

TATALAKSANA

NON FARMAKOLOGI



Oleh Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep Baidah, S.Kep., Ns., M.Kep

BUKU BAHAN AJAR KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

Penulis : Ernawati, S.Kep., Ns., M.kep dan Baidah, S.Kep.,

M.Kep

ISBN : 978-623-93974-3-2

Editor : Ayu Prima Kartika, SKM.M.KKK; Sri Purwanti, S.Kep.,

Ns., M.Kep; Candra Kusuma Negara, S.Kep., Ns.,

M.Kep

Penyunting : Herry Hernanda, SST; Indrayadi, S.Kep., Ns., M.Kep

Desain Sampul dan tata Letak : Ahmad Rijal Fikri, Amd, Kom; Risky Aulia Ruwanda,

SKM; Muhammad Irwan, SKM

Penerbit:

LPPM STIKES Cahaya Bangsa

Redaksi:

Jl. A. Yani No.KM. 17, Gambut, Kec. Gambut, Banjar, Kalimantan Selatan 70122

Distributor Tunggal:



Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan buku dengan judul "Penatalaksanaan non farmakologi stroke" dengan baik. Dalam penyusunan buku mungkin ada sedikit hambatan. Namun berkat bantuan dukungan dari teman-teman serta bimbingan dari dosen pembimbing.Sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik.

Dengan adanya buku ini, diharapkan dapat membantu proses pembelajaran dan dapat menambah pengetahuan bagi para pembaca. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua pihak, atas bantuan, dukungan dan doa nya. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca buku ini dan dapat mengetahui tentang Penatalaksanaan non farmakologi stroke. Buku ini mungkin kurang sempurna, untuk itu kami mengharap kritik dan saran untuk penyempurnaan buku ini.

Banjarmasin, 1 Juni 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR					
DAFTAR ISI					
BAB I			! Bookmark	not c	defined.
PENDAHULUAN			! Bookmark	not c	defined.
A.	Konsep Dasar Penyakit	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
1	. Definisi	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
2	. Klasifikasi	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
3	. Anatomi Fisiologi	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
4	. Etiologi	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
5	. Manisfestasi klinis	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
6	. Patofisiologi	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
7	. Pemeriksaan Penunjang	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
8	. Penatalaksanaan	.Error!	Bookmark	not d	lefined.
BAB III			! Bookmark	not c	defined.
PENATALAKSANAAN ROM			! Bookmark	not c	defined.
BAB IV			! Bookmark	not c	defined.
FACE MASSAGE			! Bookmark	not c	defined.
BAB V			! Bookmark	not c	defined.
TERAPI BICARA A,I,U,E,O			! Bookmark	not c	defined.
BAB VI			! Bookmark	not c	defined.
SWEDISH MASSAGE			! Bookmark	not c	defined.
BAB VII			! Bookmark	not c	defined.
LATIHAN MENGGENGGAM BOLA KARET			! Bookmark	not c	defined.
BAB VIII			! Bookmark	not c	defined.
KESIMPULAN DAN SARAN			! Bookmark	not c	defined.
DAFTAR PUSTAKA			! Bookmark	not c	defined.

BAB I PENDAHULUAN

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Definisi

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular (ptm) yaitu suatu gangguan fungsi syaraf disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak secara mendadak (dalam beberapa detik) atau secara cepat (dalam beberapa jam) timbul gejala sehingga otak terganggu. Hal ini terjadi ketika suplay darah pada sebagian otak terhenti (s. Pratami, 2020)

Stroke merupakan defisit (gangguan) fungsi anggota tubuh terutama pada sistem persarafan yang dapat terjadi secara tiba-tiba dan biasanya juga disebabkan karena gangguan peredaran darah di otak. Kejadian stroke dapat juga terjadi akibat gangguan pada pembuluh darah yang ada di otak (jamaluddin, 2020)

Stroke ada dua jenis yaitu stroke iskemik atau non hemoragik dan stroke hemoragik. Stroke non hemoragik (SNH) sebagian besar merupakan komplikasi dari penyakit vaskular. Stroke hemoragik (SH) juga disebabkan oleh adanya perdarahan intracranial (nirmalasari, 2017).

Stroke non hemoragik merupakan suatu penyakit yang disebabkan karena adanya penyempitan dipembuluh darah di otak sehingga memungkinkan aliran darah dan oksigen ke otak terhambat bahkan bisa terhenti (Anggreini & Fitriyani, 2021). Stroke merupakan suatu penyakit yang sebagian besar penyebab nya dapat berkembang dengan cepat dan dapat mengganggu fungsi otak.

2. Klasifikasi

a. Stroke Hemoragik

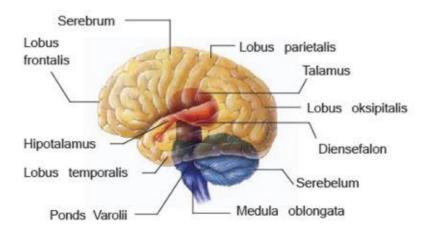
Pada stroke hemoragik, pembuluh darah pecah sehingga aliran darah tidak normal. Darah yang keluar akan merembes masuk ke dalam suatu daerah di otak dan merusaknya. Terjadi perdarahan cerebral dan mungkin juga perderahan yang disebabkan pecahnya pembuluh darah otak. Umumnya terjadi pada saat melakukan aktivitas. Kesadaran umumnya menurun dan penyebabnya yang paling banyak adalah hipertensi yang tidak terkontrol (sutanto, 2016)

b. Stroke Non Hemoragik

Pada stroke non hemoragik, aliran darah ke atak terhenti karena penumpukan kolestrol pada dinding pembuluh darah (ateroskierosis) atau bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah ke otak (sutanto, 2016). Stroke iskemik (infark atau kematian jaringan) serangan sering terjadi pada usia 50 tahun atau lebih dan sering terjadi pada malam hingga pagi hari (mutaqin 2016)

3. Anatomi Fisiologi

Sistem saraf terdiri dari sel-sel saraf (neuron) dan sel-sel penyokong (neuroglia dan schwann). Kedua jenis sel tersebut demikian erat berkaitan dan terintegrasi satu sama lain sehingga bersama-sama berfungsi sebagai satu unit (muttaqin, 2016).



Gambar 2.1 Anatomi System Saraf Otak Sumber : (Juniar, 2018)

a. Neuron

Neuron adalah sel-sel sisten saraf khusus peka rangsang yang menerima masukan sensorik atau aferen dari ujung-ujung saraf perifer khusus atau dari organ reseptor sensori, dan menyalurkan masukan motoric atau masukan eferen ke otot-otot dan kelenjar-kelenjar, yaitu organ efektor. Neuron tertentu, disebut intermeuron, hanya mempunyai fungsi menerima dan mengirim data neural ke neuron-neuron lain. Interneuron tersebut, disebut juga neuron asosiasi sangat banyak ada substansia grisea, tempat antar hubungan menyebabkan banyak fungsi integrative medulla spinalis (muttaqin, 2016).

b. Neuroglia

Neuroglia merupakan penyokong, pelindun dan sumber nutrisi bagi neuron-neuron otak dan medulla spinalis (muttaqin, 2016).

c. Sel Schwann

Sel schwann merupakan pelindung dan penyokong neuron-neuron dan tonjolan neuronal dan diluar sisten saraf pusat (muttaqin, 2016).

Pembagian system saraf terdiri dari system saraf pusat yang meliputi otak dan medula spinalis dan system saraf ferifer yang meliputi saraf kranial, saraf spinal, dan sistem saraf otonom (muttaqin, 2016).

A. Sistem Saraf Pusat

1) serebrum

Korteks serebral terdiri dari sepasang lobus. Fissura longitudinal besar membagi menjadi hemisphere serebral kiri dan kanan (muttaqin, 2016).

A) Lobus Frontal

Lobus frontal merupakan daerah motorik utama, meliputi korteks promotor atau asosiasi motoric, daerah broca, tanggap untuk motor bicara dan suatu yang berhubungan dengan tingkah laku dan penilaian (muttaqin, 2016).

B) lobus parietal

lobus parietal terletak pada posterior ke sulkus sentral. Lobus ini sebagai korteks sensorik untuk menganalisa karakteristik spesifik dari input sensori, lobus parietal juga memberikan orientasi spatial, kesadaran terhadap bagian-bagian dari tubuh dan analisa hubungan antara bagian-bagian tubuh (muttaqin, 2016).

c) lobus temporal

integrasi somatic, auditorik dan daerah asosiasi visual terletak pada lobus temporal (muttaqin, 2016).

D) lobus oksipital

lobus oksipital merupakan daerah reseptif visual utama, yang memungkinkan untuk melihat, juga pada bagian dalam lobus merupakan daerah asosiasi visual, yang memungkinkan untuk mengerti apa yang dilihat (muttaqin, 2016).

2) Serebellum

Serebellum lokasinya pada fossa posterior. Serebellum mengkordinasikan keseimbangan pergerakan aktifitas kelompok otot, juga mengontrol pergerakan halus (muttaqin, 2016).

3) Batang Otak

Batang otak terdiri dari otak tengah, pons dan medulla oblongata (muttaqin, 2016).

A) Otak Tengah

Otak tengah terletak antara diencephalons dan pons mengandung inti atau (nucle) dari saraf kranial iii dan iv. Juga mengandung jalur motoric dan sensorik serta saling berhubungan dengan batang otak dan medulla spinalis (muttaqin, 2016)

B) Pons

lokasinya antara otak tengah dengan medulla oblongata, dimana mengandung inti saraf kranial v dan vii. Pons membentuk suatu jembatan untuk jalur saraf antara otak tengah. Serebellum dan medulla oblongata (muttaqin, 2016).

C) Medulla Oblongata

Medulla oblongata merupakan lanjutan dari medulla spinalis, medulla oblongata mengandung jalur saraf asenden dan desenden, dimana terdapat inti saraf kranial vii dan xii. Medulla spinalis juga sebagai bagian dari reticular formation (muttaqin, 2016).

4) Diencephalon

A) Talamus

Talamus memproses rangsangan dan meneruskan rangsangan menuju korteks serebral. Juga bertanggung jawab terhadap kesadaran akan nyeri (muttaqin, 2016).

B) Epitalamus

Epitalamus berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan. Juga mengatur reflek-reflek primitiv. Yang menginformasikan untuk mendapat makanan (muttaqin, 2016).

C) Hipotalamus

Hipotalamus mempunyai beberapa fungsi: mengontrol temperature, metabolism air, mengontrol lapar, mengatur aktifitas visceral, somatic, ekspresi fisik dan emosi. Hipotalamus juga mengatur sekresi kelenjar pituitary dan bertanggung jawab terhadap bagian dari siklus kewaspadaan tidur (muttaqin, 2016).

B. Sistem Saraf Perifer

Ada 12 Saraf Kranial Yang Dapat Diidentifikasi Dengan Angka Romawi, Yaitu:

1) Saraf Olfaktorius (N I) (Sensorik)

Saraf ini tenggap terhadap sensasi penciuman, kemudian meneruskan ke hidung dan terus ke lobus frontal.

2) Saraf Optikus (N Ii) (Sensorik)

Saraf ini respon terhadap penglihatan. Saraf optikus ini meneruskan rangsangan dari retina menuju lobus oksipital.

3) Saraf Okulomotorik (N Lil) (Motoric Dan Otonom)
Saraf ini mempengaruhi empat dari enam otot pergerakan bola
mata, mengangkat kelopak mata dan konstruksi pupil.

4) Saraf Troklearis (N Iv) (Motorik)

Saraf troklearis mengontrol otot bola mata untuk menggerakkan mata ke bawah dank ke luar.

5) Saraf Trigeminus (N V) (Motoric Dan Sensorik)

Saraf ini adalah saraf yang menerima sensasi nyeri, temperature dan sentuhan dari kulit kepala, muka, nasal dan rongga mulut. Saraf ini juga mengontrol otot untuk mengunyah dan reflek kornea.

6) Saraf Abdusen (N Vi) (Motorik)

Saraf ini mengontrol otot untuk menggerakkan bola mata kearah luar.

7) Saraf Fasialis (N Vii) (Sensorik Dan Motorik)

Saraf fasialis mempengaruhi otot ekspresi muka. Juga tanggap terhadap sensasi rasa (pengecap) pada 2/3 lidah bagian anterior.

8) Saraf Akustik (N Viii) (Sensorik)

Saraf akustik mempunyai dua cabang, yaitu cabang koklear,

keseimbangan.

- responsif untuk pendengaran dan cabang festibular untuk
- 9) Saraf glosofaringeal (n ix) (sensorik, motoric dan otonom)
 Saraf ini adalah saraf yang menerima sensasi dari faring dan rasa pada 1/3 posterior lidah. Saraf ini juga mengontrol sekresi dari saliva dan dengan saraf vagus berperan dalam menelan.
- 10) Saraf Vagus (N X) (Sensorik, Motoric Dan Otonom)
 Saraf vagus ini mempengaruhi organ-organ dalam ruang thorax dan abdomonal. Saraf ini juga responsif terhadap sensasi pada tenggorokan dan laring. Saraf vagus ini juga berperan dalam menelan dan produksi suara.
- 11) Saraf Aksesorius (N Xi) (Motorik)
 Saraf aksesorius responsif terhadap kemampuan dalam mengangkat bahu dan rotasi kepala.
- 12) Saraf Hipoglosus (N Xii) (Motorik)
 Saraf Ini Mengatur Pergerakan Lidah Yang Diperlukan Untuk
 Berbicara Dan Menelan. (Muttagin, 2016).

C. Saraf Spinal

Ada 31 pasang saraf spinal yang meliputi 8 pasang saraf servikal, 12 pasang saraf torakal, 5 pasang saraf lumbal, 5 pasang saraf sakral dan 1 pasang saraf koksigeus. Saraf servikal dan saraf torakal muncul secara horizontal, sebaliknya saraf lumbal, sakral dan koksigeus menurun dari tempat asal. Saraf sakral dan koksigeus membentuk satu kelompok saraf di bawah medulla spinalis yang disebut "cauda equine" (muttagin, 2016).

D. Saraf Otonom

Saraf otonom mengatur dan mengkoordinasikan aktivitas vital visceral. Sistem saraf otonom mempengaruhi tiga tipe dari sel-sel efektor: sel-sel otot polos, sel-sel otot kardiak dan sel-sel glandular (sekretori). Sistem saraf otonom dibagi menjadi dua yaitu sistem saraf simpatis dan saraf parasimpatis (muttaqin, 2016).

4. Etiologi

Menurut tarwoto,dkk (2017) penyebab stroke yaitu :

Menurut (Murti, 2014) faktor yang berkaitan dengan stroke yaitu :

1. Trombus serebral

Pembentukan gumpalan darah ini biasanya terjadi pada pembulu darah yang mengalami kondisi dimana pemasok darah ke otak tersumbat sehingga menyebabkan kurangnya aliran darah ke jaringa otak yang menimbulkan oedem dan kongesti disekitarnya.

Emboli

Emboli merupakan penyumbatan pembulu darah otak yang di akibatkan oleh penggumpalan darah atau udara.

3. Iskemi

Merupakan penurunan aliran darah ke otak

Ada faktor-faktor lain yang menyebabkan stroke (arum, 2015) antara lain:

A. Faktor resiko medis

Faktor risiko medis yang memperparah stroke adalah:

- 1) arteriosklerosis (pengerasan pembuluh darah)
- 2) terdapat riwayat stroke dalam keluarga (faktor keturunan)
- 3) migraine (sakit kepala sebelah)

B. Faktor resiko pelaku

Stroke sendiri bisa terjadi karena faktor risiko pelaku. Pelaku menerapkan gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Hal ini terlihat pada :

- 1) kebiasaan merokok
- 2) mengosumsi minuman bersoda dan beralkohol
- 3) suka mengkonsumsi makanan siap saji (fast food/junkfood)
- 4) kurangnya aktifitas gerak/olahraga
- C. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi, menurut (janah, 2020)
 - a. Hipertensi
 - b. Jantung
 - c. Polisetamia
 - d. Obesitas
 - e. Perokok
- D. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi, menurut (santi, 2020)

1) Umur

Semakin bertambah tua usia, semakin tinggi risikonya. Tetapi, itu tidak berarti bahwa stroke hanya terjadi pada orang lanjut usia karena stroke dapat menyerang semua kelompok dewasa muda dan tidak memandang jenis kelamin.

2) Jenis kelamin

Pria lebih berisiko terkena stroke daripada wanita, tetapi penelitian menyimpulkan bahwa justru lebih banyak wanita yang meninggal karena stroke. Risiko stroke pria lebih tinggi daripada wanita, tetapi serangan stroke pada pria terjadi di usia lebih muda sehingga tingkat kelangsungan hidup juga lebih tinggi. Dengan kata lain, walau lebih jarang terkena stroke, pada umumnya wanita terserang pada usia lebih tua, sehingga kemungkinan meninggal lebih besar.

3) Ras

Ada banyak variasi dalam insiden stroke antara kelompok etnis yang berbeda. Orang dari ras afrika memiliki risiko jauh lebih tinggi untuk semua jenis stroke dibandingkan dengan orang dari ras kaukasia.

4) Faktor genetik

Terdapat dugaan bahwa stroke dengan garis keturunan saling berkaitan.
Selain itu, gaya hidup dan kebiasaan makan dalam keluarga yang sudah
menjadi kebiasaan yang sulit diubah juga meningkatkan risiko stroke

5. Manisfestasi klinis

Menurut (nusatirin, 2018) manifestasi klinis stroke dapat berupa:

- a. Hipertensi
- b. Gangguan motorik (kelemahan otot, hemiparese)
- c. Gangguan sensorik
- d. Gangguan visual
- e. Gangguan keseimbangan
- f. Nyeri kepala (migran, vertigo)
- g. Muntah
- h. Disatria (kesulitan berbicara)
- i. Perubahan mendadak status mental (apatis, somnolen, delirium, suppor, koma)

Menurut (fransisca, b, 2018) gejala klinis yang timbul pada stroke :

- A. Defisit neurologis mendadak, didahului dengan gejala prodromal yang terjadi pada saat istirahat atau bangun pagi.
- B. Kadang tidak terjadi penurunan kesadaran.
- C. Terjadi terutama pada usia >50 tahun.
- D. Gejala neurologis yang timbul bergantung pada berat ringannya gangguan pembuluh darah dan lokasinya.

6. Patofisiologi

Menurut (Anggreini & Fitriyani, 2021) penimbunan lemak atau kolestrol yang meningkat dalam darah dikarenakan ada penimbunan tersebut, pembuluh darah menjadi infark dan iskemik.

Aterosklerosis adalah penyempitan pembuluh darah yang mengakibatkan pembekuan darah di serebral dan terjadilah stroke non hemoragik. Pembuluh darah menjadi kaku mengakibatkan pembuluh darah mudah pecah dan menyebabkan stroke hemoragik.

Dampak dari stroke non hemoragik yaitu suplai darah kejaringan serebral non adekuat dan dampak dari stroke hemoragik terdapat peningkatan tekana sistemik. Kedua dampak ini mengakibatkan perfusi jaringan serebral tidak adekuat. Pasokan oksigen yang kurang membuat terjadinya vasospasme arteri serebral dan aneurisma.

Vasospasme arteri serebral adalah penyempitan pembuluh darah arteri cerebral yang kemungkinan akan terjadi gangguan hemisfer kanan dan kiri dan terjadi pula infark/iskemik di arteri tersebut yang menimbulkan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik.

Aneurisma merupakan pelebaran pembuluh darah yang ditimbulkan oleh otot dinding di pembuluh darah yang melemah hal ini membuat di arachnoid (ruang antara bagian tasa otak dengan lapisan yang menutupi otak) dan terjadi penumpukan darah di otak atau disebut hematoma kranial karena penumpukan otak terlalu banyak, dan intra tekanan kranial menyebabkan jaringan otak/berpindah bergeser yang hernia dinamakansi serebral. Pergeseran itu menyebabkan pemasukan oksigen berkurang sehingga terjadi penurunan kesadaran dan beresiko jatuh. Pergeseran itu juga menyebabkan kerusakan otak yang dapat membuat pola pernapasan tak normal (pernapasan cheynes stokes) karena pusat pernapasan berespon erlebhan terhadap co2 yang mengakibatkan pola napas tidak efektif dan resiko aspirasi.

7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik yang diperlukan dalam membantu menegakkan diagnosis pasien stroke meliputi:

a. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan, obstruksi arteri, adanya titik oklusi atau ruptur.

b. Ct-scan

Mengetahui area infark, edema, hematoma, struktur, dan sistem ventrikel otak.

c. Mri (magnetic resonan imeage)

Menunjukkan daerah yang mengalami infark, hemoragik, malformasi arteriovena.

d. Eeg (elektro encephalografi)

Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak dan mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

e. Peeriksaan elektrokardiogram

Berkaitan dengan fungsi dari jantung untuk pemeriksaan penunjang yang berhubungan dengan penyebab stroke.

f. Pemenksaan Laboratorium

- 1) Fungsi lumbal
- 2) Pemeriksaan darah rutin
- 3) Gula darah pada stroke akut dapat mencapai 250 mg
- 4) Urine rutin
- 5) Cairan serebrospinal
- 6) Analisa gas darah

8. Penatalaksanaan

A. Penatalaksanaan Umum

- 1) Pada Fase Akut
 - a) Pertahankan jalan napas, pemberian oksigen, penggunaan ventilator.
 - b) Monitor peningkatan tekanan intrakranial.
 - c) Monitor fungsi pernapasan : analisa gas darah.
 - d) Monitor jantung dan tanda-tanda vital, pemeriksaan ekg
 - e) Evaluasi status cairan dan elektrolit.
 - f) Lakukan penmasangan ngt untuk mengurangi kompresi lambung dan pemberian makanan.
 - g) Monitor tanda-tanda neurologi seperti tingkat kesadaran, keadaan pupit, fungsi sensorik dan motorik, nervus kranial dan refleks.

2) Fase Rehabilitasi

- a) Pertahankan nutrisi yang adekuat.
- b) Program management bladder dan bowel.
- c) Mempertahankan keseimbangan tubuh dan rentang gerak sendi dengan latihan (rom) aktif dan pasif.
- d) Pertahankan integritas kulit dengan pemberian terapi swedish massage
- e) Pertahankan komunikasi yang efektif dengan memberikan latihan berbicara, dan pemberian terapi khusus yaitu *face massage*.
- f) Pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

B. Pembedahan

Dilakukan jika perdarahan serebrum diameter lebih dan 3 cm atau volume lebih dari 50 ml untuk dekompresi atau pemasangan pintasan ventrikuloperitoneal bila ada hidrosefalus obstruktif akut.

C. Terapi Obat-Obatan

- 1) Stroke Iskemik
 - A) Pemberian trombolisis dengan rt-pa (recombinant tissue-plasminogen).
 - B) Pemberian obat-obatan jantung seperti digoksin pada aritmia jantung atau alfa beta, antagonis kalsium pada pasien dengan hipertensi.

2) Stroke hemoragik

- A) antihipertensi : kaptropil, antagonis kalsium.
- B) diuretik: manitol 20%, furosemide.
- C) antikonvulsen : feniton (tarwoto, dkk 2017).

BAB III PENATALAKSANAAN ROM

1. Definisi

Range of motion (ROM) merupakan latihan gerakan sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot, dimana pasien menggerakan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif ataupun pasif. Latihan range of motion (rom) bertujuan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot (potter & perry, 2012 dalam faridah et al., 2018).

Range of motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. (irfan, 2012 dalam faridah et al., 2018).

Range of motion (ROM) pada penderita stroke adalah sejumlah pergerakan yang mungkin dilakukan pada bagian-bagian tubuh pada penderita stroke untuk menghindari adanya kekakuan sebagai dampak dari perjalanan penyakit ataupun gejala sisa (anggriani et al., 2018).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas peneliti mempunyai kesimpulan bahwa *range of motion* (ROM) adalah beberapa gerakan persendian pada bagian-bagian tubuh kepada pasien yang mobilitasnya terbatas karena penyakit, disabilitas dan trauma baik secara aktif maupun pasif untuk mencegah kekakuan pada sendi dan meningkatkan kekuatan otot.

2. Jenis rom

Ada dua jenis latihan *range of motion* (ROM) yaitu aktif dan pasif. *Range of motion* (ROM) aktif yaitu pasien menggunakan ototnya untuk melakukan gerakan secara mandiri, sedangkan *range of motion* (ROM) pasif adalah latihan yang dilakukan dengan bantuan orang lain, *range of motion* (ROM) pasif dilakukan karena pasien belum mampu menggerakkan anggota badan secara mandiri (Anggriani et al., 2018).

3. Prinsif dasar rom

Prinsip dasar pemberian *Range Of Motion* (ROM) menurut potter (2012) dalam (Faridah et al., 2018) adalah sebagai berikut:

- a. Range Of Motion (ROM) harus diulang sekitar 8 kali dan dikerjakan minimal 2 kali sehari
- b. Range Of Motion (ROM) di lakukan berlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien.
- c. Dalam merencanakan program latihan *range of motion* (rom), perhatikan umur pasien, diagnosa, tanda-tanda vital dan lamanya tirah baring.
- d. Bagian-bagian tubuh yang dapat di lakukan latihan *range of motion* (rom) adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki
- e. Range Of Motion (ROM) dapat di lakukan pada semua persendian atau hanya pada bagianbagian yang di curigai mengalami proses penyakit
- f. Melakukan *Range Of Motion* (ROM) harus sesuai waktunya. Misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah di lakukan.

4. Tujuan rom

- a. Mengkaji kemampuan otot, tulang, dan sendi dalam melakukan pergerakan
- b. Mempertahankan atau memelihara fleksibilitas dan kekuatan otot
- c. Memelihara mobilitas persendian
- d. Merangsang sirkulasi darah
- Mencegah kelainan bentuk, kekakuan, dan kontraktur
- f. Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan(anggriani et al., 2018)

5. Manfaat rom

Manfaat latihan *Range Of Motion* (ROM) menurut potter (2012) dalam (Faridah et al., 2018) adalah sebagai berikut:

- a. Memperbaiki tonus otot ektrimitas
- b. Meningkatkan mobilisasi sendi
- c. Memperbaiki toleransi otot untuk latihan
- d. Meningkatkan massa otot
- e. Mengurangi kehilangan tulang

6. Teknik prosedur

- a. Persiapan tempat dan alat: tempat tidur, bantal, balok drop food dan hanskoon
- b. Persiapan pasien
 - 1) menjelaskan tujuan pelaksanaan
 - 2) mengatur posisi lateral lurus (terlentang biasa)
- c. Persiapan lingkungan
 - 1) menutup pintu dan jendela
 - 2) memasang tabir dan tirai

a. Pelaksanaan

- 1) Leher:
 - a) Letakkan tangan kiri perawat di bawah kepala pasien dan tangan kanan pada pipi/wajah pasien.
 - b) Lakukan gerakan:
 - (1) rotasi: tundukkan kepala, putar ke kanan dan ke kiri.
 - (2) fleksi dan ekstensi: gerakkan kepala menyentuh dada kemudian kepala sedikit ditengadahkkan.
 - (3) fleksi lateral: gerakkan kepala ke samping kanan dan kiri hingga telinga dan bahu hampir bersentuhan.
- c) Observasi perubahan yang terjadi.
- 2) Bahu
- a) Fleksi/ekstensi
- (1)satu tangan perawat diletakan di atas siku pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya.
- (2) angkat lengan pasien pada posisi awal.
- (3) lakukan gerakan mendekati tubuh.
- (4) lakukan observasi perubahan yang terjadi. Misalnya: rentang gerak bahu dan kekakuan.
- b) Abduksi dan adduksi
 - (1)satu tangan perawat diletakan di atas siku pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya.
 - (2)lengan pasien di gerakan menjauh dari tubuhnya ke arah perawat (ke arah samping).
 - (3) kembalikan ke posisi semula.

(4) catat perubahan yang terjadi. Misal: rentang gerak bahu, adanya kekakuan, dan adanya nyeri.

c) Rotasi bahu

- (1) atur posisi lengan pasien menjauhi dari tubuh (ke samping) dengan siku menekuk.
- (2) letakkan satu tangan perawat di lengan atas dekat siku pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya.
- (3) lakukan rotasi bahu dengan lengan ke bawah hingga menyentuh tempat tidur.
- (4) kembalikan lengan ke posisi awal.
- (5) gerakkan lengan bawah ke belakang sampai menyentuh tempat tidur, telapak tangan menghadap ke atas.
- (6) kembalikan ke posisi awal.
- (7) catat perubahan yang terjadi. Misal, rentang gerak bahu, adanya kekakuan, dan adanya nyeri.

3) Siku (fleksi dan ekstensi)

- a) Atur posisi lengan pasien dengan menjauhi sisi tubuh dan telapak mengarah ke tubuh pasien.
- b) Letakkan tangan perawat di atas siku pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya.
- c) Tekuk siku pasien sehingga tangan pasien mendekat ke bahu.
- d) Lakukan dan kembalikan ke posisi sebelumnya.
- e) Lakukan observasi terhadap perubahan yang terjadi.

4) lengan bawah (pronasi dan supinasi)

- a) Atur posisi lengan pasien dengan siku menekuk/lurus
- b) Letakkan satu tangan perawat pada pergelangan tangan pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya.
- c) Putar lengan bawah pasien ke arah kanan atau kiri.
- d) Kembalikan ke posisi awal sebelum dilakukan pronasi dan supinasi.
- e) Lakukan observasi terhadap perubahan yng terjadi. Misal, rentang gerak lengan bawah dan kekakuan.
- 5) Pergelangan tangan (fleksi dan ekstensi)
 - a) Atur posisi lengan pasien dengan menjauhi sisi tubuh dan siku menekuk.
 - b) Pegang tangan pasien dengan satu tangan dan tangan yang lain memegang pergelangan tangan pasien.
 - c) Tekuk tangan pasien ke depan sejauh mungkin.
 - d) Lakukan observasi terhadap perubahan yang terjadi.
- 6) Jari-jari (fleksi dan ekstensi)
 - a) Pegang jari-jari tangan pasien dengan satu tangan sementara tangan lain memegang pergelangan.
 - b) Bengkokkan (tekuk/fleksikan) jari-jari ke bawah.
 - c) Luruskan jari-jari (ekstensikan) kemudian dorong ke belakang (hiperekstensikan).
 - d) Gerakkan kesamping kiri kanan (abduksi-adduksikan).
 - e) Kembalikan ke posisi awal.
 - f) Catat perubahan yang terjadi.
- 7) Paha

a) Rotasi

- (1)satu tangan perawat diletakkan pada pergelangan kaki pasien dan satu tangan yang lain di atas lutut pasien.
- (2) kaki diputar kearah pasien.
- (3) kaki diputar ke arah pelaksana.
- (4) kembalikan ke posisi semula.
- (5) observasi perubahan yang terjadi.

b) Abduksi dan adduksi

- (1)satu tangan perawat diletakkan di bawah lutut pasien dan satu tangan pada tumit.
- (2)kaki pasien angkat kurang lebih 8cm dari tempat tidur dan pertahankan posisi tetap lurus. Gerakan kaki menjauhi badan pasien atau kesamping ke arah perawat.
- (3) kaki digerakkan mendekati dan menjauhi badan pasien.
- (4) kembalikan ke posisi semula.
- (5) cuci tangan setelah prosedur dilakukan.
- (6) observasi perubahan yang terjadi.

8) Lutut (fleksi dan ekstensi)

- a) Satu tangan dilekakkan di bawah lutut pasien dan pegang tumit pasien dengan tangan yang lain.
- b) Angkat kaki, tekuk pada lutut dan pangkal paha.
- c) Lanjutkan menekuk lutut kea rah dada pasien sejauh mungkin dan semampu pasien.
- d) Turunkan dan luruskan lutut dengan tetap mengangkat kaki ke atas.
- e) Kembalikan ke posisi semula.

- f) Cuci tangan setelah prosedur dilakukan
- g) Observasi perubahan yang terjadi.

9) Pergelangan kaki

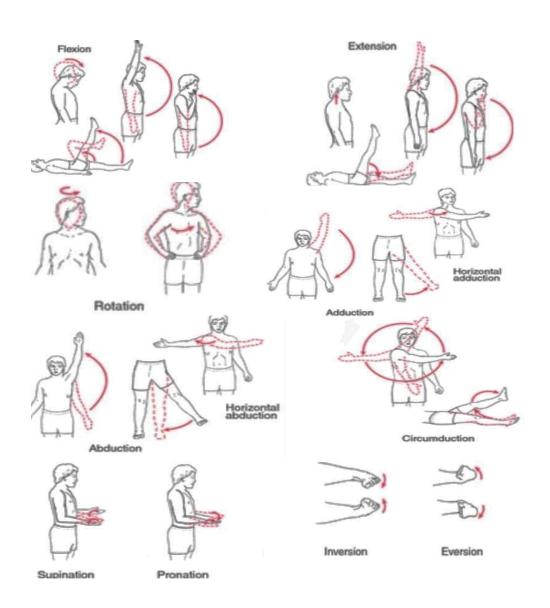
- a) Fleksi dan ekstensi
 - (1) letakkan satu tangan pada telapak kaki pasien dan satu tangan yang lain di atas pergelangan kaki, jaga kaki lurus dan rileks.
 - (2) tekuk pergelangan kaki, arahkan jari-jari kaki ke arah dada atau ke bagian atas tubuh pasien.
 - (3) kembalikan ke posisi awal.
 - (4) tekuk pergelangan kaki menjauhi dada pasien. Jari dan telapak kaki diarahkan ke bawah.
 - (5) observasi perubahan yang terjadi. Misal, rentang gerak dan kekakuan.

b) Infersi dan efersi

- (1) pegang separuh bagian atas kaki pasien dengan tangan kita (pelaksana) dan pegang pergelangan kaki pasien dengan tangan satunya.
- (2) putar kaki dengan arah ke dalam sehingga telapak kaki menghadap ke kaki lainnya.
- (3) kembalikan ke posisi semula.
- (4) putar kaki keluar sehingga bagian telapak kaki menjauhi kaki yang lain.
- (5) kembalikan ke posisi awal.
- (6) observasi perubahan yang terjadi. Misal, rentang gerak, dan adanya kekakuan sendi.

- 10) Jari-jari (fleksi dan ekstensi jari-jari)
 - a) Pegang jari-jari kaki pasien dengan satu tangan sementara tangan lain memegang kaki.
 - b) Bengkokkan (tekuk) jari-jari kaki ke bawah.
 - c) Luruskan jari-jari kemudian dorong ke belakang.
 - d) Gerakan kesamping kiri kanan (abduksi-adduksikan).
 - e) Kembalikan ke posisi awal.
 - f) Observasi perubahan yang terjadi. Misal, rentang gerak, dan adanya kekakuan sendi.
- 11) Cuci tangan setelah prosedur dilakukan

Catat perubahan yang terjadi. Misal: rentang gerak, dan adanya kekakuan sendi



BAB IV FACE MASSAGE

1. Definisi

Face massage merupakan latihan gerak wajah secara pasif yaitu dengan sebuah perlakuan atau pemberian tekanan jari-jari pada wajah yang memberikan efek positif berupa tidak hanya bagus untuk kecantikan dan dapat status fisikologi dan dapat meningkatkan aktivitas otak dan diharapkan karena meningkatnya aktivitas otak dapat berpengaruh baik pada nervus vii taitu nervus facialis yang sebelumnya terganggu dapat kembali aktif sehingga kesimetrisan wajah mengalami peningkatan (Rafid, 2021). Dalam melakukan terapi face massage peneliti melakukan penilaian dengan lembar observasi yaitu sunnybrook facial grading sytem untuk mengukur kesimetrisan wajah pada pasien stroke yang mengalami face drooping.

2. Manfaat

- a. Melancarkan aliran darah diwajah
- b. Mencegak terjadinya kekakuan otot pada wajah
- c. Mengurangi kerutan
- d. Membantu memperbaiki masalah pada wajah penderita stroke yang mengalami pelo
- e. Mencegah penuaan dini
- f. Membantu mencerahkan wajah

3. Teknik Face Massage

Berikut merupakan teknik face massage untuk pasien stroke menurut (Huda, 2018)

a. Langkah 1

Pertama-tama siap kan terlebih dahulu minyak zaitun atau mosturizer dan lap wajah atau tisu basah. Cuci tangan terlebih dahulu sebelum melakukan pemijatan selanjutnya lap wajah dengan handuk basah atau menggunakan tisu basah untuk membersihkan dari kotoran dan bakteri .

b. Langkah 2

Mosturizer atau minyak zaitun secukupnya. Gosok-gosok ditelapak tangan hingga rata dan hangat, kemudian lakukan pemijatan mulai dari bagian tengah dahi. Pijat denga gerakan melingkar hingga ke pelipis, uangi sampai beberapa kali. Faktor yang ditimbulkan dari gerakan ini adalah melemaskan kekakuan di jaringan otot, perbaikan aliran darah dalam otot dan menambah kekuatan tonus otot.

c. Langkah 3

Selanjutnya berikan krim atau minyak di bagian pipi dan dagu, lakukan pemijatan dengan gerakan melingkar dari pipi dan dagu bagian dalam ke arah telinga. Gerakan ini bertujuan unutuk kelancaran aliran darah setempat (vasodilatasi local), merangsang pergantian nutrisi, dan juga sebagai pemanasan.

d. Langkah 4

Untuk kelopak mata, tarik jari-jari dari bagian pangkal ke sudut kelopak mata. Pijat bagian kantung mata dengan arah sebaliknya gerakan ini memberikan hasil lancarnya peredaran darah dan meningkatkan kerja syaraf.

e. Langkah 5

Leher dipijat dengan gerakan vertikal, dari bawah ke atas. Mulai dari tulang leher hingga ke rahang.

f. Langkah 6

Bersihkan wajah dengan tisu basah atau lap wajah dari sisa minyak zaitun atau mosturizer, selanjutnya rapikan tempat kembali dan cuci tangan selesai melakukan pemijatan.

BAB V TERAPI BICARA A,I,U,E,O

1. Definisi

Latihan pokal adalah suatu ilmu yang mempelajari perilaku berkomunikasi normal / abnormal yang dipergunakan untuk emeberikan terapi pada penderita gangguan prilaku berkomunikasi, yaitu kelainan kemampuan berbicara sehingga penderita mampu berinteraksi dengan lingkungan secara wajar. Latihan bicara AIUEO merupakan tindakan yang diberikan kepada klien stroke yang mengalami gangguan komunikasi, gangguan berbahasa bicara dan gangguan menelan.

Jika stroke menyerang otak kiri dan dapat mengenai pusat bicara akan terkena afasia atau gangguan berbicara, sehingga diperlukan terapi bicara yaitu terapi aiueo. AIUEO merupakan pola standar lambang bunyi bahasa sehingga saat mengucapkan aiueo lida,bibir dan otot wajah akan bergerak sehingga membantu pemulihan bicara.

2. Manfaat

- a. Memperbaiki Dan Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Baik
 Dari Segi Bahasa Maupun Bicara, Yang Mana Melalui
 Rangsangan Saraf Kranial V, Vii, Ix, X Dan Xii
- b. Meningkatkan Kemampuan Menelan Yang Mana Melalui
 Rangsangan Saraf Kranial V, Vii, Ix, X Dan Xii
- c. Membantu Klien Dalam Komunikasi Verbal.

3. Teknik Terapi Bicara

- a. Mengatur posisi klien dengan nyaman dan disarankan jangan berbaring.
- b. Posisikan wajah klien menghadap ke depan ke arah terapis.
- c. Kedua tangan klien masing-masing berada disamping kiri dan kanan.
- d. Ajarkan klien kembungkankedua bibir denganrapat kemudian kembungkan salah satu pipi dengan udara, tahan selama 5 detik dan kemudian hembuskanlah. Lakukan secara bergantian pada sisi yang lainnya.
- e. Klien dianjurkan mengcapkan huruf a dengan keadaan mulut terbuka.
- f. Selanjutnya klien dianjurkan mengucapkan huruf i dengan mulut dan gigi dirapatkan dan gigi dibuka.
- g. Selajutnya klien dianjurkan untuk mengucapkan huruf u dengan keadaan mulut mencucu kedepan bibir atas dan depan tidak rapat.
- h. Selanjutnya pasien dianjurkan untuk mengucpkan huruf e dengan keadaan pipi, mulut dan bibir seperti senyum.
- Setelah itu klien dianjurkan untuk mengucapkan huruf o dengan keadaan mulut dan bibir mencucu kedepan.

BAB VI

SWEDISH MASSAGE

1. Definisi

Swedish Massage adalah suatu pijatan untuk membantu memperlancar sirkulasi darah mengurangi ketegangan otot, dan membuat tubuh menjadi rileks dengan menggunakan sentuhan tangan tanpa memasukkan obat kedalam tubuh. Massage merupakan senam pasif yang dilakukan pada bagian tubuh guna membuat klien merasakan rileks dan mengurangi tingkat stress (Wintika, 2021) Indikasi dan kontraindikasi menurut (Wintika, 2021) indikasi dalam pemberian Swedish Massage:

- a. Nyeri
- b. Kekakuan otot
- c. Hipertensi untuk menurunkan tekanan darah
- d. Kelelahan
- e. Diabetes melitus untuk menurunkan glukosa darah
- f. Dekubitus untuk mencegah kerusakan integritas kulit

Kontraindikasi Dalam Pemberian Swedish Massage:

- a. Kondisi demam
- b. Nyeri hebat
- c. Terdapat cidera hebat
- d. Adanya luka dekubitus
- e. Ekimosis
- f. Pembengkakan

- g. Osteoporosis
- h. Penyakit persendian

2. Teknik Swedish Massage

Siapkan minyak zaitun / baby oil untuk melembabkan kulit dan membuat licin sehingga mudah dilakukan Swedish Massage.

- Anjurkan pasien melepas pakaian dan menutupi menggunakan handuk.
- Posisikan pasien untuk berbaring dan melemaskan otot pada tubuhnya.
- 3) Tutupi bagian tubuh pasien menggunakan selimut.
- 4) Perawat duduk disamping pasien.
- 5) Memulai gerakan eflaurage atau gosokan dengan menggunakan seluruk telapak tangan melekat pada bagian tubuh yang digososk. Tangan menggosok ke arah jantung dengan dorongan dan tekanan atau bisa menuju samping gosokan ke bagian dada, perut dan sebagainya dilakukan permulaan 5 kali dan penutup 3 kali baik sebagian tubuh maupun seluruh bagian ekstremitas setiap gerakan harus berakhir pada kelenjar limfe yaitu pada ketiak untuk anggota gerak atas dan lipat paha untuk anggota gerak bawah, gerakan ini membantu memperlancar sirkulasi darah.
- 6) Lalu lakukan petrisage atau pijatan caranya menggunakan empat jari merapat berhadapan dengan ibu jari yang selalu lurus, bagian tubuh yang dipijat terletak didalam lengkungan telapak tangan antara ibu jari dan jari-jari. Gerakannya memijat dan meremas otot yang sedikit ditarik keatas seolah-olah memisahkan otot dan tulang

selaputnya, gerakannya harus dilakukan pada tiap kelompok otot dan dipijat beberapa kali. Tujuannya memperlancar penyaluran zatzat didalam jaringan kedalam pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah dan membuang hasil metabolik, teknik ini juga dapat merileksasi otot dan merangsang system saraf.

- 7) Gerakan berikutnya adalah tapotement atau pukulan dilakukan dengan gerakan memukul menggunakan kedua tangan yang dipukulkan ke obyek pijat secara bergantian. Tujuannya teknik ini untuk memperlancar aliran darah dan mendorong sisa pembakaran yang ada pada tubuh.
- 8) Berikutnya lakukan frictiona atau gerusan yaitu gerakan menggunakan ujung ajri manis yang merapat, ibu jari, ujung siku, pangkal telapak tangan dan bergerak berputar searah atau berlawanan arah dengan jarum jam. Teknik ini dilakukan di bagian pantat, otot-otot para vertebralis disepanjang tulang belakang, telapak kaki dan sekeliling persendian dengan cara remedial massage. Tujuannya untuk menghancurkan timbunan dari sisa pembakaran energi yang terdapat pada otot.
- Selanjutnya rapihkan pakaian klien kembali dan evaluasi setelah di lakukan tindakan.

BAB VII

LATIHAN MENGGENGGAM BOLA KARET

1. Definisi

Latihan menggenggam bola merupakan bentuk latihan gerak aktif asitif yang dihasilkan oleh kontraksi otot sendiri dengan bantuan gaya dari luar seperti terapis, dan alat mekanis. Tujuan dari latihan ini adalah untuk mempertahankan fungsi tubuh dan mencegah adanya suatu komplikasi akibat kelemahan pada ekstremitas atas (Chaidir Reny, 2014:2). Bola karet digunakan sebagai media karena berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas yang mengalami kelemahan melalui rangsangan latihan menggenggam sehingga dapat meningkatkan kekuatan motorik pasien stroke (Adi dan Kartika, 2017:2).

2. Tujuan

Tujuan terapi latihan menggenggam bola karet menurut (Adi, Dirga, Kartika, Dwi, & 2017) adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan kekutan otot
- b. Memperbaiki tonus otot serta refleks tendon yang mengalami kelemahan
- c. Menstimulasi saraf motorik pada tangan yang akan diteruskan ke otak

3. Teknik latihan menggenggam bola karet

Prosedur pelaksanaan terapi latihan menggenggam bola karet menurut (Adi, Dirga, Kartika, Dwi, & ., 2017) adalah sebagai berikut :

- a. Posisikan klien senyaman mungkin
- b. Letakkan bola karet diatas telapak tangan klien yang mengalami

kelemahan

- c. Instruksikan klien untuk menggenggam atau mencengkeram bola karet
- d. Kemudian kendurkan genggaman atau cengkraman tangan
- e. Instruksikan klien untuk mengulangi menggenggam atau mencengkram bola karet, lakukan secara berulang ulang selama durasi satu sampai dua menit.
- f. Setelah selesai instruksikan klien untuk melepaskan genggaman atau cengkraman bola karet pada tangan

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Stroke Non Hemoragik ialah terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah ke otak terhenti akibat dari penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah atau bekuan darah yang menyumbat pembuluh darah sehingga suplai darah keotak berkurang stroke menyerang otak dan merusak sel- sel otak yang berhubungan dengan saraf (Wulandari, 2018).

Penatalaksanaan stroke dapat dilakukan secara farmakologi yaitu pemebrian terapi obat-obatan yang telah diresepkan dokter untuk masing-masing pasien dengan penderita stroke. Sedangkan penatalaksanaan stoke secara non farmakologi dapat dilakukan dengan cara pemberian terapi dan latihan latihan khusus kepada pasien penderit stroke.

B. Saran

Diharapkan untuk pembaca dapat memahami dan melakukan tindakan-itndakan penanganan stroke secara non farmakologi sesuai dengan petunjuk yang ada di buku ini dan dapat mengamalkan segala tindakannya yang dapat dilakukan saat ber praktek dirumah sakit atau dilakukan secara mandiri di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, A. D., & Fitriyani, N. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Dan Latihan. 1-8.
- Huda, N. (2018). Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Klien Dengan Stroke Non Hemoragik.
- Lorenza, A., & Theresia, I. (2017). Pengalaman Keluarga Suku Banjar Dalam Merawat Pasien Stroke Di Banjarmasin.
- Murti, A. S. (2014). Asuhan Keperawatan Pada Tn.M Dengan Gangguan Sistem Persarafan Stroke Non Haemoragik. 1-7.
- Rafid, M. (2021). Cendikia Muda, 137-141.
- Sari, H. M. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Wilayah Kerja Puskesmas Penimbung. 97-103.
- Dewi, D. N. S., Manggasa, D. D., Agusrianto, A., & Suharto, V. F. (2020). Penerapan Swedish Massase Dengan Menggunakan Minyak Zaitun Terhadap Risiko Kerusakan Integritas Kulit Pada Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Kasus Stroke. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(2), 134–140. Https://Doi.Org/10.33860/Jik.V14i2.224
- Fransisca, B, B. (2018). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persarafan. Salemba Medika.
- Jamaluddin, M. (2020). Journal Of Health Science Peningkatan Fleksibilitas Sendi Pada Pasien Stroke Dengan Terapi Tali Temali. V(Ii), 74–78.
- Janah, S. L. (2020). Penerapan Teknik Massage Menggunakan Minyak Murni Untuk Mencegah Dekubitus Pada Penderita Stroke.

 Http://Eprintslib.Ummgl.Ac.Id/2408/1/17.0601.0041_Bab I_Bab Ii_Bab Ii_Bab V Daftar Pustaka.Pdf
- Juniar, M. (2018). Manajemen Asuhan Keperawatan Psikososial Dengan Masalah Kecemasan Pada Penderita Stroke.
- Mutaqqin. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan.* Jakarta. Nirmalasari, N. (2017). *Lama Hari Rawat Pasien Stroke*. 117–122.
- Nusatirin. (2018). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Tn . H Dengan Stroke Non Hemoragik Di Ruang Bougenvil Rumah Sakit Asuhan Keperawatan Tn . H Dengan Stroke Non Haemoragik.
- Nurarif, & Nardhi. (2015). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik.

- S. Pratami. (2020). Konsep Risiko Gangguan Integritas Kulit. 12–26.
- Santi. (2020). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Stroke Non Hemoragik Yang Di Rawat Di Rumah Sakit (Vol. 3, Issue 2020). Http://Repositorio.Unan.Edu.Ni/2986/1/5624.Pdf
- Sapuro, J. T. (2019). Pengaruh Swedish Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta Skripsi. In *Euphytica* (Vol. 18, Issue 2).
- Widia, U. N. (2020). Penatalaksanaan Tindakan Personal Hygiene Dalam Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke.
- Wintika, Z. Z. Z. (2021). Penerapan Teknik Swedish Massage Untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Universitas Muhammadiyah Magelang*, 4–11.
- Wulandari, D. (2018). Pemberian Minyak Zaitun Untuk Mencegah Dekubitus Pada Asuhan Keperawatan Ny. S Dengan Stroke Non Hemoragik. 1(11150331000034), 1–147.