



LINEE GUIDA DI BUONA PRATICA CLINICA

Checklist per la Risposta alle Variazioni del Monitoraggio Neurofisiologico Intraoperatorio (IONM) nei Pazienti con Colonna Vertebrale Stabile

CONTROLLO DELLA SALA OPERATORIA

- ☐ **Pausa intraoperatoria:** fermare l'intervento e comunicarlo a tutta la sala.
- ☐ **Eliminare gli stimoli estranei** (es. musica, conversazioni non pertinenti, ecc.).
- ☐ **Convocare l'anestesista STRUTTURATO, il neurologo/neurofisiologo SENIOR e l'infermiere ESPERTO.**
- ☐ **Prevedere la necessità di imaging** intraoperatorio e/o perioperatorio se non immediatamente disponibile.

ANESTESIOLOGICO / SISTEMICO

- ☐ **Ottimizzare la pressione arteriosa media (MAP).**
- ☐ **Ottimizzare l'ematocrito.**
- ☐ **Ottimizzare il pH ematico e la pCO₂.**
- ☐ **Perseguire la normotermia.**
- ☐ **Discutere la POTENZIALE necessità del wake-up test** con l'anestesista STRUTTURATO.

TECNICO / NEUROFISIOLOGICO

- ☐ **Discutere lo stato degli agenti anestetici.**
- ☐ **Verificare l'entità del blocco neuromuscolare** e il grado di paralisi.
- ☐ **Controllare elettrodi e connessioni.**
- ☐ **Determinare il pattern e la tempistica** delle variazioni del segnale.
- ☐ **Verificare il posizionamento del collo e degli arti;** controllare la posizione degli arti sul tavolo, specialmente in caso di perdita unilaterale.

CHIRURGICO

- ☐ **Discutere eventi ed azioni immediatamente precedenti la perdita del segnale** e valutare di annullare tali manovre.
- ☐ **Rimuovere la trazione** (se applicabile).
- ☐ **Ridurre/rimuovere la distrazione** o altre forze correttive.
- ☐ **Rimuovere le aste.**
- ☐ **Rimuovere le viti** e saggiare il peduncolo con palpatores per verificare eventuali brecce.
- ☐ **Valutare una compressione midollare**, esaminare i siti di osteotomia e laminotomia.
- ☐ **Imaging intraoperatorio e/o perioperatorio** (es. O-arm, fluoroscopia, RX) per valutare il posizionamento degli impianti.

CONSIDERAZIONI CONTINUE / IN CORSO

- ☐ **RIVALUTARE le considerazioni anestesologiche/sistemiche** e confermare che siano ottimizzate.
- ☐ **VALUTARE l'esecuzione del wake-up test.**
- ☐ **Consulto con un collega** chirurgo.
- ☐ **Valutare se proseguire la procedura chirurgica** versus stadiare l'intervento.
- ☐ **Protocollo steroideo EV:** Metilprednisolone 30 mg/kg nella prima ora, seguito da 5.4 mg/kg/ora per le successive 23 ore.

Riferimento Bibliografico Originale:

Vitale, MG, Skaggs, DL, Page, GI, et al. Best practices in intraoperative neuromonitoring in spine deformity surgery: development of an intraoperative checklist to optimize response. *Spine Deformity*. 2014; 2(5):333-339.

Adattamento e traduzione a cura di IS3P – Gruppo Italiano per la Sicurezza in Chirurgia Vertebrale.