

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA

"LA SAPIENZA"

I° FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA SPERIMENTALE

MASTER IN POSTUROLOGIA

Direttore: Prof. Giuseppe Amabile – Coordinatore: Prof. Fabio Scoppa

Anno accademico 2007-2008

**TRATTAMENTO DELLA SINTOMATOLOGIA ALGICA
DI ORIGINE MIOFASCIALE
DEL TRATTO CERVICALE
MEDIANTE L'UTILIZZO DI DUE METODI A
CONFRONTO:
*NECK SCHOOL E TECNICA PILATES,***

**CON PARTICOLARE ATTENZIONE :
ALLA PERCEZIONE SOGGETTIVA DELLA
MODIFICAZIONE DEL DOLORE,
ALLA RESPIRAZIONE E L'AUTOMONITORAGGIO**

Relatore

Prof. Benedetto Toso

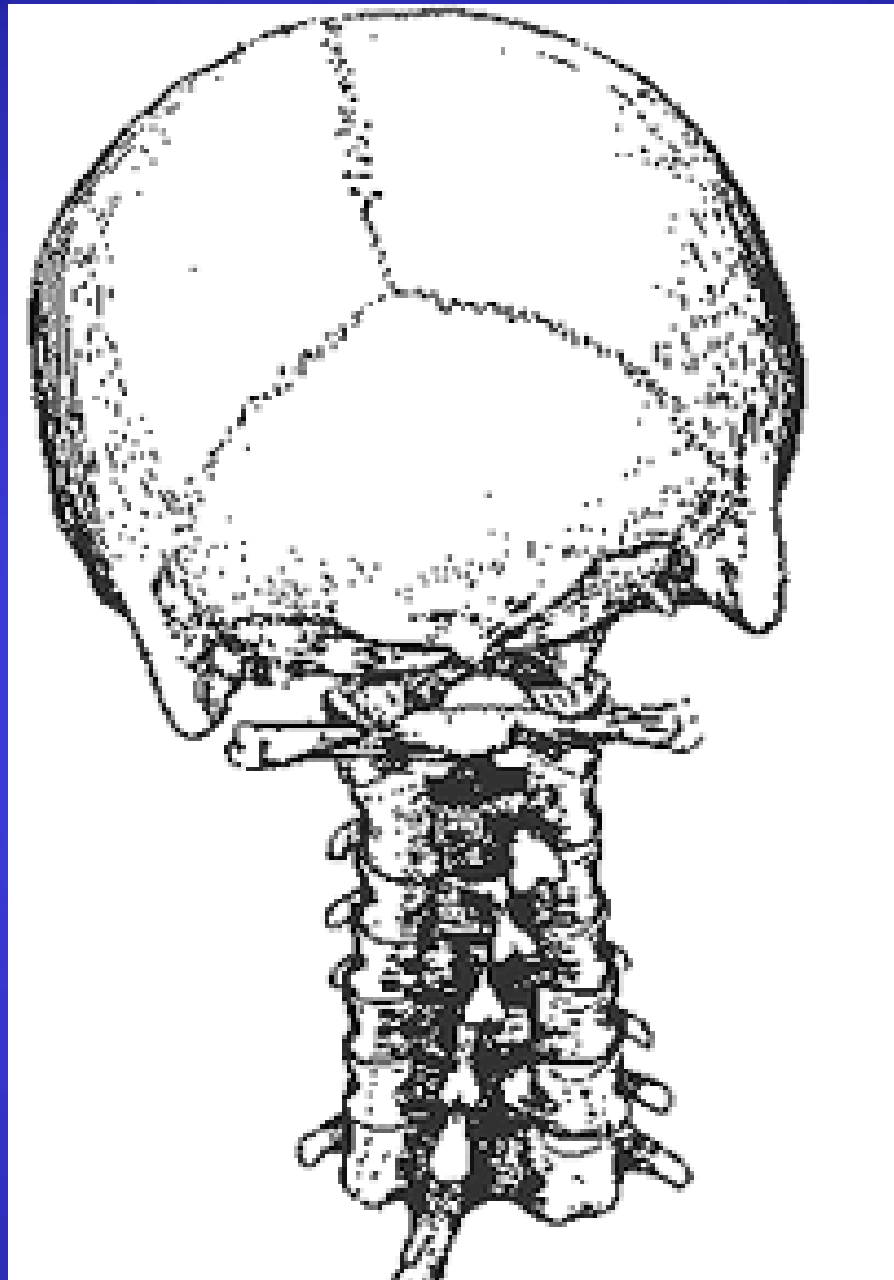
Tesisti

Dott.ssa Antonella Albertini

Dott.ssa Bruna Bartolini

Dott.ssa Roberta Ginocchio

Dott. Andrea Roscioli





**Modificazioni
posturali**

**Eventi
stressanti**

**Rachide
cervicale**

**Alterazione
del respiro**

**Tensioni
muscolari**

**Quale movimento
proporre al nostro utente
che si presenta con
dolore cervicale cronico ?**

IL DOLORE CRONICO

**È un dolore che persiste da oltre
50 giorni**

**Rappresenta l'effetto finale,
da parte del S.T.P.,
di creare ulteriori posture
compensative**

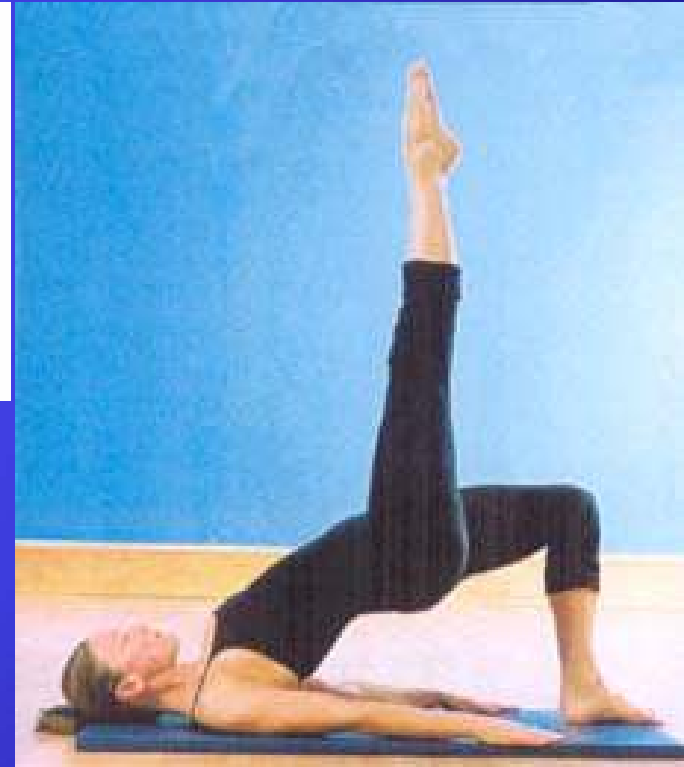
**“Il corpo parla un
linguaggio che anticipa e
trascende il linguaggio
verbale”**

(A. Lowen)

Due metodologie a confronto



NECK SCHOOL



TECNICA PILATES

OBIETTIVI **della ricerca**

**Presenza di coscienza corporea e
localizzazione delle tensioni
muscolari**

**Allenamento all'auto-distensione
mediante uno specifico lavoro
sul corpo**

Ridurre gli stress

Avviare un lavoro di
consapevolezza di sè e del proprio
corpo

Imparare a muovere
correttamente il proprio corpo
anche nelle attività della vita
quotidiana

IL DOLORE CRONICO

**Messaggio intelligente
del corpo**



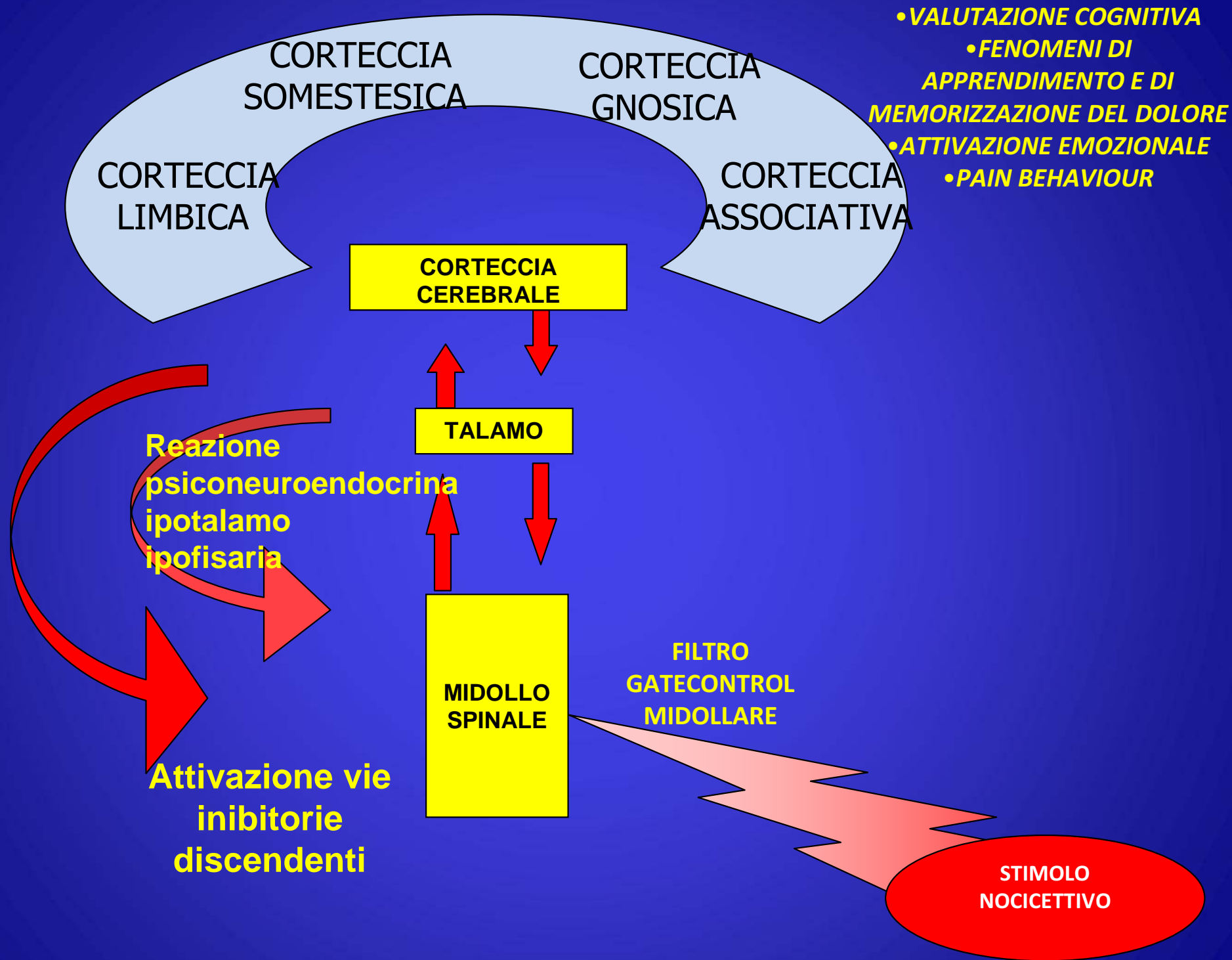
Il movimento

ci rende consapevoli di noi stessi

ci aiuta a scaricare le tensioni

**ci aiuta a gestire in modo più
positivo il cambiamento**

**stimola la produzione di
endorfine**



- VALUTAZIONE COGNITIVA
- FENOMENI DI APPRENDIMENTO E DI MEMORIZZAZIONE DEL DOLORE
- ATTIVAZIONE EMOZIONALE
- PAIN BEHAVIOUR

Reazione psiconeuroendocrina ipotalamo ipofisaria

Attivazione vie inibitorie discendenti

STIMOLO NOCICETTIVO

FILTRO GATECONTROL MIDOLLARE

MIDOLLO SPINALE

TALAMO

CORTECCIA CEREBRALE

COORTECCIA SOMESTESICA COORTECCIA GNOSICA
COORTECCIA LIMBICA COORTECCIA ASSOCIATIVA

**La persona
malata di dolore**

presenta:

- disfunzione fisica**
- decondizionamento emotivo**



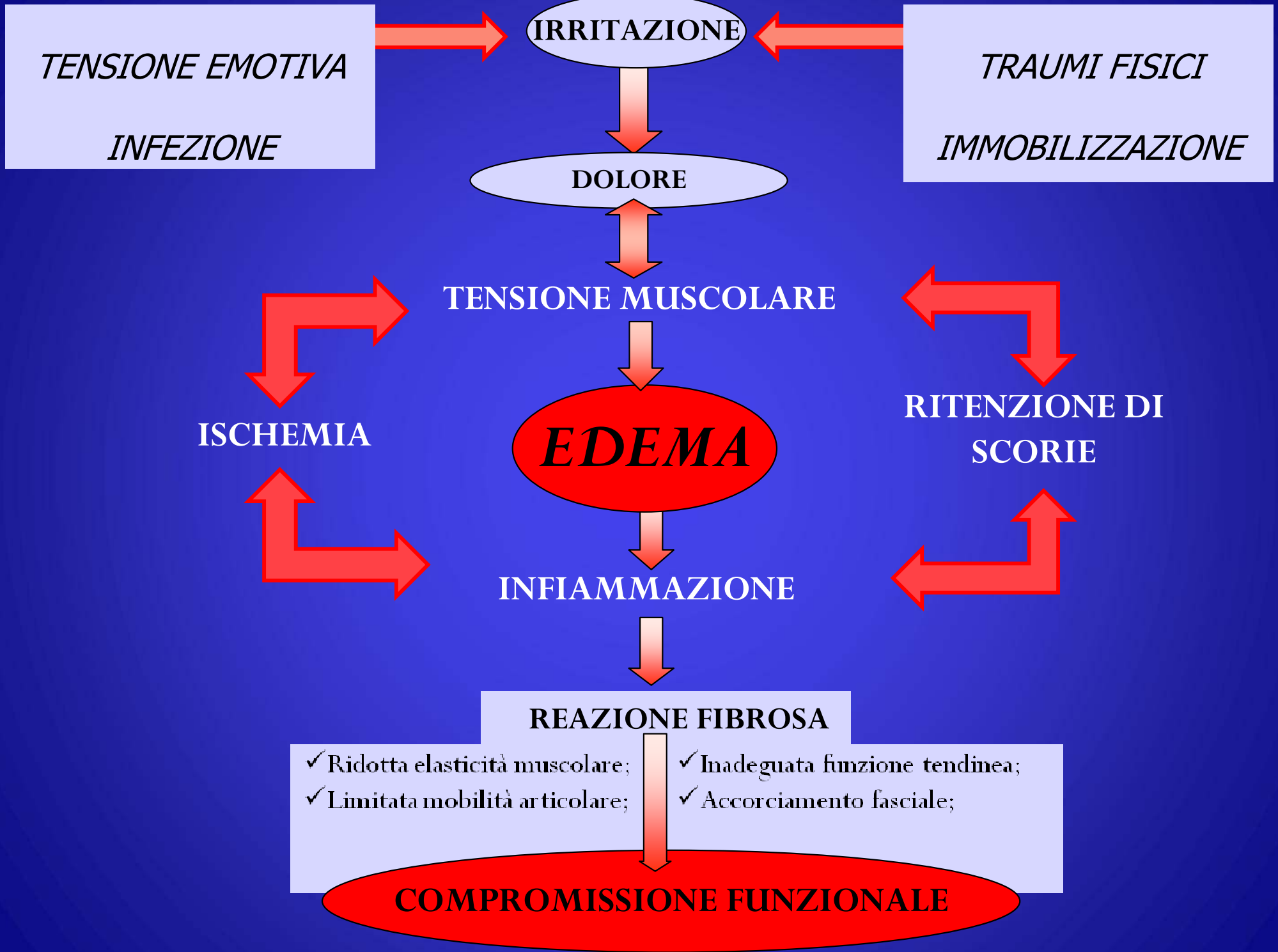
Sembra trasformata

LA SINDROME

MIOFASCIALE

Sindrome dolorosa muscolo-scheletrica ad eziopatogenesi multifattoriale, nella quale caratteristiche alterazioni anatomico patologiche del muscolo scheletrico danno origine a disturbi neurovegetativi e motori quali:

- **Dolore muscolare continuo**
- **Limitazione funzionale**
- **Sintomatologia di tipo nevralgico (parestesie, formicolii).**



TENSIONE EMOTIVA

INFEZIONE

IRRITAZIONE

TRAUMI FISICI

IMMOBILIZZAZIONE

DOLORE

TENSIONE MUSCOLARE

ISCHEMIA

EDEMA

RITENZIONE DI SCORIE

INFIAMMAZIONE

REAZIONE FIBROSA

- ✓ Ridotta elasticità muscolare;
- ✓ Limitata mobilità articolare;

- ✓ Inadeguata funzione tendinea;
- ✓ Accorciamento fasciale;

COMPROMISSIONE FUNZIONALE

Fattori di rischio della sindrome miofasciale

Alterazione del metabolismo tissutale

Traumi

Polimicrotraumi

Caratteristiche morfologiche

Sovraccarico funzionale

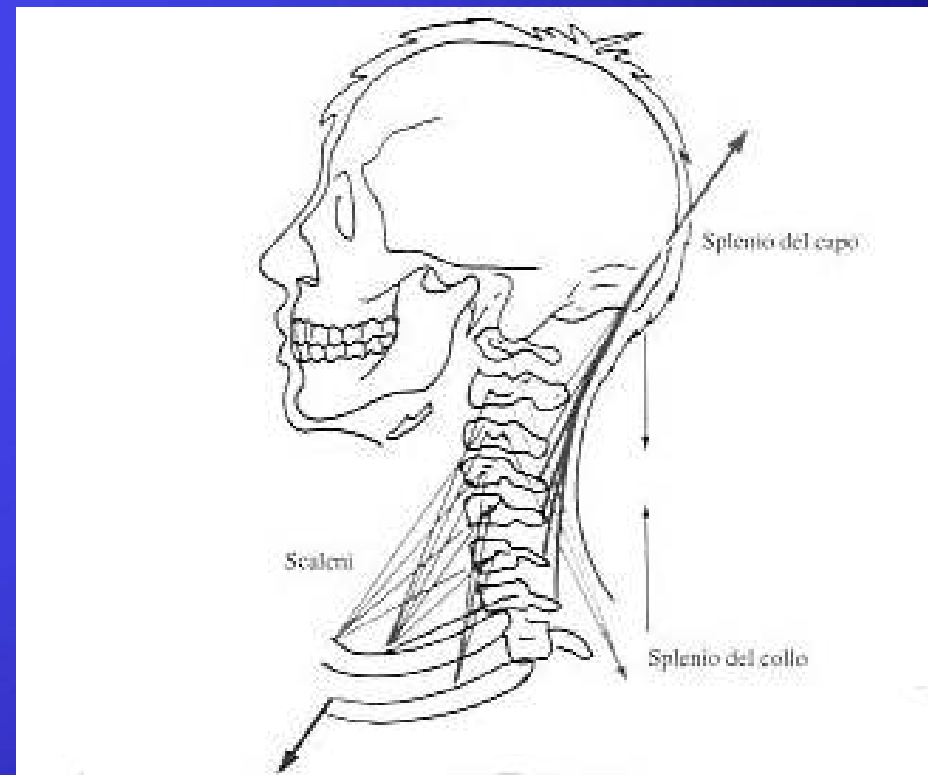
Fattori psicocomportamentali

RACHIDE CERVICALE

- **Rappresenta l'organo bersaglio nel processo di somatizzazione degli stati d'ansia.**
- **La posizione del capo riarmonizza l'insieme statico di tutta la struttura.**
- **Alcuni fra i muscoli accessori della respirazione hanno inserzioni sul distretto cervicale.**

MUSCOLI ACCESSORI DELLA RESPIRAZIONE CHE S'INSERISCONO SUL RACHIDE CERVICALE

- Gli sterno-cleido-mastoideo
- Gli scaleni anteriori, medi e posteriori
- Piccolo dentato superiore e posteriore



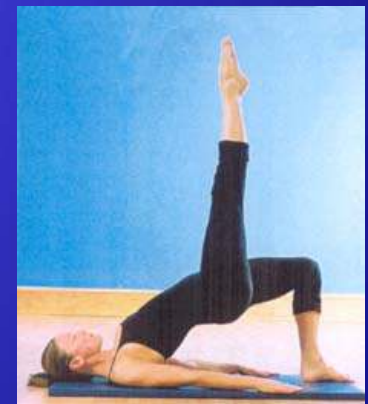
DUE METODOLOGIE A CONFRONTO



NECK SCHOOL

&

TECNICA PILATES



MATERIALI E METODI

La ricerca coinvolge 40 persone
donne di età compresa tra i 35-60 anni
affette da :

Cervicalgia cronica da più di tre mesi.

- 20 donne trattate con metodo Neck School ;
- 20 donne trattate con Tecnica Pilates .

durata del trattamento:

otto settimane con una frequenza di due sedute a settimana.

MATERIALI E METODI

Criteri di inclusione:

Età: 35-60 anni

Presenza di dolore cervicale da almeno 3 mesi

Criteri di esclusione:

Polio

Tumori e fibromi

Malattie infettive e virali

Ernie espulse

Donne in stato di gravidanza

Scoliosi strutturale oltre i 30° Cobb

Osteoporosi grave

Età: > 35 anni e < 60

MATERIALI E METODI

LA RICERCA SI SVOLGE IN TRE FASI:

Anamnesi completa e Esami di ingresso:

Esame obiettivo con valutazione statica nei tre piani dello spazio;

Esame dei recettori,

Test Posturali,

-Valutazione del dolore tramite scala VAS,

-NDI (Neck Disability Index).

**Protocollo di lavoro specifico per i rispettivi
gruppi**

Test di uscita :

**sulla base dei test proposti all'inizio dell'attività sono stati valutati
i cambiamenti, in modo particolare la percezione soggettiva
del dolore.**

NECK SCHOOL

- **La Neck School** è una branca della **Back School**, che studia le problematiche posturali che colpiscono il rachide cervicale.
- Integrando i metodi tradizionali di rieducazione proposti da Williams, Cailliet, Charriere, con l'apporto dei moderni metodi di Chinesiterapia: terapia meccanica di McKenzie, Metodo Feldenkrais, Metodo Mezieres, Rieducazione Posturale Globale di Souchard, Metodo Alexander, Metodo dei Riflessi Posturali, Work Hardening, Verrouillage, Stabilizzazione della Colonna, Rieducazione Propriocettiva, Bioenergetica, propone un programma finalizzato alla cura, prevenzione e corretto uso della colonna vertebrale.
- La forza della Back School e della Neck School sta proprio nel saper **attingere dalle varie metodiche** in base al lavoro da programmare ed alle esigenze del paziente, non limitandosi a cercare la verità assoluta in un unico metodo.
- Inoltre con il programma di Neck School abbiamo voluto non solo proporre una serie di esercizi, ma far apprendere agli allievi cosa è il rachide cervicale, qual è il suo corretto uso, come prevenire l'insorgere di patologie che interessano il tratto cervicale ma soprattutto, nel nostro caso , avendo soggetti già colpiti da disturbi dovuti allo scorretto uso del rachide cervicale, qual è un programma di buon uso della schiena al fine di limitare i danni e le degenerazioni delle patologie che presentavano al momento della somministrazione dei test di ingresso per lo studio condotto.

PROGRAMMA PROPOSTO

1. Informazione
2. Ginnastica antalgica e rieducativa
 - ❖ Educazione Posturale
 - ❖ Mobilità articolare ed elasticità muscolare
 - ❖ Apprendimento del Verrouillage
 - ❖ Apprendimento del principio di Alexander
3. Uso corretto del rachide cervicale
4. Tecniche di rilassamento
5. Alimentazione e stile di vita
6. Consuetudine all'attività motoria

TECNICA PILATES

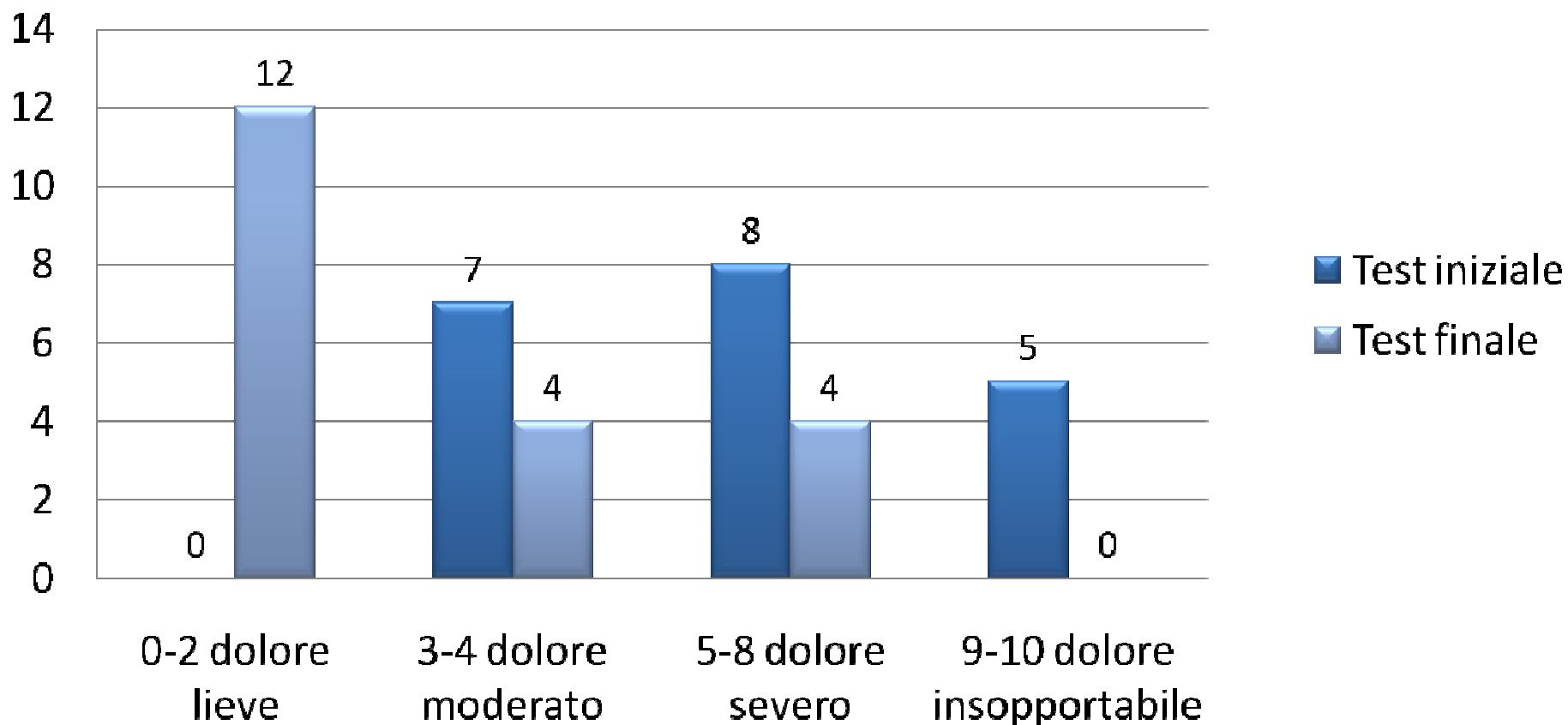
- La Tecnica Pilates, venne codificata nel 1926 a New York da Joseph H. Pilates, prende spunto dalle arti marziali, dalla danza, dal training autogeno in quanto ha in comune con queste discipline la ricerca della precisione del gesto.
- Questa tecnica con l'uso di speciali macchine o a corpo libero con l'uso esclusivamente di piccoli attrezzi e di istruttori preparati, garantisce in breve tempo un corpo agile, flessibile e forte, tonificando e allungando tutta la muscolatura.
- Gli esercizi seguono tutti i principi di una base filosofica e teorica che li struttura in un vero e proprio metodo, perfezionato da oltre sessant'anni di osservazione, e sono:
La Respirazione, La Concentrazione, Il Controllo, Il Baricentro, La Precisione, La Fluidità.
- Di fondamentale importanza nella Tecnica Pilates è il 'NEUTRO'.
- **Il Neutro** sta ad indicare la posizione neutra della colonna cioè il modo in cui il corpo trova la posizione che permette alla colonna ed agli arti di muoversi nello spazio con la massima ampiezza di movimento e controllo, ma con il minimo rischio di trauma.
- Il lavoro in auto allungamento, la precisione del gesto e l'importanza che viene data alla corretta respirazione sono alla base di una tecnica impegnativa che però ha come obiettivo principale l'uso corretto del rachide e la salvaguardia del tratto cervicale e lombare attraverso un lavoro controllato e preciso.

PROGRAMMA PROPOSTO

1. Presentazione del metodo
2. Esercizi Matwork con piccoli attrezzi
3. Il Baricentro, La Concentrazione, Il Controllo, La Fluidità, La Precisione,
4. La Respirazione
5. Attenzione all'esecuzione
6. L'autocorrezione
7. La percezione

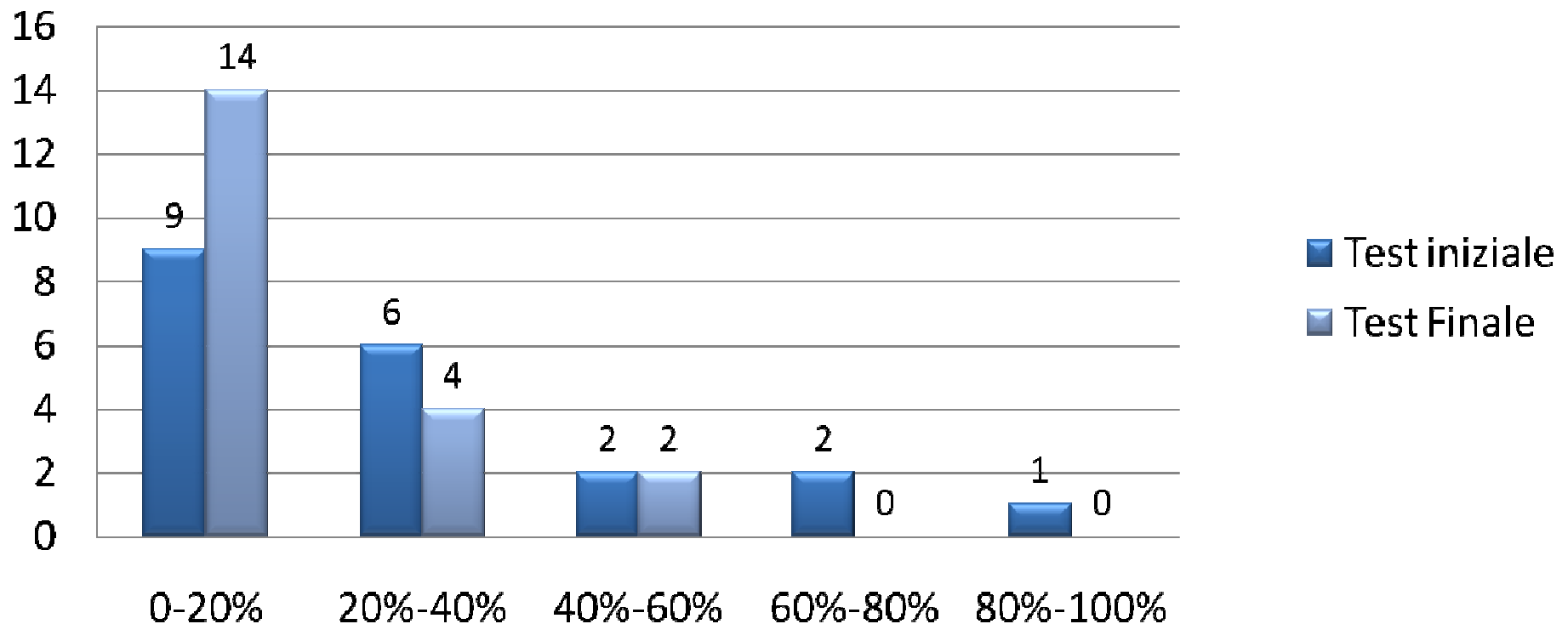
Valutazione scala VAS

gruppo NECK SCHOOL



Confronto tra i valori iniziali e finali della **scala VAS** nel gruppo campione che ha seguito il lavoro con metodica **Neck School** due volte a settimana. I soggetti che avvertivano un dolore lieve sono passati da 0 (inizio trattamento) a 12 (fine trattamento), quelli che avvertivano un dolore moderato sono passati da 7 (inizio trattamento) a 4 (fine trattamento), quelli che avvertivano un dolore severo sono passati da 8 (inizio trattamento) a 4 (fine trattamento) mentre quelli che avvertivano un dolore insopportabile sono passati da 5 (inizio trattamento) a 0 (fine trattamento)

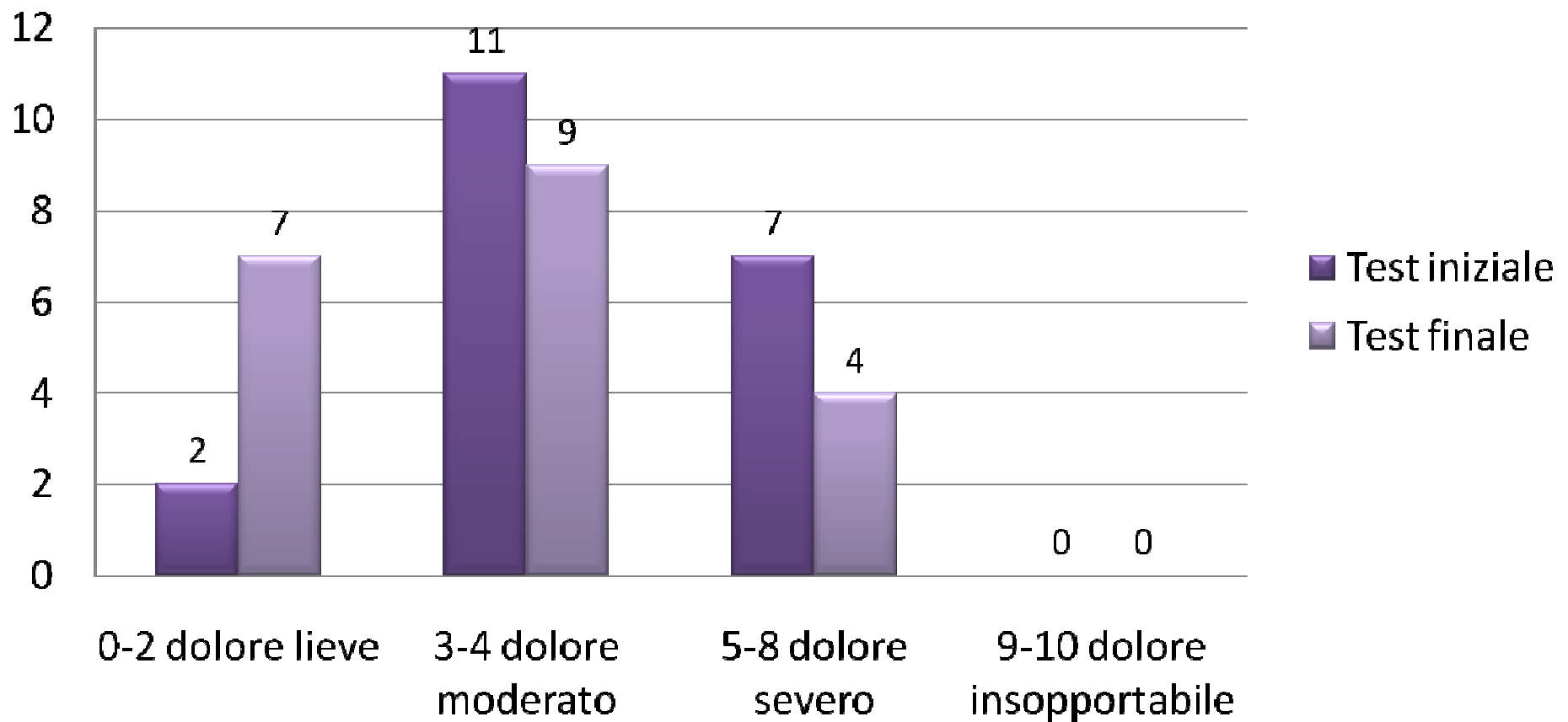
Valutazione scala NDI gruppo Neck School



Confronto tra i valori iniziali e finali della **scala NDI** nel gruppo campione che ha seguito il lavoro con metodica **Neck School** due volte a settimana. I soggetti che presentavano un Neck Disability Index compreso tra lo 0%-20% sono passati da 9 (inizio trattamento) a 14 (fine trattamento), quelli che presentavano un Neck Disability Index compreso tra il 20%-40% sono passati da 6 (inizio trattamento) a 4 (fine trattamento), quelli che presentavano un Neck Disability Index compreso tra il 40%-60% sono rimasti invariati, 2 (inizio trattamento) a 2 (fine trattamento), quelli compresi tra il 60% e l'80% sono passati da 2 (inizio trattamento) a 0 (fine trattamento), quelli compresi tra il 80% e l'100% sono passati da 1 (inizio trattamento) a 0 (fine trattamento),

Valutazione scala VAS

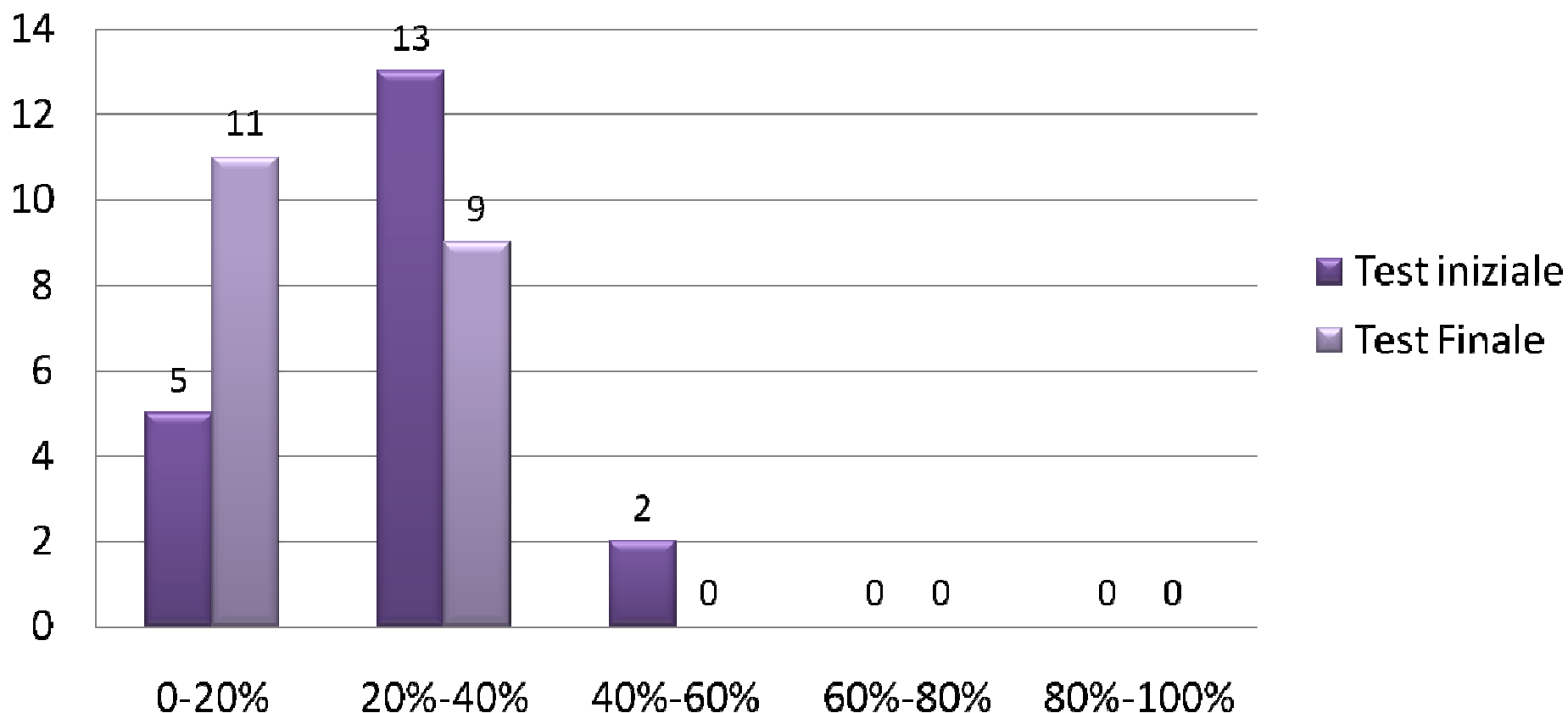
gruppo Tecnica Pilates



Confronto tra i valori iniziali e finali della **scala VAS** nel gruppo campione che ha seguito il lavoro con metodica **Pilates** due volte a settimana. I soggetti che avvertivano un dolore lieve sono passati da 2 (inizio trattamento) a 7 (fine trattamento), quelli che avvertivano un dolore moderato sono passati da 11 (inizio trattamento) a 9 (fine trattamento) mentre quelli che avvertivano un dolore severo sono passati da 7 (inizio trattamento) a 4 (fine trattamento).

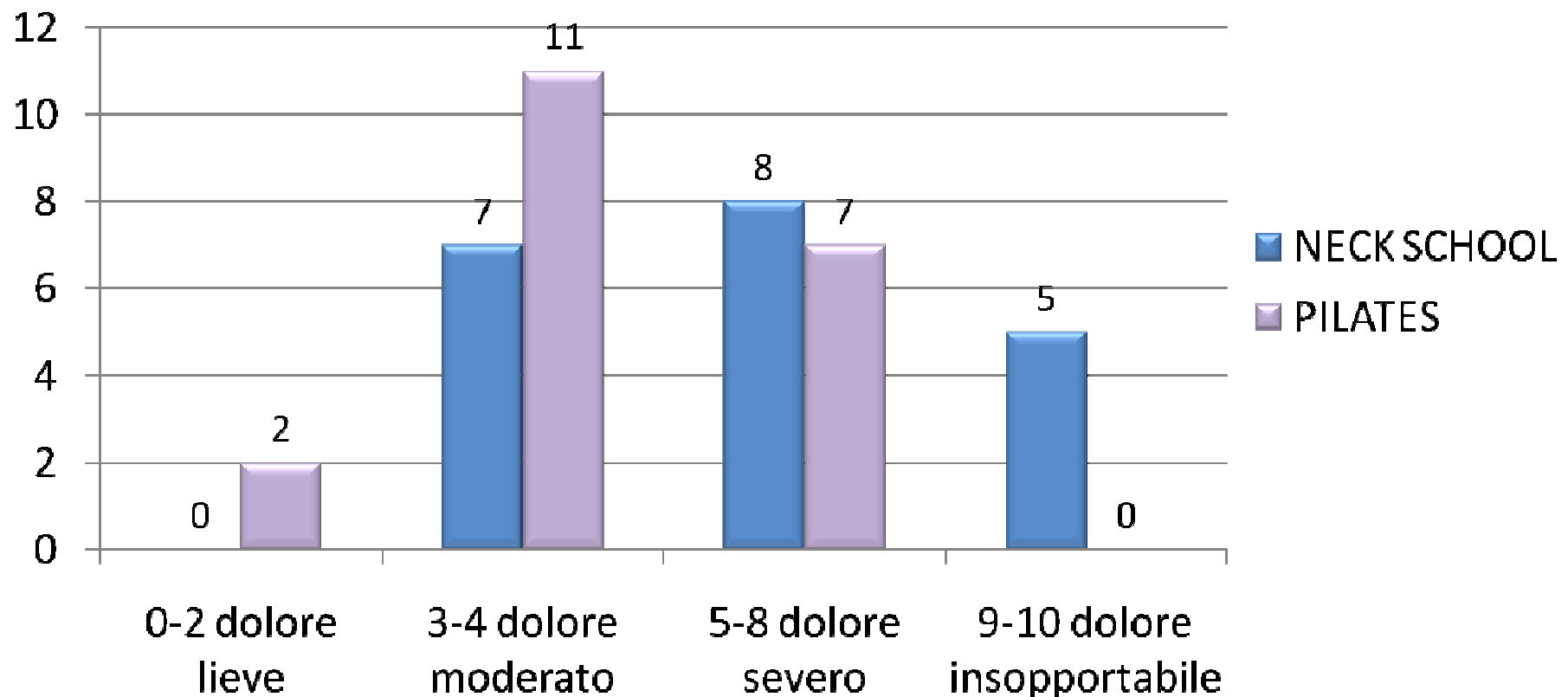
Valutazione scala NDI

gruppo Tecnica Pilates

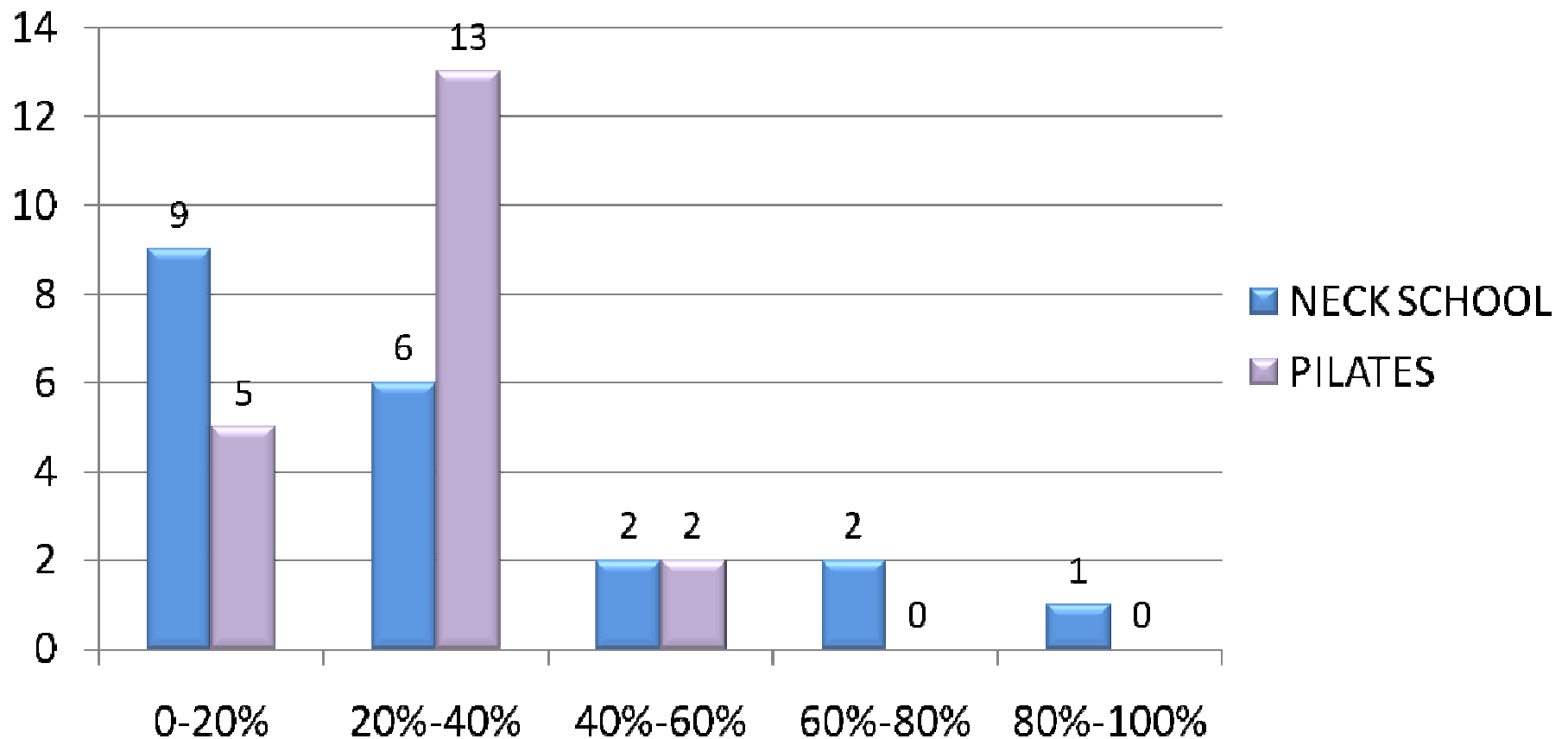


Confronto tra i valori iniziali e finali della **scala NDI** nel gruppo campione che ha seguito il lavoro con metodica **Pilates** due volte a settimana. I soggetti che presentavano un Neck Disability Index compreso tra lo 0%-20% sono passati da 5 (inizio trattamento) a 11 (fine trattamento), quelli che presentavano un Neck Disability Index compreso tra il 20%-40% sono passati da 13 (inizio trattamento) a 9 (fine trattamento) mentre quelli che presentavano un Neck Disability Index compreso tra il 40%-60% sono passati da 2 (inizio trattamento) a 0 (fine trattamento).

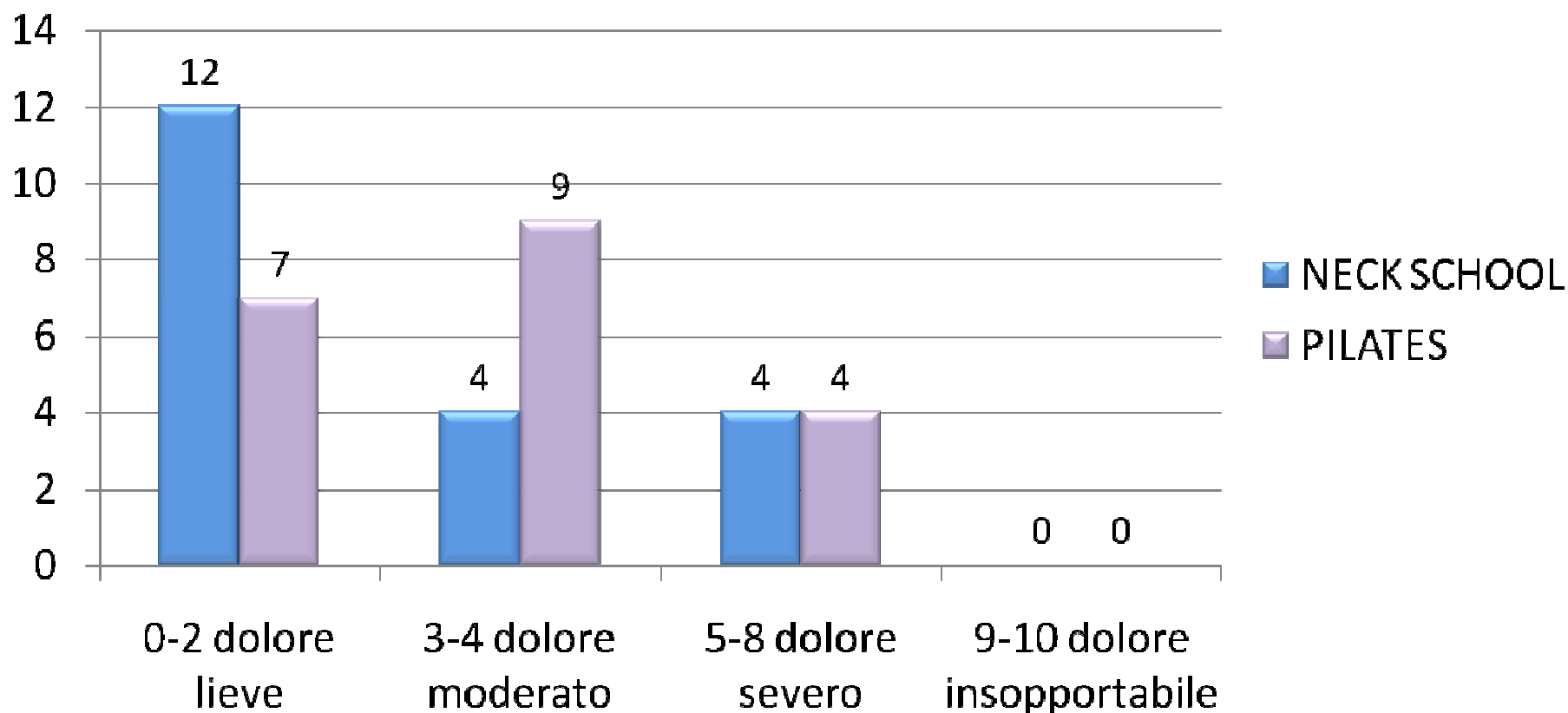
Confronto tra i valori iniziali della scala VAS nei due gruppi campione che hanno seguito il lavoro con metodica Neck School e Tecnica Pilates due volte a settimana



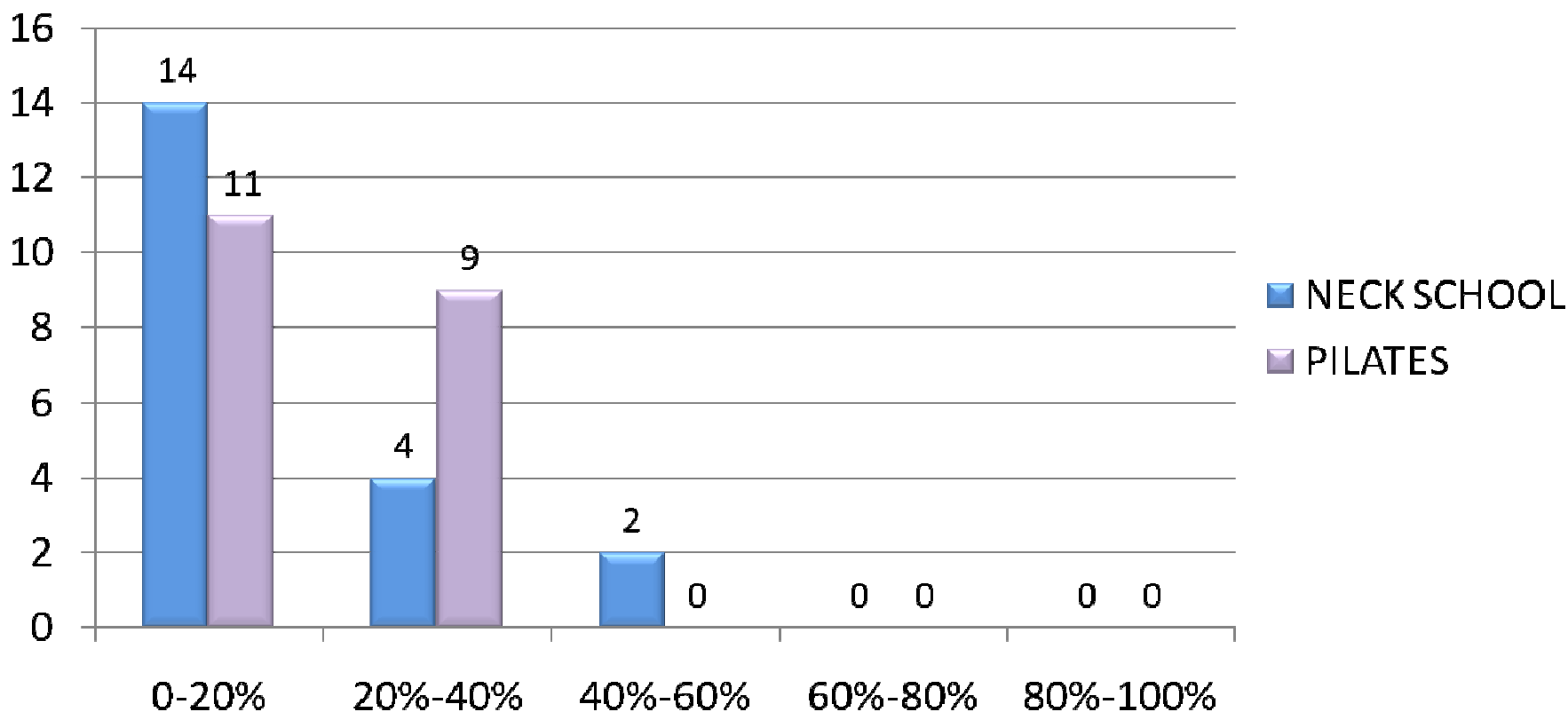
**Confronto tra i
valori iniziali della scala N.D.I.
nei due gruppi campione che hanno seguito il lavoro
con metodica Neck School e Pilates
due volte a settimana**



Confronto tra i valori finali della scala VAS nei due gruppi campione che hanno seguito il lavoro con metodica Neck School e Tecnica Pilates due volte a settimana



**Confronto tra i
valori finali della scala N.D.I.
nei due gruppi campione che hanno seguito il lavoro
con metodica Neck School e Tecnica Pilates
due volte a settimana**



CONCLUSIONI

MIGLIORAMENTO TOTALE:

ENTRAMBI I GRUPPI CAMPIONE HANNO RIFERITO UNA
RIDUZIONE DELLA
SINTOMATOLOGIA ALGICA DEL TRATTO CERVICALE

NELLA COMPARAZIONE
DEI TEST D'INGRESSO E D'USCITA (VAS-NDI)
DEI DUE GRUPPI CAMPIONE E' STATO OSSERVATO
UNA EVIDENTE DIMINUZIONE DEL VALORE DI
"DOLORE PERCEPITO" NEL GRUPPO NECK SCHOOL

Dall'analisi dei dati, riferita ai singolo allievi sono stati osservati:

due casi, nei rispettivi gruppi campione, che non hanno manifestato miglioramento nella percezione del dolore (scala VAS, NDI).

Da una analisi successiva, nelle rispettive persone, è stato riscontrato :

- Evento luttuoso non elaborato
 - Deglutizione scorretta

CONSIDERAZIONI FINALI

*il programma della Neck School,
sembra offrire indicazioni maggiori per
mettere in risalto l'importanza del
mantenimento dell'igiene posturale.*

attraverso
l'automonitoraggio
e
l'esecuzione giornaliera degli esercizi proposti

Nell'obiettivo di :

*una riduzione della sintomatologia algica
del tratto cervicale*

attraverso un lavoro di

presa di coscienza corporea,

localizzazione delle tensioni muscolari,

allenamento all'auto-distensione

***La Neck School
sembra garantire all'allievo
una buona consapevolezza
rispetto
alla gestione del dolore***



un messaggio intelligente del corpo

GRAZIE

per la vostra attenzione

