

## LA TAVOLA SPINALE

La scelta di utilizzare una tavola spinale è parte di un criterio generale che deve essere schematizzato all'interno del sistema di soccorso e ratificato dall'autorità sanitaria locale. La tavola spinale è un supporto necessario nella mobilitazione di pazienti con sospetta lesione vertebro-midollare.

Essa costituisce un sussidio cautelativo con ottime caratteristiche in tutti i casi di soccorso a paziente traumatizzato.

Le caratteristiche principali della tavola spinale sono:

Rigidità (EN 1865), ovvero la capacità di mantenere l'allineamento del paziente in sostituzione delle funzioni lese (fratture, ecc.)

Linearità statica e dinamica (EN 1865), ovvero la capacità di mantenere la forma in presenza di carichi notevoli e punti di sollevamento occasionali anche durante una fase di spostamento

Isolamento (indicazione clinica), caratteristiche di isolamento elettrico termico e meccanico ripartito in diverse percentuali a seconda della struttura della tavola

Versatilità, insieme di caratteristiche che consentono di utilizzare efficacemente la tavola spinale su qualsiasi paziente con qualsiasi lesione in ogni occasione

Compatibilità con le diagnostiche (manovre e tecniche), capacità di rendere possibili le manovre diagnostiche e terapeutiche (urgenti e non) senza modificare l'assetto delle immobilizzazioni, compatibilità con RX, TAC, RM.

La tavola spinale FERNO 2001 è un supporto in polimero plastico dotato di 21 fori perimetrici di cui 16 maniglie che consentono una ottima versatilità di fissaggio.



La forma della tavola "2001" ne indica le caratteristiche d'utilizzo: l'estremità rastremata fornisce maggiore manovrabilità, con particolare riferimento alle manovre di estricazione da vetture incidentate o da spazi angusti.

L'evoluzione delle tavole spinali, nate come strumento essenziale al soccorso all'inizio degli anni '50 prevede l'utilizzo di materiali plastici, più leggeri e resistenti rispetto all'originale e pericoloso legno.

Importante componente della tavola spinale è il "fermacapo", sussidio indispensabile per l'immobilizzazione in allineamento del tratto cranio-cervicale.

I più efficaci sono i sistemi dedicati alla tavola in dotazione, qualora si fosse sprovvisti si possono utilizzare i sistemi di vincolo o nastri adesivi per creare fermacapo di fortuna, applicando particolari cautele.

La Tavola Spinale deve avere almeno 10 maniglie ed oltre 16 fori perimetrici per poter consentire un fissaggio dedicato con le cinture in dotazione (almeno 5).

La tavola spinale 2001 pesa solamente 6 kg ed ha una capacità di carico di 159 kg., ha 16 maniglie e 21 fori perimetrici totali, 10 delle 16 maniglie sono datate di comode spinette che consentono da un lato l'applicazione delle cinture ad aggancio rapido e dall'altro una miglior regolazione dell'altezza dei fissaggi con cinture tradizionali (770).



Le tecniche di caricamento del paziente sulla spinale sono differenti a seconda delle disponibilità del personale in termini di capacità manuale e di prestantza fisica. La tecnica più diffusa per il caricamento di un paziente supino è quella "laterale".

Questa manovra consente di standardizzare l'ispezione del dorso del paziente, buona e necessaria norma da rispettare anche caricando su differenti sussidi.

È infatti necessario controllare il dorso del paziente, qualora questo debba essere depositato supino sulla spinale.

La manovra deve essere coordinata e effettuata da personale addestrato allo scopo.

In realtà questa manovra deve fare parte del patrimonio dei soccorritori, non essendo una manovra dedicata all'utilizzo del presidio ma una manovra d'ispezione del paziente (survey).

Sono necessari almeno tre soccorritori per effettuare correttamente le manovre di mobilizzazione di un paziente traumatizzato, se sulla scena sono presenti più figure addestrate è conveniente che queste collaborino sotto la direzione del Team Leader.

Le manovre di caricamento eseguite da solo tre soccorritori sono in genere meno sicure è quindi utile essere certi di poter garantire un buon allineamento al paziente prima di procedere, in caso di sproporzione tra le dimensioni del paziente e la prestantza fisica dei soccorritori è possibile utilizzare per il caricamento con barella cucchiaio, ricordando d'ispezionare ugualmente il dorso del traumatizzato, e togliendola non appena caricato il paziente sulla spinale.



Dopo aver applicato un collare cervicale ed averlo regolato, mantenere la posizione allineata di tutto il corpo del paziente e ruotarlo su di un fianco (questa fase è comune alle manovre d'ispezione del dorso del paziente). Mantenere questa posizione fino al termine dell'ispezione ed eventualmente della esposizione dello stesso. L'incrocio delle mani è necessario per limitare le torsioni applicate al tronco del paziente causate da eventuali mancanze di sincronizzazione nei movimenti.



Quindi inserire sotto il paziente la tavola spinale con un angolo di c.a.45° e adagiarvi sopra il paziente avendo cura di mantenerlo allineato (qualora i soccorritori fossero più di 3 è possibile affidare ispezione e inserimento della spinale al 4° soccorritore).



Cambio di lato nel sostegno durante l'appoggio al suolo. Utilizzando questa tecnica lo spessore della tavola influisce sulla posizione finale del paziente, se questo è particolarmente piccolo risulterà meno spostato di lato al ribaltamento della tavola, nel caso può rendersi necessario riposizionarlo utilizzando la tecnica del "ponte".



Una volta effettuata la rotazione sulla spinale il paziente risulterà allineato ma fuori asse rispetto alla spinale (maggiormente quando il paziente è piccolo).

Allineare quindi il paziente con la tavola effettuando uno spostamento in asse, avendo cura di mantenere in posizione la tavola.



I tre soccorritori mantengono allineato il paziente e lo traslano in asse con la tavola fermandola con i piedi per evitare eventuali spostamenti.

### L'applicazione delle cinture d'immobilizzazione

Terminate le manovre di caricamento è necessario fissare il paziente con un sistema di 5 cinture per bloccare le strutture rigide del paziente alla tavola.

Distendere le cinture sul corpo e distribuirle nei punti di applicazione:

- Spalle
- Bacino
- Femori
- Piedi

Fissare le cinture rispettando l'ordine indicato ed avendo cura di non creare compressioni eccessive in funzione delle patologie traumatiche riportate.



Cominciare il fissaggio partendo dalle cinture a "X" su spalle e torace, cercando sempre le strutture ossee per il loro posizionamento.



Cercando le creste iliache, posizionare la cintura nella maniglia della spinale prossima a queste, in assenza di corrispondenza collocarla in una maniglia a valle, evitando di posizionare la cintura sul ventre.



Nel fissaggio dei femori può rivelarsi opportuno inserire uno spessore morbido sotto il cavo popliteo per evitare che la trazione della cintura causi una eccessiva estensione del ginocchio ed eventuali danni articolari. Lo spessore può essere costituito da un traverso o da un lenzuolo ripiegato.



Dopo aver terminato l'applicazione della cintura ai piedi del paziente si procede al ricontrollo delle cinture alle spalle utile a verificarne l'efficacia. È necessario effettuare le trazioni di tutte le cinture in modo simmetrico, evitando rollii del paziente.

Queste cinture servono a limitare i movimenti verso la testa del corpo del paziente, utili soprattutto in caso di frenata o progressione inclinata

Il corretto fissaggio delle cinture rende efficace la tavola spinale, diversamente questa perderà di efficacia fino a risultare pericolosa per il paziente se le cinture fossero collocate al di fuori di strutture rigide o totalmente assenti.

Terminate le cinture di bloccaggio (colorate), tendere la cintura centrale (nera) in modo che tutti i tratti siano tesi senza eccessi.

Lo scopo di questa struttura è quello di distribuire uniformemente la trazione su tutti i punti e le strutture bloccate evitando eccessi di compressione in caso di sollecitazioni brusche (frenate, curve veloci, ecc.)

Se possibile, bloccare alla cintura centrale anche gli arti superiori per evitare che scivolino o si impiglino durante le manovre di caricamento o estricazione.

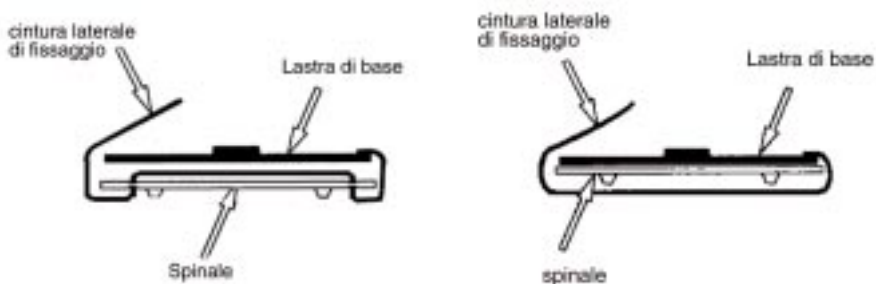
Allo scopo è ricavata un'apposita cintura nella zona ventrale.

L'applicazione del fermacapo

La testa deve essere bloccata con un sistema a se stante, vista la differente comprimibilità della struttura.

È necessario un sistema "fermacapo" in grado di fornire lo stesso tenore di elasticità dei fissaggi del tronco.

Questo deve essere applicato alla superficie preventivamente fissata alla tavola.



La resistenza alle sollecitazioni trasversali è data dai cuscini laterali dotati di un foro utile al contempo ad eventuali ispezioni auricolari ed a non isolare acusticamente il paziente.



I due cuscini devono poggiare sulle spalle e contemporaneamente aderire alla testa del paziente.



La testa deve essere fissata con due fasce da fissare alla base tramite gli appositi anelli.

Utilizzare i fissaggi in dotazione per bloccare la testa, prima passando sotto la mentoniera del collare cervicale e quindi applicando la fascia frontale, L'inclinazione della mentoniera dovrà essere verso il foro auricolare e quella della fascia frontale perpendicolare al piano osseo frontale.



Queste cinture non devono essere particolarmente tese ma in grado di reggere ad eventuali sollecitazioni garantendo la posizione del capo. In casi particolari possono essere utilizzati semplici pezzi di nastro per fissare il capo, ma occorre limitare queste manovre alla reale necessità.

L'utilizzo della tavola spinale non esclude l'applicazione di altri sussidi quali: collare cervicale, KED (nella estrazione da auto) e immobilizzatori appendicolari.

## Manutenzione

Programmare l'ispezione periodica dei materiali e l'addestramento del personale all'utilizzo dei presidi.



Controllare che la tavola spinale sia priva di fratture o danneggiamenti alle superfici o nelle componenti accessorie (cinture e fermacapo).

Nel caso di danni presenti mettere fuori servizio lo strumento fino alla riparazione o sostituzione dello stesso.

Anche nel caso della tavola spinale è opportuno un preciso programma di controllo e igienizzazione del presidio, quanto più frequente tanto più è assiduo o gravoso l'impiego che si fa di questo strumento e dei suoi accessori.

È possibile lavare la tavola ed il fermacapo con acqua tiepida e detergente neutro, quindi utilizzare un disinfettante per superfici plastiche avendo cura di sciacquare bene e asciugare con un panno pulito.

Nel caso delle cinture (770) è possibile lavarle con acqua fredda e detergente delicato o in lavatrice, avendo cura di riporle in un sacchetto di stoffa.

La corretta igiene dei presidi che si utilizzano su pazienti traumatizzati è fondamentale al fine di evitare tutti i rischi di infezione che il contatto con fluidi corporei può comportare.

## GLI IMMOBILIZZATORI PER ARTI

L'immobilizzatore per arti FERNO 665 è sicuramente il sistema più rapido per l'immobilizzazione di arti con sospette fratture o lesioni articolari.

Pur non consentendo il mantenimento di una trazione importante, le 665 permettono d'immobilizzare rapidamente un arto traumatizzato in posizione allineata.