

PEMERIKSAAN SARAF KRANIALIS

Fajar Wahyu Pribadi

LEARNING OUTCOME

pemeriksaan saraf kranialis.

Mahasiswa mampu melakukan

TINJAUAN PUSTAKA

menjadi 12 jenis, yaitu :

Saraf kranialis dibagi

1. Saraf I (N. Olfaktorius)

Pemeriksaan dapat secara subyektif dan obyektif. Subyektif hanya ditanyakan apakah penderita masih dapat membaui bermacam-macam bau dengan betul.

Obyektif dengan beberapa bahan yang biasanya sudah dikenal oleh penderita dan biasanya bersifat aromatik dan tidak merangsang seperti : golongan minyak wangi, sabun, tembakau, kopi, vanili, dan sebagainya (3 atau 4 macam).

Bahan yang merangsang mukosa hidung (alkohol, amonia) tidak dipakai karena akan merangsang saraf V. Yang penting adalah memeriksa kiri, kanan dan yang diperiksa dari yang normal. Ini untuk pegangan, sebab tiap orang tidak sama. Kemudian abnormal dibandingkan dengan yang normal. Tetapi dalam pembuatan status dilaporkan yang abnormal dahulu.

Cara Pemeriksaan :

- Kedua mata ditutup
- Lubang hidung ditutup
- Dilihat apakah tidak ada gangguan pengaliran udara
- Kemudian bahan satu persatu didekatkan pada lubang hidung yang terbuka dan penderita diminta menarik nafas panjang, kemudian diminta mengidentifikasi bahan tersebut.

Yang harus diperhatikan pada pemeriksaan adalah :

- Penyakit pada mukosa hidung, baik yang obstruktif (rinitis) atau atropik (ozaena) akan menimbulkan positif palsu.
- Pada orangtua fungsi pembauan bisa menurun (hiposmia).

- Yang penting adalah gangguan pembauan yang sesisi (unilateral) tanpa kelainan intranasal dan kurang disadari penderita (kronik), perlu dipikirkan suatu glioma lobus frontalis, meningioma pada crista sphenoidalis dan tumor parasellar. Fungsi pembauan juga bisa hilang pada trauma kapitis (mengenai lamina cribosa yang tipis) dan meningitis basalis (sifilis, tuberkulosa).
- Untuk membedakan hambatan pembauan karena penyebab psychic dengan organik, pemeriksaan tidak hanya memakai zat yang merangsang N II, tapi juga yang merangsang N V (seperti amoniak). Meskipun N I tidak dapat membau karena rusak, tetapi N V tetap dapat menerima rangsangan amoniak. Bila dengan amoniak tetap tidak membau apa-apa maka kemungkinan kelainan psycis.



2. Saraf II (N. Opticus)

Pemeriksaan meliputi :

2.1. Penglihatan sentral

Untuk keperluan praktis, membedakan kelainan refraksi dengan retina digunakan PIN HOLE (apabila penglihatan menjadi lebih jelmaka berarti gangguan visus akibat kelainan refraksi). Lebih tepat lagi dengan optotype Snellen. Yang lebih sederhana lagi memakai jari-jari tangan dimana secara normal dapat dilihat pada jarak 60 m dan gerakan tangan dimana secara normal dapat dilihat pada jarak 300 m.



2.2. Penglihatan Perifer

diperiksa dengan :

- a. Tes Konfrontasi.
 - Pasien diminta untuk menutup satu mata, kemudian menatap mata pemeriksa sisi lain.
 - Mata pemeriksa juga ditutup pada sisi yang lain, agar sesuai dengan lapang pandang pasien.
 - Letakkan jari tangan pemeriksa atau benda kecil pada lapang pandang pasien dari 8 arah.
 - Pasien diminta untuk menyatakan bila melihat benda tersebut. Bandingkan lapang pandang pasien dengan lapang pandang pemeriksa.
 - Syarat pemeriksaan tentunya lapang pandang pemeriksa harus normal.



- b. Perimetri/Kampimetri
Biasanya terdapat di bagian mata dan hasilnya lebih teliti daripada tes konfrontasi.

2.3. Melihat warna

Persepsi warna dengan gambar stilling Ishihara. Untuk mengetahui adanya polineuropati pada N II.

2.4. Pemeriksaan Fundus Occuli

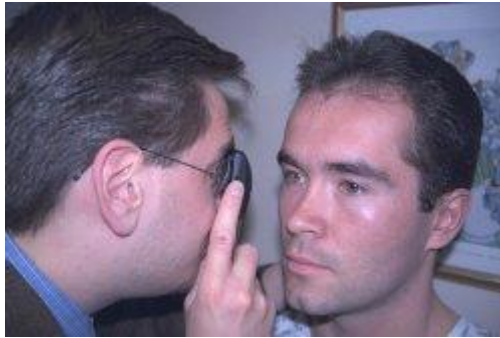
Pemeriksaan ini menggunakan alat oftalmoskop. Pemeriksaan ini dilakukan untuk melihat apakah pada papilla N II terdapat :

1. Stuwing papil atau protusio N II
Kalau ada stuwing papil yang dilihat adalah papilla tersebut mencembung atau menonjol oleh karena adanya tekanan intra cranial yang meninggi dan disekitarnya tampak pembuluh darah yang berkelok-kelok dan adanya bendungan.
2. Neuritis N II

Pada neuritis N II stadium pertama akan tampak adanya edema tetapi papilla tidak menyambung dan bial neuritis tidak acut lagi akan terlihat pucat.

Dengan oftalmoskop yang perlu diperhatikan adalah :

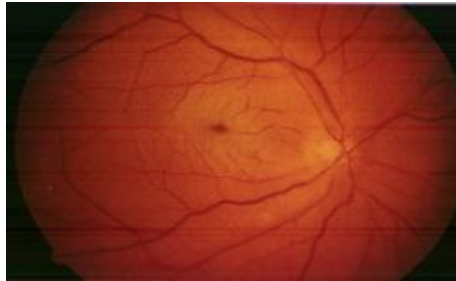
- Papilla N II, apakah mencembung batas-batasnya.
- Warnanya
- Pembuluh darah
- Keadaan Retina.



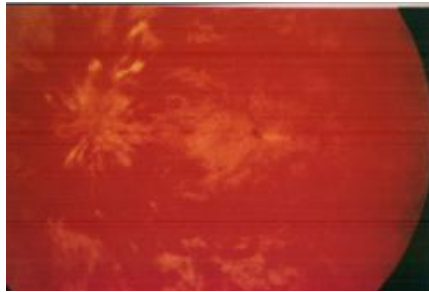
Papilledema. Note swelling of the disc, hemorrhages, and exudates, with preservation of the physiologic cup.



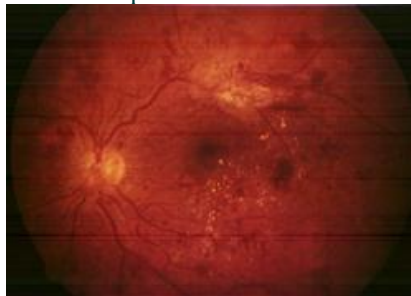
Optic Atrophy. Note the chalky white disc with discrete margins. Optic atrophy is a late finding with increased intracranial pressure.



Central Retinal Artery Occlusion. Note the diffusely pale retina and prominent central fovea which is usually blended in with the normal, pink retina.



Central Retinal Vein Occlusion. The disc is massively swollen with diffuse hemorrhages and cotton-wool spots.



Proliferative Diabetic Retinopathy. Note the multiple hemorrhages, exudates and neovascularization throughout the retina. Chorioretinal striae extend

towards the area of fibrovascular proliferation in the lower portion of the photograph.

3. Saraf III (N. Oculo-Motorius)

Pemeriksaan meliputi :

1. Retraksi kelopak mata atas

Bisa didapatkan pada keadaan :

- Hidrosefalus (tanda matahari terbit)
- Dilatasi ventrikel III/aqueductus Sylvii
- Hipertiroidisme

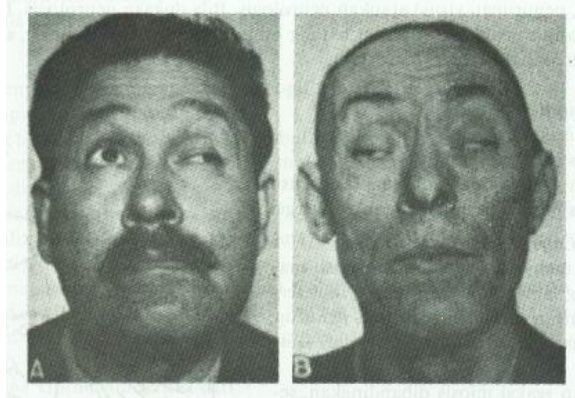


2. Ptosis

Pada keadaan normal bila seseorang melihat kedepan, maka batas kelopak mata atas akan memotong iris pada titik yang sama secara bilateral. Bila salah satu kelopak mata atas memotong iris lebih rendah daripada mata yang lain, atau bila pasien mendongakkan kepala ke belakang/ ke atas (untuk kompensasi) secara kronik atau mengangkat alis mata secara kronik dapat dicurigai sebagai ptosis.

Penyebab Ptosis adalah:

- False Ptosis : enophthalmos (ptosis bulbi), pembengkakan kelopak mata (chalazion).
- Disfungsi simpatis (sindroma horner).
- Kelumpuhan N. III
- Pseudo-ptosis (Bell's palsy, blepharospasm)
- Miopati (miastenia gravis).



3. Pupil

Pemeriksaan pupil meliputi :

- ✓ Bentuk dan ukuran pupil.

Bentuk yang normal adalah bulat, jika tidak maka ada kemungkinan bekas operasi mata. Pada sifilis bentuknya menjadi tidak teratur atau lonjong/segitiga. Ukuran pupil yang normal kira-kira 2-3 mm (garis tengah). Pupil yang mengecil disebut Meiosis, yang biasanya terdapat pada Sindroma Horner, pupil Argyll Robertson (sifilis, DM, multiple sclerosis). Sedangkan pupil yang melebar disebut mydriasis, yang biasanya terdapat pada paresis/ paralisis m. sphincter dan kelainan psikis yaitu histeris

- ✓ Perbandingan pupil kanan dengan kiri

Perbedaan diameter pupil sebesar 1 mm masih dianggap normal. Bila antara pupil kanan dengan kiri sama besarnya maka disebut isokor. Bila tidak sama besar disebut anisokor. Pada penderita tidak sadar maka harus dibedakan apakah anisokor akibat lesi non neurologis (kelainan iris, penurunan visus) ataukah neurologis (akibat lesi batang otak, saraf perifer N. III, herniasi tentorium).

- ✓ Refleks pupil

Terdiri atas :

- Reflek cahaya

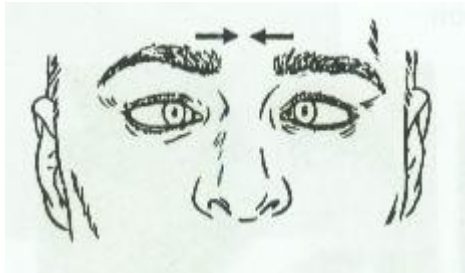
Diperiksa mata kanan dan kiri sendiri-sendiri. Satu mata ditutup dan penderita disuruh melihat jauh supaya tidak ada akomodasi dan supaya otot sphincter relaksasi. Kemudian diberi cahaya dari samping mata. Pemeriksa tidak boleh berada ditempat yang cahayanya langsung mengenai mata. Dalam keadaan normal maka pupil akan kontriksi. Kalau tidak maka ada kerusakan pada arcus reflex (mata---N. Opticus---pusat---N. Oculomotorius)



- Reflek akomodasi

Penderita disuruh melihat benda yang dipegang pemeriksa dan disuruh mengikuti gerak benda tersebut dimana benda tersebut digerakkan pemeriksa menuju bagian tengah dari kedua mata penderita. Maka reflektoris pupil akan kontriksi.

Reflek cahaya dan akomodasi penting untuk melihat pupil Argyll Robertson dimana reflek cahayanya negatif namun reflek akomodasi positif.



- Reflek konsensual

Adalah reflek cahaya disalah satu mata, dimana reaksi juga akan terjadi pada mata yang lain. Mata tidak boleh langsung terkena cahaya, diantara kedua mata diletakkan selembar kertas. Mata sebelah diberi cahaya, maka normal mata yang lain akan kontriksi juga.

4. Gerakan bola mata (bersama-sama dengan N. IV dan VI)

Gerakan bola mata yang diperiksa adalah yang diinervasi oleh nervus III, IV dan VI. Dimana N III menginervasi m. Obliq inferior (yang menarik bala mata keatas), m. rectus superior, m. rectus media, m. rectus inferior. N IV menginervasi m. Obliq Superior dan N VI menginervasi m. rectus lateralis.

N III selain menginervasi otot-otot mata luar diatas juga menginervasi otot sphincter pupil. Pemeriksaan dimulai dari otot-otot luar yaitu penderita disuruh mengikuti suatu benda kedelapan jurusan.

Yang harus diperhatikan ialah melihat apakah ada salah satu otot yang lumpuh. Bila pada 1 atau 2 gerakan mata ke segala jurusan dari otot-otot yang disarafi N III berkurang atau tidak bisa sama sekali, maka disebut ophthalmoplegic externa. Kalau yang palse otot bagian dalam (otot sphincter pupil) maka disebut ophthalmoplegic interna. Jika hanya ada salah satu gangguan maka disebut ophthalmoplegic partialis, sedangkan kalau ada gangguan kedua macam otot luar dan dalam disebut ophthalmoplegic totalis



5. Sikap Bola Mata

Sikap bola mata yaitu kedudukan mata pada waktu istirahat. Kelainan-kelainan yang tampak diantaranya adalah :

- Exophthalmus, dimana mata terdorong kemuka karena proses mekanis retroorbital
- Strabismus yang dapat divergen atau convergen. Secara subyektif ditanyakan apakah ada diplopia. Pemeriksaan subyektif ini penting karena kadang-kadang strabismus yang ringan tak kelihatan pada pemeriksaan obyektif.
- Nystagmus atau gerakan bola mata yang spontan. Dalam hal ini tidak hanya memeriksa otot-otot yang menggerakkan bola mata saja, tetapi sekaligus melihat adanya kelainan dalam keseimbangan atau N VIII.
- Deviasi conjugae, adalah sikap bola mata yang dalam keadaan istirahat menuju kesatu jurusan tanpa dapat dipengaruhi oleh kesadaran, dengan sumbu kedua mata tetap sejajar secara terus-menerus. Lesi penyebab bisa di lobus frontalis atau di batang otak, bisa lesi destruktif (infark) atau iritatif (jaringan sikatriks post trauma/ epilepsi fokal & perdarahan)

4. Saraf V (N. Trigeminus)

Pemeriksaan meliputi :

1. Sensibilitas

Sensibilitas N V ini dapat dibagi 3 yaitu :

- bagian dahi, cabang keluar dari foramen supraorbitalis
- bagian pipi, keluar dari foramen infraorbitalis
- bagian dagu, keluar dari foramen mentale.

Pemeriksaan dilakukan pada tiap cabang dan dibandingkan kanan dengan kiri.



2. Motorik

Penderita disuruh menggigit yang keras dan kedua tangan pemeriksa ditruh kira-kira didaerah otot maseter. Jika kedua otot maseter berkontraksi maka akan terasa pada tangan pemeriksa. Kalau ada paresse maka dirasakan salah satu otot lebih keras.



3. Reflek

Penderita diminta melirik kearah laterosuperior, kemudian dari arah lain tepi kornea disentuhkan dengan kapas agak basah. Bila reflek kornea mata positif, maka mata akan ditutupkan.



5. Saraf VII (N. Facialis)

- A. Dalam keadaan diam, perhatikan :
- asimetri muka (lipatan nasolabial)
 - gerakan-gerakan abnormal (tic fasialis, grimacing, kejang tetanus/rhesus sardonicus, tremor, dsb)
- B. Atas perintah pemeriksa
1. Mengangkat alis, bandingkan kanan dengan kiri.
 2. Menutup mata sekuatnya (perhatikan asimetri), kemudian pemeriksa mencoba membuka kedua mata tersebut (bandingkan kekuatan kanan dan kiri).
 3. Memperlihatkan gigi (asimetri).
 4. Bersiul dan mencucu (asimetri/deviasi ujung bibir).
 5. Meniup sekuatnya (bandingkan kekuatan udara dari pipi masing-masing).
 6. Menarik sudut mulut ke bawah (bandingkan konsistensi otot platisma kanan dan kiri). Pada kelemahan ringan, kadang-kadang tes ini dapat untuk mendeteksi kelemahan saraf fasialis pada stadium dini.



- C. Sensorik khusus (pengecapan 2/3 depan lidah)

Melalui chorda tympani. Pemeriksaan ini membutuhkan zat-zat yang mempunyai rasa :

- manis, dipakai gula
- pahit, dipakai kinine
- asin, dipakai garam
- asam, dipakai cuka

Paling sedikit menggunakan 3 macam. Penderita tidak boleh menutup mulut dan mengatakan perasaannya dengan menggunakan kode-kode yang telah disetujui bersama antara pemeriksa dan penderita. Penderita diminta membuka mulut dan lidah dikeluarkan. Zat-zat diletakkan di 2/3 bagian depan lidah. Kanan dan kiri diperiksa sendiri-sendiri, mula-mula diperiksa yang normal.

6. Saraf VIII (N. Acusticus)

Pemeriksaan pendengaran

1. Detik arloji

Arloji ditempelkan ditelinga, kemudian dijauhkan sedikit demi sedikit, sampai tak mendengar lagi, dibandingkan kanan dan kiri.



2. Gesekan jari



3. Tes Weber

Garpu tala yang bergetar ditempelkan dipertengahan dahi. Dibandingkan mana yang lebih keras, kanan/ kiri.



4. Tes Rinne

Garpu tala yang bergetar ditempelkan pada Processus mastoideus. Sesudah tak mendengar lagi dipindahkan ke telinga maka terdengar lagi. Ini karena penghantaran udara lebih baik daripada tulang.



Pemeriksaan dengan garpu tala penting dalam menentukan nervus deafness atau tranmission deafness. Pemeriksaan pendengaran lebih baik kalau penderita ditutup matanya untuk menghindari kebohongan.



7. Saraf IX-X (N. Glossopharyngeus-N. Vagus)

Pemeriksaan saraf IX dan X terbatas pada sensasi bagian belakang rongga mulut atau 1/3 belakang lidah dan faring, otot-otot faring dan pita suara serta reflek muntah/menelan/batuk.

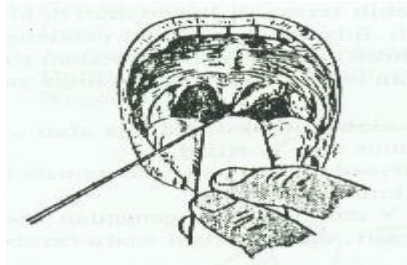
a. Gerakan Palatum

Penderita diminta mengucapkan huruf a atau ah dengan panjang, sementara itu pemeriksa melihat gerakan uvula dan arcus pharyngeus. Uvula akan berdeviasi kearah yang normal (berlawanan dengan gerakan menjulurkan lidah pada waktu pemeriksaan N XII).



b. Reflek Muntah dan pemeriksaan sensorik

Pemeriksa meraba dinding belakang pharynx dan bandingkan refleks muntah kanan dengan kiri. Refleks ini mungkin menghilang pada pasien lanjut usia.



c. Kecepatan menelan dan kekuatan batuk

8. Saraf XI (N. Accessorius)

Hanya mempunyai komponen motorik.

Pemeriksaan :

- Kekuatan otot sternocleidomastoideus diperiksa dengan menahan gerakan fleksi lateral dari kepala/leher penderita atau sebaliknya

(pemeriksa yang melawan/ mendorong sedangkan penderita yang menahan pada posisi lateral fleksi).



- b. Kekuatan m. Trapezius bagian atas diperiksa dengan menekan kedua bahu penderita kebawah, sementara itu penderita berusaha mempertahankan posisi kedua bahu terangkat (sebaliknya posisi penderita duduk dan pemeriksa berada dibelakang penderita)



9. Saraf XII (N. Hypoglossus)

Pada lesi LMN, maka akan tampak adanya atrofi lidah dan fasikulasi (tanda dini berupa perubahan pada pinggiran lidah dan hilangnya papil lidah)

Pemeriksaan :

- a. Menjulurkan lidah
Pada lesi unilateral, lidah akan berdeviasi kearah lesi. Pada Bell,s palsy (kelumpuhan saraf VII) bisa menimbulkan positif palsu.
- b. Menggerakkan lidah kelateral
Pada kelumpuhan bilateral dan berat, lidah tidak bisa digerakkan kearah samping kanan dan kiri.
- c. Tremor lidah
Diperhatikan apakah ada tremor lidah dan atropi. Pada lesi perifer maka tremor dan atropi papil positif

d. Artikulasi

Diperhatikan bicara dari penderita. Bila terdapat paresis maka didapatkan dysarthria.



DAFTAR PUSTAKA

1. Juwono T, Pemeriksaan
2. n klinik neurologik dalam praktek, Jakarta, EGC, 1996
3. <http://endeavor.med.nyu.edu/neurosurgery/cranials.html>
3. Wirawan, Pemeriksaan Neurologi, Semarang, Senat Mahasiswa Universitas Diponegoro

KETRAMPILAN PEMERIKSAAN SARAF KRANIAL

Nama :

NIM :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai		
		1	2	3
1.	Menjelaskan maksud dan tujuan pemeriksaan			
2.	Menyiapkan penderita dan meminta kerjasama penderita dalam pelaksanaan Pemeriksaan			
3.	Melakukan pemeriksaan N. I			
4.	Melakukan pemeriksaan penglihatan sentral			
5.	Melakukan pemeriksaan penglihatan perifer			
6.	Melakukan pemeriksaan penglihatan warna			
7.	Melakukan pemeriksaan fundus oculi			
8.	Melakukan pemeriksaan retraksi			
9.	Melakukan pemeriksaan ptosis			
10.	Melakukan pemeriksaan pupil			
11.	Melakukan pemeriksaan gerakan bola mata			
12.	Melakukan pemeriksaan sikap bola mata			
13.	Melakukan pemeriksaan N. V sensibilitas			
14.	Melakukan pemeriksaan N.V motorik			
15.	Melakukan pemeriksaan N.V reflek			
16.	Melakukan pemeriksaan N. VII atas perintah pemeriksa			
17.	Melakukan pemeriksaan N. VII sensorik khusus			
18.	Melakukan pemeriksaan N. VIII detik arloji dan gesekan jari			
19.	Melakukan pemeriksaan N. VIII tes Weber			
20.	Melakukan pemeriksaan N. VIII tes Rhine			
21.	Melakukan pemeriksaan N. IX-X gerakan palatum			
22.	Melakukan pemeriksaan N. IX-X reflek muntah dan sensorik			
23.	Melakukan pemeriksaan N. XI m. Sternocleidomastoid			
24.	Melakukan pemeriksaan N. XI M. Trapezius			
25.	Melakukan pemeriksaan N. XII			

Keterangan: Purwokerto, 2005

0 : tidak dilakukan sama sekali Penguji,

1 : dilakukan tetapi tidak sempurna

2 : dilakukan dengan sempurna

Nilai batas lulus: 75 %

Pemeriksaan Feflek Fisiologis

Sylviningrum

Thianti

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kepaniteraan klinik

muda, mahasiswa mampu :

1. Mengetahui definisi pemeriksaan reflek fisiologis.
2. Indikasi pemeriksaan reflek fisiologis.
3. melakukan prosedur pemerikdaan reflek fisiologis dengan baik dan benar.
4. menjelaskan parameter normal hasil pemeriksaan reflek fisiologis
5. melakukan interpretasi hasil pemeriksaan reflek fisiologis.

B. Tinjauan Pustaka

Refle k adalah jawaban

terhadap suatu rangsang. Sedangkan reflek fisiologis adalah mucl stretch reflexes sebagai jawaban atas perangsangan tendo, periosteum, tulang, sendi, fasia, aponeurosis, kulit, semua impuls perseptif termasuk panca indera dimana respon tersebut muncul pada orang normal. Semua gerakan yang bersifat reflektorik merupakan suatu usaha tubuh untuk menyesuaikan diri bahkan membela diri. Gerakan reflektorik dapat dilakukan oleh semua otot seran lintang.

Pemeriksaan reflek fisiologis merupakan satu kesatuan dengan pemeriksaan neurologi lainnya, dan terutama dilakukan pada kasus-kasus mudah lelah, sulit berjalan, kelemahan/kelumpuhan, kesemutan, nyeri otot anggota gerak, gangguan trofi otot anggota gerak, nyeri punggung/pinggang gangguan fungsi otonom.

Interpretasi pemeriksaan reflek fisiologis tidak hanya menentukan ada/tidaknya tapi juga tingkatannya. Adapun kriteria penilaian hasil pemeriksaan reflek fisiologis adalah sebagai berikut :

Tendon Reflex Grading Scale	
Grade	Description
0	Absent
1 + or +	Hypoactive
2 + or ++	*Normal*
3 + or +++	Hyperactive without clonus
4 + or ++++	Hyperactive with clonus

Suatu reflek dikatakan meningkat bila daerah perangsangan meluas, dan respon gerak reflektorik

meningkat dari keadaan normal.

Rangsangan yang diberikan harus cepat dan langsung, kerasnya rangsangan tidak boleh melebihi batas sehinggajustru melukai pasien. Sifat

reaksi setelah perangsangan tergantung tonus otot sehingga otot yang diperiksa sebaiknya dalam keadaan sedikit kontraksi, dan bila hendak dibandingkan dengan sisi kontralateralnya maka posisi keduanya harus simetris.

C. Alat dan Bahan

Palu
reflek
terbuat

dari karet

D. Prosedur Tindakan Pelaksanaan:

- P
enentuan

- lokasi pengetukan yaitu tendon, periosteum, dan kulit
- Anggota gerak yang akan diketuk harus dalam keadaan santai
- Dibandingkan dengan sisi lainnya dalam posisi yang simetris

REFLEK FISILOGIS DI EKSTREMITAS ATAS :

1. Reflek bicep :

- a. Pasien duduk santai
- b. Lengan rileks, posisi antara fleksi dan ekstensi dan sedikit pronasi, lengan diletakkan di atas lengan pemeriksa
- c. Ibu jari pemeriksa diletakkan diatas tendo bicep, lalu pukullah ibu jari tadi dengan palu reflek
- d. Respon : fleksi ringan di siku.

2. Reflek trisep

- a. Pasien duduk rileks
- b. lengan pasien diletakkan di atas lengan pemeriksa
- c. Pukullah tendo trisep melalui fosa olekrani
- d. Respon : ekstensi lengan bawah di siku.

3. Reflek brakhioradialis :

- a. Posisi pasien sama dengan pemeriksaan reflek bicep
- b. Pukullah tendo brakhioradialis pada radius distal dengan palu reflek
- c. Respon : muncul terakan menyentak pada lengan

4. Reflek periosteum radialis :

- a. Lengan bawah sedikit di fleksikan pada sendi siku dan tangan sedikit di pronasikan
- b. Ketuk periosteum ujung distal os. Radialis
- c. Respon : fleksi lengan bawah dan supinasi lengan

5. Reflek periosteum ulnaris :

- a. Lengan bawah sedikit di fleksikan pada siku, sikap tangan antara supinasi dan pronasi
- b. Ketukan pada periosteum os. Ulnaris.
- c. Respon : pronasi tangan.

REFLEK FISIOLOGIS EKSTRMITAS BAWAH :

1. Reflek patela :

- a. Pasien duduk santai dengan tungkai menjuntai
- b. Raba daerah kanan-kiri tendo untuk menentukan daerah yang tepat
- c. Tangan pemeriksa memegang paha pasien
- d. Ketuk tendo patela dengan palu reflek menggunakan tangan yang lain.
- e. Respon : pemeriksa akan merasakan kontraksi otot kuadrisep, ekstensi tungkai bawah.

2. Reflek Kremaster :

- a. Ujung tumpul palu reflek digoreskan pada paha bagian medial
- b. Respon : elevasi testis ipsilateral

3. Reflek Plantar :

- a. Telapak kaki pasien digores dengan ujung tumpul palu reflek.
- b. Respon : plantar fleksi kaki dan fleksi semua jari kaki.

4. Reflek Gluteal :

- a. Bokong pasien digores dengan ujung tumpul palu reflek
- b. Respon : kontraksi otot gluteus ipsilateral.

5. Reflek anal eksterna :

- a. Kulit perianal digores dengan ujung tumpul palu reflek
- b. Respon : kontraksi otot sfingter ani eksterna.

E. Daftar Pustaka :

- 1. Si dharta P. Tata Pemeriksaan Klinis dalam Neurologi. 4th ed. Jakarta : Dian Rakyat. 1999; 429-40.
- 2. Laboratorium Ketrampilan Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. Skills Lab pendidikan ketrampilan keperawatan program B semester I. Yogyakarta : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. 2002; 28-38.
- 3. Neurologie examination Available at : <http://medinfo.ufl.edu/year1/bes/clist/neuro.html>. Accessed 19th May, 2005.

Penilaian Ketrampilan Pemeriksaan Reflek Fisiologis

Nama :

N I M :

No.	Aspek Yang Dinilai	Nilai		
1.	Beri salam pada pasien *	0	1	2
2.	Memperkenalkan diri pada pasien			

3.	Menjelaskan pada pasien pemeriksaan yang akan dilakukan dan tujuannya.*			
4.	Pemeriksaan bisep:			
	a. Pasien duduk santai b. Lengan rileks, posisi antara fleksi dan ekstensi dan sedikit pronasi, lengan diletakkan diatas lengan pemeriksa c. Ibu jari pemeriksa diletakkan di atas tendo bisep, lalu pukullah ibu jari tadi dengan palu reflek.* d. Respon : fleksi ringan disiku*			
5.	Pemeriksaan Reflek Trisep :			
	a. Pasien duduk rileks b. Lengan pasien diletakkan diatas lengan pemeriksa c. Pukullah tendo trisep melalui fosa olekrani * d. Respon : ekstensi lengan bawah di siku *			
6.	Pemeriksaan Reflek brachioradialis:			
	a. Posisi pasien sama dengan pemeriksaan reflek bisep b. Pukullah tendo brachioradialis pada radius distal dengan palu reflek * c. Respon : muncul gerakan menyentak pada tangan *			
7.	Pemeriksaan Reflek ulnaris :			
	a. Lengan bawah sedikit di fleksikan pada sikap tangan antara supinasi dan pronasi b. Ketukan pada periosteum os. Ulnaris * c. Respon : pronasi tangan *			
8.	Pemeriksaan Reflek radialis :			
	a. Lengan bawah sedikit di fleksikan pada sendi siku dan tangan sedikit di pronasikan b. Ketuk periosteum ujung distal os. Radialis * c. Respon : fleksi lengan bawah dan supinasi lengan *			
9.	Pemeriksaan Reflek patella:			

	<p>a. Pasien duduk santai dengan tungkai menjuntai</p> <p>b. Raba daerah kanan-kiri tendo untuk menentukan daerah yang tepat</p> <p>c. Tangan pemeriksa memegang paha pasien.</p> <p>d. Ketuk tendo patela dengan palu refleksi menggunakan tangan yang lain *</p> <p>e. Respon : pemeriksa akan merasakan kontraksi otot kuadrisep, ekstensi tungkai bawah.*</p>			
10.	Pemeriksaan Reflek Achilles :			
	<p>a. Penderita berbaring terlentang</p> <p>b. Kaki yang akan diperiksa ditumpangkan pada os. Tibia kaki lainnya</p> <p>c. 1 tangan pemeriksa memegang jari-jari kaki yang akan diperiksa, sedangkan tangan yang lain mengetuk tendo achilles</p> <p>d. Respon : plantarfleksi kaki *</p>			
11.	Pemeriksaan Reflek dinding perut:			
	<p>a. Kulit dinding perut digores dengan bagian tumpul palu refleksi dengan arah dari samping ke garis tengah</p> <p>b. Respon : kontraksi dinding perut *</p>			
12	Pemeriksaan Reflek Plantar :			
	<p>a. Telapak kaki pasien digores dengan ujung tumpul palu refleksi</p> <p>b. Respon : plantar fleksi kaki dan fleksi semua jari kaki. *</p>			
Total Nilai				

Keterangan :

0 : tidak dilakukan sama sekali

1 : dilakukan tapi tidak sempurna

2 : dilakukan dengan sempurna

* : Critical point

Nilai batas lulus : 70%

OrITICAL point tidak dilakukan nilai : 0

Purwokerto,.....

Penguji,

.....