

**pPEGANGAN MAHASISWA**

**Keterampilan Klinis**

**PEMERIKSAAN FISIS SISTIM RESPIRASI**

Diberikan pada mahasiswa Semester III



Penyusun:

Dr. dr. Irawaty Djaharuddin, SpP(K)

Dr. dr. Nur Ahmad Tabri, SpPD, K-P, SpP(K)

Dr. dr. M. Harun Iskandar, SpP(K), SpPD, K-P

Tim Respirasi FK UNHAS

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

2017

## **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.

## TEKNIK PEMERIKSAAN FISIS SISTIM RESPIRASI

Pemeriksaan fisis sistim respirasi merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh mahasiswa kedokteran dalam menyelesaikan pendidikannya, disamping merupakan modal dasar untuk tingkat klinik dalam menegakkan diagnosis penyakit-penyakit sistim respirasi. Penuntun ini dibuat sebagai panduan bagi mahasiswa untuk mencapai kompetensi dalam pemeriksaan sistim respirasi.

### Tujuan Instruksional Umum

Mahasiswa diharapkan mampu melakukan pemeriksaan fisis sistim respirasi yang meliputi inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi secara berurutan dan mampu mengetahui keadaan normal dan abnormal pada sistim tersebut.

### Tujuan Instruksional Khusus

1. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien.
2. Menginformasikan kepada pasien tentang tujuan dari pemeriksaan yang akan dilakukan serta mendapatkan izin untuk melakukan pemeriksaan dari pasien atau keluarga.
3. Mempersiapkan pasien untuk dilakukan pemeriksaan, termasuk meminta pasien membuka bajunya.
4. Pemeriksa berdiri di sebelah kanan pasien.
5. Melakukan pemeriksaan inspeksi :
  - Melakukan inspeksi dari depan dan dari belakang toraks, dalam keadaan statis maupun dinamis.
  - Mampu membedakan bentuk normal dan abnormal rongga toraks.
  - Mampu melihat gangguan pergerakan dinding toraks.
6. Melakukan pemeriksaan palpasi :
  - Mampu merasakan adanya deviasi trakea.
  - Mampu merasakan perbandingan gerakan nafas kanan dan kiri pasien.
  - Mampu merasakan adanya massa atau nyeri tekan di dinding toraks.
  - Mampu membandingkan fremitus taktil kiri dan kanan pasien.
7. Melakukan pemeriksaan perkusi :
  - Mampu menentukan puncak paru.
  - Mampu melakukan pemeriksaan perkusi dari atas ke bawah secara sistematis untuk menilai adanya konsolidasi, cairan atau udara dalam rongga toraks.
  - Mampu melakukan perkusi untuk mengetahui batas paru-hepar.
8. Melakukan auskultasi :
  - Mampu melakukan pemeriksaan auskultasi secara sistematis.
  - Mampu mendengarkan suara nafas saat inspirasi dan ekspirasi.
  - Mampu membedakan suara nafas normal dan abnormal.
  - Mampu mengenal bunyi tambahan pada auskultasi paru.

### Media dan Alat Bantu Pembelajaran

1. Daftar panduan belajar untuk pemeriksaan fisis diagnostik respirasi.
2. Stetoskop, lap, air mengalir, probandus/manekin/auscultation trainer dan smartscope/amplifier speaker system/dual head training stetoskop.
3. Status pasien, pulpen, pensil.

### Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi sesuai dengan daftar panduan belajar
2. Ceramah
3. Diskusi
4. Partisipasi aktif dalam skill lab (simulasi)
5. Evaluasi melalui check list/daftar tilik dengan sistim skor

### DESKRIPSI KEGIATAN PEMERIKSAAN FISIS DIAGNOSTIK RESPIRASI

Kegiatan	Waktu	deskripsi
1. Pengantar	2 menit	Pengantar
2. Bermain peran tanya jawab	23 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengatur mahasiswa</li><li>2. Dosen memberikan contoh bagaimana cara melakukan pemeriksaan fisis dengan benar</li><li>3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya</li></ol>
3. Praktek melakukan pemeriksaan fisis diagnostik sistim respirasi	90 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mahasiswa dibagi dalam beberapa kelompok sesuai dengan ketentuan</li><li>2. Setiap pasangan praktek melakukan pemeriksaan fisis</li><li>3. Dosen mengawasi sampai memberikan perintah bila ada hal-hal yang diperlukan</li></ol>
4. Diskusi	15 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apa yang dirasakan oleh mahasiswa dan kendala/kesulitan yang dialami selama melakukan kegiatan</li><li>2. Dosen menyimpulkan apa yang dilakukan mahasiswa</li></ol>
<b>Total Waktu</b>	150 menit	

## PENUNTUN BELAJAR PEMERIKSAAN FISIS RESPIRASI

### LANGKAH KLINIK

#### PERSIAPAN

1. Menginformasikan kepada pasien tentang pemeriksaan yang akan dilakukan dan meminta izin untuk melakukan pemeriksaan
2. Mempersilahkan pasien untuk duduk/ berbaring
3. Pemeriksa berdiri di sisi kanan pasien
4. Meminta pasien untuk membuka pakaian, dan posisi relaks

#### PEMERIKSAAN FISIS TORAKS DEPAN

##### INSPEKSI

##### *Inspeksi dalam keadaan statis*

1. Perhatikan muka (edema), mata (konjungtiva anemis atau tidak), dan bibir (sianosis atau tidak)
2. Perhatikan posisi trakea : normal, deviasi kiri atau kanan
3. Perhatikan bentuk dada (adakah kelainan bentuk atau ukuran toraks)
4. Perhatikan posisi dari iga-iga (mendatar atau tidak)
5. Bandingkan ruang sela iga (*intercostal space*) kiri dan kanan
6. Perhatikan sternum dan klavikula (apakah ada kelainan bentuk)
7. Perhatikan sudut epigastrium (apakah lancip atau tumpul)
8. Perhatikan apakah ada pelebaran vena-vena di dinding toraks (venaektasi)

##### *Inspeksi dalam keadaan dinamis*

9. Tentukan jenis pernapasan apakah ada pernapasan abnormal seperti Kusmaull, cheyne stokes, biot, apneu, dll)
10. Hitung frekuensi pernapasan
11. Bandingkan pergerakan dinding toraks kiri dan kanan apakah sama atau ada pergerakan salah satu dinding toraks yang tertinggal

##### PALPASI

1. Dengan menggunakan kedua tangan untuk memeriksa apakah ada limfadenopati supraklavikularis dan leher
2. Lakukan pemeriksaan posisi trakea dengan jari telunjuk apakah normal, deviasi ke kanan atau ke kiri
3. Apakah ada massa di dinding toraks, apakah ada nyeri tekan lokal, dan apakah ada krepitasi yang menunjukkan emfisema subkutis
4. Melakukan pemeriksaan pengembangan rongga toraks (pemeriksa menempelkan tangan pada dinding toraks bagian bawah dengan kedua ibu jari bertemu pada garis mid sternalis dan jari lain mengarah ke sisi kiri dan kanan dinding toraks, kemudian pasien diminta inspirasi dalam sambil pemeriksa memperhatikan pergerakan dari kedua ibu jarinya apakah pergerakan simetris atau ada yang tertinggal
5. Melakukan palpasi pada permukaan dinding toraks untuk menilai fremitus taktil mulai dari bagian apeks, medial dan basal. Bandingkan kiri dan kanan secara simetris sambil pasien diminta untuk mengucapkan kata "*sembilan puluh sembilan*" atau "*iiiiiii..*"

### **PERKUSI**

1. Jika memungkinkan, sebaiknya perkusi dilakukan dalam posisi pasien tegak karena suara perkusi dapat berubah akibat perubahan letak organ
2. Menentukan puncak paru dengan perkusi bahu mulai lateral (suara redup) ke arah medial sampai terdengar perubahan menjadi sonor, berilah tanda. Lakukan perkusi dari pangkal leher (suara redup) ke arah lateral sampai terdengar perubahan suara sonor, berilah tanda. Puncak paru terletak diantara kedua tanda tersebut
3. Melakukan perkusi pada kedua hemitoraks kiri dan kanan mulai dari bagian apeks, medial dan basal, dibandingkan antara kiri dan kanan
4. Menentukan batas paru hepar pada linea mid klavikularis kanan, yaitu perubahan suara perkusi dari sonor menjadi redup, normalnya didapatkan pada ruang sela iga kelima kanan
5. Melakukan perkusi untuk menentukan batas paru jantung kanan, kiri atas, dan kiri bawah

### **AUSKULTASI**

1. Stetoskop diletakkan di dinding toraks, dan pasien diminta untuk menarik nafas panjang
2. Lakukan auskultasi secara sistematis mulai dari suara napas normal trakeal pada daerah trakea, kemudian suara napas normal bronkial pada daerah suprasternal
3. Mendengarkan suara napas normal bronkovesikuler pada daerah di atas korpus sternum dan para sternalis, dibandingkan secara sistematis kiri dan kanan
4. Mendengarkan suara napas normal vesikuler pada basal paru dan lateral dinding toraks
5. Mendengarkan suara napas tambahan :
  - \* Ronki
  - \* Wheezing
  - \* Stridor, dll

### **PEMERIKSAAN FISIS TORAKS BELAKANG (PUNGGUNG)**

#### **INSPEKSI**

##### ***Inspeksi dalam keadaan statis***

1. Perhatikan bentuk dinding toraks bagian belakang, adakah kelainan bentuk
2. Perhatikan bentuk tulang belakang, apakah ada kelainan bentuk seperti kiposis, skoliosis, lordosis, atau gibus
3. Bandingkan bentuk dinding toraks belakang kiri dan kanan

##### ***Inspeksi dalam keadaan dinamis***

4. Bandingkan pergerakan dinding toraks belakang kiri dan kanan, apakah sama atau ada pergerakan salah satu dinding toraks yang tertinggal
5. Melakukan pemeriksaan pengembangan rongga toraks, pemeriksa menempelkan tangan pada dinding toraks bagian bawah dengan kedua ibu jari bertemu pada garis mid sternalis dan jari lain mengarah ke sisi kiri dan kanan dinding toraks, kemudian pasien diminta inspirasi dalam sambil pemeriksa memperhatikan pergerakan dari kedua ibu jari apakah simetris atau ada yang tertinggal

#### **PALPASI**

1. Melakukan palpasi pada permukaan dinding toraks untuk menilai fremitus taktil mulai dari bagian apeks, medial dan basal. Bandingkan kiri dan kanan secara simetris sambil pasien diminta untuk mengucapkan kata “sembilan puluh sembilan” atau “iiiiiii..”

**PERKUSI**

1. Melakukan perkusi pada kedua hemitoraks belakang kiri dan kanan mulai dari dinding bagian apeks, medial dan basal
2. Menentukan peranjakan batas paru belakang dengan cara menentukan (beri tanda) batas paru saat inspirasi biasa, kemudian menentukan (beri tanda) batas paru saat inspirasi dalam. Normalnya batas paru beranjak turun sekitar 2 jari ( $\pm$  4 cm)

**AUSKULTASI**

1. Mendengarkan suara napas normal bronkovesikuler pada daerah interskapula, dan suara napas normal vesikuler pada kedua hemitoraks belakang kiri dan kanan bagian medial dan lateral
2. Mendengarkan suara napas tambahan (ronki, wheezing, stridor, dll)