienti in terapia intensiva. Sono inoltre gli unici, tra i metodi riscontrati in letteratura, che non necessitano l'ausilio di personale specializzato poiché completamente applicabili dal personale infermieristico.

Key-words. "Intervention", "Intensive Care Unit", "Sleep Promotion"

Indice

Introduzione	3
Capitolo 1 - Quadro teorico	5
1.1 Il sonno	5
1.1.2 Principali disturbi del sonno	6
1.1.3 Valutazione del sonno	8
1.1.4 Sonno e riposo in terapia intensiva	9
1.1.5 Effetti e conseguenze della carenza di sonno	11
1.2 Interventi non farmacologici	12
1.2.1 Musicoterapia e Suonoterapia	12
1.2.2 Agopuntura, agopressione e digitopressione	13
1.2.3 Aromaterapia	14
1.2.4 Massaggio	14
1.2.5 Meditazione	14
Capitolo 2 - Problema	17
Capitolo 3 - Materiali e metodi	19
3.1 - Obiettivo	19
3.2 - Disegno di studio	19
3.3 - Quesito di ricerca	19
3.4 - Banche dati consultate	19
3.5 - Parole chiave e metodo PICO	19
3.6 - Stringhe di ricerca	20
3.7 - Limiti inseriti	21
3.8 - Criteri di inclusione ed esclusione	21
Capitolo 4 - Risultati	23
Capitolo 5 - Discussione	25
5.1 - Interventi infermieristici per la promozione del sonno-riposo	25
5.1.1 Tappi per orecchie e maschera per gli occhi	25
5.1.2 - Aromaterapia	26
5.1.3 - Massaggi	27
5.1.4 - Musicoterapia e suonoterapia	29
5.1.5 - Agopuntura e agopressione	29
5.1.6 - Meditazione	30
5.2 - Limiti della revisione	30
Capitolo 6 - Conclusioni	31
Bibliografia	
ALLEGATO 1	

Introduzione

Il riposo notturno rappresenta un elemento di cruciale importanza all'interno delle unità di terapia intensiva, non solo per il suo impatto sul benessere mentale, fisico e cognitivo del paziente, ma anche per la sua capacità di contribuire a un miglioramento complessivo della salute e alla riabilitazione delle funzioni vitali del paziente in condizioni critiche. Oltre la metà dei pazienti ricoverati in terapia intensiva ha segnalato la comparsa di uno o più disturbi del sonno durante il periodo di degenza, tra cui frazionamento del sonno, alterazioni del ritmo circadiano, frequenti risvegli notturni e una riduzione complessiva delle ore di sonno (Bihari et al., 2012). Nel suo studio Elliott et al., (2013) riporta come, nell'unità di terapia intensiva, il tempo medio di sonno totale sia di 5 ore con periodi di sonno indisturbato di mediamente 3 minuti.

I fattori primari che influenzano il normale e regolare ciclo del sonno possono essere suddivisi in due categorie: fattori intrinseci, collegati alle condizioni critiche del paziente e alla sua patologia come dolore, stress, difficoltà di adattamento a un ambiente nuovo, ansia, preoccupazione per lo stato di salute e solitudine; e fattori estrinseci, che sono legati all'ambiente ospedaliero stesso come rumore presente nell'ambiente circostante, livelli di luminosità, procedure mediche invasive, attività infermieristiche ininterrotte, presenza di apparecchiature di ventilazione e allarmi (Saiani & Brugnolli, 2016). L'idea alla base di questo elaborato nasce dalla mia esperienza come paziente in terapia intensiva. Durante il periodo di degenza ho potuto sperimentare in prima persona gli elementi che vanno ad inficiare sul sonno. Questa tesi ha quindi lo scopo, attraverso una revisione della letteratura recente, di individuare quali siano gli interventi infermieristici più efficaci per la promozione del sonno e riposo nei pazienti in terapia intensiva.

Capitolo 1 - Quadro teorico

1.1 Il sonno

Il sonno è definito come uno stato periodico e reversibile di distacco sensoriale e cognitivo nei confronti dell'ambiente esterno, è un'esigenza primaria (Saiani & Brugnonli, 2016) non solo per i benefici che porta al benessere mentale, fisico e cognitivo, ma svolge, inoltre, un ruolo chiave in vari processi fisici essenziali per l'efficienza del sistema immunitario, la salute generale, il corretto funzionamento degli organi e della memoria. Il concetto di riposo non si limita a essere solamente un periodo di inattività fisica, ma comprende anche la qualità del riposo, che implica l'assenza di disturbi fisici e psicologici ed è strettamente correlato alla veglia. Infatti, i meccanismi biochimici che regolano le fasi di sonno e veglia sono in continua evoluzione durante le 24 ore (Carskadon & Dement, 2011).

La maggior parte della popolazione necessita di 7-8 ore di sonno a notte, questo valore varia, sia da soggetto a soggetto, sia in funzione all'età. Anziani e neonati, per esempio, presentano cicli di sonno con molte interruzioni (Saiani & Brugnonli, 2016).

Le fasi del sonno

Il sonno si struttura in due fasi: sonno con movimenti non rapidi degli occhi (NREM) e il sonno con movimenti rapidi degli occhi (REM). Il sonno NREM occupa mediamente tra il 75% e l'80% del tempo di sonno totale (TST), si caratterizza per la presenza di onde lente nell'EEG e progredisce in 4 stadi: dal sonno più leggero al sonno più profondo. I 4 stadi si ripetono ad intervalli di 90 minuti con una fase REM al termine di ogni ciclo. (Saiani & Brugnonli, 2016).

- Stadio 1 o N1: dura qualche minuto, ed è lo stadio in cui il sonno è più superficiale. Durante questa fase, avviene una graduale riduzione dei parametri vitali e del metabolismo. La persona può essere svegliata facilmente con stimoli sensoriali, se ciò accade la persona penserà di aver dormito a occhi aperti.
- Stadio 2 o N2: ha una durata compresa tra i 10 e i 20 minuti. In questa fase, continua il rilassamento del corpo e il rallentamento delle sue funzioni, il sonno diventa stabile seppur il risveglio rimanga relativamente semplice.
- Stadio 3 o N3: questa è la prima fase del sonno profondo, ha una durata compresa tra i 15 e i 30 minuti. In questa fase, i muscoli sono completamente

rilassati, i parametri vitali raggiungono il loro minimo e restano regolari. In questa fase, il risveglio è difficile e il corpo si muove raramente. Da questo momento, comincia la fase di “sonno a onde lente” il cui nome è dovuto dal tipo di onde che si creano durante l’EEG in questa fase.

- Stadio 4: questo stadio ha una durata compresa tra i 15 e i 30 minuti, ma la durata può variare in base alla stanchezza della persona. In questa fase, si raggiunge lo stato di sonno più profondo e il risveglio diventa molto difficile. In questa fase, possono verificarsi episodi di sonnambulismo ed enuresi.
- Sonno REM: La durata del sonno REM aumenta a ogni ciclo NREM, dura mediamente 20 minuti e comincia circa dopo 90 minuti dalla prima fase di sonno. Occupa dal 20% al 25% del tempo di sonno totale (Carskadon & Dement, 2011).
- Questa fase è caratterizzata da diversi cambiamenti, tra cui la perdita di tono dei muscoli scheletrici, fluttuazione della pressione arteriosa, della frequenza cardiaca e respiratoria, episodi di movimenti rapidi degli occhi e sogni vividi. Il risveglio si presenta molto difficile.

(Saiani & Brugnoni, 2016).

1.1.2 Principali disturbi del sonno

L’insonnia

L’insonnia è il disturbo del sonno più comune e comporta la difficoltà o impossibilità ad addormentarsi, mantenere il sonno o avere un sonno riposante, nonostante le giuste condizioni. È classificata in:

- Cronica: almeno 3 notti a settimana per un mese o più;
- Transitoria: tipica di uno stress situazionale, si presenta per una o più notti, ma in un singolo episodio;
- Passeggera: da pochi giorni, fino a tre settimane;
- Primaria: insonnia cronica senza cause;
- Secondaria: associata a disordini clinici, psichiatrici o da farmaci.

(Saiani & Brugnoni, 2016).

Disturbi del ritmo circadiano

I disturbi del ritmo circadiano, a differenza dell'insonnia, presentano un sonno normale che avviene in tempi anormali. Le principali sottocategorie di questo disturbo sono:

- Disturbi della fase avanzata del sonno: sindrome anticipata del sonno o sindrome da fase ritardata del sonno;
- Disturbi da irregolarità del ritmo sonno-veglia;
- Sindrome da rapido cambiamento del fuso orario o jet-lag syndrome;
- Disturbi del sonno da turnazione degli orari di lavoro;
- Sindrome delle gambe senza riposo (RLS): comporta l'insorgenza di sensazioni sgradevoli al momento del riposo, che portano la persona a muovere continuamente gli arti inferiori;
- Sindrome da movimenti periodici degli arti: insorge, a differenza della precedente, durante il sonno e comporta movimenti ripetitivi e stereotipati degli arti inferiori, che non svegliano la persona ma impattano sulla qualità del sonno.

(Saiani & Brugnolli, 2016).

Apnea notturna

L'apnea notturna è definita come "interruzione del flusso d'aria attraverso il naso e la bocca, per 10 secondi o più durante il sonno". Esistono tre tipi di apnea notturna:

- Apnea notturna ostruttiva (OSA): rilassamento della muscolatura e delle strutture delle vie aeree superiori;
- Apnea notturna centrale (CSA): perdita del movimento respiratorio dovuto al SNC o disfunzioni cardiache;
- Apnea notturna mista: presenta caratteristiche di entrambe.

(Saiani & Brugnolli, 2016).

Altri disturbi del sonno

Tra gli altri disturbi del sonno più comuni possiamo trovare:

- Sonnolenza diurna eccessiva (SDE): episodi di sonnolenza diurni da svariate cause;
- Narcolessia: incapacità di mantenere lo stato di veglia durante il giorno;

- Deprivazione di sonno: Pazienti ospedalieri e lavoratori notturni sono i più esposti;
- Parasomnie: comprendono sonnambulismo, terrori notturni, enuresi notturna e bruxismo.

(Saiani & Brugnolli, 2016).

1.1.3 Valutazione del sonno

Polisonnografia

La polisonnografia è il gold standard per la valutazione del sonno, l'esame avviene tramite un utilizzo in continuo durante il sonno di elettroencefalogramma (EEG), elettrooculogramma (EOG) ed elettromiogramma (EMG). Purtroppo, l'applicazione di questo sistema in terapia intensiva risulta complessa e costosa, a causa dei macchinari richiesti e per via delle numerose alterazioni del metabolismo, che presentano i pazienti in TI. (Lee & Kang, 2020)

Actigrafia

L'Actigrafia risulta una valida alternativa alla polisonnografia. L'esame consiste nell'utilizzo di un sensore posizionato al polso o alla caviglia che, tramite un accelerometro, rileva i movimenti del corpo durante il sonno tramite i quali è possibile valutare la qualità del sonno. Questo metodo è poco invasivo e può essere utilizzato per un lungo lasso di tempo senza arrecare disturbo al paziente. L'actigrafia può però presentare degli artefatti, ad esempio, in pazienti che seppur svegli, non si muovono o che hanno ridotta motilità generale o notturna. (Telias & Wilcox, 2019).

Indice bispettrale

Secondo lo studio di Bourne et al., (2007), l'indice bispettrale può essere un'alternativa alla polisonnografia, seppur si debba tenere conto della necessità di personale specializzato per la valutazione dei risultati e che i pazienti con anomalie neurologiche possano generare artefatti o alterazioni.

Scale di autovalutazione

I pazienti stessi possono valutare il loro livello di sonno utilizzando scale di autovalutazione, come ad esempio la Stanford Sleepiness Scale (SSS), che consiste in sette livelli di sonnolenza che vanno da completamente sveglio e vigile a uno stato quasi sognante. Altre scale includono la Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), composta da sette domande, ciascuna con un punteggio da 0 a 3, dove un punteggio elevato indica una qualità del sonno non ottimale, e l'Epworth Sleepiness Scale (ESS), che valuta la sonnolenza diurna con un punteggio più alto, a indicare una maggiore probabilità di sonnolenza durante il giorno. Esiste anche il Richardson-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ), che utilizza una scala visiva analogica per valutare la profondità del sonno percepita, l'efficienza e la qualità. Questi metodi di valutazione soggettiva presentano vantaggi come la semplicità d'uso e la convenienza, ma non forniscono informazioni dettagliate su l'architettura del sonno, e non possono essere utilizzati con pazienti in stato comatoso. (Lomeli et al., 2008)

Valutazione infermieristica

In alternativa, il personale infermieristico può valutare il grado di sonno dei pazienti, attraverso l'osservazione diretta. Tuttavia, questo metodo può essere impreciso per diverse ragioni: un paziente rilassato con gli occhi chiusi può essere erroneamente valutato come addormentato da un osservatore esterno; gli infermieri tendono a notare principalmente i risvegli associati a movimenti evidenti, trascurando quelli meno evidenti; la valutazione continua del sonno di un paziente può essere difficoltosa a causa degli spostamenti o delle attività svolte per altri pazienti; infine, gli infermieri potrebbero considerare solo i periodi di sonno più lunghi, ignorando quelli più brevi, il che potrebbe portare a una sottostima del tempo totale di sonno stimato. L'osservazione del sonno, per poter essere considerata valida, deve essere eseguita almeno ogni ora o meno. (Koch et al., 2006)

1.1.4 Sonno e riposo in terapia intensiva

Un alto numero, oltre il 50%, dei pazienti ricoverati in ICU riporta problemi del sonno durante il periodo di degenza (Carskadon & Dement, 2011), come ad esempio sonno frammentato, alterazioni del ritmo circadiano, frequenti risvegli notturni e una riduzione

del tempo di sonno totale. Dalla letteratura si può estrapolare come i pazienti in TI siano soggetti a ripetuti disturbi durante la notte dovuti sia agli interventi infermieristici sia all'ambiente circostante come allarmi dei monitor e/o di ventilatori.

In generale, gli elementi che alterano il sonno possono essere riassunti in due gruppi: estrinseci ed intrinseci.

Fattori intrinseci

Sono classificabili come intrinseci tutti quei disturbi correlati allo stato di salute del paziente e alla sua patologia: dolore, stress, difficoltà di adattamento a un ambiente nuovo, ansia, preoccupazione per lo stato di salute e solitudine. L'uso di farmaci analgesici oltre a trattare il dolore promuove il sonno a onde lente. (Tembo & Parker, 2009).

Fattori estrinseci

Tra i disturbi estrinseci rientrano: rumore dell'ambiente circostante, livelli di luminosità, procedure mediche invasive, attività infermieristiche, presenza di apparecchiature di ventilazione, allarmi e tutti i fattori correlati all'ambiente ospedaliero.

Dalla letteratura si evince che il rumore abbia un grande impatto sul sonno dei pazienti all'interno delle TI principalmente a causa di ventilatori, macchinari e allarmi. L'OMS suggerisce che i livelli di suono all'interno delle TI non possano superare i 35 dB di giorno e i 30 dB di notte, tuttavia, la letteratura dimostra come questa soglia venga sempre superata presentando picchi di 85 dB fino a 16 volte l'ora, a causa dei macchinari (Gardner et al., 2009). Gli studi sottolineano anche come le soglie di rumore consigliate dall'OMS siano inapplicabili nelle terapie intensive attuali. Le pompe siringa o a infusione ne sono un esempio concreto: per legge il volume degli allarmi di questi dispositivi non può misurare meno di 45 dB, a un metro di distanza dal dispositivo.

Un altro elemento importante, nell'interruzione del sonno, sono gli interventi infermieristici. La letteratura riporta come in media circa il 20% delle interazioni infermieristiche notturne possa essere omesso o posticipato in sicurezza e senza impatto sui pazienti (Friese et al., 2009; Le et al., 2012), inoltre, una ripianificazione degli interventi infermieristici durante le 24 ore e il raggruppamento degli interventi in intervalli distanti tra loro, possa portare beneficio alla qualità del sonno dei pazienti,

poiché diminuirebbe il numero di risvegli consecutivi, permettendo al paziente di compiere cicli completi di sonno NREM (Le et al., 2012).

I livelli di luminosità garantiti in terapia intensiva devono essere di 300 lumen durante il giorno e 100 lumen di notte. Anche se la luce notturna non dovesse essere un problema per i pazienti, alcuni studi ipotizzano che la scarsa presenza di luce naturale nelle TI e l'invariabilità dell'illuminazione durante il giorno, abbiano un impatto sulla regolazione del ritmo circadiano alterando la secrezione di melatonina (Bano et al., 2014). Altri studi evidenziano come la luce non sia l'unico fattore che, all'interno delle TI, altera il ritmo circadiano e la secrezione di melatonina (Kamdar et al., 2011). La letteratura ci dimostra come la luce non sia il problema principale per i pazienti, le loro testimonianze ci indicano che i fattori disturbanti sono in realtà il rumore e gli interventi infermieristici (Bihari et al., 2012).

1.1.5 Effetti e conseguenze della carenza di sonno

La riduzione del TST e della qualità del riposo può impattare sul paziente in molteplici modi, l'articolo di Salas & Gamaldo, (2008) riporta come i pazienti che perdono circa 4 ore di sonno durante la notte presentino sintomi di iperalgesia il giorno seguente e come vi sia un aumentato rischio di sviluppo di insonnia.

Effetti cardiovascolari

Un ulteriore effetto si presenta sul sistema cardiovascolare. Lo studio condotto da Afolalu et al., (2018) ha dimostrato che la presenza di insonnia, con durata dei sintomi di almeno 6 mesi, ha portato a un aumento del rischio di ipertensione arteriosa di oltre il 300%. Bisogna sottolineare che l'aumento del rischio è risultato essere sostanzialmente indipendente dalla presenza di altri fattori di rischio, tra cui età avanzata, sesso e indice di massa corporea.

La carenza di sonno inoltre stimola il SNC aumentando la secrezione di adrenalina e noradrenalina aumentando così la pressione arteriosa (Delaney et al., 2015).

Effetti sull'umore

L'umore è il fattore maggiormente influenzato dalla mancanza di riposo, i pazienti infatti riferiscono un aumento di rabbia, frustrazione, umore depresso, tensione e ansia

dopo aver sperimentato una privazione prolungata del sonno. I pazienti riferiscono un aumento degli incubi notturni mentre il personale sanitario evidenzia una tangibile amplificazione delle risposte negative agli stimoli esterni e una diminuzione della collaborazione (Salas & Gamaldo, 2008). Lo studio evidenzia, inoltre, una probabile correlazione tra la scarsa qualità del riposo e una maggiore insorgenza di delirio durante la permanenza in TI.

Effetti sul metabolismo e sul sistema immunitario

La mancanza di sonno diminuisce la secrezione di citochine, che avviene maggiormente durante le fasi 3 e 4 del sonno, modificano la risposta immunitaria e diminuendo la quantità di leucociti. Durante il sonno vengono secreti prolattina e leptina in funzione di segnalatori pro-infiammatori, in caso di carenza di sonno la quantità di questi segnalatori diminuisce (Delaney et al., 2015).

La mancanza di sonno aumenta la secrezione di cortisolo che, in combinazione con la carenza di melatonina, può portare a un aumento del catabolismo e quindi del consumo di ossigeno da parte degli organi. Un ulteriore effetto della mancanza di sonno si ritrova nel metabolismo dei carboidrati. I pazienti con alterazioni del sonno presentano una soppressione delle cellule beta del pancreas e quindi della secrezione di insulina oltre ad una possibile insulino-resistenza che aumenta quindi il rischio di diabete e/o complicazioni (Delaney et al., 2015).

Delirio

La letteratura riporta una percentuale di insorgenza di delirio equivalente a 60-80% per i pazienti con ventilazione meccanica e 20-50% per i pazienti senza ventilazione meccanica.

Altri studi dimostrano come il delirio possa aumentare il tempo di degenza dei pazienti all'interno degli ospedali e sia correlato a un aumento della mortalità (Delaney et al., 2015).

1.2 Interventi non farmacologici

In letteratura sono presenti vari interventi non farmacologici per la promozione del sonno in terapia intensiva.

1.2.1 Musicoterapia e Suonoterapia

La musicoterapia rappresenta una terapia sensoriale con una lunga storia, utilizzata in varie culture attraverso gli anni. La forma più comune di musicoterapia coinvolge i pazienti nell'ascolto di musica, ma la musicoterapia si concentra anche sulla pratica di strumenti musicali o la creazione della musica. I pazienti possono selezionare la loro musica preferita o ascoltare una playlist consigliata o personalizzata da un terapeuta specializzato. Per i pazienti, la possibilità di scegliere i propri generi musicali preferiti sembra essere particolarmente efficace nella riduzione dell'ansia e dello stress, migliorando l'umore, abbassando la frequenza cardiaca e la pressione arteriosa. Inoltre, la musica può contribuire a ridurre la percezione del dolore, il rilassamento muscolare e il miglioramento del sonno. La ricerca scientifica ha confermato l'efficacia della musicoterapia in vari contesti extraospedalieri. (Hamlin & Robertson, 2017).

La suonoterapia differisce dalla musicoterapia poiché utilizza solamente vibrazioni udibili, in diverse frequenze. Secondo la letteratura le vibrazioni hanno un ruolo importante nella regolazione della vita cellulare. Uno studio ha analizzato le onde sonore generate dalle cellule ed ha rilevato come esse vengano prodotte dai processi di assemblaggio e disassemblaggio del DNA, le vibrazioni si propagano poi lungo la cellula fino all'esterno di essa. La teoria emersa da questo studio propone la possibilità che il corpo umano, attraverso le giuste frequenze, possa entrare in risonanza con il suono e venirne influenzato da esso. Il suono agisce sul corpo su due piani differenti: in primis a livello meccanico per via della pressione esercitata dalle onde sonore sui tessuti, poi a livello elettromagnetico attraverso l'acqua, le molecole e le onde cerebrali. Dalla ricerca scientifica emerge come la suonoterapia impatti sulla frequenza respiratoria e cardiaca, sulla pressione arteriosa e porti a un miglioramento di ansia, dolore, tono dell'umore e tensione muscolare. (Bidin et al, 2016; Goldsby et al, 2017)

1.2.2 Agopuntura, agopressione e digitopressione

L'agopuntura è un'antica tecnica appartenente alla Medicina Tradizionale Cinese, risalente al III secolo d.C. La tecnica prevede il posizionamento di sottili aghi in specifici punti del corpo, situati lungo il decorso dei nervi meridiani. Secondo la Medicina Tradizionale Cinese l'ago permetterebbe un corretto flusso dell'energia all'interno dei canali energetici ossia i meridiani. In letteratura esistono

raccomandazioni forti basate su evidenze di alta qualità specialmente nell'utilizzo dell'agopuntura per il trattamento del dolore (Bottaccioli F, Bottaccioli AG, 2016).

Agopressione e digitopressione utilizzano lo stesso razionale dell'agopuntura ma applicano pressione sui punti di interesse anziché inserire l'ago. La Medicina Tradizionale Cinese individua 365 agopunti utilizzabili. I trattamenti sono vari e di diversa durata in base ai sintomi da trattare e agli effetti da ottenere. I singoli trattamenti hanno durata variabile dai 2.5 minuti a 24 ore. La durata totale degli interventi può variare da 1 giorno a 120 giorni (Eato, Hullet 2019) (Lee, Fraizer, 2011).

1.2.3 Aromaterapia

L'aromaterapia è un metodo che si basa sull'utilizzo di oli essenziali profumati ricavati da varie parti di piante, erbe o alberi. Questi oli vengono impiegati per diversi scopi terapeutici tramite la diffusione nell'aria, l'inalazione o l'applicazione locale. Gli oli essenziali possiedono proprietà analgesiche e anestetiche, hanno inoltre la capacità di prevenire la crescita di funghi e batteri e agevolare la guarigione dei tessuti, ridurre l'infiammazione e offrire conforto. La letteratura ha dimostrato come l'aromaterapia con applicazione locale aumenti l'effetto del massaggio terapeutico nella gestione del dolore e miglioramento di ansia e comfort nei pazienti. Sono stati evidenziati possibili effetti negativi come irritazione cutanea, tossicità e reazioni allergiche (Hamlin, Robertson, 2017).

1.2.4 Massaggio

Con il termine massaggio ci si riferisce a tutte quelle pratiche in cui si imprimono, con le mani, diversi livelli di pressione sul corpo per manipolare le strutture muscolari e i tessuti molli. Il massaggio differisce dalla digitopressione, poiché quest'ultima si focalizza nell'applicare pressione in punti specifici del corpo attraversati da nervi.

Il massaggio comprende diverse tecniche, tra cui sfregamento, impasto, carezza o allungamento. Mediamente la terapia con massaggio ha una durata di 30 minuti e una frequenza settimanale dalle una alle tre sedute, solitamente per un periodo totale compreso tra le 4 e le 6 settimane. Il massaggio viene considerato sicuro, poco invasivo e con scarsi effetti secondari come l'indolenzimento muscolare (Eaton, Hullet, 2019).

1.2.5 Meditazione

Pur non essendo presente una definizione univoca di meditazione, la si può definire come un processo di rilassamento e recupero della mente, che induce un complesso e dinamico cambiamento dell'attività cerebrale (Escrichs et al., 2019). Il cervello entra in uno stato di vigilanza rilassata in cui i nervi parasimpatici si attivano per diminuire la pressione arteriosa, la frequenza cardiaca e rallentare la respirazione. Questo porta a un aumento della durata del sonno profondo durante la fase NREM (Goldstein et al., 2019). La meditazione agisce inoltre alterando la produzione di sostanze nel corpo umano come la melatonina, il cortisolo, la serotonina e la noradrenalina (Saiani & Brugnolli, 2016).

Capitolo 2 - Problema

All'interno dei reparti di terapia intensiva la scarsa qualità del sonno e la riduzione del TST sono problemi molto più comuni rispetto ad un normale reparto di degenza, questo a causa dell'ampio numero di fattori disturbanti presenti all'interno dei reparti di terapia intensiva (Shih et al., 2023). Elliott et al., (2013) riporta come, nell'unità di terapia intensiva, il tempo medio di sonno totale sia di 5 ore con periodi di sonno in assenza di disturbi esterni di mediamente 3 minuti. I fattori di disturbo si possono classificare in ambientali e non ambientali. Tra i fattori non ambientali, rientrano le condizioni cliniche e patologie del paziente, dolore, effetti farmacologici, fattori psicologici come ansia, preoccupazione, paura, solitudine e problemi del sonno preesistenti. I fattori ambientali includono rumore, attività infermieristiche frequenti, letti scomodi, strumenti posizionati sul paziente, visitatori, cattivi odori e continua esposizione alla luce. Aydın Sayılan et al., (2020) attraverso il suo studio, ha dimostrato come i fattori ambientali e non ambientali possano amplificarsi vicendevolmente. I suoi risultati riportano un peggioramento nella qualità del sonno e dell'ansia in pazienti esposti a rumori forti o continui. Lo studio di Miranda-Ackerman et al., (2020) ha intervistato 71 pazienti suddivisi in due gruppi in base al tempo di degenza in terapia intensiva (<5 gg, >5 gg). Del primo gruppo 38 hanno riferito un sonno disturbato e solo sette pazienti hanno avuto una notte di sonno completa durante la degenza. Dei 33 pazienti del secondo gruppo solo uno ha riferito di aver dormito una notte intera e 32 pazienti hanno riferito un sonno disturbato. Nello studio sono stati analizzati, inoltre, i fattori ambientali e non ambientali. I risultati riportano l'ansia come fattore biologico maggiormente impattante sul benessere, colpendo il 28% dei pazienti. Il 32.4% dei pazienti ha invece dichiarato il suono come fattore ambientale maggiormente percepito. Lo studio di Baumstarek et al., (2019) dimostra come, su opinione di 994 pazienti di terapia intensiva, il sonno disturbato o la carenza dello stesso, sia sul podio dei fattori causanti malessere assieme alla sete e ai dispositivi medici collegati ai pazienti. Il recente studio di Shih et al., (2023) attraverso una revisione sistematica e metanalisi ha riportato come l'impatto della terapia intensiva sul sonno dei pazienti venga trasportato anche dopo la dimissione del paziente. La prevalenza di disturbi del sonno durante la degenza è stata rilevata al 66%, al 64% a due mesi dalla dimissione. La percentuale è calata fino al 28% dopo dodici mesi dalla dimissione.

Capitolo 3 - Materiali e metodi

3.1 - Obiettivo

Questo elaborato si pone l'obiettivo di individuare tramite una valutazione sistematica della letteratura gli interventi infermieristici sul paziente e sull'ambiente che hanno dimostrato la loro efficacia nel favorire un miglioramento della qualità del sonno e del riposo nei pazienti in reparti di terapia intensiva.

3.2 - Disegno di studio

È stata redatta una revisione di letteratura.

3.3 - Quesito di ricerca

1. Quali sono gli interventi infermieristici più efficaci per la promozione del sonno-riposo dei pazienti in terapia intensiva

3.4 - Banche dati consultate

Il materiale per la ricerca è stato selezionato attraverso la consultazione di banche dati elettroniche, quali Pubmed, Cinahl e Scopus, nel periodo tra Aprile 2023 e Settembre 2023.

3.5 - Parole chiave e metodo PICO

Le parole chiave utilizzate per la ricerca sono state: "intensive care unit", "sleep promotion" e "interventions". È stato utilizzato il metodo PICO per la formulazione delle parole chiave a partire dal quesito di ricerca e, successivamente, è stata costruita una tabella in cui sono state inserite le keywords correlate.

PICO	PAROLE CHIAVE	KEYWORDS
P	Pazienti; Terapia intensiva	Intensive Care Unit
I	Promozione del sonno	Sleep Promotion

C	/	/
O	Interventi	Interventions

3.6 - Stringhe di ricerca

Dopo aver individuato le parole chiave relative al quesito di ricerca sono state create, come riportato di seguito in Tabella II, le stringhe di ricerca utilizzate rispettivamente per ogni banca dati. Tali parole chiave sono state utilizzate in combinazione con l'operatore booleano "AND". La consultazione dei documenti in formato digitale è stata resa disponibile dal servizio di Auth-Proxy fornito dalla biblioteca Pinali dell'Università di Padova.

Tabella II - Stringhe di ricerca inserite in banca dati

	Database	Stringa	Risultati	Articoli selezionati	Flow-Chart	Ultima visualizzazione
1	Pubmed	Sleep Promotion AND interventions AND Intensive care unit	43	8	Tabella V	30/09/2023
2	Scopus	Sleep Promotion AND interventions AND Intensive care unit	42	5		
3	Cinahl	Sleep Promotion AND interventions AND Intensive care unit	24	4		

3.7 - Limiti inseriti

Sono stati presi in considerazione articoli pubblicati negli ultimi cinque anni, dal 2018 al 2022, pubblicati in lingua inglese o italiana (Tabella III).

Tabella III - Limiti inseriti per la ricerca

Database	Limiti inseriti
Pubmed Cinahl Scopus	<ul style="list-style-type: none">- Articoli pubblicati tra il 2018 e il 2022- Pubblicazione in lingua inglese o italiana

3.8 - Criteri di inclusione ed esclusione

Per effettuare la ricerca sono stati innanzitutto chiariti i criteri di inclusione ed esclusione degli studi (Tabella IV). Sono state quindi inserite le stringhe di ricerca e sono stati individuati, attraverso una prima analisi di titolo e abstract, gli studi potenzialmente rilevanti. Nella selezione degli studi, gli articoli presenti tra i risultati di più stringhe di ricerca sono stati considerati solamente una volta.

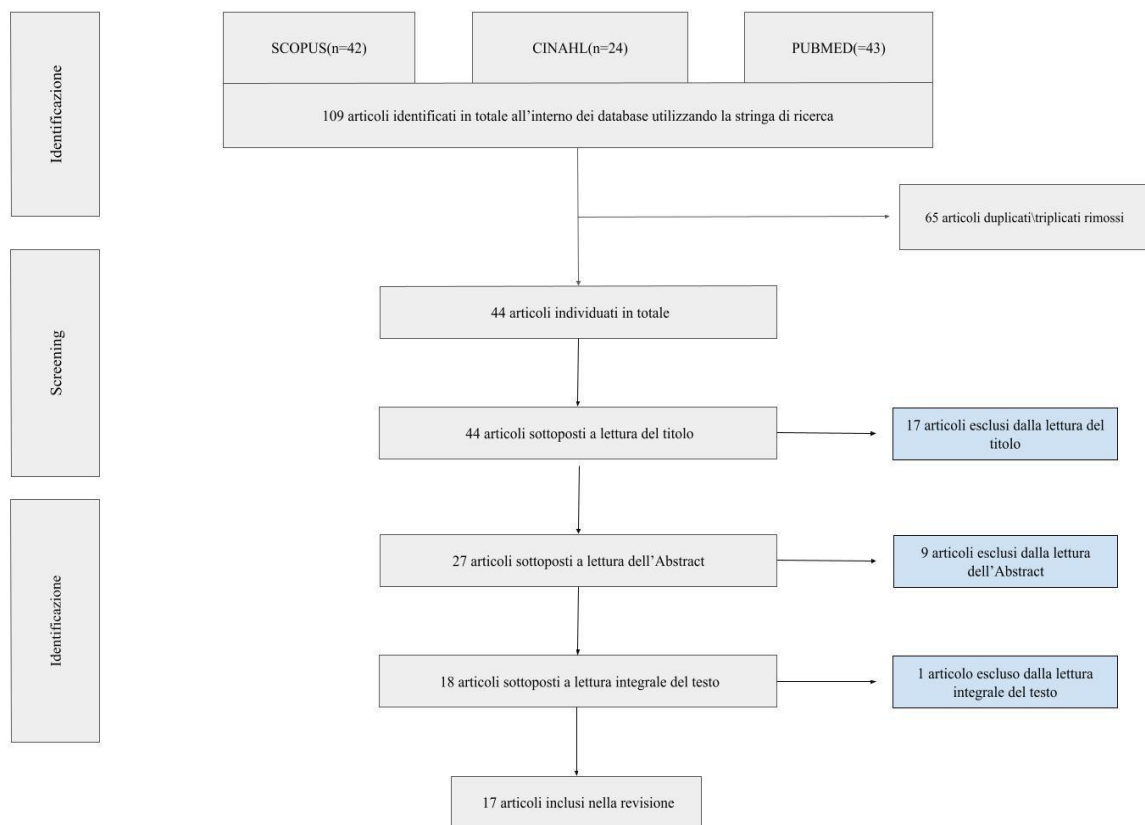
Tabella IV - Criteri di inclusione ed esclusione

Database	Criteri di inclusione	Criteri di esclusione
Pubmed Cinahl Scopus	<ul style="list-style-type: none">- Studi relativi a pazienti adulti (età ≥ 18 anni)- Studi relativi a pazienti ricoverati in terapia intensiva- Pazienti coscienti e in grado di comunicare	<ul style="list-style-type: none">- Studi relativi a pazienti pediatrici (età compresa tra 0 - 18 anni)- Pazienti ricoverati in reparti non di terapia intensiva- Pazienti incoscienti e/o non in grado di comunicare

Capitolo 4 - Risultati

La selezione degli articoli ricavati in base alle stringhe di ricerca ha portato ad un totale di 17 studi. La flow-chart a seguire (tabella V) ne rappresenta sinteticamente il processo. I 17 studi selezionati comprendono: 8 trial controllati randomizzati (RCT), 7 revisioni di letteratura, 1 studio di metanalisi e 1 studio osservazionale. Per ogni articolo sono state sintetizzate le informazioni riguardanti il titolo, l'autore, la data di pubblicazione, la tipologia di studio, la rivista in cui è stato pubblicato, l'obiettivo, il campione, materiali e metodi, i risultati ottenuti, i limiti dello studio e le conclusioni (Allegato 1).

Tabella V - Flow-Chart



Capitolo 5 - Discussione

Dalla ricerca della letteratura sono emersi vari interventi potenzialmente applicabili da parte del personale infermieristico per la promozione e la qualità del sonno-riposo in terapia intensiva. All'interno della letteratura scientifica sono presenti articoli che prendono in considerazione interventi sia singolarmente, sia utilizzati assieme.

5.1 - Interventi infermieristici per la promozione del sonno-riposo

5.1.1 Tappi per orecchie e maschera per gli occhi

Il recente studio di Lin et al., (2021), condotto su 107 pazienti di terapia intensiva, di età superiore ai 20 anni, coscienti e in grado di comunicare, riporta come l'utilizzo di tappi per le orecchie non comporti un miglioramento tangibile alla qualità del riposo. I risultati dimostrano come tra il gruppo di controllo e quello sperimentale non vi fossero notevoli differenze in: risultati del Richards Campbell Sleeping Questionnaire (RCQS), livelli di 6-idrossimelatonina solfato nelle urine e parametri vitali. Inoltre, solo il 30% dei pazienti nel gruppo sperimentale ha considerato l'utilizzo dei tappi utile e non invasivo. Lo studio di Muntham et al., (2019) d'altro canto, dimostra un trend di diminuzione delle interruzioni notturne da parte dei pazienti portatori di entrambi i dispositivi, i dati dimostrano come, durante la prima notte dello studio, gli stimoli notturni per il gruppo sperimentale fossero circa la metà di quelli del gruppo di controllo. Quello appena citato è l'unico dato a supporto dei dispositivi poiché, seppur ci sia stata una diminuzione non sono stati registrati miglioramenti nella qualità del riposo, come indicato dai risultati della polisonnografia, Richards Campbell Sleeping Questionnaire (RCQS) e dell'actigrafia. Quest'ultimo esame ha evidenziato un aumento dell'attività notturna nei pazienti del gruppo sperimentale. Le revisioni di Polat et al., (2022) eseguita su 17 studi e Locihová et al., (2018) eseguita su 19 articoli, dopo un'accurata analisi della letteratura presente, hanno concluso che l'utilizzo di maschere e tappi assieme può portare beneficio alla qualità del sonno in terapia intensiva. Lo studio comparativo di Shih et al., (2022) identifica l'utilizzo della maschera per gli occhi associata a tappi per le orecchie e musicoterapia come la tecnica più efficace tra quelle proposte in letteratura per la promozione del sonno e il miglioramento della qualità del riposo nei pazienti di terapia intensiva. Beck Edvardsen & Hetmann, (2020)

seppur classifichi l'uso di questi dispositivi come raccomandazione debole, nella sua analisi di letteratura riporta vari articoli che ne convalidano l'efficacia. Jun et al., (2021) al contrario, riporta risultati negativi nella promozione del sonno tramite l'uso dei tappi e della maschera. Sia Bion et al., (2018) che Bellon et al., (2022) dopo un'analisi della letteratura disponibile supportano l'efficacia dell'uso di tappi per orecchie, maschere per occhi, musica e qualsiasi comportamento che induca una riduzione dell'esposizione a luce e suoni nei confronti del paziente. Lo studio di Tonna et al., (2021) è stato eseguito in due terapie intensive: la prima di tipo chirurgico, la seconda di tipo cardiologico. Il gruppo di Tonna ha analizzato l'effetto di una vasta gamma di interventi su 646 pazienti adulti suddivisi in gruppo sperimentale e gruppo di controllo. Gli interventi comprendevano anche azioni diurne come alzare le tende, mobilizzare o posizione in sedia quotidianamente. Altri venivano effettuati di notte: luci abbassate, segnale di stop sulla porta, applicato ai pazienti che dormivano, per evitare interruzioni e ridurre al minimo le interazioni dell'infermiere dopo le 22 oltre all'applicazione di mascherina per gli occhi e tappi per le orecchie. I risultati sono stati ottenuti e confrontati tramite il RCSQ, dai quali è emerso un lieve miglioramento nel TST da parte del gruppo sperimentale.

5.1.2 - Aromaterapia

L'aromaterapia è un altro dei possibili interventi applicabili dal personale infermieristico per la promozione del sonno. Lo studio di Tan et al., (2023) ha revisionato 26 articoli. I partecipanti sono stati in totale 2174, la dimensione del campione degli studi variava tra 50 e 160. L'età media dei partecipanti variava da 35,56 a 73,97 anni. La percentuale di donne variava dal 23.3% fino al 100% in un singolo caso.

Dalla sua analisi emerge come la letteratura sia divisa sul tema dell'efficacia dell'aromaterapia nel contesto della terapia intensiva. Nessuno degli studi analizzati ha però riportato dati certi. Nel caso in cui uno studio avesse trovato miglioramenti questi erano lievi, sporadici e inconsistenti. Nel resto dei casi non vi erano differenze nella qualità del riposo tra il gruppo sperimentale e il gruppo placebo.

Lo studio sperimentale di Asgari et al., (2020) e del suo team, ha analizzato 85 pazienti di terapia intensiva cardiologica sottoposti ad interventi coronarici percutanei. Lo studio

includeva l'utilizzo di aromaterapia e agopuntura separatamente con applicazione notturna dalle 22:00 fino alle 07:00. Mettendo a confronto il gruppo di controllo e quello sottoposto ad aromaterapia emerge come la percentuale di pazienti insoddisfatti della qualità del sonno prima del test fosse la stessa (64,7%) e, successivamente al test, non vi è stato un aumento concreto della qualità del sonno. Asgari et al., (2020) riporta un lieve miglioramento nella qualità del sonno all'interno del gruppo di pazienti sottoposto ad aromaterapia. È interessante notare come, a seguito dell'intervento, la qualità del sonno risultasse praticamente uguale tra il gruppo sottoposto ad aromaterapia e quello sottoposto ad aromaterapia placebo.

Lo studio comparativo Chun-Ying Shih (2022) eseguito su 20 articoli ha analizzato diversi tipi di interventi non farmacologici applicabili ai pazienti in terapia intensiva. Dai risultati emerge come l'aromaterapia non sia la più efficace ma possa comunque avere un impatto positivo sulla qualità del sonno in terapia intensiva.

Jun et al., (2021) nel suo studio comparativo di 20 articoli sugli interventi non farmacologici per la promozione del sonno ha riportato 3 articoli che utilizzavano aromaterapia e tutti e tre hanno riportato effetti positivi sul sonno dei pazienti a partire dal secondo giorno dall'applicazione.

5.1.3 - Massaggi

Anche i massaggi, se stanti o combinati con altri interventi, possono favorire il sonno nei pazienti in terapia intensiva.

Alinia-najjar et al., (2020) ha eseguito uno studio sperimentale su 52 pazienti adulti in terapia intensiva, coscienti e capaci di comunicare, utilizzando la riflessologia plantare per il miglioramento del sonno e la riduzione di stress e ansia. I pazienti del gruppo sperimentale (n=26) hanno ricevuto 10 minuti di massaggio ad ogni piede per tre giorni consecutivi dal terzo giorno di degenza. Nel momento del massaggio è stato creato un ambiente rilassante con l'abbassamento delle luci e separando il paziente dagli altri tramite le tende. I risultati sono stati molto positivi: il tempo medio di sonno per il gruppo sperimentale è passato da 4.5 (3 - 7.5) ore per notte il terzo giorno di degenza, a 8 (5.5 - 9.75) ore a notte nel sesto giorno di degenza, ovvero dopo tre giorni dall'inizio dell'intervento. Al contrario è stata registrata una media costante di 4.5 ore di sonno per notte nel gruppo di controllo.

Il miglioramento della qualità del riposo è supportata anche dalla diminuzione delle ore di sonno diurne nel gruppo sperimentale: nel terzo giorno di degenza i pazienti dormivano in media 1 ora al giorno, la media è calata fino a 0.5 ore al giorno durante il sesto giorno di degenza. Nel gruppo di controllo invece la media di sonno diurno si è mantenuta stabile a 1 ora lungo i 6 giorni. Infine, vi è stato anche un netto miglioramento nella valutazione del sonno da parte dei pazienti del gruppo sperimentale, a differenza del gruppo di controllo.

Questo studio evidenzia anche, nel gruppo sperimentale, un calo dell'ansia e un calo o maggior tollerabilità del dolore, fattori che, come indicato in letteratura, impattano sulla qualità del sonno.

Hsu et al., (2019) analizza invece l'efficacia del massaggio alla schiena dei pazienti in terapia intensiva. Lo studio è stato eseguito su 60 pazienti adulti ricoverati in reparto di terapia intensiva, suddivisi in gruppo sperimentale (n = 30) e gruppo di controllo (n = 30). Non vi sono stati miglioramenti del sonno nel primo giorno di interventi. Si è notata una differenza rilevante tra i due gruppi nella progressione della qualità soggettiva del sonno nel secondo e terzo giorno, suggerendo che il massaggio alla schiena abbia iniziato a sortire un effetto significativo a partire dal secondo giorno di trattamento. Non è stata riscontrata alcuna differenza significativa nel miglioramento della qualità oggettiva del sonno (misurata tramite l'actigrafia del polso) tra il gruppo sperimentale e quello di controllo durante il primo giorno. Tuttavia, si è notato un distinto cambiamento nella qualità oggettiva del sonno tra i gruppi nel secondo e terzo giorno. Risultati analoghi sono stati osservati per altre misurazioni oggettive, come le valutazioni infermieristiche della qualità del sonno. In conclusione, indipendentemente dalla misurazione soggettiva o oggettiva, tutti i dati suggeriscono che il massaggio alla schiena abbia influenzato la qualità del sonno a partire dal secondo giorno di trattamento.

Lo studio di Pagnucci et al., (2019) analizza l'efficacia del massaggio, in combinazione con aromaterapia e musicoterapia. Lo studio si è svolto su 74 pazienti ricoverati in diversi reparti di terapia intensiva. Ad ognuno è stato fatto un massaggio agli arti inferiori utilizzando oli di mandorla aromatizzati alla lavanda e al limone. Durante il massaggio ai pazienti veniva fatta ascoltare musica a loro piacimento o suoni della natura. Il massaggio aveva una durata di 20 minuti mentre la musica veniva lasciata per

tutta la notte. “Sono stati osservati miglioramenti nella percezione dei pazienti della qualità del sonno: "profondità del sonno", "incapacità di addormentarsi", "risvegli" durante la notte”.

5.1.4 - Musicoterapia e suonoterapia

Un ulteriore studio che utilizza il suono per migliorare il sonno dei pazienti è quello di Warjri et al., (2021) che ha effettuato uno studio su 54 pazienti. Ogni paziente ascoltava “rumore bianco” due volte al giorno: alla sera e durante la notte. Il test è durato tre giorni con una variazione dei suoni ad ogni giorno. I risultati hanno dimostrato una buona efficacia di questo metodo nel ridurre la percezione di rumori da parte dei pazienti, migliorando così la qualità del sonno.

Anche Pagnucci et al., (2019) per il suo studio sperimentale ha utilizzato la musicoterapia. I risultati ne supportano l'efficacia se utilizzata insieme all'aromaterapia mentre si eseguono massaggi al paziente.

5.1.5 - Agopuntura e agopressione

Altri interventi applicabili comprendono l'agopuntura che Jun et al., (2021), attraverso una revisione di letteratura eseguita su 20 articoli, descrive come efficace per l'aumento del tempo di sonno totale nei pazienti di terapia intensiva e per il miglioramento della circolazione sanguigna.

Asgari et al., (2020) ha eseguito uno studio su 85 pazienti suddivisi in 5 gruppi: gruppo A trattato con aromaterapia, gruppo B trattato con aromaterapia placebo (olio di girasole), gruppo C trattato con agopuntura, gruppo D trattato con agopuntura placebo e gruppo E, il gruppo di controllo. Il gruppo D ha ricevuto agopuntura in parti del corpo non associate con il sonno. Dai risultati emerge come, tra tutti gli interventi, l'agopuntura sia stato l'intervento che più ha migliorato la qualità del sonno dei pazienti, arrivando ad avere l'88.2% dei pazienti nel gruppo C soddisfatto del proprio riposo dopo l'intervento.

Anche Bellon et al., (2022) dopo un'accurata analisi della letteratura scientifica supporta l'efficacia dell'agopuntura nel miglioramento della qualità del riposo dei pazienti in terapia intensiva.

5.1.6 - Meditazione

Lee & Kang, (2020) ha presentato uno studio eseguito su 84 pazienti adulti ricoverati in un reparto terapia intensiva. I pazienti erano tutti vigili, collaboranti e in grado di comunicare. Lo studio consisteva nell'utilizzo di un display per la realtà virtuale. Il dispositivo copriva sia occhi che orecchie in modo da isolare eventuali stimoli esterni. Tra le ore 21:00 e le 23:00, per 30 minuti venivano trasmesse immagini della natura e audio designati per calmare la persona. I risultati hanno dimostrato che la meditazione tramite realtà virtuale (VR) ha portato a un miglioramento nella percezione soggettiva della qualità del sonno, ha diminuito la durata dei momenti di risveglio e ha aumentato il periodo di sonno profondo, contribuendo così a migliorare l'efficienza del sonno nei pazienti in terapia intensiva.

5.2 - Limiti della revisione

La fascia di tempo impostata per la ricerca degli articoli (2018-2023) ha limitato il numero di risultati trovati. Ogni articolo ha inoltre utilizzato metodi diversi per la valutazione del sonno rendendo complicata la valutazione degli esiti. Alcuni articoli attuano o considerano più interventi contemporaneamente rendendo difficoltoso valutare l'efficacia del singolo intervento se non in concomitanza con altri.

Capitolo 6 - Conclusioni

La letteratura riporta risultati contrastanti sull'efficacia dei tappi per orecchie e maschera per gli occhi, gli studi concordano sulla facilità dell'applicazione da parte del personale infermieristico e sui lievi costi di questa strategia. Le applicazioni sono però limitate a pazienti in grado o di rimuovere autonomamente i dispositivi o in grado di comunicare l'esigenza al personale infermieristico per via del possibile discomfort che i dispositivi possono causare. Lin et al., (2021) evidenzia come l'utilizzo combinato di questi dispositivi sia efficace, economico, poco invasivo e facilmente applicabile da parte del personale infermieristico. D'altro canto Muntham et al., (2019) durante il suo studio ha rilevato tramite l'actigrafia, una maggiore attività notturna nei soggetti portatori di questi dispositivi. Questo è probabilmente dovuto al disagio che essi possono provocare al paziente durante la notte. Lin et al., (2021) infine sottolinea anche come negli studi eseguiti con entrambi i dispositivi, l'effetto di uno dei due possa essere insignificante verso il paziente, ma questo dato non possa essere rilevato a causa dell'efficacia dell'altro dispositivo. Questa supposizione è applicabile anche allo studio di Pagnucci et al., (2019). Egli utilizza quattro tre tipologie di interventi in contemporanea: massaggi, aromaterapia e musicoterapia. Seppur l'efficacia di questa strategia sulla promozione del sonno sia evidente, risulta difficile comprendere se solo una di queste tecniche sia realmente efficace o se tutte lo siano. La stessa logica si applica allo studio di Tonna et Al. (2021) il cui team ha applicato un ampio numero di interventi in contemporanea rendono quasi impossibile identificare quali siano veramente efficaci.

Lo studio di Warjri et al., (2021) seppur supporti l'efficacia del "rumore bianco" nel mascherare i suoni disturbanti, non considera che, a differenza della musica, il "rumore bianco" non ha impatto sull'umore dei pazienti, al contrario, potrebbe essere ritenuto fastidioso dopo un periodo di tempo prolungato. Questa teoria è supportata dagli articoli di Pagnucci et al., (2019) e Lee & Kang,(2020). In entrambi gli studi vengono utilizzati dispositivi per la riproduzione di musica che, nel contempo, isolano il paziente da rumori circostanti. In questi studi è possibile vedere un miglioramento dell'umore dei pazienti oltre che della qualità del sonno.

L'aromaterapia si presenta come un possibile intervento applicabile per aiutare il paziente nella diminuzione dello stress e il miglioramento del sonno. Dagli articoli

revisionati di Asgari et al., (2020) e Tan et al., (2023) si evidenzia come l'efficacia dell'aromaterapia non sia immediata e come spesso l'effetto emerga dopo qualche giorno di utilizzo. Gli articoli utilizzano metodologie diverse di somministrazione dell'aromaterapia, considerate, dagli autori, tutte valide. Ad esempio: bagnare il cuscino con qualche goccia di olio essenziale o lasciare un profumatore accanto al letto del paziente. L'efficacia può ipoteticamente aumentare se il profumo utilizzato è a preferenza del paziente. Dal punto di vista pratico risulta essere economico e facilmente applicabile dal personale infermieristico, senza ripercussioni sul paziente.

In generale si può notare una discrepanza tra i risultati degli articoli simili. Questo è probabilmente causato da vari fattori come: diversi elementi che possono impattare sul sonno, eterogeneità dei soggetti e delle loro patologie, setting differente tra i reparti in cui gli studi si sono svolti ed eterogeneità degli esami svolti.

In conclusione, tra le varie pratiche per la promozione del sonno-riposo in terapia intensiva l'aromaterapia, l'utilizzo di mascherina per gli occhi e musicoterapia, erogata in modo da isolare il paziente dai rumori esterni, sembrano essere le più efficaci ed efficienti, tenendo conto dell'applicabilità da parte del personale infermieristico e il rapporto costi-benefici. La letteratura ha dimostrato come l'applicazione di più tecniche in contemporanea ne migliori l'esito. L'agopuntura, dall'analisi della letteratura, risulta efficace ma richiederebbe personale specializzato. Dal punto di vista pratico è difficilmente praticabile in una terapia intensiva occidentale, probabilmente anche a causa di pregiudizi o stigmi sul tema. Anche i massaggi sono risultati efficaci per la promozione del sonno-riposo e per la promozione del benessere dei pazienti. L'applicazione di questo metodo risulterebbe però difficile a causa della necessità di personale specializzato. Alcuni articoli evidenziano la possibilità per cui siano gli infermieri ad eseguire i massaggi ma sono necessari altri studi per analizzare l'applicabilità di questa teoria.

Bibliografia

References

- Afolalu, E. F., Ramlee, F., & Tang, N. K. Y. (2018). Effects of sleep changes on pain-related health outcomes in the general population: A systematic review of longitudinal studies with exploratory meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews, 39*, 82–97. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.08.001>
- Alinia-najjar, R., Bagheri-Nesami, M., Shorofi, S. A., Mousavinasab, S. N., & Saatchi, K. (2020). The effect of foot reflexology massage on burn-specific pain anxiety and sleep quality and quantity of patients hospitalized in the burn intensive care unit (ICU). *Burns, 46*(8), 1942–1951. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2020.04.035>
- Asgari, M. R., Vafaei-Moghadam, A., Babamohamadi, H., Ghorbani, R., & Esmaeili, R. (2020). Comparing acupressure with aromatherapy using citrus aurantium in terms of their effectiveness in sleep quality in patients undergoing percutaneous coronary interventions: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 38*, 101066. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.101066>
- Aydın Sayılan, A., Kulakaç, N., & Sayılan, S. (2020). The effects of noise levels on pain, anxiety, and sleep in patients. *Nursing in Critical Care, 26*(2), 79–85. <https://doi.org/10.1111/nicc.12525>
- Bano, M., Chiaromanni, F., Corrias, M., Turco, M., De Rui, M., Amodio, P., Merkel, C., Gatta, A., Mazzotta, G., Costa, R., & Montagnese, S. (2014). The Influence of Environmental Factors on Sleep Quality in Hospitalized Medical Patients. *Frontiers in Neurology, 5*. <https://doi.org/10.3389/fneur.2014.00267>
- Baumstarck, K., Boucekine, M., Estagnasie, P., Geantot, M.-A., Berric, A., Simon, G., Floccard, B., Signouret, T., Fromentin, M., Nyunga, M., Sossou, A., Venot, M., Robert, R., Follin, A., Audibert, J., Renault, A., Garrouste-Orgeas, M., Collange, O., Levrat, Q., & Villard, I. (2019). Assessment of patients' self-perceived intensive care unit discomforts: Validation of the 18-item version of the IPREA. *Health and Quality of Life Outcomes, 17*(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1101-5>

- Beck Edvardsen, J., & Hetmann, F. (2020). Promoting sleep in the intensive care unit. *SAGE Open Nursing*, 6, 237796082093020. <https://doi.org/10.1177/2377960820930209>
- Bellon, F., Beti-Abad, A., Pastells-Peiró, R., Casado-Ramirez, E., Moreno-Casbas, T., Gea-Sánchez, M., & Abad-Corpa, E. (2022). Effects of nursing interventions to improve inpatients' sleep in intensive and non-intensive care units: Findings from an umbrella review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(9-10), 1963–1978. <https://doi.org/10.1111/jocn.16251>
- Bihari, S., Doug McEvoy, R., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R. J., & Bersten, A. D. (2012). Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 8(3). <https://doi.org/10.5664/jcsm.1920>
- Bion, V., Lowe, A. S., Puthuchery, Z., & Montgomery, H. (2018). Reducing sound and light exposure to improve sleep on the adult intensive care unit: An inclusive narrative review. *Journal of the Intensive Care Society*, 19(2), 138–146. <https://doi.org/10.1177/1751143717740803>
- Bourne, R. S., Minelli, C., Mills, G. H., & Kandler, R. (2007). Clinical review: Sleep measurement in critical care patients: research and clinical implications. *Critical Care*, 11(4), 226. <https://doi.org/10.1186/cc5966>
- Carskadon, M., & Dement, W. (2011). *Chapter 2 - normal human sleep : An overview.*
- Delaney, L. J., Van Haren, F., & Lopez, V. (2015). Sleeping on a problem: The impact of sleep disturbance on intensive care patients - a clinical review. *Annals of Intensive Care*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13613-015-0043-2>
- Elliott, R., McKinley, S., Cistulli, P., & Fien, M. (2013). Characterisation of sleep in intensive care using 24-hour polysomnography: an observational study. *Critical Care*, 17(2), R46. <https://doi.org/10.1186/cc12565>
- Friese, R. S., Wallace, L., McBride, D., & O'Keeffe, T. (2009). QS220. nocturnal care interactions and sleep disruption in the intensive care unit. *Journal of Surgical Research*, 151(2), 292. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2008.11.522>

- Gardner, G., Collins, C., Osborne, S., Henderson, A., & Eastwood, M. (2009). Creating a therapeutic environment: a non-randomised controlled trial of a quiet time intervention for patients in acute care. *International Journal of Nursing Studies*, 46(6), 778–786. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.12.009>
- Hsu, W., Guo, S., & Chang, C. (2019). Back massage intervention for improving health and sleep quality among intensive care unit patients. *Nursing in Critical Care*, 24(5), 313–319. <https://doi.org/10.1111/nicc.12428>
- Jun, J., Kapella, M. C., & Hershberger, P. E. (2021). Non-pharmacological sleep interventions for adult patients in intensive care units: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 67, 103124. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103124>
- Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2011). Sleep Deprivation in Critical Illness. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97–111. <https://doi.org/10.1177/0885066610394322>
- Koch, S., Haesler, E., Tiziani, A., & Wilson, J. (2006). Effectiveness of sleep management strategies for residents of aged care facilities: findings of a systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 15(10), 1267–1275. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01385.x>
- Le, A., Friese, R. S., Hsu, C.-H., Wynne, J. L., Rhee, P., & O’Keeffe, T. (2012). Sleep disruptions and nocturnal nursing interactions in the intensive care unit. *Journal of Surgical Research*, 177(2), 310–314. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2012.05.038>
- Lee, S. Y., & Kang, J. (2020). Effect of virtual reality meditation on sleep quality of intensive care unit patients: A randomised controlled trial. *Intensive and Critical Care Nursing*, 59, 102849. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102849>
- Lin, Y., Lin, T., Liu, C., Chen, Y., & Lai, H. (2021). Effects of an earplug placement intervention on sleep quality in patients in a medical intensive care unit: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 28(2). <https://doi.org/10.1111/ijn.13016>
- Locihová, H., Axmann, K., Padyšáková, H., & Fejfar, J. (2018). Effect of the use of earplugs and eye mask on the quality of sleep in intensive care patients: A

- systematic review. *Journal of Sleep Research*, 27(3).
<https://doi.org/10.1111/jsr.12607>
- Lomeli, H. A., Pérez-Olmos, I., Talero-Gutiérrez, C., Moreno, C. B., González-Reyes, R., Palacios, L., de la Peña, F., & Muñoz-Delgado, J. (2008). Sleep evaluation scales and questionnaires: a review. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 36(1), 50–59. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18286400/>
- Miranda-Ackerman, R. C., Lira-Trujillo, M., Gollaz-Cervantez, A. C., Cortés-Flores, A. O., Zuloaga-Fernández del Valle, C. J., García-González, L. A., Morgan-Villela, G., Barbosa-Camacho, F. J., Pintor-Belmontes, K. J., Guzmán-Ramírez, B. G., Bernal-Hernández, A., Fuentes-Orozco, C., & González-Ojeda, A. (2020). Associations between stressors and difficulty sleeping in critically ill patients admitted to the intensive care unit: a cohort study. *BMC Health Services Research*, 20(1).
<https://doi.org/10.1186/s12913-020-05497-8>
- Muntham, D., Chirakalwasan, N., Arttaweikul, P., & Reutrakul, S. (2019). Effect of nighttime earplugs and eye masks on sleep quality in intensive care unit patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(1), 6–10.
<https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23321>
- Pagnucci, N., Tolotti, A., Cadorin, L., Valcarenghi, D., & Forfori, F. (2019). Promoting nighttime sleep in the intensive care unit: Alternative strategies in nursing. *Intensive and Critical Care Nursing*, 51, 73–81.
<https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.11.010>
- Piombini, A., & Imbriaco, G. (2022). Monitoraggio e miglioramento della qualità del sonno in terapia intensiva: una revisione della letteratura. *Scenario® - Il Nursing Nella Sopravvivenza*, 39(4), 19–31.
<https://doi.org/10.4081/scenario.2022.531>
- Polat, E., Çavdar, İ., & Şengör, K. (2022). The effect of earplugs and eye masks usage in the intensive care unit on sleep quality: Systematic review. *Dubai Medical Journal*, 5(2), 133–140. <https://doi.org/10.1159/000522066>
- Saiani, L., & Brugnolli, A. (2016). *Trattato di cure infermieristiche*. Napoli Casa Editrice Idelson-Gnocchi.

- Salas, R. E., & Gamaldo, C. E. (2008). Adverse effects of sleep deprivation in the ICU. *Critical Care Clinics*, 24(3), 461–476. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2008.02.006>
- Shih, C.-Y., Gordon, C. J., Chen, T.-J., Phuc, N. T., Tu, M.-C., Tsai, P.-S., & Chiu, H.-Y. (2022). Comparative efficacy of nonpharmacological interventions on sleep quality in people who are critically ill: A systematic review and network meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 130, 104220. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104220>
- Shih, C.-Y., Wang, A.-Y., Chang, K.-M., Yang, C.-C., Tsai, Y.-C., Fan, C.-C., Chuang, H.-J., Thi Phuc, N., & Chiu, H.-Y. (2023). Dynamic prevalence of sleep disturbance among critically ill patients in intensive care units and after hospitalisation: A systematic review and meta-analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 75, 103349. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103349>
- Tan, J. X. J., Cai, J. S., & Ignacio, J. (2023). Effectiveness of aromatherapy on anxiety and sleep quality among adult patients admitted into intensive care units: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 76, 103396. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2023.103396>
- Telias, I., & Wilcox, M. E. (2019). Sleep and Circadian Rhythm in Critical Illness. *Critical Care*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-019-2366-0>
- Tembo, Agness. C., & Parker, V. (2009). Factors that impact on sleep in intensive care patients. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25(6), 314–322. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2009.07.002>
- Tonna, J. E., Dalton, A., Presson, A. P., Zhang, C., Colantuoni, E., Lander, K., Howard, S., Beynon, J., & Kamdar, B. B. (2021). The Effect of a Quality Improvement Intervention on Sleep and Delirium in Critically Ill Patients in a Surgical ICU. *Chest*, 160(3), 899–908. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.03.030>
- Warjri, E., Dsilva, F., Sanal, T. S., & Kumar, A. (2021). Impact of a white noise app on sleep quality among critically ill patients. *Nursing in Critical Care*, 27(6), 815–823. <https://doi.org/10.1111/nicc.12742>

ALLEGATO 1

TITOLO, AUTORE, ANNO, TIPOLOGIA DI STUDIO, RIVISTA	OBIETTIVI, CAMPIONE MATERIALE E METODI	RISULTATI	CONCLUSIONI, LIMITI E CHIARIMENTI
<p>Titolo: <i>Impact of white noise app on sleep quality among critically ill patients</i> Autori: Warjri, E., Dsilva, F., Sanal, T. S., Kumar, A. Anno di pubblicazione: 2021 Tipologia di studio: Quasi-sperimentale Rivista: <i>Nursing in Critical Care</i> 2022</p>	<p>Obiettivi: Misurare i livelli di rumore e valutare l'impatto del "rumore bianco" sulla qualità del sonno dei pazienti critici Campione: 54 pazienti Materiale e metodi: Lo studio è stato condotto nell'unità ad alta dipendenza (HDU) di un ospedale ospedale terziario di Mangalore, nello Stato di Karnataka, in India. Pazienti coscienti e orientati con pressione arteriosa sistolica compresa tra 100/70 e 140/90 mm Hg e acuità uditiva non superiore a 20 dB in entrambe le orecchie, sono stati inclusi nello studio. I livelli di rumore nell'HDU sono stati misurati con un fonometro calibrato nei giorni feriali/fine settimana in tre turni diversi e si è ottenuta una media di 24 letture per turno. Per valutare la qualità del sonno è stata utilizzata una scala Likert a 4 punti. L'intervento prevedeva la somministrazione di un'applicazione di rumore bianco</p>	<p>Risultati: Tra i 54 soggetti, l'età media dei pazienti era di 40,28 anni, la maggior parte, 34 (63%) erano maschi. Il livello di rumore nell'unità di terapia intensiva era superiore a 60 dB. C'è stata una differenza significativa nella qualità del sonno dopo l'applicazione del rumore bianco nel gruppo sperimentale il 1° giorno e il 2° giorno rispetto al gruppo di controllo.</p>	<p>Conclusioni: L'adozione di applicazioni per la riduzione del rumore guidate dalla tecnologia migliorerebbe la qualità del sonno dei pazienti in terapia intensiva. L'uso di un'applicazione aiuta a controllare i livelli di rumore, favorendo il miglioramento della qualità del sonno dei pazienti malati critici nelle unità di terapia intensiva.</p> <p>Limiti: Lo studio è stato limitato a un'area geografica specifica (ospedale selezionato di Mangalore), il che pone dei limiti a qualsiasi generalizzazione più ampia. I soggetti dello studio non sono stati distinti in base alla diagnosi, per cui potrebbe esserci una differenza nei punteggi della qualità del sonno in relazione alla diagnosi e alla prognosi della malattia. Inoltre, lo studio è stato condotto solo per</p>

	<p>due volte al giorno, per tre giorni consecutivi, utilizzando diversi suoni di mascheramento, come ad esempio il rumore bianco il giorno 1, che assomiglia a un condizionatore d'aria, il rumore rosa il giorno 2 che assomiglia al suono delle onde dell'oceano e il rumore marrone il giorno 3 che ricorda una pioggia costante. L'applicazione è stata utilizzata con l'aiuto degli auricolari JBL C10SI, un'eccellente cuffia per la cancellazione e l'isolamento del rumore.</p>		<p>tre giorni, il che ovviamente può portare a un effetto minimo dell'applicazione per il rumore bianco sulla qualità del sonno dei pazienti.</p>
<p>Titolo: <i>Comparative efficacy of nonpharmacological interventions on sleep quality in people who are critically ill: A systematic review and network meta-analysis</i> Autori: Chun-Ying Shih, Christopher James Gordon, Ting-Jhen Chen, NguyenThi Phuc, Meng-Chun Tu, Pei-Shan Tsai, Hsiao-Yean Chiu. Anno di pubblicazione: 2022 Tipologia di studio: Revisione sistematica Rivista: Elsevier Ltd.</p>	<p>Obiettivi: Confrontare l'efficacia di interventi non farmacologici per migliorare la qualità del sonno in persone con problemi critici. Campione: 20 trial controllati randomizzati, 1207 partecipanti in totale Materiale e metodi: La letteratura è stata ricercata tramite le banche dati, PubMed, Embase, CINAHL e ProQuest Dissertations and Theses A&I. Non sono state applicate restrizioni di lingua o di periodo. Sono stati inclusi solo gli studi randomizzati controllati che esaminavano gli effetti di interventi non farmacologici sul sonno tra gli</p>	<p>Risultati: Sono stati inclusi 20 studi controllati randomizzati che hanno coinvolto 1.207 partecipanti. La musica combinata con tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi, le mascherine per gli occhi da sole, l'aromaterapia e i tappi per le orecchie combinati con mascherine per gli occhi hanno migliorato significativamente la qualità del sonno rispetto alle cure di routine. La musica combinata con tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi ha migliorato significativamente la qualità del sonno rispetto alla musica, ai tappi per le orecchie</p>	<p>Conclusioni: Le mascherine per gli occhi da sole e la musica combinata con tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi sembrano essere gli interventi più efficaci per migliorare la qualità del sonno nei malati critici. Gli infermieri di terapia intensiva dovrebbero incorporare l'uso di mascherine per gli occhi da sole o di musica combinata con mascherine per gli occhi nell'assistenza al sonno. Limiti: Sebbene l'eterogeneità sia un limite in qualsiasi meta-analisi, le differenze nei partecipanti e nelle caratteristiche degli studi (ad</p>

	<p>adulti (di età ≥ 18 anni) ricoverati in un'unità di terapia intensiva. Per l'analisi dei dati è stato utilizzato un modello a effetti casuali.</p>	<p>combinati con mascherine per gli occhi e all'intervento infermieristico. I tappi per le orecchie da soli avevano minori probabilità di avere effetti sul miglioramento della qualità del sonno rispetto all'assistenza di routine.</p>	<p>esempio, vari tipi di interventi, disegni di studio), la presenza di confronti basati sull'assistenza di routine e le dimensioni relativamente ridotte dei campioni negli studi randomizzati controllati inclusi possono limitare sostanzialmente la validità dei risultati.</p>
<p>Titolo: <i>Promoting nighttime sleep in the intensive care unit: Alternative strategies in nursing</i> Autori: Pagnucci Nicola, Tolotti Angela, Cadorin Lucia, Valcarengi Dario, Forfori Francesco. Anno di pubblicazione: 2018 Tipologia di studio: Studio clinico non controllato Rivista: <i>Intensive & Critical Care Nursing</i> 51 (2019)</p>	<p>Obiettivi: identificare se gli interventi complementari hanno avuto un impatto sulla percezione dei fattori di stress e sulla qualità del sonno dei pazienti coscienti in terapia intensiva. Campione: 74 pazienti adulti, coscienti Materiale e metodi: La percezione dei fattori di stress e la qualità del sonno dei pazienti durante la prima notte con le consuete cure mediche e infermieristiche sono state misurate con due questionari: il Questionario sui Fattori di Stress in Unità di Terapia Intensiva e il Modified Richards-Campbell Sleep Questionnaire. Durante la seconda notte sono stati somministrati due trattamenti specifici: suoni musicali e un massaggio con olio di mandorle al profumo di lavanda dolce/limone.</p>	<p>Risultati: Le principali preoccupazioni dei pazienti erano "sentire rumori insoliti", "avere persone che lavorino continuamente intorno al letto", "essere ansia o preoccupati" e "non riuscire a dormire". Cinquantatré pazienti hanno riferito di svegliarsi nel cuore della notte e 21 non sono riusciti a riaddormentarsi. La musica e il massaggio con aromaterapia hanno migliorato la qualità del sonno dei pazienti</p>	<p>Conclusioni: Gli interventi complementari possono ridurre la percezione dello stress dei pazienti e migliorare il loro sonno. Sono necessarie ulteriori ricerche. Limiti: Lo studio si è concentrato principalmente su pazienti chirurgici, suggerendo la necessità di ulteriori ricerche focalizzate sui pazienti in terapia intensiva medica. La mancata inclusione di pazienti intubati limita la generalizzabilità dei risultati alle unità di terapia intensiva, dove questi rappresentano la maggioranza. I risultati indicano che i pazienti hanno sperimentato meno dolore durante la seconda notte e potrebbero aver percepito l'ambiente dell'ICU come più familiare in quel momento. Alla luce di ciò, si suggerisce uno studio</p>

	Le stesse variabili sono state misurate il terzo giorno utilizzando gli stessi questionari.		randomizzato controllato per ridurre pregiudizi e migliorare la qualità delle prove in questo ambito.
<p>Titolo: <i>Reducing sound and light exposure to improve sleep on the adult intensive care unit: An inclusive narrative review</i></p> <p>Autori: Victoria Bion, Alex SW Lowe, Zudin Puthuchery, Hugh Montgomery</p> <p>Anno di pubblicazione: 2018</p> <p>Tipologia di studio: Revisione di letteratura</p> <p>Rivista: <i>Journal of the Intensive Care Society</i> 2018, Vol. 19</p>	<p>Obiettivi: L'elaborato mira ad esaminare l'efficacia degli interventi ambientali per ridurre l'esposizione a suoni e luci con l'obiettivo di migliorare il sonno dei pazienti nelle unità di terapia intensiva con l'obiettivo di migliorare il sonno dei pazienti nelle unità di terapia intensiva per adulti.</p> <p>Campione: 15 studi</p> <p>Materiale e metodi: La ricerca è stata eseguita sulle banche dati PubMed ed Embase. Tutti gli studi riguardavano il paziente adulto e le meta-analisi pubblicate in inglese.. Sono stati inclusi articoli che riportavano cambiamenti nel sonno dei pazienti in risposta a un intervento volto a ridurre l'esposizione a suoni/luci nelle unità di terapia intensiva.</p>	<p>Risultati: Sono stati identificati 15 studi. Nove hanno valutato interventi meccanici, quattro dei quali hanno utilizzato la polisonnografia per valutare il sonno. Cinque studi hanno esaminato misure ambientali per facilitare il sonno e altri due (uno dei quali già incluso come un intervento meccanico) hanno studiato l'uso del suono per promuovere il sonno. La maggior parte degli studi ha riscontrato un impatto positivo dell'intervento sul sonno.</p>	<p>Conclusioni: Semplici misure per ridurre l'esposizione al suono/alla luce dei pazienti delle unità di terapia intensiva sembrano efficaci. Tuttavia, sono necessari studi di alta qualità più ampi e completi per identificare le misure più efficaci nei diversi gruppi di pazienti e l'eventuale impatto sugli esiti.</p> <p>Limiti: Pochi studi hanno utilizzato valutazioni oggettive del sonno, le dimensioni del campione erano ridotte, metodologie talvolta imperfette e analisi limitate. I dati derivano sostanzialmente da studi specialistici (neurochirurgici, post-operatori, cardiotoracici), neurochirurgici, post-operatori, cardiotoracici e cardiologici). I pazienti si trovavano spesso all'estremità "meno malata" dello spettro in una diversi contesti (letti di degenza aperti o stanze secondarie).</p>
<p>Titolo: <i>Promoting Sleep in the Intensive Care Unit</i></p>	<p>Obiettivi: Lo scopo di questo articolo è stato quello di sviluppare</p>	<p>Risultati: Da questa revisione sono emerse otto</p>	<p>Conclusioni: La promozione del sonno in questa popolazione di</p>

<p>Autori: Jorunn Beck Edvardsen, Fredrik Hetmann Anno di pubblicazione: 2020 Tipologia di studio: Revisione di letteratura Rivista: <i>SAGE Open Nursing</i> Volume 6:</p>	<p>un pacchetto di attività di assistenza infermieristica basate sull'evidenza che promuovesse il sonno dei pazienti adulti in terapia intensiva Campione: 22 articoli Materiale e metodi: È stata condotta un'ampia ricerca in PubMed, CINAHL, Cochrane Library e McMaster plus utilizzando parole di ricerca e termini di Medical Subject Headings, come sonno, unità di terapia intensiva, terapia intensiva, assistenza infermieristica in terapia critica, promozione del sonno, musica, rumore bianco, tappi per le orecchie, sollievo dal dolore, assenza di dolore, intervento non farmacologico e ventilazione meccanica.</p>	<p>raccomandazioni: ridurre il rumore, usare tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi, usare la musica, promuovere un ritmo circadiano naturale, gestire il dolore, implementare momenti tranquilli, raggruppare le attività di assistenza infermieristica durante la notte e ottimizzare le modalità di ventilazione.</p>	<p>pazienti deve essere una priorità maggiore per gli infermieri di terapia intensiva. Il sonno dovrebbe essere un obiettivo da perseguire durante il giorno e la notte, al fine di sostenere i ritmi circadiani naturali dei pazienti. Limiti:</p>
<p>Titolo: <i>Non-pharmacological sleep interventions for adult patients in intensive care units: A systematic review</i> Autori: Jeehye Jun, Mary C. Kapella, Patricia E. Hershberger Anno di pubblicazione: 2021 Tipologia di studio: Revisione sistematica Rivista: <i>Intensive & Critical Care Nursing</i> 67 (2021)</p>	<p>Obiettivi: Sintetizzare e valutare gli attuali interventi non farmacologici per il sonno dei pazienti adulti criticamente malati nelle unità di terapia intensiva e fornire raccomandazioni per studi futuri sui mezzi non farmacologici per migliorare la qualità del sonno di questa popolazione. Campione: 20 articoli Materiale e metodi: La ricerca della letteratura è stata condotta</p>	<p>Risultati: I 20 studi inclusi hanno esaminato diversi tipi di interventi non farmacologici sul sonno che prevedevano l'uso di tappi per le orecchie, una maschera per gli occhi, rumore bianco, musica, aromaterapia, massaggio, agopressione, intensità della luce, un protocollo per l'igiene del sonno, tempi di sonno tranquilli e riduzione al minimo dell'assistenza infermieristica. Dei 18 studi che</p>	<p>Conclusioni: Gli interventi non farmacologici per il sonno possono avere un'influenza positiva sulla qualità del sonno nei pazienti critici, ma sono necessarie ulteriori ricerche per determinarne l'efficacia. Limiti: In primo luogo, sono stati inclusi solo studi pubblicati in lingua inglese e quindi alcuni studi rilevanti potrebbero essere stati omissi. Inoltre, solo gli studi</p>

	<p>seguito le linee guida PRISMA. Sette database: CINAHL, PsycINFO, Embase, Medline, Cochrane Library, Web of Science e Scopus e tre parole chiave, sonno, intervento e terapia intensiva. Sono state considerate tutte le possibili combinazioni delle parole chiave e parole simili sono state considerate. Gli studi inclusi erano studi primari che coinvolgono pazienti adulti in unità di terapia intensiva, incentrati su interventi non farmacologici sul sonno, che misuravano la qualità soggettiva e/o oggettiva del sonno ed erano pubblicati in inglese tra gennaio 2010 e settembre 2020.</p>	<p>hanno utilizzato un disegno sperimentale, la maggior parte ha riportato che gli interventi non farmacologici hanno migliorato la qualità del sonno. Tutti questi interventi coinvolgono fattori ambientali o strategie di rilassamento complementari.</p>	<p>pubblicati tra gennaio 2010 e settembre 2020.</p>
<p>Titolo: <i>Effects of nursing interventions to improve inpatients' sleep in intensive and non-intensive care units: Findings from an umbrella review</i> Autori: Filip Bellon, Aintzane Beti-Abad, Roland Pastells-Peiró, Elvira Casado-Ramirez, Teresa Moreno-Casbas, Montserrat Gea-Sánchez, Eva Abad-Corpa Anno di pubblicazione: 2022 Tipologia di studio: Revisione di letteratura Rivista: <i>Journal of Clinical</i></p>	<p>Obiettivi: Questa revisione mira a sintetizzare le revisioni disponibili sugli effetti degli interventi infermieristici sulla qualità del sonno dei pazienti ricoverati in terapia intensiva e non intensiva. Campione: 9 revisioni Materiale e metodi: Progetto: È stata condotta una revisione delle revisioni degli interventi, che è stata riportata seguendo le linee guida e la lista di controllo PRISMA. Lo studio ha cercato in modo sistematico le</p>	<p>Risultati: Nove revisioni (che rappresentano 109 articoli originali) hanno soddisfatto i criteri di selezione e sono state incluse per la valutazione critica e sono state incluse per la valutazione critica. Nel complesso, gli interventi infermieristici e la qualità del sonno sono stati poco definiti. Lo studio ha raggruppato gli interventi in 3 categorie (interventi ambientali, barriere e interventi interni) per fornire una panoramica più completa ed</p>	<p>Conclusioni: L'impatto dei cambiamenti ambientali sul sonno dei pazienti è stato positivo ma inconclusivo, mentre l'uso di tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi, la musica e l'agopuntura hanno generalmente mostrato risultati positivi con una qualità di evidenza moderata, e non sono stati segnalati effetti dannosi.</p> <p>Limiti: Questa revisione globale presenta dei limiti da considerare nell'interpretazione dei risultati. La</p>

<p><i>Nursing</i> 2023</p>	<p>revisioni pubblicate da gennaio 2009 a dicembre 2019 in PubMed, CINAHL Plus, Scopus, Institute for Scientific Information, Joanna Briggs Database of Systematic Reviews, Web of Science. Web of Science, Joanna Briggs Database of Systematic Reviews e Cochrane Central Register of Controlled Trials. Le ricerche sono state ripetute al 24 novembre 2020 per includere le prove più recenti. È stata condotta una sintesi narrativa dei risultati.</p>	<p>esaminare gli effetti degli interventi infermieristici sulla qualità del sonno dei pazienti ricoverati. I risultati incoerenti e la bassa qualità degli articoli originali ha reso difficile stabilire conclusioni assolute.</p>	<p>ricerca, sebbene completa, ha escluso la letteratura grigia. Vi sono debolezze derivanti da limitazioni primarie della ricerca, tra cui profili eterogenei di pazienti, piccole dimensioni del campione, bassa qualità, disegni di studio diversi e dettagli insufficienti che impediscono conclusioni definitive. La distinzione tra qualità del sonno oggettiva e soggettiva ha limitato il confronto dei risultati. Nonostante i risultati promettenti, la revisione sottolinea la necessità di un maggior numero di studi sperimentali sull'assistenza infermieristica per migliorare la qualità dell'assistenza, soprattutto per quanto riguarda il sonno dei pazienti ospedalizzati.</p>
<p>Titolo: <i>The Effect of a Quality Improvement Intervention on Sleep and Delirium in Critically Ill Patients in a Surgical ICU</i> Autori: Joseph E. Tonna, Anna Dalton, Angela P. Presson, Chong Zhang, Elizabeth Colantuoni, Kirsten Lander, Sullivan Howard, Julia Beynon, Biren B. Kamdar. Anno di pubblicazione: 2021 Tipologia di studio: Studio di</p>	<p>Obiettivi: Identificare quale sia l'effetto sul delirio e sulla qualità del sonno di un intervento non farmacologico multicomponente volto a migliorare l'interruzione del sonno-veglia nei pazienti in terapia intensiva. Campione: 646 pazienti Materiale e metodi: È stato attuato un intervento di miglioramento della qualità in due Unità di</p>	<p>Risultati: Sono stati analizzati 646 ricoveri in SICU (332 di base, 314 di intervento). L'età mediana era di 61 anni, il 35% della coorte era costituito da donne. Durante il periodo di intervento, i pazienti hanno sperimentato meno giorni di delirio rispetto al periodo precedente all'intervento. Le valutazioni complessive della qualità del sonno percepita</p>	<p>Conclusioni: L'intervento multicomponente è stato associato a una significativa riduzione della proporzione di giorni in cui i pazienti hanno sperimentato il delirio, rafforzando la fattibilità e l'efficacia di un pacchetto sonno-veglia non farmacologico per ridurre il delirio nei pazienti critici in SICU. Limiti: In primo luogo, trattandosi</p>

<p>coorte Rivista: CHEST 2021</p>	<p>Terapia Intensiva Chirurgica (SICU) di un centro medico accademico. Dopo un periodo iniziale (basale), è stato introdotto un intervento notturno multicomponente, coinvolgendo sforzi per ridurre suoni e luci inutili, fornitura di tappi per le orecchie e maschere per gli occhi durante la notte, nonché interventi diurni come la riduzione di suoni e luci e la promozione dell'attività fisica. Una lista di controllo giornaliera è stata utilizzata per monitorare l'adesione del personale agli elementi dell'intervento. La qualità del sonno dei pazienti è stata valutata quotidianamente tramite il Richards-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ).</p>	<p>dall'RCSQ non sono cambiate.</p>	<p>di uno sforzo di miglioramento della qualità, la formazione continua del personale e il feedback costante rendono difficile attribuire l'effetto del delirio osservato a eventi specifici. In secondo luogo, a causa dell'impraticabilità della polisonnografia in terapia intensiva, lo studio si è affidato al Richards-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ), che non rappresenta il gold standard per la valutazione del sonno. Si sottolinea la necessità di strumenti più oggettivi come l'actigrafia negli studi futuri. In terzo luogo, il campione di pazienti in terapia intensiva prevalentemente chirurgica provenienti da un unico centro solleva dubbi sulla generalizzabilità, sottolineando la necessità di ulteriori studi. Quarto, l'assenza di sforzi concomitanti per il delirio nelle unità di terapia intensiva coinvolte supporta la nostra convinzione dell'impatto dell'intervento basato sul sonno, ma si riconoscono potenziali fattori confondenti. In quinto luogo, fattori non analizzati come i cambiamenti di luce stagionali possono aver influenzato i risultati,</p>
---------------------------------------	--	-------------------------------------	--

			anche se si ritiene che il loro impatto sia trascurabile. Infine, non si è potuto aggiustare la somministrazione di farmaci nei risultati del delirio e dell'RCSQ a causa delle limitazioni nella raccolta dei dati prima della fase di intervento.
<p>Titolo: <i>Effects of an earplug placement intervention on sleep quality in patients in a medical intensive care unit: A randomized controlled trial</i></p> <p>Autori: Yun-Chian Lin, Tsung-Jen Lin, Chin-Hung Liu, Yi-Ting Chen, Hui-Ling Lai.</p> <p>Anno di pubblicazione: 2021</p> <p>Tipologia di studio: Studio controllato randomizzato</p> <p>Rivista: <i>International Journal of nursing practice</i> 2022</p>	<p>Obiettivi: Questo studio si propone di valutare gli effetti di un intervento che prevede l'inserimento di tappi auricolari durante il sonno notturno in pazienti di unità di terapia intensiva non ventilati</p> <p>Campione: 107 pazienti</p> <p>Materiale e metodi: È stato condotto uno studio randomizzato e controllato su 107 pazienti adulti tra gennaio 2017 e dicembre 2018. I partecipanti al gruppo di intervento hanno dormito con tappi per le orecchie tra le 22.00 e le 7.00 della seconda notte di degenza in terapia intensiva. Nel gruppo di controllo, i partecipanti hanno dormito senza tappi per le orecchie. I parametri di esito comprendevano il sonno, i livelli di 6-solfatossimelatonina urinaria, le risposte di rilassamento misurate con il Richards-Campbell Sleep</p>	<p>Risultati: Complessivamente, il 28,03% dei partecipanti non ha mostrato praticamente alcuna secrezione di 6-solfatossimelatonina nelle urine raccolte. I parametri di risultato non erano significativamente diversi tra i gruppi, indicando che l'uso dei soli tappi per le orecchie non ha influito sulla qualità del sonno, la 6-solfatossimelatonina urinaria e i segni vitali.</p>	<p>Conclusioni: Gli effetti dell'uso dei soli tappi per le orecchie sulla qualità del sonno, sulla 6-solfatossimelatonina urinaria, sui segni vitali e sulle risposte di rilassamento nei pazienti ricoverati in unità di terapia intensiva sono stati inconcludenti. Sono necessarie ulteriori ricerche prima che i tappi per le orecchie da soli possano essere ampiamente utilizzati per migliorare la qualità del sonno.</p> <p>Limiti: La breve durata dell'intervento può aver limitato la rilevazione di effetti sostanziali sulle misure di outcome, suggerendo la necessità di un periodo di intervento più esteso per valutare potenziali differenze nella qualità del sonno. La raccolta dei dati sulle MT6 urinarie per due sole notti lascia sconosciuti gli effetti prolungati dell'intervento</p>

	<p>Questionnaire, la cromatografia liquida, spettrometria di massa e segni vitali. Le urine sono state raccolte tra le 22.00 e le 7.00.</p>		<p>sulla qualità del sonno, nonostante una degenza mediana in terapia intensiva di tre giorni nello studio. Ulteriori ricerche sono fondamentali per comprendere gli effetti dell'intervento con tappi auricolari in un periodo di osservazione prolungato in varie unità di terapia intensiva, in particolare in quelle in cui i pazienti sono ricoverati più a lungo. Considerando i risultati simili tra l'uso di tappi per le orecchie e le cure abituali, è giustificato un esame più approfondito dei meccanismi che innescano il sonno</p>
<p>Titolo: <i>Effect of Nighttime earplugs and Eye Masks on Sleep Quality in Intensive Care Unit Patients</i> Autori: Pureepat Arttawejkul, Sirimon Reutrakul, Dittapol, Naricha Chirakalwasan Anno di pubblicazione: 2020 Tipologia di studio: Studio prospettico controllato randomizzato Rivista: /</p>	<p>Obiettivi: Lo studio si pone l'obiettivo di misurare gli effetti di tappi per orecchie e mascherina per occhi sulla qualità del sonno nei pazienti di terapia intensiva Campione: 17 pazienti Materiale e metodi: I pazienti ricoverati in terapia intensiva medica sono stati inclusi in modo prospettico e randomizzati a ricevere tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi o nessun intervento durante le prime 5 notti in terapia intensiva. L'indice di arousal e altri parametri del sonno</p>	<p>Risultati: L'uso di tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi ha dimostrato la tendenza a ridurre l'indice di arousal durante la prima notte e ad aumentare l'indice di attività rispetto al gruppo di controllo. La polisonnografia e l'actigrafia non hanno dimostrato una buona concordanza.</p>	<p>Conclusioni: L'uso di tappi per le orecchie e maschere per gli occhi ha una tendenza alla riduzione dell'indice di arousal e all'aumento dell'attività nei pazienti ricoverati in terapia intensiva. Le dimensioni limitate del campione spiegano probabilmente la differenza non significativa nei risultati. L'actigrafia da polso non ha misurato accuratamente i parametri del sonno nei pazienti ricoverati in terapia intensiva. Limiti: Il numero ridotto di soggetti sottoposti allo studio ha</p>

	sono stati misurati durante la prima notte mediante polisonnografia. Gli esiti secondari, tra cui i profili di actigrafia del polso e la qualità soggettiva del sonno, sono stati registrati durante tutte le notti di studio.		limitato la quantità di dati che lo studio ha potuto apportare. Sono necessarie ulteriori ricerche.
<p>Titolo: <i>The Effect of Earplugs and Eye Masks Usage in the Intensive Care Unit on Sleep Quality: Systematic Review</i></p> <p>Autori: Eda Polat, İkbal Çavdar, Kübra Şengör.</p> <p>Anno di pubblicazione: 2022</p> <p>Tipologia di studio: Revisione di letteratura</p> <p>Rivista: Dubai Medical Journal 2022</p>	<p>Obiettivi: Questo studio è stato condotto per esaminare i risultati degli studi che esaminano la qualità del sonno utilizzando tappi per le orecchie e maschere per gli occhi in terapia intensiva</p> <p>Campione: 17 articoli</p> <p>Materiale e metodi: PubMed, Science, Direct, Google Scholar e Medline sono state sono stati analizzati utilizzando come parole chiave "tappi per le orecchie, maschere per gli occhi, qualità del sonno, unità di terapia intensiva".</p> <p>unità di terapia intensiva" come parole chiave. Per la strategia di ricerca, è stata utilizzata un'interrogazione di tipo paziente-intervento-confronto-risultato (PICO).</p>	<p>Risultati: Abbiamo incluso i 17 studi più idonei che soddisfacevano i criteri di inclusione/esclusione definiti</p> <p>criteri di inclusione/esclusione, coinvolgendo 1.372 partecipanti. Gli interventi che rientravano nell'ambito degli studi erano tappi per le orecchie, maschere per gli occhi, musica rilassante e protocollo per il tempo libero, musica rilassante e un protocollo di tempo tranquillo.</p> <p>Il questionario del sonno di Richard Campbell e la scala del sonno di Verran e Snyder Halpern sono state le scale più utilizzate. La maggior parte degli studi esaminati hanno riscontrato che l'uso di interventi non farmacologici ha mostrato un miglioramento significativo della qualità del sonno. I tappi per le orecchie e maschere per gli occhi hanno avuto potenziali effetti</p>	<p>Conclusioni: L'uso di tappi per le orecchie e mascherine per gli occhi è un modo non invasivo, economico ed efficace per migliorare la qualità del sonno in pazienti adulti in terapia intensiva.</p> <p>Limiti: Gli studi presentano diversi metodi di valutazione rendendo quindi difficile accertare in modo univoco l'efficacia degli interventi applicati.</p>

		positivi sulla qualità del sonno e sull'incidenza del delirio nei pazienti in terapia intensiva.	
<p>Titolo: <i>Effect of the use of earplugs and eye mask on the quality of sleep in intensive care patients: a systematic review</i></p> <p>Autori: Hana Loichova, Karel Axmann, Hana Padyšáková, Jakub Fejfar.</p> <p>Anno di pubblicazione: 2018</p> <p>Tipologia di studio: Revisione di letteratura</p> <p>Rivista: <i>Journal of sleep Research</i> 2018</p>	<p>Obiettivi: Analizzare l'effetto di interventi non farmacologici sulla qualità del sonno nei pazienti di terapia intensiva</p> <p>Campione: 19 articoli</p> <p>Materiale e metodi: Sono state revisionate le seguenti banche dati biomediche (CINAHL, PubMed e SCOPUS) sono stati inclusi i 19 studi più idonei che soddisfacevano i criteri di inclusione/esclusione definiti, coinvolgendo 1 379 partecipanti. Sia gli studi sperimentali che clinici, sia di popolazioni di pazienti in terapia intensiva che non sono stati analizzati nella revisione</p>	<p>Risultati: Nelle banche dati selezionate sono stati trovati in totale 82 studi. Sulla base dell'analisi primaria, sono stati eliminati gli studi non rilevanti per l'area di interesse e gli studi che non soddisfacevano i criteri di selezione (o che soddisfacevano i criteri di esclusione). Un totale di 19 lavori è stato incluso nell'analisi e nella revisione: tre studi sono stati condotti in condizioni di simulazione di condizioni di terapia intensiva simulata e 16 studi in condizioni reali di terapia intensiva. Il processo di selezione degli studi è presentato come PRISMA (<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>).</p>	<p>Conclusioni: La maggior parte degli studi esaminati ha mostrato un miglioramento significativo della qualità soggettiva del sonno con l'utilizzo di interventi non farmacologici descritti.</p> <p>Limiti: La misurazione della qualità del sonno è un problema importante che limita il confronto oggettivo dei risultati degli studi, dal momento che sono stati utilizzati strumenti non standardizzati per la misurazione della qualità del sonno</p>
<p>Titolo: <i>Effect of virtual reality meditation on sleep quality of intensive care unit patients: A randomized controlled trial</i></p> <p>Autori: Soon Young Lee, Jiyeon Kang</p> <p>Anno di pubblicazione: 2020</p>	<p>Obiettivi: Questo studio si propone di indagare l'effetto della meditazione in realtà virtuale sulla qualità del sonno dei pazienti in terapia intensiva. pazienti dell'unità di terapia intensiva</p> <p>Campione: 48 pazienti</p>	<p>Risultati: Il gruppo sperimentale ha riportato una qualità del sonno soggettiva significativamente più alta rispetto al gruppo di controllo. La valutazione dell'activity tracker ha indicato che il tempo totale di sonno e il tempo di sonno leggero</p>	<p>Conclusioni: La meditazione in realtà virtuale ha influenzato positivamente la qualità del sonno dei pazienti in terapia intensiva. Gli infermieri di terapia intensiva dovrebbero considerare l'uso della meditazione in realtà virtuale come</p>

<p>Tipologia di studio: Studio controllato randomizzato Rivista: <i>Intensive and Critical Care Nursing</i> 59, 2020</p>	<p>Materiale e metodi: Questo studio randomizzato e controllato ha incluso 48 pazienti di un'unità di terapia intensiva cardiaca di un in un ospedale universitario in Corea, assegnati in modo casuale al gruppo sperimentale (24) e al gruppo di controllo (24). Per il gruppo sperimentale, la meditazione è stata offerta per 30 minuti utilizzando un display montato sulla testa per la realtà virtuale dalla sera del giorno del ricovero. La qualità del sonno di entrambi i gruppi è stata misurata mediante self-report utilizzando la Sleep Scale Ae con l'activity tracker FitBit Charge 2.</p>	<p>non differivano tra i gruppi. Tuttavia, il tempo di veglia è stato più breve, il tempo di sonno profondo è stato più lungo e l'efficienza del sonno è stata significativamente più alta nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo.</p>	<p>intervento infermieristico per migliorare la qualità del sonno dei pazienti.</p> <p>Limiti: Questo studio presenta diverse limitazioni. In primo luogo, è stato condotto in un'unità di terapia intensiva cardiaca di un ospedale universitario, limitando la generalizzabilità dei risultati. Poiché l'intervento escludeva pazienti sedati o ventilati, la portata dei risultati è ulteriormente limitata. In secondo luogo, la misurazione del sonno è stata effettuata per una sola notte, impedendo un'indagine completa sulla qualità del sonno e sugli effetti dell'intervento durante l'intero periodo di degenza in terapia intensiva. Sono necessari studi di follow-up per valutare la continuità del sonno durante il ricovero. In terzo luogo, il contesto ambientale della terapia intensiva, compresi rumori, odori e illuminazione, non è stato preso in considerazione. Infine, non è stato possibile confermare se la meditazione VR ha effettivamente indotto uno stato meditativo nei partecipanti, richiedendo ulteriori ricerche per comprendere il</p>
---	---	---	--

			meccanismo esatto della meditazione. Pertanto, sono necessari studi sperimentali rigorosi per investigare nuovamente gli effetti della meditazione VR, controllando accuratamente i fattori che influenzano il sonno in terapia intensiva.
<p>Titolo: <i>Back massage intervention for improving health and sleep quality among intensive care unit patients</i></p> <p>Autori: Wen-Chi Hsu, Su-Er Guo, Chia-Hao Chang.</p> <p>Anno di pubblicazione: 2019</p> <p>Tipologia di studio: Studio quasi sperimentale</p> <p>Rivista: <i>British Association of Critical Care Nurses</i> 2019</p>	<p>Obiettivi: Questo studio ha esaminato gli effetti di un massaggio alla schiena sul miglioramento dei parametri vitali, della qualità del sonno, dell'ansia e della depressione dei pazienti in terapia intensiva.</p> <p>Campione: 60 pazienti</p> <p>Materiale e metodi: Adottando un disegno quasi sperimentale, è stato utilizzato un campionamento di convenienza per reclutare pazienti in terapia intensiva da un centro medico nel sud di Taiwan. Il gruppo sperimentale ha ricevuto massaggi alla schiena per tre giorni consecutivi, mentre i controlli hanno ricevuto le solite cure.</p> <p>Metodi: Sono state utilizzate le scale di Verran e Snyder-Halpern e la Hospital Anxiety and Depression Scale, e sono stati registrati i tempi di sonno soggettivi e oggettivi</p>	<p>Risultati: I risultati mostrano che i punteggi soggettivi della qualità del sonno nei pazienti in terapia intensiva erano bassi. Il tempo medio di sonno osservato (misurato dagli infermieri) è stato di 3-9 ore, ma il tempo medio di sonno misurato con l'actigrafia da polso è stato di 5-9 ore. I massaggi alla schiena hanno migliorato la respirazione dei pazienti, hanno aumentato la qualità del sonno in base ai dati soggettivi e oggettivi e sono stati associati a un cambiamento significativo dell'ansia.</p>	<p>Conclusioni: Questi risultati suggeriscono che un massaggio alla schiena di 10 minuti può migliorare la qualità del sonno, la durata del sonno, la respirazione e l'ansia nei pazienti in terapia intensiva. L'applicazione di un massaggio alla schiena mostra miglioramenti positivi nella qualità del sonno dei pazienti in terapia intensiva. La formazione e la teoria degli interventi di massaggio dovrebbero essere ulteriormente applicate nello sviluppo di corsi di infermieristica in terapia intensiva.</p> <p>Limiti: Questo studio presenta diversi limiti. Primo, sono stati esaminati solo pazienti in terapia intensiva in un ospedaliero e i risultati potrebbero quindi non essere generalizzabili ad altre popolazioni di pazienti.</p>

	(actigrafia da polso e durata del sonno tramite osservazione infermieristica).		Inoltre, in questo studio potrebbe essersi verificato un "effetto Hawthorne" poiché il gruppo sperimentale ha ricevuto un massaggio alla schiena, mentre il gruppo di controllo non ha ricevuto nessun trattamento paragonabile. Infine, i risultati mostrano che la durata del sonno valutata dagli infermieri è spesso incoerente con la durata del sonno valutata da altre misure oggettive. Poiché gli infermieri controllavano il sonno dei partecipanti solo una volta ogni ora, e i partecipanti potevano o meno aver dormito ininterrottamente, tra un'ora e l'altra, rendendo quindi l'accuratezza di queste valutazioni limitata. Pertanto, negli studi futuri studi, gli infermieri dovrebbero aumentare la durata e/o la frequenza delle osservazioni per una maggiore validità.
<p>Titolo: <i>The effect of foot reflexology massage on burn-specific pain anxiety and sleep quality and quantity of patients hospitalized in the burn intensive care unit (ICU)</i></p> <p>Autori: Reza Alinia-najjar,</p>	<p>Obiettivi: L'obiettivo di questo studio è stato quello di indagare l'effetto del massaggio riflessogeno plantare sull'ansia da dolore specifico da ustione e sullo stato del sonno dei pazienti ricoverati in terapia intensiva per ustioni.</p>	<p>Risultati: Non sono state riscontrate differenze significative tra l'ansia da dolore nei due gruppi prima dell'intervento. L'andamento dei diversi giorni in ciascun gruppo è stato confrontato con il test di Friedman e ha mostrato che l'ansia</p>	<p>Conclusioni: Sulla base dei risultati, il massaggio di riflessologia plantare può ridurre efficacemente i livelli di ansia da dolore e migliorare la qualità e la quantità del sonno dei pazienti con lesioni da ustione. Pertanto questo</p>

<p>Masoumeh Bagheri-Nesami, Seyed Afshin Shorofi, Seyed Nouraddin Mousavinasab, Kiarash Saatchi. Anno di pubblicazione: 2020 Tipologia di studio: Studio controllato randomizzato Rivista: BURNS 46</p>	<p>Campione: 52 pazienti Materiale e metodi: In questo studio clinico controllato e randomizzato, 52 pazienti sono stati assegnati con randomizzazione a blocchi 1:1 ai gruppi di intervento e di controllo. Il gruppo di intervento ha ricevuto 20 minuti di massaggio riflessogeno plantare per 3 giorni, al terzo, quarto e quinto giorno di ricovero e 15 minuti prima di cambiare le medicazioni. I pazienti del gruppo di controllo hanno ricevuto solo cure di routine. La scala BSPAS (Burn-Specific Pain Anxiety) è stata compilata. BSPAS (Burn-Specific Pain Anxiety Scale) è stata compilata per tre giorni consecutivi prima e dopo il cambio delle medicazioni, mentre il St. Mary's Hospital Sleep Questionnaire (SMHSQ) è stato compilato per quattro giorni consecutivi prima di cambiare le medicazioni per i pazienti di entrambi i gruppi.</p>	<p>da dolore, la latenza del sonno, la durata del sonno dell'ultimo giorno e la soddisfazione del sonno dell'ultima notte avevano una differenza significativa. Inoltre, i risultati del test di Mann Whitney hanno mostrato che c'erano differenze significative tra i due gruppi in momenti diversi in termini di variabili sopra citate.</p>	<p>è un metodo terapeutico non farmacologico è raccomandato per essere utilizzato nelle unità di terapia intensiva per ustionati.</p> <p>Limiti: La presenza di un massaggiatore accanto ai pazienti può influire sui livelli di ansia da dolore e sulla qualità del sonno. Questa variabile non è stata inclusa nel presente studio; pertanto, può essere indagata in studi futuri. Si raccomanda inoltre di valutare la persistenza degli effetti del massaggio di riflessologia plantare dopo un ciclo di trattamento. I pazienti sono stati seguiti fino alla dimissione dall'Unità di Terapia Intensiva, e si raccomanda che uno studio con un maggior numero di follow-up a questo scopo. Inoltre, per la raccolta dei dati sono stati utilizzati due metodi: il questionario e l'intervista, in quanto alcuni pazienti non erano in grado di compilare il questionario a causa delle ustioni alle mani. In studi futuri, si può indagare separatamente</p>
<p>Titolo: <i>Comparing acupressure with aromatherapy using Citrus aurantium in terms of their</i></p>	<p>Obiettivi: Il presente studio è stato condotto per confrontare l'aromaterapia con la</p>	<p>Risultati: L'ANOVA non ha suggerito differenze significative tra i gruppi nel pretest . Il</p>	<p>Conclusioni: Secondo i risultati attuali, l'agopressione è più efficace nel migliorare la qualità</p>

<p><i>effectiveness in sleep quality in patients undergoing percutaneous coronary interventions: A randomized clinical trial</i></p> <p>Autori: Mohammad Reza Asgari, Ahmad Vafaei-Moghadam, Hassan Babamohamadi, Raheb Ghorbani, Ravanbakhsh Esmaeili.</p> <p>Anno di pubblicazione: 2020</p> <p>Tipologia di studio: Studio controllato randomizzato</p> <p>Rivista: <i>Complementary Therapies in Clinical Practice</i> 38 - 2020</p>	<p>digitopressione in termini di efficacia sulla qualità del sonno nei pazienti sottoposti a PCI.</p> <p>Campione: 85 pazienti</p> <p>Materiale e metodi: Il presente studio è stato condotto su 85 pazienti sottoposti a PCI e assegnati in modo casuale, randomizzati, mediante randomizzazione a blocchi, a cinque gruppi: (1) aromaterapia, (2) aromaterapia placebo, (3) agopressione, (4) digitopressione placebo (digitopressione applicata a un punto non tradizionalmente associato al miglioramento del sonno) e (5) controllo. I gruppi di intervento hanno ricevuto aromaterapia o digitopressione o placebo dalle 22 alle 8 del giorno successivo. Il gruppo di controllo ha ricevuto solo cure di routine. La qualità del sonno è stata misurata nei pazienti utilizzando una scala analogica visiva (VAS) compilata dai pazienti prima e dopo l'intervento</p>	<p>punteggio post test sui risultati dell'ANOVA ha mostrato differenze significative tra i cinque gruppi. Il punteggio medio post-test della qualità del sonno è stato superiore a quello del pre test nel gruppo agopressione rispetto agli altri gruppi.</p>	<p>del sonno dei pazienti sottoposti a PCI. Considerate le interazioni tra le malattie cardiovascolari e la scarsa qualità del sonno nei pazienti, la digitopressione potrebbe essere considerata come un metodo non invasivo, sicuro, abbastanza economico e privo di effetti collaterali per migliorare la qualità del sonno nei pazienti sottoposti a PCI.</p> <p>Limiti: Questo studio presenta diverse limitazioni da considerare. In primo luogo, l'effetto della digitopressione sul sonno deve essere interpretato con cautela poiché lo studio non ha incluso il blinding. In secondo luogo, il punto HT7 è solo uno degli agopunti raccomandati per gli interventi sul sonno, e la scelta degli agopunti potrebbe variare in base alle caratteristiche individuali. La mancanza di controllo sulle attività prima del sonno è un'altra limitazione, anche se ai pazienti è stato chiesto di astenersi dal mangiare e bere caffè e tè. L'uso di una scala del sonno soggettiva per valutare la qualità del sonno è un'altra limitazione, specialmente considerando che la valutazione è avvenuta la notte prima del</p>
--	---	--	--

			<p>ricovero. La breve durata dell'intervento è un'altra limitazione rilevante. Inoltre, essendo uno studio condotto in un singolo centro, i risultati potrebbero non essere generalizzabili. Si raccomanda l'implementazione di studi multicentrici con strumenti di misurazione standardizzati, come il Pittsburgh Sleep Quality Index e la polisonnografia, per ottenere prove più definitive sull'efficacia della digitopressione nel migliorare la qualità del sonno dei pazienti. Infine, la mancanza di valutazione dell'eccitazione pre-sonno, associata all'ansia e alla qualità del sonno, è una lacuna importante che dovrebbe essere considerata in futuri studi.</p>
<p>Titolo: <i>Effectiveness of aromatherapy on anxiety and sleep quality among adult patients admitted into intensive care units: A systematic review</i> Autori: Jie Xi Jassie Tan, Junyao Stefanie Cai, Jeanette Ignacio. Anno di pubblicazione: 2023 Tipologia di studio: Revisione di letteratura Rivista: <i>Intensive and Critical</i></p>	<p>Obiettivi: Questa rassegna si propone di valutare l'efficacia dell'aromaterapia sull'ansia e sulla qualità del sonno dei pazienti adulti ricoverati in un'unità di terapia intensiva. Campione: 26 articoli Materiale e metodi: È stata condotta una ricerca sistematica di studi pubblicati su nove banche dati.. Studi randomizzati controllati</p>	<p>Risultati: Sono stati inclusi in questa revisione 26 studi che hanno coinvolto 2176 partecipanti in sei Paesi. La maggior parte degli studi aveva un rischio di bias complessivamente elevato. Negli studi è stato rilevato un bias di pubblicazione. I risultati hanno dimostrato che l'aromaterapia può essere efficace nel ridurre l'ansia, in base alla bassa certezza</p>	<p>Conclusioni: Questa revisione ha dimostrato che l'aromaterapia può avere benefici sull'ansia e sulla qualità del sonno. Nonostante le prove incerte, l'aromaterapia può essere considerata un'opzione complementare o alternativa per migliorare l'ansia e la qualità del sonno dei pazienti in terapia intensiva, in quanto è relativamente sicura, efficace dal punto di vista</p>

<p><i>Care Nursing</i> 76 - 2023</p>	<p>e studi clinici controllati che hanno valutato l'efficacia dell'aromaterapia sull'ansia e sulla qualità del sonno dei pazienti adulti ricoverati in terapia intensiva. In questa revisione sono stati inclusi solo gli studi che utilizzavano l'aromaterapia come intervento singolo.</p>	<p>dell'evidenza, e nel migliorare la qualità del sonno, in base alla bassissima certezza dell'evidenza. Sono state inoltre osservate incoerenze nei risultati</p>	<p>dei costi e facile da attuare. Tuttavia, è necessaria una formazione adeguata da parte di un aromaterapeuta clinico professionista per garantire lo screening dei pazienti per verificarne l'idoneità, la tecnica corretta per la somministrazione dell'aromaterapia, la manipolazione sicura dei prodotti e il monitoraggio degli eventi avversi</p> <p>Limiti: Questa revisione presenta alcune limitazioni significative. In primo luogo, l'assenza di una meta-analisi è un punto debole, poiché avrebbe fornito prove statistiche sull'efficacia dell'aromaterapia sull'ansia e sulla qualità del sonno. Ciò è dovuto all'alta eterogeneità tra gli studi riguardanti gli esiti primari. La presenza di studi con elevato rischio di bias e l'uso di strumenti di misurazione differenti per l'ansia e la qualità del sonno complicano l'analisi degli esiti. In secondo luogo, la maggior parte degli studi inclusi è stata condotta in Iran, limitando la generalizzazione dei risultati a livello globale a causa delle differenze culturali e delle prospettive sull'aromaterapia.</p>
--------------------------------------	--	--	--

			<p>Inoltre, l'esclusione di 11 studi pubblicati in lingue diverse dall'inglese potrebbe aver contribuito a una potenziale distorsione nella rappresentazione dei dati. L'effetto della propensione dei partecipanti favorevoli all'aromaterapia a partecipare agli studi potrebbe influenzare i risultati. Infine, la maggioranza degli studi presenta un rischio complessivamente elevato di bias.</p>
--	--	--	---