

UNPRAK SISTEM SARAF PUSAT

Nama : Salsabila Khairun Nisa

Nim : 1810301094

Kelas : 6B3

Soal Nim Genap

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?

Jawab :

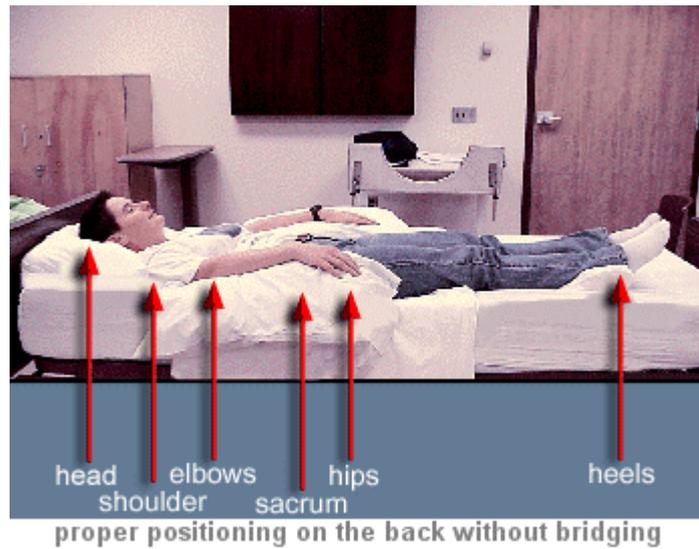
1. Traumatic Brain Injury (TBI) adalah gangguan pada fungsi normal otak yang dapat disebabkan oleh benturan, benturan atau sentakan pada kepala, kepala secara tiba-tiba dan keras mengenai suatu benda atau ketika suatu benda menembus tengkorak dan memasuki jaringan otak. . Mengamati salah satu dari tanda-tanda klinis berikut merupakan perubahan fungsi otak normal:
 - Kehilangan atau penurunan kesadaran decreased
 - Hilangnya ingatan akan kejadian sebelum atau sesudah kejadian (amnesia)
 - Defisit neurologis fokal seperti kelemahan otot, kehilangan penglihatan, perubahan bicara
 - Perubahan kondisi mental seperti disorientasi, berpikir lambat atau sulit berkonsentrasi

Gejala TBI bisa ringan, sedang, atau berat, tergantung pada tingkat kerusakan otak. Kasus ringan dapat mengakibatkan perubahan singkat dalam keadaan mental atau kesadaran. Kasus yang parah dapat menyebabkan ketidaksadaran, koma, atau bahkan kematian yang berkepanjangan.

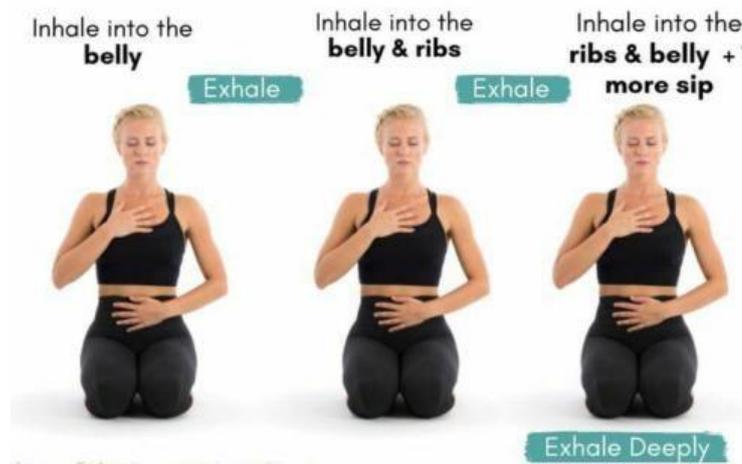
Program latihan fisioterapi pada TBI

- a) Positioning

diberikan untuk mencegah terjadinya decubitus, mencegah komplikasi paru dan mencegah terjadinya thrombosit pada area yang mengalami tekanan. Positioning dilakukan dengan memperhatikan gerakan di area kepala pasien dimana area tersebut harus diminimalisirkan dari gerakan. Positioning diberikan setiap 2 jam sekali dengan tujuan untuk mencegah adanya muncul permasalahan baru yaitu decubitus. Dengan masing-masing posisi yang berbeda-beda selama 8 menit.



- b) Breathing Exercise tujuannya untuk meningkatkan ventilasi paru, meningkatkan kekuatan dan daya tahan serta koordinasi otot-otot respirasi dan mempertahankan mobilitas ches. Dosis : setiap hari (3 x sehari)



- c) 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.

Tujuan : Mempertahankan dan meningkatkan mobilitas sendi

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

Dosis :Setiap hari (15 sampai 30 kali repetisi).



d) AAROMEX

jenis AROM dengan bantuan yang diberikan secara manual atau mekanik oleh gaya luar karena otot penggerak utama membutuhkan bantuan untuk menyelesaikan gerakan. Jika pasien memiliki otot yang lemah dan tidak mampu menggerakkan sendi melalui lingkup gerak yang diinginkan, AAROMEX digunakan untuk memberikan bantuan yang cukup pada otot secara terkontrol dan hati-hati sehingga otot dapat berfungsi pada tingkat maksimumnya dan dikuatkan secara progresif.

Teknik : Posisi pasien tidur terlentang, kemudian fisioterapis memerintahkan pasien untuk menggerakkan ekstremitas dengan bantuan sedikit dari fisioterapis pada awal atau akhir gerakan jika ada kelemahan.

Dosis : Setiap hari (15-30 detik)



2. Spinal cord injury

Spinal cord injury (SCI) adalah gangguan pada sumsum tulang belakang yang mengakibatkan perubahan, baik sementara atau permanen, pada fungsi motorik, sensorik, atau otonom normal sumsum tulang belakang. Pasien dengan SCI biasanya memiliki defisit neurologis permanen dan sering menghancurkan dan kecacatan. Aspek yang paling penting dari perawatan klinis untuk pasien SCI adalah mencegah komplikasi yang berhubungan dengan kecacatan. Perawatan suportif telah terbukti mengurangi komplikasi yang berhubungan dengan mobilitas. Lebih lanjut, di masa depan, peningkatan dana pengetahuan kami tentang antarmuka otak-komputer dapat mengurangi beberapa kecacatan yang terkait dengan SCI.

Program Latihan fisioterapi pada SCI

- a. Tujuan dari bladder training adalah untuk melatih kandung kemih dan mengembalikan pola normal perkemihan dengan menghambat atau menstimulasi pengeluaran air kemih. Terdapat tiga macam metode bladder training, yaitu kegel exercises (latihan pengencangan atau penguatan otot-otot dasar panggul), Delay urination (menunda berkemih), dan scheduled bathroom trips (jadwal berkemih).

Langkah-langkah bowel training Anda dapat menggunakan stimulasi digital untuk memicu buang air besar:

- Masukkan jari pelumas kedalam anus dan membuat gerakan melingkar sampai sphincter berelaksasi. Ini mungkin memakan waktu beberapa menit.
- Setelah melakukan rangsangan, duduk dalam posisi normal untuk buang air besar. Jika dapat berjalan, duduk di toilet atau toilet samping tempat tidur. Jika terbatas pada tempat tidur, gunakan pispot. Masuk ke sebagai dekat dengan posisi duduk mungkin, atau menggunakan posisi berbaring sebelah kiri jika tidak mampu untuk duduk.
- Cobalah untuk mendapatkan privasi sebanyak mungkin. Beberapa orang menemukan bahwa membaca sambil duduk di toilet membantu mereka bersantai cukup untuk memiliki gerakan usus.
- Jika rangsangan digital tidak menghasilkan buang air besar dalam waktu 20 menit, ulangi prosedur.



Picture 1 Bowel training can begin anywhere from 15 months to 3 years of age.

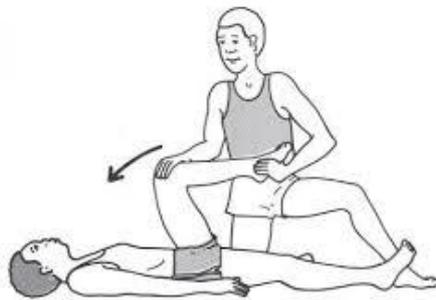
- b. Active movement

Latihan aktif adalah latihan di mana pasien mengerahkan kekuatan untuk menyelesaikan suatu tindakan, mis. berdiri dari tempat tidur. Fisioterapis biasanya seorang supervisor dan memberikan sedikit atau tidak ada bantuan kepada pasien kecuali jika masalah muncul yaitu jatuh. Gerakan yang dilakukan di dalam ROM tak terbatas yang dikendalikan oleh kontraksi volunter otot dikenal dengan Gerakan Aktif dalam Fisioterapi.



c. Passive Movement

Passive movement adalah gerakan yang ditimbulkan oleh adanya kekuatan dari luar sementara itu otot pasien lemas (Priatna,1985).



A passive static exercise



d. Static contraction

dengan cara mengontraksikan otot tanpa disertai perubahan panjang otot maupun pergerakan sendi dapat meningkatkan tonus otot dan membantu mengurangi sehingga nyeri berkurang dan dapat memperlancar aliran darah.

