

BUKU AJAR PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN KRITIS

Widyadari Prasetyaningrum, S.Kep., Ners., M.Kep.

Nusdin, S.Kep., Ns., M.Kes.

Muhamad Syamsul Arif.S.N.SKep.Mkes(Biomed)

Nur Yeti Syatifah. S. Kep. Ns., M. Med. Ed.

Novia Dwi Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep.



BUKU AJAR

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

KRITIS

Penulis:

Widyadari Prasetyaningrum, S.Kep., Ners., M.Kep.

Nusdin, S.Kep., Ns., M.Kes.

Muhamad Syamsul Arif.S.N.SKep.Mkes(Biomed)

Nur Yeti Syatifah. S. Kep. Ns., M. Med. Ed.

Novia Dwi Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep.



BUKU AJAR

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN KRITIS

Penulis:

Widyadari Prasetyaningrum, S.Kep., Ners., M.Kep.

Nusdin, S.Kep., Ns., M.Kes.

Muhamad Syamsul Arif.S.N.SKep.Mkes(Biomed) Nur Yeti Syatifah.

S. Kep. Ns., M. Med. Ed. Novia Dwi Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Desain Cover:

Ivan Zumarano

Tata Letak:

Deni

ISBN: 978-623-8411-63-4

Cetakan Pertama:

Desember, 2023

Hak Cipta 2023

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2023

by Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Website: www.nuansafajarcemerlang.com

Instagram: @bimbel.optimal

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis beserta tim dapat menyelesaikan buku Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis. Buku ini hadir sebagai panduan terperinci bagi perawat dalam melakukan tindakan keperawatan kritis. Keterampilan dalam melakukan prosedur keperawatan yang tepat dan efisien merupakan modal utama bagi seorang perawat. Selain itu, wawasan mendalam juga diperlukan bagi perawat sebagai bentuk tanggung jawab dalam melakukan perawatan pasien kritis yang memerlukan ketelitian dan keterampilan klinis lanjutan.

Pada buku ini juga, pembaca akan diberikan informasi terkait definisi, tujuan, indikasi dan kontaindikasi suatu tindakan keperawatan kritis. Pembaca juga akan dipandu langkah demi langkah mulai dari persiapan alat, persiapan pasien hingga evaluasi yang optimal. Buku Prosedur Tindakan Keperawatan ini juga dilengkapi dengan hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan tindakan sehingga memungkinkan perawat untuk merespons dengan cepat terhadap perubahan kondisi yang mungkin terjadi.

Buku ini juga dilengkapi dengan latihan soal uji kompetensi sesuai dengan topik kunci jawaban, beserta pembahasannya. Dengan demikian, para perawat akan dapat meningkatkan keterampilannya dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman dan berkualitas. Dengan pengetahuan ini, para perawat dapat mengelola pasien kritis dengan lebih efektif dan meminimalkan risiko komplikasi. Sebagai komitmen kami dalam menjaga kualitas buku yang lebih baik dan kepuasan pembaca, kami harapkan saran dan masukannya. Penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penerbitan buku ini. Semoga buku ini bermanfaat.

Jakarta, November 2023

KATA SAMBUTAN

Ulty Desmarnita, S.Kp., Ns., M.Kep., Sp.Mat.
Ketua Tim Pokja

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, karena atas limpahan rahmat-Nya, kita dapat menyaksikan peluncuran buku Standar Operasional Prosedur (SOP) Keperawatan ini.



Saya, Ulty Desmarnita, S.Kp, Ns, M.Kep, Sp.Mat, dengan rasa rendah hati dan penuh kebanggaan, ingin menyampaikan kata pengantar ini sebagai ungkapan terima kasih dan harapan untuk masa depan keperawatan di Indonesia. Buku ini bukanlah sekadar kumpulan aturan dan tata cara, melainkan representasi dari komitmen bersama untuk meningkatkan standar pelayanan keperawatan di negeri ini. Melalui satu tahun perjalanan yang penuh perjuangan dan dedikasi, Tim Pokja Keperawatan berhasil menyusun SOP ini dengan memperhatikan kearifan lokal, norma keperawatan internasional, dan pengalaman praktisi keperawatan di seluruh Indonesia.

Kami menyadari bahwa keperawatan bukan hanya sebuah pekerjaan, tetapi sebuah panggilan untuk memberikan asuhan yang terbaik bagi kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, buku ini dirancang untuk menjadi panduan yang praktis dan relevan bagi seluruh tenaga keperawatan di Indonesia, dari sabang hingga merauke. Saya ingin menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh anggota Tim Pokja yang telah berkontribusi dengan penuh semangat, pemikiran kritis, dan keahlian tim penulis dalam menyusun buku ini. Keberhasilan ini adalah hasil kolaborasi tim yang kuat dan kerjasama yang erat.

Tidak lupa, terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan memberikan masukan berharga selama proses penyusunan. Semoga buku ini tidak hanya menjadi buku panduan, tetapi juga menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi semua praktisi keperawatan di tanah air. Kepada para pembaca, semoga buku SOP Keperawatan ini dapat menjadi teman setia dalam memberikan pelayanan yang bermutu dan berkualitas. Mari kita terus berkolaborasi dan berkontribusi untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan masyarakat Indonesia. Akhir kata, kami menyampaikan terima kasih yang tak terhingga atas dukungan dan kepercayaan Anda. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi kemajuan keperawatan Indonesia.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Ulty Desmarnita, S.Kp., Ns., M.Kep., Sp.Mat.
Ketua Tim Pokja

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN MENGGANTI BALUTAN VENA SENTRAL	1
PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PEMASANGAN EKG (Elektrokardiogram	13
PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PEMBERIAN TERAPI MELALUI SYRINGE PUMP21	
PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PEMBERIAN NUTRISI PARENTRAL	31
PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PERHITUNGAN INTAKE OUTPUT CAIRAN	43
BIOGRAFI PENULIS	52
SINOPSIS	57

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN MENGGANTI BALUTAN VENA SENTRAL



PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

MENGGANTI BALUTAN VENA SENTRAL

1. Definisi

Melakukan penggantian balutan secara aseptik pada lokasi penusukan kateter vena sentral ketika balutan basah, longgar, atau secara berkala sesuai ketentuan rumah sakit.

2. Tujuan

- a. Mencegah dan mengurangi transmisi mikroorganisme
- b. Mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi karena pemasangan kateter vena sentral.
- c. Deteksi awal kemungkinan komplikasi karena pemasangan kateter vena sentral dan penanganan cepat terhadap komplikasi yang muncul
- d. Memberi rasa aman dan nyaman pada pasien

3. Indikasi

- a. Meminimalisir risiko infeksi
- b. Meminimalisir risiko komplikasi

4. Kontraindikasi

- a. Infeksi lokal: Jika terdapat infeksi pada area sekitar kateter atau di sekitar situs masuk kateter, pergantian balutan dapat menimbulkan risiko penyebaran infeksi.
- b. Perdarahan: Jika terdapat perdarahan pada situs masuk kateter atau sekitarnya, prosedur penggantian balutan dapat meningkatkan risiko perdarahan yang tidak diinginkan.
- c. Reaksi alergi: Jika pasien memiliki riwayat reaksi alergi terhadap bahan-bahan tertentu yang digunakan dalam balutan, tindakan penggantian balutan harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari reaksi alergi yang lebih parah.
- d. Ketidakstabilan klinis: Jika pasien sedang dalam kondisi klinis yang tidak stabil, seperti syok atau gangguan sirkulasi yang serius, penggantian balutan mungkin perlu ditunda atau dilakukan dengan hati-hati.
- e. Ketidakmampuan pasien untuk berkolaborasi: Jika pasien tidak dapat berkolaborasi atau berpartisipasi selama prosedur penggantian balutan, hal ini dapat menjadi kontraindikasi karena dapat meningkatkan risiko komplikasi.

5. Hal yang perlu diperhatikan

- a. Balutan transparan diganti setidaknya sekali dalam tujuh hari atau kapan pun jika terdapat darah, cairan atau kotor
- b. Untuk pengambilan sampel darah, lakukan aspirasi 3-5 cc dan darah dibuang, setelah selesai kemudian spoel dengan 10 cc larutan NaCl + heparin s.d lumen bersih
- c. Pemberian heparin dikolaborasikan dengan medis kecuali jika lumen bermasalah (tidak dapat diaspirasi dengan NaCl 0,9% saja, maka dapat diberikan spoel NaCl 0,9% dan heparin)
- d. Perawatan lumen yang tidak dipakai untuk akses cairan/ obat dilakukan spoel menggunakan NaCl 0,9%
- e. Bila didapatkan adanya pembengkakan pada ekstremitas akses CVC segera kolaborasi medis

6. Contoh Kasus

Laki-laki, 52 tahun, dirawat di unit perawatan intensif karena penurunan curah jantung. Hasil pengkajian: terpasang vena sentral kateter hari ke 7 sebagai akses terapi dan cairan. Perawat telah membersihkan lokasi tusukan vena sentral dengan gerakan melingkar menggunakan chlorhexidine. Saat ini perawat sedang menempelkan *antibacterial patch* dan balutan transparan.

Apa tindakan selanjutnya yang tepat pada kasus tersebut?

- a. Lepas sarung tangan dan cuci tangan
- b. Amati ada tanda infeksi pada kulit lokasi penusukan
- c. Simpan alat-alat yang masih dapat digunakan kembali
- d. Pasang label berisi tanggal dan waktu penggantian balutan
- e. Evaluasi respon pasien terhadap tindakan yang telah dilakukan

7. Pembahasan soal kasus

- Pahami pertanyaan soal: **Apa tindakan selanjutnya yang tepat pada kasus tersebut?**
- Data fokus: terpasang vena sentral kateter hari ke 7, perawat telah membersihkan lokasi tusukan vena sentral dengan gerakan melingkar menggunakan chlorhexidine, **sedang menempelkan *antibacterial patch* dan balutan transparan.**
- Opsi **jawaban a** kurang tepat, karena melepas sarung tangan dan cuci tangan dilakukan setelah membuang semua bahan yang sudah terpakai dan menyimpan alat-alat yang masih dapat digunakan kembali
- Opsi **jawaban b** kurang tepat, karena amati ada tanda infeksi pada kulit lokasi penusukan dilakukan sebelum membersihkan lokasi tusukan vena sentral

- Opsi **jawaban c** kurang tepat, karena menyimpan alat-alat yang masih dapat digunakan kembali dilakukan setelah memasang label berisi tanggal dan waktu penggantian balutan
- Opsi **jawaban e** kurang tepat, karena evaluasi respon dilakukan setelah selesai fase kerja
- Sehingga tindakan selanjutnya yang tepat adalah: d. **Pasang label berisi tanggal dan waktu penggantian balutan** untuk mendokumentasikan waktu untuk rencana penggantian yang berikutnya.

ASPEK KETRAMPILAN YANG DINILAI	RASIONAL & GAMBAR
Assessment (A) : Pengkajian	
Fase Pra Interaksi 1. Identifikasi kebutuhan pasien (balutan basah, longgar, atau penggantian balutan secara berkala)	
Planning (P) : Perencanaan	
Fase Orientasi 2. PERSIAPAN ALAT <ul style="list-style-type: none"> • Balutan Transparan • Set ganti balutan: <ul style="list-style-type: none"> • Pinset chirurgi (1) • Pinset anatomis (1) • Kasa steril • Kom kecil (2) • Tempelan antibakteri • Cairan antiseptik (chlorhexidine) • NaCl 0,9% • Larutan NaCl 0,9% + Heparin (hanya sebagai pelumas/membasahi syringe dengan cara menyedot 1-2 strip heparin kemudian diratakan pada seluruh dinding syringe) • Spuit 10 CC • Sarung Tangan Bersih • Sarung tangan steril • Pengalas dan perlak 	

<ul style="list-style-type: none"> • Bengkok • Tempat sampah medis 	
PERSIAPAN KLIEN	
3. Ucapkan salam, perkenalkan diri dan cek identitas pasien 4. Jelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan 5. Tanyakan persetujuan/ kesiapan pasien	
PERSIAPAN LINGKUNGAN	
6. Jaga privasi pasien (tutup tirai) 7. Posisikan pasien dalam posisi nyaman	
Implementation (I) : Implementasi	
Fase Kerja	
8. Cuci tangan	Mengurangi jumlah mikroorganisme 
9. Pakai sarung tangan bersih	Mengurangi jumlah mikroorganisme 
10. Lepas balutan dan tempelan antibakterial yang lama dengan hati-hati (jangan sampai menarik kateter vena sentral)	Memantau lokasi penusukan

	
11. Perhatikan ada tidaknya sekret pada perban	Memastikan ada tidaknya infeksi 
12. Amati ada tidaknya kemerahan, nyeri tekan, atau bengkak pada kulit lokasi penusukan	Adanya tanda ini menandakan infeksi 
13. Amati kateter mulai dari port sampai kulit	Memastikan apakah kateter rusak (terbelah, retak, terpotong atau tidak)

	
14. Lepaskan sarung tangan bersih dan pakai sarung tangan steril	<p>Mencegah transmisi mikroorganisme dari kulit ke lokasi keluar nya selang</p>    

	
15. Bersihkan lokasi tusukan vena sentral ke arah luar, sekitar 3 cm dengan gerakan melingkar menggunakan cairan antiseptik	Menghilangkan mikroorganisme secara kimiawi dan mekanik 
16. Pasang tempelan antibakteri dan balutan transparan	Mencegah bakteri memasuki lokasi keluarnya selang  

	
17. Pasang label berisi tanggal dan waktu penggantian balutan	Mendokumentasikan waktu untuk rencana penggantian yang berikutnya 
18. Buang semua bahan yang sudah terpakai	Mengurangi transmisi mikroorganisme
19. Bersihkan dan simpan alat-alat yang masih dapat digunakan kembali	Alat siap digunakan kembali nanti ketika ingin dipakai kembali
20. Lepas sarung tangan steril dan cuci tangan	Mengurangi transmisi mikroorganisme 
Fase Terminasi	
21. Beri <i>reinforcement positif</i>	
Evaluation (E) : Evaluasi	
22. Evaluasi respon pasien terhadap tindakan yang telah dilakukan 23. Dokumentasi tindakan dan hasil tindakan	
Sikap	
24. Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan	

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">25. Melakukan tindakan dengan sistematis26. Komunikatif dengan pasien27. Percaya diri | |
|---|--|

- 25. Melakukan tindakan dengan sistematis
- 26. Komunikatif dengan pasien
- 27. Percaya diri

Daftar Pustaka

- Jacob, Annamma et al. 2014. Buku Ajar Clinical Nursing Procedures. Jilid Dua. Tanggerang Selatan: Binarupa Aksara.
- LevelUpRN. Central Venous Catheter Dressing Change (CVC) - Clinical Nursing Skills. Youtube Video.
- RegisteredNurseRN. Hand Hygiene for Healthcare Workers - Hand Washing Soap and Water Technique Nursing Skill. Youtube Video.

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

PEMASANGAN EKG (Elektrokardiogram)



PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PEMASANGAN EKG (Elektrokardiogram)

1. Definisi

Melakukan pemasangan alat untuk merekam perubahan potensial listrik jantung.

2. Tujuan

- a. Mengetahui adanya kelainan-kelainan irama jantung/disritmia
- b. Kelainan-kelainan otot jantung
- c. Pengaruh/efek obat-obat jantung
- d. Gangguan -gangguan elektrolit
- e. Perikardiis
- f. Memperkirakan adanya pembesaran jantung/hipertropi atrium dan ventrikel
- g. Menilai fungsi pacu jantung.

3. Indikasi

- a. Pasien dengan nyeri dada sebelah kiri
- b. Kelainan pada miokardium, disritmia, dan kelainan konduksi intraventrikuler
- c. Riwayat infark miokard dalam 2-5 hari sebelumnya
- d. Angina pektoris tidak stabil yang sedang dialami saat ini
- e. Aritmia tidak terkontrol atau dengan gangguan hemodinamik
- f. Endokarditis akut
- g. Stenosis aorta simptomatis
- h. Gagal jantung dekompensata

4. Kontraindikasi

Pemasangan EKG dilakukan dengan cepat, tidak menimbulkan rasa sakit, dan aman. Oleh karena itu, umumnya tidak ada kontraindikasi yang ditemukan pada pemeriksaan elektrokardiogram, sehingga siapa pun dari segala kelompok usia dapat menjalani pemeriksaan ini.

5. Hal yang perlu diperhatikan

- a. Tidak konsumsi kafein 12 jam sebelum pemasangan EKG.
- b. Pakai pakaian dengan kancing depan dan celana longgar yang nyaman.
- c. Tidak memakai perhiasan atau aksesoris logam yang dapat mempengaruhi rekaman EKG, seperti kalung, gelang, sabuk, atau jam tangan.

6. Contoh Kasus

Laki-laki, 50 tahun, dirawat di CICU karena nyeri dada. Hasil pengkajian: tampak gelisah dan cemas, wajah pucat, konjungtiva anemis, sesak napas, CRT 4 detik, skala nyeri 4 (NRS), riwayat nyeri dirasakan kurang lebih 20 menit dan tetap dirasakan walaupun istirahat. Hasil rontgen menunjukkan CTR 60%. Perawat telah memasang oksigen 2 L/mnt.

Apa tindakan selanjutnya yang tepat pada kasus tersebut?

- Pemasangan EKG
- Pemberian aspirin
- Kolaborasi pemberian analgesik
- Memberikan oksigen menjadi 4-6 L/mnt
- Mengubah posisi klien menjadi semi fowler

7. Pembahasan soal kasus

Langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah: A. Pemasangan EKG karena mempunyai riwayat nyeri dada dan masih dirasakan saat istirahat, dengan tujuan untuk mengetahui kelainan yang ada di kardiovaskuler sebagai langkah awal menentukan diagnosa dan tindakan keperawatan dan medis yang tepat, mengingat klien dalam kondisi darurat.

ASPEK KETRAMPILAN YANG DINILAI	RASIONAL& GAMBAR
Assessment (A) : Pengkajian	
Fase Prainteraksi 28.Kaji keadaan klien, termasuk keluhan nyeri dada, lokasi dan penyebaran nyeri nya 29.Kaji apakah pasien menggunakan barang-barang dari logam 30.Review catatan medis dokter 31.Kaji kesiapan psikologis klien untuk dilakukan <i>EKG</i>	Indikasi awal dilakukan EKG Logam dapat mempengaruhi hasil rekaman 
Planning (P) : Perencanaan	
Fase Orientasi 32. PERSIAPAN ALAT (* = wajib ada) <ul style="list-style-type: none"> ● Mesin EKG* 	

<ul style="list-style-type: none"> ● Elektrode 4 Ekstrimitas dan elektrode precordial (elektrode dada)* ● Bengkok* ● Alkohol* ● Kertas EKG dipasang* ● Plastik disposable ● Jelly elektrode* ● Tissue kloset/Kassa ● Handscoen* ● Tirai 	  
<p>PERSIAPAN KLIEN</p> <p>33.Ucapkan salam, perkenalkan diri dan cek identitas klien Ucapkan salam</p> <p>34.Jelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan</p> <p>35.Siapkan mesin pencatat EKG dengan meletakkannya disisi tempat tidur, pastikan mesin bisa digunakan, Atur kecepatan kertas pada 25mm / detik, Periksa ukuran defleksi dengan menekan tombol "standardasie" 1 mv atau setinggi 10 kotak kecil pada kertas EKG (tergantung alat yang tersedia)</p> <p>36.Siapkan klien dengan menjelaskan prosedur tindakan dan yakinkan klien bahwa prosedur tindakan tidak menyebabkan rasa sakit dan hanya membutuhkan waktu beberapa menit.</p> <p>37.Posisikan klien dalam posisi terlentang atau supinasi dengan lengan, kaki dan dada terbuka</p>	 
<p>PERSIAPAN LINGKUNGAN</p> <p>38.Jaga privasi klien(tutup tirai)</p> <p>39.Atau turunkan penghalang tempat tidur, selain untuk mempermudah pelaksanaan juga meminimalkan mempengaruhi hasil rekaman</p>	

Implementation (I) : Implementasi	
Fase Kerja	
40.Cuci Tangan	
41.Pakai handscoen	
42.Posisikan klien terlentang dan dada terbuka	
43.Pasang selimut menutupi bagian dada ke bawah	
44.Pasang sadapan ekstremitas yang ditandai dengan warna merah dipasang di pergelangan tangan kanan, warna kuning dipasang di pergelangan tangan kiri, warna hijau dipasang di pergelangan kaki kiri dan warna hitam dipasang di pergelangan kaki kanan. Pergelangan kaki dan tangan diberi jelly terlebih dahulu.	
45.Pasang sadapan elektrode pre cordial (pada dada) dan berikan tanda pada dada dengan jelly	
18.1 Pasang sadapan V1 di Intercostae Sternalis (ICS) IV Linea Sternalis Dekstra	
18.2 Pasang sadapanV2 di ICS IV Linea Sternalis Sinistra	
18.3 Pasang sadapan V4 terlebih dahulu baru V3, daerah V4 terletak di ICS IV/V Mid Clavikula Line (MCL) Sinistra	
18.4 Pasang sadapanV3 di Pertengahan anatara C2 dan C4	
18.5 Pasang sadapanV5 Sejajar dengan C4 garis aksila depan	
18.6 Pasang sadapanV6 Sejajar dengan V5 garis aksila tengah (mid aksilaris)	
19.Singkirkan semua kabel dari dada pasien, karena gerakan pernafasan dapat menyebabkan wandering baseling	
20.Pada saat mesin EKG mencatat 12 sadapan dan mengeluarkan rekamannya, beritahukan pasien bahwa ia boleh bergerak	

21. Lepaskan EKG secara keseluruhan dari tubuh klien dan matikan mesin EKG
22. Bersihkan jelly pada kulit pasien dengan menggunakan tissue atau kassa
23. Tandai hasil rekaman EKG dengan membubuhkan nama pasien, nomor register, tanggal dan waktu pencatatan.
24. Lepaskan handscoen

Fase Terminasi

25. Beri *reinforcement positif*



26. Cek alat EKG terutama kertas EKG, jika habis, pasang yang baru dan ditutup



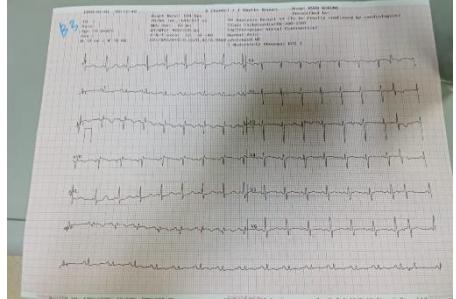
27. Rapikan Alat



28. Cuci tangan



Evaluation (E) : Evaluasi

<p>29. Evaluasi hasil rekaman EKG dan lakukan interpretasi EKG bersama dengan rekan sejawat maupun dokter</p> <p>30. Evaluasi adanya nyeri dada, irama jantung dan aritmia</p> <p>31. Evaluasi respon klien terhadap tindakan</p> <p>32. Dokumentasi tindakan dan hasil tindakan</p>	
<p>Sikap</p> <p>33. Menerapkan <i>hand hygiene</i> sebelum dan sesudah tindakan</p> <p>34. Melakukan tindakan dengan sistematis</p> <p>35. Komunikatif dengan klien</p> <p>36. Percaya diri</p>	  

DaftarPustaka

- a. Alimul, A. (2020). Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: EGC.
- b. Susiati, M. (2018). Ketrampilan Keperawatan Dasar Paket 1. Jakarta: EMS.
- c. Novia, D. (2019). Keperawatan Medikal Bedah I Sistem Kardiovaskular. Jogjakarta: Niramedia.
- d. Potter, P., & Perry, A. (2015). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Praktik (Edisi 4). Jakarta: EGC.
- e. Juni, W. (2019). Ketrampilan Interpretasi EKG. Jakarta: EMS.

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PEMBERIAN TERAPI MELALUI SYRINGE PUMP



PEMBERIAN TERAPI MELALUI SYRINGE PUMP

1. Definisi

Suatu tindakan untuk memberikan cairan obat ke dalam tubuh klien melalui intravena dengan dosis tertentu, waktu tertentu dan ketelitian tinggi dan menggunakan alat *syringe pump* yang dioperasikan secara otomatis.

2. Tujuan

- a. Memberikan obat dengan dosis yang relatif kecil
- b. Menurunkan risiko pemberian obat yang terlalu cepat dengan menggunakan IV Push
- c. Memberikan obat sesuai dengan waktu yang dibutuhkan secara otomatis

3. Indikasi

Diberikan kepada pasien yang membutuhkan pengobatan secara kontinyu dan dosis yang relatif kecil.

4. Kontraindikasi

- a. Kontra indikasi alat tidak ada
- b. Kontraindikasi obat:
 - 1) Hipertiroid, kondisi di mana kelenjar tiroid memproduksi terlalu banyak hormon tiroid.
 - 2) Takiaritmia, kondisi jantung yang berdebar cepat dan tidak beraturan.
 - 3) Feokromositoma, yaitu tumor kelenjar adrenal yang berada di atas ginjal.
 - 4) Obat tidak boleh dipakai bersamaan dengan obat anestesi *cyclopropane* gas halogen

5. Hal yang perlu diperhatikan

- a. Jenis dan dosis obat yang akan diberikan
- b. Tingkat keparahan penyakit
- c. Kondisi tubuh pasien
- d. Kebersihan alat (setelah penggunaan dibersihkan dengan menggunakan lap basah dan dikeringkan dengan menggunakan lab kering)
- e. Meletakkan kabel jangan di lipat tetapi di gulung agar kabel tidak mudah rusak atau putus

6. Contoh Kasus

Perempuan, 48 tahun dirawat di ICU dengan syok hipovolemik. Advise dokter pasien diberikan 1 µg/kgBB/menit terapi dopamin sedangkan dosis sediaan Dopamin 200 mg dalam 50cc cairan WFI. Berat badan pasien 50 kg.

Apa tindakan keperawatan yang tepat pada kasus tersebut?

- Memberikan injeksi dopamin melalui iv
- Memberikan injeksi dopamin melalui im
- Memberikan injeksi dopamin melalui SC
- Memberikan injeksi melalui syringe pump
- Memberikan injeksi dopamin melalui cairan infus

7. Pembahasan soal kasus

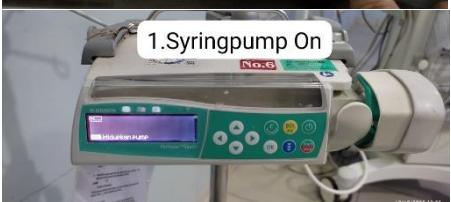
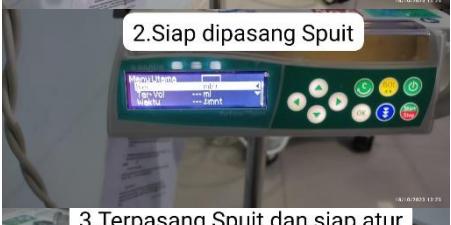
Pemberian injeksi melalui syringe pump bertujuan untuk mengatur jumlah cairan atau obat yang masuk ke dalam sirkulasi darah melalui alat agar obat yang diberikan tepat karena telah dioperasionalkan secara otomatis sesuai kebutuhan pengobatan (waktu yang sudah ditentukan).

ASPEK KETRAMPILAN YANG DINILAI	RASIONAL & GAMBAR
Assessment (A) : Pengkajian	
Fase Prainteraksi 46. Siapkan diri perawat 47. Review catatan medis dan buku monitoring obat hitung dosis jika perlu : Seorang pasien berusia 48 tahun memiliki BB= 50 kg, dengan diagnosa shock hipovolemik advis dokter pasien diberikan 1 µg/kgBB/menit terapi dopamin, sedangkan dosis sediaan Dopamin 200 mg dalam 50cc cairan WFI Diketahui 1 mg = 1000 µg Jawaban JumlahPengenceran = 200 mg = 4 mg/cc 50 cc Cairan WFI = 4000 µg/cc Jadi : $1 \mu\text{g} \times 50 \text{ kg} \times 60 = 0,75 \text{ cc/jam}$ dalam 4000 µg/cc	Untuk memastikan bahwa perawat siap melakukan tindakan. Untuk memastikan atau mengecek kesesuaian identitas pasien dan tindakan yang akan dilakukan. Penghitungan dosis obat dilakukan untuk memastikan bahwa obat yang diberikan sesuai dengan anjuran atau advis dokter.

48. Kaji kesiapan psikologis klien dan keluarga sebelum dilakukan tindakan	terhadap rencana pengobatan yang akan dilakukan
Planning (P) : Perencanaan	
Fase Orientasi	
49. PERSIAPAN ALAT (* = wajib ada)	
1. Syringe Pump	 <p>Syringe pump adalah salah satu jenis peralatan medis (alat kesehatan) yang digunakan untuk mengatur proses penyuntikan masuknya cairan obat ke dalam tubuh pasien dengan kuantitas dan waktu tertentu secara akurat</p>
2. Obatdopamin 200mg oplos atau di encerkan dengan cairan WFI 50ml	 <p>Dopamin adalah salah satu jenis obat yang sering diberikan kepada pasien untuk membantu kerja jantung dalam memompa darah saat terjadi <i>shock hipovolemik</i>, sehingga memerlukan dosis dan waktu tertentu yang membutuhkan ketelitian dan ketepatan pengobatan sehingga pemberiannya melalui <i>syringe pump</i></p> <p>Cairan WFI adalah cairan infus steril yang bisa digunakan untuk mengencerkan obat agar tidak terlalu pekat.</p>
3. Spuit 50 cc	

	 <p>Spuit 50 cc berfungsi untuk menampung obat (dopamine dan cairan WFI) secara maksimal sehingga memperlancar pemberian obat selama terapi melalui <i>syringe pump</i> dan obat dapat diberikan dengan tepat waktu</p>
PERSIAPAN KLIEN <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan salam dan Atur Posisi Pasien senyaman mungkin 2. Menjelaskan maksud dan tujuan serta kontrak waktu kepada pasien bahwa akan dilakukan tindakan pengobatan melalui <i>syringe pump</i> 	<p>Suatu tindakan menjalin hubungan saling percaya dengan pasien serta mempermudah tindakan yang akan dilakukan serta memperlancar proses masuknya obat melalui <i>syringe pump</i>.</p> <p>Menyampaikan maksud dan tujuan tindakan sebagai bukti <i>informed consent</i> apakah pasien menerima tindakan atau menolak pengobatan yang akan dilakukan serta memberikan penjelasan tentang program pengobatan yang akan dijalani oleh pasien selama di rawat di rumah sakit agar pasien dan keluarga tahu tentang pengobatan yang dijalani pasien, sedangkan kontrak waktu digunakan untuk mengetahui perkiraan waktu yang dibutuhkan selama pemberian pengobatan</p>
PERSIAPAN LINGKUNGAN <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur Pencahayaan di ruang perawatan 2. Pasang Sampiran 	<p>Mengatur pencahayaan dapat mempermudah perawat dalam memberikan terapy obat melalui <i>syringe pump</i></p>

	 <p>Menutup sampiran bertujuan untuk menjaga privasi pasien selama proses pengobatan</p>
Implementation (I) : Implementasi	
1. Perawat mencuci tangan	 <p>Mencuci tangan sebelum dilakukan tindakan dapat mencegah terjadinya penyebaran infeksi</p>
2. Berikan Salam, cek identitas pasien/identifikasi data pasien	<p>Memberikan salam untuk menjaga komunikasi terapeutik dengan pasien dan keluarga. Sedangkan mengecek identitas atau identifikasi pasien sebelum tindakan untuk memastikan agar pasien aman dan tidak terjadi kesalahan dalam pemberian pelayanan yang akan dilakukan serta merupakan salah satu sasaran dari pasien safety</p>
3. Tanyakan Keluhan Pasien	<p>Menanyakankondisipasienuntuk memperoleh informasi mengenai kondisi yang sedang dialami oleh pasien pada saatini (sebelumdilakukanpengobatankep adapasien)</p>
4. Jelaskan Prosedur, Tujuan Dan Lamanya Tindakan yang Akan Dilakukan	<p>Menjelaskan rencana tindakan yang akan dilakukan sebagai bentuk pemberian informed agar mendapatkan persetujuan dari pasien</p>

<p>5. Beri Kesempatan Klien Untuk Bertanya Sebelum dimulai</p> <p>6. Bawa atau dekatkan Peralatan Dengan Pasien</p> <p>7. Tempatkan Syringe Pump Dalam Kondisi Stabil yang akan Menopang Beratnya</p> <p>8. Sambungkan kabel listrik atau konektor Syringe Pump ke listik dan bagian belakang dari alat <i>syringe pump</i></p> <p>9. Tekan Tombol On Untuk Menghidupkan SyringePump, setelah alat hidup atau on selanjutnya pasang sputik, kemudian atur kecepatan dari obat yang akan masuk, setelah kecepatan pemberian obat diatur maka alat sudah aktif yang artinya bahwa sudah mulai proses pengobatan (obat sudah masuk ke pasien) seperti pada gambar di samping kolom baris ini.</p>	<p>Memberi kesempatan kepada pasien untuk bertanya agar dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapan pasien dalam program pengobatan</p> <p>Mendekatkan peralatan di dekat pasien untuk mempermudah perawat dalam melakukan tindakan</p> <p>Untuk menjaga kestabilan penyimpanan alat agar tidak jatuh</p>  <p>Untuk mendapatkan arus listrik sehingga alat bisa bekerja dengan baik (bisa di hidupkan)</p>    
--	---

<p>10. Rapikan Pasien dan bereskan Alat yang tidak dibutuhkan (troli)</p>	 <p>Tombol on untuk menghidupkan <i>syringe pump</i> dan sebagai tanda bahwa alat sudah siap di aktifkan dan obat mulai dimasukkan atau diberikan kepada pasien.</p>  <p>Untuk memberikan rasa nyaman pada pasien setelah dilakukan tindakan, sedang merapikan alat menandakan bahwa tindakan sudah selesai dilakukan.</p>
<p>Evaluation (E) : Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Keberhasilan pemberian Terapi Syiringe Pump (pemberian obat lancar, alat tidak macet) Evaluasi respon klien terhadap tindakan Dokumentasi tindakan dan hasil tindakan 	<p>Evaluasi pemberian obat melalui Syiring Pump untuk memastikan bahwa obat diberikan dengan benar sehingga sesuai dengan waktu yang telah ditentukan Untuk mengetahui respon pasien terhadap tindakan yang dilakukan serta kemungkinan ada reaksi lainnya yang ditimbulkan setelah dilakukan pemberian obat melalui syiringe pump Sebagai bukti legal atau otentik bahwa obat sudah diberikan kepada pasien sesuai advis dokter</p>
<p>Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> Menerapkan <i>hand hygiene</i> sebelum dan sesudah tindakan 	<p>Tindakan <i>hand hygiene</i> sebelum dan sesudah tindakan agar menjaga kebersihan diri, mencegak infeksi silang dan sebagai pelindung diri perawat dan</p>

<p>2. Melakukan tindakan dengan sistematis</p> <p>3. Komunikatif dengan pasien</p> <p>4. Percaya diri</p>	<p>pasien Tindakan yang sistematis merupakan ketepatan dalam melakukan tindakan atau prosedur keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya (terstandar) Komuniasi kepada pasien sebagai upaya meningkatkan hubungan yang terapeutik dan harmonis dengan pasien dalam mencapai tujuan tindakan keperawatan Sebagai bukti atau kesiapan perawat dalam melakukan tindakan keperawatan serta mengembangkan penilaian yang positif terhadap diri perawat.</p>
---	--

Daftar Pustaka

- a. Buku Panduan Pelatihan BTCLS. (2018). Medical Service and Training 119. Jakarta.
- b. Maisyaroh, A. &Prasetya, E., 2020. Buku Ajar KeperawatanGawatDarurat, ManajemenBencana, dan KeperawatanKritis. 1 ed.Bondowoso: CV KHD Production
- c. Smeltzer, SC., O'Connell, & Bare, BG., (2003). Brunner andSuddarth's textbook of MedicalSurgical Nursing, 10th edition,Pennsylvania: Lippincott William & Wilkins Company

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

PEMBERIAN NUTRISI PARENTRAL



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

PEMBERIAN NUTRISI PARENTRAL

1. Definisi

Tindakan pemberian nutrisi pada pasien berupa cairan infus yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui pembuluh darah vena baik vena sentral (untuk nutrisi parenteral total) maupun vena perifer (untuk nutrisi parenteral parsial).

2. Tujuan

- a. Menyediakan nutrisi pada tubuh melalui intravena, karena saluran cerna tidak memungkinkan untuk melakukan proses pencernaan makanan oleh karena berbagai gangguan atau penyakit.
- b. Jenis pemberian nutrisi Total Parenteral Nutrition (TPN) digunakan pada pasien dengan luka bakar yang berat, pancreatitis, inflammatory bowel syndrome, inflammatory bowel disease, ulcerative colitis, acute renal failure, hepatic failure, cardiac disease, pembedahan dan kanker.
- c. Mencegah lemak subcutan dan otot digunakan oleh tubuh untuk melakukan katabolisme energi
- d. Mempertahankan kebutuhan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh

3. Indikasi

- a. Sebagai pengganti untuk oral nasogastric, jika oral nasogastric ini tidak efektif, tidak memungkinkan dan berbahaya. Nutrisi parenteral total digunakan dalam kondisi sebagai berikut: Pasien dengan muntah yang kronis, kanker, radioterapi, Anorexia nervosa
- b. Sebagai suplemen untuk pasien yang kehilangan banyak nitrogen (pasien dengan luka bakar, kanker metastatik, radiasi dan kemoterapi).
- c. Mengistirahatkan gastrointestinal:
- d. Gastrointestinal fistula, Extensive inflammatory bowel disease, Intestinal resection, Intestinal obstruction, multiple gastrointestinal
- e. Surgery, gastro intestinal trauma, intolerance enteral feeding yang berat.
- f. Gangguan absorpsi makanan seperti pada fistula entero kunteatus, atresia intestinal, kolitis infektiosa, obstruksi usus halus.
- g. Kondisi dimana usus harus diistirahatkan seperti pada pankreatitis berat, status preoperatif dengan malnutrisi berat, angina intestinal, stenosis arteri mesenterika, diare berulang.
- h. Gangguan motilitas usus seperti pada ileus yang berkepanjangan, pseudo-obstruksi dan skleroderma.

- i. Kondisi di mana jalurenter tidak di mungkin kan seperti padagangguan makan, muntah terus menerus, gangguan hemodinamik, hiperemesis gravidarum.
4. Kontraidikasi
 - a. Pasien-pasien kanker yang sedang menjalankan terapi radiasi dan kemoterapi.
 - b. Pasien-pasien preoperatif yang bukan malnutrisi berat.
 - c. Pankreatitis akut ringan.
 - d. Kolitis akut.
 - e. AIDS.
 - f. Penyakit paru yang mengalami eksaserbasi.
 - g. Luka bakar.
 - h. Penyakit-penyakit berat stadium akhir (*end-stage illness*).
5. Hal yang perlu diperhatikan
 - a. Menggunakan vena perifer untuk pemberian cairan nutrisi yang kepekatananya maksimal 900 mOsmol
 - b. Nutrisi dengan Untuk cairan >900-1000 mOsm, seharusnya menggunakan vena sentral (vena cava, subclavia, jugularis)
 - c. Melakukan perawatan aseptik pada area penusukan

Luka pada kulit area penusukan dapat sebagai tempat masuknya kuman sehingga bisa menyebabkan terjadinya inflamasi pada area penusukan yang sering disebut tromboplebitis. Kejadian tromboplebitis bisa dicegah dengan melakukan perawatan secara aseptik pada area luka penusukan.
6. Contoh Kasus

Laki laki, 45 tahun, dirawat di ruang ICU karena menderita luka bakar derajat 4. Hasil pengkajian: terpasang *Naso Gastric Tube*, distensi lambung, terdapat *Gastric Residual Volume* (GRV) sebanyak 600 cc dengan warna agak kemerahan sebelum perawat memberikan nutrisi.

Apa tindakan keperawatan yang paling tepat pada kasus tersebut?

 - a. Mengganti nutrisi cair dengan cairan fisiologis berupa cairan NaCl
 - b. Pemberian nutrisi tetap diberikan, namun menunggu jumlah GRV menurun.
 - c. Kolaborasi pemberian anti emetik (anti muntah) sebelum pemberian nutrisi
 - d. Menghentikan sementara nutrisi lewat NGT dan mengganti secara parenteral
 - e. Tetap memberikan nutrisi cair dengan porsi dikurangi namun dengan frekuensi sering
7. Pembahasan soal kasus

- Opsi jawaban **a kurang tepat**, karena cairan NaCl bukan berupa nutrisi pengganti, namun berupa cairan fisiologis yang berisi air dan elektrolit, yang cocok diberikan pada pasien yang mengalami hipovolemia atau dehidrasi.
- Opsi jawaban **b kurang tepat**, karena adanya peningkatan volume GRV menunjukkan sistem pencernaan tidak bekerja optimal, sehingga kalau pemberian makanan tetap dilakukan melalui NGT, maka nutrien sulit dicerna dan direabsorbsi melalui peredaran darah pada sistem pencernaan serta berisiko menimbulkan perdarahan saluran cerna.
- Opsi jawaban **c kurang tepat**, karena kolaborasi yang dibutuhkan adalah pemberian nutrisi lewat metode lain yaitu melalui pembuluh darah atau sering disebut nutrisi secara parenteral. Anti emetik hanya diberikan kalau pasien mengalami mual dan muntah.
- Opsi jawaban **e kurang tepat**, karena dengan adanya GRV sebanyak 600 cc menunjukkan proses pencernaan terjadi secara lambat dan kurang optimal, apabila tetap di berikan nutrisi cair melalui NGT akan resiko terjadi aspirasi dan menyebabkan kegawatan.
- Sehingga jawaban **yang paling tepat adalah opsi d** yaitu untuk sementara perawat menghentikan pemberian nutrisi lewat NGT, dan segera melakukan kolaborasi untuk pemberian nutrisi dengan cara yang lain agar pemenuhan nutrisi pada pasien adekuat dan terhindar aspirasi.
- Metode pemberian nutrisi yang paling tepat karena adanya perdarahan lambung adalah pemberian nutrisi secara parenteral dengan beberapa alasan sebagai berikut:
 1. Adanya gangguan reabsorbsi makanan dalam sistem saluran cerna dengan tanda adanya nilai gastric volume residu (GRV) 600 cc. Secara normal nilai GRV setelah 4 jam dari pemberian nutrisi lewat NGT kurang dari 500 cc.
 2. Adanya tanda perdarahan lambung dengan ditemukannya warna merah pada saat cek GRV. Sehingga pasien harus dihentikan pemberian nutrisi secara enteral melalui NGT.
 3. Adanya distensi pada lambung saat pemeriksaan abdomen sangat resiko terjadi aspirasi atau tersedak apabila masih tetap diberikan nutrisi lewat NGT.

ASPEK KETRAMPILAN YANG DINILAI	RASIONAL& GAMBAR
Assessment (A) : Pengkajian	
Fase Prainteraksi <ul style="list-style-type: none"> • Memastikan identitas pasien 	Rasionalisasi identifikasi pasien sebelum tindakan keperawatan sangat penting untuk memastikan keselamatan pasien dan mencegah kesalahan tindakan. Identifikasi pasien yang tepat dapat membantu memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mereka
Planning (P) : Perencanaan	
Fase Orientasi PERSIAPAN ALAT(* = wajib ada)	
<ul style="list-style-type: none"> • Bengkok 	
<ul style="list-style-type: none"> • infuss set 2 buah 	

<ul style="list-style-type: none"> abbocath 	
<ul style="list-style-type: none"> Sarung tangan steril 	
<ul style="list-style-type: none"> alkohol swab 70% 	
<ul style="list-style-type: none"> povidone iodin 10% 	
<ul style="list-style-type: none"> kassa steril 	

<ul style="list-style-type: none"> • pengalas 	
<ul style="list-style-type: none"> • kapas 	
<ul style="list-style-type: none"> • plester 	
<ul style="list-style-type: none"> • three way 	
<ul style="list-style-type: none"> • Torniquet 	

<ul style="list-style-type: none"> • Infus Pump 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ektention tube 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tiang infus 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tempat sampah plastik 	
PERSIAPAN KLIEN <ul style="list-style-type: none"> • Ucapkan salam, • perkenalkan diri dan cek identitas klien • Jelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan • Atur posisi pasien senyaman mungkin 	

PERSIAPAN LINGKUNGAN	50. Jaga privasi klien 51. Pastikan penerangan ruangan baik	
Implementation (I) : Implementasi		
Fase Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Hitung kebutuhan cairan per24 jam. • Hitung kebutuhan karbohidrat, protein dan lemak per24 jam. • Hitung kebutuhan vitamin dan mineral per24 jam (belum tersedia). 	Menghitung kebutuhan nutrisi pasien membantu memastikan bahwa pasien menerima asupan nutrisi yang cukup untuk mempertahankan kesehatan dan mencegah malnutrisi
	<ul style="list-style-type: none"> • Lakukan cuci tangan 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Petugas memakai sarung tangan steril sekali pakai. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Lakukan penusukan akses vaskuler 	

<ul style="list-style-type: none"> Pasang threeway 	
<ul style="list-style-type: none"> Pasang asamamino / dekstrose pada selang infusa tau infus pump 	
<ul style="list-style-type: none"> Atur tetesan / infus pump sesuai kebutuhan 	
Fase Terminasi <ul style="list-style-type: none"> Beri <i>reinforcement positif</i> Rapikan alat Cuci tangan 	
Evaluation (E) : Evaluasi	
<ul style="list-style-type: none"> Evaluasi klien terhadap perubahan tanda vital Evaluasi ada tidaknya reaksi alergi terhadap nutrisi yang diberikan Evaluasi respon klien terhadap tindakan Dokumentasi tindakan dan hasil tindakan 	Rasionalisasi evaluasi respon pasien setelah pemberian tindakan merupakan hal yang penting dalam asuhan keperawatan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah tindakan yang telah dilakukan memberikan hasil yang diharapkan dan apakah ada perubahan pada kondisi pasien setelah tindakan dilakukan
Sikap	
<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan <i>hand hygiene</i> sebelum dan sesudah tindakan Melakukan tindakan dengan sistematis 	Perawat yang memiliki sikap dan perilaku etik yang baik menunjukkan mempunyai perilaku

<ul style="list-style-type: none">• Komunikatif dengan pasien• Percaya diri	caring yang baik. Caring dapat diartikan sebagai sikap peduli oleh perawat kepada pasiennya tanpa pamrih dan dari hati yang terdalam. Secara tidak langsung, sikap caring akan terbawa dalam setiap kegiatan asuhan keperawatan terutama dalam menerapkan prinsip etik dalam setiap tindakan keperawatan
--	--

Daftar Pustaka

- Erpulseva, Y. V. (2021). Glutamine solution in the parenteral nutrition for children with critical conditions. *Russ J Pediatr Surgery, Anesth...* Published online. https://rps-journal.ru/jour/article/view/1012/en_US
- Holohan, A., & Rubio, C. (2023). Weight gain following a change from Home Parenteral Nutrition to Intravenous Fluids only. *Clin Nutr ESPEN*. Published online. [Link tidak tersedia]
- Kostecka, M. (2022). The Effect of the "Colorful Eating Is Healthy Eating" Long-Term Nutrition Education Program for 3- to 6-Year-Olds on Eating Habits in the Family and Parental Nutrition Knowledge. Published online.

PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN PERHITUNGAN INTAKE OUTPUT CAIRAN



PROSEDUR TINDAKAN KEPERAWATAN

PERHITUNGAN INTAKE OUTPUT CAIRAN

1. Definisi

Penghitungan intake dan output cairan adalah tindakan mengukur jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh (intake) dan mengukur jumlah cairan yang keluar dari tubuh (output).

2. Tujuan

- a. Menentukan status kesimbangan cairan tubuh pasien
- b. Menentukan tingkat dehidrasi
- c. Memudahkan kontrol terhadap keseimbangan cairan elektrolit
- d. Memberikan data untuk menunjukkan efek diuretik atau terapi rehidrasi

3. Indikasi

- a. Turgor kulit buruk seperti pada pasien diare
- b. Edema
- c. Tekanan darah rendah atau sangat tinggi
- d. Gagal jantung kongestif
- e. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran

4. Kontraindikasi

Tidak ada kontraindikasi penghitungan intake output cairan

5. Hal yang perlu diperhatikan saat melakukan tindakan penghitungan intake dan output cairan yaitu:

- a. Usia pasien penting untuk diketahui karena akan berpengaruh pada luas permukaan tubuh, metabolisme, dan berat badan sehingga rumus perhitungan intake output cairan akan berbeda pada pasien kategori dewasa/lansia atau anak/bayi.
- b. Meminta keluarga untuk mencatat frekuensi BAB nya selama dilakukan perhitungan intake output cairan
- c. Meminta keluarga untuk mencatat frekuensi muntahnya, bila pasiennya muntah selama dilakukan perhitungan intake output cairan
- d. Bila pasien dijaga oleh keluarganya, minta keluarganya menggunakan gelas ukur saat memberikan minum dan catat banyaknya air yang diminum oleh pasien
- e. Bila pasien tidak terpasang kateter, minta untuk menampung urinnya dan mencatat jumlah urinnya selama dilakukan perhitungan intake output cairan

6. Contoh Kasus

Tn Yumur 35 tahun, BB60 Kg, dirawat di RS A dengan postop Laparotomi hari ke 2, keadaan umum masih lemah, kesadaran compos mentis, TD: 110/70 mmHg, HR 88 x/menit, RR20x/menit, S :37°C, masih dipuasakan, saat ini terpasang NGT terbuka cairan berwarna kuning kehijauan sebanyak 200 cc; pada daerah luka insisi operasi terpasang drainage dengan produksi cairan drainage berwarna merah sebanyak 100 cc, Infus terpasang Dextrose 5% 2000 cc/24 jam, terpasang catheter urine dengan jumlah urine 1700 cc, dan mendapat transfusi WB 300 cc; mendapat antibiotik Cefat 2x1 gr yang didripkan dalam NaCl50 cc setiap kali pemberian, Hitung balance cairan Tn Y!

7. Pembahasan soal kasus

Diketahui input cairan :

Infus Dextrose 5%	: 2000 cc
Transfusi WB	: 300 cc
Terapi injeksi	: 100 cc
Air metabolisme	: 300 cc diperoleh dari (Rumus AM : 5cc/kgBB/hari)
Total	: 2700 cc

Output cairan :

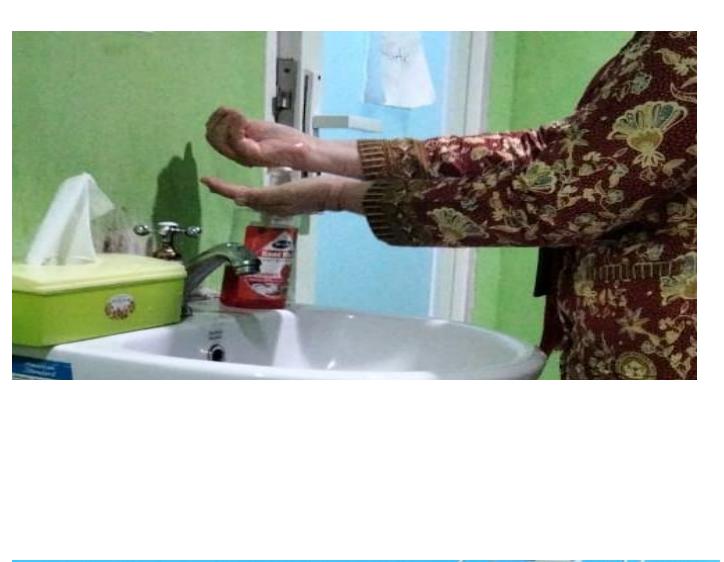
Cairan NGT	: 200 cc
Urine	: 1700 cc
IWL	: 900 cc (Lihat rumus IWL)
Total	: 2800 cc

Jadi Balance cairan Tn.Y dalam 24jam : Intake cairan – output cairan

$$: 2700 \text{ cc} - 2800 \text{ cc}$$

$$: -100 \text{ cc}$$

ASPEK KETRAMPILAN YANG DINILAI	RASIONAL& GAMBAR
Assessment (A) : Pengkajian	
Fase Prainteraksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji status cairan pasien 2. Kaji apakah pasien menggunakan infus atau tidak 3. Kaji apakah pasien menggunakan kateter atau tidak 4. Review catatan medis dokter 5. Kaji kesiapan psikologis klien untuk dilakukan penghitungan intake dan output cairannya 	
Planning (P) : Perencanaan Fase Orientasi <ol style="list-style-type: none"> 6. PERSIAPAN ALAT (* = wajib ada) <ul style="list-style-type: none"> • Pulpen* • Buku catatan* • Gelas ukur untuk minum* • Gelas ukur untuk kencing* • Termometer* • Kapas alkohol* • Timbangan BB* 	
PERSIAPAN KLIEN <ol style="list-style-type: none"> 7. Perawat berdiri disamping pasien dan ucapkan salam, memperkenalkan diri dan cek identitas pada gelang pasien 8. Jelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan 9. Pasang pengaman tempat tidur pada kedua sisi tempat tidur untuk mencegah pasien jatuh dari tempat tidur 10. Menanyakan persetujuan untuk dilakukan tindakan penghitungan intake dan output cairan 	

<p>PERSIAPAN LINGKUNGAN</p> <p>11.Jaga privasi klien(tutup tirai)</p>	
<p>Implementation (I) : Implementasi</p>	
<p>Fase Kerja</p> <p>12.Cuci tangan</p>	
<p>13. Melakukan penghitungan intake cairan yang terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menghitung jumlah cairan yang diberikan pasien selama 24 jam (Misalnya instruksi dokter pada pemberian terapi pasien : IVFD RL 1500 ml/hari) berarti jumlah cairan yang diberikan kepada pasien selama 24 jam adalah 1500 ml b. Menghitung air yang diminum oleh pasien selama 24 jam dengan menggunakan gelas ukur/wadah ukur c. Menghitung banyaknya jumlah terapi injeksi yang diberikan selama 24 jam d. Menghitung Air Metabolisme(AM) dengan 	

<p>ketentuan menggunakan rumus :</p> <p>UsiaBalita(1–3tahun): 8cc/kgBB/hari</p> <p>Usia5– 7tahun : 8,5cc/kgBB/hari</p> <p>Usia8– 11tahun : 6–7cc/kgBB/hari</p> <p>Usia12 tahun– usia dewasa/lansia :5cc/kgBB/hari</p> <p>e. Bila pasien mendapatkan transfusi darah, maka dihitung berapa banyak darah yang diberikan selama 24 jam. Namun bila pasien tidak mendapatkan transfusi maka tidak perlu dihitung</p> <p>14. Menghitung total intake cairan pasien selama 24 jam yang terdiri dari :</p> <ol style="list-style-type: none"> Jumlah cairan infus :.....ml Jumlah air yang diminum :ml Jumlah obat injeksi :....ml Air metabolisme :.....ml Jumlah transfusi darah (jika diberikan) :....ml 	 
---	---

15. Menghitung output cairan pasien yang terdiri dari :
- Menhitung output urine :....ml
 - Menghitung feses :ml
(kondisnormal1X
BABfeses=100cc)
 - Menghitung muntah :....ml
 - Menghitung perdarahan/cairan drainase :ml
 - Menghitung cairan NGT terbuka/NGT dekompresiml
 - Menghitung IWL :ml

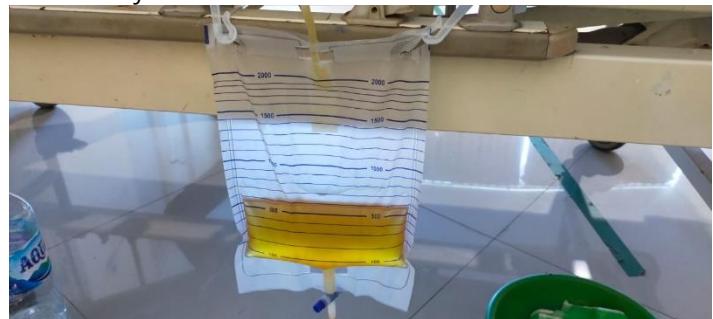
16. Setelah diketahui total input cairan dan output cairan, makakita dapat menghitung balance cairan dengan cara : Total input cairan-total output cairan

Fase Terminasi

- Beri reinforcement positif
- Rapikan alat
- Cuci tangan



Bilang terpasang kateter, catat jumlah urine yang keluar selama 24 jam



Rumus IWL untuk dewasa :

$$IWL = \frac{n \times (\text{berat badan dalam (kg)})}{24 \text{ jam}} \quad (1)$$

Konstanta n =

- Bila suhu <37.9°C maka n = 15
- Bila suhu 38-39 maka n = 20
- Bila suhu >39 maka n = 25

Rumus 2

- Rumus IWL suhu normal

$$IWL = \frac{10 \text{ ml} \times (\text{berat badan dalam (kg)})}{24 \text{ jam}} \quad (2)$$

Rumus IWL untuk anak :

$IWL : (30 - \text{usia anak dalam tahun}) \times \text{kg BB}$

Evaluation (E) : Evaluasi

- Evaluasi tingkat kesadaran klien akibat terjadinya dehidrasi
- Evaluasi status cairan pasien (hipervolemia/hipovolemia)

22.Evaluasi tanda dan gejala terjadinya hipervolemia atau hipovolemia 23.Dokumentasi tindakan dan hasil tindakan	
Sikap	
24.Menerapkan <i>hand hygiene</i> sebelum dan sesudah tindakan 25.Melakukan tindakan dengan sistematis 26.Komunikatif dengan pasien 27.Percaya diri	

Daftar Pustaka

- Davies, H., Leslie, G., Jacob, E., & Morgan, D. (2019). Estimation of body fluid status by fluid balance and body weight in critically ill adult patients: a systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(6), 470-477.
- Madden, A. M., & Smith, S. (2016). Body composition and morphological assessment of nutritional status in adults: a review of anthropometric variables. *Journal of human nutrition and dietetics*, 29(1), 7-25.
- Mansour, H. E. (2019). Developing Nursing Standards for Maintaining Fluid and Electrolyte Balance for Critically Ill Patients in Intensive Care Units. *Journal of intensive and critical care*, 5(1), 4.
- Saponaro, C., Gaggini, M., Carli, F., & Gastaldelli, A. (2015). The subtle balance between lipolysis and lipogenesis: a critical point in metabolic homeostasis. *Nutrients*, 7(11), 9453-9474.

BIOGRAFI PENULIS

Buku Prosedur Keperawatan Kritis



Widyadari Prasetyaningrum, S.Kep., Ners., M.Kep

Penulis lahir di Bandung pada tanggal 18 September 1989. Saat ini, penulis bekerja di Institut Kesehatan Immanuel sebagai seorang dosen di Program Studi S1 Keperawatan dan Profesi Ners. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi pada tahun 2012 dan Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Kritis di Universitas Padjadjaran pada tahun 2019.

Selain mengampu mata kuliah, penulis aktif sebagai pembicara dalam program bimbingan belajar uji kompetensi perawat di bidang keperawatan gawat darurat, manajemen bencana, kritis dan medikal bedah. Penulis juga merupakan reviewer soal-soal uji kompetensi perawat. Karya terbaru penulis pada tahun 2023 yaitu buku berjudul "Kumpulan Latihan Soal UKOM Profesi Ners" diterbitkan oleh Optimal. Saat ini, penulis juga sedang menyelesaikan "Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat. Semoga buku-buku karya penulis ini dapat menjadi sumber literasi yang bermanfaat bagi pembaca.



Nusdin, S.Kep., Ns., M.Kes

Lahir di Bantaeng 14 April 1983, Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Inpres Borongkapala, Bantaeng (1990-1996), Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tompobulu, Bantaeng (1996-1999) dan Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tompobulu, Bantaeng (1999-2002). Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Diploma III Keperawatan Yapma Makassar (2003-2006), Sarjana Keperawatan (S1) di STIKPER Gunung Sari Makassar (2009-2011) dan menyelesaikan pendidikan Program Proesi Ners di UIN Alauddin Makassar (2012-2013), selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Program Magister Biomedik Konsentrasi Emergency and Disaster Management di Universitas Hasanuddin Makassar (2014-2016). Penulis bekerja sebagai dosen di Universitas Mega Rezky Makassar sejak tahun 2015 sampai sekarang dan mengampu mata kuliah Keperawatan Gawat Darurat dan Keperawatan Bencana. Saat ini penulis telah memiliki hasil karya penulisan buku sebanyak 9 buah yang terdiri dari Buku Panduan Praktik Preofesi Keperawatan Gawat Darurat, Nursing Early Warning Score System, Keperawatan Gawat Darurat, Program Layanan Kesehatan Berbasis Evidence Dalam Penanganan Penyakit Diabetes Melitus, Buku Panduan Praktik Profesi Keperawatan Gawat Darurat Selama Masa pandemi Covid-19, Perempuan dan Permasalahannya Dalam Sistem Reproduksi, Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana, Mengenal HIV-AIDS dan Kenali Ulkus Diabetik, Penyebab dan Manajemen Penatalaksanaannya.



Novia Dwi Astuti, M.Kep.

Ns. Novia Dwi Astuti, S.Kep, M.Kep, lahir di Malang pada tanggal 6 November 1978, anak nomor dua dari tiga bersaudara, dikaruniai 3 orang anak dan tinggal di Tuban, Jawa Timur. Menempuh pendidikan mulai SDN, SMPN, SMAN di Kepanjen, Kabupaten Malang. Pendidikan kuliah diawali dengan pendidikan diploma III Keperawatan di Akper Depkes Malang lulus tahun 2000, kemudian menempuh pendidikan S! Keperawatan dan profesi Ners di Universitas Brawijaya Malang lulus pada tahun 2004 dan bekerja di RSUD Dr. Koesma tuban dan RS Medika Mulia Tuban sebagai perawat pelaksana di tahun 2004 s.d 2005. Pada tahun 2005 beralih tugas menjadi pengajar di Akes Rajekwesi Bojonegoro dan memulai jenjang karier sebagai asisten ahli pada tahun 2009. Penulis melanjutkan kuliah S2 Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya lulus tahun 2011 dan berjenjang karier lektor di tahun 2012. Pada tahun 2014 sampai sekarang bekerja di Stikes Nahdlatul Ulama yang sekarang disebut Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama (IIKNU) Tuban. Penulis aktif sebagai pembicara seminar diantaranya seminar kegawatdaruratan keperawatan, medikal bedah keperawatan dan keperawatan anak. Selain aktif sebagai pembicara seminar, penulis juga sebagai fasilitator kebencanaan di bidang kesehatan, fasilitator TKHI serta sebagai pengurus Dharma Wanita Persatuan BPBD Kabupaten Tuban serta pernah menjadi ketua tim penggerak PKK dan Dharma Wanita Persatuan di Kecamatan. Pengalaman melekat dan sebagai motivator adalah penulis pernah bertugas menjadi Tim Kesehatan Haji Indonesia (TKHI) yang sekarang bernama TKHK (Tim Kesehatan Haji Kloter) pada tahun 2016, sampai sekarang menjabat sebagai sekretaris Forum Perawat kesehatan Haji Indonesia (FPKHI) Jawa Timur periode 2023-2028.



Nur Yeti Syarifah., S.Kep, Ns., M.Med. Ed.

Nur Yeti Syarifah., S.Kep, Ns., M.Med. Ed. Menjadi dosen sejak tahun 2006 merupakan lulusan dari D3 Keperawatan Islam Sultan Agung, dan melanjutkan tahap sarjana keperawatan serta Profesi Ners dari UMY, dan Lulusan S2 Medical Education dari Ilmu Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Asal dari Semarang dan menetap di Sleman Yogyakarta. Status pekerjaan saat ini sebagai dosen Keperawatan S1 dan Ners di STIKES Wira Husada Yogyakarta dengan jabatan fungsional akademik Lektor 300 Golongan III C, Lolos sertifikasi dosen sejak tahun 2017. Adapun jabatan structural saat ini sebagai Kepala Administrasi Umum dan Sumber Daya Manusia. Adapun salah satu mata kuliah yang di ampu adalah Keperawatan Gawat Darurat, Keperawatan Bencana, Ilmu Biomedik Dasar dan Farmakologi Keperawatan. Karya yang dihasilkan salah satunya Hibah Penelitian Kemenristekdikti dan setiap semester lolos hibah penelitian dan abdi mas pendanaan STIKES Wira Husada. Buku dan modul yang dihasilkan di setiap semester adalah keperawatan gawat darurat, Keperawatan Ilmu Biomedik, Farmakologi Keperawatan dan Ilmu Dasar Keperawatan.



Muhamad Syamsul Arif Setiyo.N. S. Kep. M.Kes

Dosen Jurusan Keperawatan

Poltekkes Kemenkes Semarang

Saya lahir di Salatiga, pada bulan April 1975. Saya bekerja di Poltekkes Kemenkes Semarang sebagai seorang dosen di Program Studi D-III Keperawatan Semarang. Saya menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2002, dan S2 Ilmu Kedokteran Dasar di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2008.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Allah SWT, kedua orang tua, dan segala pihak yang telah mendukung dalam penyusunan buku ini. Terima kasih atas doa dan dukungan sehingga penulis bisa menghasilkan karya ini dengan tepat waktu. Semoga sumber literasi ini dapat membawa manfaat bagi kita semua. Aamiin YRA.

SINOPSIS

Buku Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis merupakan panduan komprehensif yang dirancang khusus untuk memandu perawat dalam melaksanakan tindakan keperawatan kritis dengan keterampilan lanjutan. Buku ini tidak hanya menjelaskan *step by step* tindakan keperawatan kritis, tetapi juga membahas definisi, tujuan, indikasi, dan kontaindikasi dari setiap tindakan tersebut. Dengan penekanan pada langkah-langkah praktis, pembaca dipandu melalui proses tindakan keperawatan dari persiapan alat hingga evaluasi, memastikan bahwa setiap langkah dilakukan dengan akurat dan optimal.

Salah satu keunggulan buku ini adalah penekanannya pada aspek praktis. Pembaca tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga dihadapkan pada latihan soal uji kompetensi yang relevan, memberikan kesempatan untuk mengasah dan menguji pemahaman mereka. Dengan hal ini, buku ini tidak hanya menjadi panduan, tetapi juga alat pembelajaran yang efektif bagi perawat yang ingin meningkatkan keterampilan dan pemahaman mereka dalam merawat pasien kritis.

Selamat membaca dan berlatih, semoga buku "Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis" dapat menjadi pedoman yang berharga bagi para perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal dan efektif pada pasien kritis.

Buku Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis merupakan panduan komprehensif yang dirancang khusus untuk memandu perawat dalam melaksanakan tindakan keperawatan kritis dengan keterampilan lanjutan. Buku ini tidak hanya menjelaskan step by step tindakan keperawatan kritis, tetapi juga membahas definisi, tujuan, indikasi, dan kontaindikasi dari setiap tindakan tersebut. Dengan penekanan pada langkah-langkah praktis, pembaca dipandu melalui proses tindakan keperawatan dari persiapan alat hingga evaluasi, memastikan bahwa setiap langkah dilakukan dengan akurat dan optimal. Salah satu keunggulan buku ini adalah penekanannya pada aspek praktis. Pembaca tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga dihadapkan pada latihan soal uji kompetensi yang relevan, memberikan kesempatan untuk mengasah dan menguji pemahaman mereka. Dengan hal ini, buku ini tidak hanya menjadi panduan, tetapi juga alat pembelajaran yang efektif bagi perawat yang ingin meningkatkan keterampilan dan pemahaman mereka dalam merawat pasien kritis. Selamat membaca dan berlatih, semoga buku "Prosedur Tindakan Keperawatan Kritis" dapat menjadi pedoman yang berharga bagi para perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal dan efektif pada pasien kritis.



Penerbit :
PT Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F
Jalan S. Parman Kav. 22-24
Kel. Palmerah, Kec. Palmerah
Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480
Telp: (021) 29866919



Anggota IKAPI No. 624/DKI/2022

ISBN 978-623-8411-63-4



9 786238 411634