

**MANUAL CSL IV  
SISTEM NEUROPSIKIATRI**

**PEMERIKSAAN SISTEM MOTORIK DAN REFLEKS  
FISIOLOGIS, PATOLOGIS DAN PRIMITIF**



**PENYUSUN:**  
**dr. Ashari Bahar, M.Kes, Sp.S, FINS**  
**dr. Devi Wuysang, M.Si, Sp.S**

**DEPARTEMEN NEUROLOGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2015**

## **PENDAHULUAN**

Keterampilan medik adalah keterampilan motorik yang harus dikuasai oleh seorang tenaga medik agar dapat melaksanakan tugasnya dengan sebaik-baiknya. Melalui fasilitas berupa skill lab mahasiswa dapat berlatih keterampilan– keterampilan medik yang mereka perlukan dalam situasi latihan di laboratorium, bukan dalam suasana kontak antara dokter-pasien di rumah sakit. Latihan keterampilan klinik ini mengajar mahasiswa agar dapat berlatih secara trial and error, dapat mengulang-ulang kegiatan atau tindakan yang sama (dengan kadang-kadang melakukan kekeliruan) sampai betul-betul terampil. Keadaan seperti ini hampir tidak mungkin dilakukan pada penderita yang sedang dirawat di rumah sakit.

Apabila keterampilan motorik sudah dikuasai, dilanjutkan dengan latihan yang mengandung unsur emosi. Latihan ini diteruskan sampai menjadi suatu rangkaian keterampilan medik yang kompleks.

Karena mahasiswa telah menguasai keterampilan dalam melakukan penatalaksanaan, rasa percaya diri menjadi lebih besar, dan mahasiswa dapat bersikap lebih baik terhadap pasien, serta mengurangi kendala-kendala emosional antara mahasiswa dengan pasien pada waktu koass harus kontak dengan pasien.

## **TATA TERTIB KEGIATAN CSL (CLINICAL SKILL LABORATORY)**

### **SEBELUM PELATIHAN**

Membaca penuntun belajar (manual) keterampilan Klinik Sistem Neuropsikiatri dan bahan bacaan rujukan tentang keterampilan yang akan dilakukan.

### **SETELAH PELATIHAN**

1. Datang 15 menit sebelum CSL dimulai
2. Wajib mengikuti seluruh kegiatan CSL sesuai dengan jadwal rotasi yang telah ditentukan.
3. Mengenakan jas laboratorium yang bersih dan dikancing rapi pada setiap kegiatan CSL.
4. Memakai atribut / nama yang ditempelkan pada jas laboratorium
5. Berpartisipasi aktif pada semua kegiatan latihan
6. Bagi kegiatan yang menggunakan model memperlakukan model tersebut seperti manusia atau bagian tubuh manusia.
7. Tidak diperkenankan menghilangkan, mengambil atau meminjam tanpa ijin setiap alat / bahan yang ada pada ruang CSL.
8. Setiap selesai kegiatan CSL mahasiswa harus merapikan kembali alat dan bahan yang telah digunakan.
9. Bagi mahasiswa yang kehadirannya kurang dari 100 % maka wajib hadir pada saat review CSL

### **PADA SAAT UJIAN CSL**

1. Ujian dapat diikuti apabila kehadiran pada kegiatan CSL minimal 100%.
2. Membawa kartu kontrol yang telah ditandatangani oleh koordinator instruktur CSL.
3. Bagi yang tidak ikut ujian karena sakit diwajibkan membawa keterangan bukti diagnosis dari dokter paling lambat 3 hari setelah tanggal sakit.

## **SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB CSL**

1. Bagi mahasiswa yang mengikuti kegiatan CSL tidak sesuai dengan jadwal rotasinya dianggap tidak hadir.
2. Bagi mahasiswa yang presentase kehadiran CSLnya <100% dari seluruh jumlah tatap muka CSL, maka mahasiswa tidak dapat mengikuti ujian CSL.

## DAFTAR ISI

<b>NEUROLOGI</b>			
<b>CSL</b>	<b>NO.</b>	<b>KETERAMPILAN PEMERIKSAAN FISIK</b>	<b>TINGKAT KETERAMPILAN</b>
<b>IV. PEMERIKSAAN SISTEM MOTORIK DAN PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLOGIS, PATOLOGIS, DAN PRIMITIF</b>			
PEMERIKSAAN SISTEM MOTORIK	1	Inspeksi: postur, habitus, gerakan involunter	4A
	2	Penilaian tonus otot	4A
	3	Penilaian kekuatan otot	4A
PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLOGIS	1	Refleks tendon (bisep, trisep, pergelangan, platela, tumit)	4A
	2	Refleks abdominal	4A
PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS	1	Tanda Hoffmann-Tromner	4A
	2	Respon plantar (termasuk grup Babinski)	4A
PEMERIKSAAN REFLEKS PRIMITIF	1	Snout reflex	4A
	2	Refleks menghisap/rooting reflex	4A
	3	Refleks menggenggam palmar/grasp reflex	4A
	4	Refleks glabella	4A
	5	Refleks palmomental	4A

## DESKRIPSI KEGIATAN

Kegiatan	Waktu	Deskripsi
1. Pengantar	5 menit	Pengantar
2. Bermain Peran Tanya & Jawab	20 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengatur posisi duduk mahasiswa</li> <li>2. Dua orang dosen memberikan contoh bagaimana cara melakukan pemeriksaan neurologis. Mahasiswa mengamati peragaan dengan menggunakan Penuntun Belajar.</li> <li>3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya dan dosen memberikan penjelasan tentang aspek-aspek yang penting</li> </ol>
3. Praktek bermain peran dengan Umpan Balik	70 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dibagi menjadi pasangan-pasangan. Diperlukan minimal seorang Instruktur untuk mengamati setiap langkah yang dilakukan oleh paling banyak 4 pasangan.</li> <li>2. Setiap pasangan berpraktek melakukan langkah-langkah pemeriksaan neurologis secara serentak</li> <li>3. Instruktur berkeliling diantara mahasiswa dan melakukan supervisi menggunakan check list.</li> <li>4. Instruktur memberikan pertanyaan dan umpan balik kepada setiap pasangan</li> </ol>
4. Curah Pendapat/ Diskusi	10 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Curah Pendapat/Diskusi : Apa yang dirasakan mudah? Apa yang sulit? Menanyakan bagaimana perasaan mahasiswa yang pada saat melakukan pemeriksaan Apa yang dapat dilakukan oleh dokter agar klien merasa lebih nyaman?</li> <li>2. Instruktur membuat kesimpulan dengan menjawab pertanyaan terakhir dan memperjelas hal-hal yang masih belum dimengerti</li> </ol>
Total waktu	105 menit	

## **PEMERIKSAAN SISTEM MOTORIK**

### **PENGERTIAN**

Segala aktifitas susunan saraf pusat yang dilihat, didengar dan direkam dan yang diperiksa adalah berwujud gerak otot. Otot-otot skeletal dan neuron-neuron yang menyusun susunan neuromuskular voluntar adalah sistem yang mengurus dan sekaligus melaksanakan gerakan yang dikendalikan oleh kemauan. Sebagian besar manifestasi kelainan saraf bermanifestasi dalam gangguan gerak otot. Manifestasi obyektif inilah yang merupakan bukti nyata adanya suatu kelainan atau penyakit.

### **DASAR TEORI**

Secara anatomi sistem yang menyusun pergerakan neuromuskular tersebut terdiri atas unsur saraf yang terdiri dari (1) Neuron tingkat atas atau 'upper motor neuron (UMN)' (2) Neuron tingkat bawah atau 'lower motor neuron (LMN)' dan unsur muskul/otot yang merupakan pelaksana corag gerakan yang terdiri dari (3) Alat penghubung antara saraf dan unsur otot 'motor end plate' dan (4) Otot.

Gaya saraf yang disalurkan melalui lintasan-lintasan neuronal adalah potensial aksi, yang sejak dulu dijuluki impuls dan tidak lain berarti pesan. Dan impuls yang disampaikan tersebut menghasilkan gerak otot yang kita sebut impuls motorik. Semua neuron yang menyalurkan impuls motorik ke LMN tergolong ke dalam kelompok UMN. Berdasarkan perbedaan anatomik dan fisiologik, kelompok UMN dibagi ke dalam susunan saraf pyramidal dan susunan saraf ekstrapiramidal.

Sindrom upper motor neuron dijumpai jika terdapat kerusakan pada sistem saraf pyramidal dan memiliki gejala berupa lumpuh, hipertoni, hiperrefleks, dan klonus serta dapat ditemukan adanya refleks patologis. Sementara sindrom lower motor neuron didapatkan jika terdapat kerusakan pada neuron motorik, neuraksis neuron motorik (misalnya saraf spinal, pleksus, saraf perifer, myoneural junction dan otot. Gejalanya berupa lumpuh, atoni, atrofi dan arefleksia.

Kelumpuhan bukanlah merupakan suatu gejala yang harus ada pada tiap gangguan gerak. Pada gangguan gerak oleh kelainan di sistem ekstrapiramidal dan serebellar, kita tidak mendapatkan kelumpuhan. Pada gangguan sistem ekstrapiramidal didapatkan gangguan pada tonus otot, gerakan otot abnormal yang tidak dapat dikendalikan, gangguan pada kelancaran otot volunteer dan gangguan gerak otot asosiatif. Gangguan pada serebelum mengakibatkan gangguan gerak berupa gangguan sikap dan tonus. Selain itu juga terjadi ataksia, dismetria, dan tremor intensi. Tiga fungsi penting dari serebelum ialah

keseimbangan, pengatur tonus otot, dan pengelola serta pengkoordinasi gerakan volunteer.

### **PEMERIKSAAN**

Pada tiap bagian badan yang dapat bergerak harus dilakukan : (1) Inspeksi (2) Palpasi (3) Pemeriksaan gerakan pasif (4) Pemeriksaan gerakan aktif (5) Koordinasi gerak.

### **SASARAN BELAJAR**

Setelah mengikuti proses belajar ini mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan cara-cara pemeriksaan, melakukan pemeriksaan klinis motorik dan mengetahui aplikasi klinis dari hasil pemeriksaan.

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Memberi pengetahuan dan keterampilan mengenai gejala dan cara pemeriksaan sistem motorik
2. Mampu melakukan pemeriksaan motorik secara sistematis
3. Menentukan letak lesi kelumpuhan otot

### **MEDIA DAN ALAT BANTU**

- Penuntun belajar
- Manekin otot dan saraf

### **STRATEGI DAN CARA PELATIHAN**

Demonstrasi kompetensi sesuai dengan penuntun belajar.

**PENUNTUN PEMBELAJARAN  
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN MOTORIK**

<b>LANGKAH KLINIK PEMERIKSAAN MOTORIK</b>		<b>KASUS</b>		
<b>A. UKURAN OTOT</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring dengan santai Lakukanlah observasi pada semua otot			
2	Periksalah perubahan bentuk otot (eutrofi, hipertrofi, hipotrofi)			
3	Carilah ada atau tidaknya tremor, khoros, atetose, distonia, balismus, spasme, tik, fasikulasi dan miokloni otot			
<b>B. TONUS OTOT</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring dengan santai.			
2	Alihkanlah perhatian klien dengan mengajaknya berbicara.			
3	Gunakan kedua tangan untuk menggerakkan lengan bawah klien di sendi siku secara pasif, lakukan berulang kali secara perlahan dan kemudian secara cepat			
4	Nilai tahanan yang dirasakan sewaktu menekukkan dan meluruskan tangan			
5	Lakukanlah pemeriksaan juga pada sendi lutut, pada anggota gerak kanan dan kiri,			
	<b>Cara pemeriksaan lain:</b> Lakukan fleksi dan ekstensi pada sendi siku, lutut, pergelangan tangan dan kaki.			
<b>C. KEKUATAN OTOT</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	<b>M</b> eminta klien berbaring, kemudian pemeriksa berdiri disamping kanan tempat tidur klien. Suruhlah klien mengangkat kedua lengan ke atas sampai melewati kepala. Nilailah kekuatan lengan dengan membandingkan kiri dan kanan. Kelemahan dapat dilihat bila lengan yang satu lebih berat atau lebih lambat bergerak dibandingkan lengan yang lainnya.			
2	Berikan tahanan ringan sampai berat pada lengan klien dan nilailah besar kekuatan yang dimiliki oleh klien.			

3	Hal yang sama dilakukan pada kedua tungkai.			
4	Interpretasi : Kekuatan otot dinilai dalam derajat :			
	5 : Kekuatan normal Seluruh gerakan dapat dilakukan berulang-ulang tanpa terlihat adanya kelelahan			
	4 : Seluruh gerakan otot dapat dilakukan dengan benar dan dapat melawan tahanan ringan dan sedang dari pemeriksa			
	3 : Dapat mengadakan gerakan melawan gaya berat			
	2 : Di dapatkan gerakan tetapi gerakan ini tidak mampu melawan gaya berat (gravitasi)			
	1 : Kontraksi minimal dapat terasa atau teraba pada otot yang bersangkutan tanpa mengakibatkan gerakan			
	0 : Tidak ada kontraksi sama sekali. Paralisis total.			
5	Lakukan cuci tangan rutin			

## PEMERIKSAAN REFLEKS FISILOGIS

### PENGERTIAN

Refleks adalah jawaban terhadap suatu perangsangan. Gerakan yang timbul namanya gerakan reflektorik. Semua gerakan reflektorik merupakan gerakan yang bangkit untuk penyesuaian diri, baik untuk menjamin ketangkasan gerakan volunter, maupun untuk membela diri. Bila suatu perangsangan dijawab dengan bangkitnya suatu gerakan, menandakan bahwa daerah yang dirangsang dan otot yang bergerak secara reflektorik terdapat suatu hubungan.

### DASAR TEORI

Refleks neurologik bergantung pada suatu lengkungan (lengkung refleks) yang terdiri atas jalur aferen yang dicetus oleh reseptor dan sistem eferen yang mengaktifasi organ efektor, serta hubungan antara kedua komponen ini. Bila lengkung ini rusak maka refleks akan hilang. Selain lengkungan tadi didapatkan pula hubungan dengan pusat-pusat yang lebih tinggi di otak yang tugasnya memodifikasi refleks tersebut. Bila hubungan dengan pusat-pusat yang lebih tinggi di otak yang tugasnya memodifikasi refleks tersebut. Bila hubungan dengan pusat yang lebih tinggi ini terputus, misalnya karena kerusakan pada sistem piramidal, hal ini akan mengakibatkan refleks meninggi.

Bila dibandingkan dengan pemeriksaan-pemeriksaan lainnya, misalnya pemeriksaan sensibilitas, maka pemeriksaan refleks kurang bergantung kepada kooperasi pasien. Ia dapat dilakukan pada orang yang kesadarannya menurun, bayi, anak, orang yang rendah inteligensinya dan orang yang gelisah. Dalam sehari-hari kita biasanya memeriksa 2 macam refleks fisiologis yaitu refleks dalam dan refleks superfisial.

#### **Refleks dalam (refleks regang otot)**

Refleks dalam timbul oleh regangan otot yang disebabkan oleh rangsangan, dan sebagai jawabannya maka otot berkontraksi. Refleks dalam juga dinamai refleks regang otot (muscle stretch reflex). Nama lain bagi refleks dalam ini ialah refleks tendon, refleks periosteal, refleks miotatik dan refleks fisiologis.

#### **Refleks superfisial**

Refleks ini timbul karena terangsangnya kulit atau mukosa yang mengakibatkan berkontraksinya otot yang ada di bawahnya atau di sekitarnya. Jadi bukan karena teregangnya otot seperti pada refleks dalam. Salah satu contohnya adalah refleks dinding perut superfisial (refleks abdominal).

#### **Tingkat jawaban refleks**

Jawapa refleks dapat dibagi atas beberapa tingkat yaitu :

- (negatif) : tidak ada refleks sama sekali
- $\pm$  : kurang jawaban, jawaban lemah

- + : jawaban normal
- ++ : jawaban berlebih, refleks meningkat

#### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai cara pemeriksaan refleks baik refleks fisiologis maupun refleks patologis.

#### **SASARAN PEMBELAJARAN**

Setelah melakukan latihan keterampilan ini, mahasiswa :

1. Dapat melakukan persiapan alat/bahan dengan benar
2. Dapat memberikan penjelasan pada klien atau keluarganya tentang apa yang akan dilakukan, alat yang dipakai, bagaimana melakukan, apa manfaatnya, serta jaminan atas aspek keamanan dan kerahasiaan data klien.
3. Dapat melakukan pemeriksaan refleks fisiologis dengan benar dan tepat
4. Dapat melakukan pemeriksaan refleks patologis dengan benar dan tepat

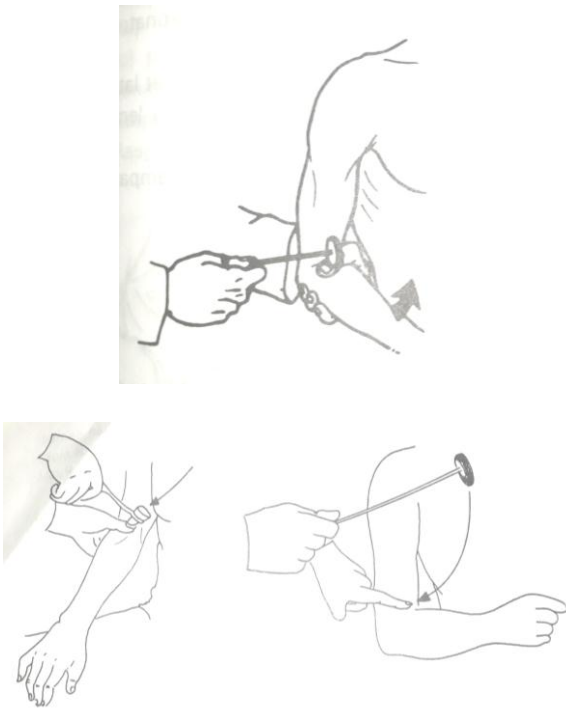
#### **MEDIA DAN ALAT BANTU**

- Penuntun Belajar
- Hammer Refleks

#### **METODE PEMBELAJARAN**

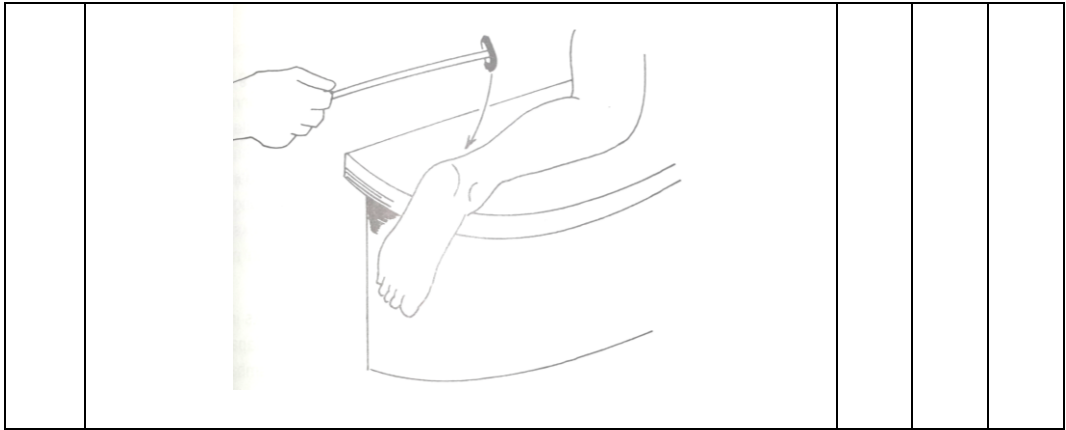
Demonstrasi kompetensi sesuai dengan Penuntun Belajar.

**PENUNTUN PEMBELAJARAN  
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLGIS  
REFLEKS DALAM (REFLEKS REGANG OTOT)**

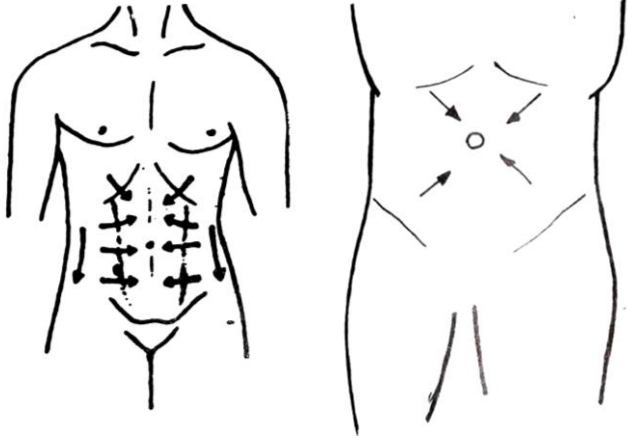
NO	LANGKAH / KEGIATAN	KASUS		
		1	2	3
<b>A. PEMERIKSAAN REFLEK BISEPS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang dengan santai			
2	Fleksikanlah lengan bawah klien di sendi siku			
3	Letakkanlah tangan klien di daerah perut di bawah umbilikus			
4	Letakkanlah ibu jari pemeriksa pada tendo biseps klien lalu ketuklah tendo tersebut palu			
	<p style="text-align: center;"><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH :</b></p> 			
<b>B. PEMERIKSAAN REFLEKS TRISEPS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring dengan santai			
2	Fleksikan lengan bawah klien di sendi siku dan tangan sedikit dipronasikan			
3	Letakkanlah tangan klien di daerah perut di atas umbilikus			
4	Ketuklah tendo otot triseps pada fosa olekrani			

	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH :</b></p> 			
<b>C. PEMERIKSAAN REFLEKS BRAKHIORADIALIS</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring dengan santai			
2	Posisikan lengan bawah klien dalam posisi setengah fleksi dan tangan sedikit dipronasikan			
3	Mintalah klien untuk merelaksasikan lengan bawahnya sepenuhnya			
4	Ketuklah pada processus styloideus			
	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH :</b></p> 			
<b>D. PEMERIKSAAN REFLEKS PATELLA</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang dengan santai			
2	Letakkan tangan pemeriksa di belakang lutut			
3	Fleksikan tungkai klien pada sendi lutut	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
4	Ketuklah pada tendon muskulus kuadriseps femoris di bawah patella			

	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH :</b></p> 			
<b>E. PEMERIKSAAN REFLEKS ACHILLES</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring dengan santai			
2	Fleksikan tungkai bawah sedikit, kemudian pegang kaki pada ujungnya untuk memberikan sikap dorsofleksi ringan pada kaki			
3	Ketuklah pada tendo achilles			
4	Lakukan cuci tangan rutin			
	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH :</b></p> 			



**PENUNTUN PEMBELAJARAN  
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN REFLEKS FISIOLIS  
REFLEKS SUPERFISIALIS**

NO	LANGKAH / KEGIATAN	KASUS		
		1	2	3
<b>PEMERIKSAAN REFLEK DINDING PERUT SUPERFISIALIS (REFLEKS ABDOMINALIS)</b>				
1	Mintalah klien berbaring telentang dengan santai			
2	Posisikan kedua lengan pasien berada di samping badan			
3	Goreslah dinding perut dengan benda yang agak runcing, misalnya ujung gagang palu refleks, kayu geretan atau kunci. Penggoresan dilakukan dengan dari samping menuju ke garis tengah perut pada setiap segmen (pada berbagai lapangan dinding perut)			
4	Segmen epigastrium (otot yang berkontraksi diinervasi oleh Th 6 – Th 7)			
5	Supra umbilikus (perut bagian atas, diinervasi oleh Th 7 – Th 9)			
6	Umbilikus (perut bagian tengah, diinervasi oleh Th 9 – Th 11)			
7	Infraumbilikus (perut bagian bawah, diinervasi oleh Th 11, Th 12 dan lumbal atas)			
8	Lakukan cuci tangan rutin			
<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>				
 <p style="text-align: center;"><b>A</b>                      <b>B</b></p> <p><b>A. Goresan pada kulit dinding perut untuk membangkitkan refleks kulit dinding perut</b> <b>B. Refleks dinding perut superfisialis</b></p>				
INTERPRETASI :				
(+ ) Jika terdapat kontraksi otot, dimana terlihat pusar				

	bergerak ke arah otot yang berkontraksi.			
	(-) Biasanya negatif pada wanita normal yang banyak anak (sering hamil), yang dinding perutnya lembek, demikian juga pada orang gemuk dan orang usia lanjut, juga pada bayi baru lahir sampai usia 1 tahun.			
	Pada orang muda yang otot-otot dinding perutnya berkembang baik, bila refleks ini negatif (-), hal ini mempunyai nilai patologis.			
	Refleks dinding perut superfisialis menghilang pada lesi piramidalis. Hilangnya refleks ini berkombinasi dengan meningkatnya refleks otot dinding perut adalah khas bagi lesi di susunan piramidalis. Pada keadaan-keadaan perut tersebut di atas dan lesi di segmen-segmen medulla spinalis yang dilintasi busur refleks kulit dinding perut, sudah barang tentu refleks kulit dinding perut tidak dapat dibangkitkan.			

## PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS

### PENGERTIAN

Refleks patologik adalah refleks-refleks yang tidak dapat dibangkitkan pada orang-rang yang sehat, kecuali pada bayi dan anak kecil. Kebanyakan merupakan gerakan reflektorik defendif atau postural yang pada orang dewasa yang sehat terkelola dan ditekan oleh aktifitas susunan piramidalis. Anak kecil umur antara 4 – 6 tahun masih belum memiliki susunan piramidal yang sudah bermielinisasi penuh, sehingga aktifitas susunan piramidalnya masih belum sempurna. Maka dari itu gerakan reflektorik yang dinilai sebagai refleks patologik pada orang dewasa tidak selamanya patologik jika dijumpai pada anak-anak kecil, tetapi pada orang dewasa refleks patologis selalu merupakan tanda lesi UMN.

Refleks-refleks patologik itu sebagian bersifat refleks dalam dan sebagian lainnya bersifat refleks superfisialis. Reaksi yang diperlihatkan oleh refleks patologik itu sebagian besar adalah sama, akan tetapi mendapatkan julukan yang bermacam-macam karena cara membangkitkannya berbeda-beda. Adapun refleks-refleks patologik yang sering diperiksa di dalam klinik antara lain refleks Hoffmann, refleks Tromner dan *ekstensor plantar response* atau tanda Babinski.

### SASARAN BELAJAR

Mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai cara pemeriksaan refleks patologis.

### SASARAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan latihan keterampilan ini, mahasiswa :

1. Dapat melakukan persiapan alat/bahan dengan benar.
2. Dapat memberikan penjelasan pada klien atau keluarganya tentang apa yang akan dilakukan, alat yang dipakai, bagaimana melakukan, apa manfaatnya, serta jaminan atas aspek keamanan dan kerahasiaan data klien.
3. Dapat melakukan pemeriksaan refleks patologis dengan benar dan tepat

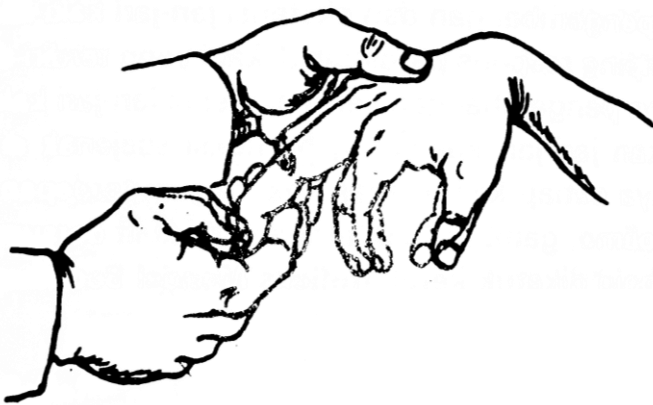
### MEDIA DAN ALAT BANTU


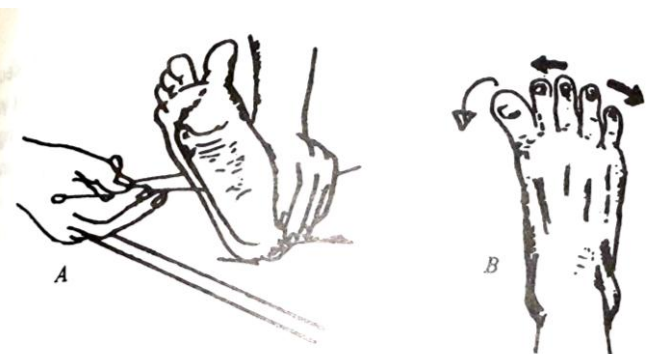
- Penuntun Belajar
- Hammer Refleks

### METODE PEMBELAJARAN

Demonstrasi kompetensi sesuai dengan Penuntun Belajar.

**PENUNTUN PEMBELAJARAN  
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS**

NO	LANGKAH / KEGIATAN	KASUS		
		1	2	3
<b>A. PEMERIKSAAN REFLEKS HOFFMANN</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Tangan klien kita pegang pada pergelangan dan jari-jarinya disuruh fleksi-entengkan			
3	Jari tengah penderita kita jepit di antara telunjuk dan jari tengah kita.			
4	Dengan ibu jari kita "gores kuat" ujung jari tengah klien			
	<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>			
				
	<b>INTERPRETASI :</b>			
	Refleks positif (+), bila goresan kuat tadi mengakibatkan fleksi jari telunjuk, serta fleksi dan aduksi ibu jari. Kadang disertai fleksi jari lainnya.			
<b>B. PEMERIKSAAN REFLEKS TROMNER</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Tangan klien kita pegang pada pergelangan dan jari-jarinya disuruh fleksi-entengkan			
3	Jari tengah penderita kita jepit di antara telunjuk dan jari tengah (ibu jari) kita.			
4	Dengan jari tengah kita mencolek-colek ujung jari klien			

	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b></p> 			
	<p><b>INTERPRETASI :</b></p>			
	<p>Refleks positif (+), bila goresan kuat tadi mengakibatkan fleksi jari telunjuk, serta fleksi dan aduksi ibu jari. Kadang disertai fleksi jari lainnya.</p>			
	<p><b>C. PEMERIKSAAN REFLEKS BABINSKI (EXTENSOR PLANTAR RESPONSE)</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>3</b></p>
	<p>1 Mintalah klien berbaring dan istirahat dengan tungkai diluruskan.</p>			
	<p>2 Kita (pemeriksa) memegang pergelangan kaki klien supaya tetap pada tempatnya.</p>			
	<p>3 Telapak kaki klien digores dengan menggunakan ujung gagang palu refleks secara perlahan dan tidak menimbulkan rasa nyeri untuk menghindari refleks menarik kaki. Goresan dilakukan pada telapak kaki bagian lateral, mulai dari tumit menuju pangkal ibu jari.</p>			
	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b></p>  <p><b>A. Cara menggores</b> <b>B. Ekstensi ibu jari kaki dan pengembangan jari-jari kaki</b></p>			

	INTERPRETASI :			
	Positif (+) jika didapatkan gerakan dorso fleksi ibu jari , yang dapat disertai mekarnya jari-jari lainnya.			

## **PEMERIKSAAN REFLEKS PRIMITIF**

### **PENGERTIAN**

**Refleks primitif** adalah gerakan reflektorik yang bangkit secara fisiologik pada bayi dan tidak dijumpai lagi pada anak-anak yang sudah besar. Bilamana pada orang dewasa refleks tersebut masih dapat ditimbulkan, maka fenomena itu menandakan kemunduran fungsi susunan saraf pusat. Adapun refleks-refleks yang menandakan proses regresi tersebut ialah refleks menetek, snout reflex, refleks memegang (grasp refleks), refleks glabella dan refleks palmomental.

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai cara pemeriksaan refleks primitif.

### **SASARAN PEMBELAJARAN**

Setelah melakukan latihan keterampilan ini, mahasiswa :

1. Dapat melakukan persiapan alat/bahan dengan benar.
2. Dapat memberikan penjelasan pada klien atau keluarganya tentang apa yang akan dilakukan, alat yang dipakai, bagaimana melakukannya, apa manfaatnya, serta jaminan atas aspek keamanan dan kerahasiaan data klien.
3. Dapat melakukan pemeriksaan refleks primitif dengan benar dan tepat.


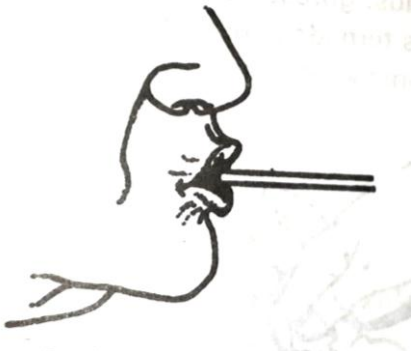
### **MEDIA DAN ALAT BANTU**

- Penuntun Belajar
- Hammer Refleks


### **METODE PEMBELAJARAN**

Demonstrasi kompetensi sesuai dengan Penuntun Belajar.

**PENUNTUN PEMBELAJARAN  
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN REFLEKS PRIMITIF**

NO	LANGKAH / KEGIATAN	KASUS		
		1	2	3
<b>A. PEMERIKSAAN 'SNOUT REFLEX'</b>				
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Stimulasi klien dengan melakukan perkusi pada bibir atas			
	<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>			
				
	<b>INTERPRETASI :</b>			
	Refleks positif (+), bila bibir atas dan bawah menjungur atau kontraksi otot-otot di sekitar bibir atau di bawah hidung.			
<b>B. PEMERIKSAAN REFLEKS MENGHISAP (ROOTING REFLEX)</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Stimulasi klien dengan memberikan sentuhan pada bibir / menyentuhkan sesuatu benda pada bibir			
	<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>			
				

	INTERPRETASI :			
	Refleks positif (+), bila stimulasi tersebut menimbulkan gerakan bibir, rahang bawah seolah-olah menetek.			
<b>C. PEMERIKSAAN REFLEKS MENGGENGAM PALMAR/GRASP REFLEX</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Lakukan stimulasi dengan penekanan atau penempatan jari pemeriksa pada telapak tangan klien			
	<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>			
				
	INTERPRETASI :			
	Refleks positif (+) jika tangan klien menggepal			
<b>D. REFLEKS GLABELLA</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Lakukan stimulasi dengan pukulan singkat pada glabella atau sekitar daerah supraorbitalis.			
	<b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b>			
				

	<p>Refleks positif (+), bila terdapat kontraksi singkat pada kedua otot orbikularis okuli.</p> <p>Pada lesi perifer nervus fasialis, refleks ini berkurang atau negatif, sedangkan pada sindrom Parkinson refleks ini sering meninggi. Pusat refleks ini terletak di Pons.</p>			
<b>E. REFLEKS PALMOMENTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Mintalah klien berbaring telentang atau duduk dengan santai			
2	Lakukan stimulasi dengan goresan ujung pensil atau ujung gagang palu refleks terhadap kulit telapak tangan bagian tenar			
	<p><b>ILUSTRASI SEPERTI PADA GAMBAR DI BAWAH:</b></p> 			
	Refleks positif (+), bila terdapat kontraksi pada muskulus mentalis dan orbikularis oris ipsilateral.			