



**Fondatore: Prof. Franco Granone**

**CORSO DI FORMAZIONE IN IPNOSI CLINICA  
E COMUNICAZIONE IPNOTICA  
Anno 2024**

**“APPLICAZIONE DELLA COMUNICAZIONE IPNOTICA NELLE PROCEDURE  
DIAGNOSTICHE E TERAPEUTICHE INVASIVE IN UROLOGIA”**

Relatore: Gianni Miroglio

Candidato: Francesco Manca

Correlatore: Gabriella Amerio

## **Sommario**

1.1 Introduzione .....	2
1.2 Storia dell'ipnosi .....	3
1.3 Applicazione dell'ipnosi in campo medico .....	5
1.3 Alterazioni fisiologiche durante l'ipnosi .....	7
1.4 Efficacia dell'ipnosi in medicina.....	10
1.5 Applicazione dell'ipnosi in campo Urologico.....	11
2.2 Materiali e metodi .....	17
2.3 Risultati .....	18
2.4 Discussione.....	18
2.5 Conclusioni.....	18
BIBLIOGRAFIA.....	24
SITOGRAFIA .....	29
<b>www.ciics.it</b> .....	29

## 1.1 Introduzione

L'ipnosi vanta una lunga storia di utilizzo nel trattamento di vari disturbi, ma ha anche attraversato periodi di disuso e scetticismo. Servadio (1960) sottolinea che uno dei fattori principali alla base di questo declino è la preoccupazione che individui in buona salute possano essere influenzati da forze psichiche incontrollabili, generando timori riguardo alla perdita di controllo e vulnerabilità. Ancona (1962) amplia tale analisi, suggerendo che l'accettazione dell'ipnosi da parte dei medici è fortemente influenzata dalla loro maturazione emozionale e dalla capacità di tollerare l'ambiguità e la complessità dei fenomeni psichici, che si discostano dall'approccio rigorosamente scientifico della medicina moderna. Queste riflessioni evidenziano un conflitto tra tradizione e innovazione in campo medico. L'ipnosi, con la sua natura evocativa e il suo legame con processi psichici profondi, rappresenta una sfida per i professionisti abituati a metodi di trattamento più concreti e verificabili. La resistenza all'accettazione dell'ipnosi può derivare da una riluttanza a esplorare aspetti meno tangibili della psicologia e della medicina, dove la certezza scientifica è meno definita. Nonostante tali resistenze, l'ipnosi è ampiamente applicata in vari ambiti medici, inclusi odontoiatria, trattamento di disturbi fisici e dipendenze, come nel caso del fumo in pazienti affetti da enfisema. Essa risulta efficace non solo nel trattamento delle nevrosi, ma anche in contesti come il parto indolore e come analgesico per interventi chirurgici brevi, in radiologia in caso di procedure con pazienti affetti da claustrofobia, in gastroenterologia, in urologia nel trattamento delle disfunzioni sessuali, durante le procedure invasive come la cistoscopia rigida, biopsia della prostata, biopsia nei trapianti di rene, nella brachiterapia dei tumori prostatici, in ambito cardiologico nell'elettrofisiologia, emodinamica, nell'impianto di pace maker e defibrillatore. Sebbene i suoi benefici siano riconosciuti, l'ipnosi è stata spesso trascurata a causa di timori e pregiudizi legati al controllo psichico. Inoltre, essa si rivela utile nella riabilitazione dei pazienti oncologici, contribuendo alla gestione di ansia e dolore. Recenti ricerche hanno dimostrato che una combinazione di ipnosi ed ecografia risulta più efficace della sola terapia farmacologica nel trattamento della sindrome dell'intestino irritabile. L'ipnosi induce cambiamenti fisiologici attraverso la focalizzazione dell'attenzione, consentendo di raggiungere stati di analgesia e rilassamento in tempi brevi, comparabili a quelli della sedazione farmacologica. Durante il processo ipnotico, le suggestioni possono avere effetti significativi, influenzando la percezione del dolore

## 1.2 Storia dell'ipnosi

*«Allora il Signore Dio fece cadere un sonno profondo su Adamo, che si addormentò. E mentre dormiva, Dio prese una delle sue costole, mettendo carne al suo posto; poi, con la costola tolta all'uomo, formò la donna e la condusse ad Adamo.»*

*(Genesi 2: 21-22; in Crasilneck e Hall, 1978, p.23)*

Il termine “ipnosi”, derivato dal greco hypnos (sonno), fu introdotto per la prima volta da James Braid (1785-1860). Tuttavia, come sostiene Glasner (1955), è probabile che l'uso dell'ipnosi, sotto varie denominazioni, risalga ai tempi della Bibbia (Vecchio e Nuovo Testamento) e al Talmud. Wolberg (1972) ipotizza che una delle più antiche descrizioni dell'ipnosi si trovi nel libro della Genesi. Musès (1972) ha identificato la testimonianza più antica di una seduta ipnotica in una stele egizia risalente al regno di Ramses XII della Ventesima Dinastia, circa tremila anni fa. Inoltre, nel Papiro magico demotico di Londra e di Leida sono presenti descrizioni dettagliate di una tecnica autoipnotica che faceva uso di una lampada accesa.

Diciotto secoli prima di Cristo, l'ipnosi veniva praticata in Cina attraverso canti e danze. I profeti di Baal saltavano attorno all'altare per ore fino a cadere in uno stato di trance, mentre i Druidi inducevano il “sonno magico” nei loro soggetti distesi a terra, cantando nenie ripetitive. Simili pratiche erano adottate dagli stregoni eschimesi, che utilizzavano canti e danze al suono di tamburi per entrare in trance. Alcune tribù della costa occidentale africana provocavano la trance con suoni monotoni di gong, canti, grida e il battere ritmico di mani e piedi (Granone, 1989).

Tra i predecessori di Franz Mesmer (1734-1815), considerato il padre dell'ipnosi moderna, si annoverano Ludwig (1964), l'alchimista Fludd (1574-1637) e Apollonio di Tiana nel III secolo d.C. Il marchese di Puységur (1751-1828) fu il primo a suggerire un'analogia tra lo stato ipnotico e il sonno, definendo la trance profonda come “sonnambulismo artificiale” e associandola alla chiaroveggenza. Il neurologo francese Jean Marie Charcot (1825-1893) si dedicò intensamente allo studio dell'ipnosi, ritenendo che fosse simile all'isteria e che entrambe fossero manifestazioni di un sistema nervoso danneggiato. Ambroise-Auguste Liébeault (1823-1904) e Hippolyte Bernheim (1837-1919) sottolinearono il ruolo della suggestionabilità nell'ipnosi, discostandosi dalle teorie patologiche di Charcot. Le idee di Bernheim furono

successivamente riprese in Italia da Portigliotti (1903), che spiegò i fenomeni ipnotici attraverso i concetti di suggestione e autosuggestione.

Josef Breuer (1842-1925) introdusse una svolta significativa nel trattamento ipnotico con il caso di Anna O. Nel 1880, Breuer scoprì che alcuni sintomi della paziente, come il rifiuto di bere acqua, si attenuavano quando durante la trance si risaliva al ricordo originario che li aveva causati, un approccio noto come metodo catartico. Tuttavia, successivamente Freud abbandonò l'ipnosi, ritenendo che la psicoanalisi da lui sviluppata fosse superiore, in quanto alcuni pazienti non rispondevano bene all'ipnosi, e riconoscendo, inoltre, una connotazione sessuale nella relazione ipnotica tra paziente e ipnotista. Questo cambio di opinione ebbe un impatto negativo sullo sviluppo dell'ipnosi (Glasner, 1955), anche se Freud successivamente rivalutò l'importanza di combinare psicoanalisi e ipnosi nel 1959.

Con la morte di Charcot, l'interesse per l'ipnosi declinò in favore degli anestetici chimici come l'etere. Tuttavia, l'ipnosi ritornò in auge durante la Prima Guerra Mondiale per il trattamento delle nevrosi di guerra mediante l'abreazione, e nuovamente dopo la Seconda Guerra Mondiale. Nel 1949, negli Stati Uniti, venne fondata la Society for Clinical and Experimental Hypnosis, che nel 1959 divenne una società internazionale. Un'altra importante organizzazione, l'American Society of Clinical Hypnosis, fu istituita nel 1957. Inizialmente queste due società erano divergenti, ma in seguito collaborarono, tenendo la loro prima riunione scientifica comune nel 1971. Nel 1958, l'American Medical Association riconobbe l'ipnosi come un legittimo metodo terapeutico sia in medicina che in odontoiatria, seguendo una risoluzione simile approvata nel 1955 dalla British Medical Association (Crasilneck e Hall, 1978).

Oggi, l'ipnosi è utilizzata in alcuni ospedali come complemento alle terapie tradizionali. Secondo Danilo Sirigu, medico ipnologo dell'Istituto Franco Granone (CIICS), "L'ipnosi si avvicina sempre più alle neuroscienze per interpretarne i meccanismi neurofisiologici alla base della sua complessa fenomenologia, ma l'approccio ipnotico si basa sempre sulla capacità di entrare in relazione con il paziente". Questo aspetto relazionale è fondamentale per far sentire il paziente a proprio agio e ridurre le sue preoccupazioni, rendendo l'ipnosi particolarmente

utile in condizioni con alto carico di stress psicologico e dolore moderato



Il Centro Italiano di Ipnosi Clinica e Sperimentale (CIICS), originariamente fondato come Centro di Ipnosi Clinica e Sperimentale (CICS) l'8 marzo 1979 a Torino, è stato trasformato nel 2014 nell'Istituto Franco Granone – Centro Italiano di Ipnosi Clinico-Sperimentale, con l'obiettivo di adeguarsi alla legislazione vigente.

### 1.3 Applicazione dell'ipnosi in campo medico

Nel 1932, Sears dimostrò che i soggetti ipnotizzati mostravano una reazione agli stimoli dolorosi significativamente inferiore rispetto a quelli di un gruppo di controllo non ipnotizzato. Questa scoperta evidenziò la capacità dell'ipnosi di ridurre la percezione del dolore, portando allo sviluppo di numerose teorie che spiegano questo fenomeno, suddivise in tre categorie principali: 1) *teorie che enfatizzano i meccanismi psicologici*; 2) *teorie che si concentrano sui meccanismi fisiologici*; 3) *teorie che considerano una combinazione di entrambi i meccanismi*. La teoria della “recitazione” proposta da Barber (1964) rientra nella prima categoria e suggerisce che i soggetti ipnotizzati, apparentemente insensibili al dolore, stiano semplicemente interpretando un ruolo, rispondendo come ci si aspetterebbe da chi non percepisce dolore. Al contrario, Guze (1961) pone l'accento sui meccanismi fisiologici, suggerendo che l'ipnosi influenzi il sistema reticolare, manifestandosi attraverso effetti sensomotori espressi in immagini mentali ed esperienze corporee. Tuttavia, osservazioni empiriche indicano che nel controllo ipnotico del dolore agiscono congiuntamente sia elementi fisiologici che psicologici. Nei soggetti che raggiungono profondi livelli di trance si osservano infatti alterazioni come il

*rallentamento della respirazione, il pallore cutaneo, in particolare intorno alle labbra, un torpore nel linguaggio e un certo grado di letargia al risveglio dalla trance.*

*Marmer (1963) ha individuato otto ragioni per l'impiego dell'ipnosi in anestesiology: 1) riduzione della paura, apprensione e ansia, e conseguente diminuzione della tensione legata all'anestesia; 2) utilizzo come sedativo, in combinazione con farmaci o in loro sostituzione; 3) miglioramento della cooperazione del paziente e incremento della sua serenità; 4) induzione di analgesia e anestesia; 5) rendere più piacevole e confortevole il risveglio post-anestesia e post-intervento chirurgico; 6) possibilità di impartire suggestioni post-ipnotiche per facilitare il recupero, riducendo nausea e vomito postoperatori, e promuovere una respirazione profonda e colpi di tosse necessari a prevenire complicanze polmonari; 7) produzione di amnesia operatoria; 8) miglioramento del morale del paziente dopo l'operazione e aumento della motivazione alla guarigione.*

In ambito medico, l'ipnosi trova ampio impiego in odontoiatria e nella terapia di vari disturbi fisici o dipendenze, come il fumo nei pazienti affetti da enfisema (Crasilneck e Hall, 1978). La suggestione ipnotica è efficace non solo nel trattamento delle nevrosi, ma anche in alcune forme di tossicodipendenza, nel parto indolore e come metodo analgesico per interventi chirurgici brevi. Servadio (1960) ha suggerito che uno dei motivi per cui l'ipnosi sia caduta in disuso sia legato al timore che un soggetto, pur in perfetta salute fisica e mentale, possa diventare preda di forze psichiche che non è in grado di controllare.

L'ipnosi è particolarmente utile nella riabilitazione dei pazienti oncologici, aiutando a mitigare i disagi negli stadi avanzati della malattia. Ad esempio, l'ipnositerapeuta può supportare il paziente nel motivarlo a seguire le procedure di riabilitazione e nell'affrontare conflitti emotivi, sia preesistenti che conseguenti alla malattia. Tuttavia, non è sempre indicata nei casi di tumore in fase terminale, sebbene vi siano criteri che suggeriscono la sua utilità, come l'ansia del paziente nel prendere le medicine o la paura che i farmaci possano offuscare la sua coscienza, o ancora per gestire il dolore senza ricorrere ai narcotici (LaBaw et al., 1975; Chong, 1968).

L'ipnosi può anche essere impiegata per regolare l'assunzione calorica quotidiana e modificare il desiderio di cibo secondo modalità terapeutiche specifiche, risultando utile nel trattamento dell'obesità (Nuland, 1974; Oakley, 1960; Tullis, 1973; Stanton, 1975). Prima di avviare un trattamento ipnotico, è fondamentale escludere la presenza di condizioni mediche come l'ipertiroidismo attraverso una valutazione.

Uno studio condotto da Sirigu e collaboratori (2018), intitolato "*Terapia combinata ipnosi-ecografia nella sindrome dell'intestino irritabile: Uno studio pilota*", ha esplorato l'efficacia di un trattamento combinato di ipnosi clinica ed ecografia su 10 pazienti affetti da sindrome

dell'intestino irritabile (IBS). Il protocollo prevedeva sessioni settimanali di due ore per quattro mesi, durante le quali l'ipnositerapia veniva abbinata alla visualizzazione ecografica degli organi addominali. I risultati sono stati valutati tramite un questionario sui sintomi e confrontati con due gruppi di controllo: uno trattato con la sola ipnositerapia e l'altro con una terapia farmacologica convenzionale. Lo studio ha rivelato che il trattamento combinato ipnosi-ecografia era più efficace della sola terapia farmacologica, migliorando significativamente il dolore addominale, le abitudini intestinali e la qualità della vita dei pazienti.

### 1.3 Alterazioni fisiologiche durante l'ipnosi

Due concetti chiave nell'ipnosi sono la **focalizzazione dell'attenzione** e l'**assorbimento**, che portano a un'induzione profonda e al cosiddetto **monoideismo plastico**. Questo termine descrive un fenomeno in cui un'idea viene vissuta come se fosse reale, provocando cambiamenti sensoriali e neurovegetativi. Tale stato consente un maggiore controllo intenzionale delle funzioni psicologiche e fisiche, favorendo una gamma di fenomeni come il rilassamento profondo, l'analgesia e specifici cambiamenti emodinamici (Facco, 2014; Casiglia et al., 1997; Spiegel, 2013).

L'ipnosi è una tecnica molto maneggevole e veloce, e questo la rende adatta all'uso sia in ambito medico che chirurgico. Ad esempio, nel contesto dell'assistenza perioperatoria, l'induzione dell'ipnosi richiede solo 1-3 minuti. L'approfondimento e la somministrazione di tutte le suggestioni necessarie per ottenere un rilassamento completo, un aumento della soglia del dolore (fino all'analgesia chirurgica nei pazienti capaci di raggiungerla), il distacco dalla sala operatoria e l'immersione profonda in un luogo piacevole e sicuro richiedono non più di 5-10 minuti. Pertanto, l'ipnosi non richiede più tempo di una sedazione farmacologica (Facco, 2016). Durante l'ipnosi è possibile impartire **suggestioni speciali** (termiche, tattili, visive, uditive, cenestesiche) che, grazie all'alto livello di attenzione e alle caratteristiche di coscienza modificata, assumono una particolare rilevanza e possono essere sperimentate come appartenenti al mondo reale (Bryant e Mallard, 2005; Kaffman, 1981).

Un campo di ricerca particolarmente interessante è rappresentato dal ruolo dell'ipnosi nella **modulazione del dolore** (Chaves e Dworkin, 1997; Holroyd, 1996). L'effetto dell'ipnosi in questo senso è ben documentato (Chaves, 1994; Holroyd, 1996; Howland et al., 1995; Kiernan et al., 1995; Miller e Bawers, 1993; Zachariae e Bjerring, 1994). Tuttavia, una comprensione

teorica completa dei meccanismi di controllo del dolore attraverso l'ipnosi è ancora carente e la catena di eventi che porta a questo effetto rimane incerta. Casiglia et al. hanno dimostrato che l'analgesia ipnotica è un meccanismo cognitivo cosciente e volontario che disattiva effettivamente le aree sensoriali e si accompagna all'attivazione del cingolo e della corteccia prefrontale, fenomeno che non può essere attribuito alla mera dissociazione.

Edoardo Casiglia e collaboratori, nel 2007, hanno pubblicato uno studio intitolato "*L'ipnosi previene la risposta cardiovascolare al test pressorio a freddo*". In questo studio, è stata raggiunta l'**analgesia ipnotica focalizzata (HFA)**, con una riduzione del 68% nella percezione soggettiva del dolore e un raddoppio della tolleranza al dolore nei partecipanti. L'HFA è stata attribuita sia alla dissociazione sia al blocco degli stimoli dolorosi. Tuttavia, il monitoraggio cardiovascolare effettuato nello studio suggerisce che l'HFA implichi un certo grado di blocco degli stimoli dolorosi lungo le vie nervose, poiché i riflessi cardiovascolari responsabili della vasocostrizione agiscono a un livello inferiore rispetto alla coscienza, escludendo così una spiegazione basata soltanto sulla dissociazione.

La teoria del cancello è una possibile spiegazione di come l'ipnosi possa modificare questo meccanismo. È noto che un meccanismo di *gating* modula la trasmissione degli stimoli nocivi a livello del corno dorsale del midollo spinale (Melzack e Wall, 1965). La domanda è: come può l'ipnosi modificare questo meccanismo? È stato dimostrato che il *gating* è modulato da processi cognitivi selettivi trasmessi attraverso fibre discendenti (Melzack e Casey, 1968). Tali fibre potrebbero essere attivate durante l'HFA. A conferma di questa ipotesi, Kiernan e collaboratori (1995) hanno riportato, durante l'ipnosi, cambiamenti nel riflesso nocicettivo del midollo spinale R-III.

È importante notare che questa è una spiegazione semplificata. Il dolore è un'esperienza multidimensionale che coinvolge fattori sensoriali, motivazionali, emozionali e cognitivi. L'HFA potrebbe agire su vari livelli: periferico (riducendo l'input di stimoli dolorosi), spinale (riducendo i riflessi polisimpatici) e corticale (modulando direttamente la percezione e la dimensione affettiva del dolore e della sgradevolezza). Un sistema attenzionale di supervisione che coinvolge la corteccia fronto-temporale e il sistema limbico è probabilmente associato a queste catene multiple e gerarchiche (Kiernan et al., 1995; Patterson, Adcock e Bombardier, 1997).

Secondo le **teorie dissociative**, l'ipnosi potrebbe separare l'esperienza del dolore dalla consapevolezza cosciente, mascherandola con una barriera simile all'amnesia (Croft et al., 2002; Gruzelier, 1990, 1996, 1998; Kropotov et al., 1997). In questo scenario, il dolore verrebbe registrato ma rimarrebbe escluso dalla consapevolezza cosciente ed emotiva, essendo

mascherato, similmente a come avviene nell'amnesia (Hilgard, 1979, 1986; Pribram, 1991). Anche se questa evidenza è significativa per dimostrare che un certo grado di dissociazione avviene durante l'ipnosi, i risultati dello studio di Casiglia e collaboratori indicano che la dissociazione non è l'unico meccanismo in gioco. Infatti, se l'ipnosi si limitasse a dissociare l'esperienza dolorosa dalla coscienza, ci si aspetterebbe una normale risposta cardiovascolare riflessa al dolore, cosa che non è stata osservata (Casiglia et al., 2007).

*«Come altri autori, reputiamo fondamentale, ogni qual volta si vuol indurre ipnosi, basare la propria tecnica sulla particolare personalità del soggetto, sui suoi bisogni e sui suoi desideri, valendosi anche delle risposte e del suo atteggiamento all'istante dell'indicazione, senza mai opporvisi.»*

(Granone, 1989, p.45)



## 1.4 Efficacia dell'ipnosi in medicina

L'ipnosi, pur avendo una lunga e variegata storia nel trattamento di diversi disturbi, ha subito periodi di disuso e scetticismo. Servadio (1960) suggerisce che uno dei motivi principali per cui l'ipnosi è caduta in disuso è il suo potenziale di dimostrare che un individuo in perfetta salute fisica e mentale può diventare strumento di forze psichiche che non è in grado di controllare. Questa caratteristica dell'ipnosi solleva preoccupazioni circa la perdita di controllo e la potenziale vulnerabilità del soggetto, che potrebbe contribuire al suo rifiuto da parte di alcuni professionisti.

Ancona (1962) amplia questa discussione sottolineando che l'accettazione dell'ipnosi da parte dei medici è profondamente influenzata dalla loro maturazione emozionale. Secondo Ancona, la capacità di un medico di accettare l'ipnosi è legata alla sua abilità di tollerare l'ambiguità e di affrontare la complessità dei fenomeni psichici. Questi fenomeni psichici sono spesso vicini a una matrice magica, una dimensione da cui la medicina moderna cerca di distanziarsi per mantenere una base scientifica e razionale.

Questi punti di vista evidenziano un conflitto tra la tradizione e l'innovazione nella medicina. L'ipnosi, con la sua natura evocativa e il suo legame con processi psichici profondi, rappresenta una sfida per coloro che sono abituati a metodi di trattamento più concreti e scientificamente verificabili. La difficoltà nell'accettare l'ipnosi potrebbe derivare da una resistenza ad esplorare territori meno tangibili della psicologia e della medicina, dove la certezza scientifica è meno chiara.

In sintesi, mentre l'ipnosi offre promettenti opportunità terapeutiche, le sue applicazioni e il suo riconoscimento nella pratica medica sono influenzati da fattori psicologici e culturali. L'accettazione dell'ipnosi dipende in gran parte dalla disponibilità dei professionisti a confrontarsi con l'ambiguità e a riconoscere il valore delle dimensioni psichiche nel trattamento dei pazienti.

*«Vari autori si astengono dall'uso dell'ipnotismo terapeutico, badando più ai suoi inconvenienti che ai suoi vantaggi. Ora, non esiste in medicina alcun mezzo terapeutico che non possa produrre inconvenienti, quando venga usato con tecnica inadatta, o fuori di luogo. [...] Perché pretendere che l'ipnotismo sia una panacea senza effetti negativi, specialmente se mal adoperato?.»*  
(Granone, 2009; p.37)

## 1.5 Applicazione dell'ipnosi in campo Urologico

I disturbi dell'apparato urogenitale su base psicosomatica sono relativamente comuni, probabilmente a causa del significato simbolico legato alla funzione della vescica e della sfera sessuale. La funzione della vescica e degli organi sessuali richiede un equilibrio delicato tra risposte volontarie e involontarie. Mentre lo sfintere uretrale esterno può essere controllato volontariamente, lo svuotamento della vescica è in gran parte un'azione riflessa (contrazione del detrusore e contemporaneo rilascio dello sfintere interno), assistita parzialmente dalla contrazione dei muscoli addominali e del diaframma. Le tecniche ipnotiche si sono dimostrate efficaci nel trattamento di disturbi come l'enuresi, secondo Crasilneck e Hall (1978) riportando una percentuale di successo del 65% circa. Inoltre, l'ipnosi ha avuto successo nel trattamento di condizioni come l'incapacità di urinare, come dimostrato da un caso di Allen (1972) in cui i sintomi urinari cessarono dopo cinque sedute di ipnosi, nonostante la presenza di una leggera cistite. Anche il dolore secondario a cistite cronica può migliorare con l'ipnosi garantendo una migliore qualità della vita (Soriano et al., 2021).

L'ipnosi rappresenta una risorsa efficace, sicura e non invasiva per la gestione del dolore e dell'ansia, particolarmente utile in contesti clinici come la cistoscopia rigida. La sua capacità di migliorare le condizioni emodinamiche, abbreviare la durata delle procedure e ridurre il dolore e l'ansia ne fa uno strumento prezioso nel trattamento coadiuvante delle tecniche anestetiche convenzionali. La cistoscopia è una procedura diagnostica essenziale in urologia, utilizzata per visualizzare le pareti interne della vescica e dell'uretra. Questa procedura consente di identificare anomalie e patologie a carico della vescica e delle basse vie urinarie, come calcoli, diverticoli e tumori, e di prelevare campioni di tessuto per l'analisi istologica. Talvolta, la cistoscopia ha anche scopi terapeutici, come la resezione di neoplasie, la cistolitotrixxia per la litiasi vescicale e l'applicazione o la sostituzione di stent ureterali che garantiscono la pervietà degli ureteri. Inoltre, la cistoscopia è fondamentale per il follow-up delle neoplasie vescicali superficiali, al fine di individuare recidive neoplastiche precoci.

Viene eseguita ambulatorialmente e ha una durata relativamente breve, utilizza il cistoscopio uno strumento a fibre ottiche con una piccola telecamera all'estremità. Il cistoscopio può essere flessibile o rigido inoltre sono presenti delle porte di lavoro dentro le quali è possibile introdurre in vescica degli strumenti come pinze o resettori atti a eseguire prelievi biotici, ablazione di stent ureterali e resezione di eteroplasie. Sebbene la procedura con cistoscopio rigido sia più invasiva e potenzialmente più dolorosa (soprattutto negli uomini a causa della conformazione

anatomica dell'uretra), è ancora comune in molti centri urologici per il suo costo inferiore e per la migliore risoluzione dell'immagine (Kawai et al., 2004; Tezcan et al., 2021). Prima dell'inserimento dello strumento, viene applicato un gel lubrificante per facilitare la procedura. Il cistoscopio viene introdotto in vescica con il paziente in posizione litotomica e le pareti della vescica vengono distese mediante l'instillazione di soluzione fisiologica sterile. Lo studio clinico randomizzato condotto da Tezcan e collaboratori (2021) ha esaminato l'efficacia dell'ipnosi come supplemento all'anestesia locale standard nella riduzione del dolore e dell'ansia durante la cistoscopia rigida. Il campione era composto da 90 pazienti maschi sottoposti per la prima volta a cistoscopia rigida. I partecipanti sono stati divisi in due gruppi: il Gruppo Ipnosi (Gruppo H), che ha ricevuto la Comunicazione Ipnotica come approccio adiuvante, e il Gruppo di Cura Standard (Gruppo SC), che ha ricevuto solo anestesia locale mediante gel lubrificante. I risultati hanno mostrato che il Gruppo H ha avuto una durata della procedura significativamente più breve, punteggi di ansia e dolore post-procedurali più bassi, e una frequenza cardiaca e una pressione arteriosa media più stabili. Inoltre, gli urologi hanno espresso una maggiore soddisfazione per il Gruppo H. Questi risultati suggeriscono che l'ipnosi, quando combinata con l'anestesia locale, può migliorare l'esperienza complessiva della cistoscopia rigida, riducendo significativamente dolore e ansia (Tezcan et al., 2021).

L'ipnosi trova inoltre applicazione nella riduzione dell'ansia e del dolore in alcune procedure diagnostico-terapeutiche, tra cui la biopsia prostatica transrettale o transperineale, e la brachiterapia per il trattamento del tumore della prostata.

Diversi studi hanno dimostrato che le biopsie transrettali della prostata ecoguidate (TRUS) possono provocare dolore da moderato a grave. Inoltre, l'ansia pre-biopsia o la riviviscenza del dolore dopo una precedente biopsia sono state identificate come fattori predisponenti a una maggiore intensità del dolore. In questo contesto, il presente studio si è proposto di esaminare l'efficacia dell'ipnoterapia nella riduzione del dolore e dell'ansia associati alla biopsia prostatica guidata da TRUS. Sono stati arruolati 64 pazienti destinati a una biopsia prostatica ecoguidata transrettale TRUS, sono stati randomizzati per ricevere una sessione pre-chirurgica di ipnosi di 10 minuti ( $n = 32$ , età media  $63,5 \pm 6,1$ ) o una sessione di controllo pre-chirurgico ( $n = 32$ , età media  $63,8 \pm 6,8$ ). La sessione di ipnosi includeva suggerimenti per aumentare il rilassamento e ridurre l'ansia. Il dolore e l'ansia pre-chirurgica sono stati valutati utilizzando la Scala Analogica Visiva (VAS), il Beck Anxiety Inventory (BAI) e la Hamilton Anxiety Scale (HAS). Un valore di  $p < 0,05$  è stato considerato statisticamente significativo. Dopo l'intervento e prima della biopsia, i pazienti del gruppo sottoposto a ipnosi hanno mostrato valori medi

significativamente più bassi per il VAS pre-chirurgico (mean = 1, range 0-8;  $p < 0,011$ ), il BAI (6.0 vs. 2.0;  $p < 0,001$ ) e l'HAS (1,0 vs. 6,0;  $p < 0,001$ ) rispetto al gruppo di controllo. I risultati dello studio suggeriscono che una breve sessione di ipnosi pre-chirurgica può essere un metodo efficace per controllare l'ansia durante la procedura. Questo approccio potrebbe rappresentare una strategia utile per migliorare l'esperienza del paziente e ridurre la necessità di analgesici aggiuntivi durante la procedura (Hızlı et al., 2015).

L'ipnosedazione (HS) è stata proposta come alternativa all'anestesia tradizionale per i pazienti con carcinoma della prostata sottoposti a brachiterapia. Questa tecnica è stata valutata per determinare la sua efficacia e i benefici rispetto all'anestesia generale (GA) e a quella spinale (SA). In questo studio, 79 pazienti sono stati trattati con brachiterapia sotto ipnosedazione. Per valutare il comfort, l'ansia e i livelli di dolore, è stato utilizzato il questionario della Scala Analogica Visiva (VAS), che ha misurato i punteggi di dolore e comfort subito dopo l'intervento e a 8 settimane di follow-up. I dati del gruppo HS sono stati confrontati con quelli di 79 pazienti sottoposti ad anestesia generale e 37 ad anestesia spinale nello stesso periodo, in termini di uso di farmaci e durata del trattamento. Tra i 79 pazienti trattati con HS, 11 (13,9%) hanno richiesto anestesia generale a causa del mancato raggiungimento del livello ipnotico desiderato. Per i restanti 68 pazienti, i punteggi medi di dolore e comfort subito dopo l'intervento erano rispettivamente 3,1 e 7,4, e dopo 8 settimane erano 2,8 e 7,5. La maggior parte dei pazienti, 66 (97%), ha espresso la propria disponibilità a scegliere nuovamente l'approccio HS e a raccomandarlo ad altri. Il gruppo HS ha ricevuto una quantità significativamente minore di farmaci rispetto ai gruppi GA (remifentanil, propofol, ketamina, fenilefrina, efedrina) e SA (sufentanil, midazolam, morfina, bupivacaina), con valori medi di farmaci pari a 3,1, 7,9 e 5,6 rispettivamente ( $p < 0,0001$ ). Sebbene l'HS abbia comportato un aumento medio di 12 minuti nel tempo di occupazione della sala chirurgica rispetto alla GA e di 20 minuti rispetto alla SA, ha evitato la necessità di una sala risveglio (61 minuti per GA e 67 minuti per SA) e ha comportato una durata più breve per l'uso del catetere urinario, una riduzione degli analgesici, migliorando così l'esperienza del paziente (Chapet et al., 2019).

In uno studio analogo invece è stata applicata l'ipnosi con realtà virtuale (VRH) in pazienti sottoposti a brachiterapia. La realtà VRH rappresenta un'innovativa combinazione di tecnologie immersive: un display video a 360 gradi, audio e guide mentali progettate per favorire il rilassamento e la distrazione durante le procedure mediche. Questo studio ha avuto l'obiettivo di valutare il grado di interesse dei pazienti per l'uso della VRH durante l'inserimento dei semi

radioattivi e delle biopsie, nonché di identificare i sottogruppi di pazienti che potrebbero trarre maggior beneficio dall'adozione di questa tecnologia (Wong et al., 2023).

Sebbene l'ipnosi sia conosciuta principalmente per la sua capacità di ridurre il dolore, essa offre anche vantaggi significativi per la salute al di fuori della semplice gestione dell'analgesia come per esempio nei sintomi del tratto urinario inferiore (LUTS) frequentemente riscontrati nei pazienti affetti da dolore pelvico cronico che possono influire gravemente sulla qualità della vita. Uno studio ha esaminato il potenziale dell'ipnosi nel ridurre i LUTS in un campione di individui con dolore cronico, valutando se la gravità dei sintomi al basale potesse influenzare gli esiti del trattamento e quali sintomi specifici potessero rispondere meglio all'ipnosi. 64 adulti con dolore cronico e LUTS, come misurato dall'American Urological Association Symptom Index (AUASI) con un punteggio di  $\geq 3$ , hanno partecipato a un protocollo di ipnosi di gruppo della durata di 8 settimane. I partecipanti hanno completato valutazioni standardizzate dei LUTS, del dolore e della funzionalità complessiva prima, a 3 mesi e a 6 mesi dal termine del trattamento. Sono stati utilizzati modelli di effetti misti lineari per analizzare il miglioramento dei LUTS nel tempo, considerando fattori noti associati all'esito, come età e sesso. È stata inoltre esaminata l'interazione tra la gravità dei sintomi al basale e il trattamento per valutare l'effetto della gravità iniziale dei sintomi sui cambiamenti nei punteggi. I partecipanti hanno mostrato miglioramenti significativi nei LUTS dopo il trattamento con ipnosi di gruppo ( $p < 0,006$ ). È stata riscontrata un'interazione significativa tra la gravità dei sintomi al basale e il trattamento ( $p < 0,001$ ), con i pazienti che presentavano sintomi più gravi al basale che hanno ottenuto i miglioramenti più pronunciati nel tempo (ad esempio, una riduzione di 8,8 punti). I miglioramenti nei sintomi sono aumentati nel tempo per i pazienti con sintomi moderati e gravi. I cambiamenti nei sintomi del LUTS si sono verificati indipendentemente dal sollievo dal dolore.

Sono necessari studi randomizzati per confermare questi esiti e definire ulteriormente il ruolo dell'ipnosi nel trattamento dei LUTS (McKernan et al., 2023).

Altro campo di applicazione in Urologia si è rivelato in una analisi retrospettiva condotta da Sirigu e collaboratori (2024) che ha esaminato i risultati e le complicazioni di 682 biopsie renali eseguite presso l'ARNAS G. Brotzu dal 2010 al 2021. I dati ottenuti indicano una bassa incidenza di complicazioni pari al 9,1%, con complicazioni gravi estremamente rare allo 0,3%. L'età non ha contribuito a un aumento del rischio, dimostrando la sicurezza della procedura in

tutte le fasce di età. L'ipnosi clinica è stata integrata nel protocollo di biopsia in un sottoinsieme di pazienti (n=45) dall'aprile 2019 al dicembre 2023.

Oltre il 90% di questi pazienti ha riferito di non aver percepito la procedura, e il 60% non ha avvertito dolore. I punteggi del test STAY-Y indicano che questo approccio ha ridotto significativamente l'ansia post-procedura ( $p=0,001$ ); in questo gruppo non sono state osservate complicazioni maggiori o minori. Sebbene lo studio confermi il rischio molto basso di complicazioni gravi nelle biopsie renali, evidenzia anche i potenziali benefici dell'ipnosi clinica nel migliorare il comfort e la collaborazione del paziente durante la procedura. Questa esplorazione apre una promettente via per ulteriori indagini volte a migliorare l'esperienza del paziente e i risultati della procedura nelle biopsie renali.

Figura 1. Cistoscopia flessibile



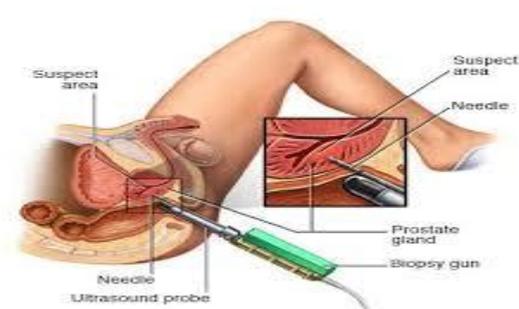
Figura 2. Cistoscopia rigida



Figura 3. Cistoscopia rigida nell'uomo



Figura 4. Biopsia prostatica



## 2.1 Scopo della raccolta dati

Lo scopo di questa tesi di laurea è esaminare e valutare l'efficacia dell'ipnosi come intervento terapeutico volto a ridurre lo stato di ansia e il dolore, associati alle procedure invasive come la cistoscopia ambulatoriale rigida, l'ablazione degli stent ureterali e le biopsie con tecnica fusion. La cistoscopia è una procedura diagnostica e terapeutica comune in urologia, che può essere fonte di significativo disagio per i pazienti, a causa della sua natura invasiva, così pure l'ablazione degli stent ureterali e le biopsie prostatiche transperineali con tecnica fusion dove è di fondamentale importanza la gestione dell'ansia e del dolore al fine di ottenere una completa collaborazione e immobilità del paziente, condizione necessaria per una buona presa biptica e precisa nei punti target.

L'ipnosi, attraverso l'induzione di uno stato di trance e la successiva implementazione di tecniche suggestive, può influenzare la percezione del dolore e lo stato emotivo del paziente. La presente ricerca si propone di investigare se l'integrazione dell'ipnosi nella routine pre- e intra-procedurale della cistoscopia e delle altre procedure urologiche invasive, possa comportare una diminuzione significativa dei livelli di ansia e dolore percepiti dai pazienti, migliorando così il confort procedurale.

Per raggiungere questo obiettivo, verrà effettuata una raccolta dati ed un'analisi comparativa tra pazienti sottoposti a procedure con supporto ipnotico e quelli che ricevono solo le cure standard. Verranno valutati parametri vitali, l'intensità del dolore, i livelli di ansia pre-procedurale e post-procedurale e il grado di soddisfazione del paziente.

Il risultato atteso di questa ricerca è fornire evidenze circa l'efficacia dell'ipnosi nella gestione del dolore e dell'ansia, durante la cistoscopia rigida e le altre procedure invasive ambulatoriali, con l'intento di migliorare le pratiche cliniche in urologia e offrire un'alternativa valida e non farmacologica per il controllo del disagio durante le procedure.

## 2.2 Materiali e metodi

Previo consenso informato sono stati reclutati per la raccolta dati 30 pazienti di genere maschile di età compresa tra 59 e 89 anni, i quali sono stati divisi in due gruppi A e B uno di controllo e l'altro sottoposto a comunicazione ipnotica. Entrambi i gruppi sono stati sottoposti a: Cistoscopia rigida (diagnostica, di follow up e terapeutica),

Ablazione di stent ureterale DJ,

Biopsia della prostata transperineale con tecnica fusion.

Durante le procedure i pazienti sono stati monitorizzati per la rilevazione dei parametri vitali come pressione arteriosa (PA), frequenza cardiaca (FC), saturazione di ossigeno nel sangue (SP02), frequenza respiratoria, tutti i suddetti parametri sono stati rilevati al tempo zero e al tempo 1 rispettivamente prima della procedura e durante la procedura.

Al termine di ogni procedura, entrambi i gruppi hanno riferito l'intensità del dolore percepito mediante la Numeric Pain Rating Scale (NPRS O NRS); infine è stato somministrato un modulo contenente un'intervista strutturata approvato dalla nostra azienda in uso nelle sedute ipnotiche presso l'Ecografia sperimentale e dei trapianti, Gastroenterologia, Cardiologia pediatrica, Radiologia, Chirurgia bariatrica e Urologia per valutare:

1. Paura dell'esame; Domanda: quanto aveva paura di eseguire l'esame? Risposte chiuse: Niente – Poco – Abbastanza – Molto
2. Benessere durante l'esame; Domanda: come descriverebbe il suo stato di benessere durante l'esame? Risposte chiuse: Molto agitato – Agitato Tranquillo – Molto tranquillo
3. Collaborazione durante l'esame; Domanda: quale è stata la sua partecipazione all'esame? Risposte chiuse: Nessuna – Poca – Non ricordo – Completa
4. Dolore; Domanda: durante l'esame ha avuto dolore? Risposte chiuse: Per niente – Poco Abbastanza – Molto
5. Altri sintomi; Domanda se si quali? Risposta aperta
6. Benessere dopo l'esame; Domanda: come descriverebbe il suo stato di benessere dopo l'esame? Risposte chiuse: Molto agitato – Agitato – Tranquillo – Molto tranquillo
7. Considerazioni dell'esame; Domanda: rifarebbe l'esame con la procedura dell'ipnosi? Risposte chiuse: No – Non so – Solo se necessario – Sicuramente

La domanda n. 7 è stata somministrata solo al gruppo sottoposto ad ipnosi.

## 2.3 Risultati

I risultati della raccolta dati, sebbene ancora in fase preliminare, indicano che la comunicazione ipnotica è efficace nel migliorare il comfort dei pazienti sottoposti a procedure urologiche invasive ambulatoriali. Si osserva una netta riduzione della percezione del dolore nei pazienti sottoposti a comunicazione ipnotica gruppo B (NRS max 3 e minimo 0) rispetto a quello di controllo gruppo A (NRS max 8, min 3). Non si sono invece rilevate sostanziali modifiche dei parametri vitali prima e durante le procedure nei due gruppi. Questa tecnica garantisce una completa collaborazione da parte del paziente (come rilevato dall'intervista strutturata), assicurando l'immobilità necessaria in alcune procedure e contribuendo così a ridurre e ottimizzare i tempi di esecuzione delle stesse. I pazienti sottoposti a procedura con tecnica ipnotica hanno dichiarato che rifarebbero "sicuramente" la procedura con la medesima tecnica.

## 2.4 Discussione

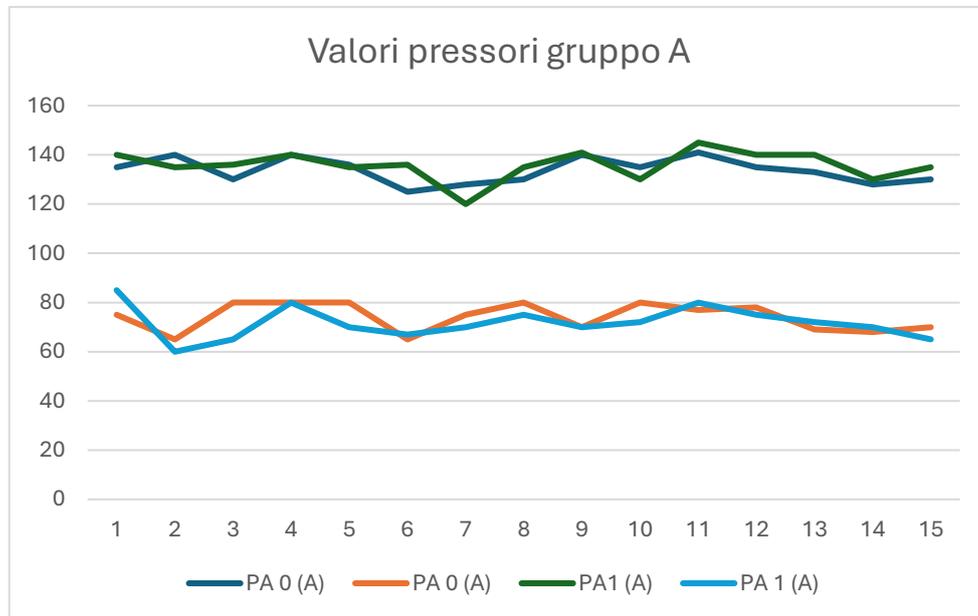
I nostri risultati, per quanto ancora in fase preliminare, risultano incoraggianti e confermano i dati della letteratura. L'ipnosi si è dimostrata economica e versatile in ogni attività urologica testata. La collaborazione dei pazienti durante le procedure invasive è fondamentale e l'ipnosi è in grado di migliorarla fortemente senza allungare il tempo delle procedure.

## 2.5 Conclusioni

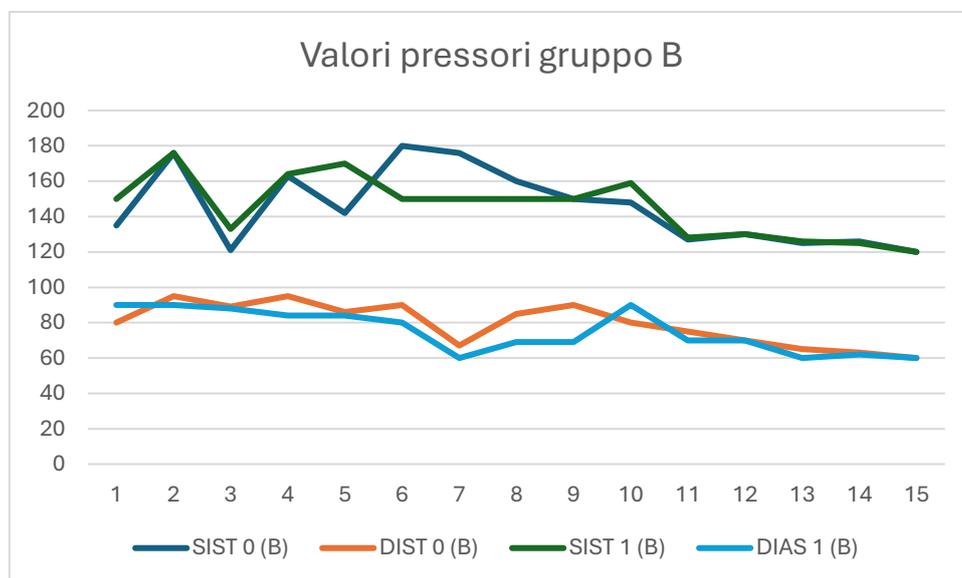
La comunicazione ipnotica si configura e si conferma una tecnica efficace e sicura per la riduzione dell'ansia e della percezione del dolore durante le procedure urologiche, sia diagnostiche che terapeutiche. Attraverso un miglioramento nella collaborazione dei pazienti, si registrano tempi di esecuzione delle procedure più brevi, ottimizzando così le risorse umane, sempre più limitate nelle strutture ospedaliere pubbliche. Si auspica che, in futuro, le resistenze e i pregiudizi nei confronti dell'ipnosi possano essere superati grazie a una sua maggiore applicazione in tutte le pratiche mediche, garantendo un miglior comfort ai pazienti sottoposti a procedure Urologiche invasive.

# Tabelle

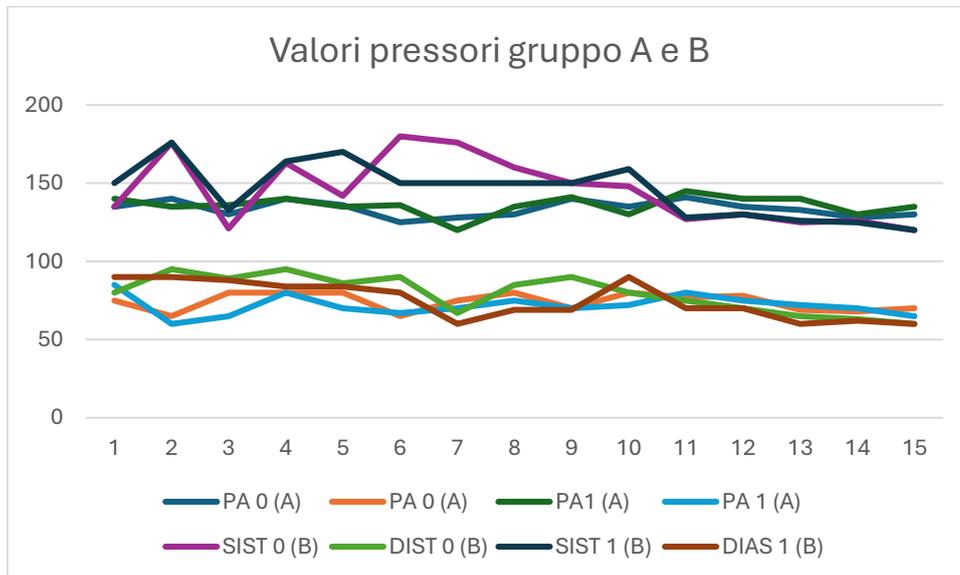
Tab. 1



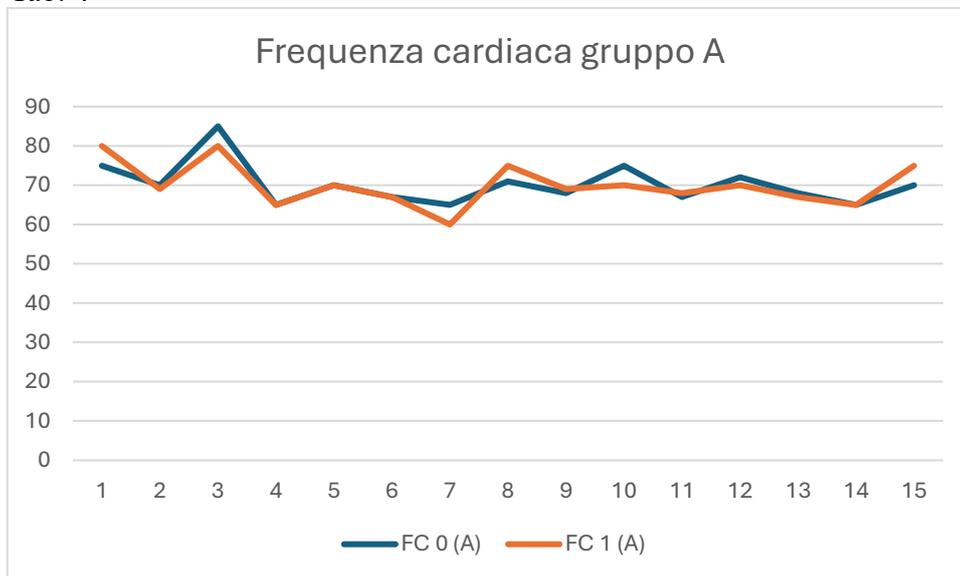
Tab. 2



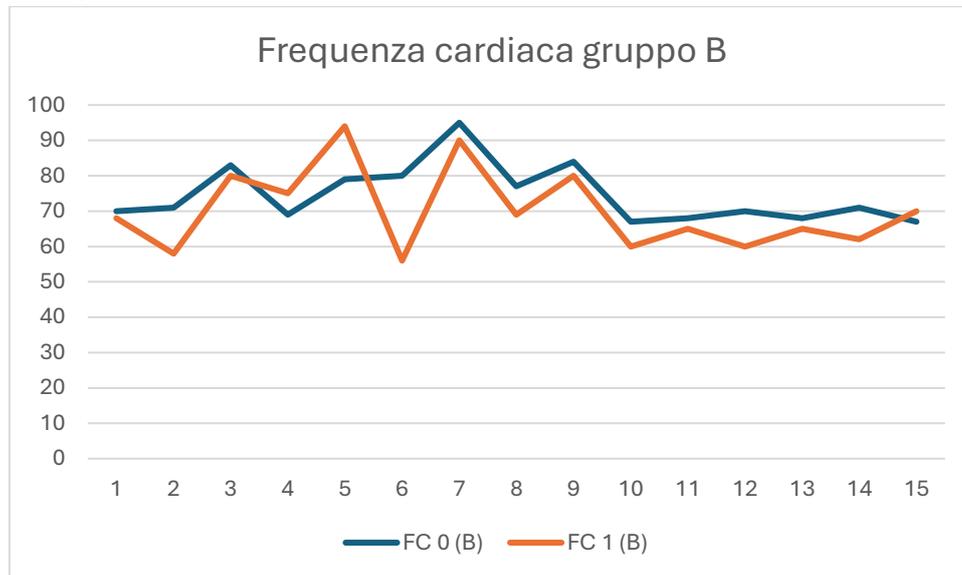
Tab. 3



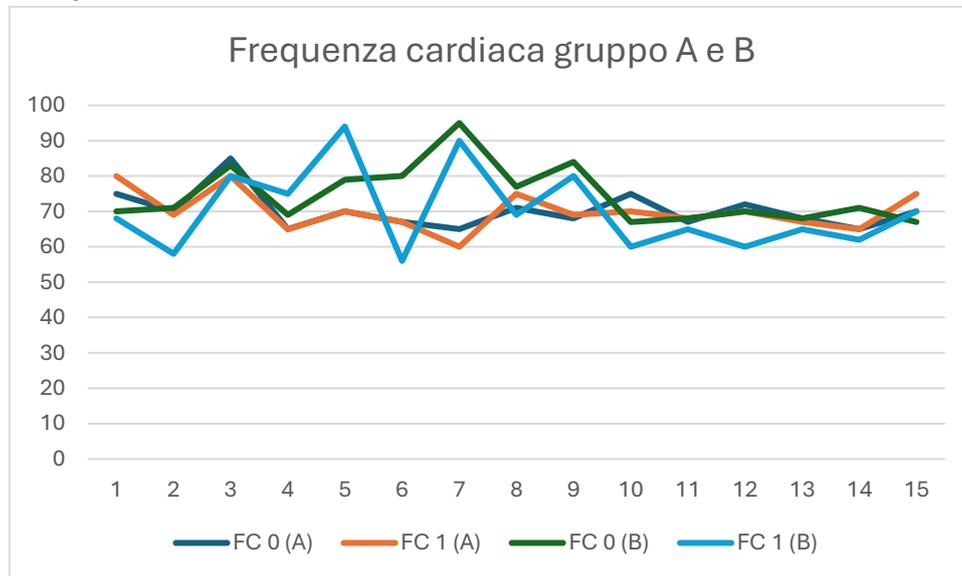
Tab. 4



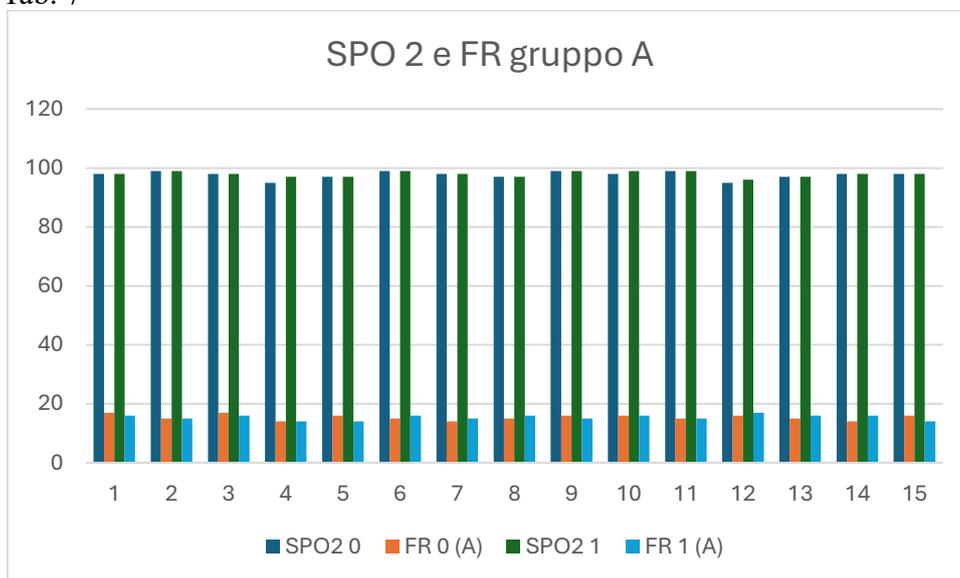
Tab. 5



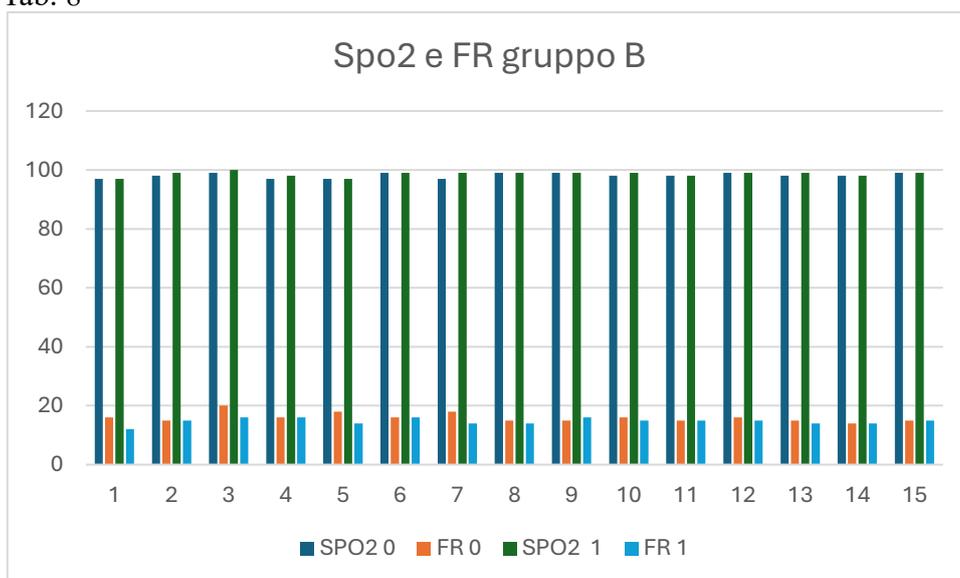
Tab. 6



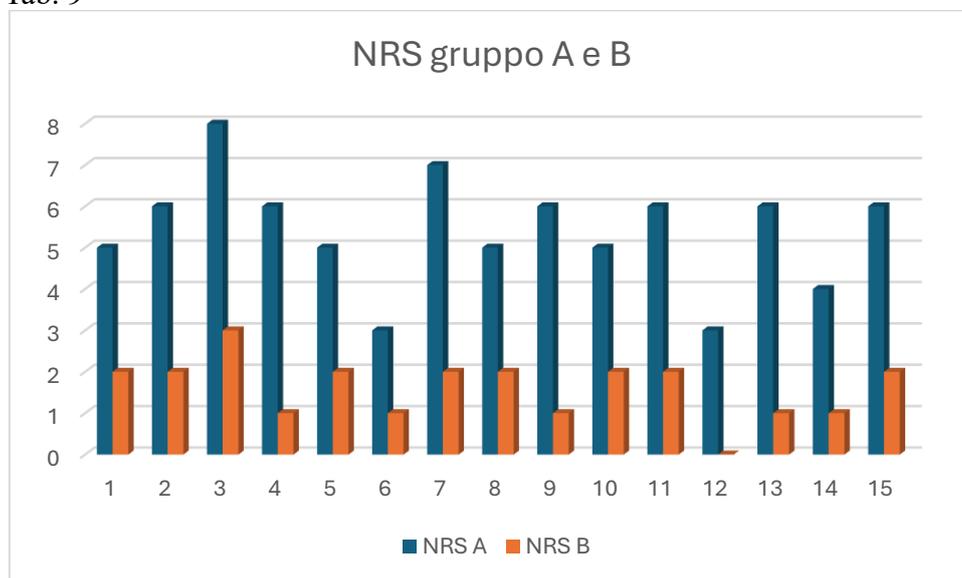
Tab. 7



Tab. 8



Tab. 9



## BIBLIOGRAFIA

Allen, T. A. (1972). Psychogenic urinary retention. *Southern Medical Journal*, 65, 302-304.

Ancona, L. (1962). *Questioni di psicologia*. La Scuola.

Angioi, A., Mascia, G., Sirigu, D., Cao, R., Bianco, P., Onnis, D., Floris, M., Cabiddu, G., Pani, A., & Lepori, N. (2024). Ultrasound-guided kidney biopsy: a ten-year retrospective single-center experience and the promising role of clinical hypnosis. *International Urology and Nephrology*, 1-7.

Barber, T. X. (1964). The effects of "hypnosis" on pain: A critical review of experimental and clinical findings. *British Journal of Medical Hypnosis*, 15, 30-37.

Barber, T. X. (1964). The effects of "hypnosis" on pain: A critical review of experimental and clinical findings. *British Journal of Medical Hypnosis*, 15, 30-37.

Breuer, J., & Freud, S. (1967). *Studi sull'isteria*. (Vol. I). Torino: Boringhieri.

Bryant, R. A., & Mallard, D. (2005). Reality monitoring in hypnosis: A real-simulation analysis. *Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 53, 13-25.

Caro, D. J., & Jacobs, A. (1983). Role of hypnoanesthesia in urologic instrumentation. *Urology*, 21(3), 249-251.

Casiglia, E., Mazza, A., Ginocchio, G., et al. (1997). Hemodynamics following real and hypnosis-simulated phlebotomy. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 40, 368-375.

Casiglia, E., Schiavon, L., Tikhonoff, V., Nasto, H. H., Azzi, M., Rempelou, P., Giacomello, M., Bolzon, M., Bascelli, A., Scarpa, R., Lapenta, A. M., & Rossi, A. M. (2007). Hypnosis prevents the cardiovascular response to cold pressor test. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 49(4), 255-266.

Chapet, O., Udrescu, C., Horn, S., Ruffion, A., Lorchel, F., Gaudioz, S., Clamens, C., Piriou, V., & Rigal, E. (2019). Prostate brachytherapy under hypnosedation: A prospective evaluation. *Brachytherapy*, 18(1), 22-28.

- Charcot, J.-M. (1878). Catalepsie et somnambulisme hystériques provoqués. *Progrès Médical*, 6, 973.
- Chaves, J. F., & Dworkin, S. F. (1997). Hypnotic control of pain: Historical perspectives and future prospects. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45, 356-376.
- Chaves, J. F. (1994). Recent advances in the application of hypnosis to pain management. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 37, 117-129.
- Crasilneck, H. B., & Hall, J. A. (1978). *Ipnosi clinica: Principi e applicazioni*. Astrolabio.
- Croft, R. J., Williams, J. D., Haenschel, C., & Gruzelier, J. H. (2002). Pain perception, hypnosis and 40 Hz oscillations. *International Journal of Psychophysiology*, 46, 101-108.
- Facco, E., Casiglia, E., Zanette, G., & Testoni, I. (2017). On the way of liberation from suffering and pain: Role of hypnosis in palliative care. *Annals of Palliative Medicine*, 7(1), 98-119.
- Facco, E. (2014). *Meditazione e Ipnosi tra neuroscienze, filosofia e pregiudizio*. Lungavilla: Altravista.
- Facco, E. (2016). Hypnosis and anesthesia: Back to the future. *Minerva Anestesiologica*, 82, 1343-1356.
- Freud, S. (1959). Turnings in the ways of psychoanalytic therapy. In E. Jones (Ed.), *Sigmund Freud: Collected Papers*(pp. 392-402). New York: Basic Books.
- Glasner, S. (1955). A note on allusions to hypnosis in the Bible and Talmud. *Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 3, 34-39.
- Granone, F. (1989). *Trattato di ipnosi* (Vols. 1-2). Utet.
- Grégoire, C., Nicolas, H., Bragard, I., Delevallez, F., Merckaert, I., Razavi, D., Waltregny, D., Faymonville, M.-E., Vanhaudenhuyse, A. (2018). Efficacy of a hypnosis-based intervention to improve well-being during cancer: a comparison between prostate and breast cancer patients. *BMC cancer*, 18, 1-11.
- Gruzelier, J. H. (1990). Neuropsychological investigations of hypnosis: Cerebral laterality and beyond. In R. Van Dyck, P. H. Spinhoven, & A. J. W. Van der Does (Eds.), *Hypnosis: Theory, research and clinical practice* (pp. 38-51). Amsterdam: Free University Press.

- Gruzelier, J. H. (1996). The state of hypnosis: Evidence and applications. *Quarterly Journal of Medicine*, 89, 313-317.
- Gruzelier, J. H. (1998). A working model of the neurophysiology of hypnosis: A review of evidence. *Contemporary Hypnosis*, 15, 3-21.
- Guze, H. (1961). Psychological theories of hypnosis. In M. V. Kline (Ed.), *The Nature of Hypnosis*. New York: Institute for Research in Hypnosis.
- Hilgard, E. R. (1979). *Personality and hypnosis: A study of imaginative involvement*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hilgard, E. R. (1986). *Divided consciousness: Multiple controls in human thought and action*. New York: Wiley.
- Hızlı, F., Özcan, O., Selvi, İ., Eraslan, P., Köşüş, A., Baş, O., Yıkılmaz, T.N., Güven, O., & Başar, H. (2015). The effects of hypnotherapy during transrectal ultrasound-guided prostate needle biopsy for pain and anxiety. *International urology and nephrology*, 47, 1773-1777.
- Holroyd, J. (1996). Hypnosis treatment of clinical pain: Understanding why hypnosis is useful. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 44, 33-51.
- Howland, E. W., Nakamura, Y., & Cleeland, C. S. (1995). Effects of hypnosis on subjective pain rating and evoked potential amplitudes. *Analgesia*, 1, 171-184.
- Kaffman, M. (1981). Monoideism in psychiatry: Theoretical and clinical implications. *American Journal of Psychotherapy*, 35, 235-243.
- Kiernan, B. D., Dane, J. R., Phillips, L. H., & Price, D. D. (1995). Hypnotic analgesia reduces RIII nociceptive reflex: Further evidence concerning the multifactorial nature of hypnotic analgesia. *Pain*, 60, 39-47.
- Kline, M. V. (1958). *Freud and Hypnosis: The Interaction of Psycho-dynamics and Hypnosis*. New York: Julian.
- Kline, M. V. (1972). Freud and hypnosis: A reevaluation. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 20, 252-263.

- Kropotov, J. D., Crawford, H. J., & Polyakov, Y. I. (1997). Somatosensory event-related potential changes to painful stimuli during hypnotic analgesia: Anterior cingulate cortex and anterior temporal cortex intracranial recordings. *International Journal of Psychophysiology*, 27, 1-8.
- Ludwig, A. M. (1964). An historical survey of the early roots of mesmerism. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 12, 205-247.
- Marmer, M. J. (1963). Hypnosis in anesthesiology and surgery. In J. M. Schneck (Ed.), *Hypnosis in Modern Medicine* (3rd ed., pp. 185-205). Springfield, IL: Thomas.
- McKernan, L. C., Connors, E. L., Ryden, A. M., Finn, M. T., Kim, A., Vandekar, S. N., Dmchowski, R.R., & Reynolds, W. S. (2023). Clinical hypnosis can reduce lower urinary tract symptoms in individuals with chronic pain. *Neurourology and urodynamics*, 42(1), 330-339.
- Melzack, R., & Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational and central control determinants of pain: A new conceptual model. In D. R. Kenshalo (Ed.), *The Skin Senses*. Springfield, IL: Thomas.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, 150, 971-979.
- Miller, M. E., & Bowers, K. S. (1993). Hypnotic analgesia: Dissociated experience or dissociated control? *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 29-38.
- Musès, C. (1972). Trance-induction techniques in ancient Egypt. In C. Musès & A. M. Young (Eds.), *Consciousness and Reality* (pp. 9-17). New York: Outerbridge and Lazard.
- Nuland, W. (1974). Hypnosis and weight control. Presentation at the annual meeting of the Society of Clinical Experimental Hypnosis, Montreal.
- Oakley, R. P. (1960). Hypnosis with a positive approach in the management of "problem" obesity. *Journal of the American Society of Psychosomatic Dentistry and Medicine*, 7, 28-40.
- Patterson, D. R., Adcock, R. J., & Bombardier, C. H. (1997). Factors predicting hypnotic analgesia in clinical burn pain. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45, 377-395.
- Portigliotti, G. (1903). *Psicoterapia*. Hoepli.

Pribram, K. H. (1991). *Brain and perception: Holonomy and structure in figural processing*. New York: Hillsdale.

Sandrini, G., Milanov, I., Malaguti, S., Nigrelli, M. P., Moglia, A., & Nappi, G. (2000). Effects of hypnosis on diffuse noxious inhibitory controls. *Psychological Behavior*, *69*, 295-300.

Sears, R. (1932). An experimental study of hypnotic anesthesia. *Journal of Experimental Psychology*, *15*, 1-22.

Servadio, E. (1960). *L'ipnosi*. *Vita*, *4*(35).

Sirigu, D. (2016). *Ipnosi Medica: un'opportunità per la medicina del futuro*. POPULAR SCIENCE, Numero 7, Anno II.

Sirigu, D., Sole, N., Musio, M., Usai-Satta, P., & Oppia, F. (2018). A combined hypnosis-echography therapy in irritable bowel syndrome: A pilot study. *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, *25*(12), 1-10.

Song, Y. S., Song, E. S., Kim, K. J., Park, Y. H., & Ku, J. H. (2007). Midazolam anesthesia during rigid and flexible cystoscopy. *Urological Research*, *35*, 139-142.

Soriano, A. J., Schnur, J. B., Harvie, H. S., Newman, D. K., Montgomery, G. H., & Arya, L. A. (2021). Pilot randomized controlled trial of a hypnosis intervention for women with bladder pain syndrome. *Neurourology and Urodynamics*, *40*(8), 1945-1954.

Spiegel, D. (2013). Tranceformations: Hypnosis in brain and body. *Depression and Anxiety*, *30*, 342-352.

Tezcan, B., Ademoğlu, D., Can, M., Kazancı, D., Mungan, I., Taştumur, S., Ceylon, C., & Turan, S. (2021). A randomized clinical trial on the effect of hypnosis on anxiety and pain in rigid cystoscopy patients. *Journal of Endourology*, *35*(1), 47-53.

Tefikow, S., Barth, J., Maichrowitz, S., Beelmann, A., Strauss, B., & Rosendahl, J. (2013). Efficacy of hypnosis in adults undergoing surgery or medical procedures: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, *33*(5), 623-636.

Wolberg, L. R. (1972). *Hypnosis—Is It For You?* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Wong, J., McGuffin, M., Smith, M., & Loblaw, A. (2023). The use of virtual reality hypnosis for prostate cancer patients during transperineal biopsy/gold seed implantation: A needs assessment study. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 54(3), 429-435.

Zachariae, R., & Bjerring, P. (1994). Laser-induced pain related brain potentials and sensory pain ratings in high and low hypnotizable subjects during hypnotic suggestions of relaxation, dissociated imagery, focused analgesia, and placebo. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 42, 56-80.

## SITOGRAFIA

**[www.ciics.it](http://www.ciics.it)**

**[www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)**