



Fondatore: Prof. Franco Granone

**CORSO DI FORMAZIONE IN IPNOSI CLINICA  
E COMUNICAZIONE IPNOTICA**

Anno 2025

**IPNOSI IN PEDIATRIA:  
REVISIONE NARRATIVA DELLA  
LETTERATURA**

**Candidato**

**Poggiali Michela**

**Relatore**

**Muro Milena**

## **ABSTRACT**

**Introduzione:** L'utilizzo dell'ipnosi in ambito pediatrico è una tecnica che sta guadagnando sempre più attenzione grazie alla sua efficacia e sicurezza. Gli ambiti di utilizzo dell'ipnosi clinica in pediatria sono molteplici, poiché distress e dolore sono spesso sperimentati dai bambini e dagli adolescenti sottoposti a procedure mediche.

**Obiettivi:** L'obiettivo è quello di analizzare l'efficacia delle tecniche di ipnosi e di comunicazione ipnotica nella gestione del dolore e dell'ansia nella popolazione pediatrica sottoposta a procedure dolorose in ambito ospedaliero o ambulatoriale, confrontandola, secondariamente, ad altre tecniche non farmacologiche.

**Metodi:** Una volta identificato il quesito di ricerca e il PICOS sono state effettuate ricerche nelle banche dati PubMed e Cochrane Library. Per la revisione sono stati visionati e selezionati articoli pubblicati dal 2019 al 2024.

**Risultati:** Sono stati inclusi dieci articoli. Negli studi presi in esame, l'ipnosi è stata applicata per diversi tipi di procedure, come quelle con ago, nella chirurgia superficiale, nei bambini con ustioni che devono essere sottoposti a interventi o medicazioni, e durante la procedura di ecocardiografia transesofagea. Nella maggioranza dei casi l'ipnosi è risultata efficace sia sul dolore che sull'ansia riferita dal bambino e dai suoi genitori. Inoltre, in diversi studi, si è osservata una riduzione dei tempi di procedura o di degenza nei gruppi sottoposti a ipnosi rispetto ai bambini in cui sono state adoperate tecniche standard.

**Conclusione:** L'ipnosi rappresenta una valida alternativa per la gestione del dolore e dell'ansia procedurale in ambito pediatrico, grazie ai suoi benefici e i suoi scarsi effetti collaterali, permettendo di trattare non solo il corpo ma anche la psiche dei pazienti.

**Keywords:** Hypnosis, Pediatrics, Mind-Body Therapies, Procedural pain, Anxiety, Stress.

## **INDICE**

### **ABSTRACT**

#### **1. INTRODUZIONE/BACKGROUND**

#### **2. OBIETTIVI**

##### **2.1 Scopo della revisione**

##### **2.2 Quesito di ricerca e PICOS**

##### **2.3 Definizione delle Keywords**

#### **3. METODI**

##### **3.1 Caratteristiche dello studio**

##### **3.2 Criteri di inclusione ed esclusione degli studi**

#### **4. RISULTATI**

#### **5. DISCUSSIONE**

#### **6. CONCLUSIONI**

#### **BIBLIOGRAFIA**

## 1. INTRODUZIONE/BACKGROUND

In letteratura sono presenti varie definizioni di ipnosi e quella che meglio esprime tale fenomeno è quella che è stata sviluppata dai didatti del CIICS: “ l’ipnosi è una coscienza particolare, durante la quale sono possibili notevoli modifiche comportamentali e somato-viscerali, per l’instaurarsi di un monoideismo plastico auto od etero-indotto e un rapporto privilegiato operatore-soggetto. Tale particolare condizione psicofisica eminentemente dinamica e non statica, chiamata ipnosi, è caratterizzata da una prevalenza delle funzioni rappresentativo emotive su quelle critico intellettive, da fenomeni di ideoplasia controllata e condizioni di parziale dissociazione psichica. L’ipnosi vera c’è quando nella coscienza compare la dinamica del monoideismo auto o etero-indotto più o meno plastico. In un setting strutturato l’ipnosi è ciò che si realizza in conseguenza dell’atto induttivo verbale o non verbale. L’ipnosi è un modo di essere dell’organismo, che si instaura ogni qual volta intervengano particolari stimoli emozionali e senso-motori.”

In altre parole, l’ipnosi è una coscienza particolare “naturale” modificata che permette all’ipnotizzato di accedere alle risorse fisiche e mentali di cui ha bisogno, creando un’attenzione selettiva (monoideismo) nei confronti di uno specifico stimolo e durante la quale sono possibili notevoli modifiche comportamentali e somato-viscerali per l’instaurarsi di un monoideismo plastico auto ed etero indotto e un rapporto privilegiato operatore/soggetto.

L’importanza della connessione tra l’ipnotizzatore e l’ipnotizzato, sottolinea che l’ipnosi include attivi processi psicologici e fisiologici.

E’ un fenomeno complesso che implica:

- Modifiche psichiche: in cui il soggetto può sperimentare cambiamenti nelle percezioni, emozioni e memorie.
- Modifiche somatiche: dove si possono riscontrare variazioni nelle funzioni corporee, come la pressione sanguigna e il ritmo cardiaco.
- Monoideismo plastico: un focus intenso su un’unica idea o immagine, permettendo al soggetto di accedere a risorse interiori per affrontare difficoltà e ostacoli

Franco Granone (fondatore dell'istituto CIICS) ha contribuito notevolmente a sfatare miti sull'ipnosi, dimostrando che non è un mero incantesimo o un'esperienza di sonno, ma una condizione fisiologica e mentale profondamente radicata nella psiche umana. L'ipnosi può essere utilizzata terapeuticamente per gestire ansie, dolori e problemi emotivi, rimanendo sempre nel controllo dell'individuo coinvolto.

Questa visione contribuisce a una migliore comprensione dell'ipnosi come strumento utile e praticabile nella medicina.

Nonostante le prove di efficacia sull'ipnosi la sua adozione in ambito medico sanitario rimane limitata, poiché dietro a questa tecnica vi sono diversi miti e credenze sbagliate. Contrariamente a quanto si possa pensare l'ipnosi non è sonnambulismo o sonno, né perdita di libero arbitrio, e neppure una forma di magia. Si tratta invece di una tecnica che permette di raggiungere un livello di attenzione e focalizzazione più elevato, la persona sotto ipnosi rimane sveglia e consapevole di ciò che la circonda, e questa trance indotta le permetterà di esercitare un maggior controllo sulle proprie emozioni e sensazioni.

Tramite studi di neuroimaging, quali tomografia computerizzata, risonanza magnetica e analisi bispettrale, sono stati studiati gli effetti biologici dell'ipnosi. Queste ricerche evidenziano che questa tecnica permette di modulare il dolore, interferendo su diversi livelli neuronali e influenzando numerosi processi cognitivi che vengono implicati nell'attenzione, nella memoria, nella concentrazione e nel controllo cognitivo (Bastek & van Vliet, 2023).

Non tutti i soggetti presentano la stessa suscettibilità all'ipnosi, esistono alcuni fattori che aumentano l'ipnotizzabilità, come il rapporto di fiducia con l'ipnotista, le aspettative positive, la capacità di assorbimento e altri che la ostacolano, come i pregiudizi, la paura, e un rapporto negativo con il professionista.

L'utilizzo dell'ipnosi in ambito pediatrico è una tecnica che sta guadagnando sempre più attenzione grazie alla sua efficacia e sicurezza, poiché praticamente priva di effetti collaterali. Nonostante le ricerche sulle applicazioni dell'ipnosi in ambito clinico siano state effettuate principalmente sulla popolazione adulta, anche i bambini possono beneficiare di questa tecnica, poiché grazie alla loro vivida immaginazione risultano maggiormente ricettivi all'ipnosi.

Gli ambiti di utilizzo dell'ipnosi clinica in pediatria sono molteplici, poiché distress e dolore sono spesso sperimentati dai bambini e dagli adolescenti sottoposti a procedure mediche o affetti da patologie dolorose croniche. Se non trattato adeguatamente comporta una serie di

complicanze, quali: prolungamento dell'ospedalizzazione, aumento della necessità di farmaci, disturbi bio-psicosociali (es.: ritiro sociale, disturbi del sonno, stress cronico, disturbi alimentari, ...), e peggioramento del benessere psicologico (Geagea *et al.*, 2023).

Per questi motivi un adeguato trattamento del dolore è un diritto di fondamentale importanza sia per i bambini che per le loro famiglie.

I farmaci antidolorifici, sebbene ampiamente utilizzati per la gestione del dolore, presentano alcuni limiti, quali effetti collaterali, controindicazioni e costi elevati. Pertanto, l'approccio ideale al trattamento del dolore dovrebbe includere, oltre ai farmaci, l'attuazione di tecniche non farmacologiche come l'ipnosi, che oltre ad agire sul dolore, hanno effetto anche sull'ansia.

Si è studiata l'efficacia dell'ipnosi in diversi contesti clinici pediatrici, tra cui il trattamento del dolore e dell'ansia nelle procedure con aghi, nel trattamento dei sintomi gastrointestinali nella sindrome dell'intestino irritabile (IBS), nella nausea, in ambito odontoiatrico, nel trattamento della cefalea, nel miglioramento dell'asma e altro (Bastek & van Vliet, 2023).

In questa revisione oltre all'ipnosi viene trattata anche la comunicazione ipnotica. La comunicazione ipnotica è una tecnica in cui si utilizzano in maniera consapevole le parole, tenendo conto del loro significato neurofisiologico, al fine di guidare il paziente nella percezione di sé e di ciò che sta sperimentando. I bambini sono facilmente ipnotizzabili, essendo già sufficiente all'induzione o in un luogo di questa l'uso della comunicazione ipnotica. Il professionista capace di utilizzare questa tecnica di comunicazione può contribuire a ridurre l'ansia e il dolore durante le procedure interventistiche. La comunicazione ipnotica, per questi motivi, applicata alla pratica infermieristica, permette di creare una relazione di fiducia con il paziente, di migliorare l'adesione dei pazienti alle terapie, di ridurre il dolore e l'ansia procedurale (Comunicazione ipnotica - A.S.I.E.C.I.).

## 2. OBIETTIVI

### 2.1 Scopo della revisione

L'obiettivo principale di questa revisione è analizzare l'efficacia delle tecniche di ipnosi e di comunicazione ipnotica nella gestione del dolore e dell'ansia nella popolazione pediatrica (2-18 anni) sottoposta a procedure dolorose più o meno invasive (come venipuntura, punture maggiori, interventi di chirurgia superficiale, ...) in ambito ospedaliero o ambulatoriale.

Secondariamente, si confronterà l'efficacia dell'ipnosi rispetto ad altre tecniche non farmacologiche impiegate per la gestione del dolore e dell'ansia, al fine di determinare se l'ipnosi dimostri un livello di validità maggiore rispetto alle tecniche standard, tale da poter giustificare una sua maggior considerazione e implementazione nella pratica clinica pediatrica.

### 2.2 Quesito di ricerca e PICOS

L'ipnosi è efficace per il trattamento del dolore e dell'ansia nella popolazione pediatrica sottoposta a procedure dolorose in ambito ospedaliero o ambulatoriale? Essa risulta più efficace di altre tecniche non farmacologiche?

Tabella I. Definizione del PICOS

Popolazione	Intervento	Comparazione	Outcome	Studio
Bambini e adolescenti (2-18 anni) sottoposti a procedure dolorose in ambito ospedaliero o ambulatoriale	Attuazione di tecniche ipnotiche o di comunicazione ipnotica	Altre tecniche non farmacologiche	Riduzione del dolore e dell'ansia	Revisione narrativa della letteratura

2.3 Definizione delle Keywords : Hypnosis, Pediatrics, Mind-Body Therapies, Procedural pain, Anxiety, Stress.

### 3. METODI

Una volta identificato il quesito di ricerca e il PICOS sono state effettuate le ricerche nelle banche dati PubMed e Cochrane Library.

Le parole chiave utilizzate per la ricerca sono state: Hypnosis, Pain, Mind-Body Therapies, Procedural pain, Anxiety, Stress. Queste sono state combinate utilizzando gli operatori booleani AND e OR.

Per la selezione degli studi si è proceduto con la selezione delle keywords inserendole nei relativi motori di ricerca, successivamente si sono applicati i filtri (quali: articoli pubblicati dal 2019 in avanti, età della popolazione da 2 a 18 anni e con abstract disponibile). Infine, si sono selezionati gli articoli rilevanti valutando la pertinenza del titolo e dell'abstract.

Il processo di selezione degli studi è stato svolto da un singolo ricercatore.

#### 3.1 Caratteristiche dello studio

*Tempo:* per la revisione sono stati visionati e selezionati articoli non meno recenti di cinque anni (2019-2024).

*Fonte:* gli articoli sono stati reperiti da banche dati scientifiche, quali PubMed e Cochrane Library.

*Lingua:* per una ricerca più ampia non è stata utilizzata alcuna limitazione linguistica.

*Disegno:* gli studi sono stati presi in considerazione indipendentemente dal disegno di studio, ad eccezione di studi di casi individuali poiché risultano meno generalizzabili.

#### 3.2 Criteri di inclusione ed esclusione degli studi

*Criteri di inclusione:*

- Popolazione di studio: bambini e adolescenti da 2 a 18 anni di età, applicando i seguenti limiti: “Preschool Child: 2-5 years”, “Child: 6-12 years” ed “Adolescent: 13-18 years”. Sottoposti a procedure dolorose durante il ricovero ospedaliero o per accesso ambulatoriale.

- Intervento: utilizzo dell'ipnosi nella popolazione pediatrica sottoposta a procedure dolorose (come venipuntura, punture maggiori, interventi di chirurgia superficiale, ...).
- Tempo: studi pubblicati da gennaio 2019 a aprile 2024.
- Abstract disponibile.

*Criteria di esclusione:*

- Popolazione: popolazione esclusivamente adulta o popolazione pediatrica ma non sottoposta a procedure dolorose durante il ricovero ospedaliero o per accesso ambulatoriale.
- Intervento: studi che non trattano di ipnosi.
- Tempo: studi pubblicati prima di gennaio 2019.
- Abstract non disponibile.

#### 4. RISULTATI

**Tabella II. Sintesi dei risultati della ricerca**

<i>Banca dati</i>	<i>Keywords</i>	<i>N° studi</i>		<i>Studi pertinenti</i>
		<i>senza criteri di esclusione</i>	<i>con criteri di esclusione</i>	
PubMed	(pain) AND (hypnosis)	2,478	62	6
PubMed	(Mind-Body Therapies) AND (procedural pain) AND (hypnosis)	59	7	2
PubMed	(hypnosis) AND ((anxiety) OR (stress))	2,509	69	1
Cochrane Library	(hypnosis) AND (pediatric) AND (pain)	26	17	1
		<b>5,072</b>	<b>155</b>	<b>10</b>

## **Sintesi dei dati relativi agli articoli pertinenti**

### ***Studio 1***

Therapeutic communication improves patient comfort during venipuncture in children: a single-blinded intervention study.

(Aarts *et al.*, 2023)

-Studio di intervento in singolo cieco. I dati sono stati raccolti in un ospedale di cura terziaria a Nijmegen (paesi bassi), tra gennaio 2020 e ottobre 2020.-

Sono stati coinvolti nello studio 105 bambini di età compresa tra i 5 e i 18 anni, che avevano bisogno di sottoporsi a venipuntura presso l'ambulatorio. Lo scopo di questo studio è quello di andare a verificare se la comunicazione terapeutica migliora il comfort dei bambini durante la venipuntura, confrontandola con la comunicazione standard. Per entrambi i gruppi è stato utilizzato l'anestetico locale EMLA.

Su 105 bambini, 51 sono stati assegnati al gruppo di comunicazione standard, e 54 al gruppo di comunicazione terapeutica, essa consiste nell'andare a stabilire un rapido contatto empatico abbinando comportamenti verbali e non verbali, evitando suggestioni verbali negative, e utilizzando il linguaggio ipnotico.

I risultati ottenuti riguardano sia il dolore autoriferito sulla base della Faces Pain Scale Revised (FPS-R). Secondariamente si è valutato il dolore osservato (scala di valutazione numerica NRS), l'ansia auto-riferita/osservata nel bambino e nel genitore (NRS), la soddisfazione auto-riferita nel bambino, nel genitore e nel personale medico (NRS) e il tempo procedurale.

Non è stata riscontrata alcuna differenza nei due gruppi per il dolore auto-riferito, ma il dolore osservato, l'ansia e il tempo procedurale sono significativamente migliori nel gruppo della comunicazione terapeutica. Inoltre, il personale sanitario appartenente al gruppo della comunicazione terapeutica ha riferito di essere maggiormente soddisfatto.

La comunicazione terapeutica durante la venipuntura sebbene non abbia comportato una riduzione del dolore auto-riferito, ha tuttavia migliorato l'ansia, il dolore osservato e il tempo procedurale. Per questo motivo si ritiene la comunicazione terapeutica una tecnica adatta in ambito ambulatoriale.

## ***Studio 2***

Clinical Hypnosis for Procedural Pain and Distress in Children: A Scoping Review.(Geagea *et al.*, 2022)

-Revisione di scoping. Sono state effettuate ricerche su vari database (PubMed, Cochrane Library, PsycINFO, Embase, CINAHL, Scopus e Web of Science), nella letteratura grigia, negli elenchi di riferimenti bibliografici e nelle riviste, fino a maggio 2022.-

Sono stati inclusi gli articoli che trattassero l'applicazione dell'ipnosi clinica per il dolore e l'angoscia nei bambini sottoposti a procedure mediche.

Dopo aver sottoposto a screening 4775 articoli, sono stati inclusi un totale di 38 studi, con il coinvolgimento di 2205 bambini in totale.

L'obiettivo della revisione è quello di andare a ricercare le evidenze riguardanti l'ipnosi clinica come trattamento del dolore e del disagio procedurale dei bambini in ampi contesti pediatrici con lo scopo di ricercare lacune nella conoscenza e aree che richiedono ulteriori indagini.

La letteratura pubblicata e grigia sull'ipnosi clinica per il dolore e l'ansia procedurale nei bambini è stata ricercata utilizzando le parole chiave precedentemente selezionate. Dopodiché si è proceduto con la rimozione degli studi duplicati. Due revisori si sono occupati di identificare gli studi pertinenti, in caso di disaccordo, altri due revisori sono stati consultati per discutere riguardo all'ammissibilità degli studi.

Sono stati inclusi 38 studi, pubblicati tra il 1975 e il 2022.

L'età dei partecipanti variava da 4 a 22 anni.

L'ipnosi è stata esaminata in bambini sottoposti a diverse procedure in ampi contesti, come: oncologia (42%), odontoiatria (18%), ortopedia (8%), chirurgia (21%), visite mediche (11%).

La ricerca sull'ipnosi clinica per il dolore e il disagio procedurale è stata caratterizzata dall'assenza di misure di fedeltà e di dati qualitativi, alti tassi di abbandono (tra il 2% e il 52%), informazioni mancanti o inadeguate su tecniche, durata, tempistiche e sulla formazione degli operatori.

Nel 76% degli studi analizzati vengono riportati i potenziali benefici che l'ipnosi ha sul dolore procedurale e l'ansia nei bambini, risultando maggiormente efficace rispetto ad altri interventi non farmacologici come la distrazione.

Tuttavia, l'eterogeneità degli interventi, dei contesti, delle popolazioni, non permette di valutare la certezza delle prove.

La revisione indica i potenziali benefici dell'ipnosi clinica sul dolore e il disagio procedurale dei bambini, nonostante ciò, si evidenzia la necessità di ulteriori studi che esplorino

ulteriormente la fattibilità, la sicurezza, l'accettabilità e l'implementazione dell'ipnosi nei bambini sottoposti a procedure dolorose.

### ***Studio 3***

Hypnosis as an alternative to general anaesthesia for paediatric superficial surgery: a randomised controlled trial.

(Sola *et al.*, 2023)

-Studio prospettico randomizzato e controllato (RCT), condotto presso l'unità di anestesia e terapia intensiva pediatrica nell'ospedale universitario di Montpellier in Francia, tra luglio 2015 e gennaio 2018.-

Sono stati coinvolti bambini di età compresa tra 7 e 16 anni programmati per un intervento di chirurgia superficiale in day surgery, con durata prevista fino a 60 minuti. I criteri di esclusione includono: uno stato fisico dell'American Society of Anesthesiologists (ASA) maggiore a 3, la presenza di controindicazioni all'anestesia generale o all'ipnosi (come: encefalopatia cronica con ritardo psicomotorio, grave deterioramento cognitivo, deficit uditivo non attrezzato e disturbi psichiatrici documentati).

Dopo aver verificato i criteri di esclusione sono stati presi in esame 60 pazienti.

L'outcome primario consisteva nella durata della degenza ospedaliera, definita come il tempo trascorso dall'induzione dell'anestesia o dell'ipnosi fino alla dimissione dall'ospedale.

Gli esiti secondari includono: il livello di ansia del bambino e del genitore, il dolore e la comparsa o meno di comportamenti negativi nel post-operatorio.

Dopo aver selezionato i bambini ed aver ottenuto il consenso scritto da genitori e bambini, i 60 pazienti sono stati assegnati in modo casuale in due gruppi: uno sottoposto ad anestesia generale, e uno sottoposto ad ipnosi.

Tutti gli anestesisti e gli infermieri anestesisti coinvolti nella gestione del gruppo ipnotico avevano partecipato ad una qualificazione presso l'Università di Ipnosi Medica di Montpellier. Ad entrambi i gruppi di pazienti è stata somministrata una crema anestetica topica (EMLA) per prevenire il dolore correlato al posizionamento dell'accesso venoso, inoltre per tutti i pazienti sono state eseguite infiltrazioni di anestetico locale (lidocaina) nella zona dell'intervento prima dell'incisione.

L'ipnosi ha avuto successo in tutti i casi tranne uno, a causa di una inaspettata difficoltà nella rimozione di materiale di osteosintesi dal braccio.

Sono stati analizzati i dati dei 60 pazienti (30 per gruppo).

La durata media della degenza è stata minore nel gruppo ipnotico (120 minuti rispetto a 240 minuti del gruppo in anestesia generale).

Si sono riscontrati livelli di ansia preoperatoria più elevati sia nei genitori che nei bambini appartenenti al gruppo sottoposto ad anestesia generale rispetto al gruppo ipnotico.

Il dolore nei due gruppi non mostra sostanziali differenze.

Riguardo ai comportamenti negativi postoperatori, non sono stati segnalati disturbi comportamentali sia a 15 che a 30 giorni post-intervento in entrambi i gruppi.

Con questo studio si è dimostrato che l'ipnosi può essere un'alternativa efficace e sicura all'anestesia generale per la chirurgia superficiale in ambito pediatrico, grazie alla riduzione dell'ansia preoperatoria e una durata della degenza due volte più breve nel gruppo ipnotico, fornendo allo stesso tempo un ottimale comfort perioperatorio.

#### ***Studio 4***

Little words BIG impact: Perioperative communication for children with burns.(Cyna, 2020)  
-Articolo di revisione-

Lo studio ha coinvolto pazienti pediatrici con ustioni.

L'obiettivo di questa revisione è quello di andare a fornire delle indicazioni su come migliorare la comunicazione con i bambini ustionati durante gli interventi chirurgici.

In questo studio si danno indicazioni su come l'anestesista potrebbe comunicare con i bambini ustionati prima, durante e dopo l'intervento chirurgico.

Questo studio suggerisce di evitare la comunicazione nocebo (es: "questo le farà un po' male") e di optare per una comunicazione terapeutica (o placebo), dove si va a fornire una spiegazione e si evitano le parole con accezioni negative o che preannunciano dolore. Altre strategie consigliate includono l'evitare di scusarsi prima di una procedura dolorosa poiché implica che ci sarà qualcosa di cui scusarsi, causando così ansia anticipatoria.

Inoltre, si suggerisce di parlare di "finire" piuttosto che "iniziare" quando si sta per svolgere una procedura potenzialmente dolorosa poiché sembra diminuire ansia e dolore.

Sebbene questo studio sia rivolto ai medici anestesisti, contiene informazioni molto importanti sulle tecniche di comunicazione ipnotico-terapeutica che possono essere utilizzate da tutto il personale sanitario come, ad esempio, gli infermieri.

## ***Studio 5***

Feasibility of clinical hypnosis for transesophageal echocardiography in children and adolescents.

(Amedro *et al.*, 2019)

-Studio trasversale (cross-sectional) prospettico, non randomizzato. Condotta in un centro di riferimento di assistenza terziaria di cardiologia pediatrica (Ospedale universitario di Montpellier, Francia) nell'arco di 24 mesi (dal 2016 al 2018)-

Sono stati coinvolti bambini di età compresa tra i 10 e 18 anni che necessitavano di eseguire una ecocardiografia transesofagea (TEE).

I bambini e le famiglie, dopo aver ricevuto informazioni dettagliate sull'esame potevano scegliere se effettuare la procedura standard (con anestesia generale per i bambini con meno di 15 anni, o sedazione con midazolam EV per gli adolescenti con età pari o superiore a 15 anni), oppure potevano scegliere di eseguire la TEE sotto ipnosi clinica.

L'obiettivo dello studio consisteva nel valutare la fattibilità dell'ipnosi clinica nei bambini sottoposti ad ecocardiografia transesofagea come alternativa all'anestesia generale.

I bambini sono stati ricoverati al mattino, presso l'ambulatorio pediatrico.

Inizialmente gli ipnoterapeuti hanno avuto un colloquio con i pazienti e i genitori per spiegare la procedura dell'ipnosi clinica e raccogliere informazioni sulla loro vita per preparare il tema del discorso durante la sessione ipnotica.

Dopodiché il bambino è stato accompagnato nella sala dove si svolgeva la TEE, dove si è proceduto con l'induzione ipnotica (fase di inizio), la dissociazione ambientale, l'allestimento di un "luogo sicuro" (un luogo immaginario che fornisse serenità e sicurezza per il bambino), e la conclusione dell'ipnosi.

Il tema del discorso è stato personalizzato per ogni bambino in base all'età e agli interessi.

Dopo la procedura di TEE, l'ipnoterapeuta faceva riemergere dolcemente il paziente dall'ipnosi.

Sono stati inclusi 16 bambini tra 11 e 18 anni d'età. L'ipnosi è stata raggiunta da 15 pazienti su 16 (94%), quest'ultimo non aveva raggiunto un'ipnosi completa poiché molto ansioso, ma si è comunque riusciti ad eseguire e concludere l'esame TEE senza sedazione. L'esame ecocardiografico è stato completato in 15 pazienti su 16 (94%), poiché

una ragazza ha presentato un attacco di panico mentre era ipnotizzata per cui si è deciso di non avviare la procedura di TEE, successivamente la bambina non aveva memoria di questo episodio e si è ripresa completamente.

Dopo la procedura di TEE ogni paziente è stato osservato e monitorato per 2 ore in ambulatorio.

Non sono stati segnalati effetti avversi immediati o ritardati dopo la procedura di TEE sotto ipnosi clinica.

La TEE è una delle procedure invasive a cui frequentemente vengono sottoposti i bambini affetti da malattie cardiache, e viene effettuata solitamente in anestesia generale, poiché spesso non viene tollerata in leggera sedazione. La possibilità di eseguire l'esame TEE sotto ipnosi clinica rappresenta un importante passo in avanti per i pazienti affetti da malattie cardiache poiché ne limiterebbe l'esposizione a farmaci anestetici.

Questo studio ha potuto dimostrare che l'ipnosi rappresenta un metodo fattibile per la procedura di ecocardiografia transesofagea nei bambini e negli adolescenti. Tuttavia, sono necessari ulteriori studi con un maggior numero di partecipanti per poter confermare i risultati in un campione più ampio.

### ***Studio 6***

Stress Management Methods in Children and Adolescents: Past, Present, and Future.

(Zisopoulou & Varvogli, 2022)

-Revisione narrativa della letteratura-

Lo studio ha interessato bambini e adolescenti sottoposti a potenziali situazioni stressanti in vari contesti: scolastici, ospedalieri, studi dentistici e ambulatoriali.

L'obiettivo di questa revisione è quello di andare a riassumere le tecniche di rilassamento attualmente in uso sui bambini e adolescenti, confrontandole con le tecniche utilizzate in passato e analizzando le indicazioni per il futuro.

Questa ricerca ha rivelato una vasta gamma di tecniche per la gestione dello stress, tra cui: la respirazione controllata, l'immaginazione guidata, l'ipnosi clinica, la meditazione, la terapia comportamentale cognitiva, il rilassamento muscolare progressivo, il biofeedback, ed altri metodi.

Queste tecniche sono state impiegate con successo in diversi contesti, come scuole, sale d'attesa, in ambito ospedaliero, studi dentistici, ambulatori, e sono state utilizzate per trattare diversi tipi di disturbi, tra cui ansia, depressione, dolore addominale, ansia preoperatoria, dolore postoperatorio, dolore oncologico, ed altro.

Circa il 35% dei bambini in America sperimenta problemi di salute legati allo stress, come dolore addominale ricorrente, cefalea, dolore toracico, nausea, diarrea, vomito, disturbi d'ansia e sintomi depressivi. Le tecniche di gestione dello stress sono fondamentali per i bambini e gli adolescenti, in quanto contribuiscono a ridurre l'ansia, i sintomi depressivi, migliorano la socialità, riducono il dolore fisico e migliorano la qualità di vita.

### ***Studio 7***

Reducing pain and distress related to needle procedures in children with cancer: A clinical practice guideline.

(Loeffen *et al.*, 2020)

-Linea guida di pratica clinica-

Per lo sviluppo di questa linea guida sono stati coinvolti 44 membri internazionali divisi in sei gruppi di lavoro. Due gruppi si sono concentrati sugli interventi farmacologici e psicologici per ridurre il dolore correlato alle procedure con ago. Il team di lavoro comprendeva oncologi pediatrici, infermieri di oncologia pediatrica, psicologi, un anestesista pediatrico, un farmacista, un intensivista pediatrico, uno specialista in vita infantile, un ricercatore in oncologia pediatrica e un medico pediatrico. Un altro gruppo di otto persone si è occupato di supervisionare il processo sotto il punto di vista metodologico.

L'obiettivo di questa linea guida è quello di fornire raccomandazioni sulla gestione farmacologica e psicologica del dolore e del disagio legato alle procedure con ago nei bambini affetti da cancro. Questa linea guida è rivolta agli operatori sanitari che si prendono cura dei bambini malati di cancro sottoposti a procedure dolorose, tra cui infermieri, oncologi pediatri, anestesisti e specialisti della vita infantile.

Per questa linea guida le procedure con ago sono state classificate in procedure minori (prelievo di sangue, accesso venoso periferico, accesso venoso centrale), puntura lombare (LP) e procedure maggiori (aspirazione del midollo osseo, puntura del midollo osseo, LP con aspirazione o puntura del midollo osseo, biopsia ossea, biopsia d'organo e punture

eco/radioguidate).

Sono state formulate 22 domande cliniche, per le quali si sono effettuate ricerche sistematiche di letteratura. Sono stati inclusi 48 studi randomizzati e controllati (RCT), con un totale di 2.271 partecipanti.

Quattro studi hanno confrontato l'uso dell'ipnosi con le cure standard sia per le procedure minori, sia per la puntura lombare che per le procedure maggiori. Questa tecnica è stata efficace in tutte le procedure, riducendo l'intensità del dolore auto-valutato, il disagio auto-valutato e il disagio comportamentale. Per questo motivo l'uso dell'ipnosi viene raccomandato in tutte le procedure con ago (raccomandazione forte, evidenza di qualità moderata). Anche la distrazione attiva, definita come distrazione alla quale un bambino partecipa attivamente, ad esempio completando un puzzle o giocando a un videogioco, viene raccomandata fortemente per le procedure con ago, a differenza della distrazione passiva (distrazione alla quale il bambino non partecipa, come ascoltare musica o guardare un film) che ottiene una raccomandazione debole.

Si raccomanda, inoltre, di combinare interventi psicologici con interventi farmacologici durante tutte le procedure con ago (raccomandazione forte).

In questa linea guida viene presentato un approccio basato sulle evidenze per la gestione del dolore e del distress legato alle procedure con ago nei bambini affetti da cancro. Attuare queste raccomandazioni da parte degli operatori sanitari nella pratica quotidiana permette di migliorare l'assistenza, ridurre la sofferenza e migliorare la qualità di vita della popolazione pediatrica affetta da cancro sottoposta a procedure dolorose.

## ***Studio 8***

Non-pharmacologic Approaches in Preoperative Anxiety, a Comprehensive Review.  
(Wang *et al.*, 2022)

-Revisione narrativa della letteratura-

Gli articoli sono stati ricercati nei database di PubMed, Scopus e web of knowledge, Google Scholar. Sono stati utilizzati i termini di ricerca "preoperative anxiety," "treatment," e "trial", gli articoli sono stati inclusi fino all'anno 2020.

Le ricerche includevano sia la popolazione adulta che quella pediatrica.

L'obiettivo di questo studio è quello di raccogliere e riassumere gli approcci non farmacologici più diffusi per la gestione dell'ansia preoperatoria basandosi sulle evidenze più recenti.

Questo studio ha esaminato dieci tipi di interventi non farmacologici, quali: strategie di intervista e comunicazione, terapia cognitivo comportamentale, interventi spirituali/religiosi, musicoterapia, video di preparazione preoperatoria, aromaterapia, massaggi, terapia di rilassamento con immaginazione guidata, ipnosi e agopuntura.

Tra le terapie esaminate, la terapia cognitivo-comportamentale (CBT) e altre pratiche come la meditazione, il massaggio, l'agopuntura, l'ipnosi e il rilassamento con immaginazione guidata risentono della necessità di professionisti formati, ma possono essere erogate anche da diversi membri del team perioperatorio, come infermieri, dopo brevi periodi di formazione.

D'altro canto, tecniche come l'aromaterapia e la musicoterapia non presentano la necessità di specialisti formati, rendendole più accessibili. Tuttavia, l'efficacia di queste tecniche potrebbe non essere paragonabile a quelle somministrate da professionisti esperti.

Infine, metodi come l'aromaterapia, il video training e la musicoterapia possono essere praticati dai pazienti stessi in autonomia.

L'ansia preoperatoria può causare diversi effetti negativi psicologici e fisiologici sia nei bambini che negli adulti. Inoltre, elevati livelli di ansia nei bambini possono portare a risposte comportamentali disadattive come disturbi del sonno, dell'alimentazione, enuresi notturna.

Per questo motivo il trattamento dell'ansia preoperatoria con interventi non farmacologici dovrebbe essere garantito a tutti i pazienti, tenendo conto dell'età, delle preferenze individuali, del tipo di malattia o dal tipo di intervento chirurgico.

### ***Studio 9***

Virtual reality hypnosis for needle-related procedural pain and fear management in children: a non-inferiority randomized trial.

(van den Berg *et al.*, 2023)

-Studio clinico randomizzato di non inferiorità, condotto da aprile 2021 a maggio 2022, presso il dipartimento di pediatria dell'ospedale OLVG di Amsterdam-

Sono stati coinvolti pazienti con età compresa tra 6 e 18 anni che necessitavano di eseguire una procedura con ago e che comprendevano la lingua olandese. I pazienti venivano esclusi se presentavano: ritardo mentale o disturbo dello spettro autistico, disturbo epilettico o compromissione visiva e/o uditiva non corretta, estrema fobia dell'ago.

Lo scopo di questo studio è indagare se l'ipnosi della realtà virtuale (VRH) non è inferiore all'ipnosi medica (MH) eseguita da un operatore sanitario qualificato nella riduzione del dolore nei bambini.

L'esito primario consisteva nella misurazione del dolore auto-riferito dal paziente, che è stato valutato con la scala del dolore Wong-Baker Faces (WBFS).

Gli esiti secondari includevano: dolore riferito dall'osservatore (gli operatori sanitari, con scala NRS), paura riferita dal paziente e dall'osservatore (valutate con la scala della paura dei bambini CFS), la pressione arteriosa tramite bracciale, la frequenza cardiaca (tramite pulsossimetria), la soddisfazione del paziente, e la comparsa di eventi avversi (nausea e vertigini).

I partecipanti sono stati stratificati per sesso e gruppo di età (6-12 e 13-18 anni di età) e questa stratificazione è stata utilizzata nella procedura di randomizzazione. Dopodiché i pazienti sono stati suddivisi nei due gruppi VRH e MH. Tutti i partecipanti hanno ricevuto anestesia topica locale.

Una volta terminata la procedura i pazienti venivano riportati in uno stato di piena vigilanza. Tutti i dati del questionario (dolore, pressione arteriosa, frequenza cardiaca, paura) sono stati raccolti prima della procedura (pre-test) e 5-10 minuti dopo il ritorno allo stato di piena vigilanza (post-test), tranne la soddisfazione del paziente che è stata raccolta solo dopo la procedura. Sono stati coinvolti 114 bambini, 60 nel gruppo VHR, e 54 nel gruppo MH.

Per il risultato primario relativo al dolore autoriferito dal paziente, si è riscontrata non inferiorità per VRH rispetto a MH.

Inoltre, riguardo ai risultati secondari, gli osservatori hanno riportato livelli di dolore simili per i gruppi VRH e MH dopo la procedura.

Anche la paura riferita dai pazienti è diminuita in entrambi i gruppi. La frequenza cardiaca nel gruppo MH ha sviluppato un aumento durante i primi 5 minuti, mentre nel gruppo VRH è gradualmente diminuita. Invece i valori della pressione arteriosa erano compatibili tra i due gruppi.

La soddisfazione del paziente ha ottenuto punteggi elevati in entrambi i gruppi. Nella maggior parte dei bambini (79,6-83,3%) non sono stati riscontrati effetti avversi quali nausea e vertigini, solo 4 bambini hanno sperimentato nausea lieve (due nel gruppo VHR, e due nel gruppo MH), e un bambino nausea grave (gruppo MH).

Questo studio mostra che l'ipnosi tramite realtà virtuale non è inferiore all'ipnosi medica nel ridurre il dolore e la paura nei bambini sottoposti a una procedura con ago, e che entrambi i tipi di ipnosi sono stati fortemente apprezzati dai bambini durante le procedure. Anche gli altri risultati relativi alla paura riferita dall'osservatore e al disagio fisico (misurati con frequenza cardiaca e pressione arteriosa) erano paragonabili tra i due trattamenti.

### ***Studio 10***

Non-pharmacological treatment for pediatric pain and anxiety. (Møller-San Pedro *et al.*, 2024)

-Revisione di letteratura-

Pazienti pediatriche sottoposti a procedure dolorose in ambito ospedaliero.

L'obiettivo di questo articolo è quello di illustrare gli interventi non farmacologici che possono essere utilizzati per ridurre il dolore e l'ansia nei bambini in ambito ospedaliero.

Gli interventi non farmacologici trattati in questa revisione comprendono: realtà virtuale, clownterapia, giocoterapia, ipnosi e musicoterapia.

Negli studi analizzati si è riscontrato che la realtà virtuale ha un effetto maggiore sui bambini più piccoli (a partire dai quattro anni di età), rispetto a quelli più grandi di 12-15 anni, poiché i bambini più piccoli sono più facilmente distraibili. Non esistono controindicazioni assolute alla realtà virtuale ma si consiglia di limitarne l'utilizzo se si soffre di nausea, disturbi dell'udito o della vista, e claustrofobia. La clownterapia è efficace sia per il dolore procedurale sia per quello cronico, essa risulta maggiormente efficace nei bambini tra i 7 e 15 anni, mentre nei bambini più piccoli l'effetto può risultare inferiore, nullo o negativo.

La giocoterapia è una tecnica dove si possono utilizzare varie tipologie di giochi (giocattoli, libri, audiolibri, ecc...) in base alle preferenze del bambino, per questo motivo trarre conclusioni precise sulla sua efficacia risulta difficile data la sua eterogeneità.

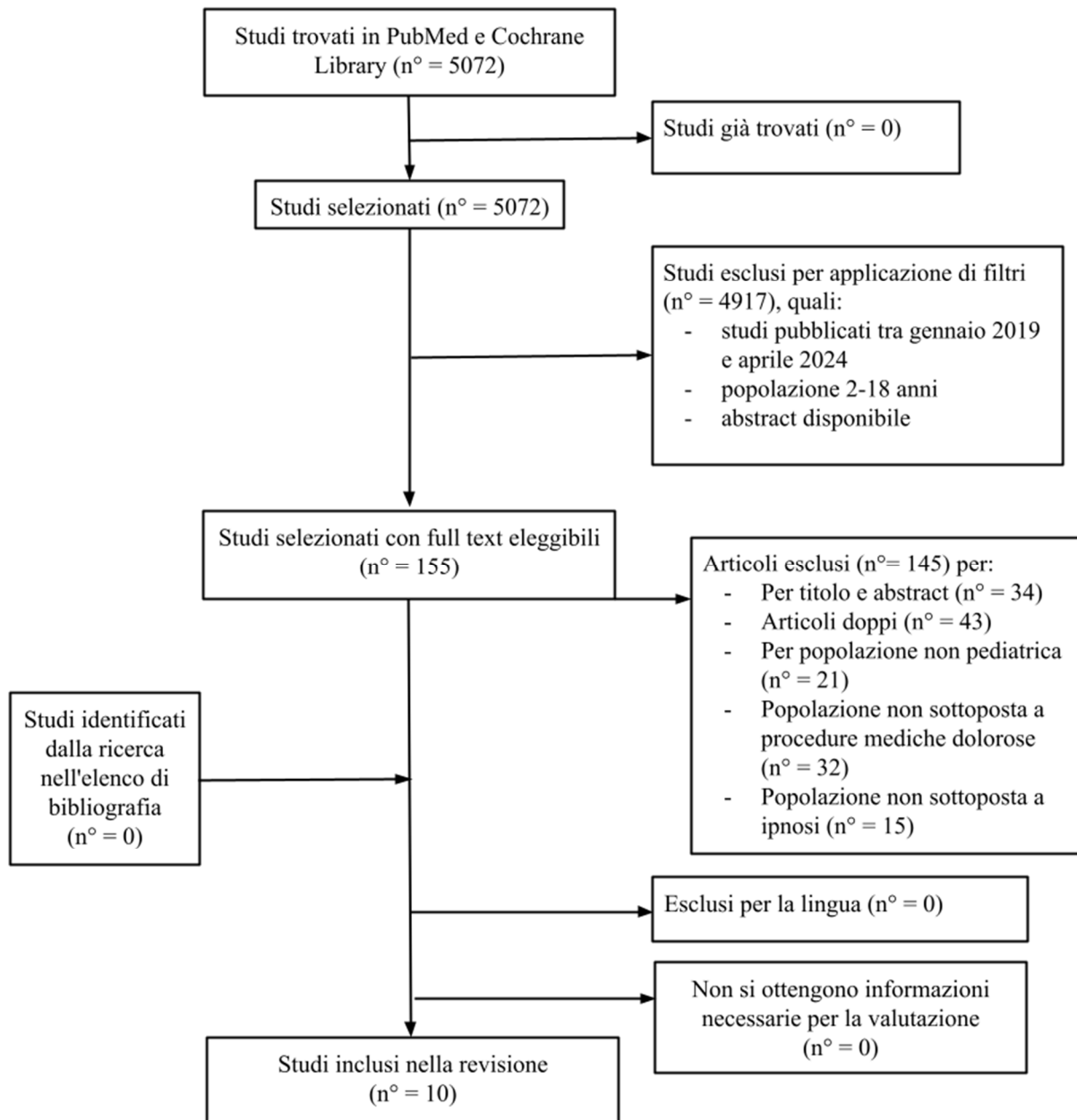
L'ipnosi clinica risulta efficace sia sull'ansia che per il dolore acuto o cronico, tuttavia necessita di personale formato per la sua attuazione. Un altro vantaggio dell'ipnosi è che si può insegnare al paziente l'autoipnosi, che può essere efficace nel caso di procedure o ricoveri ripetuti.

La musicoterapia risulta efficace nella riduzione del dolore procedurale e post operatorio nei bambini fino a 12 anni.

I trattamenti non farmacologici permettono di ridurre l'uso dei farmaci e dei loro effetti collaterali, riduce il disagio, ed aumenta la fiducia nel personale sanitario.

Questi interventi non sono equivalenti in tutte le situazioni cliniche. L'efficacia varia in base all'età, alle caratteristiche del dolore e dal contesto. Per questo motivo ogni intervento deve essere adatto in base alle caratteristiche individuali del paziente.

**Figura 1. Processo di selezione degli studi secondo il Prisma (flow chart)**



## 5. DISCUSSIONE

L'obiettivo di questa revisione era di esaminare l'efficacia delle tecniche d'ipnosi o di comunicazione ipnotica nella gestione del dolore e dell'ansia procedurale nella popolazione pediatrica (dai 2 ai 18 anni).

Negli studi presi in esame, l'ipnosi è stata applicata per diversi tipi di procedure, come quelle con ago (Aarts *et al.*, 2023; Loeffen *et al.*, 2020; van den Berg *et al.*, 2023), nella chirurgia superficiale (Sola *et al.*, 2023), nei bambini con ustioni che devono essere sottoposti a interventi o medicazioni (Cyna, 2020), e durante la procedura di ecocardiografia transesofagea (Amedro *et al.*, 2019).

Nella maggioranza dei casi l'ipnosi è risultata efficace sia sul dolore che sull'ansia riferita dal bambino e dai suoi genitori. Inoltre, in diversi studi, si è osservata una riduzione dei tempi di procedura (Aarts *et al.*, 2023) o di degenza (Sola *et al.*, 2023) nei gruppi sottoposti a ipnosi rispetto ai bambini in cui sono state adoperate tecniche standard.

In questo elaborato sono state incluse anche delle revisioni di letteratura, una di queste (Geagea *et al.*, 2022) ha eseguito una ricerca sull'ipnosi clinica come tecnica non farmacologica per la gestione del dolore e del disagio procedurale nei bambini in ampi contesti pediatrici. I risultati di questa revisione mostrano che gli studi presi in esame erano accomunati dall'assenza di misure di fedeltà e di dati qualitativi, di dati mancanti o inadeguati ed alti tassi di abbandono, evidenziando così la necessità di ulteriori ricerche per poter esplorare ulteriormente la fattibilità e la sicurezza dell'ipnosi.

Solo due studi hanno riportato dei casi in cui l'ipnosi non ha avuto pienamente successo (Sola *et al.*, 2023; Amedro *et al.*, 2019). Nello studio prospettico randomizzato e controllato di Sola *et al.* (2023) si pone a confronto l'anestesia generale con l'ipnosi nei bambini (dai 7 ai 16 anni) che devono essere sottoposti ad un intervento di chirurgia superficiale in day surgery. Su trenta pazienti del gruppo sottoposto ad ipnosi, per solo uno si ha avuto la necessità di interrompere l'ipnosi e di continuare in anestesia generale a causa di una inaspettata difficoltà nel rimuovere materiale di osteosintesi dal braccio. Per i restanti ventinove casi l'ipnosi ha avuto successo, e si sono osservati tempi di degenza nettamente più brevi, una riduzione dell'ansia preoperatoria e agevolati tempi di recupero postoperatorio rispetto al gruppo sottoposto ad anestesia generale, dimostrando che l'ipnosi può essere una valida alternativa all'anestesia generale per la chirurgia

superficiale in ambito pediatrico. Anche nello studio di Amedro *et al.* (2019) si sono verificati due casi in cui l'ipnosi non ha avuto pieno successo. In questo studio trasversale prospettico si è voluto valutare la fattibilità di esecuzione della procedura di ecocardiografia transesofagea (TEE) sotto ipnosi nei bambini tra 11 e 18 anni. Questo tipo di esame strumentale viene classicamente eseguito in anestesia generale nei bambini sotto i 15 anni, o in sedazione cosciente con midazolam per i pazienti con più di 15 anni. Sedici bambini sono stati sottoposti all'esame di ecocardiografia transesofagea sotto ipnosi clinica, l'ipnosi è stata raggiunta da tutti i bambini ad eccezione di un ragazzo di 18 anni affetto dalla sindrome di Prader-Willi, che è spesso associata a disturbi del comportamento, ansia e problemi psichiatrici. A causa dell'ansia il paziente non ha raggiunto l'ipnosi completa, ma si è comunque riusciti a concludere l'esame senza sedazione. In un solo caso l'esame non è stato concluso, poiché una ragazza di 12 anni dopo il raggiungimento dell'ipnosi ha presentato un attacco di panico, che consisteva in pianto e ansia correlata alla sensazione di rilassamento, a causa di ciò si è deciso di non iniziare l'esame di ecocardiografia transesofagea. Dopo la riemersione dall'ipnosi la ragazza non ha riportato memoria dell'episodio e si è ripresa completamente. Questi casi negativi sono però evitabili se si effettua uno screening dei soggetti vulnerabili prima dell'inizio del trattamento. In tutti i restanti casi l'esame di ecocardiografia transesofagea si è conclusa con successo, dimostrando che l'ipnosi può essere una valida alternativa all'anestesia generale o alla sedazione per l'esecuzione dell'ecocardiografia transesofagea.

Due studi hanno trattato la comunicazione terapeutica come tecnica non farmacologica per la riduzione del dolore e dell'ansia, quali, Aarts *et al.* (2023) e Cyna (2020). La comunicazione terapeutica si basa sul principio che alla base di ogni intervento ipnotico ci deve essere il rapporto con il paziente. Vi sono diversi approcci per costruirlo tra cui, ad esempio, il metodo LAURS (Ascolto, Accettazione, Utilizzo, Riformulazione e Suggerimento). Questa tecnica di comunicazione ipnotica consiste nell'ascolto del paziente sulle sue preoccupazioni, nell'accettazione del suo punto di vista, nell'utilizzo della sua autonomia per far accrescere il proprio senso di controllo, e nella riformulazione delle preoccupazioni del paziente con parole aventi un'accezione positiva (Cyna, 2019). Nella revisione di Cyna (2020) si analizza l'importanza di una corretta comunicazione nei bambini con ustioni e si danno indicazioni ai professionisti sanitari sulle tecniche da attuare durante i colloqui. Si trattano tutte le diverse strategie di comunicazione, come l'utilizzo di parole con suggestioni positive (placebo) ed evitare quelle negative (nocebo), poiché queste parole creano dei cambiamenti sulle percezioni, sull'umore o sul comportamento delle persone. Ad esempio, vi sono diverse prove che mostrano

che avvisare i pazienti utilizzando le parole “nocebo” prima di una procedura potenzialmente dolorosa (es: “Sto per pungere” prima di una puntura), oltre che essere inutile, aumenta il rischio che si presenti ansia e dolore. Contrariamente sarebbe più opportuno spiegare la procedura e i motivi per cui si ha la necessità di effettuarla. Inoltre, Cyna sconsiglia di chiedere scusa prima di una procedura potenzialmente dolorosa poiché implica che ci sia qualcosa di cui scusarsi, comportando ansia anticipatoria. Un'altra tecnica che viene consigliata è quella dei doppi vincoli, essa consiste nel dare al bambino due alternative comparabili, come ad esempio: “Preferiresti fare tre o cinque respiri prima di finire di applicare le medicazioni?”, in modo da fargli percepire un senso di controllo, ottenendo in ogni caso il comportamento desiderato (l'applicazione delle medicazioni). Inoltre, si consiglia di utilizzare la parola “finire” piuttosto che “iniziare” quando si esegue una medicazione potenzialmente dolorosa, poiché orienta il paziente verso l'imminente completamento della procedura spiacevole. Passando allo studio di Aarts *et al.* (2023) il cui scopo era quello di esaminare se la comunicazione terapeutica migliora il comfort del bambino durante la venipuntura, paragonandola con la comunicazione standard. Questo studio ha dimostrato che la comunicazione terapeutica, sebbene non abbia comportato una riduzione del dolore auto-riferito, probabilmente dovuto dal fatto che entrambi i gruppi avevano ricevuto un'anestesia topica locale (EMLA) per cui i punteggi del dolore sono risultati parimente bassi, ha comunque migliorato l'ansia, il dolore osservato e il tempo procedurale. Lo studio ha quindi dimostrato che piccoli cambiamenti nello stile comunicativo possono migliorare il comfort durante la venipuntura, rendendo la comunicazione terapeutica adatta in ambito ambulatoriale.

L'obiettivo secondario di questa revisione era quello di confrontare l'ipnosi con altre tecniche non farmacologiche per la gestione del dolore e dell'ansia procedurale, al fine di determinare quale tecnica sia maggiormente efficace nella pratica clinica pediatrica. Nella revisione di Zisopoulou & Varvogli (2022) si analizzano una vasta gamma di tecniche non farmacologiche per la gestione dello stress e dell'ansia nei bambini, quali, esercizi di respirazione, l'immaginazione guidata, l'ipnosi clinica, la meditazione, la terapia cognitivo comportamentale (CBT), il rilassamento muscolare progressivo, il biofeedback, ed altri metodi. Queste tecniche sono state analizzate in diversi contesti e per diverse tipologie di ansia, tra cui quella perioperatoria e il dolore postoperatorio, dimostrando che tecniche come l'immaginazione guidata e l'ipnosi risultavano efficaci sia per l'ansia che per il dolore.

In questa revisione è stata presa in esame anche una linea guida di pratica clinica per la gestione del dolore e del distress legato alle procedure con ago nei bambini affetti da cancro. Le

procedure con ago prese in osservazione spaziavano da quelle minori, come prelievo di sangue o inserimento di catetere venoso periferico, fino a puntura lombare, alla biopsia ossea o d'organo. In questa linea guida vengono trattate le raccomandazioni per la gestione del dolore sia con le tecniche farmacologiche che non farmacologiche, per questa ricerca sono state considerate solo queste ultime. Gli interventi psicologici presi in esame sono stati l'ipnosi, la distrazione attiva e la distrazione passiva. L'ipnosi ha ottenuto una raccomandazione forte per tutte le procedure con ago (raccomandazione forte, evidenza di qualità moderata), risultando efficace nella riduzione del dolore autoriferito, del disagio comportamentale, dell'ansia e della paura per le future procedure mediche. L'ipnosi risulta di fattibile applicazione, sebbene necessiti di personale formato. Inoltre, si sottolinea la necessità di eliminare le idee sbagliate sull'ipnosi attraverso l'educazione. Pertanto, questa linea guida raccomanda fortemente l'ipnosi basandosi sui suoi benefici e sulla bassa probabilità di effetti collaterali. Anche la distrazione attiva viene raccomandata per tutte le procedure con ago (raccomandazione forte, evidenza di bassa qualità). Gli interventi di distrazione hanno un basso costo e di conseguenza risultano accessibili a quasi tutti i contesti. Contrariamente la distrazione passiva ottiene una raccomandazione debole, evidenza di qualità molto bassa, poiché risulta meno efficace rispetto alle tecniche precedenti. Un altro studio che pone a confronto le varie tecniche non farmacologiche per gestire l'ansia preoperatoria è quello di Wang *et al.* (2022). Tra le varie tecniche, l'ipnosi risulta efficace ma si riscontra come negatività la necessità di un professionista formato. Nonostante ciò, si è osservato che altre tecniche che non richiedono professionisti come aromaterapia e musicoterapia risultano più accessibili ma potenzialmente meno efficaci. Anche nella revisione di Møller-San Pedro *et al.* (2024) dove si analizzano i vari interventi non farmacologici per la riduzione dell'ansia e del dolore nella popolazione pediatrica, si ribadisce la criticità riguardo alla necessità di esperti formati per poter attuare l'ipnosi, andando però a riconfermare la sua efficacia clinica. In questo studio vengono presi in esame anche altri interventi non farmacologici, quali la realtà virtuale, la giocoterapia e la musicoterapia, concludendo che l'efficacia di queste tecniche è variabile in base all'età, alle caratteristiche individuali e al contesto di applicazione. Per questi motivi è importante adattare ogni intervento in base al paziente e alle sue preferenze.

Una tecnica innovativa per il futuro viene mostrata nello studio randomizzato di non inferiorità di van den Berg *et al.* (2023), dove si va a confrontare l'ipnosi medica classica con l'ipnosi tramite realtà virtuale. Quest'ultima consiste nell'indurre il paziente in ipnosi tramite l'utilizzo della realtà virtuale (VR), questo è un dispositivo elettronico audiovisivo che permette di

guidare gli utenti in un ambiente tridimensionale immersivo. Quest'ultima è risultata non inferiore rispetto all'ipnosi classica, rendendola una valida alternativa per il futuro dell'ipnosi.

## 6. CONCLUSIONI

La presente ricerca si è posta l'obiettivo di rispondere al quesito se l'ipnosi sia efficace per il trattamento del dolore e dell'ansia nella popolazione pediatrica sottoposta a procedure dolorose in ambito ospedaliero o ambulatoriale, confrontandola anche con altre tecniche non farmacologiche.

Dagli studi presi in esame è emersa l'efficacia dell'ipnosi nei vari contesti studiati, dimostrandosi capace di ridurre sia il dolore che l'ansia procedurale nei bambini sottoposti a procedure dolorose.

A livello infermieristico l'ipnosi sta diventando sempre più accettata e utilizzata, in quanto tecniche di ipnosi o di comunicazione ipnotica permettono di migliorare la qualità dell'assistenza e di creare una relazione basata sulla fiducia sia con il paziente che con la sua famiglia. Conoscere queste tecniche di comunicazione permette agli infermieri di riuscire a gestire le situazioni stressanti e di aumentare il grado di soddisfazione professionale. L'ipnosi e la comunicazione ipnotica, però, possono essere praticate solo da personale formato, e questo la rende più difficilmente attuabile rispetto ad altre tecniche non farmacologiche che non richiedono la presenza di professionisti, ma dagli studi emerge la sua grande efficacia che ne giustificerebbe un'implementazione nella pratica clinica quotidiana.

Le prospettive future sull'utilizzo dell'ipnosi in ambito pediatrico sono promettenti e le ricerche su questa pratica sono in continuo aumento. Implementare l'ipnosi e le tecniche di comunicazione ipnotica negli ospedali permetterebbe di migliorare la qualità di cura dei pazienti e di ridurre i costi sanitari. Per questi motivi l'ipnosi in un futuro può essere una valida alternativa nella pratica clinica quotidiana non solo in ambito ospedaliero ma anche ambulatoriale, sia nella popolazione adulta che pediatrica.

Concludendo, l'ipnosi rappresenta una valida alternativa per la gestione del dolore e dell'ansia procedurale in ambito pediatrico, grazie ai suoi benefici e ai suoi scarsi effetti collaterali, permettendo di trattare non solo il corpo ma anche la psiche dei pazienti.

## **BIBLIOGRAFIA**

Aarts, L. A. M., van Geffen, G. J., Smedema, E. A. L., & Smits, R. M., (2023). Therapeutic communication improves patient comfort during venipuncture in children: a single-blinded intervention study. *European Journal of Pediatrics*. 182(9), 3871–3881. Disponibile da: doi: 10.1007/s00431-023-05036-7.

Franco Granone, Trattato di ipnosi, vol.1, vol.2 , Istituto Franco Granone CIICS.

Amedro, P., Gavotto, A., Gelibert, D., Fraysse, V., De La Villeon, G., Vandenberghe, D. e Bredy, C., (2019). Feasibility of clinical hypnosis for transesophageal echocardiography in children and adolescents. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 18(2), 163–170. Disponibile da: doi: 10.1177/1474515118803513.

Associazione scientifica infermieri esperti in comunicazione ipnotica (A.S.I.E.C.I.).

Comunicazione ipnotica [online]. A.S.I.E.C.I. Disponibile da: URL:

<https://asieci.it/cms/comunicazione-ipnotica/> [Accesso il 23 giugno 2025].

Bastek, V. & van Vliet, M., (2023). A whole new world of healing: exploring medical hypnotherapy for pediatric patients: a review. *European Journal of Pediatrics*. 182(7), 3021-3032. Disponibile da: doi: 10.1007/s00431-023-04983-5.

Cyna, A. M., (2019). The Laurs of hypnotic communication and the “lived in imagination” technique in medical practice. *The International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 67(3), 247–261. Disponibile da: doi: 10.1080/00207144.2019.1612669.

Cyna, A. M., (2020). Little words BIG impact: perioperative communication for children with burns. *Anaesthesia and Intensive Care*. 48(2), 123–128. Disponibile da: doi: 10.1177/0310057x20914909.

Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R. e Spiegel, D., (2014). Advancing research and practice: the revised APA division 30 definition of hypnosis. *International Journal of Clinical*

and Experimental Hypnosis. 63(1), 1–9. Disponibile da: doi: 10.1080/00207144.2014.961870.

Geagea, D., Tyack, Z., Kimble, R., Polito, V., Ayoub, B., Terhune, D. B. e Griffin, B., (2022). Clinical hypnosis for procedural pain and distress in children: a scoping review. *Pain Medicine*. 24(6), 661-702. Disponibile da: doi: 10.1093/pm/pnac186.

Geagea, D., Ogez, D., Kimble, R. e Tyack, Z., (2023). Demystifying hypnosis: unravelling facts, exploring the historical roots of myths, and discerning what is hypnosis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 52, 101776. Disponibile da: doi: 10.1016/j.ctcp.2023.101776.

Loeffen, E. A. H., Mulder, R. L., Font-Gonzalez, A., Leroy, P. L. J. M., Dick, B. D., Taddio, A., Ljungman, G., Jibb, L. A., Tutelman, P. R., Lioffi, C., Twycross, A., Positano, K., Knops, R. R., Wijnen, M., van de Wetering, M. D., Kremer, L. C. M., Dupuis, L. L., Campbell, F. e Tissing, W. J. E., (2020). Reducing pain and distress related to needle procedures in children with cancer: a clinical practice guideline. *European Journal of Cancer*. 131, 53–67. Disponibile da: doi: 10.1016/j.ejca.2020.02.039.

Møller-San Pedro, A. J., Fisker, L. Y. V., Pedersen, L. K. e Møller-Madsen, B., (2024). Non-pharmacological treatment for pediatric pain and anxiety. *Ugeskrift for Læger*. 186(2), V06230364. Disponibile da: doi: 10.61409/v06230364.

Sola, C., Devigne, J., Bringuier, S., Pico, J., Coruble, L., Capdevila, X., Captier, G. e Dadure, C., (2023). Hypnosis as an alternative to general anaesthesia for paediatric superficial surgery: a randomised controlled trial. *British Journal of Anaesthesia*. 130(3), 314-321. Disponibile da: doi: 10.1016/j.bja.2022.11.023.

van den Berg, S., Hoogeveen, M. O., van Winden, T. M. S., Chegary, M., Genco, M. S. e Jonkman, N. H., (2023). Virtual reality hypnosis for needle-related procedural pain and fear management in children: a non-inferiority randomized trial. *European Journal of Pediatrics*. 182(10), 4421–4430. Disponibile da: doi: 10.1007/s00431-023-05116-8.

Wang, R., Huang, X., Wang, Y. e Akbari, M., (2022). Non-pharmacologic approaches in preoperative anxiety, a comprehensive review. *Frontiers in Public Health*. 10, 854673.  
Disponibile da: doi: 10.3389/fpubh.2022.854673.

Zisopoulou, T. & Varvogli, L., (2022). Stress management methods in children and adolescents: past, present, and future. *Hormone Research in Paediatrics*. 96(1), 97-107.  
Disponibile da: doi: 10.1159/000526946.