

MODUL PRAKTIKUM

KMB I



PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
STIKES KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2018

Modul Praktikum KMB I ini merupakan Modul Praktikum yang memuat naskah konsep pembelajaran di bidang Ilmu Keperawatan, yang disusun oleh dosen Prodi D3 Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta.

Pelindung : Ketua STIKes
Wahyu Rima Agustin, S.Kep.,Ns,M.Kep

Penanggung Jawab : Ketua Lembaga Penjamin Mutu
Tresia Umarianti, SST.,M.Kes

Pemimpin Umum : Meri Oktariani, S.Kep.,Ns,M.Kep

Pemimpin Redaksi : Erlina Windyastuti, S.Kep.,Ns, M.Kep

Sekretaris Redaksi : Mellia Silvy Irdianty, S.Kep.,Ns, MPH

Sidang Redaksi : Titis Sensussiana, S.Kep.,Ns, M.Kep
Meri Oktariani, S.Kep.,Ns,M.Kep
Endang Zulaicha, S.Kp.,M.Kep
Rufaida Nur, S.Kep.,Ns, M.Kep
Ririn Arfian,S.Kep.,Ns,M.Kep
Deoni Vioneery, S.Kep.,Ns, M.Kep

Penyusun : Deoni Vioneery, S.Kep.,Ns, M.Kep

Penerbit : Prodi D3 Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta

Alamat Redaksi : Jl. Jaya Wijaya No. 11 Kadipiro, Bnajarsari, Surakarta,
Telp. 0271-857724

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT karena telah dapat menyusun modul praktik Keperawatan Medikal Bedah III. Buku ini disusun sebagai pedoman bagi mahasiswa dalam menjalankan proses pembelajaran praktik laboratorium untuk melaksanakan kegiatan praktik secara prosedural dan disesuaikan dengan pokok bahasan mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah III yang diajarkan pada mahasiswa Program Diploma Keperawatan.

Buku ini tersusun atas kerjasama tim pengajar mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah III, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang turut membantu penyelesaian buku ini. Buku ini tentunya masih banyak kekurangan dan kelemahannya, untuk itu penulis sangat mengharap kritik dan saran serta masukan dari berbagai pihak agar buku ini menjadi sempurna. Semoga buku ini dapat bermanfaat dan dapat menambah wawasan keilmuan pembaca dalam praktik Keperawatan Medikal Bedah III secara procedural di laboratorium.

Terima kasih.

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
Judul.....	ii
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Central Vena Pressure (CVP)	1
Nebulizer.....	8
Pemeriksaan Rhinne.....	12
Huknah.....	16
Skorstin	23
Elektrokardigrafi (EKG).....	25
Nasogastric Tube (NGT).....	34
Fisioterapi dada, Postural drainage dan Batuk Efektif	38
Jugularis Vena Pressure (JVP).....	44
Irigasi Mata.....	49
Pemberian Obat Tetes Mata.....	52
Suction.....	56
Pemeriksaan Fisik Abdomen.....	60
Penilaian Balance Cairan.....	69
DaftarPustaka	

Range of Motion (ROM)

I. Latihan Aktif ROM

1. Definisi

Merupakan latihan gerak isotonik (terjadi kontraksi dan pergerakan otot), dimana klien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai dengan rentang gerak yang normal

2. Tujuan

- a. Latihan ini dapat mempertahankan atau meningkatkan kekuatan dan kelenturan otot
- b. Mempertahankan fungsi kardiorespirasi
- c. Mencegah kontraktur dan kekakuan pada persendian

3. Prosedur kerja

Perawat memberikan bimbingan dan instruksi atau motivasi kepada klien untuk menggerakkan persendian tubuh sesuai dengan rentang gerak masing-masing

II. Latihan Pasif ROM

1. Definisi

Latihan pergerakan dimana perawat atau petugas lain menggerakkan persendian dari klien sesuai dengan rentang gerak

2. Tujuan

Menjaga fleksibilitas dari masing-masing persendian

3. Prosedur kerja

a. Prosedur umum

- 1) Cuci tangan untuk mencegah transfer mikroorganisme
- 2) Jaga privasi klien dengan menutup pintu atau memasang sketsel
- 3) Beri penjelasan kepada klien mengenai apa yang akan anda kerjakan dan mintalah klien untuk dapat bekerja sama
- 4) Atur ketinggian bed yang sesuai agar memudahkan perawat dalam bekerja, terhindar dari masalah pada body alignment dan pergunakanlah selalu prinsip-prinsip body mekanik
- 5) Posisikan klien dengan posisi supinasi dekat dengan perawat, dan buka bagian tubuh yang akan digerakkan
- 6) Rapatkan kedua kaki dan letakkan kedua lengan pada masing-masing sisi tubuh

- 7) Kembalilah pada posisi awal setelah masing-masing gerakan. Ulangi masing-masing gerakan 3 kali
- 8) Selama latihan pergerakan kaji pada :
 - ✓ Kemampuan untuk mentoleransi gerakan
 - ✓ Rentang gerak (ROM) dari masing-masing persendian yang bersangkutan
- 9) Setelah latihan pergerakan kaji pada denyut nadi dan ketahanan terhadap latihan
- 10) Catat dan laporkan setiap terdapat masalah-masalah yang tidak diharapkan atau terjadi perubahan-perubahan pada pergerakan klien, misalnya adanya kekakuan dan kontraktur.

b. Prosedur Khusus

1. Gerakan bahu

- a) Mulai dari masing-masing gerakan dari lengan ke sisi klien

Peganglah lengan dibawah siku dengan tangan kiri perawat, dan pegang pergelangan tangan klien dengan tangan kanan perawat

- b) Fleksi dan ekstensikan bahu

Gerakan lengan ke atas menuju kepala tempat tidur. Kembalikan ke posisi sebelumnya



Gambar 1.1
Fleksi ekstensi bahu

- c) Abduksikan bahu

Gerakkan lengan menjauhi tubuh dan menuju kepala klien sampai tangan di atas kepala

- d) Adduksikan bahu

Gerakkan lengan klien ke atas tubuhnya sampai tangan yang bersangkutan menyentuh tangan pada sisi sebelahnya

- e) Rotasikan bahu internal dan eksternal

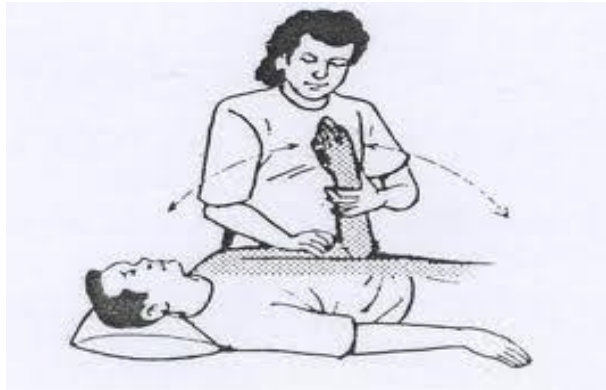
✓ Letakkan lengan disamping tubuh klien sejajar dengan bahu

- ✓ Siku membentuk sudut 90^0 dengan kasur
- ✓ Gerakkan lengan ke bawah hingga telapak tangan menyentuh kasur, kemudian gerakkan ke atas hingga punggung tangan menyentuh bed

2. Gerakan siku

a) Fleksi dan ekstensikan siku

- ✓ Bengkokkan siku hingga jari-jari tangan menyentuh dagu
- ✓ Kemudian luruskan kembali ke tempat semula



Gambar 1.2
Fleksi ekstensi siku

b) Pronasi dan supinasikan siku

- ✓ Genggam tangan klien seperti orang yang sedang berjabat tangan
- ✓ Kemudian putar telapak tangan klien ke bawah dan ke atas, pastikan hanya terjadi pergerakan siku bukan bahu

3. Gerakan pergelangan tangan

a) Fleksi pergelangan tangan

- ✓ Genggam telapak tangan dengan satu tangan, tangan yang lainnya menyangga lengan bawah
- ✓ Bengkokkan pergelangan tangan ke depan

b) Ekstensi pergelangan tangan

Dari posisi fleksi, tegakkan kembali pergelangan tangan ke posisi semula



Gambar 1.3
Ekstensi pergelangan
tangan

Gambar 1.4
Fleksi pergelangan
tangan

c) Fleksi radial/ *radial deviation* (abduksi)

Bengkokkan pergelangan tangan secara lateral menuju ibu jari

d) Fleksi ulnar/ *ulnar deviation* (adduksi)

Bengkokkan pergelangan tangan secara lateral ke arah jari yang ke lima

4. Gerakan jari-jari tangan

a) Fleksi

Bengkokkan jari-jari tangan dan ibu jari ke arah telapak tangan (tangan menggenggam)

b) Ekstensi

Dari posisi fleksi, kembalikan ke posisi semula (buka genggam tangan)

c) Hiperekstensi

Bengkokkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin

d) Abduksi

Buka dan pisahkan jari-jari tangan

e) Adduksi

Dari posisi abduksi kembalikan ke posisi semula

f) Oposisi

Sentuhkan masing-masing jari tangan dengan ibu jari



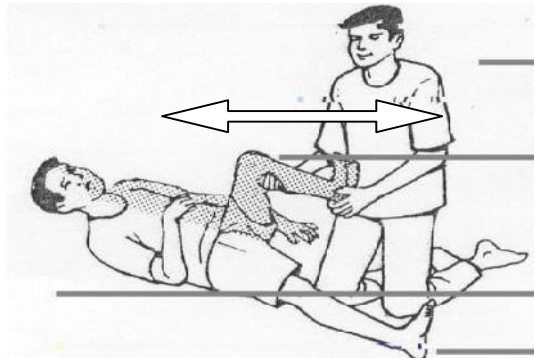
Gambar 1.5 Oposisi

5. Gerakan pinggul dan lutut

Untuk melakukan gerakan ini, letakkan satu tangan di bawah lutut klien dan tangan yang lainnya di bawah mata kaki klien

a) Fleksi dan ekstensi lutut dan pinggul

- ✓ Angkat kaki dan bengkokkan lutut
- ✓ Gerakkan lutut ke atas menuju dada sejauh mungkin
- ✓ Kembalikan lutut ke bawah, tegakkan lutut, rendahkan kaki sampai pada kasur



Gambar 1.6
Fleksi dan ekstensi kaki

b) Abduksi dan adduksi kaki

- 1) Gerakkan kaki ke samping menjauhi klien
- 2) Kembalikan menyeberang diatas kaki yang lainnya

c) Rotasikan pinggul internal dan eksternal

Putar kaki ke dalam, kemudian ke luar

6. Gerakan telapak kaki dan pergelangan kaki

a) Dorsofleksi telapak kaki

- ✓ Letakkan satu tangan di bawah tumit
- ✓ Tekan kaki klien dengan lengan anda, untuk menggerakannya ke arah kaki

b) Plantar fleksi telapak kaki

- ✓ Letakkan satu tangan pada punggung kaki dan tangan lainnya berada pada tumit
- ✓ Dorong telapak kaki menjauhi dari kaki

c) Fleksi dan ekstensi jari-jari

- ✓ Letakkan satu tangan pada punggung kaki klien, letakkan tangan yang lainnya pada pergelangan kaki
- ✓ Bengkokkan jari-jari ke bawah

- ✓ Kembalikan lagi pada posisi semula
- d) Inversi dan eversi telapak kaki
 - ✓ Letakkan satu tangan di bawah tumit, dan tangan yang lainnya diatas punggung kaki
 - ✓ Putar telapak kaki ke dalam, kemudian ke luar
- 7. Gerakan leher

Ambil bantal di bawah kepala klien

 - a) Fleksi dan ekstensikan leher
 - ✓ Letakkan satu tangan di bawah kepala klien, dan tangan yang lainnya di atas dagu klien
 - ✓ Gerakkan kepala ke depan sampai menyentuh dada, kemudian kembalikan ke posisi semula tanpa disangga oleh bantal
 - b) Fleksi lateral leher
 - ✓ Letakkan kedua tangan pada pipi klien
 - ✓ Gerakkan kepala klien ke arah kanan dan kiri

Gerakan-gerakan Hiperkstensi

Bantu klien untuk berubah pada posisi pronasi di sisi tempat tidur dekat dengan perawat

1. Hiperekstensi leher
 - ✓ Letakkan satu tangan diatas dahi, tangan yang lainnya pada kepala bagian belakang
 - ✓ Gerakkan kepala ke belakang
2. Hiperekstensi bahu
 - ✓ Letakkan satu tangan di atas bahu klien dan tangan yang lainnya dibawah siku klien
 - ✓ Tarik lengan ke atas dan ke belakang
3. Hiperekstensi pinggul
 - ✓ Letakkan satu tangan di atas pinggul. Tangan yang lainnya menyangga kaki bagian bawah
 - ✓ Gerakkan kaki ke belakang dari persendian pinggul

III. Tugas

1. Lakukan tindakan ROM pasif

TOOL TINDAKAN RANGE OF MOTION (ROM) PASIF

No	Aspek Yang Dinilai	Bobot	Ya	Tidak
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	2		
4	Menjelaskan langkah prosedur	2		
5	Menanyakan kesiapan pasien	2		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	2		
2	Memposisikan pasien dengan benar	4		
3	a. Gerakan bahu			
	1) Fleksi- ekstensi	3		
	2) Abduksi-adduksi	3		
	3) Rotasi bahu internal-eksternal	3		
	b. Gerakan siku			
	1) Fleksi- ekstensi	3		
	2) Pronasi supinasi	3		
	c. Gerakan pergelangan tangan			
	1) Fleksi-ekstensi	3		
	2) Fleksi radial/ radial deviation (abduksi)	3		
	3) Fleksi ulnar/ ulnar deviation	3		
	d. Gerakan jari-jari tangan			
	1) Fleksi-ekstensi	3		
	2) Hiperekstensi	3		
	3) Abduksi-adduksi	3		
	4) Oposisi	3		
	e. Gerakan pinggul dan lutut			
	1) Fleksi-ekstensi lutut dan pinggul	3		
	2) Abduksi-adduksi kaki	3		
	3) Rotasi pinggul internal dan eksternal	3		
	f. Gerakan telapak kaki dan pergelangan kaki			
	1) Dorsofleksi-plantar fleksi	3		
	2) Fleksi-ekstensi jari-jari kaki	3		
	3) Inverse-eversi jari-jari kaki	3		
	g. Gerakan leher			
	1) Fleksi-ekstensi leher	3		
	2) Fleksi lateral leher	3		
4	Mengukur denyut nadi (heart rate)	3		
5	Merapikan pasien (posisi)	2		
6	Mencuci tangan	2		
C	Terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	3		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	3		
3	Berpamitan	2		

D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	3		
2	Ketelitian selama tindakan	3		
3	Keamanan selama tindakan	3		
TOTAL		100		

Pemeriksaan Glasgow Coma Scale (GCS)

I. Konsep Teori

Kesadaran adalah istilah yang digunakan untuk berbagai aspek hubungan antara pikiran dan dunia dimana ia berinteraksi. Seperti subjektif; kewaspadaan; kemampuan merasakan; keterjagaan; memiliki rasa *selfhood*; atau sistem kontrol pikiran. Kesadaran dapat dinilai secara kuantitas dan kualitas. Derajat kesadaran secara kuantitas dapat dinilai yaitu dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale*. *Glasgow Coma Scale* (GCS) adalah skala yang dipakai untuk menentukan/ menilai tingkat kesadaran pasien, mulai dari sadar sepenuhnya sampai keadaan koma. Teknik penilaian dengan ini terdiri dari tiga penilaian terhadap respon yang ditunjukkan oleh pasien setelah diberi stimulus tertentu, yakni respon buka mata, respon motorik terbaik, dan respon verbal. Setiap penilaian mencakup poin-poin, di mana total poin tertinggi bernilai 15.

Penilaian status kesadaran secara kuantitatif :

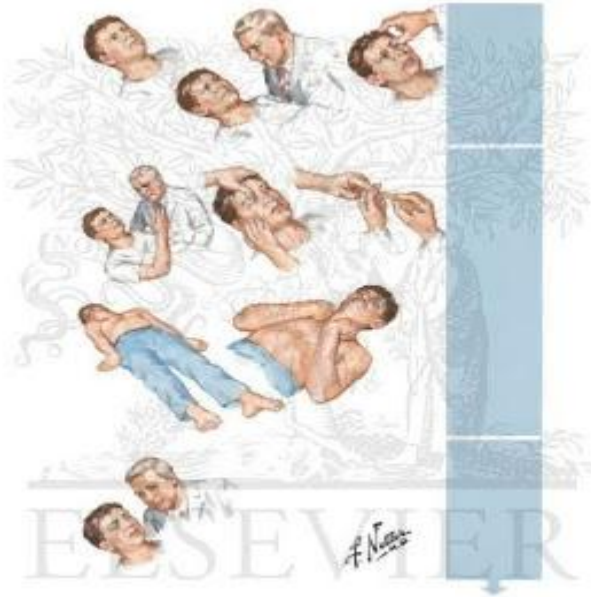
Nilai	Eye (E)	Motorik (M)	Verbal (V)
1	Tidak ada respon	Tidak ada respon	Tidak ada respon
2	Membuka mata dengan rangsang nyeri	Ekstensi abnormal	Suara-suara tidak berarti/ mengerang
3	Membuka mata dengan rangsang suara	Fleksi abnormal	Kata-kata tidak berhubungan
4	Membuka mata dengan spontan	Fleksi normal (penarikan terhadap rangsang nyeri)	Disorientasi (bingung)
5	-	Melokalisasi nyeri	Orientasi baik
6	-	Bergerak mengikuti perintah	-

Penilaian status kesadaran secara kualitatif :

1. **Composmentis** (conscious), yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya (Nilai GCS 14-15)
2. **Apatis**, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh (Nilai GCS 12-13)
3. **Delirium**, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal (Nilai GCS 10-11)
4. **Somnolen** (Obtundasi, Letargi), yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah

dibangunkan) tetapi jatuh tertidur lagi, mampu memberi jawaban verbal (Nilai GCS 7-9)

5. **Stupor** (sopor koma), yaitu keadaan seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri (Nilai GCS 4-6)
6. **Coma** (comatose), yaitu tidak bisa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun (tidak ada respon kornea maupun reflek muntah, mungkin juga tidak ada respon pupil terhadap cahaya) (Nilai GCS 3)



Gambar 2.1
Respon pemeriksaan GCS

II. Tujuan

Untuk menilai status kesadaran/ respon seseorang terhadap rangsangan dari lingkungan.

III. Indikasi

Dilakukan pada pasien dengan perubahan status kesadaran

IV. Prosedur

1. Mencuci tangan
2. Melakukan penilaian GCS
 - a. *Eye* (Mata)
 - ✓ saat pemeriksa mendatangi pasien, pasien spontan membuka mata dan memandang pemeriksa : skor 4.
 - ✓ pasien membuka mata saat namanya dipanggil atau diperintahkan untuk membuka mata oleh pemeriksa: skor 3.

- ✓ pasien membuka mata saat dirangsang nyeri : skor 2
- ✓ pasien tidak membuka mata dengan pemberian rangsang apapun: skor 1.

b. *Verbal*

- ✓ pasien berbicara secara normal dan dapat menjawab pertanyaan pemeriksa dengan benar (pasien menyadari bahwa ia ada di rumah sakit, menyebutkan namanya, alamatnya, dll) : skor 5.
- ✓ pasien dapat berbicara normal tapi tampak bingung, pasien tidak tahu secara pasti apa yang telah terjadi pada dirinya, dan memberikan jawaban yang salah saat ditanya oleh pemeriksa : skor 4.
- ✓ pasien mengucapkan kata “jangan/stop” saat diberi rangsang nyeri, tapi tidak bisa menyelesaikan seluruh kalimat, dan tidak bisa menjawab seluruh pertanyaan dari pemeriksa : skor 3.
- ✓ pasien tidak bisa menjawab pertanyaan pemeriksa sama sekali, dan hanya mengeluarkan suara yang tidak membentuk kata (bergumam) : skor 2.
- ✓ pasien tidak mengeluarkan suara: skor 1.

c. *Motoric*

- ✓ pasien dapat mengikuti perintah pemeriksa, misalkan “Tunjukkan pada saya 2 jari!” : skor 6.
- ✓ pasien tidak dapat menuruti perintah, tapi saat diberi rangsang nyeri (penekanan ujung jari/ penekanan stenum dengan jari-jari tangan terkepal) pasien dapat melokalisir nyeri : skor 5.
- ✓ pasien berusaha menolak rangsang nyeri : skor 4.
- ✓ saat diberi rangsang nyeri, kedua tangan pasien menggenggam dan di kedua sisi tubuh di bagian atas sternum (posisi dekortikasi) atau kedua tangan fleksi abnormal: skor 3
- ✓ saat diberi rangsang nyeri, pasien meletakkan kedua tangannya secara lurus dan kaku di kedua sisi tubuh (posisi deserebrasi) atau kedua tangan ekstensi abnormal : skor 2
- ✓ pasien tidak berespon : skor 1

3. Mencuci tangan

4. Mendokumentasikan hasil pemeriksaan dengan benar]

V. Tugas

Lakukan tindakan pemeriksaan GCS !

TOOL PEMERIKSAAN GCS

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	2		
2	Melakukan uji respon pembukaan mata	13		
3	Melakukan uji respon verbal	13		
4	Melakukan uji respon motorik	13		
5	Merapikan pasien	2		
6	Mencuci tangan	2		
7	Menilai dan menuliskan hasil pemeriksaan dengan benar	26		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	2		
2	Ketenangan selama tindakan	2		
3	Keamanan klien selama tindakan	2		
4	Ketelitian selama tindakan	2		
	TOTAL	100		

Pemasangan Kateter Menetap

I. Konsep Teori

Memasukkan selang karet atau plastic melalui uretra dan ke dalam kandung kemih.

II. Tujuan

1. Menghilangkan distensi kandung kemih.
2. Sebagai penatalaksanaan kandung kemih inkompeten.
3. Mendapatkan specimen urine steril.
4. Sebagai pengkajian jumlah residu urine, bila kandung kemih tidak mampu untuk dikosongkan secara lengkap.

III. Indikasi

1. Diagnostik (secepatnya dilepas)
 - a. Mengambil sample urin untuk kultur urin
 - b. Mengukur residu urine
 - c. Memasukan bahan kontras untuk pemeriksaan radiology
 - d. Urodinamik
 - e. Monitor produksi urine atau balance cairan.
2. Terapi (dilepas setelah tujuan dicapai)
 - a. Retensi urine
 - b. Self intermiten kateterisasi (CIC)
 - c. Memasukan obat-obatan

IV. Komplikasi

Komplikasi pemasangan kateter antara lain :

- ✓ Bakterial Shock
- ✓ Ruptur uretra
- ✓ Perforasi buli-buli
- ✓ Pendarahan
- ✓ Balon pecah atau tidak bisa dikempeskan

V. Prosedur

PADA WANITA

Alat dan Bahan

1. Bak instrument steril berisi :
 - ✓ Sarung tangan steril
 - ✓ Sarung tangan bersih
 - ✓ Satu duk steril
 - ✓ Satu duk lubang (fenestrated)
 - ✓ Larutan pembersih antiseptic
 - ✓ Kapas
 - ✓ Pinset
 - ✓ Kateter straight atau indwelling
 - ✓ Spuit yang sudah terisi dengan larutan aquades untuk mengembangkan balon pada kateter indwelling.
2. Kom
3. Pelumas (jeli)
4. Wadah specimen (botol obat bersih)
5. Lampu senter
6. Selang drainase steril dan kantung pengumpul (urine bag)
7. Plester, gelang karet, dan peniti
8. Selimut mandi
9. Perlak pengalas
10. Kantung sampah atau bengkok
11. Bak dengan air hangat dan sabun
12. Handuk mandi
13. Waslap

Prosedur Pelaksanaan :

1. Jelaskan prosedur pada klien.
Meminimalkan ansietas klien dan meningkatkan kerjasama.
2. Atur posisi pasien nyaman mungkin.
Meningkatkan kemudahan pelaksanaan tindakan.
3. Tutup ruangan atau tirai ruangan.
Mengurangi rasa malu klien dan membantu reaksi selama prosedur.

4. Cuci tangan.
Mengurangi transmisi mikroorganisme.
5. Berdiri di sebelah kiri tempat tidur bila anda mempunyai tangan dominan kiri (di sebelah kanan tempat tidur bila anda punya tangan dominan kanan). Bersihkan samping tempat tidur dan atur peralatan.
Kebersihan pemasangan kateter memerlukan posisi anda yang nyaman dengan semua peralatan mudah terjangkau.
6. Tinggikan side rail pada sisi tempat tidur yang berlawanan.
Meningkatkan keamanan klien.
7. Bantu klien pada posisi dorsal rekumben (terlentang dengan lutut fleksi). Minta klien untuk merilekskan pahanya sehingga memudahkan rotasi eksternal. Bila klien tidak dapat mengabdusikan tungkainya pada sendi panggul (mis, arthritis sendi), baringkan klien pada posisi miring (Sim's) dengan tungkai atas fleksi pada lutut dan panggul.
Memberikan kemudahan akses pada struktur perineal dan memudahkan efektivitas kerja.
8. Selimuti klien dengan selimut mandi.
Pemaparan yang tidak perlu pada bagian tubuh dihindari, dan kenyamanan klien dipertahankan.
9. Memasang perlak pengalas dan pispot.
Menghindari pengotoran tempat tidur.
10. Kenakan sarung tangan sekali pakai dan cuci area perineal dengan sabun dan air hangat dengan menggunakan waslap sesuai dengan kebutuhan dan keringkan dengan handuk.
11. Angkat pispot dan perlak pengalas.
12. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
13. Bila akan memasang kateter indwelling, buka system drainase. Letakkan kantung drainase di tepi dasar kerangka tempat tidur. Naikkan selang drainase ke atas di antara pagar tempat tidur. Manakala kateter dipasang, anda harus segera menghubungkannya ke sistem drainase. Kemudian akses mencegah kemungkinan kontaminasi. System diposisikan untuk meningkatkan pengaruh gravitasi drainase.
14. Posisikan lampu menyinari area perineal. (Jika menggunakan lampu senter, minta perawat lain untuk memegangnya)
Memungkinkan identifikasi akukrat dan visualisasi baik pada meatus uretra.
15. Buka kantung kateter sesuai petunjuk, jaga agar bagian dasar wadah tetap steril.
Mencegah tranmisi mikroorganisme dari meja atau area kerja pada alat steril.

16. Gunakan sarung tangan steril.
Memungkinkan anda memegang peralatan steril.
17. Ambil duk steril dengan sudut dan biarkan untuk tidak melipat. Pastikan bahwa duk ini tidak menyentuh permukaan yang terkontaminasi.
Keseterilan duk yang akan digunakan sebaga permukaan kerja dapat dipertahankan.
18. Biarkan ujung atas duk membentuk penutup pada kedua tangan anda. Letakkan duk di atas tempat tidur di antara paha klien. Sisipkan tepi duk tepat dibawah bokong klien, perhatikan untuk tidak menyentuh permukaan terkontaminasi dengan tangan anda yang telah menggunakan sarung tangan.
Permukaan luar duk menutup tangan masih steril. Duk steril yang bersentuhan dengan sarung tangan steril adalah steril.
19. Ambil duk steril fanestrated (duk dengan lubang di tengahnya) dan biarkan tidak melipat seperti pada langkah 17.
20. Letakkan bak instrument steril dan isinya di atas duk steril di antara paha klien.
Memungkinkan kemudahan akses pada peralatan selama pemasangan kateter.
21. Buka kemasan yang berisi larutan pembersih antiseptic dan tuangkan isinya ke kapas atau kasa. (Pastikan untuk tidak menuangkan larutan ke wadah yang akan menampung urine).
Semua peralatan disiapkan sebelum memegang kateter untuk mempertahankan teknik aseptik selama prosedur.
22. Buka wadah specimen urine, pertahankan bagian atasnya agar tetap steril.
Disiapkan untuk menampung spesimen.
23. Berikan pelumas pada dasar ujung kateter 2,5 sampai 5 cm.
Pelumas memungkinkan kemudian insersi ujung kateter melalui meatus uretral.
24. Dengan tangan non-dominan anda, dengan hati-hati regangkan labia untuk pemajanan sempurna meatus uretra. Pertahankan tangan non-dominan anda pada posisi ini sepanjang prosedur.
Memberikan visualisasi sempurna meatus. Retraksipenuh mencegah kontaminasi meatus selama membersihkan penutupan labia selama pembersihan memerlukan pengulangan prosedur.
25. Dengan tangan dominan anda, ambil kapas dengan pinset dan bersihkan area perineal, usap dari depan ke belakang dari klitoris ke arah anus. Gunakan bola kapas bersih baru untuk tiap usapan, sepanjang dekat lipatan labia, dan sepanjang area yang jauh dari lipatan labia.

Pembersihan mengurangi jumlah mikroorganisme pada meatus uretral. Menggunakan satu bola kapas untuk tiap usapan mencegah pemindahan mikroorganisme. Pembersihan beralih dari area yang sedikit terkontaminasi ke area yang paling terkontaminasi. Tangan dominan anda tetap steril.

26. Dengan tangan dominan anda, ambil kateter \pm 7,5 sampai 10 cm dan dari ujung. Letakkan ujung kateter pada wadah penampung urine.

Penampungan mencegah membasahi linen tempat tidur klien dan memungkinkan pengukuran akurat keluaran urin. Memegang kateter dekat ujung memudahkan manipulasi ujung kateter selama insersi ke dalam meatus.

27. Minta klien untuk menghindari mengejan dengan cara tarik napas dalam dan dengan perlahan memasukkan kateter dekat ujung memudahkan melalui meatus.

Relaksasi sfingter eksternal membantu insersi kateter.

28. Dorong kateter sekitar 5 sampai 7,5 cm pada orang dewasa 2,5 cm pada anak-anak, atau sampai urine mengalir keluar pada ujung kateter, dorong kateter 5 cm lagi. Uretra wanita pendek. Urine yang nampak keluar menandakan bahwa ujung kateter sudah berada di dalam kandung kemih atau uretra bawah.

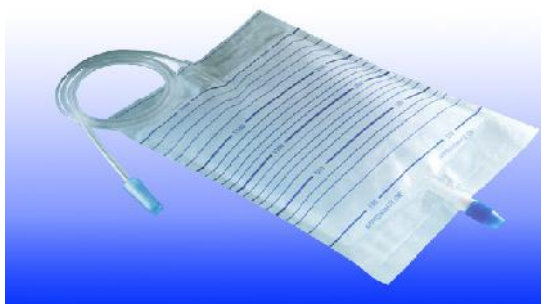
Pendorong kateter lebih jauh memastikan letak kateter dalam kandung kemih.



Gambar 3.1
Pemasangan kateter pada wanita

29. Lepaskan labia dan pegang kateter dengan menggunakan tangan non-dominan anda. Kontraksi kandung kemih atau sfingter dapat menyebabkan keluarnya kateter tanpa sengaja.
30. Kumpulkan specimen urine sesuai dengan kebutuhan.
31. Isi botol specimen sampai ketinggian yang diinginkan (20 sampai 30 ml) dengan memegang ujung kateter pada tangan non-dominan anda di wadah. Dengan tangan dominan, lipat kateter untuk menghentikan sementara aliran urine. Lepaskan lipatan kateter untuk mengalirkan urine yang masih tersisa dalam kandung kemih ke penampung urine. Tutup toples specimen dan siapkan untuk pemberial label.

32. Biarkan kandung kemih kosong benar (biasanya 750 sampai 1000 ml), kecuali kebijakan institusi membatasi volume maksimal urine untuk dialirkan pada tiap kateter. Urine yang tertahan dapat bekerja sebagai wadah pertumbuhan mikroorganisme.
33. (Pada klien obstetric, kewaspadaan harus dilakukan untuk menghindari hipotensi yang diakibatkan oleh hilangnya tekanan tiba-tiba terhadap pembuluh darah dasar pelvic).
34. Tarik kateter straight, sekali pakai dengan perlahan tetapi lembut sampai terlepas. Meminimalkan ketidaknyamanan pada klien.
35. **Pada kateter Indwelling**
- ✓ Saat memegang dengan Ibu jari & kelingking dari tangan non-dominan anda, ambil ujung kateter dan letakkan di antara jari pertama dan kedua dari tangan tersebut.
Kateter harus tersangkut saat manipulasi spuit.
 - ✓ Dengan tangan dominan anda yang bebas, hubungkan spuit ke port injeksi pada ujung kateter.
Port menghubungkan lumen yang mengarah pada pengembangan balon.
 - ✓ Perlahan injeksi sejumlah total larutan. Bila klien mengeluh nyeri tiba-tiba aspirasi kembali dan dorong lagi kateter lebih jauh.
Balon di dalam kandung kemih dikembangkan. Bila terjadi kesalahan posisi pada uretra, ini akan menyebabkan nyeri selama pengembangan.
 - ✓ Setelah mengembangkan balon dengan baik, dengan tangan non-dominan anda dan tarik perlahan untuk merasakan tahanan.
Pengelembungan balon menahan ujung kateter pada tempat di atas outlet kandung kemih.
36. Hubungkan ujung kateter ke selang penampung dari system drainase. *Menciptakan system tertutup untuk drainase urine.*



Gambar 3.2
Urine bag

37. Plester kateter ke sebelah dalam paha klien dengan plester non-alergik. (tersedia plester kateter Velcro). Biarkan mengendur sehingga gerakan paha tidak menimbulkan

tegangan pada kateter. *Selang paten memungkinkan drainase urine dengan bebas dengan pengaruh gravitasi dan mencegah aliran balik ke dalam kandung kemih.*

38. Lepaskan sarung tangan dan rapikan peralatan, duk dan urine ke dalam wadah yang telah disediakan.

Mencegah transmisi mikroorganisme.

39. Bantu klien ke posisi nyaman. Cuci dan keringkan area perineal sesuai kebutuhan.

Mempertahankan kenyamanan dan keamanan klien.

40. Ajarkan klien tentang cara berbaring di tempat tidur dengan kateter miring menghadap sistem drainase kateter dan selang pada tempat tidur tidak terlipat, terlentang dengan kateter selang diplaster di atas paha, miring menjauh dari system kateter dan selang berada di antara kaki.

Urine harus mengalir dengan bebas tanpa obstruksi. Dengan meletakkan kateter di bawah ekstremitas dapat mengakibatkan obstruksi yang disebabkan oleh penekanan selang oleh berat klien. Kateter jangan diletakkan di atas paha atas bila klien pada sisi menjauh dari system ini memaksa urine mengalir ke atas.

41. Ingatkan klien agar tidak menarik kateter.

42. Cuci tangan anda.

43. Catat hasil prosedur di catatan perawat termasuk ukuran kateter, jumlah dan karakter urine serta toleransi klien.

Mendokumentasikan respon klien dan hasil terapi.

PADA PRIA

Alat dan Bahan

1. Bak instrument steril berisi :

- ✓ Sarung tangan steril
- ✓ Sarung tangan bersih
- ✓ Satu duk steril
- ✓ Satu duk fenestrated
- ✓ Larutan pembersih antiseptik
- ✓ Kapas
- ✓ Pinset
- ✓ Kateter straight atau indwelling
- ✓ S spuit yang suah terisi dengan larutan aquades untuk mengembangkan balon pada kateter indwelling.

2. Baskom
3. Wadah specimen (botol obat bersih)
4. Pelumas (jeli)
5. Lampu senter
6. Selang drainase steril dan kantung pengumpul (urine bag)
7. Plester, gelang karet, dan peniti
8. Selimut mandi
9. Perlak pengalas
10. Kantung sampah / bengkak
11. Bak dengan air hangat dan sabun
12. Handuk mandi

Prosedur Pelaksanaan :

1. Jelaskan prosedur pada klien.
Meminimalkan ansietas klien dan meningkatkan kerjasama.
2. Atur posisi pasien senyaman mungkin.
Meningkatkan kemudahan pelaksanaan tindakan.
3. Tutup ruangan atau tirai ruangan.
Mengurangi rasa malu klien dan membantu reaksi selama prosedur.
4. Cuci tangan.
Mengurangi transmisi mikroorganisme.
5. Berdiri di sebelah kiri tempat tidur bila anda mempunyai tangan dominan kiri (di sebelah kanan tempat tidur bila anda punya tangan dominan kanan). Bersihkan samping tempat tidur dan atur peralatan.
Kebersihan pemasangan kateter memerlukan posisi anda yang nyaman dengan semua peralatan mudah dijangkau.
6. Tinggikan pagar tempat tidur pada sisi yang berlawanan. Bantu klien untuk posisi terlentang dengan paha agak abduksi. *Meningkatkan keamanan klien. Mencegah tegangan abdominal dan otot pelvic.*
7. Selimuti tubuh atas klien dengan selimut mandi dan tutup ekstremitas bawah dengan selimut tidur, hanya memajukan bagian genitalia.
Mencegah penaparan tubuh yang tidak perlu dan mempertahankan keamanan klien. Dan kemudahan efektifitas kerja

8. Tempatkan perlak pengalas dan pispot.
Mengurangi transmisi mikroorganisme.
9. Tempatkan handuk mandi di bawah genitalia.
Mencegah membasahi linen tempat tidur.
10. Kenakan sarung tangan dan cuci perineum dengan sabun dan air sesuai dengan kebutuhan. Pada pria yang tak disirkumsisi, yakinkan untuk meretraksi (menarik) prepusium untuk membersihkan meatus uretral. (jangan biarkan sabun masuk ke dalam meatus).
Penurunan jumlah mikroorganisme yang berada di dekat meatus uretral dikurangi.
11. Angkat pispot dan perlak pengalas.
12. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
Mengurangi transmisi bakteri dari tangan anda ke meatus.
13. Bila memasang kateter indwelling, buka system drainase. Tempatkan kantung drainase di atas tepi dasar kerangka tempat tidur. Bawa selang drainase ke atas di antara sisi pagar tempat tidur dan kasur.
Manakala kateter terpasang, system drainase dengan segera dihubungkan. Kemudian akses mencegah kemungkinan kontaminasi. System diposisikan untuk meningkatkan pengaruh gravitasi drainase.
14. Buka kantung kateter sesuai petunjuk, pertahankan dasar wadah tetap steril.
Mencegah transmisi mikroorganisme dari meja atau area kerja pada alat steril.
15. Gunakan sarung tangan steril.
16. Pasang duk steril, ambil duk steril dengan ujungnya dan biarkan tak terlipat. Pastikan duk tidak menyentuh permukaan yang terkontaminasi. Gunakan duk di atas paha klien tepat di bawah penis dengan celah fenestrated di atas penis.
Sterilisasi duk pada permukaan kerja dipertahankan.
17. Letakkan bak steril dan isinya di atas duk di sisi paha klien atau pada atas paha klien atau pada atas paha.
Memberikan kemudahan akses pada peralatan selama insersi kateter.
18. Ambil bola kapas atau kasa dengan larutan antiseptic. Buka wadah spesimen steril dengan mempertahankan bagian atas tetap steril.
Menyiapkan wadah untuk specimen.
19. Oleskan pelumas pada dasar ujung kateter 12,5 sampai 17,5 cm.
Pelumas mempermudah insersi ujung kateter melalui meatus uretral.

20. Dengan tangan non-dominan anda, regangkan preputium pria yang tidak disirkumisasi. Pegang penis pada batang tepat dibawah glans. Regangkan meatus uretra diantara ibu jari dan jari telunjuk. Pertahankan tangan dominan pada posisi ini selama prosedur.
Genggaman yang kuat meminimalkan yang kesempatan terjadinya ereksi (bila ereksi terjadi hentikan prosedur). Pelepasan prepusium tidak disengaja atau turunnya penis selama pembersihan mengharuskan pengulangan proses.
21. Dengan tangan dominan anda, ambil bola kapas dan bersihkan penis dengan gerakan melingkar dari meatus bawah ke dasar glans. Ulangi dua kali menggunakan bola kapas yang bersih setiap hari.
Mengurangi jumlah mikroorganisme pada meatus dan berpindah dari area yang kurang terkontaminasi sampai daerah yang paling terkontaminasi. Tangan dominan masih steril.
22. Ambil dengan tangan dominan yang telah menggunakan sarung tangan $\pm 7,5$ sampai 10 cm dari ujung. Pegang ujung kateter gulung di telapak tangan dominan anda (tidak menjadi keharusan) pegang kateter dengan pinset.
Memegang kateter dekat ujung memungkinkannya dimanipulasi lebih mudah selama memasukkan ke dalam meatus dan mencegah ujung distal menyentuh permukaan terkontaminasi.
23. Angkat penis pada posisi tegak terhadap tubuh klien dan terapkan traksi ringan.
Meluruskan kanalis uretral untuk memudahkan insersi kateter.
24. Minta klien untuk menghindari mengejan dengan cara tarik napas dalam dengan perlahan masukkan kateter melalui meatus.
Relaksasi sfingter eksternal membantu insersi kateter.
25. Memasukkan kateter 17,5 sampai 23 cm pada orang dewasa dan 5 sampai 7,5 cm pada anak-anak, atau sampai urine mengalir keluar dari ujung kateter tumpul pada bengkok. Bila terasa tahanan, tarik kateter, jangan paksaan mendorong ke dalam uretra. Bila urine tampak, dorong kateter.
Uretra pria dewasa panjang. Keluarnya urine mengindikasikan ujung kateter berada di dalam kandung kemih atau uretra. Tahanan pada jalan kateter mungkin disebabkan oleh struktur uretral atau pembesaran prostat.



Gambar 3.3
Pemasangan kateter pada pria

26. Turunkan penis dan pegang kateter dengan kuat pada tangan non-dominan. Letakkan ujung kateter pada wadah urine.
Kateter mungkin secara tidak sengaja keluar akibat kontraksi kandung kemih atau uretra. Penampungan urine mencegah basah dan memberikan pengukuran haluaran.
27. Tampung specimen urine berdasarkan langkah 30 pada prosedur kateterisasi wanita.
28. Biarkan kandung kemih kosong benar, kecuali kebijakan institusi membatasi volume maksimal urine yang dikeluarkan setiap kateterisasi.
Urine yang tersisa bekerja sebagai wadah pertumbuhan mikroorganisme. (Kewaspadaan dapat mencegah hipotensi akibat hilangnya tekanan tiba-tiba terhadap pembuluh darah dasar pelvik di bawah kandung kemih).
29. Lepaskan preputium di atas glans. Dengan kateter straight sekali pakai, tarik dengan perlahan tetapi halus sampai lepas.
Meminimalkan ketidaknyamanan selama pelepasan. Ketegangan prepusium di sekitar penis dapat menyebabkan oedema local dan ketidaknyamanan.
30. Bila diinstruksikan pemasangan kateter indwelling, kembangkan balon dan periksa kekuatan tahanan sesuai langkah 33 pada pemasangan kateter wanita.
31. Hubungkan ujung kateter ke selang penampung system drainase (urine bag).
Menciptakan system tertutup untuk drainase urine.
32. Plester kateter pada bagian atas paha klien atau abdomen bawah (dengan penis mengarah ke arah dada klien). Gunakan strip plester non-alergik. Biarkan agak sedikit mengendur sehingga gerakan tidak menciptakan tegangan pada kateter.
Tahanan yang kuat meminimalkan trauma pada uretra dan meatus. Pemasangan plester pada abdomen meminimalkan iritasi pada sudut penis dan skrotum. Plester non-alergik mencegah kerusakan kulit.

33. Pastikan bahwa tidak terdapat obstruksi atau lipatan pada selang. Tempatkan kelebihan gulungan selang pada tempat tidur dan kencangkan pada dasar linen tempat tidur dengan klip pada set drainase atau dengan gelang karet dan peniti.
Kepatenan selang memungkinkan drainase bebas urine dengan gravitasi dan mencegah aliran balik urine ke dalam kandung kemih.
34. Lepaskan sarung tangan rapikan semua peralatan.
Mencegah transmisi mikroorganisme.
35. Bantu klien ke posisi nyaman. Cuci dan keringkan area perineal sesuai kebutuhan.
Mempertahankan kenyamanan dan keamanan klien.
36. Ajarkan klien tentang posisi yang nyaman dan pentingnya untuk tidak menarik kateter.
Memastikan ada sumbatan drainase sepanjang system tertutup.
37. Cuci tangan.
Mengurangi pemindahan mikroorganisme.
38. Catat pada catatan perawat hasil prosedur termasuk ukuran kateter, jumlah dan karakter urine serta toleransi klien.
Mendokumentasikan respon klien dan hasil terapi.

VI. Tugas

1. Lakukan prosedur pemasangan kateter pada pria dan wanita
2. Jelaskan prinsip dalam pemasangan kateter pria dan wanita

TOOL PEMASANGAN KATETER PRIA

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	2		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan bersih	3		
2	Memasang sampiran/ menjaga privacy	2		
3	Memasang selimut mandi dan melepaskan celana	2		
4	Memasang perlak pengalas dan mengatur posisi supinasi	4		
5	Melakukan penis hygiene	5		
6	Mengganti sarung tangan steril dan memasang duk steril berlubang	4		
7	Mengoleskan antiseptic dengan kassa dimulai meatus uretra sampai batang penis dengan gerakan memutar ke belakang	5		
8	Menegakkan penis ke atas 90 derajat	5		
9	Memasukkan pelumas dengan spuit 5 cc pada lubang meatus uretra atau menggunakan kassa yang sudah diberikan pelumas	7		
10	Memasukkan kateter perlahan sedalam 15-23 cm atau sampai urine keluar (tampung dalam bengkok)	4		
11	Menganjurkan klien untuk nafas dalam saat kateter dimasukkan	5		
12	Mengembangkan balon pengunci dengan spuit berisi aquades sesuai ukuran	3		
13	Melepaskan duk steril dan menyambung kateter dengan urine bag	4		
14	Menjaga kesterilan tindakan	5		
15	Memfiksasi selang kateter pada paha	4		
16	Mengambil perlak pengalas	4		
17	Mengganti selimut mandi dengan selimut tidur	4		
18	Mencuci tangan	2		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	2		
2	Ketenangan selama tindakan	2		
3	Keamanan klien selama tindakan	2		
4	Ketelitian selama tindakan	2		
	TOTAL	100		

TOOL PEMASANGAN KATETER WANITA

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	2		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan bersih	3		
2	Memasang sampiran/ menjaga privacy	2		
3	Memasang selimut mandi dan melepaskan celana	2		
4	Memasang perlak pengalas dan mengatur posisi dorsal recumbent	4		
5	Melakukan vulva hygiene	5		
6	Mengganti sarung tangan steril dan memasang duk steril berlubang	4		
7	Mengoleskan antiseptic dengan kassa dimulai meatus uretra	5		
8	Memberikan pelumas pada ujung kateter dengan kassa 2,5 -5 cm	5		
9	Memasukkan kateter perlahan sedalam 5-7 cm atau sampai urine keluar (tampung dalam bengkok)	7		
10	Menganjurkan klien untuk nafas dalam saat kateter dimasukkan	5		
11	Mengembangkan balon pengunci dengan spuit berisi aquades sesuai ukuran	5		
12	Melepaskan duk steril dan menyambung kateter dengan urine bag	4		
13	Menjaga kesterilan tindakan	5		
14	Memfiksasi selang kateter pada paha	5		
15	Mengambil perlak pengalas	4		
16	Mengganti selimut mandi dengan selimut tidur	5		
17	Mencuci tangan	2		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	2		
2	Ketenangan selama tindakan	2		
3	Keamanan klien selama tindakan	2		
4	Ketelitian selama tindakan	2		
	TOTAL	100		

Perawatan Luka Post Operasi

I. Pengertian

Perawatan luka adalah suatu penanganan luka yang terdiri dari membersihkan luka, menutup dan membalut luka sehingga dapat membantu proses penyembuhan luka.

II. Tujuan

1. Mencegah kontaminasi oleh kuman
2. Meningkatkan kenyamanan fisik dan psikologis.

III. Indikasi

Untuk luka bersih tak terkontaminasi dan luka steril.

IV. Prosedur

Persiapan Alat :

1. Set balutan steril dalam bak instrument steril
 - ✓ Sarung tangan steril
 - ✓ Pinset 3 (2 anatomis, 1 bedah)
 - ✓ Gunting (menyesuaikan kondisi luka)
 - ✓ Balutan kasa dan kasa steril
 - ✓ Kom untuk larutan antiseptic atau larutan pembersih
 - ✓ Salep antiseptic (bila dipesankan)
 - ✓ Depress
 - ✓ Lidi waten
2. Larutan pembersih yang diresepkan oleh dokter
3. Gunting perban
4. Larutan garam fisiologis (NaCl)
5. Sarung tangan sekali pakai
6. Plester, pengkat, atau balutan sesuai dengan kebutuhan
7. Kantung tahan air untuk sampah (bengkok 2 berisi lisol dan kosong)
8. Selimut mandi
9. Perlak pengalas

Prosedur Pelaksanaan

1. Jelaskan prosedur pada klien dengan menggambarkan langkah-langkah perawatan luka
Menghilangkan ansietas klien dan meningkatkan pemahaman proses penyembuhan.
2. Susun semua peralatan yang diperlukan di meja dekat tempat tidur (jangan membuka peralatan)
Mencegah kesempatan merusak teknik steril dengan kelalaian tak disengaja pada peralatan yang diperlukan.
3. Ambil kantung sekali pakai dan buat lipatan di atasnya. Letakkan kantung dalam jangkauan area kerja anda / letakkan bengkok di dekat pasien.
Jangan menyebrangi area steril untuk membuang balutan kotor
4. Tutup ruangan atau tirai di sekitar tempat tidur. Tutup semua jendela yang terbuka.
Memberikan klien privasi dan mengurangi udara yang dapat mentransmisikan mikroorganisme.
5. Bantu klien pada posisi nyaman dan selimut mandi pasien hanya untuk memaparkan tempat luka. Instruksikan pasien untuk tidak menyentuh area luka atau peralatan steril.
Gerakan tiba-tiba dari klien selama penggantian balutan dapat menyebabkan kontaminasi luka atau peralatan. Penutupan memberikan jalan masuk pada luka dan meminimalkan pemaparan yang tidak perlu.
6. Cuci tangan secara menyeluruh.
Menghilangkan mikroorganisme yang tinggal dipermukaan kulit dan mengurangi transmisi pathogen pada jaringan yang terpapar.
7. Pasang perlak pengalas.
8. Gunakan sarung tangan bersih sekali pakai dan lepaskan plester, ikatan, atau balutan dengan pinset.
Sarung tangan mencegah transmisi organisme dari balutan kotor pada tangan anda.
9. Lepaskan plester dengan melepaskan ujung dan menariknya dengan perlahan, sejajar pada kulit dan mengarah pada balutan (bila masih terdapat plester pada kulit, ini dapat membersihkan dengan aseton/ bensin)
Mengurangi tegangan pada jahitan atau tepi luka.
10. Dengan sarung tangan atau pinset, angkat balutan, pertahankan permukaan kotor jauh dari penglihatan klien.
Penampilan drainase dapat mengganggu klien secara emosional. Pengangkatan balutan dengan hati-hati dari balutan. Mencegah penarikan tak disengaja pada drain.

11. Bila balutan lengket pada luka, lepaskan dengan memberikan larutan steril atau NaCl.
Mencegah kerusakan permukaan epidermal
12. Observasi karakter dan jumlah drainase pada balutan.
Memberikan perkiraan hilangnya drainase dan pengkajian kondisi luka.
13. Buang balutan kotor pada bengkok. Lepaskan sarung tangan dengan menarik bagian dalam keluar. Buang di tempat yang tepat. (bengkok lisol)
Prosedur mengurangi transmisi mikroorganisme untuk orang lain.
14. Buka bak instrumen balutan steril atau secara individual tertutup bahan steril. Tempatkan pada meja di samping pasien. Balutan, gunting, dan pinset harus tetap pada bak instrument steril atau dapat ditempatkan pada penutup steril yang terbuka digunakan sebagai area steril atau di atas kasa steril.
Balutan steril dan bahan tetap steril saat itu dalam permukaan steril. Persiapan semua bahan mencegah merusak teknik selama mengganti balutan actual.
15. Bila penutup atau kemasan kasa steril menjadi basah akibat larutan antiseptic, ulangi persiapan bahan.
16. Kenakan searung tangan steril.
Memungkinkan anda memegang balutan steril, instrument, dan larutan tanpa menyebabkan kontaminasi.
17. Inspeksi luka. Perhatikan kondisinya, letak drain, integrasi jahitan atau penutupan kulit, dan karakter drainase. (palpasi luka, bila perlu dengan bagian tangan non-dominan yang tidak akan menyentuh bahan steril)
Menentukan status penyembuhan luka. (kontak dengan permukaan kulit atau drainase mengkontaminasi sarung tangan)
18. Bersihkan luka dengan larutan antiseptic yang diserapkan atau larutan garam fisiologis. Pegang kasa yang dibasahi dalam larutan dengan pinset. Bersihkan dari area yang kurang terkontaminasi ke area terkontaminasi. Gerakkan dalam tekanan progresif menjauh dari insisi atau tepi luka.
Penggunaan pinset mencegah kontaminasi jari yang memakai sarung tangan. Arah tekanan pembersihan mencegah introduksi organisme ke dalam luka.
19. Gunakan kasa baru untuk mengeringkan luka atau insisi. Usap dengan cara seperti pada Langkah 18.
Mencegah kelembaban pada tempat luka, yang akhirnya dapat menjadi tempat tumbuh mikroorganisme.

20. Berikan selep antiseptic bila dipesankan, gunakan teknik seperti langkah pada pembersihan. Jangan doleskan di tempat drainase.
Pengolesan yang diarahkan langsung pada balutan atau drainase dapat menghambat drainase
21. Pasang kasa steril kering pada insisi atau letak luka.
- Pasang satu kasa setiap kali
Mencegah pemasangan balutan besar yang dapat mengganggu gerakan klien, dan memastikan penutupan luka keseluruhan.
 - Pasang kasa sebagai lapisan kontak.
Meningkatkan absorbs tepat terhadap drainase.
 - Bila terpasang drain, ambil gunting dan potong kasa kotak untuk dpasangkan di sekitarnya.
Balutan sekitar drain mengamknkan letak drain dan mengabsorbsi drainase
 - Pasang kasa lapisan kedua sebagai lapisan absorben
Melindungi luka dari masuknua mikroorganisme.
22. Gunakan plester di atas balutan, amankan dengan ikatan atau balutan
23. Lepaskan sarung tangan dan buang pada tempat yang telah disediakan.
24. Buang semua bahan dan bantu klien kembali pada posisi nyaman.
Lingkungan yang bersih meningkatkan kenyamanan klien.
25. Cuci tangan
Mengurangi transmisi mkroorganisme
26. Dokumentasikan penggantian balutan, termasuk pernyataan respon klien, observasi luka, balutan dan drainase.
Dokumentasi yang akurat dan tepat waktu memberitahukan personel adanya perubahan personel pada kondisi luka dan status klien.

V. Tugas

1. Lakukan prosedur melakukan perawatan luka post operasi
2. Jelaskan prinsip perawatan luka post operasi

TOOL PERAWATAN LUKA POST OPERASI

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	2		
4	Menjelaskan langkah prosedur	2		
5	Menanyakan kesiapan klien	2		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	3		
2	Mengatur posisi hingga luka terlihat jelas	3		
3	Memasang pernak dan pengalas	2		
4	Membuka peralatan	2		
5	Mendekatkan bengkok	2		
6	Membuka plester dengan alkohol	2		
7	Membuka balutan	3		
8	Membersihkan sekita luka dan sisa plester dengan alkohol	4		
9	Memakai sarung tangan steril	2		
10	Menekan sekitar luka untuk mengetahui ada tidaknya pus	10		
11	Membersihkan luka dengan cairan NaCl dengan memperhatikan prinsip steril	13		
12	Mengeringkan luka dengan kassa steril	5		
13	Melakukan oles obat topical terapi/ dressing yang sesuai dengan kondisi luka	10		
14	Menutup luka	4		
15	Melepas sarung tangan	2		
16	Mencuci tangan	3		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	4		
2	Ketenangan selama tindakan	2		
3	Keamanan klien selama tindakan	4		
	TOTAL	100		

Tindakan Pengangkatan Jahitan

I. Konsep Teori

Suatu tindakan melepaskan jahitan yang biasanya dilakukan hari ke 5-7 (atau sesuai dengan penyembuhan luka yang terjadi)

II. Tujuan

1. Mempercepat proses penyembuhan luka
2. Mencegah terjadinya infeksi akibat adanya corpus alenium.

III. Prosedur

Persiapan Alat :

1. Set angkat jahitan steril berisi pinset chirurgis 2, anatomis 1, gunting hatting up, lidi waten, kasa dalam bak instrument steril.
2. Bengkok berisi lisol 2-3 %
3. Kapas bulat
4. Korentang
5. Gunting plester
6. Plester
7. Bensin
8. Alcohol 70 %
9. Bethadine 10 %
10. Kantong balutan kotor / bengkok kosong.

Prosedur Pelaksanaan

1. Memberi tahu dan menjelaskan pada pasien mengenai prosedur yang akan dilakukan.
2. Mendekatkan alat ke dekat pasien.
3. Membantu pasien mengatur posisi sesuai kebutuhan, sehingga luka mudah dirawat.
4. Perawat mencuci tangan
5. Meletakkan set angka jahit di dekat pasien atau di daerah yang mudah dijangkau.
6. Membuka set angkat jahitan secara steril.
7. Membuka larutan dengan hati-hati dan balutan dimasukkan ke dalam kantong balutan kotor.

8. Bekas-bekas plester dibersihkan dengan kapas bensin.
9. Mendesinfeksi sekitar luka operasi dengan alcohol 70% dan mengolesi luka operasi dengan betadine solution 10 %
10. Melepaskan jahitan satu per satu selang seling dengan cara : menjepit simpul jahitan dengan pinset sirurgis dan ditarik sedikit ke atas kemudian menggunting benang tepat di bawah simpul yang berdekatan dengan kulit atau pada sisi lain yang tidak ada simpul.



Gambar 4.1
Hecting Up

11. Mengolesi luka dan sekitarnya dengan betadine solution 10 %
12. Menutup luka dengan kasa steril kering dan diplester
13. Merapikan pasien.
14. Memberihkan alat-alat dan mengembalikan pada tempatnya
15. Perawat mencuci tangan.
16. Mencatat pada catatan perawatan.

IV. Tugas

1. Lakukan prosedur pengangkatan jahitan

TOOL TINDAKAN PENGANGKATAN JAHITAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	3		
2	Memperkenalkan diri	3		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	3		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	3		
2	Mendekatkan alat ke pasien	4		
3	Mengatur posisi pasien	4		
4	Meletakkan perlak dan pengalas	4		
5	Menegangkan sarung tangan bersih	4		
6	Membuka plester	5		
7	Membuka balutan	5		
8	Membersihkan sekitar luka dan sisa plester	5		
9	Melepaskan jahitan secara selng-seling dengan cara : menjepit simpul jahitan dengan pinset sirurgis dan ditarik sedikit ke atas kemudian menggunting tepat dibawah simpul	10		
10	Mengoleskan luka dan sekitarnya dengan NaCl	5		
11	Menutup luka dengan kassa steril kering	5		
12	Membereskan alat	4		
13	Melepaskan sarung tangan	4		
14	Mencuci tangan	3		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	3		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	3		
2	Ketenangan selama tindakan	3		
3	Keamanan klien selama tindakan	3		
	TOTAL	100		

Menghitung Balance Cairan

I. Konsep Teori

Merupakan suatu tindakan mengukur jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh (intake) dan mengukur jumlah cairan yang keluar dari tubuh (output)

II. Tujuan

1. Menentukan status keseimbangan cairan tubuh klien
2. Menentukan tingkat dehidrasi klien

III. Prosedur

1. Menentukan jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh klien, terdiri dari :
 - a. Air minum
 - b. Air dalam makanan
 - c. Air hasil oksidasi (metabolisme)
 - d. Cairan intravena
2. Menentukan jumlah cairan yang keluar dari tubuh klien, terdiri dari :
 - a. Urine
 - b. Insensible Water Loss (IWL) : paru dan kulit
 - c. Keringat
 - d. Feces
 - e. Muntah
3. Menentukan keseimbangan cairan tubuh klien dengan rumus :

$$BC = \text{Intake} - \text{Output}$$

IV. Hal – hal yang perlu diperhatikan

1. Rata-rata intake cairan perhari
 - ✓ Air minum : 1500 – 2500 cc
 - ✓ Air dari makanan : 750 cc
 - ✓ Air hasil oksidasi (metabolisme) : 200 cc atau 5cc/ kgBB/ 24 jam

- ✓ Cairan parenteral

Jumlah total cairan infus (cc) : $\frac{\text{lama waktu penginfusan} \times 60 \text{ menit} \times \text{jmlh TPM}}{\text{faktor tetesan}}$

Faktor tetesan

- Mikro : 1 cc = 60 tetes
- Makro: 1 cc = 15 tetes/ 20 tetes

2. Rata-rata output cairan perhari

- ✓ Urine : 0,5 -1 cc/ jam/ kgBB
- ✓ IWL : 15 cc/ kgBB/ hari
- Jika ada kenaikan suhu : IWL = 200 (suhu badan sekarang – 36,8⁰ C)
- ✓ Keringat : 100 cc
- ✓ Feces : 100 – 200 cc

V. Tugas

1. Lakukan penilaian balance cairan

TOOL PENILAIAN BALANCE CAIRAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	NILAI	
			YA	TIDAK
A.	FASE ORIENTASI			
1.	Memberi salam	3		
2.	Memperkenalkan diri	3		
3.	Menjelaskan tujuan tindakan	4		
4.	Menjelaskan tujuan langkah prosedur	4		
5.	Menanyakan kesiapan pasien	3		
B.	FASE KERJA			
1	Menghitung intake makanan	6		
2	Menghitung intake minuman	6		
3	Menghitung intake parenteral	6		
4	Menentukan cairan metabolisme	6		
5	Menhitung output urine	6		
6	Menghitung output feses	6		
7	Menghitung output abnormal (muntah, darin, perdarahan)	6		
8	Menghitung output IWL	6		
9	Menghitung balance cairan	6		
C.	FASE TERMINASI			
1.	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2.	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3.	Berpamitan	3		
D.	PENAMPILAN SELAMA TINDAKAN			
1.	Ketenangan	3		
2.	Melakukan komunikasi terapeutik	3		
3.	Menjaga keamanan pasien	3		
4.	Menjaga keamanan perawat	3		
	TOTAL	100		

Perawatan Kateter

I. Konsep Teori

Perawatan kateter adalah suatu tindakan keperawatan dalam memelihara kateter dengan antiseptik untuk membersihkan ujung uretra dan selang kateter bagian luar serta mempertahankan kepatenan posisi kateter

II. Tujuan

1. Menjaga kebersihan saluran kencing
2. Mempertahankan kepatenan (fiksasi) kateter
3. Mencegah terjadinya infeksi
4. Mengendalikan infeksi

III. Indikasi

Dilakukan pada pasien yang terpasang kateter menetap (indwelling chateter), dengan dilakukan setiap hari.

IV. Prosedur

Persiapan alat dan bahan:

Meja/trolley yang berisi:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Sarung tangan steril | 8. Antiseptic (Bethadin) |
| 2. Pengalas | 9. Aquadest / air hangat |
| 3. Bengkok | 10. Korentang |
| 4. Lidi waten steril | 11. Plester |
| 5. Kapas steril | 12. Gunting |
| 6. Kasa steril | 13. Bensin |
| 7. Pinset | 14. Kantung sampah |

Prosedur Pelaksanaan:

Perawatan Kateter pada Pria

1. Siapkan alat dan bahan
2. Beritahu pasien maksud dan tujuan tindakan
3. Dekatkan alat dan bahan yang sudah disiapkan

4. Pasang tirai, gorden yang ada
5. Cuci tangan
6. Oles bensin pada plester dan buka dengan pinset
7. Buka balutan pada kateter
8. Pakai sarung tangan steril
9. Perhatikan kebersihan dan tanda-tanda infeksi dari ujung penis serta kateter
10. Oles ujung uretra dan kateter memakai kapas steril yang telah dibasahi dengan aquadest / air hangat dengan arah menjauhi uretra
11. Oles ujung uretra dan kateter memakai lidi waten + bethadin dengan arah menjauhi uretra
12. Balut ujung penis dan kateter dengan kasa steril kemudian plester
13. Posisikan kateter ke arah perut dan plester
14. Rapikan klien dan berikan posisi yang nyaman bagi pasien
15. Kembalikan alat ke tempatnya
16. Cuci tangan
17. Dokumentasikan tindakan

Perawatan Kateter pada Wanita

1. Siapkan alat dan bahan
2. Beritahu pasien maksud dan tujuan tindakan
3. Dekatkan alat dan bahan yang sudah disiapkan
4. Pasang tirai, gorden yang ada
5. Cuci tangan
6. Oles bensin pada plester dan buka dengan pinset
7. Buka balutan pada kateter
8. Pakai sarung tangan steril
9. Perhatikan kebersihan dan tanda-tanda infeksi dari vulva serta kateter
10. Oles ujung uretra dan kateter memakai kapas steril yang telah dibasahi dengan aquadest / air hangat dengan arah menjauhi uretra
11. Oles ujung uretra dan kateter memakai kassa + bethadin dengan arah menjauhi uretra
12. Posisikan kateter pada paha bagian bawah
13. Rapikan klien dan berikan posisi yang nyaman bagi pasien
14. Kembalikan alat ke tempatnya
15. Cuci tangan

16. Dokumentasikan tindakan

V. Tugas

1. Lakukan prosedur perawatan kateter pada pria dan wanita
2. Jelaskan prinsip perawatan kateter

TOOL PERAWATAN KATETER (PRIA)

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	3		
2	Memperkenalkan diri	3		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	3		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan bersih	4		
2	Memasang sampiran/ menjaga privacy pasien	4		
3	Memasang selimut mandi dan melepaskan celana	4		
4	Memasang perlak pengalas dan mengatur posisi supinasi	5		
5	Melakukan penis hygiene	7		
6	Mengganti sarung tangan steril	6		
7	Mengoleskan antiseptic dengan lidi kapas dimulai dari meatus uretra sampai glans penis	6		
8	Memastikan posisi kateter terpasang dengan benar (menarik dengan hati-hati dan kateter tetap tertahan)	7		
9	Memfiksasi selang kateter kembali jika diperlukan	4		
10	Menjaga kesterilan tindakan	4		
11	Mengambil perlak pengalas	4		
12	Mengganti selimut mandi dengan selimut tidur	4		
13	Mencuci tangan	4		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	3		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	3		
2	Ketenangan selama tindakan	3		
3	Keamanan klien selama tindakan	3		
4	Ketelitian selama tindakan	3		
	TOTAL	100		

TOOL PERAWATAN KATETER (WANITA)

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	3		
2	Memperkenalkan diri	3		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	3		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan dan memakai sarung tangan bersih	4		
2	Memasang sampiran/ menjaga privacy pasien	4		
3	Memasang selimut mandi dan melepaskan celana	4		
4	Memasang pernak pengalas dan mengatur posisi supinasi	5		
5	Melakukan vulva hygiene	7		
6	Mengganti sarung tangan steril	6		
7	Memastikan posisi kateter terpasang dengan benar (menarik dengan hati-hati dan kateter tetap tertahan)	7		
8	Memfiksasi selang kateter kembali jika diperlukan	4		
9	Menjaga kesterilan tindakan	4		
10	Mengambil pernak pengalas	4		
11	Mengganti selimut mandi dengan selimut tidur	4		
12	Mencuci tangan	4		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	3		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi terapeutik selama tindakan	3		
2	Ketenangan selama tindakan	3		
3	Keamanan klien selama tindakan	3		
4	Ketelitian selama tindakan	3		
	TOTAL	100		

Tindakan Pengkajian Kekuatan Otot

I. Konsep Teori

Suatu tindakan pengkajian system muskuloskeletal untuk menilai yaitu kontraksi maksimal yang dihasilkan oleh otot, merupakan suatu kemampuan untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan otot penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan

II. Tujuan

1. Memperoleh data dasar tentang pengkajian otot
2. Mengetahui adanya keterbatasan gangguan pergerakan atau kekuatan otot

III. Prosedur

1. Mencuci tangan
2. Menjaga privacy klien dan memberikan posisi yang aman dan nyaman
3. Mengkaji kekuatan rentang gerak
4. Mengukur kekutan otot

Mengukur kekuatan otot dengan cara pasien disuruh menggerakkan ekstremitas, kemudian pemeriksa memberikan tahanan pada pasien

Skala kekuatan otot

No	Nilai Kekuatan Otot	Keterangan
1	0 (0%)	Paralisis, tidak ada kontraksi otot sama sekali
2	1 (10%)	Terlihat atau teraba getaran kontraksi otot tetapi tidak ada gerakan sama sekali
3	2 (25%)	Dapat menggerakkan anggota gerak tanpa gravitasi
4	3 (50%)	Dapat menggerakkan anggota gerak untuk menahan berat (gravitasi)
5	4 (75%)	Dapat menggerakkan sendi dengan aktif dan melawan tahanan dengan minimal
6	5 (100%)	Dapat menggerakkan sendi dengan aktif dan melawan tahanan dengan maksimal/ penuh (kekuatan normal)

5. Merapikan pasien dan mendokumentasikan dengan benar
6. Mencuci tangan

IV. Tugas

1. Lakukan tindakan pengukuran kekuatan otot

TOOL PENGUKURAN KEKUATAN OTOT

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	3		
2	Memperkenalkan diri	3		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	3		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	3		
2	Menjaga privacy klien dan memberikan posisi yang aman	3		
3	Mengkaji ROM	10		
4	Mengukur kekuatan otot	25		
5	Merapikan pasien dan memberikan posisi semula	3		
6	Mencatat hasil pengukuran	25		
7	Mencuci tangan	3		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	3		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	3		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi terapeutik selama tindakan	2		
2	Ketenangan selama tindakan	3		
3	Keamanan klien selama tindakan	2		
4	Ketelitian selama tindakan	3		
	TOTAL	100		

Injeksi Insulin

I. Konsep Teori

Insulin merupakan substansi yang disekresikan oleh sel-sel beta Pulau Langerhans yang bekerja untuk menurunkan kadar glukosa darah postprandial dengan mempermudah pengambilan serta penggunaan glukosa oleh sel-sel otot, lemak dan hati.

Pada diabetes tipe I, tubuh kehilangan kemampuan untuk memproduksi insulin. Dengan demikian insulin eksogenus harus diberikan dalam jumlah tak terbatas. Pada diabetes tipe II, insulin mungkin diperlukan sebagai terapi jangka panjang untuk mengendalikan kadar glukosa darah jika diet dan obat hipoglikemia per oral tidak berhasil mengontrolnya.

Insulin diberikan dengan cara disuntikkan dibawah kulit (subkutan). Jaringan subkutan perut adalah yang terbaik, karena peyerapan insulin lebih konsisten dibanding tempat lainnya. Insulin diklasifikasikan berdasarkan dari berapa cepat insulin mulai bekerja dan berapa lama insulin bekerja.

Pemilihan tipe insulin tergantung pada beberapa factor, yaitu :

1. Respon tubuh individu terhadap insulin (berapa lama menyerap insulin ke dalam tubuh dan tetap aktif di dalam tubuh sangat bervariasi dari setiap individu)
2. Pilihan gaya hidup seperti : jenis makanan, berapa banyak konsumsi alcohol, berapa sering berolahraga, yang semuanya mempengaruhi tubuh untuk merespon insulin.
3. Berapa banyak suntikan per hari yang ingin dilakukan
4. Berapa sering melakukan pengecekan kadar gula darah
5. Usia
6. Target pengaturan gula darah

Macam-macam insulin dan Cara Kerja dalam Tubuh

Jenis Insulin	Waktu	Aturan pengaturan gula darah
Rapid-Acting	Onset : 15 -30 menit Peak : 30 -90 menit Duration : 1-5 jam	Digunakan bersamaan makan. Jenis ini digunakan bersamaan dengan jenis insulin-longer-acting Contoh : Actrapid, Humulin R, Reguler Insulin (Crystal Zinc Insulin)
Short Acting	Onset : ½- 1 jam Peak : 2-5 jam Duration : 2-8 jam	Digunakan untuk mencukupi kebutuhan insulin setelah makan 30-60 menit

Intermediate - Acting	Onset : 1 – 2 ½ jam Peak : 3-12 jam Duration : 18-24 jam	Digunakan untuk mencukupi kebutuhan insulin selama setengah hari atau sepanjang malam. Jenis ini biasanya dikombinasikan dengan jenis rapid-acting atau short-acting Contoh : Insulatard, Monotard, Humulin N, NPH, Insulin Lente
Long-Acting	Onset : ½ - 3 jam Peak : 6-20 jam Duration : 20-36 jam	Digunakan untuk mencukupi kebutuhan insulin seharian. Jenis ini biasa dikombinasi dengan jenis rapid-acting atau short-acting Contoh : Insulin Glargine, Insulin Ultralente, PZI
Pre-Mixed	Onset : 10-30 menit Peak : ½-12 jam Duration : 14-24 jam lebih	Produk ini biasanya digunakan dua kali sehari sebelum makan. Premixed insulin adalah kombinasi dengan proporsi yang spesifik insulin intermediate-acting dan insulin short-acting insulin di satu botol atau insulin pen.

Keterangan :

Onset : lamanya waktu yang dibutuhkan untuk insulin mencapai darah dan mulai menurunkan kadar gula darah

Peak : periode waktu dimana insulin paling efektif menurunkan kadar gula darah

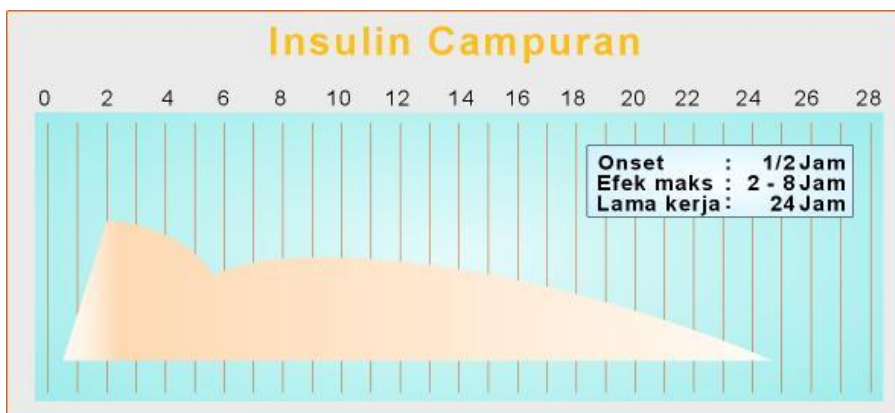
Duration: berapa lam insulin terus menurunkan kadar gula darah



Gambar 5.1



Gambar 5.2



Gambar 5.3

II. Manfaat Insulin bagi Penderita Diabetes

Dalam rangka mencapai sasaran pengobatan yang baik, maka diperlukan insulin dengan karakteristik menyerupai orang sehat, yaitu kadar insulin yang sesuai dengan kebutuhan basal dan prandial. Pemberian insulin basal, selain insulin prandial, merupakan salah satu strategi pengobatan untuk memperbaiki kadar glukosa darah puasa atau sebelum makan. Oleh karena glukosa darah setelah makan merupakan keadaan yang dipengaruhi oleh kadar glukosa darah puasa, maka diharapkan dengan menurunkan kadar glukosa darah basal, kadar glukosa darah setelah makan juga ikut turun. Cara pemberian insulin basal dapat dilakukan dengan pemberian insulin kerja cepat drip intravena atau dengan pemberian insulin kerja panjang secara subkutan. Terapi insulin yang diberikan dapat bervariasi sesuai dengan kenyamanan penderita selama terapi insulin mendekati kebutuhan fisiologis.

III. Indikasi

1. DM (Diabetes Melitus) Tipe 1 memerlukan insulin eksogen karena produksi insulin endogen oleh sel-sel beta kelenjar pankreas tidak ada atau hampir tidak ada
2. DM Tipe 2 kemungkinan juga membutuhkan terapi insulin apabila terapi diet dan OHO yang diberikan tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah
3. DM Gestasional dan DM pada ibu hamil membutuhkan terapi insulin, apabila diet saja tidak dapat mengendalikan kadar glukosa darah
4. DM pada penderita yang mendapat nutrisi parenteral atau yang memerlukan suplemen tinggi kalori untuk memenuhi kebutuhan energi yang meningkat, secara bertahap memerlukan insulin eksogen untuk mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal selama periode resistensi insulin atau ketika terjadi peningkatan kebutuhan insulin
5. DM disertai gangguan fungsi ginjal atau hati yang berat
6. Kontra indikasi atau alergi terhadap OHO
7. Ketoasidosis diabetik
8. Keadaan stres berat, seperti pada infeksi berat, tindakan pembedahan, infark miokard akut atau stroke
9. Insulin seringkali diperlukan pada pengobatan sindroma hiperglikemia hiperosmolar non-ketotik

IV. Cara Pemberian Insulin

1. Intra vena: bekerja sangat cepat yakni dalam 2-5 menit akan terjadi penurunan glukosa darah
2. Intramuskuler: penyerapannya lebih cepat 2 kali lipat daripada subkutan
3. Subkutan: penyerapannya tergantung lokasi penyuntikan, pemijatan, kedalaman, konsentrasi.



Gambar 5.4
Tempat penyuntikan Insulin

V. Dosis dan Frekuensi Pemberian

Dosis dan frekuensi penyuntikan ditentukan berdasarkan kebutuhan setiap pasien akan insulin. Untuk tujuan pengobatan, dosis insulin dinyatakan dalam unit (U).

< 60 mg %	= 0 unit
< 200 mg %	= 5 – 8 unit
200 – 250 mg%	= 10 – 12 unit
250 - 300 mg%	= 15 – 16 unit
300 – 350 mg%	= 20 unit
> 350 mg%	= 20 – 24 unit

VI. Prosedur

1. Sebelum menyuntikkan insulin, kedua tangan dan daerah yang akan disuntik haruslah bersih. Bersihkanlah dengan cairan alkohol 70% dengan menggunakan kapas bersih dan steril.
2. Tutup vial insulin harus diusap dengan cairan alkohol 70%.
3. Untuk semua insulin, kecuali insulin kerja cepat, harus digulung-gulung secara perlahan-lahan dengan kedua telapak tangan. Hal ini bertujuan untuk melarutkan kembali suspensi. (*Jangan dikocok*).

4. Ambillah udara sejumlah insulin yang akan diberikan. Lalu suntikkanlah ke dalam vial untuk mencegah terjadi ruang vakum dalam vial. Hal ini terutama diperlukan bila akan dipakai campuran insulin.
5. Bila mencampur insulin kerja cepat dengan kerja cepat harus diambil terlebih dahulu.
6. Setelah insulin masuk ke dalam alat suntik, periksa apakah mengandung gelembung atau tidak. Satu atau dua ketukan pada alat suntik dalam posisi tegak akan dapat mengurangi gelembung tersebut. Gelembung yang ada sebenarnya tidaklah terlalu membahayakan, namun dapat mengurangi dosis insulin.
7. Penyuntikan dilakukan pada jaringan bawah kulit (subkutan). Pada umumnya suntikan dengan sudut 90 derajat. Pada pasien kurus dan anak-anak, kulit dijepit dan insulin disuntikkan dengan sudut 45 derajat agar tidak terjadi penyuntikkan otot (intra muskular).

VII. Tugas

1. Lakukan prosedur pemberian insulin

TOOL PROSEDUR INJEKSI INSULIN

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2,5		
2	Memperkenalkan diri	2,5		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	2,5		
4	Menjelaskan langkah prosedur	5		
5	Menanyakan kesiapan klien	2,5		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	2,5		
2	Mengatur posisi klien sesuai penyuntikan	5		
3	Memasang perlak dan pengalas	5		
4	Memilih tempat penyuntikan dengan benar	5		
5	Memakai sarung tangan	5		
6	Mengambil obat insulin sesuai dengan program/ terapi pasien	5		
7	Mengganti jarum pada spuit insulin dengan jarum baru *	5		
8	Membersihkan kulit dengan kapas alcohol (melingkar dalam-luar)	5		
9	Memasukkan spuit dengan sudut 45 derajat*	5		
10	Melakukan aspirasi dan pastikan darah tidak masuk spuit*	5		
11	Memasukkan obat ke dalam subkutan secara perlahan-lahan	5		
12	Mencabut jarum dengan menekan tempat tusukan dengan kapas	5		
13	Membuang spuit ke dalam bengkok*	5		
14	Mencuci tangan	2,5		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	5		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	2,5		
3	Berpamitan	2,5		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	5		
2	Keamanan klien selama tindakan	2,5		
3	Ketelitian selama tindakan	2,5		
	TOTAL	100		

* : jika menggunakan spuit biasa

Perawatan Luka Bakar

I. Konsep Teori

Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi. Luka bakar merupakan suatu jenis trauma dengan morbiditas dan mortalitas tinggi yang memerlukan penatalaksanaan khusus sejak awal (fase syok) sampai fase lanjut.

Luka bakar dapat disebabkan oleh paparan api, baik secara langsung maupun tidak langsung, misal akibat tersiram air panas yang banyak terjadi pada kecelakaan rumah tangga. Selain itu, pajanan suhu tinggi dari matahari, listrik maupun bahan kimia juga dapat menyebabkan luka bakar. Secara garis besar, penyebab terjadinya luka bakar dapat dibagi menjadi:

1. Paparan api

- ✓ *Flame*: Akibat kontak langsung antara jaringan dengan api terbuka, dan menyebabkan cedera langsung ke jaringan tersebut. Api dapat membakar pakaian terlebih dahulu baru mengenai tubuh. Serat alami memiliki kecenderungan untuk terbakar, sedangkan serat sintetik cenderung meleleh atau menyala dan menimbulkan cedera tambahan berupa cedera kontak.
- ✓ Benda panas (kontak): Terjadi akibat kontak langsung dengan benda panas. Luka bakar yang dihasilkan terbatas pada area tubuh yang mengalami kontak. Contohnya antara lain adalah luka bakar akibat rokok dan alat-alat seperti solder besi atau peralatan masak.

2. *Scalds* (air panas)

Terjadi akibat kontak dengan air panas. Semakin kental cairan dan semakin lama waktu kontak, semakin besar kerusakan yang akan ditimbulkan. Luka yang disengaja atau akibat kecelakaan dapat dibedakan berdasarkan pola lukanya. Pada kasus kecelakaan, luka umumnya menunjukkan pola percikan, yang satu sama lain dipisahkan oleh kulit sehat. Sedangkan pada kasus yang disengaja, luka umumnya melibatkan keseluruhan ekstremitas dalam pola sirkumferensial dengan garis yang menandai permukaan cairan.

3. Uap panas

Terutama ditemukan di daerah industri atau akibat kecelakaan radiator mobil. Uap panas menimbulkan cedera luas akibat kapasitas panas yang tinggi dari uap serta

dispersi oleh uap bertekanan tinggi. Apabila terjadi inhalasi, uap panas dapat menyebabkan cedera hingga ke saluran napas distal di paru.

4. Gas panas

Inhalasi menyebabkan cedera thermal pada saluran nafas bagian atas dan oklusi jalan nafas akibat edema.

5. Aliran listrik

Cedera timbul akibat aliran listrik yang lewat menembus jaringan tubuh. Umumnya luka bakar mencapai kulit bagian dalam. Listrik yang menyebabkan percikan api dan membakar pakaian dapat menyebabkan luka bakar tambahan.

6. Zat kimia (asam atau basa)

7. Radiasi

8. *Sunburn* sinar matahari, terapi radiasi.

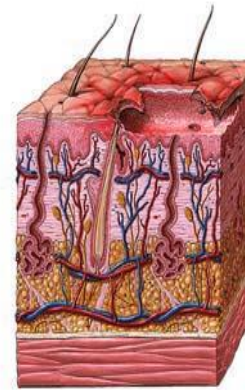
II. Klasifikasi Luka Bakar

Kedalaman luka bakar ditentukan oleh tinggi suhu, lamanya pajanan suhu tinggi, adekuasi resusitasi, dan adanya infeksi pada luka. Selain api yang langsung menjilat tubuh, baju yang ikut terbakar juga memperdalam luka bakar. Bahan baju yang paling aman adalah yang terbuat dari bulu domba (wol). Bahan sintetis seperti nilon dan dakron, selain mudah terbakar juga mudah meleleh oleh suhu tinggi, lalu menjadi lengket sehingga memperberat kedalaman luka bakar.

Kedalaman luka bakar dideskripsikan dalam derajat luka bakar, yaitu luka bakar derajat I, II, atau III:

✓ Derajat I

Pajanan hanya merusak epidermis sehingga masih menyisakan banyak jaringan untuk dapat melakukan regenerasi. Luka bakar derajat I biasanya sembuh dalam 5-7 hari dan dapat sembuh secara sempurna. Luka biasanya tampak sebagai eritema dan timbul dengan keluhan nyeri dan atau hipersensitivitas lokal. Contoh luka bakar derajat I adalah *sunburn*.



Gambar 6.1
Luka Bakar Derajat I

✓ Derajat II

Lesi melibatkan epidermis dan mencapai kedalaman dermis namun masih terdapat epitel vital yang bisa menjadi dasar regenerasi dan epitelisasi. Jaringan tersebut misalnya sel epitel basal, kelenjar sebacea, kelenjar keringat, dan pangkal rambut. Dengan adanya jaringan yang masih “sehat” tersebut, luka dapat sembuh dalam 2-3 minggu. Gambaran luka bakar berupa gelembung atau bula yang berisi cairan eksudat dari pembuluh darah karena perubahan permeabilitas dindingnya, disertai rasa nyeri. Apabila luka bakar derajat II yang dalam tidak ditangani dengan baik, dapat timbul edema dan penurunan aliran darah di jaringan, sehingga cedera berkembang menjadi *full-thickness burn* atau luka bakar derajat III.



Gambar 6.2
Luka Bakar Derajat II

✓ Derajat III

Mengenai seluruh lapisan kulit, dari subkutis hingga mungkin organ atau jaringan yang lebih dalam. Pada keadaan ini tidak tersisa jaringan epitel yang dapat menjadi dasar regenerasi sel spontan, sehingga untuk menumbuhkan kembali jaringan kulit harus dilakukan cangkok kulit. Gejala yang menyertai justru tanpa nyeri maupun bula, karena pada dasarnya seluruh jaringan kulit yang memiliki persarafan sudah tidak intak.



3rd degree burn

ADAM.

Gambar 6.3
Luka Bakar Derajat III

III. Luas Luka Bakar (Rule of Nine)

Berat luka bakar bergantung pada dalam, luas, dan letak luka. Usia dan kesehatan pasien sebelumnya akan sangat mempengaruhi prognosis. Adanya trauma inhalasi juga akan mempengaruhi berat luka bakar.

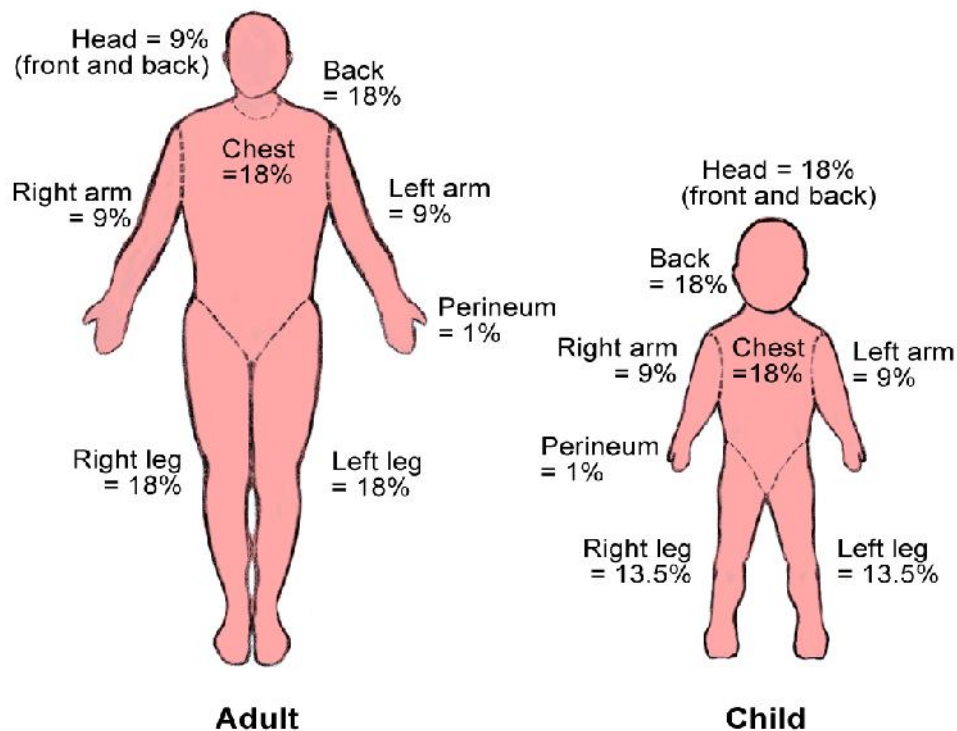
Jaringan lunak tubuh akan terbakar bila terpapar pada suhu di atas 46°C. Luasnya kerusakan akan ditentukan oleh suhu permukaan dan lamanya kontak. Luka bakar menyebabkan koagulasi jaringan lunak. Seiring dengan peningkatan suhu jaringan lunak, permeabilitas kapiler juga meningkat, terjadi kehilangan cairan, dan viskositas plasma meningkat dengan resultan pembentukan mikrotrombus. Hilangnya cairan dapat menyebabkan hipovolemi dan syok, tergantung banyaknya cairan yang hilang dan respon terhadap resusitasi. Luka bakar juga menyebabkan peningkatan laju metabolik dan energi metabolisme.

Semakin luas permukaan tubuh yang terlibat, morbiditas dan mortalitasnya meningkat, dan penanganannya juga akan semakin kompleks. Luas luka bakar

dinyatakan dalam persen terhadap luas seluruh tubuh. Ada beberapa metode cepat untuk menentukan luas luka bakar, yaitu:

- ✓ Estimasi luas luka bakar menggunakan luas permukaan palmar pasien. Luas telapak tangan individu mewakili 1% luas permukaan tubuh. Luas luka bakar hanya dihitung pada pasien dengan derajat luka II atau III.
- ✓ Rumus 9 atau *rule of nine* untuk orang dewasa

Pada dewasa digunakan 'rumus 9', yaitu luas kepala dan leher, dada, punggung, pinggang dan bokong, ekstremitas atas kanan, ekstremitas atas kiri, paha kanan, paha kiri, tungkai dan kaki kanan, serta tungkai dan kaki kiri masing-masing 9%. Sisanya 1% adalah daerah genitalia. Rumus ini membantu menaksir luasnya permukaan tubuh yang terbakar pada orang dewasa. Pada anak dan bayi digunakan rumus lain karena luas relatif permukaan kepala anak jauh lebih besar dan luas relatif permukaan kaki lebih kecil. Karena perbandingan luas permukaan bagian tubuh anak kecil berbeda



Gambar 6.5
Prosentase Luas Luka Bakar

IV. Pembagian Luka Bakar

1. Luka bakar berat (*major burn*)
 - a. Derajat II-III > 20 % pada pasien berusia di bawah 10 tahun atau di atas usia 50 tahun
 - b. Derajat II-III > 25 % pada kelompok usia selain disebutkan pada butir pertama
 - c. Luka bakar pada muka, telinga, tangan, kaki, dan perineum
 - d. Adanya cedera pada jalan nafas (cedera inhalasi) tanpa memperhitungkan luas luka bakar
 - e. Luka bakar listrik tegangan tinggi
 - f. Disertai trauma lainnya
 - g. Pasien-pasien dengan resiko tinggi
2. Luka bakar sedang (*moderate burn*)
 - a. Luka bakar dengan luas 15 – 25 % pada dewasa, dengan luka bakar derajat III kurang dari 10 %
 - b. Luka bakar dengan luas 10 – 20 % pada anak usia < 10 tahun atau dewasa > 40 tahun, dengan luka bakar derajat III kurang dari 10 %
 - c. Luka bakar dengan derajat III < 10 % pada anak maupun dewasa yang tidak mengenai muka, tangan, kaki, dan perineum
3. Luka bakar ringan
 - a. Luka bakar dengan luas < 15 % pada dewasa
 - b. Luka bakar dengan luas < 10 % pada anak dan usia lanjut
 - c. Luka bakar dengan luas < 2 % pada segala usia (tidak mengenai muka, tangan, kaki, dan perineum)

V. Fase Luka Bakar

Dalam perjalanan penyakit, dapat dibedakan menjadi tiga fase pada luka bakar, yaitu:

1. Fase awal, fase akut, fase syok

Pada fase ini, masalah utama berkisar pada gangguan yang terjadi pada saluran nafas yaitu gangguan mekanisme bernafas, hal ini dikarenakan adanya eskar melingkar di dada atau trauma multipel di rongga toraks dan gangguan sirkulasi seperti keseimbangan cairan elektrolit, syok hipovolemia.

2. Fase setelah syok berakhir, fase sub akut

Masalah utama pada fase ini adalah *Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)* dan *Multi-system Organ Dysfunction Syndrome (MODS)* dan sepsis. Hal ini

merupakan dampak dan atau perkembangan masalah yang timbul pada fase pertama dan masalah yang bermula dari kerusakan jaringan (luka dan sepsis luka)

3. Fase lanjut

Fase ini berlangsung setelah penutupan luka sampai terjadinya maturasi jaringan. Masalah yang dihadapi adalah penyulit dari luka bakar seperti parut hipertrofik, kontraktur dan deformitas lain yang terjadi akibat kerapuhan jaringan atau struktur tertentu akibat proses inflamasi yang hebat dan berlangsung lama.

VI. Perawatan Luka Bakar

Fase perawatan luka bakar:

1. Fase Resusitasi (Darurat) : dari awitan cedera hingga selesainya resusitasi cairan.
2. Fase Akut : dari dimulainya deuresis hingga hampir selesainya proses penutupan luka.
3. Fase rehabilitasi : dari penutupan luka yang besar hingga kembalinya kepada tingkat penyesuaian fisik dan psikososial yang optimal.

Fase	Durasi	Prioritas
Fase Resusitasi yang darurat atau segera	Dari awitan cedera hingga selesainya resusitasi cairan	Pertolongan pertama, pencegahan syok, pencegahan gangguan pernafasan, deteksi dan penanganan cedera yang menyertai, penilaian luka dan perawatan pendahuluan
Fase akut	Dari dimulainya diuresis hingga hampir selesainya proses penutupan luka	Perawatan dan penutupan luka, pencegahan atau penanganan komplikasi (termasuk infeksi), dukungan nutrisi
Fase rehabilitasi	Dari penutupan luka yang besar hingga kembalinya kepada tingkat penyesuaian fisik dan psikososial yang optimal	Pencegahan parut dan kontraktur, rehabilitasi fisik, okupasional dan fokasional, rekonstruksi fungsional dan fokasional, konseling psikososial

VII. Tujuan

1. Mencegah infeksi pada luka
2. Mempercepat penyembuhan pada luka

VIII. Indikasi

Pasien yang mengalami luka bakar

IX. Prosedur

Alat dan Bahan

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Pinset anatomis | 8. Gunting plester |
| 2. Pinset chirurgis | 9. Plester atau perekat |
| 3. Gunting debridemand | 10. Desinfektant |
| 4. Kassa steril | 11. NaCl 0,9% |
| 5. Kom: 3 buah | 12. Bengkok 2 buah, 1 buah berisi larutan desinfektant |
| 6. Sduit 5 cc atau 10 cc | 13. Verband |
| 7. Sarung tangan | 14. Obat luka sesuai kebutuhan |

Prosedur Pelaksanaan

1. Menjaga privacy
2. Mengatur posisi pasien sehingga luka dapat terlihat jelas
3. Membuka peralatan
4. Memakai sarung tangan
5. Membuka balutan dengan hati-hati, bila sulit basahi dengan NaCl 0,9%
6. Membersihkan luka dengan menggunakan NaCl 0,9%
7. Melakukan debridemand bila terdapat jaringan nekrotik. (Bila ada bulla jangan dipecah, tapi dihisap dengan spuit steril setelah hari ke-3)
8. Membersihkan luka dengan NaCl 0,9%
9. Mengeringkan luka dengan menggunakan kassa steril
10. Memberikan obat topical sesuai order pada luka
11. Menutup luka dengan kassa steril, kemudian dipasang verband dan diplester
12. Memasang verband dan plester
13. Merapikan pasien

X. Tugas

1. Lakukan perawatan luka bakar

TOOL PROSEDUR PERAWATAN LUKA BAKAR

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Menjelaskan tujuan tindakan	3		
4	Menjelaskan langkah prosedur	3		
5	Menanyakan kesiapan klien	2		
B	Fase Kerja			
1	Mencuci tangan	4		
2	Menjaga privacy klien dan mendekatkan alat	3		
3	Memasang perlak dan pengalas	2		
4	Memakai handscoon dan membuka alat	4		
5	Memosisikan klien hingga luka terlihat jelas	5		
6	Membersihkan luka dengan NaCl	6		
7	Melakukan debridement jika ada jaringan nekrotik, jangan pecah bula tetapi hisap dengan spuit steril	10		
8	Membersihkan kembali dengan NaCl	6		
9	Menegringkan luka dengan kassa steril	5		
10	Mengganti sarung tangan	4		
11	Mengoleskan/ memberi obat topical	5		
12	Menutup dengan kassa steril, balut dengan perban	4		
13	Merapikan pasien dan alat	4		
14	Mencuci tangan	4		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	4		
D	Penampilan			
1	Melakukan komunikasi teraupetik selama tindakan	3		
2	Keamanan klien selama tindakan	3		
3	Ketelitian selama tindakan	2		
4	Ketenangan selama melakukan tindakan	2		
	TOTAL	100		

Penkes : Rencana Pemulangan Pasien Diabetes Mellitus

I. Konsep Teori

Merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. Glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah dan dikendalikan oleh insulin yang dihasilkan oleh pancreas dengan mengatur produksi dan peyimpanannya. Glukosa dibentuk di hati dari makanan yang dikonsumsi. Pada diabetes, kemampuan tubuh untuk bereaksi terhadap insulin dapat menurun, atau pancreas dapat menghentikan sama sekali produksi insulin.

Ada beberapa tipe diabetes mellitus yaitu :

a. Tipe I (IDDM)

Pada diabetes jenis ini, sel-sel beta pancreas yang dalam keadaan normal menghasilkan hormone insulin dihancurkan oleh suatu proses autoimun, sehingga insulin tidak dapat dihasilkan. Sebagai akibatnya, penyuntikan insulin diperlukan untuk mengendalikan kadar glukosa darah.

b. Tipe II (NIDDM)

Terjadi akibat penurunan sensitivitas terhadap insulin atau menurunnya jumlah produksi insulin sehingga tidak adekuat dalam melaksanakan fungsinya. Factor genetic diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin.

c. Diabetes Gestational

Terjadi pada wanita yang menderita diabetes mellitus selama kehamilannya. Hiperglikemia terjadi akibat sekresi hormone-hormon plasenta. Pengendalian diabetes mellitus yang tidak baik menimbulkan malformasi congenital.

II. Pengendalian Diabetes Mellitus

Tujuan utama pengendalian diabetes mellitus adalah mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi terjadinya komplikasi vaskuler serta neuropatik. Tujuan teraupetik pada setiap tipe diabetes adalah mencapai kadar glukosa darah normal tanpa terjadinya hipoglikemia dan gangguan pada pola aktivitas pasien.

III. Hal-hal yang Perlu Dilakukan Pasien Setelah Pulang

1. Pentingnya monitor kadar gula darah secara rutin

Dengan pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri, pasien dapat mengatur terapinya untuk mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal. Cara ini memungkinkan deteksi dan pencegahan hipoglikemia dan hiperglikemia dan berperan menentukan kadar glukosa darah normal yang memungkinkan akan mengurangi komplikasi diabetes jangka panjang. Perawat berperan penting dalam mengajarkan tentang teknik pemantauan mandiri glukosa darah yang meliputi metode pemeriksaan, frekuensi pemantauan dan ciri-ciri pasien yang harus dilakukan pemantauan kadar glukosa darah.

2. Diet

Perawat memegang peranan penting dalam mengkomunikasikan informasi yang tepat kepada ahli diet dan menambah pemahaman pasien. Informasi yang hendak disampaikan sesederhana mungkin dengan memberikan kesempatan kepada pasien untuk mempraktikannya dan mendapatkan informasi ulang. Disamping itu, kita harus menekankan penggunaan system makanan pengganti yang lebih memudahkan pasien dalam berfikir mengenai makanan daripada merubah cara makan. Penatalaksanaan nutrisi pada penderita diabetes mellitus diarahkan untuk mencapai tujuan berikut ini :

- a. Memberikan semua unsure makanan esensial (misalnya vitamin dan mineral)
- b. Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai
- c. Memenuhi kebutuhan energy
- d. Mencegah fluktuasi kadar glukosa darah setiap harinya dengan mengupayakan kadar glukosa darah mendekati normal melalui cara-cara yang aman dan praktis
- e. Menurunkan kadar lemak darah jika kadar ini meningkat

3. Aktivitas (latihan/ olahraga) dan perawatan kaki

Aktivitas latihan sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi factor resiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin. Latihan ini dianjurkan agar lamanya periode latihan ditingkatkan secara bertahap. Latihan dengan menggunakan alas kaki sangat penting karena untuk menghindari kemungkinan trauma pada ekstremitas bawah, hindari latihan dalam udara yang sangat panas atau dingin dan periksa kaki setiap hari sesudah melakukan latihan.

4. Penggunaan terapi Insulin

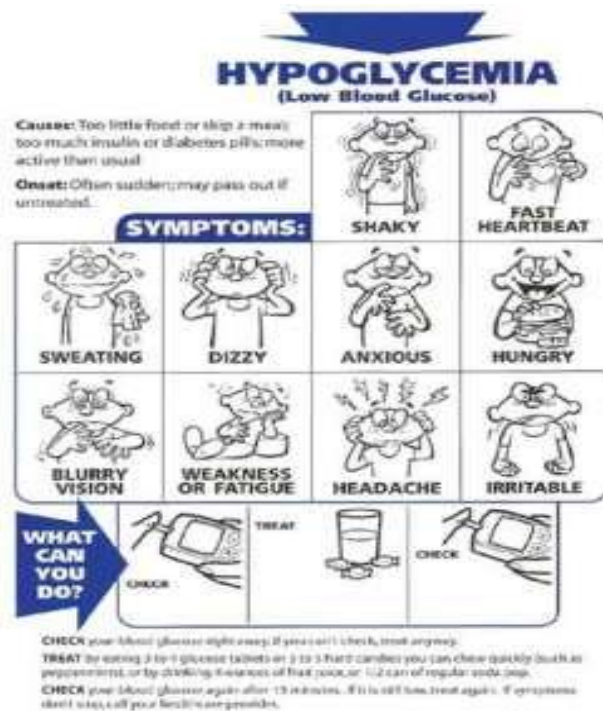
Terapi insulin diberikan sesuai dengan tipe Diabetes pada pasien dan sesuai dengan kondisi pasien. Pada diabetes tipe I, insulin harus diberikan dalam jumlah tak terbatas, karena tubuh kehilangan kemampuan untuk memproduksi insulin. Pada diabetes tipe II, insulin mungkin diperlukan sebagai terapi jangka panjang untuk mengendalikan kadar glukosa darah jika diet dan obat hipoglikemia oral tidak berhasil mengontrolnya. Pasien dapat diajarkan untuk menggunakan hasil-hasil pemeriksaan mandiri glukosa darah dalam menentukan dosis insulin yang bervariasi. Hal ini akan memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada pasien dalam mengatur jadwal dan jumlah makan serta latihan. Pemberian insulin yang kompleks memerlukan tingkat kepatuhan yang kuat, pendidikan yang intensif dan tindak lanjut yang ketat oleh tim kesehatan. Tipe pemberian insulin yang digunakan oleh seseorang pasien bervariasi menurut berbagai factor. Sebagai contoh, pengetahuan pasien, kemauan, tujuan yang hendak dicapai, status kesehatan dan kemampuan keuangan yang semuanya ini dapat mempengaruhi keputusan yang menyangkut penggunaan insulin. Pasien harus membandingkan manfaat dari berbagai cara pemberian insulin dengan biayanya (waktu yang dibutuhkan, jumlah suntikan, penyimpanan pendokumentasian).

5. Tanda-tanda gejala hipoglikemia

Hipoglikemia adalah suatu kondisi dimana terjadi penurunan kadar normal glukosa (gula) darah.

Kriteria diagnosis menurut Whipple's:

- a. Ada gejala-gejala hipoglikemia seperti pusing, lemas, gemetar, berkeringat
- b. Konsentrasi plasma glukosa yang rendah (dalam hasil pemeriksaan laboratorium)
- c. Hilangnya gejala setelah level glukosa darah meningkat (setelah pemberian glukosa)



Gambar 7.1
Symptom Hipoglikemia

Cara penanganan hipoglikemia :

Berikan glukosa (gula) melalui mulut, bisa dengan cara memberi air gula, teh manis, permen, atau makanan lain yang kita yakini mengandung gula

IV. Prosedur

1. Fase orientasi

- Memberi salam
- Memperkenalkan diri
- Kontrak waktu
- Menjelaskan tujuan umum discharge planning
- Menanyakan kesiapan pasien

2. Fase kerja

- Menanyakan apakah pasien sudah tahu tentang perawatan DM di rumah
- Menjelaskan tujuan khusus discharge planning
- Menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus
- Menjelaskan pentingnya pengendalian DM
- Menjelaskan hal-hal yang perlu dilakukan pasien setelah pulang
 - ✓ Menjelaskan pentingnya monitor kadar gula darah secara rutin

- ✓ Menganjurkan pasien untuk mematuhi diit yang telah disampaikan oleh ahli gizi
 - ✓ Menjelaskan tentang aktivitas (latihan/ olahraga) dan perawatan kaki
 - ✓ Menjelaskan tentang penggunaan terapi insulin
 - ✓ Menjelaskan tentang tanda-tanda hipoglikemia
- f. Mampu menjawab pertanyaan dengan benar
3. Fase terminasi
- a. Melakukan evaluasi
 - b. Menyampaikan rencana tindak lanjut
 - c. Berpamitan

V. Tugas

Lakukan pendidikan kesehatan pada rencana pemulangan pasien Diabetes Mellitus

TOOL PENILAIAN : RENCANA PEMULANGAN PASIEN DM

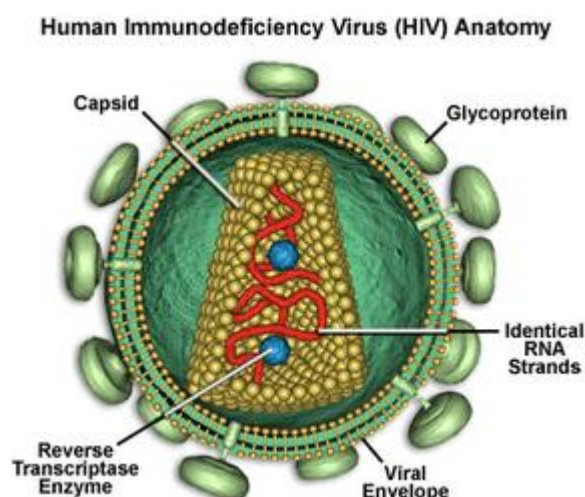
NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Kontrak waktu	2		
4	Menjelaskan tujuan umum discharge planning	2		
5	Menanyakan kesiapan pasien	2		
B	Fase Kerja			
1	Menanyakan apakah pasien sudah tahu tentang perawatan DM di rumah	3		
2	Menjelaskan tujuan khusus discharge planning	4		
3	Menjelaskan pengertian Diabetes Mellitus	6		
4	Menjelaskan pentingnya pengendalian DM	6		
5	Menjelaskan hal-hal yang perlu dilakukan pasien setelah pulang			
	a. Menjelaskan pentingnya monitor kadar gula darah secara rutin	9		
	b. Menganjurkan pasien untuk mematuhi diit yang telah disampaikan oleh ahli gizi	9		
	c. Menjelaskan tentang tentang aktivitas (latihan/ olahraga) dan perawatan kaki	9		
	d. Menjelaskan tentang penggunaan terapi insulin	9		
	e. Menjelaskan tentang tanda-tanda hipoglikemia	9		
6	Mampu menjawab pertanyaan dengan benar	9		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	3		
D	Penampilan			
1	Ketenangan	2		
2	Melakukan komunikasi teraupetik : memberi reinforcement	3		
3	Melibatkan keluarga	3		
4	Penguasaan materi dan teknik penyuluhan	4		
	TOTAL	100		

Pendidikan Kesehatan : Pencegahan Penulran HIV-AIDS

I. Konsep Teori

Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) adalah penyakit yang memiliki karakteristik merusak sistem pertahanan tubuh secara progresif. AIDS juga didefinisikan sebagai suatu kumpulan gejala penyakit dan secara luas diterima sebagai akibat dari infeksi virus *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Hal ini disebabkan karena tubuh pengidap virus HIV sistem kekebalan tubuhnya tidak dapat melawan infeksi dan penyakit biasa lagi. Hanya seorang HIV positif yang didiagnosa dengan satu atau lebih penyakit dapat dikatakan menderita AIDS.

II. Sifat-sifat Virus HIV



Gambar 8.1
Virus HIV

Ciri-ciri virus HIV yang pertama adalah bentuk molekulnya berukuran 1/20 kali dari ukuran bakteri E.Coli, atau jika dibandingkan dengan sel darah putih yang ada pada manusia ukuran virus HIV 1/70 kali dari ukuran sel darah putih. Virus HIV dikelilingi oleh membran yang terbuat dari bahan lemak dan ditumbuhi paku-paku kecil di sekelilingnya yang terbuat dari protein. Materi genetik yang dibawa oleh virus HIV ini ada di dalam membran sel. Di samping itu virus HIV ini juga memiliki beberapa macam protein yang di butuhkan untuk mereplika dirinya sendiri.

III. Rute Penularan HIV

Terjadinya infeksi virus HIV adalah ketika seseorang terkontaminasi oleh cairan dari tubuh orang lain yang mengandung virus tersebut. Bisa melalui darah, sperma, cairan kelamin, dan juga air susu ibu yang terinfeksi. Virus ini kemudian akan masuk ke dalam aliran darah, baik melalui luka di dalam rongga mulut, luka di anus, organ seksual (penis atau vagina), atau juga melalui kulit yang terluka. Semua orang bisa menularkan virus HIV. Bahkan, seorang wanita hamil yang terinfeksi virus HIV mampu menularkan virus tersebut kepada anak yang dikandungnya.

Virus HIV yang masuk ke dalam tubuh tersebut akan menyerang dan merusak sel darah putih tertentu (CD4). Sebagaimana kita ketahui, di dalam tubuh, sel darah putih berfungsi sebagai "tentara" yang menjadi basis pertahanan tubuh terhadap berbagai macam serangan dari luar. Bagi mereka yang terinfeksi virus HIV, sistem kekebalan tubuhnya menjadi rusak. Sehingga, lambat laun, sistem pertahanan ini melemah. Otomatis, jumlah sel CD4-nya semakin berkurang. Jika kondisi ini berlanjut sampai ke level terendah, ia berada dalam tahap AIDS.

IV. Cara Pencegahan

1. Cara pencegahan melalui seksual

Karena HIV berada dalam sperma dan cairan vagina maka HIV dapat ditularkan melalui hubungan seks kalau ada luka disekitar vagina, penis atau lubang anus.

Untuk menghindari tertularnya HIV, berikut ini melakukan seks secara aman yaitu:

- a. Menggunakan kondom dan pelicin berbahan dasar air (water based) seperti KY jelly atau Wetstuff kalau berhubungan seks melalui anus atau vagina.
- b. Menghindari hubungan kelamin (penis masuk ke dalam lubang anus atau vagina) secara bebas
- c. Menggunakan kondom dan ketika melakukan seks oral (menggunakan mulut). Walaupun seks oral dianggap cukup aman, namun perlu diingat bahwa penularan HIV dapat terjadi jika ada luka atau radang pada rongga mulut.
- d. Setia dengan pasangan/ tidak berganti-ganti pasangan

2. Cara pencegahan melalui darah

a. Jarum suntik, tato

HIV dalam konsentrasi sedikit terdapat pada darah di dalam jarum suntik. Kalau seseorang memakai jarum suntik yang sudah pernah digunakan oleh orang lain yang mengidap HIV, bekas darah yang ada pada jarum suntik tersebut dapat secara

langsung memasuki aliran darah yang dapat menyebabkan tertular HIV. Agar terhindar dari penularan HIV, jangan memakai jarum suntik yang sama secara bergantian. Jika ingin menindik atau membuat tato pada tubuh periksalah agar jarum yang digunakan benar-benar steril sehingga aman.

b. Transfusi darah

Dapat menular melalui transfusi darah oleh darah yg sudah tercemar HIV.

3. Cara pencegahan pada perinatal

Penularan ini dimungkinkan dari seorang ibu yang terkena virus HIV, dan tentunya melahirkan lewat vagina; kemudian ibu tersebut menyusui bayinya dengan ASI. Kemungkinan penularan dari ibu ke bayi ini sebesar 35%, artinya dari setiap 10 kehamilan dari ibu yang positif terinfeksi HIV ada 3 bayi yang lahir dengan HIV positif. Menurut Dr. Jean R. Anderson, HIV juga ditemukan dalam ASI dan penelitian dalam tabung laboratorium menunjukkan HIV mampu untuk menginfeksi sel epitel normal payudara manusia, HIV dapat dideteksi pada lebih dari 50% contoh ASI yang diteliti.

V. Mitos Seputar HIV-AIDS

HIV tidak menular melalui:

1. Bersalaman, berpelukan
2. Berciuman
3. Batuk, bersin
4. Memakai peralatan rumah tangga seperti alat makan, telepon, kamar mandi, WC, kamar tidur, dll.
5. Gigitan nyamuk
6. Bekerja, bersekolah, berkendara bersama
7. Memakai fasilitas umum misalnya kolam renang, WC umum, sauna, dll.

VI. Prosedur

1. Fase Orientasi
 - a. Memberi salam
 - b. Memperkenalkan diri
 - c. Kontrak waktu
 - d. Menjelaskan tujuan umum
 - e. Menanyakan kesiapan pasien

2. Fase Kerja

- a. Menanyakan apakah pasien sudah tahu tentang penularan HIV-AIDS
- b. Menjelaskan tujuan khusus penkes
- c. Menjelaskan sifat-sifat virus HIV
- d. Menjelaskan rute penularan HIV : seksual, perinatal, darah
- e. Menjelaskan cara pencegahan melalui seksual : penggunaan kondom dari lateks tanpa pelumas minyak, hindari seks bebas, setia
- f. Menjelaskan cara pencegahan melalui darah : hindari penggunaan alat suntik bergantian, pakai sarung tangan jika kontak dengan cairan tubuh penderita, jauhi tato
- g. Menjelaskan cara pencegahan pada perinatal : minum obat retrovirus, melahirkan secara SC, batasi ASI
- h. Menjelaskan bahwa HIV-AIDS tidak ditularkan lewat jabat tangan, berpelukan, berdekatan, keringat, pernafasan
- i. Memberi kesempatan bertanya
- j. Menjawab pertanyaan dengan benar

3. Fase Terminasi

- a. Melakukan evaluasi
- b. Menyampaikan rencana tindak lanjut
- c. Berpamitan

I. Tugas

Lakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan penularan HIV-AIDS

TOOL PENKES : PENCEGAHAN PENULARAN HIV-AIDS

NO	ASPEK YANG DINILAI	BOBOT	YA	TIDAK
A	Fase Orientasi			
1	Memberi salam/ menyapa klien	2		
2	Memperkenalkan diri	2		
3	Kontrak waktu	2		
4	Menjelaskan tujuan umum	2		
5	Menanyakan kesiapan pasien	2		
B	Fase Kerja			
1	Menanyakan apakah pasien sudah tahu tentang penularan HIV-AIDS	3		
2	Menjelaskan tujuan khusus penkes	4		
3	Menjelaskan sifat-sifat virus HIV	6		
4	Menjelaskan rute penularan HIV : seksual, perinatal, darah	10		
5	Menjelaskan cara pencegahan melalui darah : hindari penggunaan alat suntik bergantian, pakai sarung tangan jika kontak dengan cairan tubuh penderita, jauhi tato	10		
6	Menjelaskan cara pencegahan melalui seksual : penggunaan kondom dari lateks tanpa pelumas minyak, hindari seks bebas, setia	10		
7	Menjelaskan cara pencegahan pada perinatal : minum obat retrovirus, melahirkan secara SC, batasi ASI	10		
8	Menjelaskan bahwa HIV-AIDS tidak ditularkan lewat jabat tangan, berpelukan, berdekatan, keringat, pernafasan	7		
9	Memberi kesempatan bertanya	4		
10	Menjawab pertanyaan dengan benar	4		
C	Fase terminasi			
1	Melakukan evaluasi tindakan	4		
2	Menyampaikan rencana tindak lanjut	4		
3	Berpamitan	2		
D	Penampilan			
1	Ketenangan	2		
2	Melakukan komunikasi teraupetik : memberi reinforcement	3		
3	Melibatkan keluarga	3		
4	Penguasaan materi dan teknik penyuluhan	4		
	TOTAL	100		

DAFTAR PUSTAKA

Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta. Salemba Medika.

Mansjoer, arif.dkk. 2001. *Kapita Selekta Kedokteran ,Ed-3, jilid I*. Jakarta:FKUI Media Aesculapius

Potter, Perry. 2009. *Fundamental Keperawatan, Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.

Priharjo, Robert. 2007. *Pengkajian Fisik Keperawatan*. Jakarta: EGC.

Smeltzer, C Suzanne dan Bare, Brenda G. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Ed-8*, Jakarta:EGC