

**UJIAN PRAKTIKUM
MODUL SISTEM SARAF PUSAT**



ANNISA FITRI RAHMATULLAH

6A1

1810301004

DOSEN PENGAMPU:

NURWAHIDA PUSPITASARI, S.St.Ft., M.Or.

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2021**

UJIAN PRAKTIKUM

SOAL NIM GENAP

2. Apakah yang dimaksud Traumatik Brain Injury (TBI)? Apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi TBI?

DEFINISI

Traumatik brain injury (TBI) merupakan cedera fisik pada otak yang dikarenakan adanya tekanan mekanika (trauma) dari luar (lokal atau blunt) sehingga menyebabkan terjadinya fraktur pada tengkorak dan trauma jaringan lunak dan akibatnya korban akan hilang kesadaran sampai koma, amnesia pasca traumatik (PTA), dan defisit fungsi neurologi

PROGRAM LATIHAN FISIOTERAPI

- **Stretching**

Stretching diberikan untuk mencegah terjadinya kontraktur otot. Stretching yang diberikan yaitu berupa prolomg pasif stretching dan dilakukan selama minimal 20 menit.



Photograph 1: Combined stretching position -- positioning to stretch hip, knee and elbow flexors, hip and shoulder adductors, forearm pronators, and thumb web space.

- **Casting**

Mortenson dan Eng (2003) dalam tinjauan sistematis literatur tentang casting serial dalam pengelolaan mobilitas sendi dan hipertonia setelah cedera otak pada orang dewasa menyimpulkan bahwa ada bukti tingkat B untuk merekomendasikan penggunaan casting untuk meningkatkan atau mencegah hilangnya rentang gerak pasif.



Photograph 2: Upper limb serial cast -- plaster of paris was used for the bottom layer and this was reinforced with synthetic casting materials. A thermoplastic hand piece was taped over the cast to hold the fingers in extension. This cast was applied after a Botulinum Toxin A injection.

- **Positioning**

Positioning diberikan untuk mencegah terjadinya decubitus pada area yang mengalami tekanan. Positioning dilakukan dengan memperhatikan gerakan di area kepala pasien dimana area tersebut harus diminimalisirkan dari gerakan.



Photograph 3: Head positioning -- a wedge pillow is used to prevent lateral flexion and rotation of the neck in supine.

- **Standing on a Tilt Table**

Berdiri menggunakan tilt table dilakukan untuk mencegah pemendekan otot plantarflexor pergelangan kaki, fleksor lutut, dan fleksor pinggul, mencegah hilangnya kepadatan tulang pada tungkai bawah, meningkatkan volume paru-paru, dan mengatasi hipotensi postural setelah tirah baring lama.



- **Balance with Physioball**

Untuk meningkatkan keseimbangan pasien dan mengurangi risiko jatuh pasien.



- **Prone on the Physioball**

Untuk meningkatkan kemampuan head and trunk control pasien serta menghambat munculnya tonic reflex pada pasien.



4. **Apakah yang dimaksud Spinal Cord Injury (SCI)? Apa saja program latihan fisioterapi pada kondisi SCI?**

DEFINISI

Spinal cord injury (SCI) adalah kerusakan pada medulla spinalis akibat trauma maupun non trauma yang menyebabkan terjadinya gangguan sensoris, motoris, vegetative (bladder dan bowel), dan gangguan fungsi seksual.

PROGRAM LATIHAN FISIOTERAPI

- **Positioning**

Pasien SCI harus dalam posisi tidur terlentang dengan neutral spine alignment dan juga menggunakan cervical collar atau brace untuk menghindari adanya gerakan pada vertebra yang dapat memperparah kondisi pasien. Untuk menghindari terjadinya decubitus dan kontraktur otot biasanya pada bagian tangan maupun kaki pasien akan diberi sanggahan bantal.



- **Bracing**

Pasien SCI diwajibkan menggunakan rigid collar atau spinal bracing untuk menjaga gerakan vertebra tetap stabil dan tidak memperparah keadaan.



- **Bed exercises**

Untuk meregangkan otot dan sendi dan mempertahankan ROM, memperkuat otot, meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan kesejahteraan psikologis dan kualitas hidup. Latihan dapat dilakukan pada pinggul, lutut, pergelangan kaki dan jari kaki, bahu, siku, lengan bawah, pergelangan tangan dan jari. Latihan mungkin termasuk statis, pasif, aktif dibantu atau berirama aktif, gerakan terkontrol dan teknik peregangan, tergantung pada aktivitas otot pasien, stabilitas tulang belakang dan nyeri. Latihan harus dilakukan untuk menjaga rentang gerakan dorsofleksi pergelangan kaki dan untuk mencegah kontraktur. Latihan di tempat tidur harus dilakukan setidaknya 1-2 kali setiap hari dalam batas rasa sakit, kekuatan dan sensasi, dengan mempertimbangkan tindakan pencegahan dan patologi kontraindikasi lainnya. Gerakan yang memperburuk rasa sakit atau neurologi harus dihentikan dan saran medis dicari.



- **Breathing Exercises**
Untuk mengurangi nyeri, rileksasi otot-otot pernafasan, meningkatkan kapasitas paru, mencegah static pulmonal dan mencegah komplikasi pulmonal.
- **Standing**
Untuk melatih kemampuan fungsional berdiri pasien.



- **Gait Training**
Untuk melatih pasien berjalan sesuai dengan gait normal.

