



**Fondatore: Prof. Franco Granone**

**CORSO DI FORMAZIONE IN IPNOSI CLINICA**

**E COMUNICAZIONE IPNOTICA**

**Anno 2025**

**Silenzio, respiro, voce: come cambia l'esperienza dell'aspirato midollare e/o biopsia ossea nel contesto ematologico.**

**Candidato**

**Michela Bonometti**

**Relatore**

**Dott. Maicol Carvello**

# INDICE

1. Introduzione.....	Pag. 3
2. Metodi.....	Pag. 6
2.1 Criteri di inclusione ed esclusione.....	Pag. 6
2.2 Strumento di raccolta dati.....	Pag. 7
3. Risultati dello studio.....	Pag. 10
4. Conclusioni .....	.Pag. 20
5. Allegati.....	Pag. 21
6. Bibliografia e Sitografia.....	Pag. 31
7. Ringraziamenti .....	Pag. 33

## INTRODUZIONE

L'ematologia è una branca della medicina che studia il sangue, organi emopoietici e le malattie che li possono colpire; lo specialista ematologo studia le cause, formula una diagnosi, definisce il trattamento terapeutico e la prognosi delle malattie ematologiche. La diagnosi e la terapia si basano su differenti procedure, alcune delle quali invasive, come ad esempio aspirato midollare e/o biopsia ossea. Queste sono essenziali per la corretta identificazione e stadiazione della patologia e spesso associate a dolore ed ansia. Sebbene di breve durata e, di norma, effettuate in anestesia locale, vengono vissute dai pazienti come esperienze traumatiche, con forte impatto psicologico durante il loro percorso di cura<sup>1,2,3</sup>.

Nella fase di follow-up di un paziente sottoposto a trapianto di midollo osseo allogenico, quindi nel contesto di Day Hospital Trapianto Midollo Osseo in cui opero, l'aspirato midollare viene eseguito con una frequenza maggiore rispetto agli altri pazienti ematologici per la necessità di individuare tempestivamente le possibili ricadute post trapianto<sup>4,5,6</sup>. I pazienti sottoposti a trapianto di midollo allogenico (d'ora in avanti TMO) seguono un percorso diagnostico-terapeutico complesso e articolato, arrivano al momento del trapianto dopo chemioterapie intensive, cicli di radioterapia e periodi di isolamento; al team clinico-assistenziale che se ne occupa è richiesta una specifica expertise clinica e relazionale per gestire efficacemente la condizione di immunocompromissione severa, la fragilità fisica ed emotiva che li caratterizza<sup>7,8</sup>.

Le evidenze in letteratura confermano come l'ansia pre-procedurale sia un fattore comune nel paziente onco-ematologico. Tale condizione psicologica può influenzare negativamente la percezione del dolore fino a compromettere l'esecuzione della procedura<sup>9,10</sup>.

Nel corso degli anni l'approccio infermieristico si è progressivamente arricchito di competenze relazionali e comunicative volte non solo all'assistenza tecnica,

ma alla presa in carico globale della persona, in un'ottica bio-psico-sociale. In questo contesto, la comunicazione ipnotica e l'ipnosi clinica rappresentano strumenti innovativi ed efficaci per la gestione del dolore e dell'ansia legati a procedure invasive<sup>11</sup>. Nell'ambito dell'assistenza infermieristica, l'empowerment del paziente e la gestione della dimensione emotiva sono aspetti centrali nella presa in carico della persona, tuttavia, la preparazione alla procedura invasiva dell'aspirato midollare e/o biopsia ossea, soprattutto sul piano comunicativo e relazionale, viene spesso agita nei pochi minuti antecedenti la procedura per motivi legati ad un'organizzazione del lavoro sempre più frenetica; questo genera una limitata possibilità di creare uno spazio dove il paziente si possa sentire sicuro, ascoltato, sostenuto accolto. L'esperienza trentennale con pazienti fragili ha stimolato in me l'interesse ad approcci comunicativi e relazionali diversi, capaci di migliorare l'esperienza di cura sia da parte del paziente che da quella del professionista.

Da questa consapevolezza nasce l'esigenza di implementare strumenti complementari alla terapia farmacologica e alla comunicazione tradizionale, per ridurre l'ansia anticipatoria e migliorare la percezione del dolore, ed è un approccio 'differente' che sta coinvolgendo in maniera significativa anche l'ambito sanitario: la comunicazione ipnotica e l'ipnosi sono indubbiamente espressioni complementari di provata efficacia<sup>12,13</sup>.

Il trigger che ha fatto scaturire in me il desiderio di conoscere questi approcci non tradizionali è stato quanto ascoltato durante il convegno del 20 giugno 2023, "La Gestione Del Coinvolgimento Emotivo In Onco-Ematologia", dove il Dott. Enrico Facco ha illustrato il ruolo dell'ipnosi in oncologia e nelle cure palliative, in seguito al quale ho intrapreso un percorso formativo presso il Centro Italiano Ipnosi Clinica e Sperimentale (CIICS) Istituto Franco Granone.

Per meglio chiarire l'impatto e il contributo che questo approccio genera nell'ambito dell'agire professionale infermieristico è importante fare un po' di chiarezza su cosa si intende per comunicazione ipnotica e/o ipnosi. Questa è definibile come una coscienza particolare, fisiologica, dinamica, durante la quale sono possibili notevoli modifiche comportamentali e somato-viscerali, per

l'instaurarsi di monoideismi plastici e una relazione privilegiata operatore-soggetto<sup>13</sup>.

L'ipnosi si integra con la comunicazione terapeutica infermieristica, valorizzando l'ascolto empatico, la guida verbale, e la modulazione del linguaggio come leve di benessere e sicurezza. Secondo il Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche, l'infermiere è tenuto a stabilire una relazione di cura efficace utilizzando strategie comunicative appropriate per garantire un'assistenza centrata sulla persona, soprattutto in contesti ad alta complessità come l'ematologia e i trapianti di midollo<sup>14</sup>.

Studi internazionali e nazionali dimostrano come l'ipnosi sia in grado di ridurre il dolore procedurale, il consumo di farmaci analgesici e ansiolitici, e migliorare l'esperienza soggettiva del paziente<sup>15</sup>.

Una metanalisi su 85 trials controllati condotti in ambito sperimentale ha dimostrato l'efficacia dell'ipnosi nella gestione del dolore acuto cronico, suggerendone l'utilizzo come complemento alla terapia tradizionale<sup>16</sup>.

Un'analisi condotta da Lang et al, ha evidenziato come l'ipnosi associata alla sedazione possa ridurre i tempi procedurali e l'impiego di farmaci sedativi durante interventi radiologici invasivi<sup>17</sup>.

Questo progetto di miglioramento nasce dunque con l'obiettivo di verificare se l'impiego della comunicazione ipnotica e dell'ipnosi applicati da personale infermieristico formato, possa risultare efficace nel contenere l'ansia, ridurre il dolore e rendere migliore la percezione della manovra invasiva dell'aspirato e/o biopsia ossea e offrire evidenze per l'introduzione strutturata dell'ipnosi nell'ambito ematologico, promuovendo un modello di cura centrato sulla persona, basato sull'integrazione tra scienza, tecnica e relazione.

## METODO

Lo studio si basa sull'osservazione di 18 casi clinici i pazienti in carico al DH TMO del l'Azienda Ospedaliero- Sanitaria IRCCS Sant'Orsola-Malpighi Bologna, nel periodo aprile - maggio 2025.

La popolazione osservata è costituita da pazienti adulti con età compresa fra i 33 e i 75 anni in follow-up dopo trapianto midollo osseo allogenico sottoposti ad aspirato midollare e/o biopsia ossea presso i locali del DH trapianti in ambiente dedicato alla presenza del medico esecutore e dell'infermiere; tale gruppo è stato arruolato in base ai criteri di inclusione/esclusione sotto riportati. Per le autorizzazioni da richiedere è stato formulato parere dal board aziendale per la ricerca, che ha indicato come sufficiente il consenso in forma verbale, poiché la comunicazione ipnotica è da considerarsi come tecnica di supporto non invasiva e non farmacologica che non modifica in alcun modo lo standard della procedura diagnostica in essere presso il contesto di riferimento. Per raccogliere i dati necessari a sostegno dell'ipotesi di efficacia sono stati predisposti due questionari: uno da sottoporre al paziente, uno da sottoporre all'ipnologo con domande di tipologia mista (scelta su scala di valutazione, chiuse, DRAB...); questo ha permesso di avere informazioni sul percepito del soggetto paziente e dell'ipnologo prima e dopo la procedura (relativamente a quanto accaduto durante la procedura), riassumibili principalmente in:

- l'ambito da controllare (es. ansia, dolore, compliance...),
- livelli percepiti (scala NRS 0-10)
- frequenza cardiaca (dato oggettivo)
- tempo di durata della manovra diagnostica

### **Criteri di inclusione ed esclusione**

Sono stati inclusi nello studio:

- Pazienti adulti ( $\geq 18$  anni) in grado di comprendere e rispondere in modo autonomo al questionario;
- Soggetti sottoposti ad aspirato midollare e/o biopsia ossea per fini diagnostici

o di monitoraggio.

-Pazienti che hanno dato consenso verbale favorevole a partecipare allo studio e a sperimentare l'intervento di comunicazione ipnotica.

Sono stati esclusi:

- Pazienti con diagnosi psichiatriche note/documentate
- Pazienti con disturbi cognitivi noti/documentati
- Pazienti in trattamento con sedativi o analgesici maggiori
- Pazienti in condizioni critiche o in emergenza.

La comunicazione ipnotica/ipnosi è stata applicata durante la manovra di aspirato midollare e/o biopsia ossea dei pazienti che hanno aderito all'indagine. La sessione si svolge seguendo le diverse fasi del processo di ipnosi, di seguito riassunte, adattate alle esigenze individuali di ogni paziente, quali:

- PREINDUZIONE:(Pre-talk) realizzazione di un rapporto di fiducia e confidenza indispensabile per ridurre la critica;
- INDUZIONE: destabilizzazione della coscienza ordinaria;
- CORPO e RISTRUTTURAZIONE: (script) costituisce il nucleo centrale dell'ipnosi, in cui si procede alla terapia specifica;
- DEINDUZIONE: Ristabilizzazione della coscienza ordinaria
- CODA: Periodo di maggior suscettibilità ad una nuova destabilizzazione.

### **Strumento di raccolta dati**

Per la raccolta dati sono stati utilizzati due questionari in forma cartacea: uno per il paziente suddiviso in due parti e uno per l'operatore ipnologo in formazione, che differiscono per alcune domande presenti solo in quello dell'ipnologo.

La costruzione dei questionari ha seguito un processo di validazione interna: la prima revisione è stata fatta da un gruppo composto da infermieri appartenenti al board della ricerca, infermieri in formazione in comunicazione ipnotica, un

medico ematologo e un medico specializzando. In seconda battuta il questionario è stato sottoposto ad un campione di cinque persone (infermieri, oss, coordinatore infermieristico, medici) per testare comprensione, chiarezza, coerenza e pertinenza delle domande al fine di ottenere informazioni oggettive e soggettive relative al contesto della procedura, ai parametri fisiologici monitorati e alla valutazione dell'efficacia della comunicazione ipnotica.

### Questionario per il paziente

- 1 Fase pre-procedura: il paziente risponde ad una serie di domande immediatamente prima della procedura, in ambiente dedicato, indicando:
  - a. il livello di ansia rispetto a situazione analoga passata e presente;
  - b. il livello di dolore in situazione analoga passata  
attraverso una scala numerica VAS (Scala Analogica Visiva) da 0 a 10.
  
- 2 Fase post procedura: subito dopo la conclusione della procedura il paziente compila la seconda parte del questionario, riferendosi a quanto provato in corso di procedura, che include:
  - a. valutazione del dolore durante la procedura;
  - b. valutazione dell'ansia durante la procedura;
  - c. gradimento dell'esperienza;  
attraverso una scala numerica VAS (Scala Analogica Visiva) da 0 a 10
  - d. Disponibilità a ripetere l'esperienza in futuro  
attraverso risposta chiusa dicotomica (Si/NO)
  - e. Percezione del tempo trascorso per l'esecuzione della procedura  
attraverso risposta a scelta multipla

Questionario operatore in formazione: compilato al termine della procedura, consente di avere elementi tali da permettere una possibile correlazione fra l'intervento ipnotico e i cambiamenti rilevati in termini di ansia, dolore e accettazione della procedura, comprende:

- ✓ Data della procedura
- ✓ Dati anonimi del paziente (età, sesso, diagnosi)
- ✓ Tipo di procedura
- ✓ Durata della tecnica ipnotica (in minuti)
- ✓ Durata percepita riferita dal paziente
- ✓ Monitoraggio frequenza cardiaca
- ✓ Valutazione dell'ansia e del dolore tramite scala Vas
- ✓ Uso di farmaci ansiolitici prima o durante la procedura
- ✓ Utilizzo di analgesici locali durante la procedura (lidocaina)
- ✓ Note libere

## RISULTATI DELLO STUDIO

Nel periodo considerato aprile-maggio 2025, l'indagine ha coinvolto un totale di 18 partecipanti, di cui 10 uomini e 8 donne, con un'età compresa tra i 33 e 75 anni (con una media di 58,6 anni). Tutti i soggetti erano in follow up, pertanto erano già stati sottoposti, in precedenza, ad aspirato midollare e/o biopsia ossea. Il 100% delle risposte a domanda specifica ha confermato il dato.

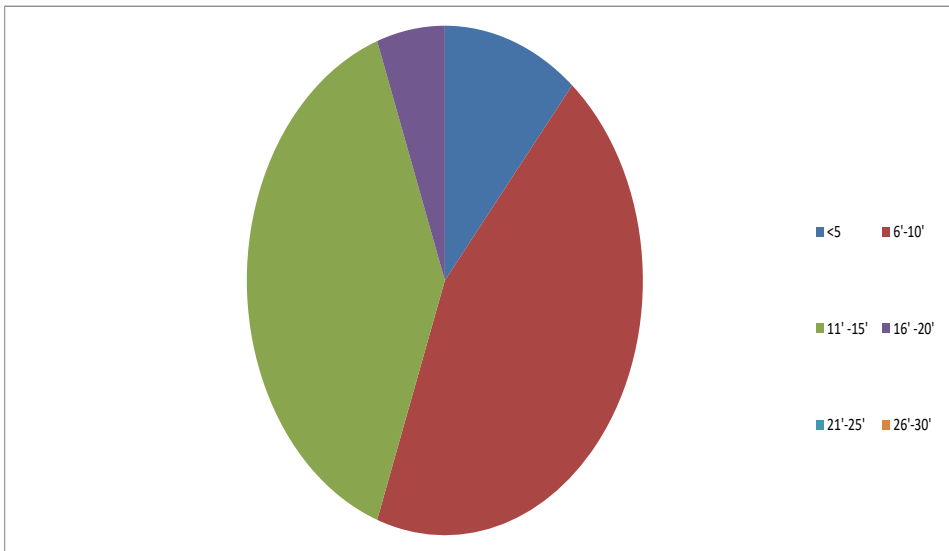
A 18 pazienti arruolati è stato ricordato dall'infermiere ipnologo in formazione, che potevano ritirare il loro consenso alla partecipazione in qualsiasi momento, a 8 di questi, è stato ricordato anche dal medico, non si è verificato alcun drop out.

A tutti i soggetti è stato illustrato il questionario, spiegando la caratteristica della compilazione pre e post ed è stato chiarito loro che, in caso di richiesta ulteriore di spiegazioni queste sarebbero state fornite dall'operatore che attuava la comunicazione ipnotica, senza interferire con le risposte.

Di seguito osserviamo i dati raccolti attraverso i questionari.

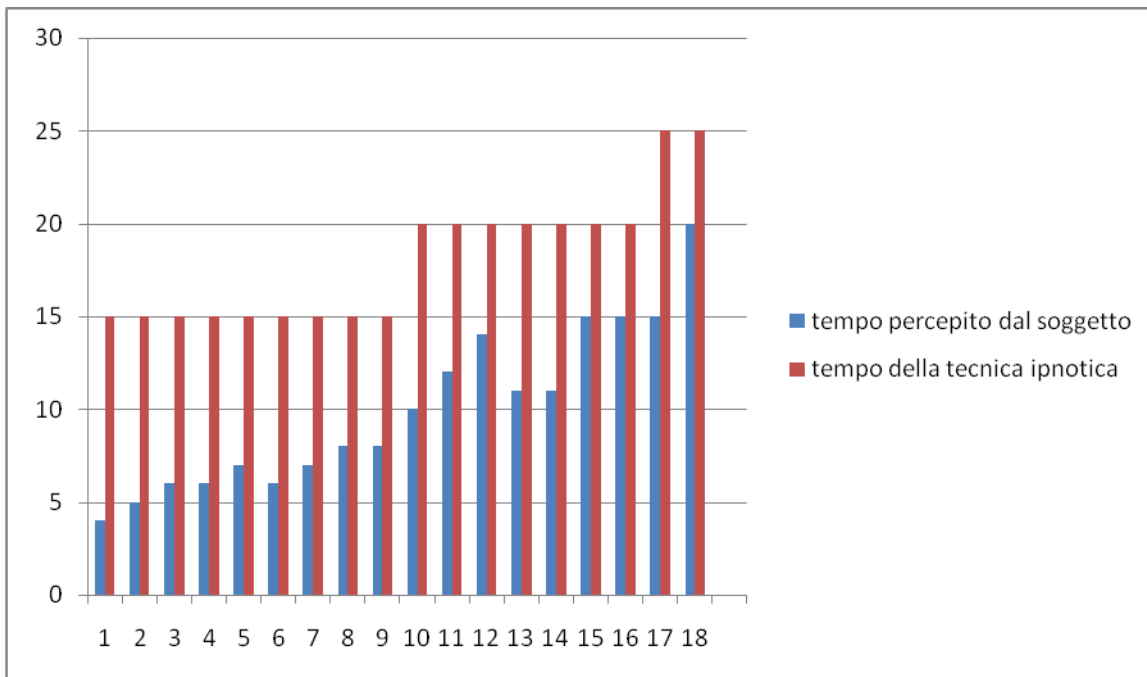
In tutti i grafici, i soggetti sono identificati da un numero (da 1 a 18). Nei grafici separati per genere, l'ordine non è sequenziale perché i numeri corrispondono agli identificativi originali e non sono stati rinumerati.

Rispetto al tempo percepito dal paziente sulla durata della procedura (domanda n. 18 del questionario paziente), che si precisa non essere mai stata inferiore ai 15 minuti, quanto riportato nel grafico 1 mostra che la maggioranza dei pazienti (55,5%) ha avuto una percezione decisamente inferiore a quella reale; il 38,8% riporta un percepito lievemente inferiore al tempo reale, il 5,5% (di fatto 1 solo paziente) ha percepito un tempo superiore alla reale durata della procedura.



**Grafico 1. Tempo percepito dal soggetto**

In ipnosi, la percezione del tempo non corrisponde più alla realtà oggettiva, ma si modifica in modo soggettivo, confermando che lo stato ipnotico può alterare il senso del tempo.



**Grafico 2. comparazione tempo**

In relazione a questo, nel grafico 2 è stato rappresentato il confronto fra il percepito del soggetto in stato di ipnosi e l'effettiva durata della tecnica

ipnotica. Nel campione analizzato si rileva una contrazione temporale a sostegno di quanto sopra esposto

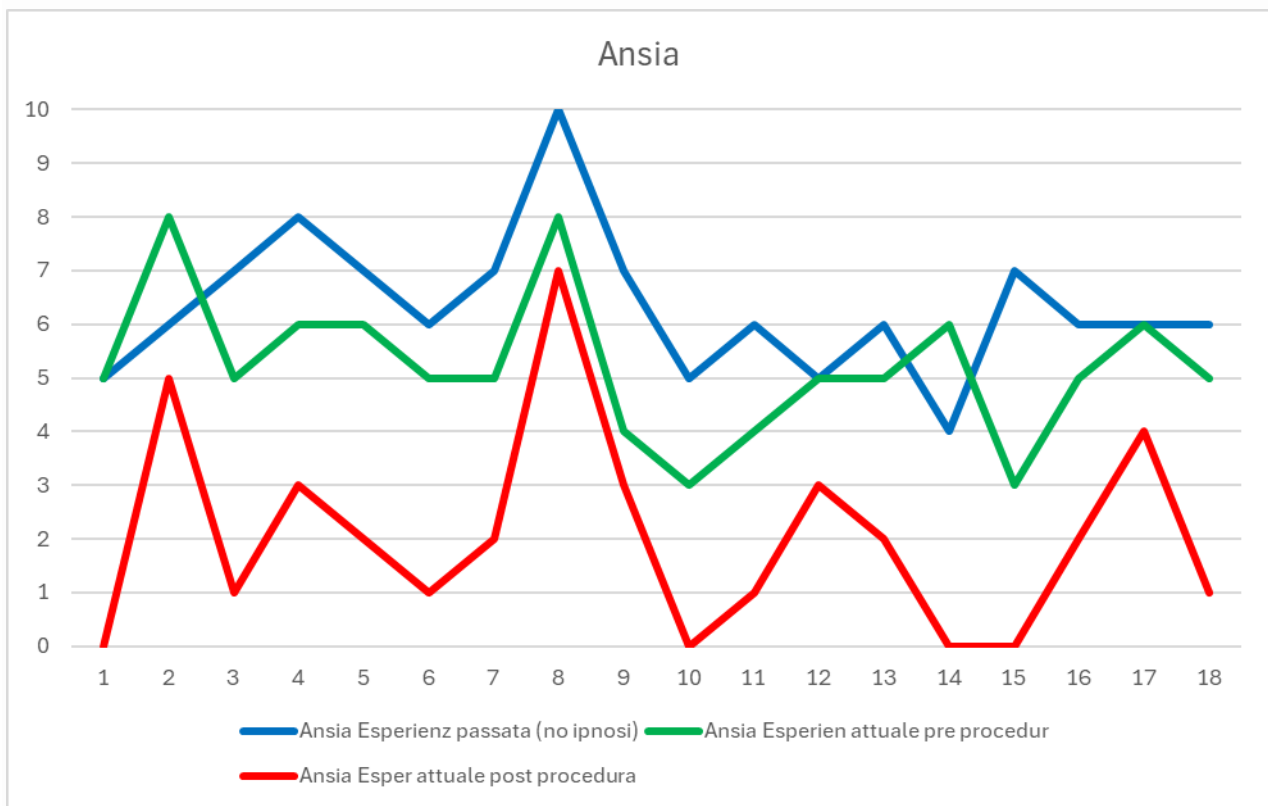


Grafico 3. Comparazione livelli ansia

Tornando ad uno degli obiettivi del progetto di miglioramento, sono stati analizzati i dati raccolti riguardo all'ansia provata dai soggetti durante le esperienze passate di aspirato midollare e/o biopsia ossea; quindi, sono stati confrontati con i livelli di ansia rilevati nel periodo aprile-maggio 2025, nella fase pre-procedura e immediatamente dopo la stessa, come riportato nel grafico 3. Nel grafico si confrontano i valori raccolti relativi all'ansia, la linea blu rappresenta l'esperienza passata di aspirato midollare e/o biopsia ossea del soggetto senza ipnosi, la linea verde rappresenta l'ansia percepita al tempo dell'osservazione nei momenti antecedenti la procedura mentre l'ultima, quella verde, è l'ansia riferita nell'immediato post procedura.

Ciò che si rivela è che nelle esperienze passate i valori sono generalmente medio alti, tutti compresi fra 5 e 10, con un'unica rilevazione molto alta riferita come massima ansia che il soggetto può pensare di immaginare (nella scala

valori è stato indicato 10). Pur osservando una certa variabilità sul campione analizzato i valori riferiti conducono ad esperienze fortemente ansiogene.

Per quanto riguarda l'ansia pre-procedurale nel periodo osservato, rappresentato dalla linea verde, i valori risultano di poco inferiori all'esperienza passata e mostrano, rispetto a questa, una certa coerenza, mantenendosi nella parte alta del grafico; per due soggetti i valori sono sovrapponibili (sogg.8 M - sogg. 2 M); in altri casi l'ansia pre-procedura è più contenuta rispetto al passato e si potrebbe ipotizzare una miglior gestione dell'ansia anticipatoria.

La linea rossa è la rappresentazione dell'ansia post-procedurale osservata durante il periodo dell'indagine, i valori riferiti dal 94% dei soggetti mostrano un calo significativo; per i soggetti n.1, n. 10, n. 14 e n. 15 il valore è riferito è 0 che rafforza come la procedura sia stata vissuta senza disagio.

In senso generale è possibile affermare che la costante diminuzione dell'ansia dopo la procedura rappresenta un indicatore dell'efficacia della comunicazione ipnotica.

L'analisi dei dati evidenzia una tendenza alla riduzione dell'ansia dopo la procedura; nella maggior parte dei casi, i livelli riportati nel passato e immediatamente prima della procedura sono medio-alti, significativi di una esperienza negativa o quanto meno di un disagio. Tuttavia, i valori di ansia post-procedurale risultano significativamente più bassi, in alcuni casi azzerandosi completamente. Questo indica non solo un'efficace gestione dell'ansia durante la procedura, ma anche una percezione positiva dell'esperienza dei soggetti. È possibile affermare che nonostante l'ansia procedurale, alta o moderata, la maggior parte dei soggetti riporta un netto miglioramento nel post, suggerendo una buona efficacia del trattamento o, quantomeno, un miglioramento nella percezione dell'esperienza.

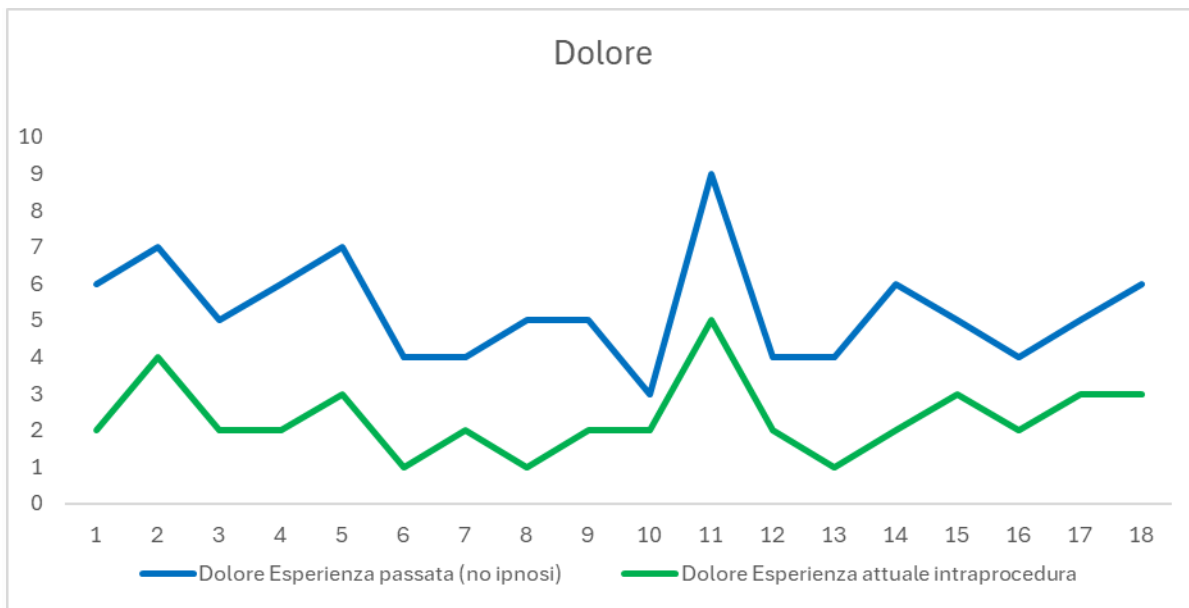


Grafico 4. Comparazione livelli dolore

Il grafico n. 4 rappresenta il confronto dei dati raccolti dai 18 soggetti rispetto alla percezione del dolore provato durante le esperienze passate (linea blu) e quello percepito durante la procedura eseguita il periodo dell'indagine (linea verde).

Ciò che emerge chiaramente è che, per tutti i soggetti, il dolore della procedura eseguita durante il periodo dell'osservazione intra-procedurale è ridotto rispetto al dolore riferito in esperienze precedenti. I valori della linea blu (esperienza passata), si collocano prevalentemente nella scala fra il 4 e il 6, valori considerati moderati. Il soggetto n. 10 ha riportato il valore 3 il più basso, il soggetto n. 11 ha riportato il valore 9 dolore più intenso, rappresentando un'eccezione rispetto alla tendenza generale, il dolore intra-procedurale dello stesso soggetto è sensibilmente più basso (valore 5), mostrando un miglioramento evidente. In altri casi (soggetti n.6-8-13), il dolore intra è minimo (1-2), anche quando il dolore nel passato era moderato. Questo suggerisce che la procedura attuale è percepita come meno dolorosa rispetto alle esperienze precedenti, indicando una miglior gestione del dolore sicuramente dal punto di vista percettivo e si può ipotizzare anche da quello psicologico. È quindi possibile affermare come l'utilizzo della comunicazione ipnotica/ipnosi possa aver contribuito ad una significativa riduzione della percezione del dolore, e in termini più generali, il grafico conferma che le

attese negative fondate su esperienze pregresse non trovano riscontro nei livelli di dolore realmente percepiti durante la procedura.

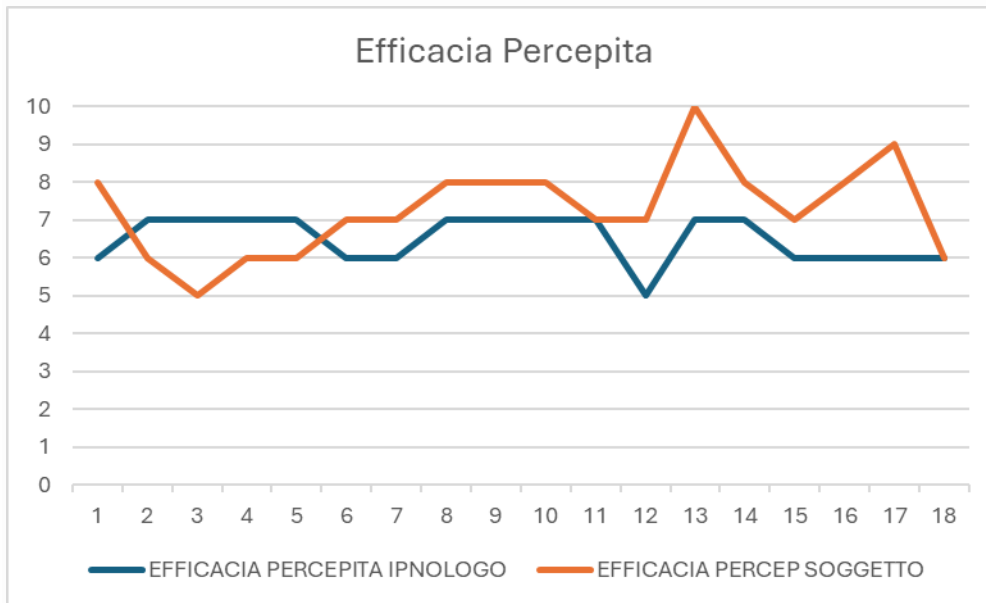


Grafico 5. Comparazione efficacia

Il grafico numero 5 rappresenta il confronto fra la percezione dell'efficacia della comunicazione ipnotica/ipnosi da due differenti prospettive: dell'infermiere ipnologo in formazione (linea azzurra) e quella del soggetto (linea arancio).

In ascissa sono rappresentate le 18 osservazioni dei soggetti e le relative rilevazioni dell'ipnologo; in ordinata sono inseriti i valori di efficacia percepita.

Da una prima analisi dei dati, risulta una macroscopica differenza generale di percezione, poiché i soggetti tendono a valutare l'efficacia con valori molto più alti mostrando una notevole soddisfazione, rispetto a quelli assegnati dall'infermiere ipnologo in formazione. Questo potrebbe essere dovuto ad una eccessiva rigidità di quest'ultimo, verso una sensazione più 'emozionale' del soggetto.

Un'altra considerazione, abbastanza evidente, è che le valutazioni dell'operatore sanitario sono piuttosto costanti, con oscillazioni minime, mentre i soggetti hanno percezioni con variabilità più ampia. Interessante osservare una singola valutazione molto alta (soggetto 13) probabilmente significativa di una sessione particolarmente efficace per il soggetto indicato.

Un'ultima considerazione è che non sembra esserci una particolare correlazione fra i valori assegnati dall'infermiere ipnologo in formazione e quelli dei soggetti; l'osservazione del soggetto 13 è la più alta di tutte e quella dell'operatore è una delle più basse, questo mostra una notevole divergenza di percezione dell'efficacia. In ultima analisi da questo grafico è emersa l'idea che le due parti osservate intendano diversamente il concetto di efficacia.

Lo scopo dell'analisi che segue è confrontare i livelli di ansia percepiti in base al sesso nei consueti tre momenti distinti (passato, pre e post procedura). I dati sono stati rappresentati mediante due grafici a linee, uno per ciascun sesso, in cui si evidenziano le differenze nei diversi momenti analizzati.

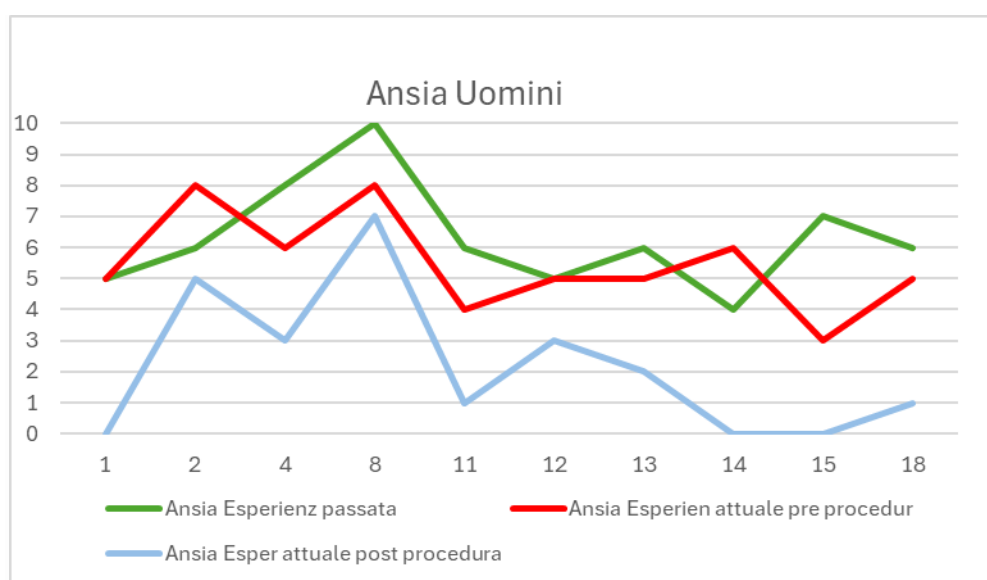


Grafico 6. Ansia percepita dagli uomini

Nel grafico n. 6 viene osservata l'ansia riferita dai 10 soggetti di sesso maschili, ciò che si riscontra è che l'ansia pregressa tende ad avere valori piuttosto alti che, pur mostrando una lieve flessione, si mantengono tali anche nei momenti pre-procedurali; risulta interessante vedere come la rilevazione post procedurale superi il valore medio una sola volta e, che 8 soggetti su 10, hanno assegnato un valore decisamente inferiore che sembra rappresentativo di un reale beneficio.

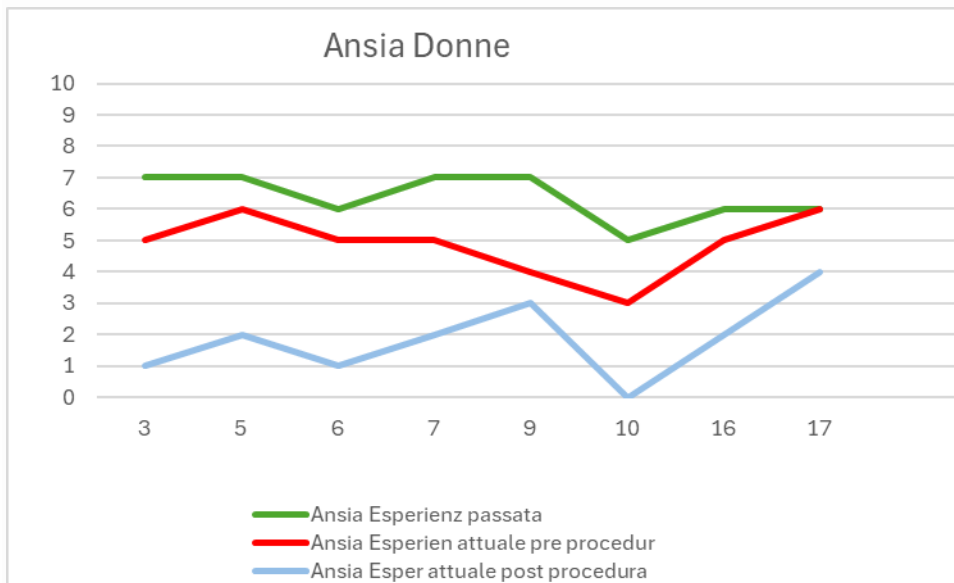


Grafico 7. Ansia percepita dalle donne

In relazione agli 8 soggetti di sesso femminile rappresentati nel grafico n. 7, i cui colori sono sovrapponibili ai precedenti, si può osservare come nel passato i valori siano medio alti, nel momento che precede la procedura subiscono una leggera flessione, pur mantenendo una certa stabilità, mentre nel post siano tutti inferiori.

Guardando i dati, si nota una similitudine fra uomini e donne rispetto all'ansia post-procedura che diminuisce rispetto al pre-procedura riflettendo un beneficio della comunicazione ipnotica/ipnosi e che, anche l'ansia passata, è sempre superiore a quella attuale.

Confrontando quanto emerso è possibile osservare che negli uomini la riduzione dell'ansia è più netta ma irregolare (in alcuni casi cala fino a 0), questo potrebbe suggerire un impatto emotivo maggiore ma una risposta migliore all'ipnosi, mentre nelle donne si hanno meno fluttuazioni, probabilmente suggestive di una maggiore stabilità nella percezione emotiva. I dati sono comunque confortanti perché rappresentativi di una efficacia indiscutibile nella riduzione dei livelli di ansia per entrambi i sessi.

Quanto si desidera osservare nei due grafici che seguono, è il dolore percepito nel passato e al momento intra procedurale, in relazione al sesso maschile (grafico n. 8) e a quello femminile (grafico n. 9). Come già fatto in precedenza i dati sono stati rappresentati mediante due grafici a linee, uno per ciascun sesso, in cui si evidenziano le differenze tra passato e presente.

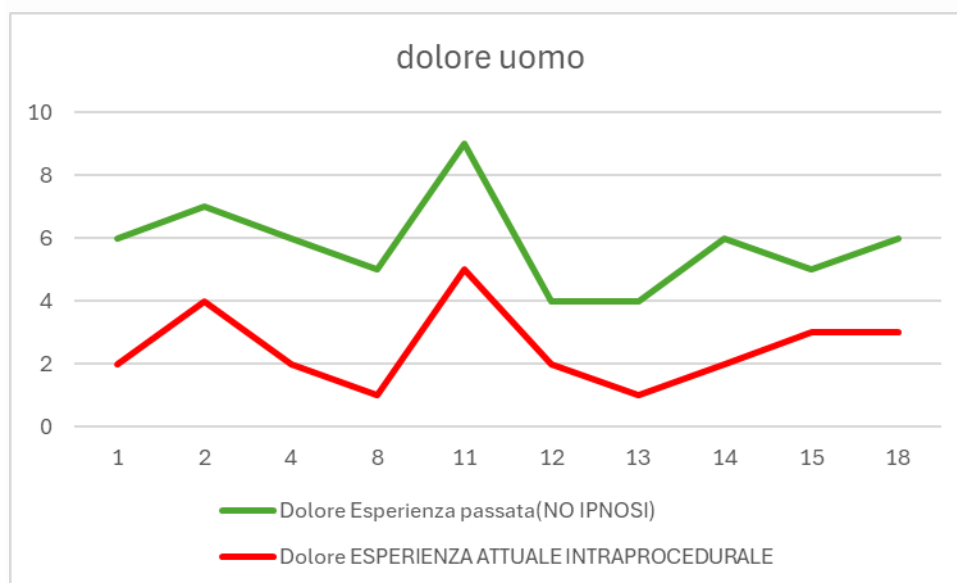


Grafico 8. esperienza dolore degli uomini

Dalla rappresentazione grafica si può vedere che i 10 soggetti maschi osservati hanno riferito un dolore nelle esperienze passate intenso e molto variabile, con picchi fino a 9, mentre durante la procedura al momento dello studio si è significativamente ridotto mantenendosi tra valori compresi tra 2 e 5 con una evidente efficacia della comunicazione ipnotica/ipnosi nella riduzione del dolore percepito.

Nel grafico che segue le donne riportano un dolore passato moderato ed un dolore attuale intra-procedurale che risulta contenuto con valori costanti sempre compresi nell'intervallo 2-3 che evidenzia un miglioramento nella percezione dolorosa.

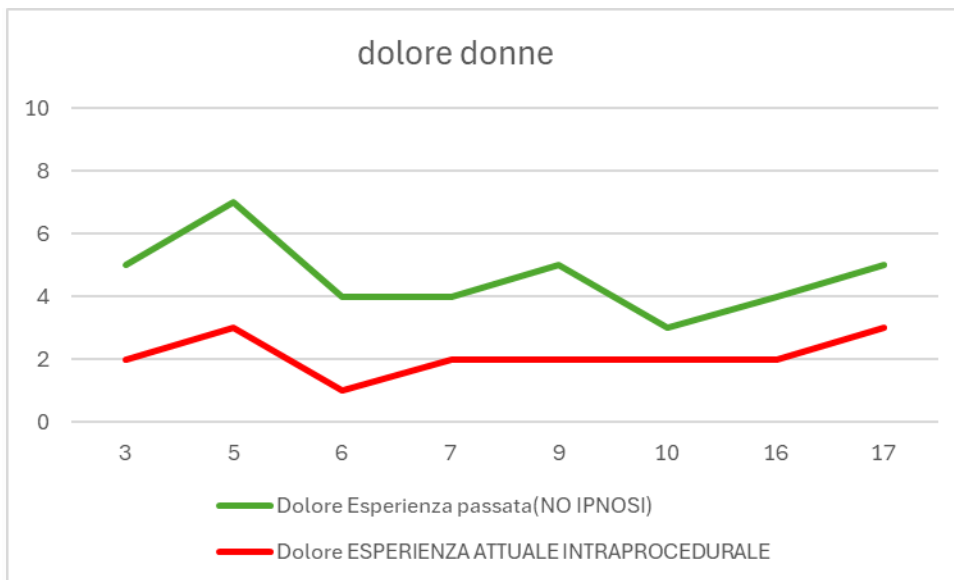


Grafico 9 esperienza dolore soggetto femminile

Comparando i dati si può concludere che la comunicazione ipnotica/ ipnosi si conferma efficace nel ridurre il dolore percepito durante l'esperienza intraprocedurale, per entrambi i sessi. Negli uomini, si osserva una maggiore variabilità ma un miglioramento più marcato, mentre per le donne la risposta è più lineare e costante.

		<b>Esperienza pregressa</b> <i>(no ipnosi)</i>	<b>Esperienza attuale</b> <i>(ipnosi)</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>ANSIA</b>	N	18	18	7.8468	0.0001
	Mean	6.33	2.06		
	SD	1.33	1.89		
	SEM	0.31	0.45		
<b>DOLORE</b>	N	18	18	6.8840	0.0001
	Mean	5.28	2.39		
	SD	1.45	1.04		
	SEM	0.34	0.24		

Grafico 10.

Sulla base dei dati lo studio dimostra l'intervento in ipnosi è efficace in modo statisticamente significativo.

## CONCLUSIONI

I risultati emersi da questo studio osservazionale, pur basati su un campione numericamente contenuto, evidenziano in modo chiaro e coerente una tendenza positiva associata all'utilizzo della comunicazione ipnotica/ipnosi durante l'esecuzione di procedure ematologiche invasive, quali l'aspirato midollare e la biopsia ossea. Tutti i pazienti, nel corso della procedura al momento dell'osservazione, hanno riportato una riduzione dell'ansia e del dolore percepiti, una percezione del tempo soggettivamente ridotta durante la procedura ed un alto gradimento della tecnica con il desiderio di ripeterla ad ogni aspirato. Questi primi dati suggeriscono che, anche in un contesto clinico ad elevato impatto emotivo e fisico come quello delle manovre diagnostiche ematologiche, la comunicazione ipnotica/ipnosi può diventare supporto non farmacologico da inserire nella 'valigia degli attrezzi' del professionista sanitario per contribuire al costante miglioramento della qualità dell'esperienza del paziente considerando con attenzione le differenze individuali e di genere; queste variabili possono infatti influenzare significativamente la risposta soggettiva alle tecniche adottate. L'uso consapevole e intenzionale delle parole, la scelta dei tempi e dei toni, il rispetto della soggettività del paziente possono diventare strumenti terapeutici a tutti gli effetti. La parola se usata con attenzione e competenza, può curare: è veicolo di fiducia, sicurezza e alleanza. I risultati raccolti vanno certamente applicati ad un campione ben più ampio di quello osservato per poter essere ulteriormente convalidati e per sancire l'introduzione dell'ipnosi anche in altre procedure ematologiche, come punture lombari o trattamenti ripetuti in cui il carico emotivo e fisico è sempre elevato. La centralità del paziente deve essere ribadita continuamente ed una comunicazione efficace, empatica e rispettosa può fare la differenza, non solo nella percezione del dolore, ma anche nella qualità complessiva dell'assistenza.

ALLEGATI

## QUESTIONARIO IPNOLOGO

Questionario per la valutazione degli outcome della comunicazione ipnotica/ipnosi

1. Setting operativo

2. Età

3. Genere

M

F

Altro

4. Nome e Cognome (iniziali)

5. Diagnosi

6. Data della procedura

7. Frequenza cardiaca

pre procedura:

intra procedura:

post procedura:

8. Gestione e controllo: selezionare il dato che si vuole controllare

- Ansia
- Paura
- Dolore
- Compliance
- Altro

9. Se hai risposto altro alla domanda precedente, puoi specificare cosa intendevi?

10. Livello Ansia pre e post della procedura (da 0 a 10)

PRE	POST
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 10

11. Utilizzo farmaci ansiolitici?

- Sì
- No

12. Se sì quali?

13. Livello Dolore?

INTRA PROCEDURA

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

POST PROCEDURA

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

14. Utilizzo farmaci per il controllo del dolore?

- Si
- No

15. Se sì quali?

16. Livello Compliance

PRE PROCEDURA

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

INTRA PROCEDURA

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

- 7
- 8
- 9
- 10

- 7
- 8
- 9
- 10

16. Efficacia percepita dall'operatore

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

17. Efficacia percepita riferita dall'utente

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

18. Durante la procedura sono stati utilizzati altri farmaci rispetto quelli indicati in precedenza?

- Si

No

19. Se sì quali?

20. Durata della sola tecnica ipnotica

NOTE

# QUESTIONARIO PER IL PAZIENTE

Gentilissimo/a, chiediamo la sua collaborazione per effettuare la valutazione della Sua percezione pre e post aspirato midollare e/o biopsia ossea in termini di dolore e ansia a seguito dell'uso della comunicazione ipnotica/ipnosi

1. Età

2. Genere

M

F

ALTRO

3. Diagnosi

4. Ha già eseguito un aspirato midollare e/o biopsia ossea in precedenza?

Sì

No

5. Ha provato dolore durante la procedura di aspirato midollare e/o biopsia ossea?

Sì

No

6. Se sì, per favore indichi il numero che corrisponde al grado di dolore e di ansia percepito durante la procedura diagnostica di aspirato midollare e/o biopsia ossea nel passato:

DOLORE

0

1

NESSUNO

ANSIA

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

TANTISSIMO

2

3

4

5

6

7

8

9

10

7. Assume farmaci per il controllo del dolore?

Si

No

8. Se si quali farmaci assume?

9. Assume farmaci per il controllo dell'ansia?

Si

No

10. Se si quali farmaci assume?

11. Prova ansia in questo momento?

Si

No

12. Se sì, indichi quanta ansia prova in questo momento (da 0 a 10)?

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> 0  | NESSUNO    |
| <input type="checkbox"/> 1  |            |
| <input type="checkbox"/> 2  |            |
| <input type="checkbox"/> 3  |            |
| <input type="checkbox"/> 4  |            |
| <input type="checkbox"/> 5  |            |
| <input type="checkbox"/> 6  |            |
| <input type="checkbox"/> 7  |            |
| <input type="checkbox"/> 8  |            |
| <input type="checkbox"/> 9  |            |
| <input type="checkbox"/> 10 | TANTISSIMO |

13. Ripensando alla procedura appena eseguita, quanto

Dolore ha provato (da 0 a 10)?

DOLORE

- |                            |         |
|----------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> 0 | NESSUNO |
| <input type="checkbox"/> 1 |         |
| <input type="checkbox"/> 2 |         |
| <input type="checkbox"/> 3 |         |
| <input type="checkbox"/> 4 |         |
| <input type="checkbox"/> 5 |         |
| <input type="checkbox"/> 6 |         |
| <input type="checkbox"/> 7 |         |

8

9

10

TANTISSIMO

14. Quanta ansia prova ora dopo la procedura (da 0 a10)?

0

NESSUNA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

TANTISSIMA

15. L'utilizzo della tecnica di comunicazione ipnotica/ipnosi l'ha aiutata?

Si

No

16. Se dovesse assegnare un punteggio, qual è il suo giudizio relativamente all'efficacia della comunicazione ipnotica/ipnosi (da 0 a 10)?

0

CATTIVA

1

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

GRADEVOLE

17. La utilizzerebbe nuovamente se dovesse ripetere l'esame?

- Si
- No

18. Secondo lei quanti minuti sono stati impiegati per svolgere la procedura?

- Meno di 5 minuti
- Tra 6 e 10
- Tra 11 e 15
- Tra 16 e 20
- Tra 21 e 25
- Oltre i 25 minuti

## BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

1. Rindy LJ, Chambers AR. Bone Marrow Aspiration and Biopsy Last update, May 29, 2023; NIH StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 32644658.
2. Hibbs S. This is going to hurt. Revisiting the Patient Experience of Bone Marrow Biopsies. *Hemasphere* (2022) 6:4(e710)
3. Lidén Y, Landgren O, Arnér S, Sjölund KF, Johansson E. Procedure-related pain among adult patients with hematologic malignancies *Acta Anaesthesiol Scand*. 2009 Mar;53(3):354-63.
4. Spyridonidis A, How I treat measurable (minimal) residual disease in acute leukemia after allogeneic hematopoietic cell transplantation *Blood* 2020; Vol. 135, 19 1639-1649.
5. Shah MV, Jorgensen JL, Saliba RM, Wang SA, Alousi AM, Andersson BS, Bashir Q, Ciurea SO, Kebriaei P, Marin D, Patel KP, Popat UR, Rezvani K, Rondon G, Shpall EJ, Champlin RE, Oran B. Early Post-Transplant Minimal Residual Disease Assessment Improves Risk Stratification in Acute Myeloid Leukemia. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2018 Jul;24(7):1514-1520.
6. Loke J, McCarthy N, Jackson A, Siddique S, Hodgkinson A, Mason J, Crawley C, Gilleece M, Peniket A, Protheroe R, Salim R, Tholouli E, Wilson K, Andrew G, Dillon R, Khan N, Potter V, Krishnamurthy P, Craddock C, Freeman S. Posttransplant MRD and T-cell chimerism status predict outcomes in patients who received allografts for AML/MDS. *Blood Adv*. 2023 Jul 25;7(14):3666-3676.
7. Nandeesh KPR. Role of the Nurse in Bone Marrow Transplantation. *Medtigo J Med*. 2024;2(4):e30622464
8. Christenson M., Everything you need to know about BMT nurses. *Stability Health Care*. 2021; Feb 11.
9. Gendron N, Zia Chahabi S, Poenou G, Rivet N, Belleville-Rolland T, Lemaire P, Escuret A, Ciaudo M, Curis E, Gaussem P, Siguret V, Darnige L. Pain assessment and factors influencing pain during bone marrow aspiration: A prospective study. *PLoS ONE* 14(8): e0221534. [https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0221534](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221534) August 29, 2019
10. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J Anaesth*. Maggio 1990; 37(4 Pt 1):444-7. <https://doi.org/10.1007/BF03005624>.
11. Di Giandomenico S. et al. La comunicazione Ipnocica come nuovo pattern assistenziale, L'infermiere 3 – Terzo Congresso Nazionale FNOPI – Rimini, marzo 2025
12. Granone F., Trattato di Ipnosi, Torino, UTET, 1989
13. Casiglia E., Croce D., Facco E. Foppiani E., Granone P., Iannini R., Lapenta A., Miroglio G., Muro M., Scaglione M., Somma M., Atti del gruppo di lavoro dei Didatti – Istituto Franco Granone CIICS. 2023, Ed. Ancora, dic 2-3
14. FNOPI (Federazione Nazionale Ordini Professioni Infermieristiche), Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche, 2019 (versione aggiornata nel 2025).
15. Berger MM, Davadant M, Marin C, Wasserfallen JB, Pinget C, Maravic P, Koch N, Raffoul W, Chiolerio RL. Impact of pain protocol including hypnosis in major burns. *Burns*. Aug 2010; 36(5):639-46. DOI: 10.1016/j.burns.2009.08.009. Epub 31 ottobre 2009. PMID: 19880257

19. Thompson T, Terhune DB, Oram C, Sharangparni J, Rouf R, Solmi M, Veronese N, Stubbs B. The effectiveness of hypnosis for pain relief: A systematic review and meta-analysis of 85 controlled experimental trials. *Neurosci Biobehav Rev.* 2019 Apr;99:298-310. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.02.013. Epub 2019 Feb 18. PMID: 30790634.
20. Lang EV, Rosen MP. Cost analysis of adjunct hypnosis with sedation during outpatient interventional radiologic procedures. *Radiology.* 2002 Feb;222(2):375-82. doi: 10.1148/radiol.2222010528. PMID: 11818602.

## RINGRAZIAMENTI

Desidero esprimere la mia sincera gratitudine a tutti i docenti del corso di Comunicazione Ipnotica/Ipnosi e, in particolare, al mio relatore Dott. Maicol Carvello, per avermi trasmesso non solo preziose conoscenze teoriche, ma anche valori fondamentali che arricchiranno profondamente la mia pratica infermieristica.

Un ringraziamento speciale va alla mia coordinatrice, Barbara Ruffini, per la sua costante disponibilità, guida e supporto, che sono stati per me punti di riferimento essenziali durante l'intero percorso formativo e nella stesura di questo elaborato.

Ringrazio inoltre tutte le persone che, in modi diversi, hanno contribuito affinché potessi affrontare questo progetto con impegno e passione:

i pazienti, per la fiducia e la collaborazione; gli amici e i familiari, per la loro presenza discreta ma costante; e i colleghi, che non solo hanno condiviso con me questa esperienza formativa, ma si sono messi in gioco offrendo il loro aiuto, sia come partecipanti allo studio che come prezioso supporto pratico