

PADA PASIEN DENGAN
GANGGUAN SISTEM SARAF:
STROKE, MENINGITIS DAN
ENCHEPALITIS

Oleh: Linda Widyarani, S.Kep., Ns., M.Kep





### Learning Objective:

- Pemeriksaan Glassgow Coma Scale (GCS)
- Pemeriksaan 12 Nervus Cranialis
- Pemeriksaan Kekuatan Otot
- Pemeriksaan Refleks Fisiologis dan Patologis
  - Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Stroke
  - Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Meningitis
  - Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Encephalitis







### PEMERIKSAAN GLASSGOW COMA SCALE (GCS)

### Menilai respon membuka mata (E)



(3): dengan rangsang suara (suruh pasien membuka mata)

(2): dengan rangsang nyeri (berikan rangsang nyeri)

(1): Tidak ada respon

### Menilai respon verbal (V)

(5): Orientasi baik

(4): Bingung, berbicara kacau (sering bertanya berulang - ulang), disorientasi waktu, orang dan tempat

(3): Kata - kata saja (berbicara tdk jelas, namun kata - kata msh jelas, tetapi tdk dalam satu kalimat, misalkan: bapak ..... aduh......)

(2): Suara tanpa arti (mengerang)

(1): Tidak ada respon



### PEMERIKSAAN GLASSGOW COMA SCALE (GCS)

### Menilai respon motorik (M)

- (6): Mengikuti perintah
- (5): Melokalisir nyeri (menjangkau & menjauhkan stimulus saatdiberi rangsang nyeri)
- (4): withdraws (menghindar/menarik ekstremitas atau tubuh menjauhi stimulus saatdiberi rangsang nyeri)



- (3): fleksi abnormal (tangan satu/keduanya posisi kaku diatas dada & kaki ekstensi saat diberi rangsang nyeri)
- (2): ekstensi abnormal (tangan satu/keduanya ekstensi disisi tubuh dg jari mengepal & kaki ekstensi saat diberi rangsang nyeri)
- (1): Tidak ada respon



### **TINGKAT KESADARAN PASIEN**

COMPOS MENTIS (SKOR GCS 15-14)

Sadar penuh, responsif, dan tidak memiliki masalah dengan kemampuan berpikir atau ingatan

APATIS (SKOR GCS 13-12)

Tampak segan dan acuh tak acuh terhadap lingkungan

DELIRIUM (SKOR GCS 11-10)

Mengalami kekacauan gerakan, siklus tidur bangun yang terganggu, dan tampak gaduh gelisah

SOMNOLEN (SKOR GCS 10-11)

Mengantuk yang berat, sulit dibangunkan namun masih dapat dibangunkan dengan rangsang suara

STUPOR (SKOR GCS 7-9)

Kesadaran hilang, hanya berbaring dengan mata tertutup, sulit dibangunkan dengan rangsang suara, namun masih dapat dibangunkan dengan rangsang nyeri

SEMI KOMA (SKOR GCS 4) Tidak merespons rangsangan verbal dan tidak dapat dibangunkan, namun refleks kornea dan pupil masih ada

KOMA (SKOR GCS 3)

Tidak sadar, tidak ada reaksi/respon mata, verbal dan motorik, baik dengan rangsang suara dan juga nyeri







**>>>>** 

Nervus I (Olfactorius / Penciuman)

Untuk menentukan ada tidaknya gangguan penciuman.

### Caranya:

- a) Tutup mata pasien
- b) Tutup salah satu lubang hidung pasien
- c) Berikan bau-bauan yang baunya tajam seperti kopi, tembakau, vanilla, dll
- d) Minta pasien untuk menyebutkan
- e) Cek satu per satu lubang hidung





Nervus II (Opticus / Penglihatan)

Untuk mengetahui ketajaman penglihatan dan lapang pandang.

### Caranya:

- a) Tutup salah satu mata klien
- b) Minta klien untuk membaca buku, majalah, atau koran
- c) Tes tajam penglihatan dengan snellen chart
- d) Tes lapang pandang dengan gerakan jari e) Cek satu per satu mata kanan dan kiri









### **Nervus III (Oculomotorius)**

Untuk mengatahui respon pupil terhadap cahaya. Caranya: sorotkan cahaya senter / penlight ke mata, lihat reaksi pupil.



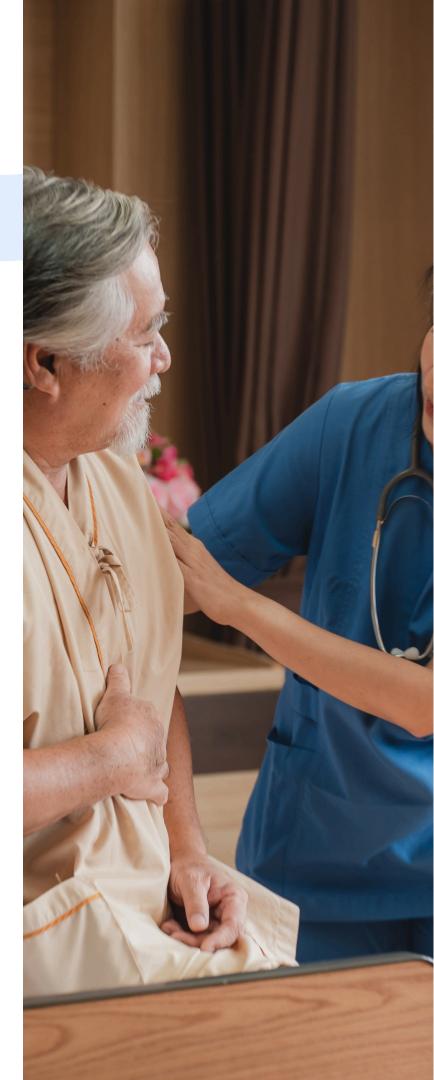
### **Nervus IV (Tochlearis)**

Untuk mengetahui pergerakan bola mata Caranya:

- a) Kepala lurus ke depan, pandangan lurus ke depan
- b) Minta klien untuk menggerakkan bola mata ke atas dankebawah











**>>>>** 

### **Nervus V (Trigeminus)**

Untuk mengetahui sensasi kornea, mukosa mulut, dan hidung. Tes ini biasanya dilakukan bersama-sama dengan Nervus V dan Nervus VII.

### Sensasi refleks kornea:

- (1) Tutup salah satu mata pasien
- (2) Minta pasien melirik ke arah mata yang tertutup
- (3) Sentuhkan ujung kapas pada kornea dan lihat apakah pasien berkedip



### **Tes Sensori:**

- (1) Sentuh pipi, dahi, dan dagu pasien dengan air panas / air dingin
- (2) Minta pasienmenebak apakah air panas atau air dinginyang disentuhkan ke pipi/dahi/dagu.

### **Tes Motorik**

(1) Kaji kemampuan pasien untuk melakukan gerakan mengunyah atau mengatupkan gigi saat melakukan palpasi otot-otot masseter dan temporal.







### **Nervus VI (Abdusen)**

Untuk mengetahui gerakan bola mata menyamping.

### Caranya:

- a) Penlight dinyalakan dari samping digerakkan ke depan
- b) Minta pasien melihat mengikuti sinar dari samping ke depantanpa kepala menengok



### **Nervus VII (Facialis)**

Untuk mengetahui seluruh otot wajah mempunyai fungsi sensorikdan motorik. Biasanya dilakukan bersama-sama dengan Nervus V.

### Caranya:

- a) Minta pasien tersenyum, mengencangkan wajah, menggembungkan pipi, menaikkan dan menurunkan alis mata, perhatikan kesimetrisannya.
- b) Minta pasien mengidentifikasi rasa asin atau manis di lidah bagian depan









**>>>>** 

### **Nervus VIII (Acusticus / Pendengaran)**

Untuk mengetahui kemampuan pendengaran pasien.

### Caranya:

Minta pasien menutup salah satu telinga, periksa kemampuan pasien mendengarkan kata-kata yang diucapkan pemeriksa ataulakukan tes dengan garputala, lakukan bergantian telinga kanan dan kiri.







Untuk mengetahui kemampuan pengecapan, kemampuan menelan, dan gerak lidah.

### Caranya:

- a) Minta klien untuk mengidentifikasi rasa asam, asin, atau manispada bagian belakang lidah
- b) Masukkan tongue spatel untuk menimbulkan refleks "gag"
- c) Minta klien untuk menggerakkan lidah







### Nervus X (Vagus)

Untuk mengetahui pergerakan palatum, sensasi faring, tonsil, dan pergerakan pita suara. Caranya:

- a) Minta pasien bersuara "Ah" observasi gerakan palatum dan faringeal
- b) Lihat palatum: simetris atau deviasi
- c) Gunakan tongue spatel untuk menimbulkan reflek "gag"
- d) Periksa keras bicara pasien



### **Nervus XI (Accessories)**

Untuk mengetahui gerakan kepala dan bahu. Caranya:

- a) Minta pasien menoleh ke samping melawan tahanan, apakahmusculus sternocleidomastoideus terlihat
- b) Minta pasien mengangkat bahu dan pemeriksa menahanbahupasien







### Nervus XII (Hypoglosus)

Mengetahui gerakan lidah saat berbicara dan menelan, inspeksi posisi lidah. Caranya:

- a) Minta pasien untuk mengeluarkan lidah ke arah garis tengah dan minta untuk menggerakkannya ke kanan dan ke kiri
- b) Bagaimana gerakan lidah saat menelan
- c) Minta pasien mengeluarkan dan memasukkan lidah dengancepat beberapa kali







### PENGKAJIAN KEKUATAN OTOT





### PENGKAJIAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS:

0: Bila tidak ada kontraksi otot

1: Bila terlihat kontraksi namun tidak ada gerakan sendi

2: Bila ada gerakan sendi namun tidak melewati gravitasi

3 : Bila dapat melewati gravitasi namun tidak dapat menahan tekanan pemeriksaan

4: Bila dapat melawan tahanan pemeriksaan tetapi kekuatannya berkurang

5: Bila dapat melawan kekuatan tahanan dengan kekuatan penuh







### PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLOGIS

### Refleks Kornea

Kapas digulung ujungnya sampai runcing, minta klien melirik, kemudian sentuh kornea berlawanan dengan lirikan.

Responpositif: mata berkedip

### **Refleks Abdominal**

Gores dinding perut dari arah lateral ke arah umbilikus.

Responpositif: ada kontraksi dinding perut.

### **Refleks Faring**

Faring digores dengan menggunakan tongue spatel.

Reflekspositif: muntah.

Refleks negatif: tidak muntah

### **Refleks Kremaster**

Gores paha bagian dalam dari atas ke bawah.

Respon positif: skrotum pada sisi yang sama naik

### **Refleks Cahaya**

Sinari pupil dengan senterpenlight.

Respon positif: pupil mengecil

### **Refleks Anal**

Gores kulit sekitar anus.

Respon positif : terjadi kontraksi otot spincter ani

### PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLOGIS

### **Refleks Bulbocavernosa**

Menekan gland penis dengan satu tangan, jari tangan yang lain masuk ke dalam anus.

### **Refleks Bicep**

Fleksikan sedikit siku pasien, dan letakkan lengan bawah pasien di atas paha dengan telapak posisi tangan menghadap ke bawah letakkan ibu jari non-dominan perawat horizontal di atas tendonbisep kemudian berikan pasien ketukan (hentakan ke bawah) dengan palu refleks di atas ibu jari perawat. Amati adanya fleksi ringan yang normal pada klien, rasakan siku dan kontraksi otot bisep pada ibu jari perawat.

Respon positif: kontraksi otot bisepdan fleksi lengan bawah

### **Refleks Tricep**

Fleksikan siku pasien, dan sangga lengan pasien dengan telapak tangan non-dominan. Palpasi tendon trisep sekitar 2-5 cm di atas siku, kemudian ketukkan palu reflek langsung pada tendon. Amati adanya ekstensi ringan yang normal pada siku. Ekstensi yaitu gerak meluruskan anggota tubuh.

Respon positif: saat gland penis di tekanspincter ani kontraks.

Respon positif: kontraksi otot tricep dengan gerakan ekstensi lengan bawah.

### PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLOGIS

### Refleks Patella / Lutut

Minta pasien duduk di tepi meja periksa agar kaki pasien dapat menjuntai dengan bebas dan tidak menjejak tanah. Tentukanlokasi tendon patela yang berada tepat di bawah patela (tempurung lutut), kemudian ketukkan palu perkusi langsung pada tendon. Amati adanya ekstensi kaki atau tendangankaki yang normal saat otot kuadrisep berkontraksi.

Respon positif : ada gerakan ekstensi tungkai bawah

### **Refleks Achilles**

Posisi pasien sama seperti pemeriksaan refleks patela. Dorsifleksikan sedikit pergelangan kaki pasien dengan menopangkan kaki pasien pada tangan perawat. Kemudian ketukkan palu perkusi langsung pada tendon achilles tepat di atas tumit. Amati dan rasakan respon pasien.

Respon positif: ada gerakanfleksi plantar (hentakan ke bawah).



# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN SISTEM SARAF:

### STROKE



### PENGKAJIAN KEPERAWATAN



### **AKTIVITAS**

Kesulitan melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi/paralisis (hemiparese/hemiplegia), mudah lelah, susah beristirahat (nyeri/kejang otot).

### **SIRKULASI**

Adanya penyakit jantung, riwayat hipotensi postural, polisitemia, hipertensi arterial, adanya embolisme, disritmia, perubahan EKG, aritmia.





### **INTEGRITAS EGO**

Perasaan tidak berdaya dan perasaan putus asa, emosi labil dan ketidaksiapan seperti marah, sedih, kesuitan untuk mengekspresikan diri.

### PENGKAJIAN KEPERAWATAN



### **AKTIVITAS**

Kesulitan melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi/paralisis (hemiparese/hemiplegia), mudah lelah, susah beristirahat (nyeri/kejang otot).

### **SIRKULASI**

Adanya penyakit jantung, riwayat hipotensi postural, polisitemia, hipertensi arterial, adanya embolisme, disritmia, perubahan EKG, aritmia.





### **INTEGRITAS EGO**

Perasaan tidak berdaya dan perasaan putus asa, emosi labil dan ketidaksiapan seperti marah, sedih, kesuitan untuk mengekspresikan diri.

### PEMERIKSAAN FISIK PADA PASIEN DENGAN STROKE



Pemeriksaan fisik dilakukan secara sistematis dengan melakukan inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Pemeriksaan fisik dapat dilakukan secara head to toe.



### Penampilan / Keadaan Umum

Pada pasien stroke, akan tampak lemah, lesu, merasakannyeri hebat pada kepala.





Pasien stroke mengalami penurunan kesadaran, yaitu somnolen, apatis, stupor, koma pada awal terserang stroke, sedangkan pada masa pemulihan tingkat kesadaran yaitu letargi dan

juga compos mentis.





Suhu, tekanan darah, frekuensi napas dan nadi. Umumnya, tekanan darah cenderung tinggi (>140/90 mmHg), nadi dan suhu norma. Umumnya, pernapasan mengalami gangguan bersihan jalan napas.



### PEMERIKSAAN FISIK PADA PASIEN DENGAN STROKE



### Kepala

>>>>> Kaji kebersihan kepala, kaji apakah ada hematoma, bekas operasi atau luka di kepala. Pada pasien stroke biasanya wajah tidak simetris antara kanan dan kiri karena kerusakan nervus VII (nervus facialis).

### Mata

**>>>>>** 

**>>>>>** 

Kaji apakah penglihatan kabur karena kerusakan nervus II (nervus optikus), kaji adanya gangguan dalam menggerakkan bola mata menyamping pada nervus VI (nervus abdusen), gangguan dalam menggerakkan bola mata ke atas dan bawah pada nervus IV(nervus tochlearis).

### Hidung

>>>>> Kaji apakah ada gangguan penciuman akibat kerusakan nervus I (nervus olfactorius).

### Telinga

>>>>> Kaji apakah ada gangguan pendengaran karena kerusakan nervus VIII (nervus acusticus/auditori). Umumnya, pasien hanya bisa mendengar suara keras dengan artikulasi yang jelas.

### Kulit

Kaji kebersihan kulit, kaji warna kulit, kaji turgor kulit (capillaryrefill time), kaji adanya edema, kaji adanya lesi atau tidak.



### PEMERIKSAAN FISIK PADA PASIEN DENGAN STROKE



### **Mulut dan Tenggorokan**

Kaji apakah mulut simetris atau tidak pada nervus VII (nervusfacialis), kaji kemampuan pengecapan, kemampuan menelan, dangerak lidah pada nervus IX dan nervus X (nervus glosofaringeus dan nervus vagus).



Umumnya, mulutnya moncong, tidak simetris, tenggorokan mengalami gangguan menelan. Pada pasien dengan kesadaran apatis, sopor, stupor atau koma, akan mengalami bau mulut, mukosa bibir kering, gigi kotor. Pada nervus XII (nervus hipoglosus) : pasien mampumenjulurkan lidah dan dapat digerakkan ke kiri dan ke kanan namun saat berbicara kurang jelas.

### Dada, Abdomen dan Genitalia

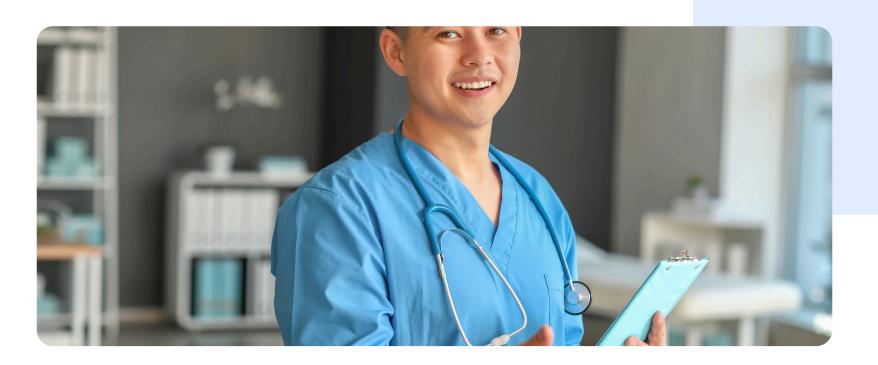


Umumnya, pasien stroke tidak ada gangguan pada pemeriksaan dada, abdomen dan genetalia, kecuali dengan penyakit penyerta.

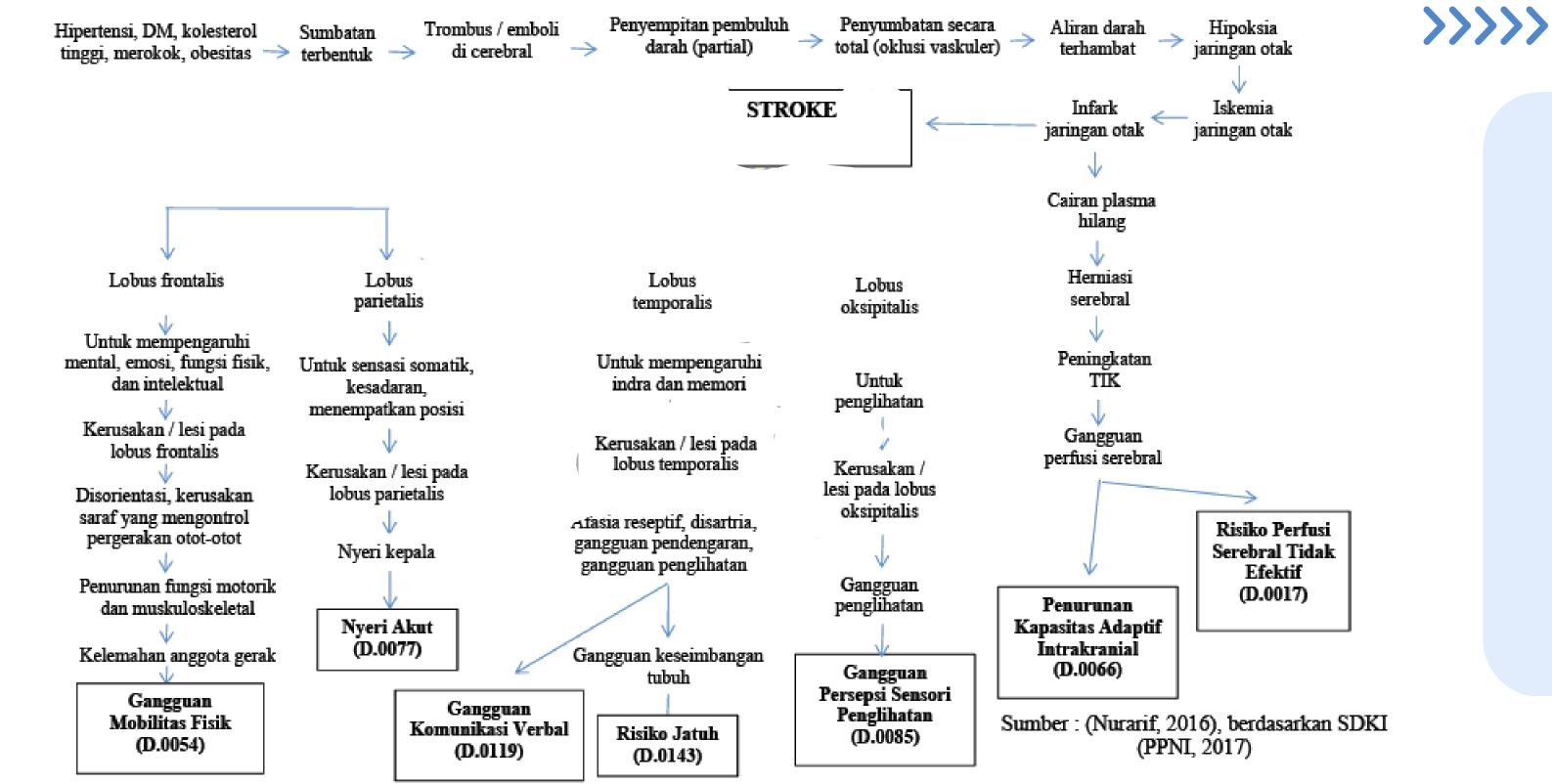
### **Ekstremitas Atas dan Bawah**



Kaji adanya kelemahan anggota gerak atau kelumpuhan, kaji kekuatan otot ekstremitas, rentang gerak biasanya terbatas, edema, nyeri tekan atau nyeri gerak, penggunaan alat bantu gerak.



### DIAGNOSA KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN STROKE



### DIAGNOSA dan INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN STROKE



DIAGNOSA KEPERAWATAN: PENURUNAN KAPASITAS ADAPTIF INTRAKRANIAL

Mayor:

Subyektif: Sakit kepala

Obyektif: Tekanan darah meningkat, bradikardia, pola napas ireguler, tingkat kesadaran menurun

Minor:

Subyektif: (tidak tersedia)

Obyektif: Gelisah, agitasi, muntah (tanpa disertai mual), tampak lesu/lemah, TIK > 20 mmHg, papilledema

### INTERVENSI KEPERAWATAN: PEMANTAUAN TEKANAN INTRAKRANIAL

### Observasi:

- Identifikasi penurunan atau peningkatan TIK
- Monitor peningkatan tekanan darah
- Monitor penurunan frekuensi jantung, penurunan tingkat kesadaran
- Monitor ireguleritas irama napas

### Terapetik:

Pertahankan posisi kepala dan leher netral

### Edukasi:

- Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- informasikan hasil pemantauan, jika perlu



### DIAGNOSA dan INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN STROKE



### **DIAGNOSA KEPERAWATAN: DEFISIT PERAWATAN DIRI**

Mayor:

Subyektif: Menolak melakukan perawatan

Obyektif: Tidak mampu mandi/mengenakan pakaian/makan/ke toilet/berhias secara mandiri, minat melakukan

perawatan diri kurang

Minor:

Subyektif: (tidak tersedia)
Obyektif: (tidak tersedia)

### INTERVENSI KEPERAWATAN: DUKUNGAN PERAWATAN DIRI

### **Observasi:**

- Monitor kebersihan tubuh (misalkan: rambut, mulut, kulit, kuku)
- Monitor integritas kulit

### Terapetik:

- Sediakan peralatan mandi (misalkan: sabun, sikat gigi, shampo, pelembab kulit)
- Sediakan lingkungan yang aman dan nyaman
- Fasilitasi menggosok gigi dan mandi, sesuai kebutuhan
- Berikan bantuan sesuai tingkat kemandirian

### Edukasi:

- Jelaskan manfaat mandi dan dampak tidak mandi terhadap kesehatan
- ajarkan kepada keluarga cara memandikan pasien, jika perlu



### DIAGNOSA dan INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN STROKE



### **DIAGNOSA KEPERAWATAN: GANGGUAN MOBILITAS FISIK**

Mayor:

Subyektif: mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas.

Obyektif: kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun.

Minor:

Subyektif: nyeri saat bergerak, enggan melakukan

pergerakan, merasa cemas saat bergerak.

Obyektif: sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi,

gerakan terbatas, dan fisik lemah

### INTERVENSI KEPERAWATAN: DUKUNGAN AMBULASI/DUKUNGAN MOBILISASI

### **Observasi:**

- identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
- Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan
- Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi/ambulasi

### Terapeutik:

- Fasilitasi aktivitas mobilisasi/ambulasi dengan alat bantu (misal: pagar tempat tidur)
- Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu
- Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

### **Edukasi**

- Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi
- Anjurkan melakukan mobilisasi/ambulasi dini dan ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misal : duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)



### DIAGNOSA KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN STROKE



### **DIAGNOSA KEPERAWATAN: NYERI AKUT**

Mayor:

Subyektif: mengeluh nyeri

Obyektif: tampak meringis, bersikap protektif (misal:

waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi

nadi meningkat dan sulit tidur

Minor:

Subyektif: (tidak tersedia)

Obyektif: tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu

makan berubah, diaforesis

### **INTERVENSI KEPERAWATAN: MANAJEMEN NYERI**

### Observasi:

- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- Identifikasi skala nyeri, respon nyeri non verbal, faktor yang memperberat dan memperingat nyeri

### Terapeutik:

- Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (misal: terapi musik, aromaterapi, dsbnya)
- Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misal: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- Fasilitasi istirahat dan tidur

### Edukasi

• Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri

### Kolaborasi

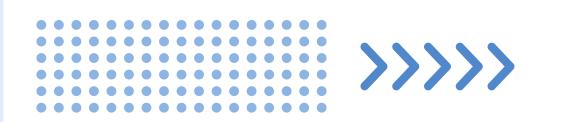
Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

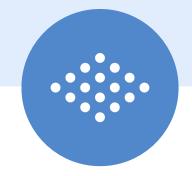




# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN SISTEM SARAF:

## MENINGITIS DAN ENCHEPALITIS





# THANK YOU!

**<<<<** 

>>>>>