

NAMA
NIM
KELAS
MATAKULIAH
DOSEN PEMBIMBING

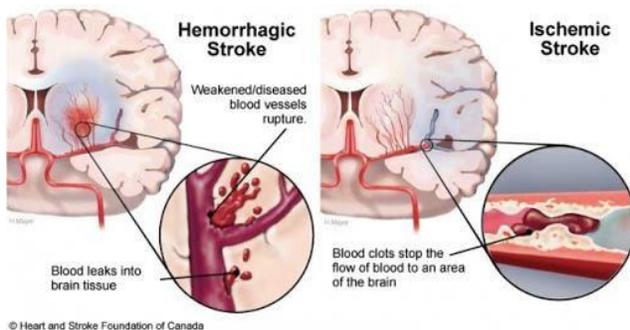
RADEN AYU PTRI SURYANI
1810301101 (ABSEN GANJIL)
6B4
MODUL SISTEM SARAF PUSAT (SSP)
NURWAHIDA PUSPITASARI, S.ST.FT, M.OR

1. Apakah Yang Maksud Penyakit Stroke? Apa Saja Program Latihan Fisioterapi Pada Kondisi Stroke?

A. Pengertian stroke

Stroke adalah penyakit serebrovaskular (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak karena adanya kerusakan atau kematian jaringan otak akibat berkurang atau tersumbatnya aliran darah dan oksigen ke otak. Aliran darah ke otak dapat berkurang karena pembuluh darah otak mengalami penyempitan, penyumbatan, atau perdarahan karena pecahnya pembuluh darah tersebut.

Stroke dibagi menjadi 2 yaitu :



Stroke iskemik yang hampir 85% stroke di sebabkan oleh sumbatan bekuan darah, penyempitan sebuah arteri atau beberapa arteri yang mengarah ke otak, atau embolus (kotoran) yang terlepas dari jantung atau arteri ekstrakranial (arteri yang berada di luar tengkorak)

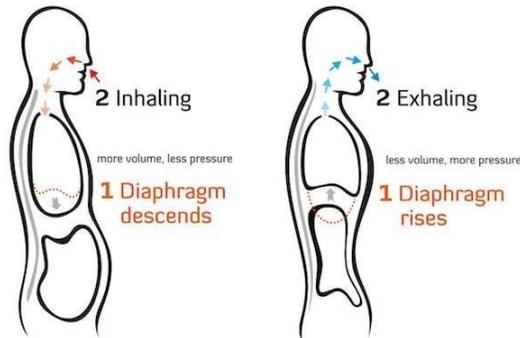
Stroke hemoragik, di sebabkan oleh perdarahan ke dalam jaringan otak (disebut hemoragia intraserebrum atau hematoma intraserebrum) atau ke dalam ruang subaraknoid yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak (disebut hemoragia subaraknoid). Ini adalah jenis stroke yang paling mematikan, tetapi relative hanya menyusun sebagian kecil dari stroke total, 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan 5% untuk perdarahan subaraknoid.

B. Program latihan pada stroke

Breathing exercise

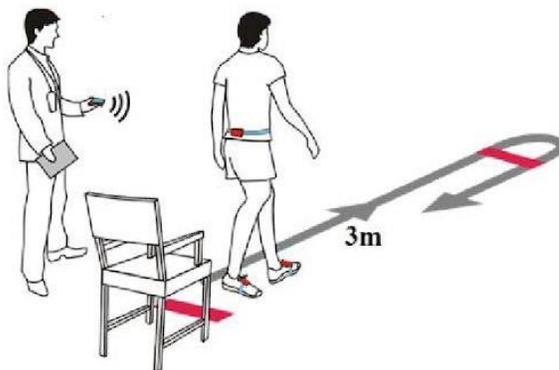
Breathing exercise adalah salah satu bentuk latihan pernafasan yang ditujukan untuk mencegah penurunan fungsional sistem respirasi. Tirah baring yang cukup lama dan toleransi aktivitas yang menurun mengakibatkan penurunan metabolisme secara umum. Hal ini dapat menurunkan kapasitas fungsional pada sistem tubuh dengan menifestasi klinis berupa sindroma imobilisasi, salah satunya pada sistem respirasi yang berupa penurunan kapasitas vital, penurunan ekspansi

sangkar thorak, penurunan ventilasi volunter, gangguan mekanisme batuk. Breathing exercise dilakukan sebelum dan sesudah latihan diberikan kepada pasien.



1) Latihan keseimbangan dan koordinasi

Pada pasien stroke stadium recovery sebaiknya dilakukan dengan gerakan aktif dari pasien dan dilakukan pada posisi terlentang, duduk dan berdiri. Latihan aktif dapat melatih keseimbangan dan koordinasi untuk membantu pengembalian fungsi normal serta melalui latihan perbaikan koordinasi dapat meningkatkan stabilitas postur atau kemampuan mempertahankan tonus ke arah normal



3) Latihan fungsional

Latihan seperti latihan briging, latihan duduk ke berdiri dan latihan jalan.

Latihan briging untuk mobilisasi pelvis agar dapat stabil dan menimbulkan gerakan ritmis saat berjalan. Latihan duduk ke berdiri merupakan latihan untuk memperkuat otot-otot tungkai dan

mempersiapkan latihan berdiri. Latihan jalan merupakan komponen yang sangat penting agar pasien dapat melakukan aktivitas berjalan dengan pola yang benar.



4)Latihan weight bearing

Latihan ini berfungsi untuk mengontrol spastisitas pada ekstremitas dalam keadaan spastis. Latihan weight bearing dapat dilakukan saat duduk dan berdiri. Latihan weight bearing saat duduk bisa melakukan gerak menumpu berat badan ke belakang, depan dan samping kanan serta kiri. Sedangkan latihan weight bearing saat berdiri bisa melakukan gerakan menumpu berat badan kedepan dan belakang. Latihan weight bearing saat berdiri bertujuan untuk mempersiapkan latihan berjalan agar tidak ada keraguan dalam melangkah karena adanya spastisitas.

5 WEIGHT-BEARING EXERCISES

you can do right now.

1 SQUAT
Stand with feet slightly wider than shoulder-width apart. Bend or hinge 30 to 40 degrees at the hips, shifting them back and down as you bend your knees. Lower yourself to a comfortable position. Your knees should not extend past your toes. Push through your heels to return to the starting position. Repeat 10 times.



2 SINGLE LEG STANDING WITH SUPPORT
Stand with feet shoulder-width apart. Bend one knee slightly and slowly lift that leg 3 to 6 inches off the floor. Hold for 10 seconds before returning your foot to the floor. Repeat 10 times for each leg. Challenge move: Lift your leg higher, so your thigh is parallel to the floor.



3 SIT TO STAND
Stand with a sturdy chair behind you, knees just in front of the seat. Bend at the knees and hips, slowly lowering yourself to a sitting position. Pause, then stand up. Use a chair with arms for extra support. Repeat 10 times.



4 STEP UP
Stand in front of a low step with feet shoulder-width apart. Place one foot firmly on the step. Push through the heel, bringing the other foot onto the step. Slowly return one foot to the ground, then the other. Repeat 10 times for each leg. Challenge move: Use a higher step.



5 FORWARD LUNGE
Stand with feet shoulder-width apart. Lift one foot and step forward, planting your foot firmly on the ground. Slowly shift your weight onto your front foot, lowering your body to a comfortable position. Return to the starting position. Repeat 10 times for each leg.



TIPS:
Hold onto a railing, the back of a sturdy chair or a countertop for support. Make each exercise more challenging by doing more repetitions, performing the movement without support, or holding weighted objects.



Marshfield Clinic
Don't just live. Shine.

2. Apakah Yang Di Maksud Penyakit Vertigo? Apa Saja Program Latihan Fisioterapi Pada Kondisi Vertigo?

A.Pengertian vertigo .



Vertigo ialah adanya sensasi gerakan atau rasa gerak dari tubuh seperti rotasi(memutar) tanpa sensasi peputaran yang sebenarnya, dapat sekelilingnya terasa berputar atau badan yang berputar. Vertigo berasal dari bahasa latin “vertere” yaitu memutar. Vertigo termasukke dalam gangguan keseimbangan yang dinyatakan sebagai pusing, pening,sempoyongan, rasa seperti melayang atau dunia seperti berjungkir balik Vertigo seringkali berhubungan dengan kelainan di otak atau di telinga dalam. Penyebab vertigo dapat diklasifikasikan menjadi penyebab sentral (melibatkan otak) dan penyebab perifer (melibatkan jaringan saraf).

Vertigo akan timbul bila terdapat gangguan pada alat-alat vestibular atau pada serabut-serabut yang menghubungkan alat/nuklei vestibular dengan pusat-pusat di cerebellum dan korteks cerebri. Vertigo ini akan timbul bila terdapat ketidakcocokan dalam informasi yang oleh susunan-susunan aferen disampaikan kepada kesadaran kita. Susunan aferen yang terpenting dalam hal ini adalah susunan vestibular atau keseimbangan yang secara terusmenerus menyampaikan impuls-impuls ke serebellum. Namun demikian susunan-susunan lain, seperti misalnya susunan optik dan susunan proprioseptif dalam hal ini pula memegang peranan yang sangat penting. Penting pula susunan yang mrnghubungkan nuklei vestibularis dengan nuklei N.III, IV, dan VI, susunan vestibulo-retikularis susunan vestibulospinalis dll.

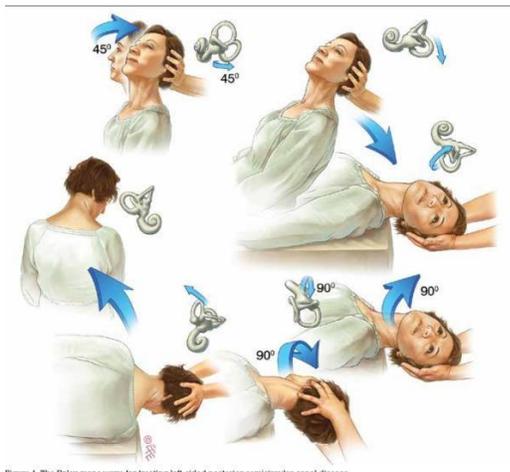
B.Program latihan fisoterapi .

1) Epley Maneuver

Sebuah metode gerakan untuk mengatasi gejala vertigo jenis Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV). Epley maneuver dapat dilakukan untuk BPPV kanalis posterior tipe kanalolitiasis.

Manuver ini bertujuan untuk meredakan gejala vertigo ,mencegah kekambuhan , serta posisi dan gerakannya dapat menyeimbangkan cairan dalam telinga (kanalit) sehingga kembali normal.

- Posisi pasien duduk di bed dan arahkan kepala 45° ke arah telinga yang sakit.
- Pasien dipertahankan pada posisi kepala menggantung kesisi kanan selama 20-30 detik.
- Kepala diputar 90° kedepan selama 20-30 detik . Tolehkan kepala ke sisi sebaliknya 90°, lalu rubah posisi pasien ke lateral dekubitus. Tunggu 20-30 detik.
- Kembalikan posisi pasien ke duduk rileks.



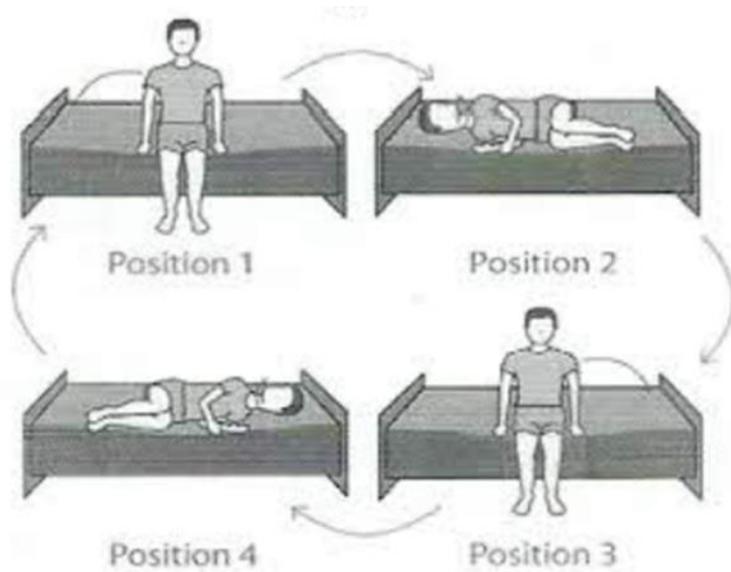
2)Semont Maneuvers

Manuver ini di indikasikan untuk pengobatan cupulolithiasis kanal posterior.

Cupulolithiasis sendiri merupakan kondisi di mana kristal menempel pada cupula dari kanal setengah lingkaran

Langkah-langkah .

- Posisi pasien duduk di bed dan arahkan kepala 45° ke arah telinga yang sehat.
- Dengan posisi yang sama, langsung baringkan pasien dengan cepat. Tunggu 30 detik .
- Setelah mempertahankan selama 30 detik pada posisi awal, pasien melakukan gerakan yang sama ke posisi yang berlawanan tanpa kembali ke posisi duduk terlebih dahulu.
- Kembalikan posisi pasien ke posisi semula (duduk rileks).



4. Modifikasi Manuver Epley (MME)

Modifikasi Manuver Epley (MME) merupakan rehabilitasi vestibular sebagai terapi latihan mandiri di rumah bagi penderita Vertigo Posisi Paroksismal Jinak (VPPJ) kanal posterior yang menggunakan sistem sensori terintegrasi. Yang bertujuan sebagai perbaikan gangguan keseimbangan penderita VPPJ.

- Pertama, putar 45 derajat kepala ke sisi telinga yang terkena.
- Kedua, berbaring dengan kepala menggantung ke bawah 20 derajat melewati tepi tempat tidur atau melalui tepi bantal. Mempertahankan posisi rotasi 45 derajat ke telinga yang terkena, tetap dalam posisi ini selama 30 detik atau hingga pusing berhenti.
- Ketiga, sementara kepala pada posisi menggantung 20 derajat, kepala dirotasikan 90 derajat ke sisi berlawanan. Tetap dalam posisi ini selama 30 detik atau hingga pusing berhenti meskipun memakan waktu lebih lama.
- Keempat, berguling menuju bahu dan rotasi 45 derajat hingga posisi kepala di bawah. Tetap dalam posisi ini selama 30 detik atau sampai pusing berhenti meskipun mengambil waktu lebih lama.
- Kelima, perlahan-lahan duduk tegak dengan kepala masih dalam keadaan rotasi ke arah terakhir.
- Keenam, luruskan kepala dan menjaga posisi kepala tegak seharian.

Latihan MEM dilakukan tiga kali sehari dan diulang setiap hari selama empat minggu atau sampai bebas gejala dalam 24 jam.

