

Eka nur annisa

1810301134

6C2 S1 Fisioterapi

Soalab unprak.

1. apakah yang dimaksud Traumatik Brain Injury (TBI) ? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi TBI.
2. apakah yang di maksud Spinal Cord Injury (SCI)? apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi SCI?

Jawaban

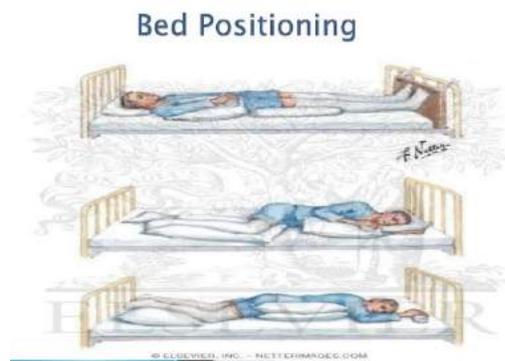
1. Trauma Brain Injury atau cedera kepala merupakan trauma mekanik terhadap kepala baik secara langsung ataupun tidak langsung yang menyebabkan gangguan fungsi neurologis yaitu gangguan fisik, kognitif, fungsi psikososial baik bersifat temporer maupun permanent (PERDOSI,2006).

Trauma Brain Injury adalah salah satu bentuk trauma yang dapat mengubah kemampuan otak dalam menghasilkan keseimbangan fisik, intelektual, emosional, gangguan traumatik yang dapat menimbulkan perubahan-perubahan fungsi otak (Pedoman Penanggulangan Gawat Darurat Ems 119 Jakarta, 2008)

Intervensi fisioterapi

### **Positioning**

Perubahan posisi sangat penting pada penderita Traumatic brain injury karena kelumpuhan atau kelemahan pada tungkai akan menghambat perubahan posisi. Perubahan posisi ini bertujuan untuk: (1) mencegah decubitus, (2) mencegah komplikasi paru, (3) mencegah timbulnya batu kandung kemih, (4) mencegah terjadinya thrombosis (5) mencegah terjadinya kontraktur. Perubahan posisi ini dilakukan setiap 2 jam sekali.



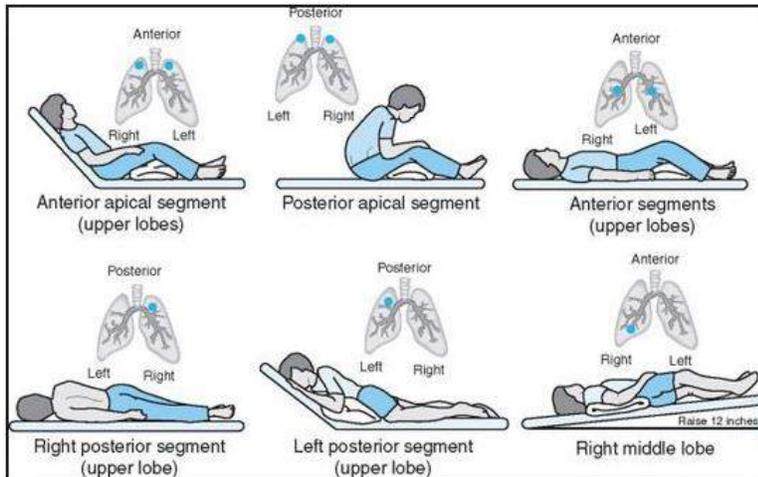
### **Infra Red Infra Red**

merupakan alternatif terapi yang mempunyai penetrasi yang hanya berada pada tingkat superfisial jaringan saja. Diharapkan agar terjadi efek analgesik, efek anti inflamasi, efek sedatif, peningkatan

suhu jaringan, efek rileksasi otot sehingga intensitas spasme menurun, dan efek vasodilatasi agar terjadi peningkatan blood flow

### Breathing Exercise

Tujuan latihan exercise adalah meningkatkan otot diafragma yang lemah, penurunan ekspansi thoraks, penurunan daya tahan serta kelelahan dapat menghambat program terapi. Penurunan volume paru terjadi sekitar 30-40 % pada penderita traumatic brain injury. Oleh karena itu diperlukan latihan untuk penguatan otot diafragma, deep breathing exercise, dan variasi latihan yang ditujukan untuk meningkatkan kapasitas jantung dan paru akibat tirah baring lama pada pasien traumatic brain injury

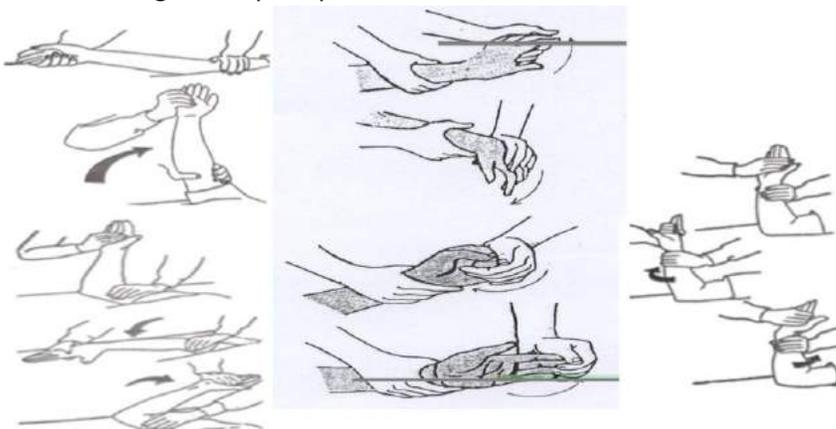


### Passive ROM Exercise

Passive ROM Exercise baik di lakukan pada pasien yang tidak mampu melakukan gerakan pada suatu segmen, saat pasien tidak sadar, paralisis, complete bed rest, terjadi reaksi inflamasi dan nyeri pada active ROM. Passive ROM dilakukan untuk mengurangi komplikasi immobilisasi dengan tujuan:

- Mempertahankan integritas sendi dan jaringan lunak.
- Meminimalkan efek terjadinya kontraktur.
- Mempertahankan elastisitas mekanik otot.
- Membantu sirkulasi dan vaskularisasi dinamik
- Meningkatkan gerakan sinovial untuk nutrisi cartilago dan difusi material-material sendi.
- Menurunkan nyeri.
- Membantu healing proses setelah injuri atau pembedahan
- Membantu mempertahankan gerakan pasien.

Teknik: Posisi tidur terlentang, kemudian fisioterapis memberikangerakan pasif pada ekstremitas.



2. Trauma medula spinalis adalah trauma langsung atau tidak langsung pada tulang belakang yang menyebabkan lesi medula spinalis sehingga menimbulkan gangguan neurologik, yang dapat berakibat kecacatan menetap atau kematian.<sup>1</sup> Tergantung letak kerusakan saraf spinalis dan jaringan saraf yang rusak, gejala-gejala dapat bervariasi mulai dari nyeri, paralisis, sampai terjadinya inkontinensia. Kerusakan medula spinalis dapat dijelaskan dari tingkat inkomplit dimana gejala-gejalanya tidak berefek pada pasien, sampai kerusakan komplit dimana pasien mengalami kegagalan fungsi total.

### Intervensi Fisioterapi

Akut

Positioning

Untuk mencegah deformitas pada sipasien

Latihan gerak pasif

Latihan gerakan pasif harus dilakukan disetiap sendi akan tetapi pada lesi lumbal harus diperhatikan adalah saat menggerakkan hip jangan sampai spine juga ikut bergerak

Cest terapi

Pada kondisi paraplegia sebenarnya tidak terlalu direkomendasikan kecuali ada masalah pada paru2.

KRONIS

Sitting balance exc



Transfer dan ambulasi

Untuk melatih pasien untuk melakukan aktivitas dari tidur ke duduk, duduk ke berdiri, dan berdiri ke jalan.