

**MODUL PRAKTIKUM**

**KEPERAWATAN GAWAT DARURAT DAN MANAJEMEN BENCANA**

**PENYUSUN:**

Yayang Harigustian, S.Kep.Ns.,M.Kep

YAYASAN KEPERAWATAN YOGYAKARTA

AKADEMI KEPERAWATAN “YKY”

YOGYAKARTA

2019



**MODUL PRAKTIKUM**

**KEPERAWATAN GAWAT DARURAT DAN MANAJEMEN BENCANA**

**PENYUSUN:**

Yayang Harigustian, S.Kep.Ns.,M.Kep

**VISI DAN MISI AKPER YKY**

**Visi**

Menjadi Institusi Pendidikan yang menghasilkantenaga kesehatan yang berkarakter dan unggul di tingkat nasional di tahun 2038

**Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan kesehatan berkualitas, terkini dan unggul
2. Melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang unggul berdasarkan IPTEK Kesehatan
3. Mengembangkan manajemen institusi dengan tata kelola yang baik (good academic governance) dan sumber daya profesional berdasarkan iptek
4. Mengembangkan pembinaan karakter kepada civitas akadmeika berlandaskan kearifan lokal
5. Menjalin kerjasama dan kemitraan baik dalam maupun luar negeri untuk mendukung pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi

**VISI DAN MISI PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN AKPER YKY YOGYAKARTA**

**Visi Program Studi Akper YKY Yogyakarta**

Menjadi Program Studi Diploma III Keperawatan yang mengembangkan ilmu dan praktik keperawatan, dengan unggulan keperawatan keluarga, guna menghasilkan Ahli madya Keperawatan yang berkarakter, unggul dan berdasarkan IPTEK pada tahun 2038

**Misi Pragram Studi Akper YKY Yogyakarta**

1. Melaksanakan pendidikan vokasi keperawatan yang berkualitas, terkini dan unggul berbasis keperawatan pada keluarga
2. Melaksanakan penelitian, publikasi dan pengabdian kepada masyarakat yang berdaya guna pada perkembangan IPTEK keperawatan/kesehatan
3. Melaksanakan tata kelola program studi yang baik berdasarkan standar mutu
4. Melaksanakan kerjasama dan kemitraan dalam meningkatkan kualitas Tri Dharma Perguruan Tinggi bidang keperawatan (didalam dan diluar negeri)

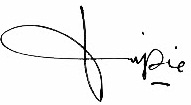
**KATA SAMBUTAN**

Penyusunan buku modul Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta tahun 2019 ini, didasarkan atas ketentuan bahwa; pendidikan profesi termasuk tenaga perawat diwajibkan memenuhi standar kompetensi yang dipersyarakatkan. Dalam pemenuhan standar kompetensi tersebut dapat ditempuh melalui pembelajaran teori, pembelajaran praktika dan pembelajaran klinik atau lapangan. Untuk itu Akademi Keperawatan “YKY” menyusun buku modul Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta tahun 2019 untuk memenuhi pembelajaran praktika di laboratorium.

Buku modul Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta tahun 2019 ini disusun dengan tujuan agar tercapainya pemahaman yang sama antara dosen dan mahasiswa tentang kompetensi-kompetensi yang harus dicapai oleh mahasiswa Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta dalam pelaksanaan pembelajaran praktika yang sesuai dengan standar kompetensi yang dipersyaratkan. Untuk itu semua dosen dan mahasiswa Akademi Keperawatan “YKY” wajib memahami buku modul Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta tahun 2019 ini, dengan harapan pelaksanaan pembelajaran praktika dapat berjalan dengan lancar dan baik.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada penyusun / tim penyusun yang telah berupaya dengan sungguh-sungguh untuk dapat tersusunnya buku modul ini, dan kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini.

Buku ini perlu terus dilakukan penyempurnaan untuk memenuhi kebutuhan yang terus berkembang dengan cara dilakukan evaluasi secara periodik / tahun yang disesuaikan dengan perkembangan IPTEK Keperawatan / Kesehatan. Diharapkan buku Modul Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana Akademi Keperawatan “YKY” Yogyakarta tahun 2019 ini dapat dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa dengan sebaik-baiknya, untuk dapat menghasilkan lulusan tenaga perawat berkualitas tinggi yang siap memasuki dunia kerja dan dapat bersaing di era global.

Yogyakarta, 4 Agustus 2019

Direktur,

Tri Arini, S.Kep.Ns.M.Kep.

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur, penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nyalah penulis mampu menyusun modul praktikum keperawatan gawat darurat dan manejemen bencana. Modul ini disusun sebagai salah satu media pembelajaran mata ajar keperawatan gawat darurat dan menejemen bencana.

Penyusunan modul ini mendapat dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan. Semoga segala bantuan dan kebaikan, menjadi amal sholeh yang akan mendapat balasan yang lebih baik dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis juga menyadari modul ini masih belum sempurna, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan masukan, saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak terutama dari Senior dan sejawat keperawatan demi perbaikan modul ini. Penulis berharap semoga modul ini dapat memberikan manfaat positif demi perkembangan keperawatan. Akhir kata penulis memohon kepada Tuhan Yang Maha Esa agar selalu mendapatkan petunjuk dan ridloNya, serta selalu berada di jalanNya.

Yogyakarta, Agustus 2019

Penulis

**DAFTAR ISI**

|  |  |
| --- | --- |
|  | HAL |
| Visi dan Misi ……………………………………………………………………………. | i |
| Kata Pengantar ………………………………………………………………………….. | ii |
| Daftar Isi ………………………………………………………………………………... | iii |
| Deskripsi Modul: Keperawatan Gawat Darurat ...…………….………………………… | 1 |
| Praktikum 1: Triase ……………………………………..……………………………….  Praktikum 2: Initial Asesment ………………………………………………................  Praktikum 3: Manajemen Air Way ………………………………………......………...  Praktikum 4: Resusitasi Jantung Paru ....………………………………………………... | 3  5  7  9 |
| Praktikum 5: Pembalutan/Pembidaian ………………………………………………... | 6 |
| Praktikum 6: Hecting .........................………………………………………………….. | 10 |



**MODUL**

**KEPERAWATAN GAWAT DARURAT DAN MANAJEMEN BENCANA**

1. **DISKRIPSI MODUL**

Mata Kuliah ini menguraikan tentang konsep kegawat daruratan, penatalaksanaan pasien gawat darurat mencakup bantuan hidup dasar ( Basic Life Support) dan Bantuan hidup lanjut ( Advanced life support ). Juga akan dibahas tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan berbagai kegawatan yang lazim mencakup semua sistem tubuh dan kegawatan di komunitas yaitu disaster nursing. Pembelajaran di kelas dan praktikum di laboratorium untuk tindakan BCLS dan dilanjutkan di klinik untuk penerapan secara langsung keterampilan yang sudah dilatih di laboratorium.

1. **TUJUAN PEMBELAJARAN**
   * + 1. **Tujuan Umum**

Diharapkan mahasiswa dapat melakukan keperawatan gawat darurat dan manejemen bencana.

* + - 1. **Tujuan Khusus**

Diharapkan mahasiswa mampu mendemonstrasikan

* 1. Cara melakukan Triase
  2. Cara melakukan Initial Asesment
  3. Cara melakukan Manajemen Airway
  4. Cara melakukan Resusitasi Jantung Paru
  5. Cara melakukan Pembalutan/Bidai
  6. Cara melakukan Hecting

1. **BAHAN KAJIAN**

Triase

Initial Asesment

Manajemen Air Way

Resusitasi Jantung Paru

Pembalutan/Bidai

Heacting

1. **MATERI**

Triase

Initial Asesment

Manajemen Air Way

Resusitasi Jantung Paru

Pembalutan/Bidai

Heacting

1. **AKTIVITAS PEMBELAJARAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Metode** | **Dosen** | **Mahasiswa** |
| **Demonstrasi** | 1. Melakukan apersepsi. 2. Menjelaskan tujuan dan persiapan.    * + 1. Mendemonstrasikan | Memperhatikan dan mencatat. |
| **Simulasi** | Memberi kesempatan pada semua mahasiswa untuk melakukan simulasi secara bergantian. | Mahasiswa melakukan simulasi secara bergantian. |
| **Evaluasi** | Melakukan observasi dan memberikan evaluasi pada semua mahasiswa tentang simulasi yang dilakukan.  Memberi kesempatan pada mahasiswa untuk bertanya apabila mengalami kesulitan. | Memperhatikan uraian hasil observasi dosen dan evaluasinya.  Mengajukan pertanyaan apabila mengalami kesulitan. |

1. **REFERENSI**

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC



**PRAKTIKUM I**

TRIASE

1. **TUJUAN**
2. Tujuan Umum

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan triase pada pasien dengan gawat darurat.

1. Tujuan Khusus

Mahasiswa mampu mendemonstrasikan cara melakukan triase.

1. WAKTU PELAKSANAAN

Dilaksanakan dalam waktu 2 X 170 menit.

1. POKOK BAHASAN

Triase

1. MATERI

Triase

**Pengertian Triase**

Triase adalah cara memprioritaskan pasien atau korban berdasarkan derajad kegawatan yang ditentukan dengan mempertimbangkan ABC (Airway, Breathing, Circulasi) baik di lapangan maupun di rumah sakit.

Penderita atau korban yang mengalami gangguan jalan nafas (*air way*) harus mendapatkan prioritas penanganan pertama mengingat adanya gangguan jalan nafas adalah penyebab tercepat kematian.

**Tujuan dilakukan Triase**

Untuk menentukan prioritas pemberian pertolongan kepada korban.

### Dasar – dasar Triase

1. Derajad cidera
2. Jumlah yang cidera
3. Sarana dan kemampuan
4. Kemungkinan untuk bertahan hidup

### Prinsip-prinsip Triase

1. Memilah korban berdasarkan beratnya kelainan
2. Menentukan prioritas korban yang akan ditolong lebih dulu
3. Dilakukan oleh petugas yang pertama tiba atau berada di tempat
4. Untuk memudahkan survei primer
5. Dilakukan pada bencana atau pra RS dan jika sumber daya (penolong ) terbatas
6. Dilakukan dengan memakai cara tagging atau pelabelan atau pemasangan pita suara.

**Jenis Triase**

1. Keadaan triase
2. Jumlah penderita dan beratnya perlakukan tida melampaui kemampuan petugas kesehatan. Dalam keadaan ini penderita dengan masalah gawat darurat dan multi trauma akan dilayani terlebih dahulu.
3. Jumlah penderita dan beratnya perlakuan melampaui kemampuan petugas kesehatan. Dalam keadaan ini yang akan dilayani terlebih dahulu adalah penderita dengan kemungkinan survival yang terbesar dan membutuhkan waktu, perlengkapan, dan tenaga paling sedikit.
4. START (*Simple Triase and Rapid Treatment*)

Sistem START dilakukan dalam 60 detik atau kurang yang mencangkup pemeriksaan RPM (Respirasi, Perfusi, dan Mental Status).

START dibagi menjadi 4 prioritas, yaitu :

1. MERAH

Artinya *Intermediet :* perlu tindakan dan transportasi segera untuk mempertahankan kehidupan.

1. Ventilasi ada setelah pembukaan jalan nafas, atau pernafasan > 30 kali permenit atau pernafasan <10 kali permenit.
2. Pengisian > 2 menit.
3. Tidak mampu melakukan perintah sederhana.
4. KUNING

Artinya *Delay* : masih bisa bertahan jika tidak segera dilakukan pertolongan

Korban tidak dapat dikelompokkan ke dalam kategori merah atau hijau.

1. HIJAU

Artinya *Minor.* Dipisahkan dari kelompok pertama triase atau dikenal dengan *walking wounded.*

1. HITAM

Artinya *Deseased :* meninggal.

1. Triase berdasarkan fungsi vital
2. T1

Keadaan urgency 1, korban dengan ABC tidak stabil dan dapat distabilkan. Jiwa korban terancam karena mengalami gangguan pernafasan dan sirkulasi.

1. T2

Kelas urgency 2, korban dengan ABC stabil, harus ditangani dalam 6 jam pertama. Korban dapat mengalami gangguan pernafasan/ sirkulasi/ terancam infeksi/ cacat jika tidak ditangani dalam 6 jam pertama. Contoh fraktur terbuka dan perforasi usus.

1. T3

Kelas urgency 3, korban dengan ABC stabil dan tidak terancam oleh gangguan pernafasan dan sirkulasi, infeksi berat atau cacat jika tertunda penanganannya. Contoh fraktur tertutup.

1. T4

Kelas urgency 4, korban dengan ABC tidak stabil dan tidak dapat distabilkan. Korban tidak dapat dibebaskan jalan nafasnya atau pernafasan tidak bisa dapat dibuat aman, perdarahan tidak dapat dihentikan dan syok tidak dapat dipulihkan.

**Prosedur triase**

1. Pasien atau keluarga / pengantar mendaftar di tempat pendaftaran.
2. Pasien dipersilahkan menunggu di R. Tunggu, dan dilayani / dipanggil sesuai urutan kedatangan setelah pasien lain di R. Pelayanan UGD dengan kategori I dan II stabil.
3. Selama menunggu di R. Tunggu, pada pasien juga harus selalu dilakukan observasi longgar karena terdapat kemungkinan bahwa keadaan pasien berubah menjadi jelek sehingga perlu dilakukan Triage Ulang ( re-triage ). Ingat : Triage adalah proses yang dinamis dan aktif.
4. Diperiksa dan didiagnosa oleh dokter, diberikan tindakan / injeksi sesuai indikasi.
5. Diterapi dan diberi resep maksimal 3 hari dan dianjurkan untuk kontrol ke Poli Umum dan Poli Spesialis yang sesuai dengan penyakitnya.
6. REFERENSI

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC



**PRAKTIKUM II**

INITIAL ASSESMENT

* + 1. **TUJUAN**

1. **Tujuan Umum**

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan tindakan Initial Assesment.

1. **Tujuan Khusus**

Diharapkan mahasiswa dapat mendemonstrasikan cara melakukan Initial Assesment.

* + 1. **WAKTU PELAKSANAAN**

Dilaksanakan dalam waktu 1x170 menit.

* + 1. **POKOK BAHASAN**

Initial Assesment

* + 1. **MATERI**

**Pengertian Initial Assesment**

Initial assessment adalah pengelolaan pasien dengan penilaian yang cepat dan pengelolaan yang tepat

**Tujuan Initial Assesment**

Melakukan penilaian dengan dan cepat untuk mengurangi komplikasi penderita.

**Prinsip Initial Assesment**

1. Primary Survey
   * + 1. Air way dan cervical control

Penilaian pertama adalah kelancaran airway yang melipiputi pemeriksaan adanya obstruksi jalan nafas yang dapat disebabkan benda asing, fraktur tulang wajah, faktur mandibula atau maksila, fraktur larink atau trachea. Usaha untuk membebaskan jalan nafas harus melindungi vertebra servikal karena kemungkinan adanya fraktur pada servikal harus tetap diperhitungkan. Pembebasan jalan nafas dapat dilakukan dengan “head till chin lift” atau “jaw thrust”. Selama melakukan pemeriksaan dan membuka jalan nafas harus diperhatikan bahwa tidak boleh dilakukan ekstensi, fleksi atau rotasi leher.

Kemungkinan adanya fraktur servikal jika ada tanda – tanda sebagai berikut :

1. Trauma dengan penurunan kesadaran
2. Adanya luka karena trauma di atas klavikula
3. Setiap multi – trauma (trauma pada 2 regio atau lebih)
4. Waspada terhadap kemungkinan patah tulang belakang bila biomekanik trauma mendukung

**BILA RAGU – RAGU : PASANG NECKCALOR**

* + - 1. Breathing dan ventilation

Jalan nafas yang baik menjamin ventilasi yang baik. Pertukaran gas yang terjadi pada saat bernafas mutlak untuk pertukaran oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh.Ventilasiyang baik meliputi : fungsi yang baik dari paru, dinding dada dan diafragma. Setiap komponen harus dievaluasi secara cepat.

Inspeksi dilakukan untuk melihat adanya pernafasan spontan, auskultasi dilakukan untuk memastikan masuknya udara ke dalam paru. Inspeksi dan palpasi dapat memperlihatkan kelainan dinding dada yang kemungkinan menganggu ventasi. Perkusi dilakukan untuk menilai adanya udara atau darah dalam rongga pleura.

Gangguan ventilasi berat antara lain : tension pneumo-thorak, flail chest dengan kontusio paru, open pneumothoraks dan hematothorax- masif.

* + - 1. Circulation dan hemorrhage control
         1. Volume darah dan curah jantung (*cardiac output*)

Perdarahan merupakan sebab utama kematian paska bedah yang dapat segera diatasi dengan terapi yang cepat dan tepat dirumah sakit. Suatu keadaan hipotensi harus dianggap disebabkan oleh hipovolemia, sampai terbukti tidak ada keadaan hipotensi.

Observasi yang dilakukan segera untuk mengetahui keadaan hemodinamik yaitu :

1. Tingkat kesadaran

Bila volume darah menurun, perfusi otak dapat berkurang yang dapat mengakibatkan penurunan kesadaran.

1. Warna kulit

Penderita trauma dengan kulit kemerahan, trauma pada wajah dan ekstrimitas jarang yang dalam keadaan hipovolemia. Sebaliknya wajah pucat keabu – abuan dan kulit ekstrimitas yang pucat merupakan tanda hipovolemia. Terjadinya hipovolemia menandakan kehilangan darah minimal 30% dari volume darah.

1. Nadi

Pemeriksaan dilaukan pada nadi yang besar seperti nadi femoralis atau carotis dan diperiksa secara bilateral untuk kekuatan nadi, kecepatan dan irama. Keadaan syok nadi teraba lemah dan cepat.

1. Tekanan darah

Tekanan darah merupakan tanda terahir adanya syok dikarenakan :

* + - * 1. Tekanan darah sebelumnya tida diketahui
        2. Diperlukan kehilangan volume darah lebih dari 30% untuk dapat terjadi penurunan tekanan darah.
        3. Kontrol perdarahan

Ekternal (terlihat)

Internal (tidak terlihat)

Rongga thoraks

Rongga abdomen

Fraktur pelvis

Fraktur tulang panjang

* + - 1. Disability

Pemeriksaan yang dilakukan dengan AVPU

A : Alert (kesadaran)

V : Verbal (suara)

P : Pain (nyeri)

U : Unresponsive (tida ada respon)

Pemeriksaaan GCS (*Glasgow Coma Scale)* adalah sistem scoring yang sederhana dan dapat mengetahui tingkat kesadaran penderita.

* + - 1. Exposure dan Environment control

1. Secondary Survey

Fokus assessment

Head to toe assessment

Survey sekunder dilakukan setelah survey primer. Survey sekunder adalah pemeriksaan kepala sampai kaki (*head to toe examination),* termasuk pemeriksaan tanda vital. Survey sekunder dilakukan setelah penderita sudah stabil.

* + 1. **REFERENSI**

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC



**PRAKTIKUM III**

MANAJEMEN AIRWAY

1. **TUJUAN**
2. **Tujuan Umum**

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan tindakan Manajemen Airway.

1. **Tujuan Khusus**

Diharapkan mahasiswa dapat mendemonstrasikan cara melakukan Manajemen Airway.

1. **WAKTU PELAKSANAAN**

Dilaksanakan dalam waktu 1x170 menit.

1. **POKOK BAHASAN**

Manajemen Airway

1. **MATERI**

**Pengertian Manajemen Airway**

Manajemen airway atau Jalan nafas adalah mempertahankan kepatenan jalan nafas. Jalan nafas merupakan jalan bagi udara untuk masuk atau keluar dari tubuh. Struktur dari jalan nafas adalah hidung, mulut, faring, laring, trakea, bronchus, dan paru-paru.

**Macam – macam Penyebab Gangguan Airway**

1. Trauma pada wajah yang dapat menyebabkan fraktur/dislokasi dengan gangguan orofaring dan nasofaring. Fraktur tulang wajah dapat menyebabkan perdarahan, sekresi yang meningkat serta avulsi gigi yang menambah masalah jalan napas.
2. Fraktur ramus mandibula, terutama bilateral, dapat menyebabkan lidah jatuh ke-belakang dan gangguan jalan napas pada posisi terlentang.
3. Perlukaan daerah leher mungkin ada gangguan jalan napas karena rusaknya laring atau trakhea atau karena perdarahan dalam jaringan lunak yang menekan jalan napas.
4. Adanya cairan lambung, muntahan, darah atau benda lain dalam mulut atau oro-faring.
5. Edema laring akut karena trauma atau infeksi

**Jenis Gangguan Airway**

**1. Obstruksi Jalan Napas Parsial**

Pasien sadar biasanya mencoba menunjukkan masalah jalan napasnya dengan menunjuk mulutnya atau memegang lehernya. Banyak yang melakukan hal ini walaupun obstruksi parsial tidak mengganggu bicara. Tanya pasien apakah ia tersedak, atau tanya apakah ia dapat bicara atau batuk. Jika bisa, berarti obstruksinya parsial.

**2. Obstruksi Jalan Napas Komplit**

Waspadai tanda-tanda obstruksi jalan napas komplit pada pasien sadar maupun tidak sadar.

* Pasien sadar dengan sumbatan jalan napas komplit akan tidak bisa berbicara, bernapas dan batuk. Biasanya, dia akan menunjukkkan tanda-tanda dstress tersedak dengan menggenggam leher antara ibu jari dan telunjuk.
* Pasien tidak sadar dengan obtruksi jalan napas komplit akan terjadi henti napas.

**Prosedur Manajemen Airway**

Prosedur untuk mengevaluasi jalan napas, posisikan terlentang (supinasi) , punggung datar. Pasien untuk evaluasi dan penanganan.

Pada pasien tidak sadar lidah dapat jatuh ke belakang dan menyebabkan obstruksi jalan napas. Hal ini dapat diatasi secara manual dengan chin lift atau jaw thrust , untuk kemudian dipasang alat bantu berupa pipa orofaring atau pipa nasofaring.

Jika pasien trauma dengan gangguan jalan napas yang memerlukan tindakan segera maka harus dipindahkan segera untuk pembukaan jalan napas dan memberikan bantuan pernapasan.

Jika dicurigai terdapat trauma, lindungi kepala dan leher saat pasien. Jalan napas dan pernapasan bagaimanapun merupakan prioritas dibandingkan proteksi terhadap tulang belakang dan harus dinilai secepat mungkin.

Jika waktu dan sarana untuk melakukan imobilisasi dengan ***cervical collar*** atau peralatan imobilisasi kepala tidak tersedia, sebagai gantinya dilakukan imobilisasi manual sebisa mungkin.

* 1. ***Chin lift-Head Tilt***

Manuver ini merupakan salah satu manuver terbaik untuk mengkoreksi obstruksi yang disebabkan oleh lidah karena dapat membuat pembukaan maksimal jalan napas. Teknik ini mungkin akan memanipulasi gerakan leher sehingga tidak disarankan pada pasien dengan kecurigaan patah tulang leher dan sebagai gantinya, gunakan manuver *jaw-thrust*.

Untuk melakukan manuver *head-tilt, chin-lift*, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Pertama, posisikan pasien dalam keadaan terlentang, letakkan satu tangan di dahi dan letakkan ujung jari tangan yang lain di bawah daerah tulang pada bagian tengah rahang bawah pasien (dagu).
2. Tengadahkan kepala dengan menekan perlahan dahi pasien.
3. Gunakan ujung jari Anda untuk mengangkat dagu dan menyokong rahang bagian bawah. Jangan menekan jaringan lunak di bawah rahang karena dapat menimbulkan obstruksi jalan napas
4. Jangan biarkan mulut pasien menutup. Untuk mendapatkan pembukaan mulut yang adekuat, Anda dapat menggunakan ibu jari untuk menahan dagu supaya bibir bawah pasien tertarik ke belakang.
   1. ***Jaw thrust***

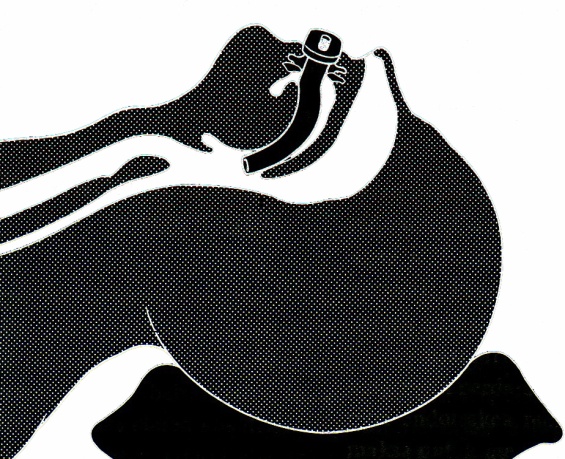
Manuver jaw-thrust digunakan untuk membuka jalan napas pasien yang tidak sadar atau dicurigai terdapat trauma pada kepala, leher atau spinal. Karena dengan teknik ini diharapkan jalan napas dapat terbuka tanpa menyebabkan pergerakan leher dan kepala;.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk melakukan manuver *jaw-thrust*:

1. Pertahankan dengan hati-hati agar posisi kepala, leher dan spinal pasien tetap satu garis.
2. Ambil posisi di atas kepala pasien, letakkan lengan sejajar dengan permukaan pasien berbaring.
3. Perlahan letakkan tangan pada masing-masing sisi rahang bawah pasien, pada sudut rahang di bawah telinga.
4. Stabilkan kepala pasien dengan lengan bawah Anda.
5. Dengan menggunakan jari telunjuk, tekan sudut rahang bawah pasien ke arah depan.
6. Anda mungkin membutuhkan mendorong ke depan bibir bagian bawah pasien dengan menggunakan ibu jari untuk mempertahankan mulut tetap terbuka.
7. Jangan mendongakkan atau memutar kepala pasien.

Prosedur pemasangan pipa orofaring adalah sebagai berikut:

1. Tempatkan pasien pada posisi terlentang dan gunakan teknik chin lift/head-tilt/jaw-thrust untuk mengamankan jalan napas secara manual.
2. Silangkan ibu jari dan jari telunjuk tangan yang sama dan letakkan pada gigi bagian atas dan bawah di sudut mulut pasien. Lebarkan/jauhkan jari Anda untuk membuka rahang pasien (teknik ***crossed-finger***).
3. Masukkan pipa secaraterbalik (ujung pipa ke langit-langit) dan jalankan sepanjang dasar mulut pasien, melewati jaringan lunak menggantung dari belakang (uvula), atau hingga Anda menemukan tahanan melawan palatum mole.
4. Putar *airway* 180o dengan hati-hati, sehingga ujungnya mengarah ke bawah ke faring pasien.



**Gb. Posisi pipa orofaring dalam mulut**

1. Tempatkan pasien non-trauma dalam posisi head-tilt. Jika ada kemungkinan cedera spinal, pertahankan stabilisasi leher sepanjang waktu manajemen jalan napas.
2. Periksa dan lihat respon pasien setelah pipa terpasang. Pertimbangkan apakah pipa sudah terpasang dengan baik. Jika pipa terlalu panjang atau pendek, lepas dan ganti dengan ukuran yang sesuai.
3. Tempatkan masker yang akan Anda gunakan untuk ventilasi pasien di atas alat bantu jalan napas.
4. Monitor pasien dari dekat. Jika ada gag reflex, lepaskan alat bantu jalan napas segera. Lepaskan alat bantu jalan napas dengan mengikuti lekukan anatomis. Anda tidak perlu memutar alat saat melepasnya.

Metode ini akan mencegah terdorongnya lidah pasien ke belakang. Cara lain, masukkan *airway* dengan ujung yang telah mengarah ke bawah ke arah faring pasien, gunakan depressor lidah untuk menekan lidah ke bawah depan untuk mencegahnya menyumbat jalan napas. Metode ini lebih dipilih untuk memasukkan *airway* pada bayi atau anak.

Prosedur pemasangan pipa nasofaring adalah sebagai berikut:

1. Tempatkan pasien pada posisi terlentang dan gunakan teknik chin lift/head-tilt/jaw-thrust untuk mengamankan jalan napas secara manual.
2. Lubrikasi bagian luar pipa dengan lubrikan berbahan dasar air sebelum dimasukkan. Substansi seperti jelly dan bahan lain dapat merusak jaringan yang melapisi rongga hidung dan faring dan meningkatkan resiko infeksi.
3. Dorong dengan hati-hati ujung hidung ke atas. Hampir semua pipa nasofaring dirancang untuk digunakan pada lubang hidung kanan. Bevel (bagian sudut ujung selang) harus menghadap dasar lubang hidung atau septum nasi.
4. Masukkan *pipa*  ke dalam lubang hidung. Majukan terus hingga bagian pinggir *pipa* berhenti dan tertahan kuat pada lubang hidung pasien. Jangan pernah mendorong kuat, jika sulit untuk memajukan pipa tarik keluar dan coba pada lubang hidung yang lain.

. 

**3. Prosedur Pembersihan Jalan Napas**

Jika Anda telah menentukan bahwa jalan napasnya tersumbat, Anda harus mengambil tindakan yang tepat untuk membersihkannya.

1. Buka jalan napas. Karena banyak sekali sumbatan disebabkan oleh lidah, anda harus mencoba membuka jalan napas dengan menggunakan manuver *head tilit, chin lift*, atau *jaw thrust*.
2. Jika pasien tidak sadar dan tidak bernapas, cobalah untuk melakukan ventilasi (napas rangsang). Jika ventilasi pertama tidak berhasil, sesuaikan kembali posisi kepala dan coba untuk berikan ventilasi lagi.
3. Ambil semua benda asing. Jika pasien tersedak atau untuk pasien tak sadar (jika Anda telah membuka jalan napas dan tidak berhasil malakukan ventilasi), ada dua teknik yang direkomendasikan untuk mengeluarkan benda asing.
   * **Manual thrust** (abdominal atau *chest thrust*)
   * **Sapuan jari** (*finger swap*)

Pada pasien apapun Anda harus menggunakan keduanya.



**Gb. Teknik sapuan jari**

**Teknik Sapuan Jari**

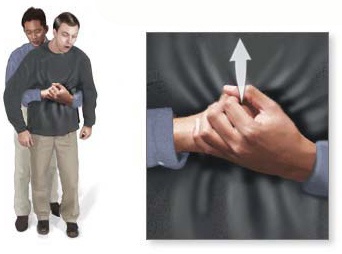
* + Buka mulut korban di antara ibu jari dan jari-jari lain, kemudian buka mulut dengan mendorong rahang bawah.
* Masukkan jari telunjuk tangan lain menelusuri bagian dalam pipi, jauh ke dalam kerongkongan di bagian dasar lidah, kemudian lakukan gerakan mengait untuk melepaskan benda asing. Hati-hati jangan sampai mendorong benda asing lebih jauh ke jalan napas.

**Abdominal Thrust**

Penggunaan abdominal thrust (manuver Heimlich) untuk mengeluarkan benda asing dari jalan napas untuk pasien dewasa dan anak-anak (tidak untuk bayi) dijelaskan berikut :

Untuk pasien dewasa dan anak (bukan bayi) yang duduk atau berdiri

1. Buatlah gengaman dan tempatkan di area tepat di bawah sternum.
2. Lakukan penekanan ke arah dalam atas menuju kepala dengan gerakan yang lembut dan cepat. Lakukan lima kali dorongan yang cepat.



**Gb. Heimlich manuver pada pasien** **sadar/posisi berdiri**

Untuk pasien dewasa dan anak-anak (bukan bayi) tak sadar atau untuk pasien sadar yang tidak bisa berdiri atau duduk, atau jika Anda terlalu pendek melingkari pasien dan melakukan dorongan.

1. Letakkan pasien pada posisi supine.
2. Berlutut dan kangkangi pasien setinggi paha, menghadap dadanya.
3. Letakkan tumit tangan anda pada garis pertengahan abdomennya, sedikit diatas pusar dan dibawah sternum.
4. Sekarang letakkan tangan anda yang satunya di atas tangan yang sudah diletakkan tadi, bahu tepat berada di atas abdomen pasien. Pastikan bahwa posisi anda di atas garis tengah sehingga dorongan akan dilakukan lurus ke atas, tidak miring ke satu sisi.
5. Lakukan lima kali dorongan cepat dengan menekan tangan Anda ke dalam dan atas mendarah ke diafragma pasien.
6. **REFERENSI**

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC



**PRAKTIKUM IV**

**RESUSITASI JANTUNG PARU**

1. **TUJUAN**
2. Tujuan Umum

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan resusitasi jantung paru.

1. Tujuan Khusus

Diharapkan mahasiswa dapat mendemonstrasikan cara melakukan resusitasi jantung paru.

1. **WAKTU PELAKSANAAN**

Dilaksanakan dalam waktu 1x170 menit.

1. **POKOK BAHASAN**

Resusitasi jantung paru

1. **MATERI**

Resusitasi jantung paru

**Pengertian resusitasi jantung paru**

RJP merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk menolong korban yang dalam keadaan henti jantung, henti nafas. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan *kompresi dada* dan *ventilasi.* Dengan melakukan kompresi dada diharapkan terjadi peningkatan tekanan di dalam dada dan kemungkinan kompresi pada jantung itu sendiri, sehingga satu atau kedua meklanisme ini akan memaksa darah keluar dari jantung dan menuju sirkulasi. Ketika tekanan dilepaskan, jantung kembali mengisi darah. Kompresi berikutnya akan mengirim darah segar ini ke sirkulasi dan siklus berlanjut. Ventilasi dilakukan untuk mencukupi osigenasi darah, dengan menggunakan metode mulut ke masker, mulut ke mulut, mulut ke hidung atau mulut ke stoma. Baik kompresi maupun ventilasi sangat diperlukan dalam RJP. Kompresi tanpa ventilasi akan menyebabkan sirkulasi darah tanpa cukup oksigen di dalamnya untuk mempertahankan fungsi otak atau jantung. Ventilasi tanpa kompresi akan memaksa oksigen masuk ke dalam paru-paru tanpa mensirkulasikan darah untuk mengambil oksigen dan mengantarkannya ke seluruh tubuh.

**Tahap – Tahap Resusitasi Jantung Paru**

* + - 1. **Amankan**

Aman penolong dan Aman pasien. Tempatkan pasien ditempat yang aman.

* + - 1. **Kaji Respon**

Pemeriksaan pasien sangatlah penting. Jangan pernah memulai resusitasi tanpa menentukan dulu apakah pasien membutuhkannya . Pada saat anda menemui pasien yang tidak sadar , tindakan pertama anda adalah memastikan ketidaksadaran. Tepuk atau goyangkan pasien dengan pelan dan memanggil pasien.

* + - 1. **Panggil bantuan**

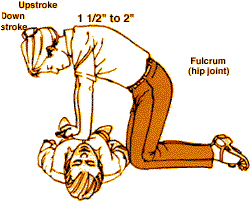
Meminta bantuan untuk memanggil ambulans atau tim emergensi segera setelah menemukan pasien tidak sadar. Informasikan secara jelas alamat/lokasi kejadian kondisi dan jumlah korban, No telp yang dapat dihubungi dan jenis kegawatannya.

* + - 1. **Pemeriksaan Denyut Nadi**

Sementara menstabilkan kepala pasien dan mempertahankan pemiringan kepala, gunakan tangan yang terdekat dengan leher pasien untuk mencari “Adam’s apple”nya (tonjolan di depan leher). Taruh ujung jari telunjuk dan jari tengah bersamaan di atas pertengahan struktur ini. Geser ujung jari ke sisi leher pasien yang terdekat dengan penolong. Jaga sisi telapak ujung jari tangan anda tetap pada leher pasien. (Jangan menggeser ujung jari tangan ke leher pasien pada sisi yang berlawanan karena dapat menyebabkan penekanan pada trakhea dan mengganggu jalan napas pasien). Cari suatu lekukan diantara Adam’s apple dan otot yang terletak di sepanjang samping leher pasien. Tekanan yang sangat kecil diberikan pada leher untuk merasakan denyut nadi karotis. Cek nadi karotis selama 10 detik sambil melihat ke arah dada pasien (*quick look* / melihat perkembangan dada pasien secara cepat)

* + - 1. **Pemberian Kompresi Dada**

Dari hasil pemeriksaan nadi tidak teraba atau henti jantung. Penolong segera lakukan kompresi dada sebanyak 30 x kompresi, kedalaman 5 - 6 cm, dengan kecepatan 100 – 120 X/Menit. Posisikan tangan pada pertengahan dada (*center of chest*) dengan benar pada lokasi kompresi RJP.



**Gb. Posisi kompresi dada**

* + - * 1. Jongkok di sebelah dada pasien, kaki penolong berada diantara bahu pasien. Letakkan telapak tangan (telapak lainnya mengunci di atasnya)

****

**Gb. Posisi tangan di dada**

* + 1. Luruskan lengan dan kunci siku. penolong tidak boleh menekuk siku ketika memberikan atau melepaskan kompresi.
    2. Pastikan bahu tepat di atas tangan (tepat di atas sternum pasien). Hal ini akan memungkinkan penolong untuk memberikan kompresi lurus ke bawah lokasi. Jaga kedua lutut anda tetap di tanah atau di lantai.
    3. Berikan kompresi secara tegak lurus dengan tenaga yang cukup untuk menurunkan sternum pada orang dewasa yaitu sepanjang 2 – 2,4 inchi/ 5 – 6 cm dengan kecepatan 100 – 120 x kompresi tiap menit.



**Gb. Kompresi dada pada bayi**

**Tabel RJP untuk Dewasa, Anak-anak, dan Bayi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Dewasa** | **Anak-anak** | **Bayi** |
| Umur | 8 tahun ke atas | 1-8 tahun | Sejak lahir- 1 tahun |
| Jalan napas (*Airway*) | *Head Tilt-Chin Lift (Jaw Thrust)* | *Head Tilt-Chin Lift (Jaw Thrust)* | *Head Tilt-Chin Lift (Jaw Thrust)* |
| Ventilasi | 1 nafas tiap 6 detik (10 kali/mt)  Saat kompresi pernafasan 2x dalam 2 detik | 1 nafas tiap 6-8 detik (8-10 kali/mt)  Saat kompresi pernafasan 2x dalam 2 detik | 1 nafas tiap 6-8 detik (8-10 kali/mt)  Saat kompresi pernafasan 2x dalam 2 detik |
| Pemeriksaan nadi | Arteri karotis | Arteri karotis | Arteri brachialis |
| Kedalaman kompresi | 2- 2,4 inci (5 – 6 cm) | 2 inci (5cm) | 1 ½ inci (3-4cm) |
| Kecepatan kompresi | 100-120/menit | 100-120/menit | 100-120/menit |
| Rasio kompresi-ventilasi | 30 : 2 (satu atau dua penolong) | 30 : 2 (satu penolong)   1. 2 (dua penolong) | |

1. **Membuka Jalan Napas**

Sebagian besar masalah jalan napas disebabkan oleh lidah. Ketika kepala tertekuk ke depan, terutama ketika pasien berbaring terlentang, lidah dapat menutupi jalan napas. Ketika pasien tidak sadar, resiko masalah jalan napas semakin buruk karena ketidaksadaran menyebabkan lidah kehilangan tonus ototnya dan otot rahang bawah (dimana lidah melekat) mengalami relaksasi sehingga lidah jatuh menutup jalan napas.

Dua prosedur dapat membantu memulihkan posisi lidah dan membuka jalan napas. Prosedur ini adalah maneuver *head-tilt, chin-lift* dan maneuver *jaw-thrust.*

**a. Maneuver *Head-Tilt, Chin-Lift***

Maneuver head-tilt, chin-lift memberikan pembukaan jalan napas maksimum. Cara ini berguna pada semua pasien yang memerlukan bantuan dalam mempertahankan jalan napas atau pernapasan. Cara ini merupakan salah satu metode yang terbaik untuk mengatasi obstruksi yang disebabkan oleh lidah. Namun, karena metode ini melibatkan perubahan posisi kepala, maneuver ini hanya boleh digunakan pada pasien yang tidak dicurigai mengalami cedera spinal*/* cervikal

**b. Maneuver *Jaw Thrust***

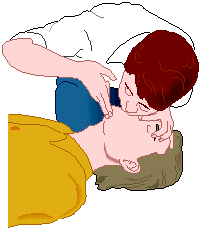
Maneuver jaw thrust paling sering digunakan untuk membuka jalan napas pasien yang tidak sadar atau pasien dengan kecurigaan cedera kepala, leher atau spinal.

**Catatan:** Maneuver *jaw thrust* adalah satu-satunya prosedur yang direkomendasikan untuk digunakan pada pasien dengan kemungkinan cedera kepala, leher atau spinal.

1. **Pemberian Pernapasan bantuan awal**

Berikan pernapasan bantuan sebanyak 2 kali masing-masing pemberian selama 1 detik dengan jeda untuk pengambilan napas. Berikan dua napas dengan volume yang cukup untuk membuat dada mengembang (sebanyak volume tidal 500-600 ml, 8 – 10 cc/Kg BB). Jika pernapasan pertama tidak sukses, reposisi kepala pasien sebelum mencoba napas kedua. Jika ventilasi kedua tidak sukses, pertimbangkan bahwa mungkin ada obstruksi benda asing pada jalan napas dan lakukan teknik pembersihan jalan napas.

Pemberian napas dapat dilakukan dari mulut ke mulut atau dari mulut ke masker. Masker wajah saku dibuat dari bahan yang lembut dan dapat dikempiskan dan dapat dibawa dalam saku, jaket atau dompet anda.



**Gb. Pernapasan bantuan mulut ke mulut**

Jangan memberikan pernapasan bantuan terlalu kuat dan cepat. Terkadang kita dapat terkecoh dengan korban henti jantung dan paru yang terlihat tersengal-sengal (*gasping*) yang sulit dibedakan dengan pernapasan adekuat. Hal ini dapat terjadi pada menit-menit pertama pada saat terjadi henti jantung dan paru. Pada keadaan ini pernapasan bantuan harus diberikan dan dianggap korban tidak bernapas.

1. **Siklus Kompresi dan Pemberian pernapasan bantuan**

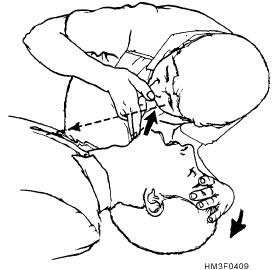
RJP harus dilakukan selama lima siklus dengan perbandingan 30 kompresi : 2 ventilasi. RJP tidak boleh ditunda lebih dari beberapa detik hanya untuk memeriksa denyut nadi dan pernapasan.

1. **Cek Nadi**

Setelah 5 siklus baru dicek nadi.

1. **Mengkaji pernafasan**

Kaji pernapasan dengan metode melihat-mendengarkan-merasakan (*look-listen-feel*).Tempatkan telinga disamping hidung dan mulut pasien dengan wajah menghadap dada pasien. Lihat kenaikan dan penurunan dada. Dengarkan dan rasakan udara yang keluar dari mulut atau hidung. Lakukan pemeriksaan ini dalam waktu 10 detik.



**Gb. Look-Listen-Feel**

Jika pasien mempunyai denyut nadi namun tidak bernapas, lakukan bantuan pernapasan (*Rescue Breathing*) Ventilasi pasien dewasa sebanyak 10-12 kali per menit, bayi atau anak-anak sebanyak 20 kali per menit. *Rescue Breathing* dilakukan selama 2 menit dan dievaluasi (Cek nadi dan cek nafas). Jika tidak teraba nadi,lakukan RJP / ventilasi dan kompresi dada sampai 5 siklus dan dievaluasi kembali.

1. **Head Toe Toe**

Lakukan pemeriksaan dari kepala sampai kaki

1. **Memposisikan posisi recovery**

Pasien yang di periksa pernapasan dan denyut nadi adekuat setelah bantuan pernapasan atau RJP dan yang tidak memerlukan imobilisasi untuk kemungkinan cedera spinal ditempatkan di posisi recovery. Posisi ini tepat untuk pasien yang tidak sadar namun dengan respirasi dan denyut nadi yang adekuat. Posisi recovery memungkinkan pengeluaran cairan dari mulut sehingga dapat mencegah aspirasi dan mencegah lidah jatuh ke belakang yang menyebabkan obstruksi jalan napas. Posisi ini dilakukan untuk menjaga kepatenan jalan nafas tetap adekuat

Pasien digulingkan ke samping. Pemindahan pasien ini harus dilakukan sebagai satu kesatuan, jadi tidak memilih kepala, bahu atau tubuh. Pasien dapat digulingkan ke sisi mendekati penolong.

Jika dicurigai pasien mengalami cedera, saat memindahkan pasien dengan teknik *log roll*, penolong harus tetap menyangga leher pasien, memegang kepala tetap tegak dan luruskan spinal.

**Lampiran Gambar (posisi recovery)**

****



**Indikasi RJP yang efektif**

Apabila Resusitasi yang kita lakukan berhasil maka tanda-tanda berikut ini dapat diamati.

1. Konstriksi pupil
2. Perbaikan warna kulit
3. Detak jantung kembali secara spontan
4. Pernapasan spontan terjadi
5. Pergerakan lengan dan tungkai
6. Usaha untuk menelan
7. Kesadaran pulih

**Penghentian RJP sementara**

Setelah memulai RJP, RJP dapat dihentikan selama kurang dari beberapa detik untuk memeriksa denyut nadi dan pernapasan atau untuk mereposisi diri penolong dan pasien. Pemeriksaan denyut nadi dan pernapasan yang direkomendasikan adalah setelah beberapa menit RJP.

Selain itu, RJP dapat dihentikan untuk :

1. Memindahkan pasien ke tandu.
2. Memindahkan pasien menuruni tangga atau melalui jalan sempit.
3. Memindahkan pasien ke atau dari ambulans
4. Melakukan suction untuk membersihkan muntahan atau obstruksi jalan napas
5. Memulai melakukan tindakan defibrilasi atau bantuan hidup jantung lanjutan.

**Kapan tidak memulai atau mengakhiri RJP**

RJP tidak diindikasikan ketika ditemukan pasien dengan :

1. **Rigor mortis/kaku mayat** - ini adalah kekakuan tubuh dan anggota gerak yang terjadi setelah kematian, biasanya dalam 4 sampai 10 jam.
2. **Pembusukan yang nyata**.
3. **Garis lividitas**- lividitas adalah perubahan warna kulit menjadi warna merah atau kelabu yang terjadi ketika gravitasi menyebabkan darah turun ke bagian paling rendah dari tubuh dan terkumpul disana. Lividitas biasanya menandakan kematian pasien lebih dari 15 menit kecuali pasien terpapar oleh suhu yang dingin. Penggunaan lividitas sebagai suatu tanda membutuhkan pelatihan khusus.
4. **Kelahiran mati**– RJP tidak bisa dilakukan pada bayi yang lahir mati yang telah meninggal beberapa jam sebelum dilahirkan. Bayi ini dikenali dengan adanya kulit yang melepuh, kepala yang sangat lunak, dan bau tidak enak yang menyengat.

1. **REFERENSI**

Resusitasi kardio-pulmonerJunus alkatri, Syakib bakri (ed). BAIPD. E IV. J I. FKUI, Jakarta. 2006.

AHA. 2015. Cardiopulmonary Resuscitation Guidlaine. Downloaded on Januari 2017

Mark S. 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132:S444-S464



**PRAKTIKUM V**

PEMBALUTAN/PEMBIDAIAN

1. **TUJUAN**
2. **Tujuan Umum**

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan tindakan pembalutan atau pembidaian.

1. **Tujuan Khusus**

Diharapkan mahasiswa dapat mendemonstrasikan cara melakukan pembalutan atau pembidaian.

1. **WAKTU PELAKSANAAN**

Dilaksanakan dalam waktu 1x170 menit.

1. **POKOK BAHASAN**

Pembalutan atau pembidaian

1. **MATERI**

Pembalutan atau pembidaian

**Pengertian pembalutan**

Membalut adalah tindakan untuk menyangga atau menahan bagian tubuh agar tidak bergeser atau berubah dari posisi yang dikehendaki.

**Tujuan pembalutan**

1. Menghindari bagian tubuh agar tidak bergeser dari tempatnya.
2. Mencegah terjadinya pembengkakan.
3. Menyokong bagian badan yang cidera dan mencegah agar bagian itu tidak bergeser.

4. Menutup agar tidak kena cahaya, debu dan kotoran.

**jenis bidai**

1. Bidai keras.

Umumnya terbuat dari kayu, alumunium, karton, plastik atau bahan lain yang kuat dan ringan. Pada dasarnya merupakan bidai yang paling baik dan sempurna dalam keadaan darurat. Kesulitannya adalah mendapatkan bahan yang memenuhi syarat di lapangan.  
Contoh : bidai kayu, bidai udara, bidai vakum.

1. Bidai traksi.

Bidai bentuk jadi dan bervariasi tergantung dari pembuatannya, hanya dipergunakan oleh tenaga yang terlatih khusus, umumnya dipakai pada patah tulang paha.  
Contoh : bidai traksi tulang paha.

1. Bidai improvisasi.

Bidai yang dibuat dengan bahan yang cukup kuat dan ringan untuk penopang. Pembuatannya sangat tergantung dari bahan yang tersedia dan kemampuan improvisasi si penolong.  
Contoh : majalah, koran, karton dan lain-lain.

1. Gendongan/Belat dan bebat.

Pembidaian dengan menggunakan pembalut, umumnya dipakai mitela (kain segitiga) dan memanfaatkan tubuh penderita sebagai sarana untuk menghentikan pergerakan daerah cedera.  
Contoh : gendongan lengan.

**Pedoman umum pembidaian**

Membidai dengan bidai jadi ataupun improvisasi, haruslah tetap mengikuti pedoman umum.

1. Sedapat mungkin beritahukan rencana tindakan kepada penderita.
2. Sebelum membidai paparkan seluruh bagian yang cedera dan rawat perdarahan bila ada.
3. Selalu buka atau bebaskan pakaian pada daerah sendi sebelum membidai, buka perhiasan di daerah patah atau di bagian distalnya.
4. Nilai gerakan-sensasi-sirkulasi (GSS) pada bagian distal cedera sebelum melakukan pembidaian.
5. Siapkan alat-alat selengkapnya.
6. Jangan berupaya merubah posisi bagian yang cedera. Upayakan membidai dalam posisi ketika ditemukan.
7. Jangan berusaha memasukkan bagian tulang yang patah.
8. Bidai harus meliputi dua sendi dari tulang yang patah. Sebelum dipasang diukur lebih dulu pada anggota badan penderita yang sehat.
9. Bila cedera terjadi pada sendi, bidai kedua tulang yang mengapit sendi tersebut. Upayakan juga membidai sendi distalnya.
10. Lapisi bidai dengan bahan yang lunak, bila memungkinkan.
11. Isilah bagian yang kosong antara tubuh dengan bidai dengan bahan pelapis.
12. Ikatan jangan terlalu keras dan jangan longgar.
13. Ikatan harus cukup jumlahnya, dimulai dari sendi yang banyak bergerak, kemudian sendi atas dari tulang yang patah.
14. Selesai dilakukan pembidaian, dilakukan pemeriksaan GSS kembali, bandingkan dengan pemeriksaan GSS yang pertama.
15. Jangan membidai berlebihan.

Pembidaian

**Pengertian pembidaian**

Bidai atau spalk adalah alat dari kayu, anyaman kawat atau bahan lain yang kuat tetapi ringan yang digunakan untuk menahan atau menjaga agar bagian tulang yang patah tidak bergerak (immobilisasi), memberikan istirahat dan mengurangi rasa sakit. Maksud dari immobilisasi adalah:

1. Ujung-ujung dari ruas patah tulang yang tajam tersebut tidak merusak jaringan lemah, otot-otot, pembuluh darah, maupun syaraf.

2. Tidak menimbulkan rasa nyeri yang hebat, berarti pula mencegah terjadinya syok karena rasa nyeri yang hebat.

3. Tidak membuat luka terbuka pada bagian tulang yang patah sehingga mencegah terjadinya indfeksi tulang.

Pembidaian tidak hanya dilakukan untuk immobilisasi tulang yang patah tetapi juga untuk sendi yang baru direposisi setelah mengalami dislokasi. Sebuah sendi yang pernah mengalami dislokasi, ligamen-ligamennya biasanya menjadi kendor sehingga gampang mengalami dislokasi kembali, untuk itu setelah diperbaiki sebaiknya untuk sementara waktu dilakukan pembidaian.

**Prinsip pembidaian**

1. Lakukan pembidaian di mana anggota badan mengalami cedera (korban jangan dipindahkan sebelum dibidai). Korban dengan dugaan fraktur lebih aman dipindahkan ke tandu medis darurat setelah dilakukan tindakan perawatan luka, pembalutan dan pembidaian.

2. Lakukan juga pembidaian pada persangkaan patah tulang, jadi tidak perlu harus dipastikan dulu ada tidaknya patah tulang. Kemungkinan fraktur harus selalu dipikirkan setiap terjadi kecelakaan akibat benturan yang keras. Apabila ada keraguan, perlakukan sebagai fraktur.

Tanda dan gejala patah tulang:

· Adanya tanda ruda paksa pada bagian tubuh yang diduga terjadi patah tulang: pembengkakan, memar, rasa nyeri.

· Nyeri sumbu: apabila diberi tekanan yang arahnya sejajar dengan tulang yang patah akan memberikan nyeri yang hebat pada penderita.

· Deformitas: apabila dibandingkan dengan bagian tulang yang sehat terlihat tidak sama bentuk dan panjangnya.

· Bagian tulang yang patah tidak dapat berfungsi dengan baik atau sama sekali tidak dapat digunakan lagi.

3. Melewati minimal dua sendi yang berbatasan.

**Prosedur Pembidaian**

1. Siapkan alat-alat selengkapnya

2. Apabila penderita mengalami fraktur terbuka, hentikan perdarahan dan rawat lukanya dengan cara menutup dengan kasa steril dan membalutnya.

3. Bidai harus meliputi dua sendi dari tulang yang patah. Sebelum dipasang, diukur dahulu pada sendi yang sehat.

4. Bidai dibalut dengan pembalut sebelum digunakan. Memakai bantalan di antara bagian yang patah agar tidak terjadi kerusakan jaringan kulit, pembuluh darah, atau penekanan syaraf, terutama pada bagian tubuh yang ada tonjolan tulang.

5. Mengikat bidai dengan pengikat kain (dapat kain, baju, kopel, dll) dimulai dari sebelah atas dan bawah fraktur. Tiap ikatan tidak boleh menyilang tepat di atas bagian fraktur. Simpul ikatan jatuh pada permukaan bidainya, tidak pada permukaan anggota tubuh yang dibidai.

6. Ikatan jangan terlalu keras atau kendor. Ikatan harus cukup jumlahnya agar secara keseluruhan bagian tubuh yang patah tidak bergerak.

7. Kalau memungkinkan anggota gerak tersebut ditinggikan setelah dibidai.

8. Sepatu, gelang, jam tangan dan alat pengikat perlu dilepas.

* + 1. **REFERENSI**

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC



**PRAKTIKUM VI**

HEACTING

1. **TUJUAN**
2. **Tujuan Umum**

Diharapkan mahasiswa mampu melakukan tindakan Heacting.

1. **Tujuan Khusus**

Diharapkan mahasiswa dapat mendemonstrasikan cara Heacting.

1. **WAKTU PELAKSANAAN**

Dilaksanakan dalam waktu 1x170 menit.

1. **POKOK BAHASAN**

Heacting

1. **MATERI**

Heacting

**Pengertian Heacting**

Suatu tindakan pembedahan kecil maupun besar yang dilakukan setelah terjadi pembukaan jaringan atau organ keras (kulit) yaitu luka, dengan bantuan set alat jahit (Heacting).

**Tujuan Heacting**

Perbaikan integritas fisik dan fungsi jaringan yang cedera tanpa timbul infeksi atau jaringan parut yang minimal.

**Prosedur Heacting**

* + - 1. Persiapan alat
  1. Set hecting (pinset *cirrurgis* 1, gunting operasi 1, klem arteri 2, *naldvoeder* 1, *scapel handle* dan *scapel blade, surgical neddle*, duk klem, duk lubang, spuit 3 cc atau 5 cc)
  2. Lidokain
  3. Betadin
  4. Alkohol
  5. Kasa steril
  6. Benang / suture
  7. Handskun / sarung tangan sekali pakai
  8. Handskun / sarung tangan steril
  9. Gunting verban (*bandage scissors*)
  10. *Nierbeken /* bengkok
  11. Larutan NACL
  12. Korentang
      + 1. Fase kerja

1. Alat – alat didekatkan pada pasien
2. Cuci tangan
3. Gunakan sarung tangan
4. Buka spuit dari tempatnya dan masukkan lidokain (sesuaiakan dengan kebutuhan) dan msukkan ke dalam baki instrumen
5. Cukur area sekitar luka
6. Lakukan tindakan antisepsis dengan menggunakan betadine 10%. Prinsip membersihkan kulit dimulai dari tengah dan dilajutkan ke arah luar dengan pengusapan secara spiral.
7. Pasang duk lubang
8. Area luka diinfiltrasi dengan anastesi intradermal lokal melalui marjin luka atau dengan blok regional.
9. Irigasi dengan perlahan dan gunakan larutan pembersih (NACL).
10. Buang jaringan mati / nekrosis dan benda asing lain
11. Ratakan tepi luka dengan melakukan insisi
12. Klem dan ikat pembuluh darah yang mengalami perdarahan.
13. Penjahitan luka / heacting (dilakukan oleh dokter )
14. Bersihkan luka dan area sekitar luka
15. Berikan betadin / saleb antimikrobial (sesuai resep)
16. Pasang balutan untuk melindungi luka (lapisan pertama sebagai lapisan kontak, lapisan ke dua sebagai lapisan absorben)
17. Alat dirapikan
18. Mencuci tangan
19. Dokumentasi (jenis luka, ukuran luka, waktu pelaksaan, jenis jahitan, jumlah jahitan dan obat - obatan)
20. **REFERENSI**

Brunner & Suddarth. 2000. ***Medical Surgical Nursing****.* 9th edition. Philadelphia:Lippincott

Donna, I. 1991. ***Medical Surgical Nursing*** : Nursing Process Approach. Philadephia Mosby.

Hudak, C & Gallo, B & Morton P, 1994. ***Critical Care Nursing; a Holistic Approach.*** Philadephia: Lippincott.

Lewis., Heitkemper., Dirksen. 2000. ***Medical Surgical* *Nursing; Assessment and Management of Clinical Problems*.** 5th edition. St Louis Missouri: Mosby.

Luckman & Sorensen. 1990. ***Medical Surgical Nursing***. WB Saunders Company.

Lyne A., Thelan, Joseph K.D., ***Critical Care Nursing Diagnosis and Management***, CV. Mosby, St. Louis, 1994.

RS Harapan Kita, 2003. ***Kardiovaskuler***, Jakarta

Sylvia A. Price, 1994. ***Patofisiologi****.* Fourth Edition, Jakarta:EGC