

DAFTAR PUSTAKA

- AW, W. A., & Sulisty, F. A. (2019). Hubungan Intensitas Tindakan Suction Dengan Perubahan Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Yang Terpasang Ventilator Di Ruang Icu RSUD Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 11(2), 134–142.
- Asehounne, K., Taccone, F. S., & Singer, M. (2022). High oxygen level in traumatic brain injury patients. Never ending story? *Intensive Care Medicine*, 48(12), 1772–1774.
<https://doi.org/10.1007/s00134-022-06903-x>
- Calisanie, N. N. P., & Fauzi, D. H. (2023). Penerapan Metode Suction Tertutup Pada Pasien Yang Terpasang Endotracheal Tube Dan Ventilator Terhadap Saturasi Oksigen, Tekanan Darah, Denyut Jantung: Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(3), 7–16. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i3.1584>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). *Report to Congress on the management of traumatic brain injury in children*. Atlanta (GA).
- Chiumello, D., Bolgiaghi, L., Formenti, P., Pozzi, T., Lucenteforte, M., & Coppola, S. (2021). Effects on lung gas volume, respiratory mechanics and gas exchange of a closed-circuit suctioning system during volume- and pressure-controlled ventilation in ARDS patients. *Journal of Clinical Medicine*, 10(23). <https://doi.org/10.3390/jcm10235657>
- Dash, H. H., & Chavali, S. (2018). Management of traumatic brain injury patients. *Korean Journal of Anesthesiology*, 71(1), 12–21.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4097/kjae.2018.71.1.12>
- Haryono, & Utami. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah 2*. Pustaka Baru Pres.
- Hayati, T., Nur, B. M., Rayasari, F., Sofiani, Y., & Irawati, D. (2019). Perbandingan Pemberian Hiperoksigenasi Satu Menit DAB Dua Menit pada Proses Suction terhadap Saturasi Oksigen Pasien Terpasang Ventilator. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 67–79.
<https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.493>
- Kılınc, Z., Ayyıldız, E. A., Kaya, E., & Sahin, A. S. (2023). The Effect of Oxygenation on Mortality in Patients With Head Injury. *Cureus*, 15(1), 1–10.
<https://doi.org/10.7759/cureus.34385>
- Mahardika, S. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Traumatic Brain Injury Dengan Masalah Gangguan Sirkulasi (Perfusi Serebral) Di Rsud Labuang Baji Makassar*. UIN Alauiddin Makassar.

- Malik, H., Wolff, M. D., Campbell Teskey, G., & Mychasiuk, R. (2022). Electrographic seizures and brain hyperoxia may be key etiological factors for postconcussive deficits. *Journal of Neurophysiology*, 128(3), 727–737. <https://doi.org/10.1152/jn.00533.2021>
- Manurung, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah, Konsep, Mind Mapping, dan Nanda NIC NOC*. CV. Trans Info Media.
- Muttaqin, A. (2019). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Salemba Medika.
- Oktarisa, A., Kristinawati, B., & Kurniasari. (2019). Penerapan Hiperoksigenasi Sebagai Evidence Based Nursing Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Kritis Yang Terpasang Endotracheal Tube. *Riset Media Keperawatan*, 2(2), 10–14.
- Reynolds, R. A., Amin, S. N., Jonathan, S. V., Tang, A. R., Lan, M., Wang, C., Bastarache, J. A., Ware, L. B., & Thompson, R. C. (2021). Hyperoxemia and Cerebral Vasospasm in Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. *Neurocritical Care*, 35(1), 30–38. <https://doi.org/10.1007/s12028-020-01136-6>.Hyperoxemia
- Rezoagli, E., Petrosino, M., Rebora, P., Menon, D. K., Mondello, S., Cooper, D. J., Maas, A. I. R., Wiegers, E. J. A., Galimberti, S., Citerio, G., Ackerlund, C., Amrein, K., Andelic, N., Andreassen, L., Anke, A., Audibert, G., Azouvi, P., Azzolini, M. L., Bartels, R., ... Jordan, A. (2022). High arterial oxygen levels and supplemental oxygen administration in traumatic brain injury: insights from CENTER-TBI and OzENTER-TBI. *Intensive Care Medicine*, 48(12), 1709–1725. <https://doi.org/10.1007/s00134-022-06884-x>
- Singer, M., Young, P. J., Laffey, J. G., Asfar, P., Taccone, F. S., Skrifvars, M. B., Meyhoff, C. S., & Radermacher, P. (2021). Dangers of hyperoxia. *Critical Care*, 25(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13054-021-03815-y>
- Stacy, K. (2020). Endotracheal Tube and Tracheostomy Tube Suctioning. *Elsevier Clinical Skills*. https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0009/996750/Endotracheal-Tube-and-Tracheostomy-Tube-Suctioning-Skill_080520.pdf
- Syahrani, Y., Romadoni, S., & Imardiani, I. (2019). Pengaruh Tindakan Suction ETT Terhadap Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Nafas di Ruang ICU dan IGD Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih Tahun 2017. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 12(2), 84–90. <https://doi.org/10.23917/bik.v12i2.4551>

<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Menurun <input type="checkbox"/> Snoring <input type="checkbox"/> Stridor <input type="checkbox"/> Wheezing <input type="checkbox"/> Gargling <input checked="" type="checkbox"/> Snoring Data Lainnya: 1. Terpasang OPA 2. Terpasang ETT 3. Terpasang NGT Faktor Risiko: 1. Penurunan tingkat kesadaran	menurun 2. Frekuensi napas membaik	endotracheal <input type="checkbox"/> Memberikan posisi semi fowler 30-45 derajat pada pasien tidak sadar <input type="checkbox"/> Mempertahankan pengembangan balon <i>endotracheal tube</i> (ETT) <input type="checkbox"/> Memasang oro/naso faringeal airway <input type="checkbox"/> Melakukan perawatan mulut (sikat gigi, kasa, pelembap bibir) <input type="checkbox"/> Melakukan auskultasi paru secara periodik
B. Breathing Pola nafas <input type="checkbox"/> Eupneu <input checked="" type="checkbox"/> Bradipneu <input type="checkbox"/> Apneu <input type="checkbox"/> Takhipneu <input type="checkbox"/> Dyspneu <input type="checkbox"/> Orthopneu Frekuensi nafas: 16 x/mnt SaO ₂ 99 % Bunyi nafas : <input type="checkbox"/> Vesikuler/ Bronchovesikuler <input type="checkbox"/> Ronchi <input type="checkbox"/> Rales/ <i>Crackles</i> Irama nafas: <input checked="" type="checkbox"/> Teratur <input type="checkbox"/> Tidak teratur Pengembangan dada/paru <input checked="" type="checkbox"/> Simetris <input type="checkbox"/> Tidak Simetris Jenis pernafasan: <input checked="" type="checkbox"/> dada <input type="checkbox"/> perut Penggunaan otot bantu nafas <input type="checkbox"/> Retraksi dada <input type="checkbox"/> Cuping hidung Hasil AGD : Asidosis metabolik Data lainnya : 1. Terpasang oksigen via ETT on Ventilator mode AC/PC => PC 8.0, Tins 1.2 RR 16, PEEP 5 cmH20, FiO₂ 40 %, Trig 3.0 menghasilkan VT 394 mL	<input type="checkbox"/> Gangguan Ventilasi Spontan <input checked="" type="checkbox"/> Pola Napas Tidak Efektif <input type="checkbox"/> Gangguan Pertukaran Gas SLKI: Pola Napas Kriteria Objektif: 1. Pola napas bradipneu tidak ada 2. Frekuensi napas membaik	<input type="checkbox"/> Memonitor status respirasi (frekuensi, irama dan kedalaman suara nafas) <input type="checkbox"/> Memonitor pola napas (bradipnea) <input type="checkbox"/> Memonitor saturasi oksigen <input type="checkbox"/> Memonitor nilai AGD <input type="checkbox"/> Mengobservasi penggunaan otot bantu pernafasan <input type="checkbox"/> Memberikan posisi head up <input type="checkbox"/> Memperhatikan pengembangan dinding dada
C. Circulation Akral : <input checked="" type="checkbox"/> Hangat <input type="checkbox"/> Dingin Pucat : <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Ya Cianosis : <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Ya Pengisian Kapiler <input checked="" type="checkbox"/> < 3 detik <input type="checkbox"/> ≥ 3 detik Nadi : <input checked="" type="checkbox"/> Teraba <input type="checkbox"/> Tidak teraba	<input type="checkbox"/> Penurunan Curah Jantung (Aktual / Risiko) <input type="checkbox"/> Perfusi Perifer Tidak Efektif (Aktual / Risiko)	<input type="checkbox"/> Mengidentifikasi tanda dan gejala hipovolemia (frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, memberan mukosa kering)

<p>Frekuensi 125 X/mnt Irama : <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Irregular Kekuatan : <input type="checkbox"/> Kuat <input type="checkbox"/> Lemah</p> <p>Tekanan darah 86/51 mmHg</p> <p>Adanya riwayat kehilangan cairan dalam jumlah besar: tidak ada</p> <p><input type="checkbox"/> Diare - x/hari <input type="checkbox"/> Muntah - x/hari <input type="checkbox"/> Luka bakar - % Grade: -</p> <p>Perdarahan : <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Ya, Grade</p> <p>Jika Ya cc</p> <p>Lokasi perdarahan :</p> <p>Kelembaban kulit : <input type="checkbox"/> Lembab <input type="checkbox"/> Kering</p> <p>Turgor : <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Kurang</p> <p>Edema : <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Ya, Grade</p> <p>Output urine 900 cc/8 jam, warna kuning</p>	<p><input type="checkbox"/> Hipovolemia (Aktual / Risiko)</p> <p><input type="checkbox"/> Diare</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Penurunan Curah Jantung</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Perfusi Miokard Tidak Efektif</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Perdarahan</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Syok</p> <p>SLKI : Status Cairan Kriteria Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi meningkat 2. Frekuensi nadi mebaik 3. Tekanan darah mebaik 4. Intake cairan mebaik 5. Suhu tubuh mebaik 	<p><input type="checkbox"/> Memonitor intake dan output cairan</p> <p><input type="checkbox"/> Memonitor perubahan turgor, membran mukosa dan <i>capillary refill time</i></p> <p><input type="checkbox"/> Mengukur tanda-tanda vital</p> <p><input type="checkbox"/> Memasang jalur IV</p> <p><input type="checkbox"/> Memasang kateter urine untuk menilai produksi urine</p>
<p>D. Disability/Disintegrity</p> <p>Tingkat kesadaran : A V P U</p> <p><input type="checkbox"/> Compos mentis <input type="checkbox"/> Disorientasi <input type="checkbox"/> Apatis <input type="checkbox"/> Delirium <input type="checkbox"/> Samnolent / <i>Lethargy</i> <input type="checkbox"/> Stupor <input type="checkbox"/> Coma</p> <p>Nilai CGS : 3 (pasien tersedasi) E : 1 M : 1 V : 1</p> <p>Pupil : <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Tidak</p> <p>Respon cahaya + / -</p> <p>Ukuran pupil : <input type="checkbox"/> Isokor <input type="checkbox"/> Anisokor</p> <p>Diameter : O 1 mm O 2 mm O 3 mm O 4 mm</p> <p>Penilaian Ekstremitas</p> <p>Sensorik : <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Motorik : <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak</p> <p>Kekuatan otot :</p>	<p><input type="checkbox"/> Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Jatuh</p> <p><input type="checkbox"/> Risiko Cedera</p> <p>SLKI: Kriteria Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 	<p><input type="checkbox"/> Memonitor tanda-tanda vital</p> <p><input type="checkbox"/> Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</p> <p><input type="checkbox"/> Mengobservasi adanya tanda-tanda peningkatan TIK (Penurunan kesadaran, HPT, Bradikardia, sakit kepala, muntah, papil edema & palsi N.cranial VI)</p> <p><input type="checkbox"/> Memonitor MAP (<i>Mean Arterial Pressuse</i>)</p> <p><input type="checkbox"/> Mengobservasi perubahan tingkat kesadaran</p> <p><input type="checkbox"/> Meminimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang</p>

<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table> <p>Data Lainnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Respon pupil melambat Post op hari ke 1 kraniotomy evakuasi hematom Diagnosa sekunder chronic coronary syndrome CS II <p>Faktor Risiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 	1	1	1	1		<input type="checkbox"/> Meninggikan kepala 15-30 ⁰ jika tidak ada kontraindikasi <input type="checkbox"/> Mencegah terjadinya kejang <input type="checkbox"/> Mengukur ukuran, bentuk, kesimetrisan, dan reaktifitas pupil Kolaborasi: <input type="checkbox"/> Pemberian oksigen <input type="checkbox"/> Pemasangan infuse <input type="checkbox"/> Memberikan terapi sesuai indikasi (pemberian sedasi, diuretik)
1	1					
1	1					
<p>E. Exposure</p> <p>Adanya trauma pada daerah : - Adanya jejas/luka pada daerah : - - Ukuran luka : - - Kedalaman luka : -</p> <p>Keluhan nyeri : <input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Pengkajian nyeri :</p> <p>Adanya tanda-tanda Sindrom Kompartemen (5 P's):</p> <input type="checkbox"/> <i>Pain</i> <input type="checkbox"/> <i>Pallor</i> <input type="checkbox"/> <i>Pulseless</i> <input type="checkbox"/> <i>Paralysis</i> <input type="checkbox"/> <i>Paresthesia</i> <p>Data Lainnya: Faktor Risiko:</p>	<input type="checkbox"/> Nyeri (Akut / Kronis) <input type="checkbox"/> Kerusakan Integritas Kulit / Jaringan (Aktual / Risiko) <input type="checkbox"/> Risiko Disfungsi Neurovaskular Perifer SLKI: Kriteria Objektif: 1.					
<p>F. Farenheit (Suhu Tubuh)</p> <p>Suhu 37.6⁰C Lamanya terpapar suhu panas / dingin : jam Riwayat pemakaian obat :</p> <input type="checkbox"/> Amlodipine 10 mg (sejak 1 tahun yang lalu) <p>Riwayat penyakit :</p> <input type="checkbox"/> Metabolic <input type="checkbox"/> Kehilangan cairan <input type="checkbox"/> Penyakit SSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Hipertermia <input type="checkbox"/> Hipotermia (Aktual / Risiko) <input type="checkbox"/> Ketidakefektifan Termoregulasi <input type="checkbox"/> Risiko Ketidakseimbangan Suhu Tubuh SLKI :					

Riwayat <input type="checkbox"/> Cedera kepala <input type="checkbox"/> Dampak tindakan Medis (Iatrogenic) <input type="checkbox"/> Pemberian cairan infuse yang terlalu dingin <input type="checkbox"/> Pemberian transfusi darah yangterlalu cepat & masih dingin <input type="checkbox"/> Hipoglikemia	Kriteria Objektif: 1.	
PENGKAJIAN SEKUNDER		
1. Riwayat alergi <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Ya		
2. Obat yang di konsumsi sebelum masuk RS? Tidak ada		
3. Riwayat Penyakit <input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> PJK <input checked="" type="checkbox"/> Hipertensi <input type="checkbox"/> Asma		
4. Riwayat hospitalisasi? <input type="checkbox"/> Tidak <input checked="" type="checkbox"/> Ya :Pasien sebelumnya di rawat di RS TK II Pelamonia Makassar kemarin, lalu dirujuk.		
5. Intake makanan peroral terakhir? Jam: sebelum kejadian Jenis: Nasi, sayur, ikan dan tempe		
6. Hal-hal atau kejadian yang memicu terjadinya kecederaan/penyakit? Riwayat penyakit hipertensi (tidak berobat dengan teratur). Pasien memiliki riwayat kejang ± 19 kali, riwayat nyeri kepala hebat sebelum kejang. Pasien jatuh dirumah dengan kepala terbentur pada lantai, keluhan disertai dengan nyeri kepala yang dialami sejak 2 bulan yang lalu.		
7. Pengkajian fisik: a. Kepala dan wajah Normocephal. Tampak luka operasi tertutup verban kesan kering perdarahan aktif tidak ada, skull defek tidak tampak bulging/datar. Terpasang 1 buah drain subgaleal produksi minimal 3 cc/8 jam/serohemoragik. Terpasang NGT. Rambut berwarna hitam. Kongjungtiva tidak anemis, sklera tidak iterik, wajah simetris b. Leher dan <i>cervical spine</i> Pada leher tidak ada distensi vena jugularis, dan tidak tampak pembengkakan lesi atau jejas, tidak ada pembesaran tiroid dan linfe, tidak ada nyeri tekan. c. Dada dan Paru Simetris, hemithorax kanan tertinggal saat statis dan dinamis. Bronkovesikuler. Ronkhi ada kedua hemithoraks dan wheezing tidak ada. Suara napas menurun di ICS III-Basal Hemithorax dextra. Rhonki ada dan wheezing tidak ada d. Jantung Bunyi jantung I/II murni regular, murmur tidak ada e. Perut dan pinggang (<i>flanks</i>)		

Kreatinin	L (< 1.3)	1.66
Fungsi Hati		
SGOT	< 38	32
SGPT	< 41	12
Elektrolit		
Natrium	136-145	144
Kalium	3.5-5.1	6.5
Klorida	97-111	115

b. Foto Thoraks PA/AP

- Pneumonia bilateral suspek spesifik
- Cardiomegaly
- Terpasang gastric tube dengan tip distal tidak tervisualisasi

c. MSCT Kepala 3 Dimensi (13/12/2023)

- Pendarahan intracerebral lobus temporoparietal dextra dengan estimasi volume pendarahan +/- 62 cc disertai perifocal edema disekitarnya yang mendesak dan menyempitkan ventrikel lateralis kanan mengakibatkan midline shift sejauh +/- 0.22 cm ke arah sinistra
- Brain edema
- Sinusitis maxillaris dextra

d. Medikasi

Obat	Tujuan	Cara Kerja
Meropenem 1gr/ 8 jam/ intravena	antibiotik golongan carbapenem β laktam yang digunakan dalam penanganan infeksi berat, seperti meningitis, sepsis, appendicitis, ataupun infeksi kulit yang luas.	Meropenem memiliki aktivitas bakterisidal yang dihasilkan dari penghambatan sintesis dinding sel. Meropenem dapat dengan mudah menembus dinding sel dari sebagian besar bakteri Gram positif dan Gram negatif untuk mencapai target penicillin-binding-protein (PBP)
Metamizole 1 gr / 8 jam / Intravena	meredakan rasa nyeri sedang hingga berat	Keseluruhan farmakodinamik metamizole belum diketahui secara pasti. Diduga bahwa metamizole dan metabolit utamanya, 4-methyl-amino-antipyrine (MAA) memberi efek analgesik dengan bekerja di sentral dan perifer. Selain itu, metamizole juga bekerja sebagai antipiretik dan spasmolitik
Ranitidin 50 mg / 12 jam / intravena	mengobati gejala atau penyakit yang berkaitan dengan produksi asam lambung berlebih	inhibitor kompetitif reseptor histamin H2. Penghambatan reversibel reseptor H2 di sel parietal lambung menyebabkan pengurangan sekresi, volume, dan konsentrasi asam lambung
Fenitoin 100cc/8 jam/intravena	mengendalikan kejang pada penderita epilepsi	Bekerja sebagai antikonvulsan dengan cara meningkatkan efluks atau menurunkan influks ion

		natrium di membran neuron pada korteks motorik. Hal ini dapat menstabilisasi neuron dan mencegah hipereksitabilitas. Obat ini akan dimetabolisme di hati kemudian dieliminasi melalui urine. Struktur kimia phenytoin terdiri dari cincin heterosiklik yang salah satu cabangnya berikatan dengan derivat hidantoin. Dalam sediaan obat, phenytoin biasanya berbentuk garam, yaitu phenytoin sodium
Mannitol 20 % loading 300 cc, maintenance 100 cc / 8 jam / intravena	sebagai terapi dan pencegahan oliguria (jumlah urine yang keluar sedikit) pada gagal ginjal akut, edema otak, peningkatan tekanan intrakranial	Manitol adalah suatu glukosa sederhana yang linear dan mempunyai enam rantai karbon dengan karakteristik fisik berwarna putih dan tidak berbau.
Ceftazidime 2gr/8jam/Iv	obat antibiotik untuk mengatasi infeksi bakteri berat	Aktivitas antimikroba ceftazidime terhadap patogen spesifik bersifat time-dependent killing, yaitu berkaitan dengan persentase waktu di mana konsentrasi bebas obat berada di atas MIC daripada interval dosis [%fT>MIC dari ceftazidime/avibactam]. Aktivitas ini sama seperti antibiotik golongan beta-laktam yang lain
Azitromicin 500mg/24jam/oral	melawan berbagai macam bakteri, termasuk golongan bakteri Streptococcus. Obat ini sering digunakan untuk mengobati infeksi ringan hingga sedang pada paru-paru	Azithromycin dengan cepat masuk ke dalam aliran darah menuju ke jaringan, menembus membran sel bakteri patogen. Azithromycin terikat pada porsi 23S dari subunit ribosom bakteri 50S, kemudian mencegah perpindahan aminoacyl-tRNA dan protein yang berkembang melalui ribosom, sehingga menghambat sintesis protein bakteri, menghambat pertumbuhan sel dan pada akhirnya kematian sel bakteri patogen
Acetylsistein 200mg/8jam/oral	sebagai mukolitik (pengencer dahak) dan antidot pada pasien yang overdosis Paracetamol.	NAC berperan sebagai mukolitik melalui depolimerisasi oligomer glikoprotein musin dengan menghidrolisis ikatan disulfida yang menghubungkan musin monomer, sehingga akan menurunkan viskositas mukus. Selain itu NAC juga memiliki peran sebagai mukoregulator dengan karena dapat menurunkan produksi mukus dengan mengurangi stress oksidatif
Ceftriaxone 1gr/8 jam/IV	Sebagai antibiotik mengobati infeksi yang terjadi akibat bakter	membunuh bakteri dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri. Ceftriaxone memiliki cincin beta laktam yang menyerupai struktur asam amino D-alanyl-D-alanine yang digunakan untuk membuat peptidoglikan. Tautan silang

		peptidoglikan dikatalisasi oleh enzim transpeptidase yang merupakan Penicillin-Binding Proteins (PBP)
Atracurium intermiten 30 mg/IV	obat pelemas otot yang digunakan sebagai tambahan anestesi umum selama tindakan bedah atau prosedur pemasangan alat bantu pernapasan (endotracheal intubation)	Agen penghambat neuromuskular non-depolarisasi dengan durasi kerja singkat. Kurangnya efek kardiovaskular yang signifikan dan kurangnya ketergantungan pada fungsi ginjal yang baik untuk eliminasi memberikan keuntungan klinis dibandingkan agen penghambat neuromuskular non-depolarisasi alternatif.
Norepinefrin 0.25 mcg/kgbb/menit/SP/IV	mengobati tekanan darah rendah (hipotensi), terutama yang sudah mengancam nyawa	sebagai hormon katekolamin alami yang berfungsi sebagai neurotransmitter dalam sistem saraf simpatik, secara langsung stimulasi reseptor adrenergik α , β_1 , dan β_2
Dobutamin 5 mcg/kgbb/menit/SP/IV	meningkatkan kemampuan kontraksi otot jantung	mengaktifasi adrenoreseptor beta, terutama reseptor beta 1. Selain reseptor beta 1, dobutamin juga berpengaruh sedikit terhadap reseptor beta 2 dan reseptor alfa. Dobutamin menghasilkan efek inotropik, kronotropik ringan, aritmogenik, dan vasodilatasi
Epinefrin 0.1 mcg/kgbb/menit/SP/IV	mengobati alergi berat hingga asma akut. Obat ini berguna untuk menyempitkan pembuluh darah serta melebarkan saluran pernapasan.	Epinefrin merupakan katekolamin endogen yang dapat menstimulasi saraf simpatis melalui reseptor alfa dan beta adrenergik. Obat ini dapat meningkatkan kontraktilitas jantung, denyut jantung, dan cardiac output. Dalam dosis rendah, epinefrin memicu vasodilatasi yang dimediasi reseptor beta-2. Namun, dalam dosis tinggi, obat ini memicu vasokonstriksi dan kenaikan tekanan darah yang dimediasi reseptor alfa-1
Farpressin 0.04 mcg/kgbb/jam/IV/SP	pengecahan dan pengobatan distensi perut, yakni kondisi ketika perut membesar di luar ukuran normal	efek vasopressin terhadap tubuh diperantarai oleh interaksi antara senyawa vasopressin maupun analognya (desmopressin, terlipresin) terhadap ketiga reseptor vasopressin (V1a, V1b dan V2). Reseptor V1a merupakan reseptor yang jenisnya paling terdistribusi luas, antara lain ditemukan di otot polos vaskuler, kelenjar adrenal, miometrium, kandung kemih, jaringan lemak, sel hati, platelet, sel medula ginjal, vasa rekta, hingga struktur susunan saraf pusat. Reseptor V1b memiliki penyebaran yang lebih sedikit dan ditemukan di hipofisis anterior, pankreas, dan medula adrenal. Reseptor V2 terutama terdapat di sel prinsipal di duktus kolektivus ginjal, ansa Henle segmen tebal, dan sel endotel vaskuler

10. Kritisi Jurnal & Evidence Based Practice

Trauma Brain Injury (TBI) adalah masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Pasien dengan TBI adalah kandidat untuk intubasi trakea karena kesadaran mereka berkurang, laju pernapasan (RR) dan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan juga hilangnya refleks laring. Mengingat ketidakmampuan pasien untuk membersihkan saluran udara mereka secara spontan, intubasi jalan napas dan penggunaan ventilasi mekanis merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap cacat dalam pembersihan jalan napas. Penggunaan saluran udara buatan menyebabkan stimulasi dan sekresi selaput lendir yang berlebihan. Selain itu, pasien dengan TBI tidak dapat membatalkan sekresi jalan napas karena ketidakmampuan mereka untuk batuk dan kurangnya peningkatan tekanan intratoraks (Maas et al, 2017).

Penggunaan Endotracheal Tube (ETT) sebagai konektor ventilator mengakibatkan fungsi saluran pernafasan atas untuk penghangatan dan kelembaban akan tidak dapat berfungsi, selain itu pasien yang terpasang Endotracheal Tube (ETT) secara umum memiliki respon tubuh yang kurang baik untuk mengeluarkan benda asing sehingga pasien akan mengalami peningkatan dan penumpukan secret (Permatasari dkk, 2017). Tindakan pembebasan jalan nafas yang di akibatkan adanya secret yang menumpuk pada pasien yang terpasang ETT (*Endotracheal Tube*) dapat dilakukan dengan cara suction atau menyedot, hal tersebut dapat mengurangi penumpukan jumlah sekret yang menumpuk di jalan nafas dan dapat mencegah infeksi . Pada saat pasien terpasang ETT akan mengakibatkan respon tubuh untuk mengeluarkan cairan atau secret sehingga Tindakan suction pada pasien yang terpasang ETT sangat di perlukan untuk mengeluarkan sekret tersebut (Syahrani & Romadoni, 2019).

Intervensi paling efektif pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator adalah dengan cara mensuction mucus yang menumpuk pada Saluran nafas. Tindakan penghisapan lender pada pasien yang menggunakan ventilator dapat menurunkan saturasi oksigen, karena proses selama dilakukan penghisapan lender bukan hanya cairan mucus saja yang terhisap tetapi juga suplai oksigen juga akan terhisap di saluran pernafasan. Sebelum melakukan penghisapan lendir pada pasien yang menggunakan ventilator harus di cek terlebih dulu saturasi oksigennya sampai 100% (Syahrani & Romadoni, 2019). Yuliani Syahrani (2019) dalam penelitiannya mendapatkan data dari 13 responden yang terpasang ETT dan dilakukan *suctioning* menemukan hasil dimana sebelum dilakukan suction diperoleh hasil kadar saturasi oksigen responden rata-rata 97,77% dan sesudah dilakukan suction diperoleh hasil kadar saturasi oksigen responden rata-rata 96,51%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Iqbal (2019) menunjukkan bahwa rerata saturasi oksigen sebelum tindakan penghisapan lendir pada kelompok intervensi adalah 99,48 dengan standar deviasi 0,330, saturasi oksigen terendah 99% dan tertinggi 100%. Sedangkan rerata saturasi oksigen sesudah tindakan penghisapan lendir pada kelompok intervensi adalah 94,02 dengan standar deviasi 0,489, saturasi oksigen terendah 92% dan tertinggi 95%.

Waktu dalam 1 kali suction tidak boleh > 15 detik, karena jika lebih dari 10 detik maka akan beresiko terjadinya hipoksemia. Hipoksemia adalah kondisi kekurangan oksigen dalam sel dan jaringan tubuh sehingga fungsi normalnya mengalami gangguan. Adapun cara untuk menghindari terjadinya hipoksemia dari prosedur penghisapan lendir maka sangat diperlukan tindakan hiperoksigenasi. Hiperoksigenasi adalah teknik terbaik untuk menghindari hipoksemia akibat suction. Penerapan hasil penelitian hiperoksigenasi sebelum dan setelah dilakukan endotracheal suctioning diterapkan pada pasien kritis untuk mencegah hipoksemia dan meningkatkan saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan suction (Oktarisa et al, 2019). Hiperoksigenasi harus dilakukan pada setiap tindakan penghisapan lendir dengan cara meningkatkan aliran oksigen 100% melalui ventilator mekanik. Hiperoksigenasi sendiri menjadi teknik terbaik yang harus dilakukan untuk meningkatkan nilai saturasi oksigen pada setiap prosedur suction (Kozier & Erb, 2012).

ANALISA DATA

Nama Pasien/No. RM : Tn. K/01093769
 Ruang Rawat : IGD Bedah
 Tanggal : 15 Desember 2023

Data	Diagnosa Keperawatan
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan pasien sering diberikan tindakan suction karena adanya sputum <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sputum berlebih - Terdengar bunyi Ronkhi pada kedua hemithoraks - Adanya jalan napas buatan (terpasang ETT dan OPA) - Diagnosa sekunder: efusi pleura 	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bunyi napas Ronchi - Frekuensi napas 16 x/menit - Bradipnea - Terpasang oksigen via ETT on Ventilator mode AC/PC => PC 8.0, Tins 1.2 RR 16, PEEP 5 cmH20, FiO2 40 %, Trig 3.0 menghasilkan VT 394 mL - Hasil foto thoraks: Pneumonia bilateral 	Pola Napas Tidak Efektif
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga mengatakan pasien mengalami penurunan berat badan sejak kurang lebih seminggu yang lalu <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadi: 125 x/menit (takikardi) - Nadi teraba lemah - Tekanan darah: 86/51 mmHg - Memberan mukosa tampak kering - Suhu tubuh pasien meningkat 	Hipovolemia
<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat kejang ± 19 kali - Keluarga pasien mengatakan pasien riwayat nyeri kepala hebat sebelum kejang <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tingkat kesadaran menurun - GCS 3 (Coma/tersedasi) - Respon pupil melambat 	Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

<ul style="list-style-type: none"> - Terpasang drain 1 buah drain subgaleal produksi minimal cc/8jam post operasi/ serohemoragik - Post op hari ke 1 kraniotomy evakuasi hematoma - Hasil MSCT kepala 3 dimensi: Pendarahan intracerebral lobus temporoparietal dextra dengan estimasi volume pendarahan +/- 62 cc disertai perifokal edema disekitarnya yang mendesak dan menyempitkan ventrikel lateralis kanan mengakibatkan midline shift sejauh +/- 0.22 cm ke arah sinistra. Brain edema 	
---	--

PRIORITAS MASALAH KEPERAWATAN

Nama Pasien/No. RM : Tn. K/01093769
 Ruang Rawat : IGD Bedah
 Tanggal : 15 Desember 2023

Prioritas	Diagnosa keperawatan	Tanggal Ditemukan	Tanggal Teratasi
1	Bersihkan jalan napas tidak efektif	15/12/2023	
2	Pola napas tidak efektif	15/12/2023	
3	Hypovolemia	15/12/2023	
4	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	15/12/2023	

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN

Nama Pasien/No. RM : Tn. K/01093769
 Ruang Rawat : IGD Bedah
 Tanggal : 15 Desember 2023

Diagnosa Kep.	Jam	Implementasi	Jam	Evaluasi (SOAP)
Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif	07.30	<ul style="list-style-type: none"> - Memonitor suara napas Hasil : terdengar bunyi ronkhi - Memeriksa kepatenan selang NGT sebelum memberi asupan oral Hasil : selang NGT terpasang dengan baik dan terfiksasi - Membersihkan jalan nafas Hasil : jika terdapat sputum atau cairan, pasien rutin di suction karena adanya sputum yang berlebih - Melakukan pengisapan lendir kurang dari 15 detik Hasil : sesuai standar operasional agar pasien tidak hipoksia - Melakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotracheal Hasil : memberikan oksigen 100% sebelum menyedot menggunakan suction - Memberikan posisi semi fowler 30-45 derajat pada pasien tidak sadar Hasil : pasien dengan posisi head up 30 derajat - Mempertahankan pengembangan balon <i>endotracheal tube</i> (ETT) Hasil : pengembangan balon ETT baik - Memasang oro/naso faringeal airway Hasil : terpasang oro faringeal pada pasien dan rutin dibersihkan tiap hari - Melakukan perawatan mulut (sikat gigi, kasa, pelembap bibir) Hasil : perawat sering membersihkan areat mulut pasien dengan membersihkan gigi, lidah dengan menggunakan kasa - Melakukan auskultasi paru secara periodic Hasil : terdengar bunyi ronkhi pada kedua hemithoraks 	14.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan pasien sering diberikan tindakan suction karena adanya sputum - Keluarga mengatakan perawat rutin membersihkan gigi pasien dan memberikan pelembap bibir agak tidak kering <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telah dilakukan suction pada pasien, dengan tindakan hperoksigenasi - Tidak terdengar bunyi ronkhi - Terpasang ETT - Terpasang OPA - Terpasangn NGT - Diagnosa sekunder efusi pleura <p>A : Bersihkan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor suara napas - Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik - Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotracheal - Lakukan perawatan mulut - Pertahakan pengembangan balon <i>endotracheal tube</i> (ETT) dan kepatenan NGT
Pola Napas Tidak Efektif	08.00	<ul style="list-style-type: none"> - Memonitor status respirasi (frekuensi, irama dan kedalaman suara nafas) Hasil : frekuensi 16 x/menit, irama teratur, suara 	14.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> -

		<p>napas ronkhi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor pola napas Hasil : bradipnea, bunyi napas bronchovesikuler - Memberikan oksigen Hasil : Terpasang oksigen via ETT on Ventilator mode AC/PC => PC 8.0, Tins 1.2 RR 16, PEEP 5 cmH20, FiO2 40 %, Trig 3.0 menghasilkan VT 394 mL - Memonitor saturasi oksigen Hasil : SpO2 99 % - Memonitor nilai AGD Hasil : asidosis metabolik - Mengobservasi penggunaan otot bantu pernafasan Hasil : tidak terdapat - Memberikan posisi head up Hasil : posisi head up 30 derajat - Memperhatikan pengembangan dinding dada Hasil : pengembangan dinding dada simetris, jenis nafas teratur 		<p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - RR : 19 x/m, irama teratur - SpO2 : 100 % - Terpasang oksigen On Ventilator mode sim VC : P sup 7.5, Tins 1.2, F 14, PEEP 5.0 cmH20, FiO2 40%, Trig 3.0 menghasilkan VT 394 ml <p>A : Pola napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola napas - Monitor jalan napas buatan - Mengobservasi frekuensi irama dan kedalaman napas - Memperhatikan pengembangan dinding dada
Hypovolemia	08.45	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi tanda dan gejala hipovolemia (frekuensi nadi meningkat, nadi terbaba lemah, tekanan darah menurun, memberan mukosa kering) Hasil : nadi teraba lemah dan mukosa tampak kering (memberikan sedikit pelembap pada bibir pasien) - Memonitor intake dan output cairan - Memonitor perubahan turgor, membran mukosa dan <i>capillaryrefill time</i> Hasil : turgor kulit baik, membrane mukosa kering, CRT < 3 detik - Mengukur tanda-tanda vital Hasil : TD : 86/51 mmHg N : 125 x/m S : 37,6 °C P : 16 x/m - Memasang jalur IV Hasil : terpasang CVC, dan infus pada bagian kaki pasien - Memasang kateter urine untuk menilai produksi urine Hasil : terpasang kateter, produksi urin 11 ml/jam 	14.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanda –tanda vital pasien TD : 89/55 mmHg N : 117 x/m S : 36,7 °C P : 19 x/m - Balance cairan (913 – 110 = +803) - Nadi pasien masih teraba lemah - Mukosa tampak lembab karena telah diberikan pelembap bibir - Produksi urine 333 cc/8 jam/BAK warna kuning <p>A : Hipovolemia belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi tanda-tanda vital - Identifikasi tanda dan gejala hipovolemia - Memonitor intake dan output

				cairan
Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial	09.00	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK Hasil : Pendarahan intracerebral lobus temporoparietal dextra dengan estimasi volume pendarahan +/- 62 cc disertai perifocal edema disekitarnya yang mendesak dan menyempitkan ventrikel lateralis kanan mengakibatkan midline shift sejauh +/- 0.22 cm ke arah sinistra. Brain edema. Post op hari ke 1 kraniotomy evakuasi hematoma - Mengobservasi adanya tanda- tanda peningkatan TIK (Penurunan kesadaran, HPT, Bradikardia, sakit kepala, muntah, papil edema & palsi N.cranial VI) Hasil : pasien penurunan kesadaran - Memonitor MAP (<i>Mean Arterial Pressuse</i>) - Mengobservasi perubahan tingkat kesadaran Hasil : GCS 3 (pasien tersedasi) - Meminimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang Hasil : membatasi pengunjung, mengatur suhu ruangan - Meninggikan kepala 15-30^o jika tidak ada kontraindikasi Hasil : memberika posisi head up 30 derajat pada pasien - Mencegah terjadinya kejang Hasil : pasien tidak kejang, namun memiliki riwayat kejang sebelum pasien di rujung - Mengukur ukuran, bentuk, kesimetrisan, dan reaktifitas pupil Hasil : ukuran pupil 3 mm, isokor, dan respon pupil melambat - Memberikan terapi sesuai indikasi Hasil : pemberian obat sedasi dan diuretik 	14.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tingkat kesadaran menurun - GCS 3 (koma tersedasi) - Respon pupil melambat - Post op hari ke 1 kraniotomy evakuasi hematoma - Hasil MSCT: pendarahan intracerebral lobus temporoparietal dextra dengan estimasi volume pendarahan +/- 62 cc disertai perifocal edema disekitarnya yang mendesak dan menyempitkan ventrikel lateralis kanan mengakibatkan midline shift sejauh +/- 0.22 cm ke arah sinistra. Brain edema. <p>A : Penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tingkat kesadaran - Identifikasi penyebab peningkatan TIK - Observasi tanda dan gejala TIK