

**PEMERIKSAAN NEUROLOGIS DASAR
(GCS, PUPIL, KEKUATAN OTOT)**

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1886/2024

No. Revisi :

2

Halaman :

1/4

STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR

Tanggal Terbit
22 Februari 2024

Ditetapkan:
Direktur Utama

dr. ADIN NULKHASANAH, Sp.S., MARS

PENGERTIAN

Pemeriksaan neurologis dasar adalah serangkaian pemeriksaan neurologis serial meliputi GCS, pupil dan kekuatan otot yang harus dilakukan pada pasien dengan gangguan sistem saraf

TUJUAN

1. Mendapatkan data dasar pada setiap pasien baru
2. Mendeteksi dini defisit neurologis
3. Observasi status neurologis pasien

KEBIJAKAN

1. Surat Keputusan Direktur Utama Rumah Sakit Pusat Otak No. HK.02.03/XXXIX/9885/2018 tentang Revisi Panduan Pengkajian Pasien di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional
2. Keputusan Direktur Utama Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta No. HK.02.03/D.XXIII/9297/2023 tentang Pedoman Pelayanan Keperawatan

PROSEDUR

1. **Persiapan Alat**
 1. *Penlight*
 2. Alat pelinding diri (APD) sesuai kondisi jika diperlukan
2. **Persiapan Pasien :**
 1. Cek identitas pasien sesuai dengan SPO identifikasi pasien dengan benar.
 2. Posisikan pasien pada posisi supinasi apabila pasien berada di tempat tidur, dan dudukkan pasien dalam posisi yang nyaman apabila pemeriksaan dilakukan di kursi untuk pasien rawat jalan.
 3. Jelaskan prosedur dan tujuannya kepada pasien dan keluarga.
3. **Pelaksanaan :**
Mengkaji GCS: Respon membuka Mata
 1. Datangi pasien dan inspeksi tampilan keseluruhan pasien (*general appearance*).
 2. Kaji respon membuka mata pasien dengan mengobservasi saat anda mendatanginya. Apabila membuka mata spontan saat anda datang, beri skor 4. Perhatikan pada pasien yang memiliki gangguan pendengaran, tepuk perlahan bahunya, apabila membuka mata spontan, beri skor 4.
 3. Apabila mata pasien tertutup, berikan rangsang suara dengan volume normal. Jika pasien membuka mata, beri skor 3. Jika pasien tidak membuka mata dengan stimulus suara volume normal, keraskan suara anda dan dekatkan ke arah telinga pasien, bila pasien membuka mata, beri skor 3. Jika dengan suara yang keras pasien belum membuka mata, maka sentuh atau goncangkan bahu pasien dengan lembut. Apabila pasien membuka mata, beri skor 3

**PEMERIKSAAN NEUROLOGIS DASAR
(GCS, PUPIL, KEKUATAN OTOT)**

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1886/2024

No. Revisi :
2

Halaman :
2/4

PROSEDUR

4. Apabila tidak ada respon, berikan stimulus perifer nyeri dengan menekan pinggir bantalan kuku (*nail bed*) menggunakan pensil atau pulpen. Apabila membuka mata beri skor 2. Apabila tidak membuka mata dengan stimulus perifer, maka dapat diberikan stimulus nyeri sentral dengan menekan area sternum (*sternal rub*), periorbita (kontraindikasi pada pasien dengan cedera kepala), atau otot trapezius (*trapezius squeeze*). Apabila membuka mata dengan stimulus ini, beri skor 2.
5. Jika tidak membuka mata sama sekali dengan rangsang nyeri, beri skor 1.
6. Apabila kelopak mata tidak membuka karena bengkak, maka tulis "C"

Mengkaji GCS : Respon Verbal

1. Berikan pertanyaan kepada pasien untuk mengkaji orientasi terhadap **waktu, orang, dan tempat**, misalnya: hari atau bulan apa sekarang? Sebutkan nama lengkap Anda, atau orang yang mengantar anda? Dimanakah anda saat ini? Dimanakah alamat rumah anda? Hindari pertanyaan tertutup yang dijawab dengan jawaban ya/tidak. Apabila pasien dapat menjawab 3 pertanyaan ini dengan tepat, berikan skor 5. Apabila pasien afasia tuliskan "V-afasia".
2. Apabila pasien tidak menjawab dengan benar seluruh pertanyaan diatas (hanya 1 atau 2 dari 3 pertanyaan yang dijawab benar), berikan skor 4.
3. Apabila pasien hanya mengeluarkan kata (tidak termasuk suatu kalimat), ini dikategorikan sebagai "*Inappropriate words*", berikan skor 3.
4. Apabila pasien mengeluarkan suara-suara yang tidak berarti seperti merintih, berikan skor 2.
5. Apabila pasien tidak mengeluarkan suara sama sekali, berikan skor 1 (*no respon*).
6. Apabila tidak ada respon verbal karena pasien terpasang ETT atau trakheostomi, tuliskan "T".

Mengkaji GCS: Respon Motorik

1. Berikan instruksi motorik sederhana (bila pasien sadar). Misal: angkat tangan kananya! Jika ekstremitas pasien tidak dapat digerakan, namun pasien sadar, minta pasien untuk menjulurkan lidahnya. Apabila dapat mengikuti perintah ini, berikan skor 6.
2. Jika tidak ada respon motorik, berikan stimulus nyeri sentral, dan catat respon motorik terbaiknya.
3. Apabila tangan pasien bergerak mengarah kesumber nyeri (melewati *midline* tubuh), berikan skor 5 (melokalisasi nyeri)
4. Apabila tangan pasien bergerak tidak terarah (tidak mengarah kesumber nyeri), berikan skor 4.
5. Apabila gerakan menunjukkan fleksi abnormal (siku dan pergelangan tangan fleksi, bahu adduksi) berikan skor 3.
6. Apabila gerakan ekstensi abnormal (siku ekstensi/lurus, pergelangan tangan fleksi, bahu rotasi internal) berikan skor 2

**PEMERIKSAAN NEUROLOGIS DASAR
(GCS, PUPIL, KEKUATAN OTOT)**

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1886/2024

No. Revisi :
2

Halaman :
3/4

PROSEDUR

7. Apabila tidak ada respon, berikan skor 1

Mengkaji Pupil

1. Kaji riwayat kesehatan pasien yang dapat mempengaruhi pemeriksaan pupil, misal katarak atau obat-obatan yang dapat mendilatasi atau membuat pupil berkonstriksi.
2. Perhatikan ukuran, bentuk, dan posisi pupil pada pencahayaan yang normal.
3. Buka palpebral secara perlahan dan fiksasi menggunakan tangan non dominan. Menggunakan *penlight*, arahkan cahaya dari sisi luar mata, menuju sisi dalam. Catat ukuran, bentuk dan reaksi terhadap cahaya. Apabila reaksi cepat, berikan nilai "++". Apabila lambat, berikan nilai "+", apabila tidak bereaksi, berikan "-".
4. Tunggu beberapa detik, dan ulangi pada sisi mata lainnya.

Mengkaji Kekuatan Otot

1. Kaji pasien pada posisi supinasi. Perintahkan pasien untuk mengangkat kaki kanannya dan menahannya kurang lebih 5 detik. Jika bertahan, berikan tahanan dan minta pasien untuk melawan tahanan yang anda berikan. Lakukan hal yang sama pada tungkai kiri. Perhatikan kemampuan pasien melawan gravitasi dan menahan tahanan pemeriksaan.
2. Untuk memeriksa ekstremitas atas, perintahkan pasien untuk mengangkat kedua tangannya 90 derajat dan menahannya kurang lebih 5 detik. Jika bertahan, berikan tahanan dan minta pasien untuk melawan tahanan yang anda berikan.
3. Apabila mampu mengangkat dan menahan tahanan, berikan nilai 5, mampu melawan gravitasi dan sedikit melawan tahanan skor 4, hanya mampu melawan gravitasi skor 3.
4. Apabila pasien tidak mampu mengangkat ekstremitasnya, perintahkan pasien untuk menggeser lengan atau tungkainya. Apabila pasien mampu menggeser ekstremitasnya berikan skor 2. Jika tidak mampu menggeser namun masih ada tonusnya, beri skor 1.
5. Jika tidak ada respon, beri skor 0

Pendokumentasian

Tuliskan hasil pengkajian GCS, pupil, dan kekuatan otot pada formulir yang sesuai atau pada data catatan terintegrasi.

Hal Yang Harus Diperhatikan

1. Pemeriksaan neurologis dasar wajib dilakukan pada pasien baru (IGD, rawat jalan dan rawat inap), pasien post operasi dan kondisi kritis.
2. Gunakan alat pelindung diri (APO) sesuai dengan indikasi dan kondisi pasien. Misalkan ketika akan memeriksa pasien dengan multiple trauma kapitis yang disertai perdarahan
3. Frekuensi pemeriksaan neurologis dasar tergantung pada penilaian profesional perawat, catatan rencana keperawatan,

**PEMERIKSAAN NEUROLOGIS DASAR
(GCS, PUPIL, KEKUATAN OTOT)**

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1886/2024

No. Revisi :
2

Halaman :
4/4

PROSEDUR

- atau instruksi medis. Beberapa literatur merekomendasikan bervariasi, mulai dari setiap 5-10 menit hingga tiap 4 jam sekali (Stewart, 1996). Pada pasien dengan cedera kepala setiap 15 menit (NICE, 2013)
4. Jangan menjumlahkan GCS, apabila ada salah satunya komponennya tidak dapat dinilai. Misal E4M6Vafasia atau EcM5V4
 5. Laporkan segera kepada DPJP apabila dijumpai hal abnormal
 - a. Penurunan GCS 2 poin
 - b. Perubahan ukuran, bentuk dan respon cahaya pupil
 - c. Penurunan kekuatan otot yang mendadak pada salah satu atau kedua ekstremitas sesuai dengan SPO Pelaporan Hasil Kritis
 6. Laporkan dengan teknik SBAR dan TBaK apabila ada instruksi dokter sesuai dengan SPO Komunikasi Efektif
 7. Pemeriksaan neurologis dasar ini dapat dilakukan minimal oleh perawat dengan kualifikasi PK 1 Neurosains, atau PK I umum dengan supervisi oleh PK I Neurosains

UNIT TERKAIT

1. Instalasi Gawat Darurat
2. Instalasi Rawat Intensif
3. Instalasi Rawat Jalan dan Neurodiagnostik
4. Instalasi Rawat Inap
5. Instalasi Bedah Sentral