

BUKU ACUAN PESERTA CSL 2

PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH DAN TEKANAN VENA JUGULAR



**Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin
2019**

TATA-TERTIB LABORATORIUM DAN CLINICAL SKILLS LAB FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

Mahasiswa yang melakukan praktek di Laboratorium Fakultas Kedokteran UNHAS, harus mematuhi tata-tertib laboratorium, seperti di bawah ini.

A. Sebelum pelatihan/praktikum, mahasiswa diharuskan :

1. Membaca penuntun belajar keterampilan klinis sistim atau penuntun praktikum yang bersangkutan dan bahan bacaan rujukan tentang keterampilan yang akan dilakukan.
2. Menyediakan alat atau barang sesuai dengan petunjuk pada penuntun yang bersangkutan.

B. Pada saat pelatihan, setiap mahasiswa :

1. Setiap mahasiswa wajib berpakaian bersih, rapi dan sopan. Tidak diperkenankan memakai baju kaos (T-Shirt) dan sandal. Mahasiswa wanita tidak diperkenankan memakai pakaian ketat dan tipis sehingga tembus pandang, dan atau rok di atas lutut.
2. Mahasiswa laki-laki tidak diperkenankan memanjangkan rambut hingga menyentuh kerah baju, ataupun menutupi mata.
3. Setiap mahasiswa wajib memakai jas praktikum dalam keadaan rapi dan bersih. Bagi mahasiswa yang berjilbab, jilbab wajib dimasukkan ke dalam jas laboratorium.
4. Mahasiswa tidak diperkenankan memanjangkan kuku lebih dari 1 mm.
5. Setiap mahasiswa wajib menggunakan tanda identitas diri ukuran 6x10 cm yang mencantumkan nama lengkap dan stambuk yang harus diketik serta foto berwarna ukuran 4 x6
6. Setiap mahasiswa peserta CSL wajib mempelajari dan membawa manual keterampilan yang akan dipelajari dalam bentuk hard copy/ soft copy.
7. Setiap mahasiswa wajib berperan aktif dalam proses pembelajaran.
8. Setiap mahasiswa wajib dan bertanggung jawab menjaga dan memelihara peralatan bahan yang digunakan. Tidak merusak bahan dan alat latihan keterampilan. Setiap kerusakan harus diganti dalam waktu maksimal satu minggu.
9. Setiap mahasiswa tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi selama proses CSL berlangsung. Semua alat komunikasi dimasukkan ke dalam tas dalam keadaan silent.
10. Setiap mahasiswa wajib hadir paling lambat 5 menit sebelum waktu kegiatan yang ditentukan dan tidak diperkenankan masuk kelas bila proses CSL sudah dimulai.
11. Jika hendak meninggalkan ruangan CSL pada saat proses pembelajaran berlangsung, setiap mahasiswa wajib meminta izin dan menitipkan kartu mahasiswa/ KTP/ SIM pada dosen pengajar. Kartu dapat identitas dapat diambil setelah mahasiswa kembali ke ruangan.
12. Setiap mahasiswa pada saat CSL tidak diperkenankan melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan proses pembelajaran dan/atau mengganggu proses pembelajaran.
13. Setiap mahasiswa yang melakukan pelanggaran aturan nomor 1 – 12 dapat dikeluarkan dari ruang CSL oleh instruktur pengajar dan dianggap tidak hadir pada CSL tersebut.
14. Meninggalkan ruangan latihan keterampilan dalam keadaan rapi dan bersih.
15. Aturan diatas berlaku sejak memasuki koridor skill lab

16. Mahasiswa harus menghadiri kegiatan akademik minimal 80 % dari total jam Blok berjalan dan apabila kurang dari itu, maka mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti Ujian OSCE dengan nilai akhir K.
17. Apabila instruktur tidak hadir, ketua kelas segera melaporkan ke pengelola Blok.
18. Mahasiswa boleh meminta izin dengan alasan penting:
 - a. Yang bersangkutan sakit
 - b. Orang tua dirawat/sakit berat/meninggal
 - c. Mewakili Fakultas atau Universitas pada kegiatan-kegiatan resmi
19. Apabila mahasiswa tidak dapat hadir karena sakit, maka wajib mengumpulkan surat sakit dari dokter praktik/ klinik berlisensi/ Rumah sakit paling lambat 1 hari setelah ketidakhadiran yang dilengkapi dengan nama terang dokter pemeriksa, tanda tangan, lama sakit, stempel klinik/rumah sakit, nomor telepon dokter pemeriksa atau klinik/rumah sakit.
20. Apabila mahasiswa tidak dapat hadir karena mewakili Fakultas atau Universitas, wajib memasukkan surat izin dari Pimpinan Fakultas/ Universitas paling lambat 3 hari sebelumnya.
21. Surat sakit dan surat izin difotokopi 3 rangkap dan diserahkan ke pengelola blok, MEU, dan Prodi.
22. Setiap mahasiswa dilarang menandatangani daftar hadir bagi mahasiswa lain. Jika terbukti melakukan hal tersebut untuk pertama kali, yang menandatangani dan ditandatangani dianggap tidak hadir untuk satu hari pelajaran. Jika terbukti melakukan dua kali, dianggap tidak hadir untuk lima hari pelajaran. Jika terbukti melakukan tiga kali, maka dianggap tidak hadir untuk semua proses akademik pada blok bersangkutan.

A. PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH, NADI DAN TEKANAN VENA JUGULARIS

Sebelum dilakukan pemeriksaan fisik jantung, maka pemeriksaan kardiovaskuler biasanya dimulai dengan pemeriksaan tekanan darah , nadi/denyut jantung dan pulsasi arteri , tekanan vena jugularis

NO.	LANGKAH KLINIK	Kasus		
A. PENGUKURAN TEKANAN DARAH				
1.	Siapkan alat tensimeter /pengukur tekanan darah yang akan digunakan			
2.	Pemeriksa meminta izin kepada pasien /keluarga untuk diperiksa			
3.	Pemeriksa menempatkan diri di sebelah kanan pasien			
4.	Memberikan penjelasan pemeriksaan sehubungan dengan tindakan yang akan dilaksanakan			
5.	Menempatkan penderita dalam keadaan duduk / berbaring dengan lengan rileks, sedikit menekuk pada siku dan bebas dari tekanan oleh pakaian			
6.	Pasien disuruh rileks dan tenang			
7.	Menempatkan tensimeter dengan membuka aliran air raksa, mengecek saluran pipa dan meletakkan manometer vertikal			
8.	Menggunakan stetoskop dengan corong bel yang terbuka			
9.	Memasang manset sedemikian rupa sehingga melingkari lengan atas secara rapi dan tidak terlalu ketat (2 cm di atas siku) dan sejajar jantung			
10.	Dapat meraba pulsasi arteri brachialis di fossa cubiti sebelah medial			
11.	Dengan satu jari meraba pulsasi a. Brachialis dengan cepat sampai 30 mmHg di atas hilangnya pulsasi / melaporkan hasilnya			
12.	Menurunkan tekanan manset perlahan-lahan sampai pulsasi arteri teraba kembali/melaporkan hasil sebagai tekanan sistolik palpatoir			
13.	Mengambil stetoskop dan memasang corong bel pada tempat perabaan pulsasi			
14.	Memompa kembali manset sampai 30 mmHg di atas tekanan sistolik palpatoir			
15.	Mendengarkan melalui stetoskop, sambil menurunkan perlahan-lahan / 3 mmHg per detik dan melaporkan saat mana mendengar bising pertama / sebagai tekanan sistolik			
16.	Melanjutkan penurunan tekanan manset sampai suara bising yang terakhir sehingga setelah itu tidak terdengar bising lagi / sebagai tekanan diastolik			
17.	Dapat melaporkan hasil tekanan sistolik dan diastolik			
18.	Melepas manset dan mengembalikannya			

19.	Alat tensimeter/pengukur tekanan darah disimpan selalu dalam keadaan air raksa tertutup			
B. PEMERIKSAAN NADI				
1.	Pemeriksaan disuruh tenang			
2.	Meletakkan lengan yang akan diperiksa dalam keadaan rileks			
3.	Menggunakan jari telunjuk dan jari tengah untuk meraba a. radialis			
3.	Menghitung frekuensi denyut nadi minimal 15 detik (bila denyutan nadi teratur, tetapi bila tidak teratur maka dihitung dalam 1 menit dan dicocokkan dengan denyut jantung)			
4.	Melaporkan hasil frekuensi nadi dalam satu menit			
C. PEMERIKSAAN TEKANAN VENA JUGULARIS				
1	Penderita mula-mula disuruh berbaring tanpa bantal, bila titik kolaps tidak nampak penderita disuruh pakai bantal			
2.	Membuat penderita berbaring dengan kepala membuat sudut 30 derajat,			
3.	Leher penderita harus diluruskan			
4.	Lakukan penekanan pada vena jugularis di bawah angulus mandibula dan kemudian cari dan tentukan titik kolaps			
5.	Tentukan jaraknya berapa cm dari bidang yang melalui angulus ludovici (patokan jarak dari vena cava superior ± 5 cm /selanjutnya disebut R cm)			
6.	Bila permukaan titik kolaps vena jugularis berada 5cm dibawah bidang horizontal yang melalui angulus ludovici, maka tekanan vena jugularis (CVP) sama dengan R-5 cm H ₂ O, sedang bila titik kolapsnya berada 2 cm diatas berarti CVP R + 2 cm H ₂ O			
6.	Bila hasil CVP kiri dan kanan berbeda, maka diambil CVP yang lebih rendah			

B. KANULASI VENA PERIFER

Pengertian

Melakukan penusukan pada vena yang letaknya superficial di lengan, tungkai, leher atau kepala dengan kateter intravena sesuai dengan indikasi.

Tujuan pembelajaran : setelah pembelajaran ini mahasiswa diharapkan mampu :

1. Mengetahui indikasi pemasangan kateter intravena (infuse)
2. Mampu menjelaskan maksud pemasangan kepada pasien dan menjelaskan prosedurnya.
3. Mampu menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan untuk pemasangan infus
4. Mampu melakukan penusukan vena dengan benar
5. Mampu melakukan fiksasi kateter vena dengan benar.

Media dan alat pembelajaran:

1. Buku panduan peserta skill lab sistim emergensi dan traumatologi
2. Video dan slide kanulasi intravena
3. Boneka manikin dan vein replacement kit dan advanced veni puncture and injection arm.
4. Torniket
5. Sarung tangan
6. Larutan desinfektan (alcohol, povidon iodine)
7. Spoit 1 cc
8. Lidokain 2 %
9. Infus set atau transfusi set
10. Larutan intravena (RL atau NS 0,9 %)
11. Kateter IV polyurethane protective (berbagai ukuran untuk dewasa dan anak)
12. Gause steril atau pembalut steril
13. Salep antibiotik
14. Plester
15. Wastafel untuk cuci tangan dan sabun antiseptic.

Indikasi

1. Untuk pemberian cairan
2. Sebagai akses untuk obat-obat intravena
3. Bagian dari tindakan resusitasi
4. Akan dilakukan operasi
5. Pemberian nutrisi parenteral perifer

Metode Pembelajaran

Demonstrasi kompetensi sesuai dengan penuntun belajar

Deskripsi kegiatan kanulasi vena perifer

Kegiatan	Waktu	Deskripsi
1. Pengantar	5 menit	1. Perkenalan, mengatur posisi duduk mahasiswa 2. Penjelasan singkat tentang prosedur kerja, peran masing-masing mahasiswa dan alokasi waktu.
2. Demonstrasi singkat tentang pemasangan infuse oleh Instruktur.	5 menit	1. Seluruh mahasiswa melihat demonstrasi pemasangan infuse oleh instruktur pada model 2. Diskusi singkat bila ada yang kurang dimengerti.
3. Praktek Pemasangan Infus	15 menit	1. satu orang mahasiswa bertindak sebagai orang tua atau keluarga penderita. Satu orang lagi bertindak sebagai asisten membantu menyiapkan seluruh perlengkapan pemasangan infuse dan memfiksasi lengan pasien/model. Satu orang mahasiswa mempraktekkan pemasangan infuse. Mahasiswa lainnya menyimak dan mengoreksi bila ada yang kurang. 2. Instruktur memperhatikan dan memberikan bimbingan bila mahasiswa kurang sempurna melakukan praktek. 3. Instruktur berkeliling diantara mahasiswa dan melakukan supervise menggunakan ceklis/daftar tilik.
4. Diskusi	10 menit	1. Diskusi tentang kesan mahasiswa terhadap praktek pemasangan infuse : apa yang dirasa mudah, apa yang sulit. 2. Mahasiswa memberikan saran atau koreksi tentang jalannya praktek hari itu. Instruktur mendengar dan memberikan jawaban. 3. Instruktur menjelaskan penilaian umum tentang jalannya praktek pemasangan infuse: apakah secara umum berjalan baik, apakah ada sebagian mahasiswa yang masih kurang. Bila perlu mengumumkan hasil masing-masing mahasiswa.
Total waktu	35 menit	

**PENUNTUN BELAJAR
KANULASI VENA PERIFER**

Langkah-langkah/Kegiatan	Keterangan tambahan
Persiapan awal prapemasangan	
1. Memeriksa kartu atau status <i>medical recor</i> pasien (tentang diagnosis penyakit, riwayat alergi, adanya gangguan perdarahan, dll)	
2. Memeriksa semua kelengkapan alat	Periksa apakah infus/transfuse set sudah dihubungkan dengan cairan Pastikan bahwa dalam slang tersebut tidak terdapat udara Siapkan 3 nomor kateter IV yang diperkirakan mampu dipasang
3. Menjelaskan prosedur pada pasien atau keluarga pasien	Ciptakan suasana menyenangkan dengan mengucapkan salam, bila perlu saat menyapa meraba atau menyalami pasien.
Tindakan pemasangan kateter IV	
4. Identifikasi dan melakukan penilaian terhadap vena yang akan dipilih	Pilihlah tempat yang paling distal untuk menjaga potensial yang lebih proximal. Lebih baik memilih ekstremitas yang non-dominan Pilih daerah dorsal manus Jangan menginsersi daerah pergelangan atau antekubiti
5. Cuci tangan dengan sabun antimikroba	
6. Memakai sarung tangan	
7. Memasang torniket	Bila diperlukan, asisten dapat diperbantukan untuk imobilisasi pasien Pertama-tama aliran darah vena diperas terlebih dahulu ke bagian distal atau dapat pula dengan cara lengan diletakkan lebih rendah di bawah level jantung. Tempat pemasangan torniket sebaiknya pada pertengahan lengan (antara pergelangan tangan dan siku) atau pertengahan tungkai bawah sedikit dibawahnya. Pemasangan torniket jangan terlalu kuat tapi juga jangan terlalu lunak. Apabila menggunakan slang karet sebagai torniket, tidak boleh diikat dengan simpul mati tetapi harus dengan simpul hidup agar lebih mudah dilepaskan . Bila torniket sudah dipasang tetapi vena belum terbungkus, dapat dilakukan tepukan pada vena dengan telapak tangan atau dilakukan pemanasan/penghangatan vena dengan

	menggunakan has/handuk hangat yang telah direndam dalam air hangat supaya terjadi vasodilatasi vena.
8. Membersihkan tempat insersi dengan desinfektan (alcohol) dan biarkan sampai kering	Setelah kulit dibersihkan, harus diterapkan “no-touch”
9. Tangan kiri menggenggam area di bawah tempat penusukan, gunakan ibu jari untuk menstabilisasi vena dan jaringan lunak.	Bila yang diinsersi daerah dorsal manus penderita dapat disuruh untuk menggenggam tangannya.
10. Lakukan anestesi local di daerah insersi dengan menggunakan jarum halus (spoi 1 cc). Bila tersedia sebelumnya diberikan anestesi local berbentuk krem (EMLA)	
11. Memposisikan bevel kateter IV menghadap ke atas, pegang diantara ibu jari dan jari telunjuk	
12. Memegang kateter dengan membentuk sudut 45 diatas permukaan kulit dan jaringan dibawahnya menuju vena tapi tidak menembus vena	Pendekatan yang dapat dilakukan dalam menusuk vena yaitu : • Secara sentral : tusukan langsung mengenai vena . Cara ini tidak terlalu baik karena apabila tusukan terlalu dalam dapat mengenai jaringan di bawah vena dan menyebabkan ekstrasvasasi apabila vena bocor. • Secara paravena : tusukan dari samping vena dulu, baru kemudian jarum di arahkan masuk kedalam vena. Cara ini merupakan cara yang terbaik untuk mencapai vena.
13. Posisikan kateter lebih rendah hingga hampir sejajar dengan permukaan kulit dan gerakkan ujung jarum melewati vena secara langsung	
14. Dorong kateter memasuki vena dengan pelan, pastikan adanya aliran balik vena.	Apabila terasa sensasi resistensi yang segera diikuti oleh penetrasi yang mulus, maka hal itu menandakan kateter telah memasuki vena.
15. Dorong kateter beserta mandrinnya kira-kira sejauh 3-5 mm lagi untuk memastikan kateter telah memasuki lumen vena	Jauhnya dorongan yang dilakukan bergantung pada ukuran dan kedalaman vena dan ukuran kateter.
16. Tarik 9andarin keluar, dorong kateter sampai pangkalnya menyentuh kulit	Jangan memasukkan kembali mandrin ke dalam kateter karena dapat merobek kateter tersebut

17. Buang 10cc dalam bekas pakai ke dalam pembungkus kateter tadi	Pastikan mandrin tersebut telah masuk ke dalam pembungkus kateter sampai terdengar bunyi "klik" dan buang di tempat yang aman
18. Lepaskan torniket	
19. Hubungkan kateter dengan infuse/transfuse set	Bila tersedia dapat dihubungkan dengan "Threeway stop cock"
20. Bilas dengan saline/cairan IV dan bersihkan bila ada sisa darah, kemudian keringkan dengan gaus steril agar plester dapat melekat dengan baik	
Fiksasi kateter IV	
21. Rekatkan 1 plester lebar 5 mm secara menyilang sedemikian rupa sehingga berbentuk huruf V di bawah pangkal kateter hingga menutupi tempat insersi kateter tersebut.	Gunakan 2 lembar plester , satu untuk fiksasi kateter I.V dan yang satunya untuk fiksasi slang infus set. Panjang plester yang digunakan ukurannya sekitar 15-20 cm, jangan terlalu lebar atau terlalu kecil (lebarnya sekitar 0,5 mm). Bentuk fiksasi dibuat seperti bentuk V , agar keduanya tidak mudah lepas .
22. Rekatkan 1 plester untuk memfiksasi infuse/transfuse set secara menyilang berbentuk huruf V	Slang infus jangan dilengkungkan baru difiksasi ke kulit karena akan membatasi kita bila akan menambah suntikan ke dalam vena melalui karet infus.
Tindakan pascapemasangan	
23. Imobilisasi ekstremitas dengan papan pengalas bila ada indikasi Misalnya : bila diinsersikan di daerah sendi, pada anak-anak/bayi	Jangan gunakan gause atau bahan lainnya sebagai pembalut di atas tempat insersi
24. Instruksi pada pasien : • Hindari gerakan-gerakan lengan yang tidak perlu • Segera beritahu perawat/ dokter bila lengan membengkak, nyeri, atau jika terjadi kebocoran dari tempat insersi	
25. Label bahan pembalut dengan tanggal, ukuran kateter dan inisial yang memasang infuse.	
26. Tulis juga distatus penderita tentang: • tanggal pemasangan, • ukuran kateter • inisial yang memasang infuse. • Tempat insersi	

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Toleransi pasien dan respon terhadap terapi. | |
|--|--|