

BUKU BAHAN AJAR KETERAMPILAN KLINIS

SEMESTER 2 & 6
TAHUN AJARAN 2022 / 2023



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

Kontributor Buku Panduan :

dr. Afifah Khoiru Nisa
dr. Leonny Dwi Rizkita, M.Biomed.
dr. M. Junaidy Heriyanto, Sp.B., FINACS.
dr. Amanatus Solikhah, Sp.PK., M.Sc.
dr. Novi Wijayanti Sukirto, Sp.PD., M.Sc, FINASIM.
dr. Evan Gintang Kumara, Sp.PD.
dr. Elvina Prisila, Sp.Rad. M.Kes.
dr. Andrianto Selohandono, Sp.S., M.Sc.
dr. Widea Rossi Desvita, Sp.KJ.
dr. Windy Aristiani, M.M.R., Sp.KJ.

Editor Buku Panduan :

dr. Afifah Khoiru Nisa
Nurul Alifah, A.Md. Kep
Farikhah Nur Laila, A.Md. Keb., S.KM.
Herlina Nindi Akhriyani, S.S.T.
Suvia Gustin, S.S.T.

Tim Keterampilan Klinis :

dr. Muhammad Agita Hutomo, M.M.R.
dr. Leonny Dwi Rizkita, M.Biomed
dr. Bayu Praditya Indarto
dr. Afifah Khoiru Nisa
dr. Rizka Ariani, M.Biomed

Laboran Keterampilan Klinis :

Nurul Alifah, A.Md. Kep
Farikhah Nur Laila, A.Md. Keb., S.KM.
Herlina Nindi Akhriyani, S.S.T.
Suvia Gustin, S.S.T.

IDENTITAS

Nama :
No. Mahasiswa :
Alamat :
Angkatan :

Yogyakarta, 2023
Tanda Tangan Mahasiswa

VISI MISI

Visi

Visi Fakultas Kedokteran UAD

Menjadi Fakultas Kedokteran yang unggul dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian di bidang kesehatan dan kebencanaan yang dijiwai nilai-nilai Islam dan diakui secara internasional pada tahun 2032.

Visi Program Studi Kedokteran FK UAD:

Menjadi Program Studi Kedokteran yang unggul dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian di bidang kesehatan dan kebencanaan yang dijiwai nilai-nilai Islam dan diakui internasional pada tahun 2032.

Misi

Misi Fakultas Kedokteran UAD

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kesehatan dengan dijiwai oleh nilai-nilai Islam yang diakui internasional,
2. Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia, profesional dan siaga bencana
3. Menjalin kemitraan dengan para stakeholder baik dalam maupun luar negeri, dalam upaya pelaksanaan tridarma.

Misi PS Kedokteran UAD:

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kedokteran dengan dijiwai oleh nilai-nilai Islam yang diakui internasional;
2. Menghasilkan dokter yang berakhlak mulia, profesional dan siaga bencana
3. Menjalin kemitraan dengan para stakeholder baik dalam maupun luar negeri, dalam upaya pelaksanaan tridarma.

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum wr wb

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas tersusunnya buku panduan Keterampilan Klinis Dasar. Buku panduan ini berisi penjelasan umum tentang panduan kegiatan, checklist dan materi bagi mahasiswa untuk memahami kegiatan pembelajaran Keterampilan Klinis 2 dan Keterampilan Klinis 6. Saran dan masukan yang positif sangat kami harapkan untuk perbaikan buku panduan ini.

Terima kasih.

Wassalaamu'alaikum wr wb

Yogyakarta,
Tim Keterampilan Klinis Dasar
Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Ahmad Dahlan
Tahun 2023

DAFTAR ISI

IDENTITAS	3
VISI MISI	4
KATA PENGANTAR.....	5
DAFTAR ISI	6
KEGIATAN PEMBELAJARAN.....	7
METODE PENILAIAN	10
MATERI PEMBELAJARAN SEMESTER 2	11
INFORMED CONSENT AND INFORMED REFUSAL	12
PEMERIKSAAN LEHER DAN KELENJAR TIROID.....	29
TEKNIK INJEKSI.....	36
PEMASANGAN INFUS.....	56
<i>PHLEBOTOMY/ VENIPUNCTURE</i>	69
MATERI PEMBELAJARAN SEMESTER 6	85
MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)	86
INTEGRATED PATIENT MANAGEMENT (IPM) LANSIA	94
PEMERIKSAAN RECTAL TOUCHE/ <i>DIGITAL RECTAL EXAMINATION</i> (DRE)	109
PEMERIKSAAN KESEIMBANGAN DAN KOORDINASI	114
ANAMNESIS PSIKIATRI.....	124
PEMERIKSAAN STATUS MENTAL.....	143
PSIKOTERAPI SUPORTIF : KONSELING	168
PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS DAN PRIMITIF	186
PEMERIKSAAN FISIK NEUROLOGI LAINNYA	201
INTEGRATED PATIENT MANAGEMENT (IPM) LOKOMOTOR.....	214
SESI I IPM LOKOMOTOR (VERTEBRA DAN EKSTREMITAS ATAS).....	218
SESI II IPM LOKOMOTOR (EKSTREMITAS BAWAH).....	234
<i>BANDAGING AND SPLINTING</i> (PEMBEBATAN DAN PEMBIDAIAN)	245

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Proses pembelajaran berupa keterampilan melakukan tindakan klinis berupa anamnesis, pemeriksaan fisik, dan prosedur-prosedur klinis yang wajib diikuti oleh mahasiswa. Kehadiran mahasiswa dalam kegiatan ini menjadi syarat untuk mengikuti ujian keterampilan klinis tiap akhir semester. Kegiatan ini dibimbing oleh instruktur dua kali seminggu, masing-masing 2 jam pelajaran. Mahasiswa dapat melakukan sendiri kegiatan ini sewaktu-waktu secara mandiri tanpa bimbingan instruktur di laboratorium keterampilan klinis dengan izin kepala laborat keterampilan klinis.

Kewajiban mahasiswa dalam pelaksanaan keterampilan klinis:

1. Kegiatan keterampilan klinis dibagi menjadi kegiatan dalam ruang keterampilan klinis.
2. Mengerjakan workplan sebelum dilakukan latihan keterampilan klinis sesuai jadwal yang telah ditentukan koordinator. Mahasiswa yang tidak mengumpulkan workplan tidak diperkenankan mengikuti latihan keterampilan klinis. Instruktur akan diminta untuk mengecek dan menilai workplan tiap mahasiswa dalam kelompok.
3. Instruktur berhak menghentikan proses pembelajaran atau mengeluarkan jika mahasiswa dianggap tidak siap pada latihan keterampilan klinis sesi itu.
4. Diwajibkan datang tepat waktu. Keterlambatan lebih dari 15 menit setelah latihan keterampilan klinis dimulai, mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti latihan keterampilan klinis sesi itu.
5. Mengenakan jas laboratorium dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Jas panjang putih selutut. Jas laboratorium bukan jas dokter.
 - b. Di bagian dada kanan terdapat badge nama mahasiswa tertulis lengkap dan fakultas kedokteran UAD sebagai identitas diri pemilik jas laboratorium.
 - c. Di bagian dada kiri terdapat badge logo UAD sebagai identitas almamater pemilik jas laboratorium.
 - d. Terdapat dua kantong di sisi kanan dan kiri bawah depan jas laboratorium.
 - e. Bagi mahasiswa yang tidak membawa jas laboratorium sesuai ketentuan, tidak diperkenankan mengikuti kegiatan belajar.
6. Mahasiswa yang mengikuti keterampilan klinis wajib berpenampilan sopan dan rapi serta berbusana sesuai dengan ketentuan yang berlaku :

Laki-laki :

- a. Menggunakan atasan kemeja kain/ kaos yang berkerah, tidak berbahan jeans atau menyerupai jeans dan dikancingkan rapi
- b. Menggunakan bawahan celana panjang kain, tidak berbahan jeans

- ataumenyerupai jeans
- c. Rambut pendek tersisir rapi, tidak menutupi telinga dan mata serta tidak melebihi kerah baju
- d. Kumis dan jenggot dipotong pendek dan tertata rapi
- e. Tidak diperkenankan menggunakan peci atau penutup kepala lainnya selamakegiatan belajar berlangsung
- f. Menggunakan sepatu tertutup dengan kaos kaki
- g. Tidak diperkenankan mengenakan perhiasan

Perempuan :

- a. Mengenakan jilbab tidak transparan dan menutupi rambut, menutupi dada maksimal sampai lengan
 - b. Mengenakan atasan atau baju terusan berbahan kain, tidak berbahan jeans atau yang menyerupai jeans maupun kaos, tidak ketat maupun transparan serta menutupi pergelangan tangan
 - c. Mengenakan bawahan berupa rok atau celana kain panjang longgar, menutupi mata kaki tidak berbahan jeans atau menyerupai jeans maupun kaos, tidak ketat maupun transparan dengan atasan sepanjang kurang lebih 5 cm di atas lutut
 - d. Menggunakan sepatu yang menutupi kaki, diperbolehkan menggunakan sepatu berhak tidak lebih dari 5 cm
 - e. Kuku jari tangan dan kaki dipotong pendek rapi dan bersih, tidak boleh diwarnai
7. **Dilarang** : Makan dan minum, membawa tas (penertiban loker mahasiswa), merokok, bersenda gurau yang berlebihan
 8. Tidak diperkenankan membawa dan menggunakan **alat komunikasi elektronik**.
 9. Setelah keterampilan klinis berakhir, **wajib merapikan dan mengembalikan alat-alat** yang telah digunakan. Apabila merusak/menghilangkan/membawa pulang alat /bahan, akan dikenakan sanksi (jika **hilang atau rusak wajib mengganti**).
 10. Meninggalkan ruang keterampilan klinis, meja dan ruangan dalam keadaan **bersih dan rapi**.
 11. Jika menggunakan alat dan ruangan keterampilan klinis diluar jadwal, harus seijin penanggungjawab keterampilan klinis (atau laboran) dengan mengikuti ketentuan yang ada.
 12. Setiap Mahasiswa wajib melakukan tindakan/ pemeriksaan sesuai ceklist di bawah supervisi instruktur dan di tanda tangani oleh instruktur. Bagi mahasiswa yang tidak dapat mengikuti kegiatan keterampilan klinis pada waktu yang telah ditentukan, wajib mengikuti inhal.
 13. Bila tidak mengikuti latihan keterampilan klinis karena alasan sakit (dibuktikan dengan surat dokter) atau mendapat tugas dari fakultas atau universitas (ditunjukkandengan surat tugas), diperkenankan mengganti di hari lain (inhal)

dengan terlebih dulu melapor ke bagian latihan keterampilan klinis. Jika alasan tidak mengikuti Latihan keterampilan klinis diluar dua alasan tersebut, mahasiswa wajib lapor ke bagian latihan keterampilan klinis dan menyerahkan surat izin yang ditandatangani dosen pembimbing akademik.

14. Inhal dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan waktu yang ditentukan oleh bagian keterampilan klinis. Biaya inhal ditanggung oleh mahasiswa jika alasan inhal selain karena mendapat tugas dari fakultas atau universitas.
15. Mahasiswa yang inhal **lebih dari 25%** dari total jumlah pertemuan dalam satu semester **tidak diperkenankan mengikuti OSCE** dan harus mengulang tahun ajaran depan pada semester yang sama

METODE PENILAIAN

Penilaian Keterampilan Klinis Dasar

Pada tahap sarjana juga dilakukan penilaian terhadap kegiatan keterampilan klinis.

Nilai keterampilan klinis terdiri dari dua komponen penilaian, yaitu:

a. Proses Pembelajaran

Penilaian proses pembelajaran dilakukan saat mahasiswa mengikuti skills lab. Instruktur akan memberikan nilai kepada mahasiswa dari rentang 0-100. Komponen penilaian pada proses pembelajaran, terdiri dari: kesiapan, pemahaman, kerja sama, dan keaktifan.

b. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

OSCE merupakan ujian keterampilan klinis yang harus ditempuh oleh mahasiswa. Ujian keterampilan klinis terdiri dari beberapa station. Ujian ini bertujuan untuk menguji kemampuan mahasiswa terkait komunikasi, pemeriksaan fisik, interpretasi data, diagnosis, tindakan terapi, dan edukasi. OSCE diadakan setiap akhir semester setelah ujian blok selesai. Dalam satu tahun akademik, mahasiswa harus mengikuti dua kali OSCE setiap akhir semester. Syarat mengikuti ujian OSCE yaitu mengikuti seluruh kegiatan praktikum keterampilan klinis yang terjadwal (kehadiran 100%).

Format Penilaian Keterampilan Klinis (S1)

Tahun	Komponen	Rentang Nilai	% Bobot	% Total
I (Keterampilan Klinis 1)	Proses Pembelajaran	0 – 100	25 %	100
	OSCE	0 – 100	75 %	
I (Keterampilan Klinis 2)	Proses Pembelajaran	0 – 100	25 %	100
	OSCE	0 – 100	75 %	
II (Keterampilan Klinis 3)	Proses Pembelajaran	0 – 100	25 %	100
	OSCE	0 – 100	75 %	
II (Keterampilan Klinis 4)	Proses Pembelajaran	0 – 100	20 %	100
	OSCE	0 – 100	80 %	
III (Keterampilan Klinis 5)	Proses Pembelajaran	0 – 100	20 %	100
	OSCE	0 – 100	80 %	
III (Keterampilan Klinis 6)	Proses Pembelajaran	0 – 100	20 %	100
	OSCE	0 – 100	80 %	
IV (Keterampilan Klinis 7)	Proses Pembelajaran	0 – 100	20 %	100
	OSCE	0 – 100	80 %	

MATERI
PEMBELAJARAN
SEMESTER
2

INFORMED CONSENT AND INFORMED REFUSAL

I. Tujuan Pembelajaran

- A. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi informed consent dan informed refusal
- B. Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi dan manfaat dari informed consent dan informed refusal
- C. Mahasiswa mampu menjelaskan isi dari informed consent dan informed refusal
- D. Mahasiswa mampu memberikan informed consent kepada pasien dan keluarganya dengan benar.

II. Landasan Teori

A. Definisi

1. *Informed* : telah diberi informasi atau telah dijelaskan
2. *Consent* : persetujuan
3. *Refusal* : penolakan
4. *Informed consent* : adalah persetujuan yang diberikan oleh pasien/orang yang sah mewakilinya terhadap rencana tindakan yang diajukan oleh dokter atau dokter gigi setelah mendapatkan informasi yang benar dan layak sehingga cukup untuk dapat membuat persetujuan.
5. *Informed refusal* : adalah penolakan pasien/orang yang sah mewakilinya terhadap rencana tindakan yang diajukan oleh dokter atau dokter gigi setelah mendapatkan informasi yang benar dan layak cukup untuk dapat membuat penolakan.
6. Persetujuan Tindakan Kedokteran : persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarga terdekat setelah mendapat penjelasan secara lengkap mengenai tindakan kedokteran yang akan dilakukan terhadap pasien.
7. Tindakan Kedokteran : suatu tindakan medis berupa preventif, diagnostik, terapeutik atau rehabilitatif yang dilakukan oleh dokter terhadap pasien.
8. Tindakan Kedokteran yang mengandung resiko tinggi : tindakan medis yang berdasarkan tingkat probabilitas tertentu, dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan
9. Pasien : penerima jasa pelayanan kesehatan di Rumah Sakit baik dalam keadaan sehat maupun sakit.
10. Keluarga terdekat : suami atau istri, ayah atau ibu kandung, anak-anak kandung, saudara- saudara kandung atau pengampunya.

- a. Ayah :
 - 1) Ayah Kandung
 - 2) Termasuk "Ayah" adalah ayah angkat yang ditetapkan berdasarkan penetapan pengadilan atau berdasarkan hukum adat.
- b. Ibu :
 - 1) Ibu Kandung
 - 2) Termasuk "Ibu" adalah Ibu angkat yang ditetapkan berdasarkan penetapan pengadilan atau berdasarkan hukum adat
- c. Suami :

Seorang laki-laki yang dalam ikatan perkawinan dengan seorang perempuan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- d. Istri :
 - 1) Seorang perempuan yang dalam ikatan perkawinan dengan seorang laki-laki berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - 2) Apabila yang bersangkutan mempunyai lebih dari 1 (satu) istri persetujuan / penolakan dapat dilakukan oleh salah satu dari mereka.
- e. Wali : orang yang menurut hukum menggantikan orang lain yang belum dewasa untuk mewakilinya dalam melakukan perbuatan hukum, atau orang yang menurut hukum menggantikan kedudukan orang tua.
- f. Induk semang : orang yang berkewajiban untuk mengawasi serta ikut bertanggung jawab terhadap pribadi orang lain, seperti pemimpin asrama dari anak perantauan atau kepala rumah tangga dari seorang pembantu rumah tangga yang belum dewasa.
- g. Gangguan Mental : sekelompok gejala psikologis atau perilaku yang secara klinis menimbulkan penderitaan dan gangguan dalam fungsi kehidupan seseorang, mencakup Gangguan Mental Berat, Retardasi Mental Sedang, Retardasi Mental Berat, Dementia Senilis.
- h. Pasien Gawat Darurat : pasien yang tiba-tiba berada dalam keadaan gawat atau akan menjadi gawat dan terancam nyawanya atau anggota badannya (akan menjadi cacat) bila tidak mendapat pertolongan secepatnya.

B. Konsep Dasar

Seorang dokter sebelum memeriksa dan atau sedang memeriksa pasien harus memperhatikan berbagai aspek. Manusia memiliki hak-hak istimewa untuk melindungi diri dari hal-hal di luar dirinya yang mungkin mengancam kelangsungan hidupnya. Manusia mempunyai nilai-nilai yang dianggap penting, dan seorang dokter tidak boleh mengacuhkannya. Seorang dokter tidak boleh memperlakukan pasiennya sebagai orang yang tidak mengetahui apa-apa. Seorang dokter yang baik pasti dapat menjelaskan situasi yang sedang terjadi kepada pasiennya.

Ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran saat ini berkembang pesat. Hal ini menimbulkan berbagai konsekuensi. Penyelesaian masalah medis semakin bervariasi dengan keuntungan dan kerugian masing-masing. Bagaimanapun ilmu kedokteran bukanlah ilmu yang pasti. Tindakan yang dilakukan kepada pasien tidak selalu berhasil dan mungkin dapat menimbulkan komplikasi tertentu yang mungkin telah dapat diramalkan. Seiring dengan keadaan tersebut, permasalahan etik yang berkaitan dengan *informed consent* di dunia kedokteran pun berkembang sangat luas. Pasien tentu berkeinginan dapat terlibat dalam pembuatan keputusan tindakan kedokteran apa yang akan dijalankan untuk menentukan nasibnya sendiri di masa yang akan datang.

Dunia Kedokteran, terkadang orang hanya menekankan pentingnya penandatanganan formulir persetujuan tindakan kedokteran. Meskipun secara hukum formulir tersebut sangat penting dan dapat menolong menyelesaikan masalah di masa yang akan datang, sebenarnya *informed consent* dan *informed refusal* bukan sekedar kejadian saat pasien/orang yang sah mewakilinya menyetujui dan memberikan bukti secara tertulis tetapi merupakan proses sekaligus hasil komunikasi efektif antara dokter dengan pasien/orang yang sah mewakilinya mengenai apa yang terjadi pada pasien dan tindakan apa yang terbaik bagi pasien. Terkadang tindakan yang terbaik menurut medis, belum tentu menjadi tindakan yang terbaik bagi pasien. Hal ini terkait dengan latar belakang sosial budaya, agama, kepercayaan dan prinsip pribadi yang tetap harus dihormati.

Proses ini juga bukan merupakan perjanjian antara pasien/orang yang sah mewakilinya dengan pihak medis, sehingga tidak memerlukan *win-win solution*. Persetujuan/penolakan yang diberikan adalah pernyataan sepihak dan keputusan sepenuhnya di tangan pasien/orang yang sah mewakilinya karena setiap orang berhak untuk menentukan nasibnya sendiri. Dokter hanya berfungsi sebagai fasilitator dalam menentukan apa yang terbaik bagi pasien. Persetujuan atau penolakan yang diberikan harus diberikan secara sukarela tanpa ada paksaan atau tekanan dari keadaan atau pihak lain. Persetujuan atau penolakan dapat

diberikan dalam jangka waktu yang lama kecuali untuk keadaan-keadaan gawat darurat, juga dapat dibatalkan sewaktu-waktu dengan berbagai pertimbangan tertentu, selama tindakan yang dimaksud belum dilakukan.

Persetujuan atau penolakan harus dilakukan oleh pasien sendiri kecuali bila pasien dianggap tidak kompeten. Keadaan psikologis yang sering dikhawatirkan sebagai akibat pemberian informasi merupakan alasan yang sering kali tidak terbukti. Apabila seorang dokter dapat memberikan informasi dengan cara dan bahasa yang tepat, maka diharapkan keadaan psikologis pasien tidak menjadi hambatan proses *informed consent/refusal*. Apabila keadaan psikologis benar-benar menjadi pertimbangan, maka pasien dapat didampingi oleh pihak lain yang dikehendaki. Meskipun pasien mempunyai hak untuk tidak ingin mengetahui dan menyerahkan sepenuhnya kepada dokter, dokter tetap harus memberi penjelasan kepada pasien atau orang yang mendapat pengalihan tugas tersebut.

Penolakan pasien yang terkesan tidak rasional bukan merupakan alasan untuk mempertanyakan kompetensi pasien. Meskipun demikian, suatu penolakan yang ganjil dan tampak tidak sesuai dengan keputusan-keputusan sebelumnya dapat menjadi dasar bagi dokter untuk memeriksa kembali kapasitas pasien untuk memberikan persetujuan atau penolakan. Apabila pasien benar-benar kompeten tetapi penolakan tersebut sangat merugikan pasien, keputusan tersebut harus didiskusikan lagi antara dokter dengan pasien. Diskusi ini bertujuan untuk mengklarifikasi bahwa pasien benar-benar telah memahami informasi yang diberikan, bukan untuk mempengaruhi atau mengubah keputusannya.

C. Dasar Hukum Informed Consent

Sebagai dasar ditetapkannya Panduan Pelaksanaan Persetujuan Tindakan Kedokteran ini adalah peraturan perundang-undangan dalam bidang kesehatan yang menyangkut persetujuan tindakan kedokteran, yaitu :

1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran;
2. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan;
3. Peraturan Pemerintah nomor 32 tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan
4. Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit
5. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1966 tentang Wajib Simpan Rahasia Kedokteran;
6. Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis;

7. Keputusan Direktorat Jendral Pelayanan Medik nomor : HK.00.06.3.5.1866 tahun 1999 tentang Pedoman Pelaksanaan Persetujuan Tindakan Medis.
8. Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 290/Menkes/Per/III/2008 tentang Persetujuan tindakan kedokteran;

D. Bentuk Informed Consent

Ada 2 (dua) bentuk *Informed Consent* yaitu :

1. Tersirat atau dianggap telah diberikan (*Implied Consent*)

a. Dalam Keadaan Normal

Implied consent adalah persetujuan yang diberikan pasien secara tersirat, tanpa pernyataan tegas. Isyarat pernyataan ini ditangkap dokter dari sikap dan tindakan pasien. Umumnya tindakan dokter disini adalah tindakan yang biasa dilakukan atau sudah diketahui umum. Misalnya pengambilan darah untuk pemeriksaan laboratorium dan melakukan suntikan pada pasien.

b. Dalam Keadaan Darurat (*Emergency*)

Implied consent dalam bentuk lain adalah bila pasien dalam keadaan gawat darurat (*emergency*) sedangkan dokter memerlukan tindakan segera, sementara pasien dalam keadaan tidak bisa memberikan persetujuan dan keluarganya pun tidak di tempat, dokter dapat melakukan tindakan medis terbaik menurut dokter. Sesuai dengan Pasal 4 ayat (1) Peraturan Menteri Kesehatan No.290 Tahun 2008 tentang Persetujuan Tindakan Kedokteran, bahwa "Dalam keadaan darurat, untuk menyelamatkan jiwa pasien dan/atau mencegah kecacatan tidak diperlukan persetujuan tindakan kedokteran". Seperti kasus kecelakaan yang mengakibatkan patah tulang kaki dan harus segera mendapatkan tindakan kedokteran supaya tidak menjadi cacat permanen terjadi kelumpuhan pada pasien. Jenis persetujuan ini disebut *presumed consent*, artinya bila pasien dalam keadaan sadar, dianggap akan menyetujui yang akan dilakukan dokter.

2. Dinyatakan (*Expressed Consent*)

Expressed consent adalah persetujuan yang dinyatakan secara lisan atau tulisan, bila yang akan dilakukan lebih dari prosedur pemeriksaan dan tindakan yang biasa. Dalam keadaan demikian, sebaiknya kepada pasien disampaikan terlebih dahulu tindakan apa yang akan dilakukan supaya tidak sampai terjadi salah pengertian. Misalnya pemeriksaan dalam rektal atau pemeriksaan dalam vaginal,

mencabut kuku dan tindakan lain yang melebihi prosedur pemeriksaan dan tindakan umum, belum diperlukan pernyataan tertulis, persetujuan secara lisan sudah mencukupi. Namun, bila tindakan yang akan dilakukan mengandung resiko tinggi haruslah didapatkan *informed consent* secara tertulis. Tindakan kedokteran yang mengandung resiko tinggi adalah tindakan kedokteran yang dengan probabilitas tertentu dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan (kehilangan anggota badan atau kerusakan fungsi organ tubuh tertentu), misalnya tindakan bedah dan tindakan invasif tertentu. Sebagaimana yang telah dijelaskan di atas, dalam dunia kesehatan atau medis pernyataan setuju atas suatu tindakan kedokteran dari pasien atau keluarga terdekatnya inilah yang disebut persetujuan tindakan kedokteran (*informed consent*). Persetujuan tertulis dibuat dalam bentuk pernyataan yang tertuang dalam formulir Persetujuan Tindakan Kedokteran.

Sebelum ditandatangani atau dibubuhkan cap ibu jari tangan kiri, formulir tersebut sudah diisi lengkap oleh dokter yang akan melakukan tindakan kedokteran atau oleh tenaga medis lain yang diberi delegasi, untuk kemudian yang bersangkutan dipersilahkan membacanya, atau jika dipandang perlu dibacakan di hadapannya. Persetujuan secara lisan diperlukan pada tindakan kedokteran yang tidak mengandung risiko tinggi. Dalam hal persetujuan lisan yang diberikan dianggap meragukan, maka dapat dimintakan persetujuan tertulis.

E. Persetujuan dan Penjelasan tindakan kedokteran

Dalam menetapkan dan Persetujuan Tindakan Kedokteran harus memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Memperoleh informasi dan penjelasan merupakan hak pasien dan sebaliknya memberikan informasi dan penjelasan adalah kewajiban dokter.
2. Pelaksanaan Persetujuan Tindakan kedokteran dianggap benar jika memenuhi persyaratan dibawah ini :
 - a. Persetujuan atau Penolakan Tindakan Kedokteran diberikan untuk tindakan kedokteran yang dinyatakan secara spesifik (*The Consent must be for what will be actually performed*)
 - b. Persetujuan atau Penolakan Tindakan Kedokteran diberikan tanpa paksaan (Voluntary)
 - c. Persetujuan atau Penolakan Tindakan Kedokteran diberikan oleh seseorang (pasien) yang sehat mental dan yang memang berhak memberikannya dari segi hukum
 - d. Persetujuan dan Penolakan Tindakan Kedokteran diberikan

setelah diberikan cukup (adekuat) informasi dan penjelasan yang diperlukan tentang perlunya tindakan kedokteran dilakukan.

3. Informasi dan penjelasan dianggap cukup (adekuat) jika sekurang-kurangnya mencakup:
 - a. Diagnosis dan tata cara tindakan kedokteran (*contemplated medical procedure*);
 - b. Tujuan tindakan kedokteran yang dilakukan;
 - c. Alternatif tindakan lain, dan risikonya (*alternative medical procedures and risk*);
 - d. Risiko (*risk inherent in such medical procedures*) dan komplikasi yang mungkin terjadi;
 - e. Prognosis terhadap tindakan yang dilakukan (*prognosis with and without medical procedures*);
 - f. Risiko atau akibat pasti jika tindakan kedokteran yang direncanakan tidak dilakukan;
 - g. Informasi dan penjelasan tentang tujuan dan prospek keberhasilan tindakan kedokteran yang dilakukan (*purpose of medical procedure*);
 - h. Informasi akibat ikutan yang biasanya terjadi sesudah tindakan kedokteran.
4. Kewajiban memberikan informasi dan penjelasan. Dokter yang akan melakukan tindakan medik mempunyai tanggung jawab utama memberikan informasi dan penjelasan yang diperlukan. Apabila berhalangan, informasi dan penjelasan yang harus diberikan dapat diwakilkan kepada dokter lain dengan sepengetahuan dokter yang bersangkutan. Bila terjadi kesalahan dalam memberikan informasi tanggung jawab berada ditangan dokter yang memberikan delegasi.
Penjelasan harus diberikan secara lengkap dengan bahasa yang mudah dimengerti atau cara lain yang bertujuan untuk mempermudah pemahaman. Penjelasan tersebut dicatat dan didokumentasikan dalam berkas rekam medis oleh dokter yang memberikan penjelasan dengan mencantumkan :
 - a. Tanggal
 - b. Waktu
 - c. Nama
 - d. Tanda tangan pemberi penjelasan dan penerima penjelasan.

Dalam hal dokter menilai bahwa penjelasan yang akan diberikan dapat merugikan kepentingan kesehatan pasien atau pasien menolak diberikan penjelasan, maka dokter dapat memberikan penjelasan

kepada keluarga terdekat dengan didampingi oleh seorang tenaga kesehatan lain sebagai saksi.

Hal-hal yang disampaikan pada penjelasan adalah :

- 1) Penjelasan tentang diagnosis dan keadaan kesehatan pasien dapat meliputi :
 - a) Temuan klinis dari hasil pemeriksaan medis hingga saat tersebut;
 - b) Diagnosis penyakit, atau dalam hal belum dapat ditegakkan, maka sekurang-kurangnya diagnosis kerja dan diagnosis banding;
 - c) Indikasi atau keadaan klinis pasien yang membutuhkan dilakukannya tindakan kedokteran;
 - d) Prognosis apabila dilakukan tindakan dan apabila tidak dilakukan tindakan.
- 2) Penjelasan tentang tindakan kedokteran yang dilakukan meliputi :
 - a) Tujuan tindakan kedokteran yang dapat berupa tujuan preventif, diagnostik, terapeutik, maupun rehabilitatif;
 - b) Tata cara pelaksanaan tindakan apa yang akan dialami pasien selama dan sesudah tindakan, serta efek samping atau ketidaknyamanan yang mungkin terjadi;
 - c) Alternatif tindakan lain berikut kelebihan dan kekurangannya dibandingkan dengan tindakan yang direncanakan;
 - d) Risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi pada masing-masing alternatif tindakan;
 - e) Perluasan tindakan yang mungkin dilakukan untuk mengatasi keadaan darurat akibat risiko dan komplikasi tersebut atau keadaan tak terduga lainnya.
 - f) Perluasan tindakan kedokteran yang tidak terdapat indikasi sebelumnya, hanya dapat dilakukan untuk menyelamatkan pasien. Setelah perluasan tindakan kedokteran dilakukan, dokter harus memberikan penjelasan kepada pasien atau keluarga terdekat.
- 3) Penjelasan tentang risiko dan komplikasi tindakan kedokteran adalah semua risiko dan komplikasi yang dapat terjadi mengikuti tindakan kedokteran yang dilakukan, kecuali:
 - a) Risiko dan komplikasi yang sudah menjadi pengetahuan umum;

- b) Risiko dan komplikasi yang sangat jarang terjadi atau dampaknya sangat ringan;
 - c) Risiko dan komplikasi yang tidak dapat dibayangkan sebelumnya (unforeseeable).
- 4) Penjelasan tentang prognosis meliputi :
- a) Prognosis tentang hidup-matinya (ad vitam);
 - b) Prognosis tentang fungsinya (ad functionam);
 - c) Prognosis tentang kesembuhan (ad sanationam).

Penjelasan diberikan oleh dokter yang merawat pasien atau salah satu dokter dari tim dokter yang merawatnya. Dalam hal dokter yang merawatnya berhalangan untuk memberikan penjelasan secara langsung, maka pemberian penjelasan harus didelegasikan kepada dokter lain yang kompeten. Tenaga kesehatan tertentu dapat membantu memberikan penjelasan sesuai dengan kewenangannya. Tenaga kesehatan tersebut adalah tenaga kesehatan yang ikut memberikan pelayanan kesehatan secara langsung kepada pasien.

Demi kepentingan pasien, persetujuan tindakan kedokteran tidak diperlukan bagi pasien gawat darurat dalam keadaan tidak sadar dan tidak didampingi oleh keluarga pasien yang berhak memberikan persetujuan atau penolakan tindakan kedokteran.

F. Pihak yang berhak memberikan persetujuan

Yang berhak untuk memberikan persetujuan setelah mendapatkan informasi adalah.

1. Pasien sendiri, yaitu apabila telah berumur 18 tahun atau telah menikah.
2. Bagi Pasien dibawah umur 18 tahun, persetujuan (informed consent) atau Penolakan Tindakan Medis diberikan oleh mereka menurut urutan hak sebagai berikut :
 - a. Ayah/ Ibu Kandung
 - b. Saudara – saudara kandung
3. Bagi pasien dibawah umur 18 tahun dan tidak mempunyai orang tua atau orang tuanya berhalangan hadir, persetujuan (Informed Consent) atau Penolakan Tindakan medis diberikan oleh mereka menurut hak sebagai berikut:
 - a. Ayah/Ibu Adopsi
 - b. Saudara–saudara kandung
 - c. Induk Semang
4. Bagi pasien dewasa dengan gangguan mental, persetujuan (Informed Consent) atau penolakan penolakan tindakan medis

diberikan oleh mereka menurut hak sebagai berikut:

- a. Ayah/Ibu kandung
 - b. Wali yang sah
 - c. Saudara – Saudara Kandung
5. Bagi pasien dewasa yang berada dibawah pengampuan (curatele) Persetujuan atau penolakan tindakan medis diberikan menurut hal tersebut.
- a. Wali
 - b. Curator
6. Bagi Pasien dewasa yang telah menikah/ orang tua, persetujuan atau penolakan tindakan medik diberikan oleh mereka menurut urutan hal tersebut.
- a. Suami/ Istri
 - b. Ayah/ Ibu Kandung
 - c. Anak- anak Kandung
 - d. Saudara – saudara Kandung

G. Ketentuan pada situasi khusus

1. Tindakan penghentian/penundaan bantuan hidup (withdrawing/withholding life support) pada seorang pasien harus mendapat persetujuan keluarga terdekat pasien.
2. Persetujuan penghentian/penundaan bantuan hidup oleh keluarga terdekat pasien diberikan setelah keluarga mendapat penjelasan dari tim dokter yang bersangkutan. Persetujuan harus diberikan secara tertulis.

H. Penolakan Tindakan Kedokteran

1. Penolakan tindakan kedokteran dapat dilakukan oleh pasien dan/atau keluarga terdekatnya setelah menerima penjelasan tentang tindakan kedokteran yang akan dilakukan.
2. Jika pasien belum dewasa atau tidak sehat akalnya maka yang berhak memberikan atau menolak memberikan persetujuan tindakan kedokteran adalah orang tua, keluarga, wali atau kuratornya.
3. Bila pasien yang sudah menikah maka suami atau istri tidak diikutsertakan menandatangani persetujuan tindakan kedokteran, kecuali untuk tindakan keluarga berencana yang sifatnya irreversible; yaitu tubektomi atau vasektomi.
4. Jika orang yang berhak memberikan persetujuan menolak menerima informasi dan kemudian menyerahkan sepenuhnya kepada kebijakan dokter maka orang tersebut dianggap telah menyetujui kebijakan medis apapun yang akan dilakukan dokter.

5. Apabila yang bersangkutan, sesudah menerima informasi, menolak untuk memberikan persetujuannya maka penolakan tindakan kedokteran tersebut harus dilakukan secara tertulis. Akibat penolakan tindakan kedokteran tersebut menjadi tanggung jawab pasien.
6. Penolakan tindakan kedokteran tidak memutuskan hubungan dokter pasien.
7. Persetujuan yang sudah diberikan dapat ditarik kembali (dicabut) setiap saat, kecuali tindakan kedokteran yang direncanakan sudah sampai pada tahapan pelaksanaan yang tidak mungkin lagi dibatalkan.
8. Dalam hal persetujuan tindakan kedokteran diberikan keluarga maka yang berhak menarik kembali (mencabut) adalah anggota keluarga tersebut atau anggota keluarga lainnya yang kedudukan hukumnya lebih berhak sebagai wali.
9. Penarikan kembali (pencabutan) persetujuan tindakan kedokteran harus diberikan secara tertulis dengan menandatangani format yang disediakan.

I. Dokumentasi Persetujuan Tindakan Kedokteran


1. Semua hal – hal yang sifatnya luar biasa dalam proses mendapatkan persetujuan tindakan kedokteran harus dicatat dalam rekam medis.
2. Seluruh dokumen mengenai persetujuan tindakan kedokteran harus disimpan bersama- sama rekam medis.
3. Format persetujuan Tindakan kedokteran atau penolakan Tindakan kedokteran, menggunakan formulir dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Diketahui dan ditandatangani oleh dua orang saksi. Tenaga keperawatan bertindak sebagai salah satu saksi;
 - b. Formulir asli harus disimpan dalam berkas rekam medis pasien;
 - c. Formulir harus sudah mulai diisi dan ditandatangani 24 jam sebelum tindakan kedokteran;
 - d. Dokter yang memberikan penjelasan harus ikut membubuhkan tanda tangan sebagai bukti bahwa telah memberikan informasi dan penjelasan secukupnya;
 - e. Sebagai tanda tangan, pasien atau keluarganya yang buta huruf harus membubuhkan cap jempol jari kanan.

III. Alat dan Bahan

1. Form informed consent

IV. Daftar Pustaka

- Guwandi, Dokter dan Hukum, Monella, Jakarta, 1984.
-----, *Rahasia Medis Cetakan ke-2*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta, 2010.
-----, *Tanya Jawab Persetujuan Tindakan Medik*, FKUI, Jakarta, 1994.
Hanafiah J, Amir A, *Etika Kedokteran dan Hukum Kesehatan*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 2007.
Adami Chazawi, *Malpraktik Kedokteran*, Sinar Grafika, Jakarta, 2016
Golo, T. 2022. *Analisis Yuridis Batas Usia Dewasa Pasien Dalam Memberikan Persetujuan Tindakan Kedokteran Di Indonesia*. *Jurnal Kertha Semaya*, 10; hlm. 2540-2556
<https://doi.org/10.24843/KS.2022.v10.i11.p08>

 RS FK UAD		INFORMASI TINDAKAN MEDIS	
PEMBERIAN INFORMASI TINDAKAN MEDIS			
Dokter Pelaksana Tindakan			
Pemberi Informasi			
Penerima informasi		Nama :	
		Nama :	
JENIS INFORMASI	ISI INFORMASI		PARAF PASIEN/ KELUARGA
1	Diagnosis		
2	Dasar Diagnosis		
3	Nama Tindakan		
4	Tata Cara Tindakan		
5	Indikasi dan Tujuan		
6	Risiko		
7	Komplikasi		
8	Alternatif Tindakan		
9	Prognosis		
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerangkan hal-hal diatas secara benar, jelas, dan memberikan kesempatan untuk bertanya dan/atau berdiskusi			Tanda Tangan (dr.....)
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi sebagaimana diatas yang saya beri tanda/paraf di kolom bagian kanan dan telah memahaminya dengan baik dan jelas		Tanda Tangan (.....)	Tanda Tangan Saksi (.....)
*) Bila pasien tidak kompeten atau tidak dapat menerima informasi, maka penerima informasi adalah wali atau keluarga terdekat			

PERSETUJUAN TINDAKAN		
Yang bertanda tangan dibawah ini saya,		
Nama	:	
Umur/Jenis Kelamin	: L / P **)	
Alamat	:	
.....		
Selaku Pasien/Ayah/Ibu/Anak/Suami/Istri **) dengan ini menyatakan PERSETUJUAN untuk dilakukan tindakan :		
Terhadap pasien RS FK UAD		
Nama	:	
Umur/Jenis Kelamin	: L / P **)	
Alamat	:	
.....		
Saya memahami perlunya dan manfaat tindakan tersebut sebagaimana telah dijelaskan seperti diatas kepada saya termasuk resiko dan komplikasi yang mungkin belum diprediksi. Saya juga menyadari bahwa oleh karena ilmu kedokteran bukanlah ilmu pasti, maka keberhasilan tindakan kedokteran bukanlah keniscayaan, melainkan sangat bergantung kepada izin Tuhan Yang Maha Esa		
***) Lingkarilah salah satu		
Yogyakarta,.....	Pukul : WIB	
Yang Menyatakan	Saksi I (Pihak Rumah Sakit)	Saksi II (Pihak Pasien)
(.....)	(.....)	(.....)
PENOLAKAN TINDAKAN		
Yang bertanda tangan dibawah ini saya,		
Nama	:	
Umur/Jenis Kelamin	: L / P **)	
Alamat	:	
.....		
Selaku Pasien/Ayah/Ibu/Anak/Suami/Istri **) dengan ini menyatakan PENOLAKAN untuk dilakukan tindakan :		
Terhadap pasien RS FK UAD		
Nama	:	
Umur/Jenis Kelamin	: L / P **)	
Alamat	:	
.....		
Saya memahami perlunya dan manfaat tindakan tersebut sebagaimana telah dijelaskan seperti diatas kepada saya termasuk resiko dan komplikasi yang mungkin belum diprediksi. Saya bertanggung jawab secara penuh atas segala akibat yang timbul sebagai akibat TIDAK dilakukan tindakan tersebut		
***) Lingkarilah salah satu		
Yogyakarta,.....	Pukul : WIB	
Yang Menyatakan	Saksi I (Pihak Rumah Sakit)	Saksi II (Pihak Pasien)
(.....)	(.....)	(.....)

SKENARIO

1. Seorang anak laki-laki berusia 2 tahun dibawa orangtuanya di IGD RS UAD dengan keluhan diare dan muntah sejak 2 hari yang lalu. Pasien nampak lemah, BAK (Buang Air Kecil) sejak 8 jam yang lalu. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang disimpulkan pasien didiagnosis dengan diare dengan dehidrasi. Oleh dokter, pasien direncanakan untuk pemasangan infus dan rawat inap. Lakukan informed consent pada orangtua pasien tersebut
2. Seorang remaja berusia 24 tahun diantar oleh Ambulance PMI ke IGD RS UAD dengan keluhan luka-luka di kaki kanan pasien setelah terjatuh dari motor pasca kecelakaan. Dari pemeriksaan fisik didapatkan *range of motion* pedis dextra pasien dalam batas normal, tampak *vulnus laceratum* (luka robek) dengan luka kotor, kulit terbuka dan perdarahan aktif. Dokter merencanakan tindakan jahit luka dengan anestesi lokal. Komplikasi yang dapat terjadi dari tindakan tersebut adalah infeksi. Dokter merencanakan pemberian obat anti tetanus dengan biaya 300 ribu rupiah. Lakukan informed consent kepada pasien tersebut
3. Seorang Perempuan 20 tahun belum menikah diantar oleh Ibunya ke klinik UAD dengan keluhan nyeri pada bagian perut karena sedang menstruasi. Dokter akan melakukan pemeriksaan pada pasien. Lakukan informed consent pada pasien tersebut

Checklist Penilaian Informed Consent dan Informed Refusal

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri dan menjelaskan perannya kepada pasien, keluarga atau keduanya		
2	Menanyakan identitas pasien, meminta pasien, keluarga atau keduanya untuk memperkenalkan diri		
3	Menyampaikan tujuan komunikasi dilakukan		
4	Membaca basmalah		
Tahap Kerja			
5	Menanyakan apa yang pasien ketahui tentang diagnosis dan tindakan tersebut		
6	Menjelaskan resume hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang mengarah kepada diagnosis (dasar diagnosis)		
7	Menjelaskan diagnosis		
8	Menjelaskan tindakan yang harus dilakukan dan alasan mengapa tindakan tersebut dilakukan		
9	Menjelaskan prosedur /tata cara dari tindakan yang akan dilakukan		
10	Menjelaskan risiko yang mungkin terjadi saat tindakan		
11	Menjelaskan komplikasi yang mungkin terjadi (contoh: pasca pembedahan bisa terjadi perlengketan, inkontinensia, dst)		
12	Memberitahukan dan menjelaskan alternatif lain yang mungkin (contoh : opsi lain pembedahan, missal bisa dilakukan terapi farmakologi saja/obat-obatan opsi lain dari jenis operasi yang bisa dilakukan (kelebihan dan kekurangan termasuk di dalamnya risiko dan komplikasi)		
13	Menjelaskan kelebihan dan kekurangan alternatif terapi/tindakan lain		
14	Menjelaskan risiko dari tindakan/terapi alternatif yang akan diberikan		
15	Memberitahukan biaya *jika perlu		
16	Menjelaskan prognosis		
17	Mengklarifikasi pemahaman pasien terhadap informasi yang telah diberikan dan memberikan kesempatan bertanya		

18!	Meminta tanda tangan bahwa telah menerima penjelasan ke pihak yang menerima penjelasan		
19!	Memberikan tanda tangan dokter setelah memberikan penjelasan		
20	Bila menyetujui atau menolak tindakan, membubuhkan tanda tangan dari pihak penerima penjelasan dan saksi 2 orang (saksi dari pihak rumah sakit dan 1 saksi dan 1 saksi pihak pasien)		
Pentutup			
21	Menutup pertemuan dengan memberikan salam		
22	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

! adalah critical point

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

PEMERIKSAAN LEHER DAN KELENJAR TIROID

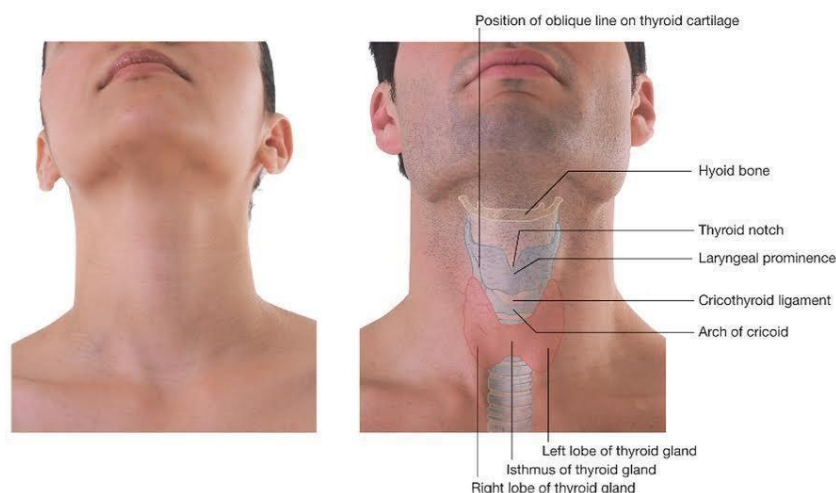
I. Tujuan Pembelajaran

- A. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan fisik pada kelenjar tiroid secara sistematis dan benar. Urutan pemeriksaan fisik kelenjar tiroid antara lain :
1. Inspeksi kelenjar tiroid
 2. Palpasi kelenjar tiroid
 3. Auskultasi bruit dan stridor

II. Landasan Teori

Kelenjar tiroid merupakan kelenjar yang terletak di leher dan terdiri atas sepasang lobus di sisi kanan dan kiri. Terletak di leher dihubungkan oleh istmus yang menutupi cincin trakea 2 dan 3. Kelenjar ini tersusun dari zat hasil sekresi bernama koloid yang tersimpan dalam folikel tertutup yang dibatasi oleh sel epitel kuboid. Koloid ini tersusun atas *tiroglobulin* yang akan dipecah menjadi hormon tiroid (T3 dan T4) oleh enzim *endopeptidase*. Kemudian hormon ini akan disekresikan ke sirkulasi darah untuk kemudian dapat berefek pada organ target.

Mekanisme sekresi hormon tiroid sendiri diatur oleh suatu axis hipotalamus- hipofisis-tiroid. Hipotalamus akan mensekresikan *Thyroid Releasing Hormone* (TRH) yang akan merangsang hipofisis untuk mengeluarkan *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH). Kemudian TSH merangsang kelenjar tiroid untuk memproduksi hormon tiroid. Hormon tiroid terutama dalam bentuk T3 dan T4.



Gambar 1. Anatomi Kelenjar Tiroid

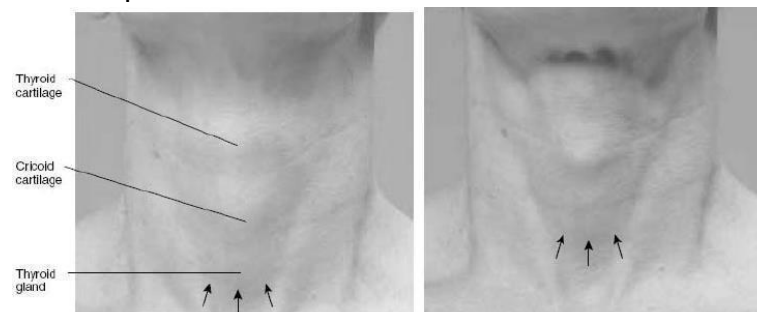
(Sumber: https://web.duke.edu/anatomy/Lab22/prelab24_Fig4.jpg)

Pemeriksaan Fisik Kelenjar Tiroid

A. Inspeksi

Untuk membantu mengenali kelenjar tiroid, kenali dahulu kartilago tiroidea serta kartilago krikoida dan kelenjar tiroid terletak dibawah kartilago krikoida. Inspeksi kelenjar tiroid dilakukan dari posisi depan untuk menilai apakah terdapat pembesaran kelenjar tiroid dan tanda inflamasi. Tengadahkan kepala pasien sedikit ke belakang dan inspeksi pada daerah di bawah kartilago krikoida untuk mencari kelenjar tiroid.

Kemudian, minta pasien untuk minum sedikit air dan mengekstensikan kembali lehernya serta menelan air tersebut. Amati gerakan kelenjar tiroid ke atas dengan memperhatikan kontur dan kesimetrisannya. Kartilago tiroidea, kartilago krikoida, dan kelenjar tiroid semuanya akan bergerak naik ketika pasien menelan dan kemudian kembali ke posisi diam.



Gambar 2. Inspeksi Kelenjar Tiroid.

Kiri : saat istirahat, Kanan : pada saat menelan

B. Palpasi

Pemeriksaan palpasi kelenjar tiroid dilakukan dari belakang pasien. Pemeriksaan dimulai dengan palpasi pada tiroid untuk menilai adakah pembesaran atau tidak.

Kemudian pasien diminta menelan ludah untuk menilai apakah kelenjar tiroid teraba atau tidak, bergerak atau tidak. Bila terjadi pembesaran tiroid, dinilai ukurannya, konsistensinya, permukaannya (noduler/difus), nyeri tekan, mobilitasnya. Biasanya kelenjar tiroid lebih mudah diraba pada leher panjang dan ramping daripada leher yang pendek dan besar. Pada leher pendek, ekstensi tambahan pada leher akan membantu dalam pemeriksaan. Dalam kondisi normal: kelenjar tiroid tidak terlihat atau teraba.



Gambar 3. Palpasi Kelenjar Tiroid



Gambar 4. Contoh Pembesaran Kelenjar Tiroid (Struma/Goiter)

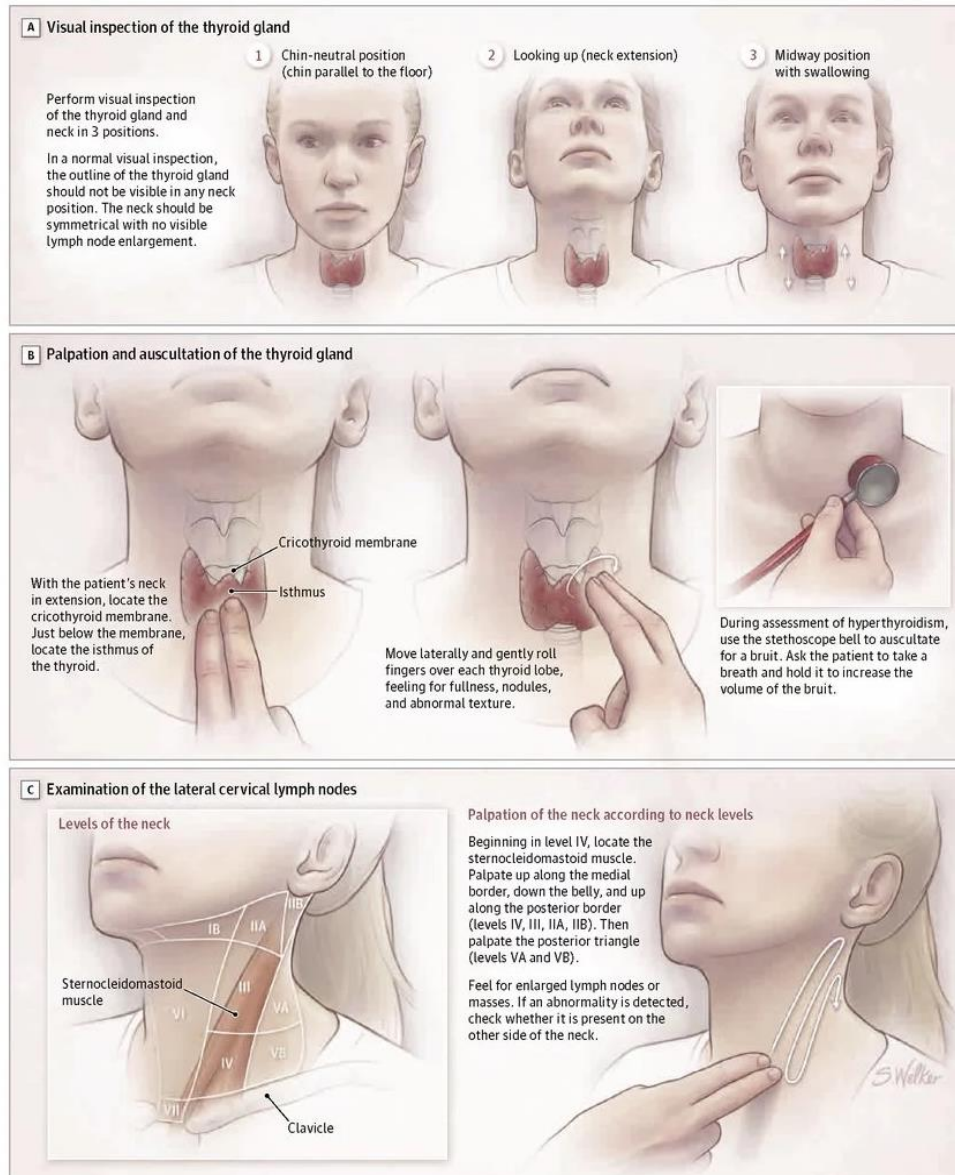
Langkah-langkah palpasi kelenjar tiroid :

1. Meminta pasien untuk duduk dengan rileks di kursi periksa
2. Pemeriksa berada di belakang pasien
3. Minta pasien untuk memfleksikan lehernya sedikit ke depan agar terjadi relaksasi muskulus sternokleidomastoideus.
4. Letakkan jari-jari kedua tangan anda pada leher pasien sehingga jari telunjuk anda tepat di bawah kartilago krikoida.
5. Minta pasien untuk minum dan menelan air seperti sebelumnya. Lakukan palpasi untuk merasakan gerakan isthmus tiroid ke atas di bawah permukaan ventral jari-jari tangan anda. Gerakan ini sering dapat dipalpasi, namun tidak selalu.
6. Geser trakea ke kanan dengan jari-jari tangan kiri anda, kemudian dengan jari- jari tangan kanan lakukan palpasi ke arah lateral untuk menemukan lobus kanan tiroid yang terletak dalam ruangan di antara trakea dan otot sternokleidomastoideus. Temukan margo lateralis kelenjar tiroid. Dengan cara yang sama lakukan pemeriksaan lobus kiri.
7. Perhatikan ukuran, bentuk, nyeri tekan, dan konsistensi kelenjar tiroid

C. Auskultasi

Jika kelenjar tiroid membesar lakukan auskultasi dengan stetoskop pada kedua lobus lateralis untuk mendengarkan *bruit* pada penyakit Graves.

Auskultasi juga dilakukan pada trakea untuk mendengarkan adanya stridor. Stridor menunjukkan adanya penekanan kelenjar tiroid ke arah trakea. Pada pemeriksaan auskultasi pasien diminta untuk menahan nafas.



Examination of the thyroid gland is an important and readily accomplished aspect of a complete pediatric physical examination. The examination follows the important steps of any examination; look (A) and feel and listen (B and C). An enlarged thyroid (goiter) is defined by the ability to visualize the shape of the thyroid gland during physical examination (A and Table 3). Auscultation may be restricted to patients with suspected hyperthyroidism, in which a bruit, a continuous "murmur-like" sound from increased blood flow in the gland, may be appreciated using the bell of the stethoscope. A complete examination of the lateral neck lymph nodes (C) is an important addition to the examination of patients with thyroid nodules because differentiated thyroid cancer frequently metastasizes to lymph nodes in the neck. Palpable symmetric level IIA and IIB lymph nodes are a common finding in pediatric patients but thyroid cancer should be in the differential diagnosis for patients found to have persistent, large, firm lymph nodes in levels III, IV, and V.

Reproduced with permission from *JAMA Pediatrics*. 2016;170(10):1013. Copyright © 2016. American Medical Association. All rights reserved.

Gambar 5. Ilustrasi untuk pemeriksaan kelenjar tiroid
(Sumber : Hanley P, Lord K, Bauer AJ. Thyroid disorders in children and adolescents: a review, 2016)

III. Alat dan Bahan

Stetoskop

Penlight / Senter

IV. Referensi

Innes, J. Alastair., Dover, Annar.R., Fairhurst, Karen. (2018). Macleod's Clinical Examination 14th Edition. Elsevier.

Bickley, Lynn S. (2012). Bates Buku Ajar Pemeriksaan Fisik & Riwayat Kesehatan. Edisi 8. Jakarta : EGC.

CHECKLIST PEMERIKSAAN LEHER DAN KELENJAR TIROID

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien (nama, umur, alamat)		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mengatur posisi pasien duduk di kursi periksa		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Inspeksi kelenjar tiroid		
	Pemeriksa berada di depan pasien		
	Amati ada/tidaknya pembesaran kelenjar tiroid dan tanda inflamasi saat istirahat		
	Meminta pasien untuk menengadahkan kepala sedikit untuk mengamati kelenjar tiroid		
	Meminta pasien untuk minum/melakukan gerakan menelan sambil mengekstensikan kembali kepalanya		
	Amati gerakan kelenjar tiroid ke atas dengan memperhatikan kontur dan kesimetrisannya		
8	Palpasi kelenjar tiroid		
	Pemeriksa berada di belakang pasien		
	Minta pasien untuk memfleksikan lehernya sedikit ke depan		
	! Lakukan palpasi kelenjar tiroid dengan menggunakan ujung-ujung jari kedua tangan		
	Geser trakea ke kanan dengan jari-jari tangan kiri anda, kemudian dengan jari- jari tangan kanan lakukan palpasi ke arah lateral untuk menemukan lobus kanan tiroid		
	Nilai, ukuran, konsistensi, permukaan (noduler/difus), ada/tidaknya pembesaran, nyeri tekan, dan mobilitasnya dalam keadaan istirahat		
	Minta pasien untuk minum dan menelan air seperti sebelumnya dan nilai kembali gerakan isthmus tiroid		

9	Auskultasi		
	Meminta pasien untuk menahan napas		
	Letakkan membran stetoskop pada kedua lobus lateralis tiroid untuk mendengarkan bruit (pada Penyakit Grave's) dan stridor pada trakea		
Penutup			
10	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
11	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan (normal/tidak)		
12	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

! adalah critical point

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

TEKNIK INJEKSI

I. Tujuan Pembelajaran

- A. Mengetahui bermacam-macam teknik injeksi dan indikasinya.
- B. Melakukan injeksi intramuskuler dengan benar.
- C. Melakukan injeksi intravena dengan benar.
- D. Melakukan injeksi subkutan dengan benar.
- E. Melakukan injeksi Intradermal dengan benar.
- F. Mengetahui kegunaan pungsi vena dan kapiler serta menentukan indikasinya.
- G. Mengetahui dan menggunakan peralatan untuk pungsi vena dan kapiler.
- H. Mengetahui dan melakukan tindakan untuk mengatasi penyulit yang terjadi setelah
- I. pungsi vena dan kapiler.

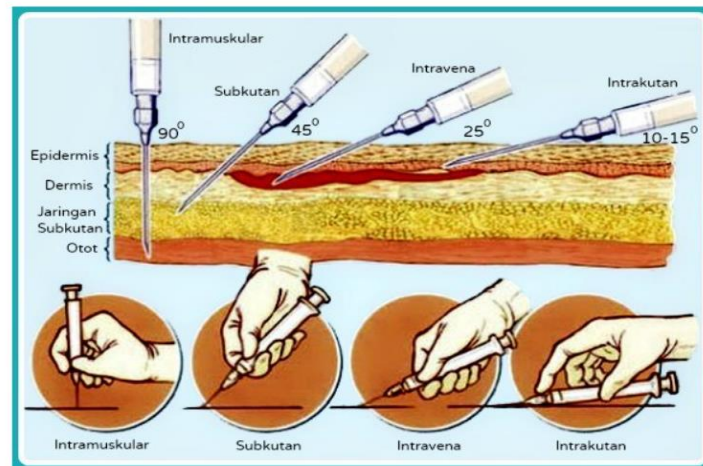
II. Landasan Teori

Menyuntik obat adalah prosedur invasif yang mencakup memasukkan obat melalui jarum steril yang dimasukkan ke dalam jaringan tubuh. Karakteristik jaringan mempengaruhi kecepatan penyerapan obat dan lama kerja obat, oleh karenanya sebelum menyuntik obat harus diketahui volume obat yang akan diberikan, karakteristik obat dan letak/anatomi tempat yang akan disuntik.

Injeksi dan pungsi vena merupakan tindakan medis yang paling sering dilakukan oleh dokter selama prakteknya, sehingga keterampilan Injeksi (intramuskuler, intravena, intrakutan dan subkutan) serta Pungsi Vena adalah keterampilan dengan tingkat kompetensi 4 (mahasiswa harus dapat melakukannya secara mandiri).

Injeksi bertujuan untuk memasukkan obat ke dalam tubuh penderita. Pemberian obat secara injeksi dilakukan bila :

- A. Dibutuhkan kerja obat secara kuat, cepat dan lengkap.
- B. Absorpsi obat terganggu oleh makanan dalam saluran cerna atau obat dirusak oleh asam lambung, sehingga tidak dapat diberikan per oral.
- C. Obat tidak diabsorpsi oleh usus.
- D. Pasien mengalami gangguan kesadaran atau tidak kooperatif.
- E. Akan dilakukan tindakan operatif tertentu (misalnya dilakukan injeksi infiltrasi zat anestetikum sebelum tindakan bedah minor untuk mengambil tumor jinak di kulit).
- F. Obat harus dikonsentrasikan di area tertentu dalam tubuh (misalnya injeksi kortikosteroid intra-artikuler pada artritis, bolus sitostatika ke area tumor).



Gambar 1. perbedaan teknik menyuntik dibanding sudut suntikan.

A. Injeksi Intrakutan

Injeksi intrakutan/intradermal adalah teknik menyuntik obat ke dalam lapisan kulit bagian atas sehingga nanti akan mengakibatkan indurasi kulit.. Tujuan suntikan intra kutan:

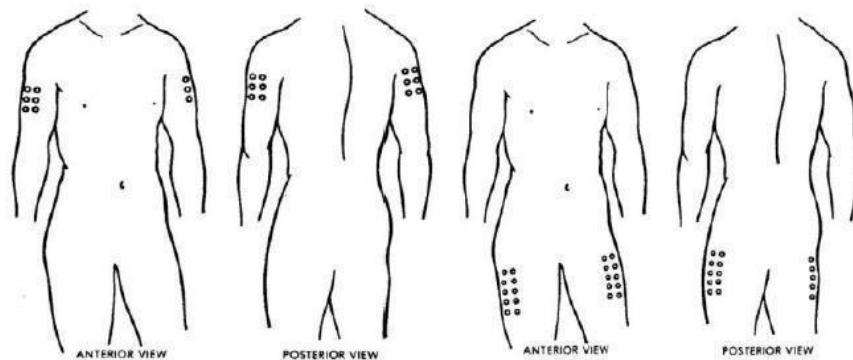
1. Mendapatkan reaksi setempat, berguna untuk melihat ada tidaknya reaksi alergi (misal pada antibiotik)
2. Mendapatkan atau menambah kekebalan, misalnya suntikan BCG

Panjang jarum yang dipilih adalah $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ " dan spuit ukuran 26. Biasanya yang sesuai ukuran itu adalah spuit tuberkulin atau spuit insulin. Tempat injeksi yang dipilih biasanya bagian medial/ volair dari regio antebrachii.

B. Injeksi subkutan

Injeksi subkutan, obat dimasukkan ke dalam jaringan lemak di bawah dermis. Jaringan subkutan tidak mempunyai banyak pembuluh darah maka absorpsi obat agak sedikit lambat dibandingkan suntikkan intramuskuler. Jaringan subkutan mengandung reseptor nyeri, jadi hanya obat dalam dosis kecil yang larut dalam air, yang tidak mengiritasi yang dapat diberikan melalui cara ini. Obat yang sering diberikan secara subkutan adalah : insulin, anestesi lokal

Injeksi subkutan dapat dilakukan di hampir seluruh area tubuh, tetapi tempat yang dipilih biasanya di sebelah lateral lengan bagian atas (deltoid), di permukaan anterior paha (vastus lateralis) atau di pantat (gluteus). Area deltoid dipilih bila volume obat yang diinjeksikan sebanyak 0.5 – 1.0 mL atau kurang. Jika volume obat lebih dari itu (sampai maksimal 3 mL) biasanya dipilih di area vastus lateralis.



Gambar 2. Area injeksi subkutan, kiri : area deltoid, kanan : area vastus lateralis, di bagian luar paha atas

C. Injeksi Intramuskuler

Obat diinjeksikan ke dalam lapisan otot. Suntikan intra muskuler memberikan absorpsi obat lebih cepat karena vaskularitas otot. Resorpsi obat akan terjadi dalam 10-30 menit. Bahaya kerusakan jaringan menjadi lebih sedikit jika obat diberikan jauh ke dalam otot.

Obat-obat yang diberikan secara injeksi intramuskuler adalah obat-obat yang menyebabkan iritasi jaringan lemak subkutan dengan onset aksi obat relatif cepat dan durasi kerja obat cukup panjang. Obat yang diinjeksikan ke dalam otot membentuk deposit obat yang diabsorpsi secara gradual ke dalam pembuluh darah. Teknik injeksi intramuskuler adalah teknik injeksi yang paling mudah dan paling aman, meski teknik injeksi intramuskuler memerlukan otot dalam keadaan relaksasi sehingga sangat penting pasien dalam keadaan rileks.

Tabel 1. Kapasitas volume obat yang dimasukkan di berbagai lokasi penyuntikan intramuskular

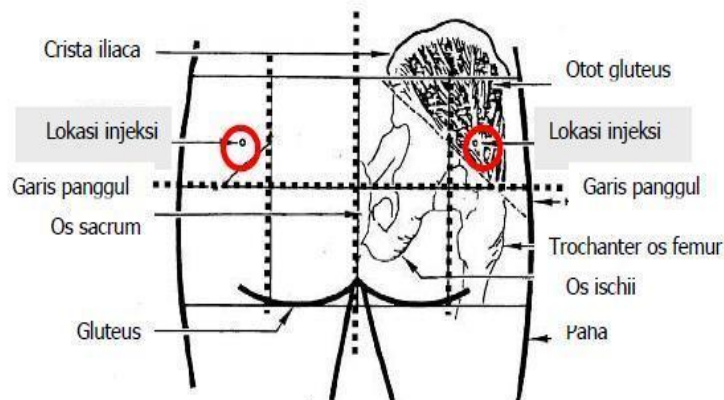
Site	Maximum volume
Ventrogluteal (recommended)	2.5ml
Vastus lateralis (recommended)	5ml
Deltoid	1ml
Rectus femoris	5ml
Dorsogluteal (not recommended)	4ml
Source: Adapted from Dougherty and Lister (2015)	

Lokasi Injeksi

Panjang jarum yang digunakan biasanya 1-1.5" dengan ukuran jarum 20-22. Tempat yang dipilih adalah tempat yang jauh dari arteri, vena dan nervus, misalnya :

A. Regio Gluteus

- 1) Jika volume obat lebih dari 1 mL, biasanya dipilih daerah gluteus karena otot-otot di daerah gluteus tebal sehingga mengurangi rasa sakit dan kaya vaskularisasi sehingga absorpsi lebih baik.
- 2) Volume obat yang diinjeksikan maksimal 5 mL. Jika volume obat lebih dari 5 mL, maka dosis obat dibagi 2 kali injeksi.
- 3) Penentuan lokasi injeksi harus ditentukan secara tepat untuk menghindarkan trauma dan kerusakan ireversibel terhadap tulang, pembuluh darah besar dan nervus sciaticus, yaitu di kuadran superior lateral gluteus.
- 4) Posisi pasien paling baik adalah berbaring tengkurap dengan regio gluteus terpapar.
- 5) Paling mudah dilakukan, namun angka terjadi komplikasi paling tinggi.
- 6) Hati-hati terhadap nervus sciaticus dan arteri glutea superior.

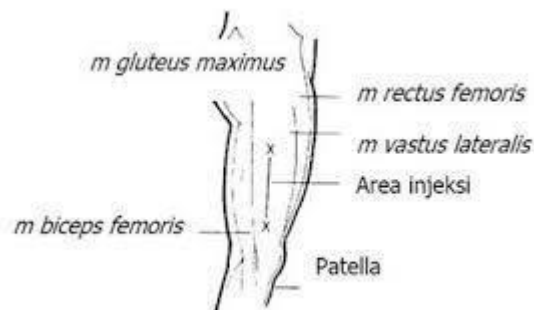


Gambar 3. Lokasi injeksi intramuskular pada bokong

B. Regio superior lateral femur

- 1) Yang diinjeksi adalah m. vastus lateralis, salah satu otot dari 4 otot dalam kelompok quadriceps femoris, berada di regio superior lateral femur. Titik injeksi kurang lebih berada di antara 5 jari di atas lutut sampai 5 jari di bawah lipatan inguinal.
- 2) Pada orang dewasa, m. vastus lateralis terletak pada sepertiga tengah paha bagian luar. Pada bayi atau orang tua, kadang-kadang kulit di atasnya perlu ditarik atau sedikit dicubit untuk membantu jarum mencapai kedalaman yang tepat.

- 3) Meski di area ini tidak ada pembuluh darah besar atau syaraf utama, kadang dapat terjadi trauma pada nervus cutaneus femoralis lateralis superficialis.
- 4) Jangan melakukan injeksi terlalu dekat dengan lutut atau inguinal.
- 5) Pada orang dewasa, volume obat yang diinjeksikan di area ini sampai 2 mL (untuk bayi kurang lebih 1 mL).
- 6) Merupakan area injeksi intramuskuler pilihan pada bayi baru lahir (pada bayi baru lahir jangan melakukan injeksi intramuskuler di gluteus, karena otot-otot regio gluteus belum sempurna sehingga absorpsi obat kurang baik dan risiko trauma nervus sciaticus mengakibatkan paralisis ekstremitas bawah).
- 7) Posisi pasien dalam keadaan duduk atau berdiri dengan bagian kontralateral tubuh ditopang secara stabil.



Gambar 4. Area injeksi intramuskular pada bokong

C. Regio deltoid

- 1) Pasien dalam posisi duduk. Lokasi injeksi biasanya di pertengahan regio deltoid, 3 jari di bawah sendi bahu (gambar 14). Luas area suntikan paling sempit dibandingkan regio yang lain.
- 2) Indikasi injeksi intramuskuler antara lain untuk menyuntikkan antibiotik, analgetik, anti vomitus dan sebagainya.
- 3) Volume obat yang diinjeksikan maksimal 1 mL.
- 4) Organ penting yang mungkin terkena adalah arteri brachialis atau nervus radialis. Hal ini terjadi apabila kita menyuntik lebih jauh ke bawah daripada yang seharusnya.
- 5) Minta pasien untuk meletakkan tangannya di pinggul (seperti gaya seorang peragawati), dengan demikian tonus ototnya akan berada kondisi yang mudah untuk disuntik dan dapat mengurangi nyeri.



Gambar 5. Area penyuntikan intramuskular di deltoid

D. Injeksi Intravena

Injeksi intravena adalah pemberian obat yang dilakukan melalui pembuluh darah vena dengan efek paling cepat karena obat langsung masuk ke sirkulasi darah. Injeksi dalam pembuluh darah menghasilkan efek tercepat dalam waktu 18 detik, yaitu waktu satu peredaran darah, obat sudah tersebar ke seluruh jaringan. Tetapi lama kerja obat biasanya hanya singkat. Cara ini digunakan untuk mencapai penakaran yang tepat dan dapat dipercaya, atau efek yang sangat cepat dan kuat. Tidak untuk obat yang tak larut dalam air atau menimbulkan endapan dengan protein atau butiran darah.

Lokasi Injeksi intravena:

1. Pada lengan (vena mediana cubiti / vena cephalica)
2. Pada tungkai (vena saphenosus)
3. Pada leher (vena jugularis) khusus pada anak
4. Pada kepala (vena frontalis, atau vena temporalis) khusus pada bayi

Bahaya injeksi intravena adalah dapat mengakibatkan terganggunya zat-zat koloid darah dengan reaksi hebat, karena dengan cara ini "benda asing" langsung dimasukkan ke dalam sirkulasi, misalnya tekanan darah mendadak turun dan timbulnya shock. Bahaya ini lebih besar bila injeksi dilakukan terlalu cepat, sehingga kadar obat setempat dalam darah meningkat terlalu pesat. Oleh karena itu, setiap injeksi i.v sebaiknya dilakukan amat perlahan, antara 50-70 detik lamanya.

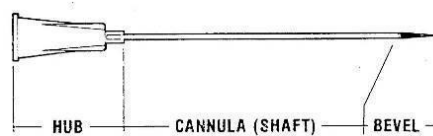
OBSERVASI SETELAH INJEKSI

Setelah injeksi harus selalu dilakukan observasi terhadap pasien. Lama observasi bervariasi tergantung kondisi pasien dan jenis obat yang diberikan. Observasi dilakukan terhadap :

1. Munculnya efek yang diharapkan, misalnya hilangnya nyeri setelah suntikan analgetik.
2. Reaksi spesifik, misalnya timbulnya indurasi kulit dan hiperemia setelah skin test.
3. Komplikasi dari obat yang disuntikkan, misalnya terjadinya diare setelah injeksi ampicillin

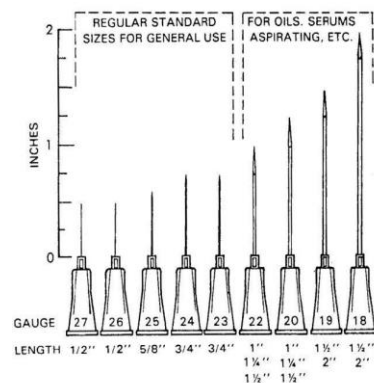
III. Alat dan Bahan

1. Kapas dan alkohol 70%
2. Sarung tangan
3. Obat yang akan diinjeksikan
4. Jarum steril disposable



Gambar 6. bagian jarum/ needle

Standard panjang jarum adalah 0,5 – 6 inchi. Pemilihan panjang jarum tergantung pada teknik pemberian obat, sementara pemilihan ukuran jarum tergantung pada viskositas obat yang disuntikkan. Ukuran jarum diberi nomor 14-27. Makin besar angka, makin kecil diameter jarum. Jarum berukuran kecil dipergunakan untuk obat yang encer atau cair, sementara jarum diameter besar dipergunakan untuk obat yang kental.



Gambar 7. Macam-macam ukuran jarum

Panjang jarum ditentukan oleh teknik injeksi, sementara ukuran jarum ditentukan oleh jenis obat yang diinjeksikan.

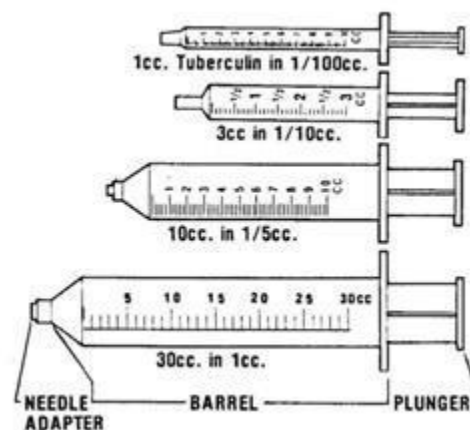
- Injeksi subkutan memerlukan jarum yang pendek. Panjang jarum $\frac{1}{2}$ - $\frac{7}{8}$ " dengan ukuran jarum 23 – 25.

- Injeksi Intradermal memerlukan jarum yang lebih pendek dibanding jarum untuk injeksi subkutan, yaitu panjang $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ " dengan ukuran jarum 26.
- Injeksi intramuskuler memerlukan jarum yang lebih panjang, yaitu 1" – 1.5" dengan ukuran jarum 20 – 22.

Sprit Steril disposable



Gambar8. Anatomi bagian dari spuit



Gambar 9. Macam-macam ukuran spuit

Pemilihan spuit :

1. Pemilihan ukuran spuit tergantung volume dan viskositas obat yang diinjeksikan. Cek kapasitas spuit, pastikan spuit dapat menampung volume obat.
2. Kapasitas spuit dinyatakan dengan mL atau cc (cubic centimeter). Lihat apakah skala pada dinding spuit tertera dengan jelas dan dapat dipergunakan untuk menentukan dosis obat dengan tepat.
3. Peralatan untuk injeksi harus steril. Lihat adanya kerusakan fisik pada jarum dan spuit, misalnya segel terbuka, ada tanda karat pada jarum, adanya air dalam spuit dan lain-lain.

Pemasangan jarum pada spuit :

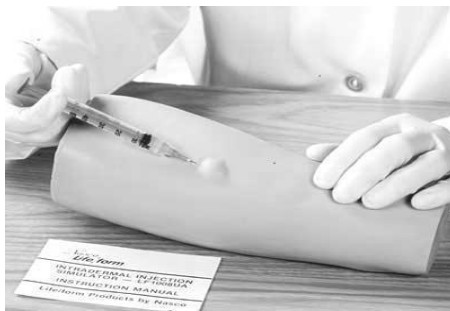
1. Keluarkan spuit dari kemasannya.
2. Jangan menyentuh bagian steril dari spuit, yaitu bagian adapter dan batang plunger, karena bagian-bagian tersebut akan berkontak dengan jarum dan bagian dalam barrel. Kontaminasi bagian-bagian tersebut berpotensi menularkan infeksi kepada pasien.
3. Segel karet (rubber stopper) di dalam barrel dilihat apakah menempel erat pada puncak plunger sehingga tidak terlepas waktu plunger digerakkan, dan cukup rapat menutup diameter barrel sehingga tidak ada cairan obat yang merembes keluar.
4. Spuit dipegang dengan tangan kiri dan plunger ditarik keluar masuk barrel beberapa kali. Dirasakan apakah tahanan cukup dan plunger bergerak cukup mudah. Dilihat apakah posisi segel karet berubah.
5. Kemasan jarum disobek di bagian pangkal jarum sehingga pangkal jarum keluar. Dikeluarkan dari kemasan dengan memegang tutup jarum, hindarkan memegang bagian hub jarum.
6. Tutup adapter spuit dibuka dan pasang hub jarum ke adapter spuit. Kencangkan jarum dengan memutarnya ke kanan (seperempat putaran), pastikan jarum telah cukup kencang pada spuit.
7. Tutup jarum dibuka. Dilihat apakah jarum lurus, ujung jarum rata dan runcing, serta tidak ada karat di permukaan jarum.

A. Prosedur

Prosedur injeksi Intradermal :

1. Posisi pasien : pasien duduk dengan siku kanan dif leksikan, telapak tangan pada posisi supinasi, sehingga permukaan volair regio antebrachii terekspos.
2. Tentukan area injeksi.
3. Lakukan sterilisasi area injeksi dengan kapas alkohol.
4. Fiksasi kulit : menggunakan ibu jari tangan kiri, regangkan kulit area injeksi, tahan sampai bevel jarum dinsersikan.
5. Pegang spuit dengan tangan kanan, bevel jarum menghadap ke atas. Jangan menempatkan ibu jari atau jari lain di bawah spuit karena akan menyebabkan sudut jarum lebih dari 15° sehingga ujung jarum di bawah dermis.
6. Jarum ditusukkan membentuk sudut 15° terhadap permukaan kulit, menelusuri epidermis. Tanda bahwa ujung jarum tetap berada dalam dermis adalah terasa sedikit tahanan. Bila tidak terasa adanya tahanan, berarti insersi terlalu dalam, tariklah jarum sedikit ke arah luar.

7. Obat diinjeksikan, seharusnya muncul indurasi kulit, yang menunjukkan bahwa obat berada di antara jaringan intradermal.
8. Setelah obat diinjeksikan seluruhnya, tarik jarum keluar dengan arah yang sama dengan arah masuknya jarum.
9. Jika tidak terjadi indurasi, ulangi prosedur injeksi di sisi yang lain.
10. Pasien diinstruksikan untuk tidak menggosok, menggaruk atau mencuci/ membasahi area injeksi.
11. Tes tuberkulin : pasien diinstruksikan untuk kembali setelah 48-72 jam untuk dilakukan evaluasi hasil tes tuberkulin.
12. Skin test/ allergy test : reaksi akan muncul dalam beberapa menit, berupa kemerah-merahan pada kulit di sekitar tempat injeksi.



Gambar 10. Tanda bahwa injeksi intradermal berhasil adalah terasa sedikit tahanan saat jarum dimasukkan dan menelusuri dermis serta terjadinya indurasi kulit sesudahnya.

Prosedur injeksi subkutan :

1. Pilih area injeksi.
2. Sterilkan area injeksi dengan kapas alkohol 70% dengan gerakan memutar dari pusat ke tepi. Buka tutup jarum dengan menariknya lurus ke depan (supaya jarum tidak bengkok), letakkan tutup jarum pada tray/ tempat yang datar.
3. Stabilkan area injeksi dengan mencubit kulit di sekitar tempat injeksi dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kiri (jangan menyentuh tempat injeksi).
4. Pegang spuit dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kanan, bevel jarum menghadap ke atas.
5. Jarum ditusukkan menembus kulit, sampai jaringan lemak di bawah kulit sampai kedalaman kurang lebih $\frac{3}{4}$ panjang jarum. Arah jarum pada injeksi subkutan adalah membentuk sudut 45° terhadap permukaan kulit.
6. Lepaskan cubitan dengan tetap menstabilkan posisi spuit.
7. Aspirasi untuk mengetahui apakah ujung jarum masuk ke dalam pembuluh darah atau tidak.

8. Injeksikan obat dengan menekan plunger dengan ibu jari perlahan dan stabil, karena injeksi yang terlalu cepat akan menimbulkan rasa nyeri.
9. Tarik jarum keluar tetap dengan sudut 45° terhadap permukaan kulit. Letakkan kapas alkohol di atas bekas tusukan.
10. Berikan masase perlahan di atas area suntikan untuk membantu merapatkan kembali jaringan bekas suntikan dan meratakan obat sehingga lebih cepat diabsorpsi.

Prosedur injeksi intramuskuler :

1. Regangkan kulit di atas area injeksi. Jarum akan lebih mudah ditusukkan bila kulit teregang. Dengan teregangnya kulit, maka secara mekanis akan membantu mengurangi sensitivitas ujung-ujung saraf di permukaan kulit.
2. Spuit dipegang dengan ibu jari dan jari telunjuk tangan kanan
3. Jarum ditusukkan dengan cepat melalui kulit dan subkutan sampai ke dalam otot dengan jarum tegak lurus terhadap permukaan kulit, bevel jarum menghadap ke atas
4. Setelah jarum berada dalam lapisan otot, lakukan aspirasi untuk mengetahui apakah jarum mengenai pembuluh darah atau tidak
5. Injeksikan obat dengan ibu jari tangan kanan mendorong plunger perlahan-lahan, jari telunjuk dan jari tengah menjepit barrel tepat di bawah kait plunger.
6. Setelah obat diinjeksikan seluruhnya, tarik jarum keluar dengan arah yang sama dengan arah masuknya jarum dan masase area injeksi secara sirkuler menggunakan kapas alkohol kurang lebih 5 detik.
7. Melakukan kontrol perdarahan.
8. Pasang plester di atas luka tusuk.
9. Lakukan observasi terhadap pasien beberapa saat setelah injeksi.



Gambar 11. Cara pegang spuit untuk injeksi intramuskular

Prosedur injeksi intravena

1. Tidak boleh ada gelembung udara di dalam spuit. Partikel obat benar-benar harus terlarut sempurna.
2. Melakukan pemasangan torniket 2 – 3 inchi di atas vena tempat injeksi akan dilakukan.

3. Melakukan desinfeksi lokasi pungsi secara sirkuler, dari dalam ke arah luar dengan alkohol 70%, biarkan mengering.
4. Cara melakukan injeksi intravena :
 - a. Spuit dipegang dengan tangan kanan, bevel jarum menghadap ke atas.
 - b. Jarum ditusukkan dengan sudut $15^{\circ} - 30^{\circ}$ terhadap permukaan kulit ke arah proksimal sehingga obat yang disuntikkan tidak akan mengakibatkan turbulensi ataupun pengkristalan di lokasi suntikan.
 - c. Lakukan aspirasi percobaan.

Bila tidak ada darah, berarti ujung jarum tidak masuk ke dalam pembuluh darah. Anda boleh melakukan probing dan mencari venanya, selama tidak terjadi hematoma. Pendapat yang lain menganjurkan untuk mencabut jarum dan mengulang prosedur.

Bila darah mengalir masuk ke dalam spuit, berwarna merah terang, sedikit berbuih, dan memiliki tekanan, berarti tusukan terlalu dalam dan ujung jarum masuk ke dalam lumen arteri. Segera tarik jarum dan langsung lakukan penekanan di bekas lokasi injeksi tadi.

Bila darah yang mengalir masuk ke dalam spuit berwarna merah gelap, tidak berbuih dan tidak memiliki tekanan, berarti ujung jarum benar telah berada di dalam vena. Lanjutkan dengan langkah berikutnya.
5. Setelah terlihat darah memasuki spuit, lepaskan torniket dengan hati-hati (supaya tidak menggeser ujung jarum dalam vena) dan tekan plunger dengan sangat perlahan sehingga isi spuit memasuki pembuluh darah.
6. Setelah semua obat masuk ke dalam pembuluh darah pasien, tarik jarum keluar sesuai dengan arah masuknya.
7. Tekan lokasi tusukan dengan kapas kering sampai tidak lagi mengeluarkan darah, kemudian pasang plester.

IV. Referensi

-

Checklist Teknik Injeksi Intrakutan/Intradermal

Nama:

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mempersiapkan alat		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Memakai hand scoen		
8	Mengatur posisi pasien dengan siku kanan difleksikan, telapak tangan pada posisi supinasi, sehingga permukaan volare regio antebrachii terekspos		
9!	Memilih spuit dan jarum suntik yang cocok dengan teknik injeksi		
10	Menentukan tempat penyuntikkan : <ul style="list-style-type: none"> Lengan bawah : bagian depan lengan bawah sepertiga dari lekukan siku (2/3 dari pergelangan tangan). Tentukan pada kulit yang sehat dan bukan pada pembuluh darah. Tempat ini untuk skin tes dan Mantoux test. Lengan atas : tiga jari di bawah sendi bahu, di tengah daerah muskulus deltoideus. Tempat ini untuk suntikan BCG. 		
11	Membebaskan daerah yang akan disuntikkan dari pakaian.		
12	Mengusap kulit pasien dengan kapas alkohol, membuang kapas ke dalam wadah pembuangan. Tunggu sampai kulit kering dari alkohol.		
13	Menegangkan kulit pasien dengan tangan kiri.		
14	Menusukkan jarum dengan lubang jarum mengarah ke atas.		
15	Memposisikan jarum dengan permukaan kulit sehingga membentuk sudut 15° – 20°		
16	Memasukkan/menyemprotkan cairan dari spuit sampai terjadi gelembung pada kulit.		

17	Menarik jarum dengan cepat, tidak diusap dengan kapas alkohol dan tidak boleh dilakukan pengurutan (massage).		
18	Tutuplah jarum dengan metode satu tangan		
19	Melepas handscoen		
20	Membawa alat-alat ke meja suntikan untuk dibereskan.		
Penutup			
21	Memberitahukan pasien injeksi intradermal sudah selesai		
22	Membaca hamdalah		
23	Melakukan cuci tangan setelah kontak dengan pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

Check List Injeksi Subkutan

Nama:

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mempersiapkan alat		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Memakai hand scoen		
8	Mengatur posisi pasien		
9!	Memilih spuit dan jarum suntik yang cocok dengan teknik injeksi		
10	Menentukan tempat penyuntikkan : <ul style="list-style-type: none"> • Lengan : pasien duduk atau berdiri • Abdomen : pasien duduk atau berbaring • Tungkai : pasien duduk di tempat tidur atau kursi. 		
11	Membebaskan daerah yang akan disuntikkan dari pakaian.		
12	Untuk pasien dengan ukuran sedang, meregangkan kedua sisi kulit tempat suntikkan dengan kuat ATAU mencubit kulit yang akan menjadi tempat suntikkan Note : untuk pasien obesitas dapat dilakukan dengan mencubit kulit tempat suntikkan dan menyuntikkan di bawah lipatan kulit.		
13	Menusukkan jarum dengan lubang jarum mengarah ke atas.		
14	Memposisikan jarum dengan permukaan kulit sehingga membentuk sudut 45°		
15	Melakukan aspirasi (cek ujung jarum masuk vena atau tidak)		
16	Menyuntikkan cairan medikasi		
17	Menarik jarum dengan cepat, meletakkan kapas antiseptik tepat di bawah suntikkan.		
18	Tutuplah jarum dengan metode satu tangan		
19	Melepas handscoen		

20	Membawa alat-alat ke meja suntikan untuk dibereskan.		
Mengakhiri Pemeriksaan			
21	Memberitahukan pasien injeksi subkutan sudah selesai		
22	Membaca hamdalah		
23	Melakukan cuci tangan setelah kontak dengan pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

**Diketahui Oleh
Instruktur**

(.....)

Check List Injeksi Intramuskular

Nama:

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mempersiapkan alat		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Memakai hand scoen		
8	Mengatur posisi pasien		
9!	Memilih spuit dan jarum suntik yang cocok dengan teknik injeksi		
10	Menentukan tempat penyuntikkan : <ul style="list-style-type: none"> • Muskulus Gluteus Maximus (otot bokong) kanan dan kiri. Tempat : 1/3 bagian dari Spina Iliaca Anterior Superior ke os Coxygeus. • Muskulus Quadriceps Femoris (otot paha bagian luar) • Muskulus Deltoideus (otot pangkal lengan) 		
11	Membebaskan daerah yang akan disuntikkan dari pakaian.		
12	Mengusap kulit pasien dengan kapas alkohol, membuang kapas ke dalam wadah pembuangan. Tunggu sampai kulit kering dari alkohol.		
13	Menegangkan kulit pasien dengan tangan kiri pada daerah bokong, atau mengangkat otot pada muskulus quadricep femoris/ muskulus deltoideus.		
14	Menusukkan jarum ke dalam bokong tegak lurus dengan permukaan kulit sedalam ¼ panjang jarum.		
15	Menarik pengisap sedikit (aspirasi) untuk memastikan ujung jarum tidak berada di pembuluh darah dengan memeriksa apakah ada darah atau tidak, bila tidak ada darah, semprotkan cairan obat perlahan-lahan sampai cairan obat masuk seluruhnya		
16	Menekan daerah penusukan jarum dengan kapas alkohol, jarum ditarik keluar dengan cepat.		

17	Tutuplah jarum dengan metode satu tangan		
18	Melepas handscoen		
19	Membawa alat-alat ke meja suntikan untuk dibereskan.		
Penutup			
20	Memberitahukan pasien injeksi im sudah selesai		
21	Membaca hamdalah		
22	Melakukan cuci tangan setelah kontak dengan pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

Check List Injeksi Intravena

Nama:

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mempersiapkan alat		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Memakai hand scoen		
8	Mengatur posisi pasien		
9	Pasanglah bendungan menggunakan turniket pada lengan di bagian atas dari lipatan siku di mana akan dilakukan penyuntikan.		
10!	Memilih spuit dan jarum suntik yang cocok dengan teknik injeksi		
11	Lakukan disinfeksi area kulit yang akan ditusuk dengan kapas alkohol, melingkar dari tempat tusukan ke luar dengan diameter kira-kira 5 cm.		
12	Buanglah kapas tersebut ke dalam tempat sampah medis.		
13	Rabalah dengan salah satu jari tangan untuk menentukan letak v. cubiti		
14	Bukalah penutup jarum spuit dan dengan lubang jarum menghadap ke atas		
15	Jarum ditusukkan dengan sudut 15° – 30° terhadap permukaan kulit ke arah proksimal sehingga obat yang disuntikkan tidak akan mengakibatkan turbulensi ataupun pengkristalan di lokasi suntikan		
16	Tariklah pengisap sedikit (aspirasi) ke belakang untuk melihat apakah jarum sudah tepat masuk ke dalam vena. Cek darah yang mengalir masuk ke dalam spuit		
17	Lepaskan turniket		
18	Suntikkanlah isi spuit ke dalam vena dengan mendorong pengisap pelan-pelan ke depan tanpa mengubah posisi jarum.		
19	Tariklah spuit ke arah belakang sampai jarum ke luar dari		

	vena, sambil menekan kapas pada lubang di kulit untuk mencegah perdarahan.		
20	Tutuplah penutup jarum dengan metode satu tangan, lalu lepaskan jarum dengan hati-hati jangan sampai tertusuk.		
21	Buanglah jarum ke tempat sampah tajam, dan spuit ke tempat sampah medis.		
22	Melepas hand scoen		
Penutup			
23	Memberitahukan pasien injeksi iv sudah selesai		
24	Membaca hamdalah		
25	Melakukan cuci tangan setelah kontak dengan pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

**Diketahui Oleh
Instruktur**

(.....)

PEMASANGAN INFUS

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

- A. Mahasiswa mampu memahami dan mempraktikkan prinsip sepsis asepsis pada pemasangan infus
- B. Mahasiswa mampu melakukan pemasangan infus dengan teknik yang tepat dan lege artist

II. LANDASAN TEORI

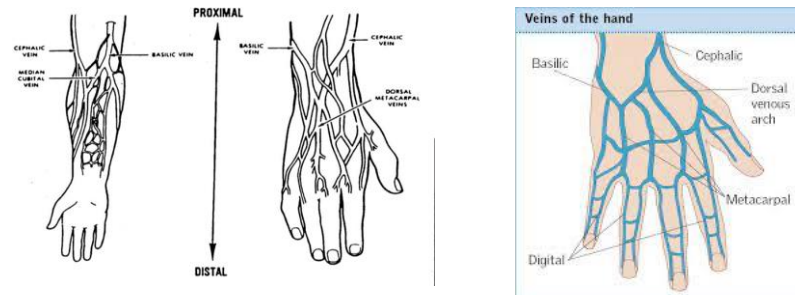
Prosedur pemasangan infus dilakukan untuk memasukkan bahan tertentu berupa obat-obatan atau cairan fisiologis ke dalam tubuh dalam kurun waktu tertentu yang bertujuan untuk mendapatkan efek pengobatan secara cepat. Bahan yang dimasukkan dapat berupa darah, cairan atau obat-obatan. Salah satu indikasi pemasangan infus adalah menggantikan cairan yang hilang akibat perdarahan, dehidrasi atau akibat suatu keadaan tertentu contohnya luka bakar yang luas.

Pemasangan infus termasuk salah satu prosedur medis yang paling sering dilakukan sehingga diperlukan pemahaman dan pelatihan agar dapat melakukannya dengan baik dan benar. Hal-hal yang perlu diperhatikan pada pemasangan infus adalah:

A. Sterilitas :

Pemasangan infus harus diupayakan terjaga sterilitasnya, hal ini bertujuan agar mikroba tidak menyebabkan infeksi lokal pada daerah tusukan atau masuk ke dalam pembuluh darah dan menyebabkan bakteremia hingga sepsis. Untuk itu beberapa hal perlu diperhatikan yaitu:

1. Setiap melakukan tindakan harus dengan prosedur aseptik dan antiseptik yaitu mencuci tangan yang benar dan memakai sarung tangan steril yang sesuai.
2. Peralatan yang digunakan dalam keadaan steril (Cairan/obat2an, jarum dan infus set)
3. Desinfeksi tempat tusukan dengan menggunakan desinfektan (golongan iodium, alkohol 70%).
4. Tempat penusukan dan arah tusukan harus benar. Pemilihan tempat juga mempertimbangkan besarnya vena. Pada orang dewasa biasanya vena yang dipilih adalah vena superficial di lengan dan tungkai sedangkan anak-anak dapat dilakukan di daerah frontal kepala.



Gambar 1. Lokasi vena pada pemasangan infus

B. Fiksasi

Fiksasi bertujuan agar kanula atau jarum tidak mudah tergeser atau tercabut. Apabila kanula mudah bergerak maka ujungnya akan menusuk dinding vena bagian dalam sehingga terjadi hematoma atau trombosis. Penggunaan alat pembendung vena yang benar adalah cukup ketat untuk membatasi atau menahan aliran darah vena, tetapi tidak menghalangi atau membatasi aliran darah arteri. Tekanan pembendung vena dipertahankan 40 mmHg, atau tidak boleh melebihi tekanan diastolik.

Tali pembendung (*tourniquet*) adalah tali yang terbuat dari bahan latex/ karet atau vynil yang elastic dan digunakan sebagai pembendung aliran darah vena. Tourniquet ini dipasang di lengan sebelum dilakukan pengambilan sampel darah. Pemasangan tourniquet yang tepat memungkinkan aliran darah arteri ke daerah bawah tourniquet tetap berlangsung, tetapi menghalangi aliran darah vena di daerah tersebut. Hal ini menyebabkan pembuluh darah membesar sehingga lebih mempermudah untuk menemukan vena dan menusuknya dengan jarum.



Gambar 2. Posisi memasang tourniquet pada pemasangan infus

C. Pemilihan cairan infus :

Jenis cairan infus yang dipilih disesuaikan dengan tujuan pemberian cairan. Cairan infus dibagi ke dalam dua (2) jenis utama,

yakni cairan resusitasi untuk menggantikan kehilangan cairan akut dan cairan rumatan (maintenance) untuk memelihara keseimbangan cairan tubuh dan nutrisi. Contoh cairan resusitasi adalah Kristaloid (Asering, Ringer Laktat, Normal Saline) dan Koloid (Albumin, Dextran, Gelatin, HES, Gelofusin). Sementara cairan rumatan dapat berupa Elektrolit (KAEN) dan Nutrisi (Aminofusin).

Tabel 1. Kebutuhan air berdasarkan umur dan berat badan

Umur	Kebutuhan air (ml/kg berat badan)	Hasil perhitungan total (ml)
3 hari	80-180	250-300
1 tahun	120-135	1150-3000
2 tahun	115-125	1350-1500
4 tahun	100-110	1600-1800
10 tahun	70-85	2000-2500
14 tahun	50-60	2200-2700
18 tahun	40-50	2200-2700
dewasa	20-30	2400-2600

D. Kecepatan tetesan cairan :

Untuk memasukkan cairan ke dalam tubuh maka tekanan dari luar ditinggikan atau menempatkan posisi cairan lebih tinggi dari tubuh. Kantung infus dipasang ± 90 cm di atas permukaan tubuh, agar gaya gravitasi aliran cukup dan tekanan cairan cukup kuat sehingga cairan masuk ke dalam pembuluh darah.

Kecepatan tetesan cairan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa volume tetesan tiap set infus satu dengan yang lain tidak selalu sama, selalu baca faktor tetesan pada setiap infus set dan perhatikan petunjuknya.

o Dewasa/ makro

$$\text{Tetesan per menit : } \frac{\text{Jumlah cairan yang dimasukkan (ml)}}{\text{lamanya infus (jam) x 3}}$$

o Anak-anak/ mikro

$$\text{Tetesan per menit : } \frac{\text{Jumlah cairan yang dimasukkan (ml)}}{\text{lamanya infus (jam)}}$$

CAIRAN RUMATAN (MAINTENANCE) PADA ANAK HOLLIDAY SEGAR (4-2-1)

Berat Badan	Cairan / Jam
< 10 kg	4 ml / kg
10 – 20 kg	40 ml + 2 ml / kg
>20 kg	60 ml + 1 ml / kg

CAIRAN RESUSITASI PADA ANAK

USIA	Pemberian I 30 ml/kgBB dalam	Kemudian 70 ml/kg BB dalam
Bayi < 1 tahun	1 jam*	5 jam
Anak > 1 tahun	½ jam*	2,5 jam

Untuk mengetahui jumlah tetesan per menit (TPM) cairan infus yang akan diberikan pada pasien, terlebih dahulu kita mengetahui jumlah cairan yang akan diberikan, lama pemberian, dan faktor tetes tiap infus (berbeda tiap merk, contoh merk otsuka sebanyak 15 tetes/menit, sementara merk terumo sebanyak 20 tetes/menit).

Jumlah TPM :	Kebutuhan Cairan x Faktor Tetes
	Lama Pemberian x 60 menit

Contoh :

Pasien A bermaksud diberikan cairan NaCl 0,9% sebanyak 250 cc dalam 2 jam. Diketahui faktor tetes infusan adalah 15 tetes / menit. Jumlah tetesan per menit (TPM) adalah.

$$\begin{aligned} \text{TPM} &= 250 \times 15 / (2 \times 60) = 31.25 \text{ tetes} \\ &= 32 \text{ tetes permenit} \end{aligned}$$

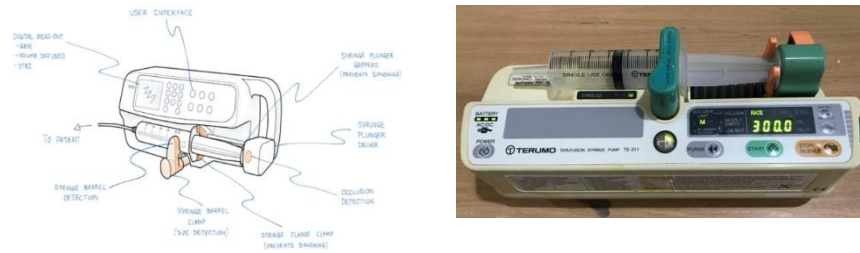
- E. Selang infus dipasang dengan benar, lurus, tidak tergulung, tidak terlipat atau terlepas sambungannya. Hindari sumbatan pada bevel jarum/kateter intravena. Hati-hati pada penggunaan kateter intravena berukuran kecil karena lebih mudah tersumbat.
- F. Jangan memasang infus pada vena yang berkelok atau mengalami spasme dan dekat persendian, karena dapat menyebabkan aliran tidak lancar sehingga mudah tersumbat.
- G. Evaluasi secara berkala jalur intravena yang sudah terpasang.

Prosedur Pemasangan Infus

Sebelum pemasangan infus siapkan alat- alat berikut:

- A. Cairan yang diperlukan, sesuaikan cairan dengan kebutuhan pasien dan tujuan tindakan.
- B. Saluran infus (infus set) : infus set dilengkapi dengan saluran infus dan penjepit selang infus (untuk mengatur tetesan).

Syringe pump merupakan suatu instrument yang secara konvensional digunakan untuk memberikan cairan mikro. Syringe pump penggunaannya paling sering di rumah sakit karena sangat presisi dalam mengatur dosis obat dan dapat dikalibrasi. Berbagai ukuran syringe pump sudah diperjualbelikan dengan berbagai ukuran dengan kecepatan tetesan dari 0,012-300 mL/menit. Sebagian besar syringe pump didesain dengan standar tertentu oleh karena harus disesuaikan dengan ukuran jarumnya. Kelebihan dari syringe pump ialah stabilitas dalam memberikan obat dan kapasitas volume obat/cairan yang dapat dibatasi



Gambar 2. Anatomi syringe pump

Jenis infus set:

1. Macro drip set digunakan pada orang dewasa, biasanya faktor tetesan 15/20
2. Micro drip set digunakan pada anak-anak, faktor tetesan 60
3. Transfusion Set, digunakan untuk keperluan transfusi darah



Gambar 3. Kiri (transfusion set), Kanan (infus set)

Set transfusi darah (*Blood Transfusion Set*) adalah peralatan kesehatan / medis untuk memasukan darah melalui pembuluh darah vena. Pemberian transfusi darah biasanya digunakan untuk memenuhi volume sirkulasi darah, memperbaiki kadar hemoglobin dan protein serum. Sedangkan, infus adalah penyimpanan cairan atau obat ke dalam aliran darah selama periode waktu tertentu. Selang infus fungsinya untuk jalan masuk cairan. Infus digunakan untuk khusus cairan infus kalau transfusi set gunanya untuk transfusi. Infus set tidak bisa digunakan untuk transfusi dan transfusi set tidak bisa digunakan untuk infus set. Letak perbedaan antara keduanya ialah pada saringannya. Pada transfusi set terdapat suatu saringan yang berfungsi memfilter cairan darah yang masuk sedangkan infus set tidak ada saringan.

C. Kateter intravena (IV catheter) :

Penggunaan ukuran kateter intravena tergantung dari pasien dan tujuan terapi intravena itu sendiri. Semakin besar angkanya maka semakin kecil ukuran jarum



Gambar 4. IV catheter

Jarum infus ada 2 macam, yaitu :

1. Jarum dan kateter menjadi satu :
 - a. Jarum infus biasa
 - b. Wing needle
2. Jarum bisa dilepas, tinggal kateter dalam vena (misal : abbocath)
Untuk tipe jarum yang bisa dilepas, dianjurkan hanya digunakan paling lama 72 jam, sedangkan bila jarum dan kateter menjadi satu hanya dianjurkan dipakai 48 jam, untuk selanjutnya diganti.
 - a. Tiang infuse
 - b. Desinfektan (larutan povidone iodine / alkohol 70%)
 - c. kapas alcohol
 - d. Kassa steril, plester, kassa pembalut
 - e. Torniket
 - f. Gunting
 - g. Bengkok
 - h. Perlak/ alas tahan air
 - i. Sarung tangan steril
 - j. Masker
 - k. Tempat sampah medis
 - l. Bidai, jika diperlukan (untuk pemasangan pada anak-anak)

Persiapan pasien :

1. Memberi salam dan memperkenalkan diri.
2. Konfirmasi nama pasien apakah sesuai dengan tindakan yang akan dilakukan.
3. Menginformasikan kepada penderita (atau orang tua penderita) mengenai tujuan dan prosedur tindakan, kemudian meminta informed consent dari pasien atau keluarganya.
4. Baringkan pasien dengan posisi nyaman mungkin.
5. Mengidentifikasi vena yang akan menjadi lokasi pemasangan infus:
 - a. Pilih lengan yang jarang digunakan oleh pasien (tangan kiri bila pasien tidak kidal, tangan kanan bila pasien kidal).
 - b. Bebaskan tempat yang akan dipasang infus dari pakaian yang

- menutupi.
- c. Lakukan identifikasi vena

Risiko dan Komplikasi Pemasangan Infus :

Pemasangan infus perifer merupakan metode yang paling dipilih untuk memberikan terapi cairan jangka pendek di setting pelayanan rawat inap. Terapi infus perifer biasanya diberikan selama di bawah 6 hari dan jenis cairan yang diberikan ialah cairan iso-osmosis atau yang menyerupai iso-osmosis. CDC (2011) merekomendasikan infus perifer harus diganti setiap 72-96 jam untuk mencegah infeksi dan flebitis.

Berikut beberapa komplikasi yang dapat muncul akibat pemasangan infus perifer :

- a) Flebitis : inflamasi di pembuluh vena terutama di area tunika intima pembuluh darah vena. Gambaran klinis pada flebitis antara lain nyeri, kemerahan, rasa panas, bengkak di area penusukan jarum. Tatalaksana untuk pada kondisi ini ialah dengan melepas kanul kateter infus dan melakukan stabilisasi pada area yang bengkak
- b) Ekstravasasi : terjadi jika cairan infus yang diberikan mengalami kebocoran di sekitar jaringan penusukan jarum. Gambaran klinis hampir menyerupai seperti flebitis seperti rasa panas, nyeri, kemerahan, bengkak, bahkan nekrosis (kematian jaringan) jaringan
- c) Hemoragik (perdarahan) : terjadi akibat proses penusukan jarum untuk mendapatkan akses infus
- d) Infeksi di lokasi penusukan : terjadi jika adanya drainase berbentuk cairan purulen dari lokasi penusukan jarum, biasanya muncul 2-3 hari setelah pemasangan infus. Tatalaksana ialah melepas kanula kateter infus dan bersihkan lokasi infeksi dengan cairan steril.
- e) Komplikasi sistemik : edema pulmonar, emboli udara, emboli kateter, infeksi sistemik di darah.

Prosedur tindakan :

1. Peralatan yang sudah disiapkan dibawa ke dekat penderita di tempat yang mudah dijangkau.
 - a. Pastikan kembali apakah alat, obat dan cairan yang disiapkan sudah lengkap dan sesuai dengan kebutuhan tindakan dan sesuai dengan identitas pasien.
 - b. Perhatikan keutuhan kemasan dan tanggal kadaluarsa dari setiap alat, obat dan cairan yang akan diberikan kepada pasien.
2. Perlak/ alas dipasang di bawah anggota tubuh yang akan dipasang infus.
3. Lakukan pemasangan infus set pada kantong infus :
 - a. Buka tutup botol cairan infus.

- b. Tusukkan pipa saluran udara, kemudian masukkan pipa saluran infus.



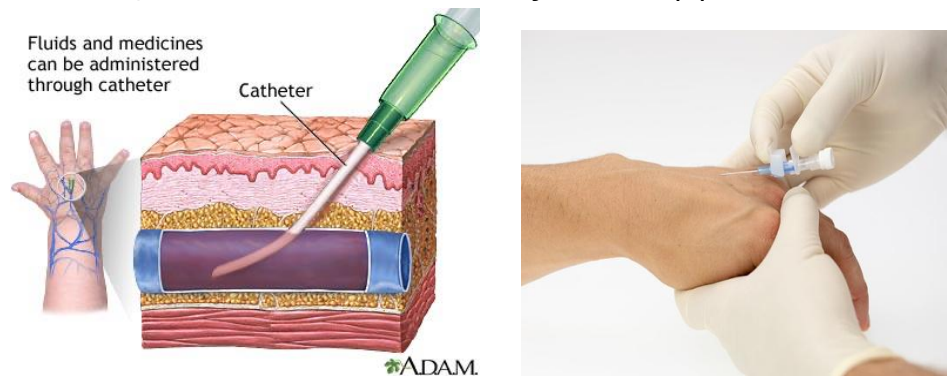
Gambar 5. Cairan infus



Gambar 6. Cara mempersiapkan cairan infus

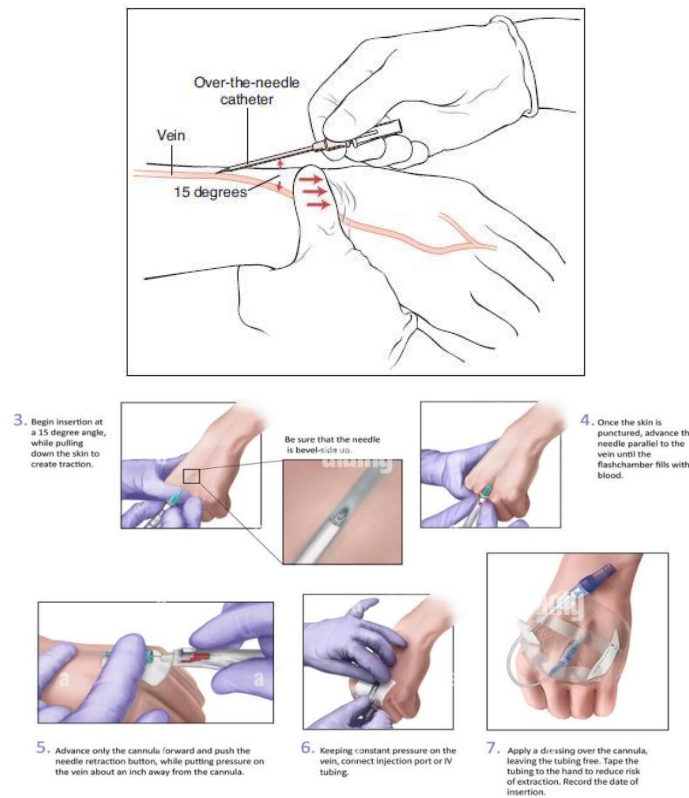
- c. Tutup jarum dibuka, mengalirkan cairan infus keluar dengan membuka kran selang, sebaiknya tanpa melepas jarum pada ujung selang infus. Pastikan tidak ada udara pada saluran infus, lalu dijepit dan jarum ditutup kembali. Isi tabung tetesan sampai $\frac{1}{2}$ penuh.
 - d. Gantungkan pada tiang infus.
4. Cucilah tangan dengan seksama menggunakan sabun dan air mengalir, keringkan dengan handuk bersih dan kering.
 5. Untuk pasien lansia, harus agak diberikan peregangan pada lokasi penusukan jarum
 6. Lengan penderita bagian proksimal dibendung dengan torniket. Tidak dibenarkan menepuk-nepuk atau memukul-mukul area kulit yang akan diinsersi jarum karena justru akan memberikan rasa nyeri pada pasien. Lakukan penekanan ringan saja pada kulit untuk memvisualisasi vena yang ditarget
 7. Kenakan sarung tangan steril, kemudian lakukan desinfeksi daerah tempat suntikan.

- Jarum diinsersikan ke dalam vena dengan bevel jarum menghadap ke atas, membentuk sudut 30-40 derajat terhadap permukaan kulit.



Gambar 7. Posisi insersi jarum

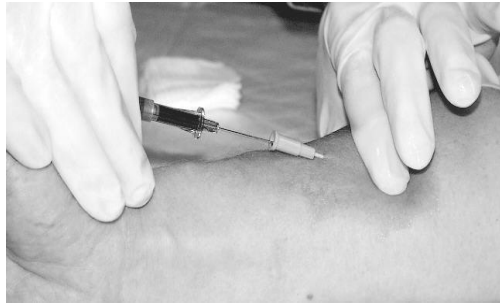
- Bila jarum berhasil masuk ke dalam lumen vena, akan terlihat darah mengalir keluar.



Gambar 8. Teknik menginsersi jarum

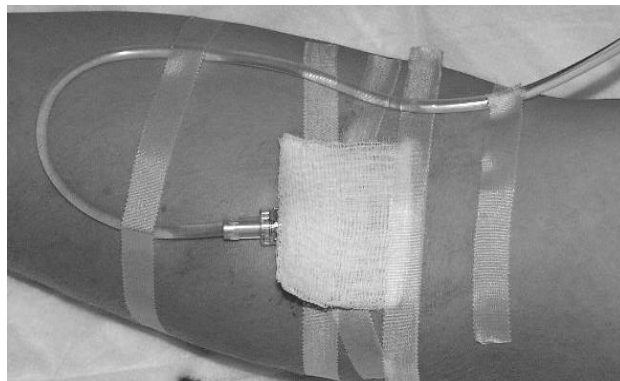
- Turunkan kateter sejajar kulit. Tarik jarum tajam dalam kateter vena (*stylet*) kira-kira 1 cm ke arah luar untuk membebaskan ujung kateter vena dari jarum agar jarum tidak melukai dinding vena bagian dalam. Dorong kateter vena sejauh 0.5 – 1 cm untuk menstabilkannya.
- Tarik *stylet* keluar sampai $\frac{1}{2}$ panjang stylet. Lepaskan ujung jari yang memfiksasi bagian proksimal vena. Dorong seluruh bagian

kateter vena yang berwarna putih ke dalam vena.



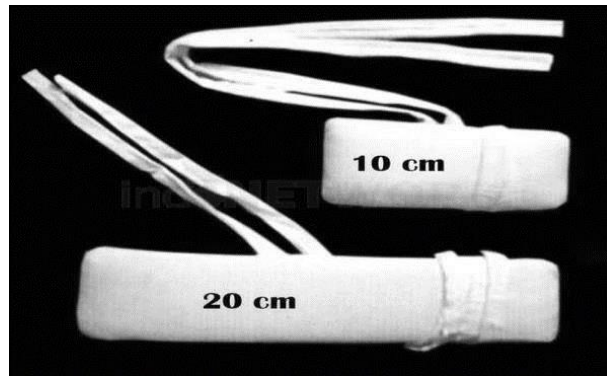
Gambar 9. Teknik saat jarum telah masuk

12. Torniket dilepaskan. Angkat keseluruhan stylet dari dalam kateter vena.
13. Pasang infus set atau blood set yang telah terhubung ujungnya dengan kantong infus atau kantong darah.
14. Penjepit selang infus dilonggarkan untuk melihat kelancaran tetesan.
15. Bila tetesan lancar, pangkal jarum direkatkan pada kulit menggunakan plester.
16. Tetesan diatur sesuai dengan kebutuhan.
17. Jarum dan tempat suntikan ditutup dengan kasa steril dan fiksasi dengan plester. Tutup dengan kassa steril, fiksasi dengan plester dan bidai bila perlu



Gambar 10. Sambungkan ujung abocath yang telah dipastikan benar-benar masuk ke pembuluh darah dengan cairan infus

18. Pada anak, anggota gerak yang dipasang infus dipasang bidai (*spalk*) supaya jarum tidak mudah bergeser.



Gambar 11. Bidai untuk fiksasi pada pemasangan infus anak

19. Buanglah sampah ke dalam tempat sampah medis, jarum dibuang ke dalam sharp disposal (jarum tidak perlu ditutup kembali).
20. Bereskan alat-alat yang digunakan.

III. Alat dan Bahan

- A. Torniquet
- B. Handscoen
- C. Infus set makro dan mikro
- D. Tiang infus
- E. Kasa steril
- F. Alcohol swab
- G. IV cath (abocath ©) berbagai ukuran
- H. Spoit syringe
- I. Gunting
- J. Plester/hypafix
- K. Cairan infus
- L. Doek steril
- M. Kom
- N. Klem
- O. Pinset
- P. Bengkok

IV. Referensi

1. Fraser Health Authority, 2014; Fulcher & Frazier, 2007; McCallum & Higgins, 2012; Perry et al., 2014
2. Universitas Negeri Surakarta. Pemasangan Infus : Buku Pedoman Keterampilan Klinis Semester 7. 2018

Checklist Teknik Pemasangan Infus

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Memastikan identitas pasien		
3	Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan dan meminta <i>informed consent</i> kepada pasien		
4	Membaca basmalah		
5	Mempersiapkan alat		
6	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7	Memakai sarung tangan disposable/handscoen		
8	Meminta pasien untuk berbaring dan memosisikan agar nyaman		
9	Menyiapkan cairan infus yang akan dimasukkan		
10!	Memasang <i>infus set</i> pada kantung infus, lalu alirkan cairan infus hingga keluar tanpa melepas jarum pada selang infus. Pastikan tidak ada udara dalam selang infus dan menjaga sterilitas ujung infus set yang akan dihubungkan dengan kateter vena.		
11	Pasanglah bendungan menggunakan tourniquet pada lengan proksimal dari lipatan siku sambil kembali mengidentifikasi lokasi vena yang akan dilakukan pemasangan infus dengan cara merabanya.		
12	Melakukan desinfeksi daerah tempat suntikan		
13	Memasukkan iv-cath ke dalam vena dengan posisi bevel jarum menghadap ke atas membentuk sudut 20-30° terhadap permukaan kulit sampai darah terlihat.		
14!	Menarik <i>stylet</i> ke arah luar sambil mendorong iv-cath ke dalam.		
15	Melepaskan turniket		
16	Mengangkat keseluruhan <i>stylet</i> dari dalam kateter vena dengan sedikit melakukan penekanan		
17	Menyambung <i>connector infus set</i> atau <i>blood set</i> ke kateter vena.		
18	Melonggarkan penjepit selang infus (<i>roller clamp</i>) untuk melihat kelancaran tetesan		

19	Memfiksasi pangkal iv-cath dan sebagian selang infus pada kulit dengan kasa dan plester (jika perlu dipasang spalk)		
20	Mengatur kecepatan tetesan infus sesuai dengan kebutuhan		
21	Membuang sampah jarum pada tempat sampah medis		
Penutup			
22	Melepas sarung tangan dan mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
23	Menjelaskan kepada pasien bahwa tindakan telah selesai		
24	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami		

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

**Diketahui Oleh
Instruktur**

(.....)

PHLEBOTOMY/ VENIPUNCTURE

I. Tujuan Pembelajaran

- A. Mahasiswa mampu mengenali dan memilih jarum yang tepat untuk melakukan teknik flebotomi
- B. Mahasiswa mampu memahami prinsip dan melakukan flebotomi (pengambilan darah vena) dengan teknik yang benar

II. Landasan Teori

Phlebotomy/ venipuncture (pungsi vena) adalah sebuah prosedur memasukkan jarum ke dalam vena yang biasanya dilakukan untuk mengambil darah yang akan digunakan dalam analisis hematologi. Tindakan ini membutuhkan keterampilan dan keakuratan agar dapat memperoleh sampel darah yang berkualitas tanpa menimbulkan ketidaknyamanan pada pasien. Darah vena yang biasa digunakan pada orang dewasa adalah salah satu dari daerah antecubital lengan dan pada bayi dapat digunakan vena jugularis superficialis atau juga darah dari sinus sagitalis superior.

Daerah punksi vena pada daerah antecubital lengan biasanya terletak cukup dekat dengan permukaan. Vena yang paling menonjol adalah vena mediana cubiti, vena sefalika dan vena basilika. Vena mediana cubiti biasanya lebih dekat dengan permukaan, lebih stasioner dan menempati daerah dengan letak syaraf yang sedikit. Vena tersebut merupakan pilihan utama untuk punksi vena, diikuti dengan vena sefalika mediana. Vena basilika adalah pilihan terakhir karena dekat dengan syaraf medianus dan arteri brakialis yang bisa saja tertusuk tanpa sengaja. Jangan masukkan jarum di tempat vena membelok karena dapat meningkatkan kemungkinan hematoma. Vena harus terlihat tanpa memasang *tourniquet*.

Pada pasien rawat inap, jangan mengambil darah dari lokasi vena perifer yang telah dipasang infus karena dapat memberikan hasil yang salah.

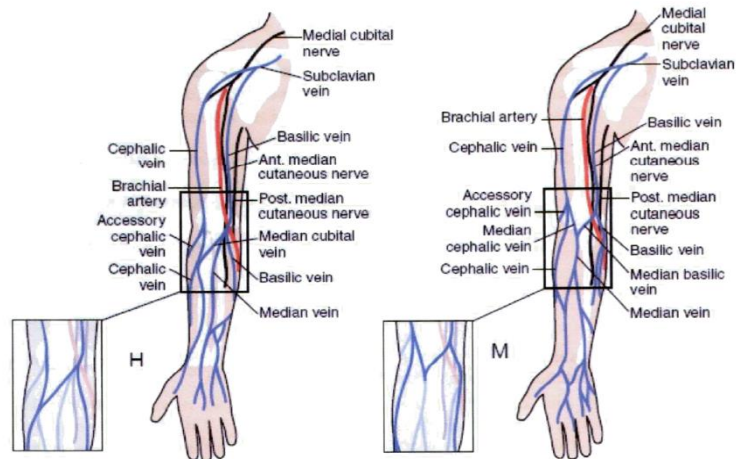


Figure 1. Superficial Veins of the Anterior Surface of the Right Upper Extremity. (From: McCall RE, Tankersley CM. *Phlebotomy Essentials*. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. Adapted with permission from Lippincott Williams & Wilkins. <http://lww.com>.)

Gambar 1. Lokasi pembuluh darah vena superfisial

Proses mencari vena dilakukan dengan palpasi pada daerah antecubital lengan dengan cara menekan pada kulit dengan ujung jari telunjuk. Selain menemukan vena, dengan meraba dapat membantu menentukan patensinya, ukuran dan kedalamannya serta alurnya. Telusuri alur untuk menentukan tempat tusukan

Kesalahan dalam pengambilan darah vena dapat mempengaruhi kualitas spesimen darah yang akan menyebabkan kesalahan pada hasil pemeriksaan. Kesalahan yang sering terjadi dalam proses pengambilan darah vena adalah sebagai berikut : (Permenkes, 2013)

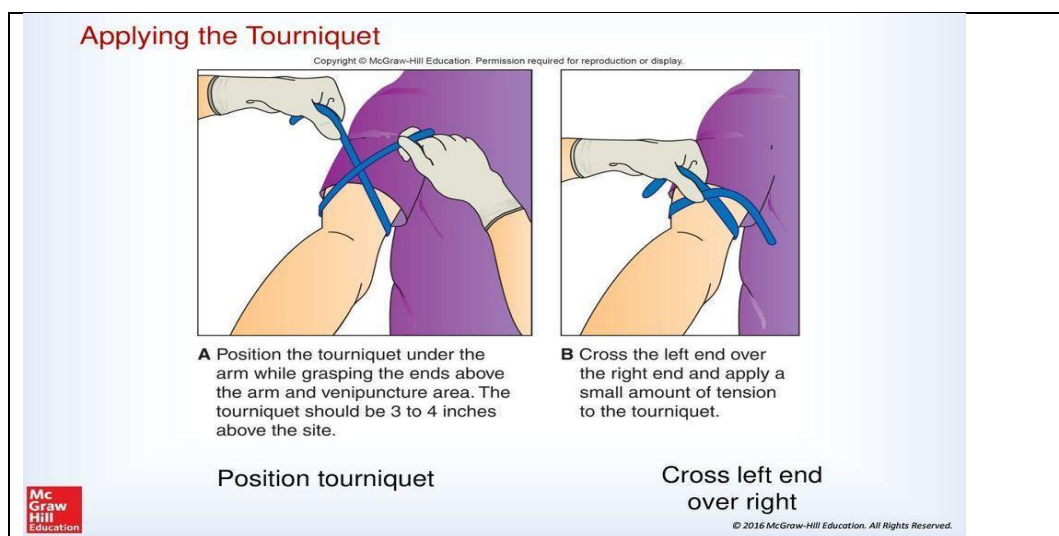
- Mengenakan tourniquet terlalu lama dan terlalu keras sehingga mengakibatkan terjadinya hemokonsentrasi.
- Kulit yang ditusuk masih basah oleh alkohol.
- Jarum dilepaskan sebelum tabung vakum terisi penuh, sehingga mengakibatkan masuknya udara ke dalam tabung dan merusak sel darah merah.
- Mengocok tabung vakum dapat mengakibatkan hemolisis

Penggunaan alat pembendung vena yang benar adalah cukup ketat untuk membatasi atau menahan aliran darah vena, tetapi tidak menghalangi atau membatasi aliran darah arteri. Tekanan pembendung vena dipertahankan 40 mmHg, atau tidak boleh melebihi tekanan diastolik.

Tali pembendung (*tourniquet*) adalah tali yang terbuat dari bahan latex/ karet atau vynil yang elastic dan digunakan sebagai pembendung aliran darah vena. Tourniquet ini dipasang di lengan sebelum dilakukan pengambilan sampel darah. Pemasangan tourniquet yang tepat memungkinkan aliran darah

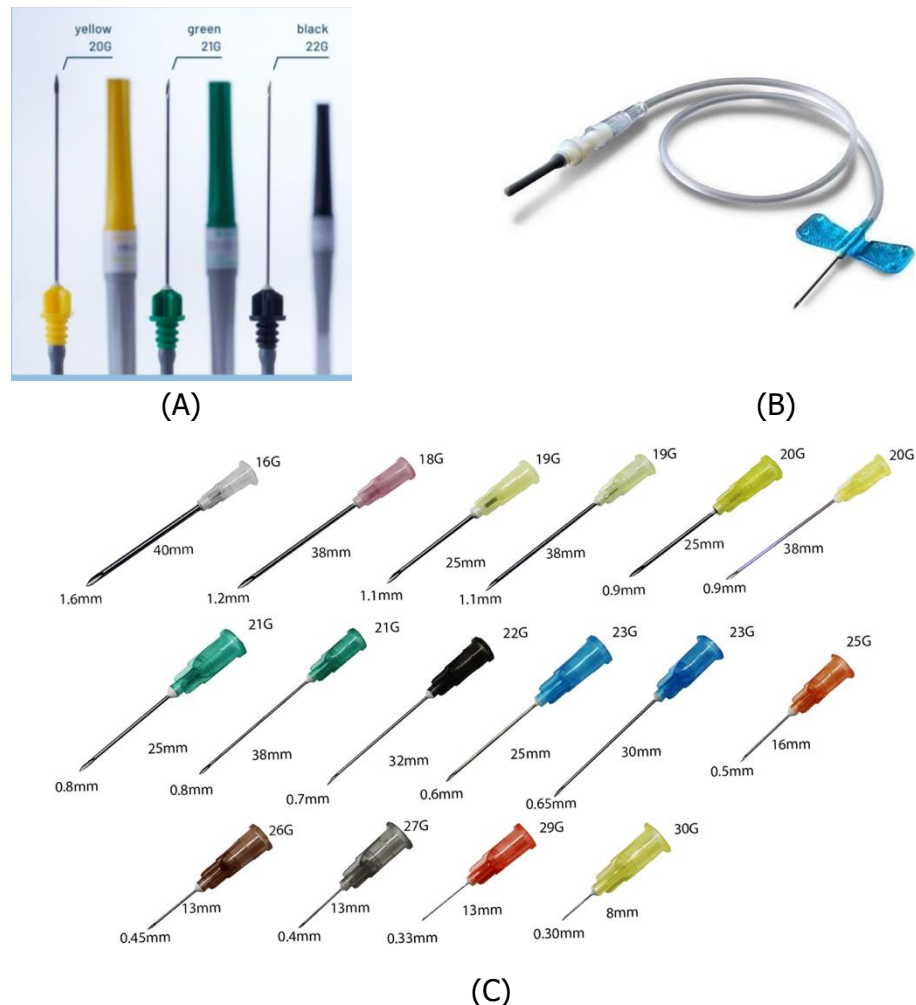
arteri ke daerah bawah tourniquet tetap berlangsung, tetapi menghalangi aliran darah vena di daerah tersebut. Hal ini menyebabkan pembuluh darah membesar sehingga lebih mempermudah untuk menemukan vena dan menusuknya dengan jarum.

Obstruksi aliran darah dapat mengubah komponen darah jika tourniquet dibiarkan di tempat selama lebih dari 1 menit. Pembebatan yang lama dapat menyebabkan perpindahan cairan dari pembuluh darah ke jaringan, dampaknya adalah hemokonsentrasi serta mengakibatkan hasil uji yang salah. Untuk itu tourniquet harus mudah dipasang, dikencangkan, dan mudah dilepaskan dengan satu tangan selama prosedur pengambilan darah atau dalam situasi darurat seperti ketika pasien mulai pingsan atau jarum tanpa sengaja mengenai punggung lengan selama pengambilan darah



Gambar 2. Posisi tourniquet pada flebotomi (A) posisikan torniquet sekitar 3-4 inci di atas lokasi pengambilan darah, (B) berikan tekanan yang secukupnya untuk melakukan pembendungan

Jarum yang digunakan untuk pengambilan sampel darah vena ada tiga macam, yaitu jarum hipodermik (*hypodermic needles*), jarum multisample (*multisample needles*) dan jarum bersayap/ jarum kupu-kupu (*winged infusion/ butterfly needles*). Ukuran jarum (*gauge*) adalah angka yang berhubungan dengan diameter lumen (ruang internal) atau "lubang" jarum. Meskipun darah biasanya mengalir lebih cepat melalui jarum berdiameter besar, ukuran jarum dipilih sesuai dengan ukuran dan kondisi vena pasien, jenis prosedur dan peralatan yang digunakan. Jarum yang tepat untuk pengumpulan spesimen darah yang paling sering digunakan untuk pengujian laboratorium adalah ukuran 20 sampai 23, namun jarum ukuran 21 dianggap standar untuk situasi yang paling rutin proses pengambilan darah orang dewasa. Jarum berukuran 24 atau 25 digunakan untuk pasien anak-anak.



Gambar 3. Jenis-jenis jarum untuk flebotomi (A) *multisample needles*, (B) *needle wing*, (C) *hypodermic needle*

Penting untuk pemilihan ukuran jarum yang sesuai dengan kondisi vena. Sebuah jarum yang terlalu besar dapat merusak pembuluh darah dan jarum yang terlalu kecil mungkin menimbulkan hemolisis (kerusakan eritrosit, menyebabkan pelepasan hemoglobin ke dalam serum atau plasma) spesimen.

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi

Pencegahan dan pengendalian infeksi harus dilakukan untuk menghindari kontaminasi dan penularan penyakit melalui darah. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pengambilan darah, yaitu:

- A. Selalu cuci tangan menggunakan air dan sabun selama 40-60 detik atau cairan berbasis alcohol (*hand rub*) selama 20-30 detik sesuai dengan WHO.
- B. Gunakan sepasang sarung tangan setiap 1 pasien dan jangan gunakan sepasang sarung tangan untuk lebih dari 1 pasien. Tidak dianjurkan mencuci sarung tangan untuk digunakan Kembali

- C. Gunakan spuit/peralatan pengambilan darah sekali pakai (*disposable*). Jangan gunakan spuit, lancet maupun jarum yang sama untuk pasien lebih dari satu.
- D. Desinfeksi kulit area tempat pengambilan dan jangan meniup atau menyentuh kulit setelah dioleskan alkohol/desinfektan.
- E. Segera buang spuit/jarum ke dalam *safety box* dan jangan membiarkan jarum dalam posisi terbuka setelah digunakan.
- F. Hindari *recapping* (menutup kembali tutup spuit).
- G. Jangan biarkan *safety box* penuh, buang setelah terisi 2/3 dari volume.
- H. Lakukan pemindahan sampel dari spuit ke tabung di dalam rak sampel. Hindari penusukan spuit ke tabung menggunakan kedua tangan.
- I. Laporkan segera apabila terjadi insiden tertusuk jarum maupun kecelakaan kerja yang lain.

III. Alat dan Bahan

Kumpulkan semua peralatan yang diperlukan untuk prosedur dan letakkan di tempat yang aman dan mudah dijangkau di baki atau troli dan pastikan semua item terlihat jelas. Pastikan rak yang berisi tabung sampel dekat dengan petugas kesehatan dan jauh dari pasien, untuk menghindari terjungkal secara tidak sengaja. Terdapat beberapa persiapan yang perlu dilakukan dalam melakukan prosedur *phlebotomy* yaitu:

A. Alat dan Bahan:

1. Tabung sampel laboratorium yang harus disimpan dalam keadaan kering dan tegak di rak
2. Sarung tangan yang pas dan tidak steril
3. *Needle*/jarum (berbagai ukuran) dan holder
4. *Hand rub*
5. Antikoagulan sesuai pemeriksaan yang akan dilakukan
6. Desinfektan seperti Povidon iodine/alkohol 70%
7. *Tourniquet*
8. Plester dan kapas untuk diaplikasikan di atas tempat tusukan
9. Label specimen laboratorium
10. Peralatan menulis
11. Formulir laboratorium
12. Tas dan wadah transportasi anti bocor
13. Sarung tangan non steril sekali pakai
14. Wadah benda tajam tahan tusukan
15. Tempat sampah/plastic infeksius
16. Gunting
17. Perlak/alas
18. Handuk kecil

B. Persiapan Pasien

Meskipun akan melakukan pada manekin, tetap memperhatikan prosedur yang baik dan *lege artis* sebelum melakukan tindakan pengambilan darah.

1. Perkenalkan diri Anda kepada pasien, sapa pasien, lalu mempersilahkan pasien untuk duduk nyaman mungkin dan memberi kesempatan pada pasien untuk beristirahat sejenak
2. Mencocokkan identitas pasien (nama pasien, tanggal lahir, nomor rekam medis, alamat)
3. Periksa apakah formulir laboratorium cocok dengan identitas untuk memastikan identifikasi yang akurat
4. Tanyakan apakah pasien memiliki alergi, fobia, atau pernah pingsan selama suntikan sebelumnya atau pengambilan darah
5. Jika pasien cemas atau takut, yakinkan orang tersebut dan tanyakan apa yang akan membuatnya lebih baik dan nyaman
6. Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien dan menginformasikan akan kemungkinan perasaan tidak nyaman saat dilakukan prosedur dan dapatkan persetujuan lisan. Pasien memiliki hak untuk menolak tes kapan saja sebelum pengambilan sampel darah, jadi penting untuk memastikannya pasien telah memahami prosedurnya
7. Jika pasien tidak sadar/pasien anak, tetap meminta *informed consent* kepada keluarga pasien atau orangtua pasien.

C. Prosedur Pengambilan Darah Vena Menggunakan S spuit Injeksi

1. Mengecek pemeriksaan yang diminta, menyiapkan peralatan dan dekatkan sehingga mudah dijangkau.
2. Cuci tangan 6 langkah menurut WHO menggunakan handrub/cairan berbasis alkohol lalu mengenakan sarung tangan dengan benar
3. Memilih lokasi pungsi dengan benar dan sesuai kondisi pasien.
 - a. Hindari daerah yang hematom, luka, sikatriks, oedem.
 - b. Diutamakan di lengan yang banyak melakukan aktivitas
 - c. Rabalah dengan salah satu jari tangan untuk menentukan letak vena mediana cubiti
 - d. Jangan menusuk sampai benar-benar yakin bahwa lokasi pungsi sudah ideal
4. Melakukan pemasangan Torniquet dengan benar (lokasi pemasangan, kekencangan, lama)
 - a. Torniquet dipasang 3-4 inchi diatas vena yang akan dipungsi
 - b. Torniquet baru dipasang setelah petugas yakin sudah menemukan lokasi vena yang akan dipungsi
 - c. Pemasangan Torniquet tidak terlalu kencang, asal cukup untuk menampakkan vena (40 mmHg). Menggunakan tekanan

- tourniquet rendah, vena akan menjadi terisi dengan baik, mudah teraba dan mudah ditusuk
- d. Pasien diminta membantu dengan mengepalkan tangan
 - e. Pemasangan Tourniquet paling lama 1 menit. Apabila terlalu lama akan terjadi hemokonsentrasi yang akan mempengaruhi hasil pemeriksaan
 - f. Apabila pungsi vena tertunda, Tourniquet dilepas dulu dan dipasang Kembali saat akan dilakukan pungsi



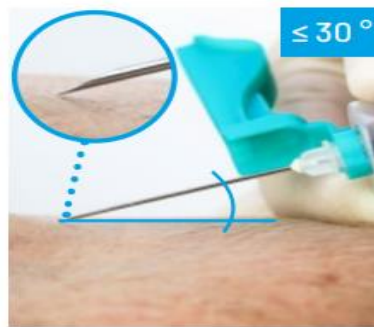
Gambar 4. Palpasi vena

5. Melakukan desinfeksi lokasi pungsi dengan alcohol 70% secara melingkar dari dalam ke luar, dibiarkan kering. Apabila pungsi dilakukan saat masih ada sisa alcohol, maka sisa alcohol akan menyebabkan hemolisis dan menimbulkan rasa nyeri



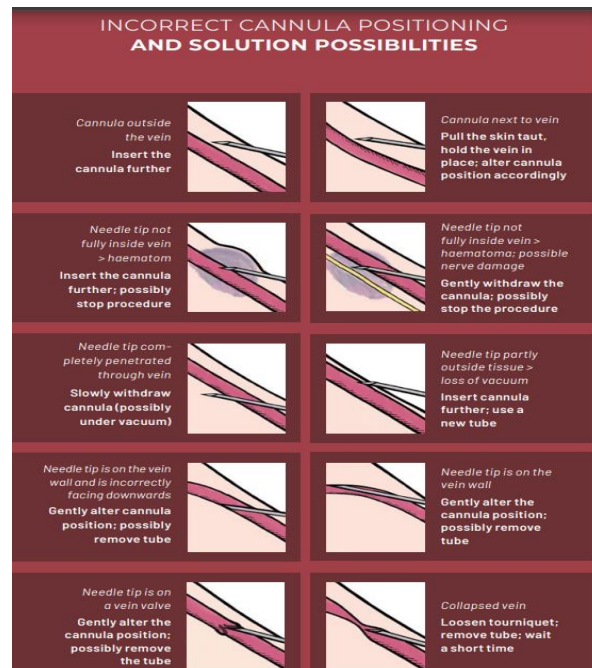
Gambar 5. Desinfeksi lokasi pungsi

6. Setelah desinfeksi lokasi pungsi tidak boleh dipalpasi lagi
7. Melakukan pungsi vena dengan benar:
 - a. Mengeluarkan udara dari dalam spuit
 - b. Spuit dipegang dengan tangan kanan, bevel jarum/kemiringan jarum menghadap keatas
 - c. Jarum ditusukkan dengan sudut 15-30°. Untuk mengalihkan perhatian pasien, saat akan menusukkan jarum, pasien diminta untuk menarik nafas dalam. Demikian juga saat jarum akan ditarik keluar.



Gambar 6. Teknik Aspirasi

- d. Menarik pengisap sedikit (aspirasi) ke belakang untuk melihat apakah jarum sudah tepat masuk ke dalam vena. Cek apakah darah sudah masuk melalui spuit
- e. Setelah darah tampak teraspirasi, pasien diminta melepaskan kepalan tangan, segera lepaskan tourniquet. Jika darah belum teraspirasi, gerakkan jarum sedikit ke kanan/ke kiri/ke atas/ke bawah.
- f. Darah diaspirasi perlahan-lahan dengan tangan kanan menarik piston spuit, tangan kiri memfiksasi jarum supaya tidak bergerak dalam pembuluh darah karena jarum yang bergerak akan menimbulkan rasa nyeri bagi pasien.
- g. Darah diaspirasi perlahan-lahan, sebab jika aspirasi terlalu cepat dapat menyebabkan darah akan mengalami hemolisis, vena kolaps dan menutup lubang jarum sehingga darah berhenti mengalir, jarum tertarik keluar dari vena
- h. Darah diaspirasi sesuai kebutuhan (perhitungkan kebutuhan darah, semakin banyak jumlah pemeriksaan, semakin banyak darah yang dibutuhkan)



Gambar 7. Teknik penanganan jika darah belum teraspirasi

- i. Setelah darah diaspirasi sesuai kebutuhan, letakkan kapas kering pada tempat pungsi, jarum ditarik perlahan dan lurus sesuai dengan arah masuknya jarum (dengan tangan kanan), tekan lokasi pungsi dengan kapas selama beberapa menit



Gambar 8. Teknik pelepasan jarum

8. Lakukan pemindahan sampel dari spuit ke tabung di dalam rak sampel dengan cara menancapkan jarum pada tabung, darah akan mengalir perlahan sesuai dengan volume tabung.
9. Buanglah jarum dan spuit bekas ke tempat sampah tajam/safety box
10. Segera menghomogenkan tabung container dengan antikoagulan dengan cara membalik tabung beberapa kali (tidak mengocok). Tabung koagulasi harus dibalik sekitar 180 derajat 4–5 kali dan semua tabung lainnya 5–10 kali. Apabila tidak segera dihomogenkan maka sebagian darah akan mengalami pembekuan sehingga mempengaruhi hasil pemeriksaan laboratorium



Gambar 9. Teknik homogenisasi tabung

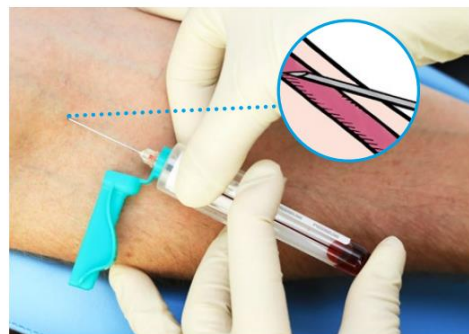
11. Melakukan kontrol perdarahan sampai perdarahan benar-benar berhenti.
12. Pasca pungsi vena mediana cubiti, pasien diharuskan lengan tetap lurus, tidak boleh ditekuk sambil lokasi pungsi ditekan dengan kapas beralkohol 2-3 menit. Apabila lengan ditekuk akan mempermudah atau mengakibatkan terjadinya hematoma
13. Menutup luka dengan kapas baru, kemudian memasang plester
14. Memberi identitas pasien pada tabung sampel dilakukan di depan pasien dan dipastikan identitas benar



Gambar 10. Pemberian identitas pasien

15. Melepas Handscoon
 16. Rapikan kembali peralatan yang digunakan. Dan mengucapkan salam dan terimakasih kepada pasien.
 17. Buang barang bekas kedalam kategori limbah yang sesuai (infeksius atau non infeksius)
 18. Selalu mencuci tangan setiap selesai melakukan prosedur.
- D. Prosedur Pengambilan Darah Vena Menggunakan Tabung Vakum dan Needle Holder
1. Mengecek pemeriksaan yang diminta, menyiapkan peralatan dan dekatkan sehingga mudah dijangkau.
 2. Cuci tangan 6 langkah menurut WHO menggunakan handrub/cairan berbasis alcohol lalu mengenakan sarung tangan dengan benar
 3. Pasang jarum pada holder, pastikan terpasang erat
 4. Memilih lokasi pungsi dengan benar dan sesuai kondisi pasien.

5. Hindari daerah yang hematoma, luka, sikatriks, oedem.
6. Diutamakan di lengan yang banyak melakukan aktivitas
7. Rabalah dengan salah satu jari tangan untuk menentukan letak vena mediana cubiti Jangan menusuk sampai benar-benar yakin bahwa lokasi pungsi sudah ideal
8. Melakukan pemasangan Tourniquet dengan benar (lokasi pemasangan, kekencangan, lama)
 - a. Tourniquet dipasang 3-4 inchi diatas vena yang akan dipungsi
 - b. Tourniquet baru dipasang setelah petugas yakin sudah menemukan lokasi vena yang akan dipungsi
 - c. Pemasangan Tourniquet tidak terlalu kencang, asal cukup untuk menampakkan vena (40 mmHg). Menggunakan tekanan tourniquet rendah, vena akan menjadi terisi dengan baik, mudah teraba dan mudah ditusuk
 - d. Pasien diminta membantu dengan mengepalkan tangan
 - e. Pemasangan Tourniquet paling lama 1 menit. Apabila terlalu lama akan terjadi hemokonsentrasi yang akan mempengaruhi hasil pemeriksaan
 - f. Apabila pungsi vena tertunda, Tourniquet dilepas dulu dan dipasang Kembali saat akan dilakukan pungsi
9. Melakukan desinfeksi lokasi pungsi dengan alcohol 70% secara melingkar dari dalam ke luar, dibiarkan kering. Apabila pungsi dilakukan saat masih ada sisa alkohol, maka sisa alkohol akan menyebabkan hemolisis dan menimbulkan rasa nyeri
10. Setelah desinfeksi lokasi pungsi tidak boleh dipalpasi lagi
11. Tusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas. Masukkan tabung ke dalam holder dan dorong sehingga jarum bagian posterior tertancap pada tabung, maka darah akan mengalir masuk ke dalam tabung. Tunggu sampai darah berhenti mengalir. Darah akan mengalir dan berhenti sendiri pada volume yang sudah terstandarisasi.

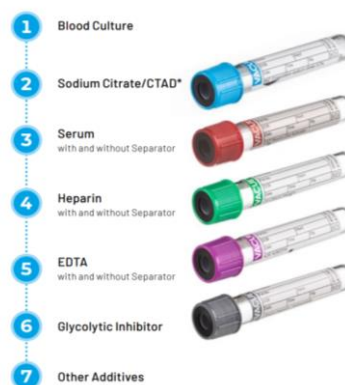


Gambar 11. Penusukan vena

12. Jika memerlukan beberapa tabung, setelah tabung pertama terisi, cabut dan ganti dengan tabung kedua, begitu seterusnya.



Gambar 12. Teknik pelepasan tabung



Gambar 13. Urutan tabung pemeriksaan

13. Segera menghomogenkan tabung container dengan antikoagulan dengan cara membalik tabung beberapa kali (tidak mengocok). Tabung koagulasi harus dibalik sekitar 180 derajat 4–5 kali dan semua tabung lainnya 5–10 kali.
14. Lepas tourniquet dan minta pasien membuka kepalan tangannya.
15. Letakkan kapas ditempat suntikan lalu segera lepaskan/tarik jarum dan holder. Tekan kapas beberapa saat lalu plester selama kira-kira 15 menit. Jangan menarik jarum sebelum tourniquet dibuka.
16. Pasca pungsi vena mediana cubiti, pasien diharuskan lengan tetap lurus, tidak boleh ditekuk. Apabila lengan ditekuk akan mempermudah atau mengakibatkan terjadinya hematoma
17. Memberi identitas pasien pada tabung sampel dilakukan di depan pasien dan dipastikan identitas benar
18. Buang barang bekas kedalam kategori limbah yang sesuai (infeksius atau non infeksius)
19. Melepas Handscoon
20. Rapikan kembali peralatan yang digunakan. Dan mengucapkan salam dan terimakasih kepada pasien.
21. Selalu mencuci tangan setiap selesai melakukan prosedur.

IV. Referensi

- Andriani. 2021. Buku Ajar Flebotomi. Academia Publication
- Dittman Martin. VACUETTE® Blood Collection Techniques.
[https://www.gbo.com/fileadmin/media/GBO
International/02_Downloads_Preanalytics/SALES_Brochures/English/9800
63_VACUETTE_Blood_Collection_Techniques_booklet_en_rev08_0122_we
b.pdf](https://www.gbo.com/fileadmin/media/GBO_International/02_Downloads_Preanalytics/SALES_Brochures/English/980063_VACUETTE_Blood_Collection_Techniques_booklet_en_rev08_0122_web.pdf)
- Latifah, I.N. 2017. Tinjauan Pustaka : Darah. Accessed at Mar, 6 2023.
<http://repository.unimus.ac.id/1211/3/BAB%20II.pdf>
- McCall,R.E.,Tankersley,C.M.2003.Phlebotomy Essentials third
edition.Lippincot Williams&Wilkins. Philadelphia.
- Na'imah, I. 2018. Tinjauan Pustaka Darah. Accessed at Mar, 6 2023.
<http://repository.unimus.ac.id/3052/6/BAB%20II.pdf>

CHECKLIST KETERAMPILAN KLINIS VENIPUNCTURE/PHLEBOTOMY

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2!	Menanyakan identitas pasien (nama, tanggal lahir, nomor rekam medis, alamat)*		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5!	Mengecek pemeriksaan yang diminta, menyiapkan peralatan dan dekatkan sehingga mudah dijangkau		
6!	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
7!	Memakai handscoon		
8	Mengatur posisi pasien		
9	Memilih lokasi pungsi dengan benar dan sesuai kondisi pasien. <ul style="list-style-type: none"> • Hindari daerah yang hematoma, luka, sikatriks, oedem. • Diutamakan di lengan yang banyak melakukan aktivitas • Rabalah dengan salah satu jari tangan untuk menentukan letak vena mediana cubiti • Jangan menusuk sampai benar-benar yakin bahwa lokasi pungsi sudah ideal 		
10	Melakukan pemasangan Torniquet dengan benar (lokasi pemasangan, kekencangan, lama) <ul style="list-style-type: none"> • Torniquet dipasang 3-4 inchi diatas vena yang akan dipungsi • Torniquet baru dipasang setelah petugas yakin sudah menemukan lokasi vena yang akan dipungsi • Pemasangan Torniquet tidak terlalu kencang, asal cukup untuk menampakkan vena (40 mmHg). • Pasien diminta membantu dengan mengepalkan tangan • Pemasangan Torniquet paling lama 1 menit. Apabila terlalu lama akan terjadi hemokonsentrasi yang akan mempengaruhi hasil pemeriksaan 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Apabila pungsi vena tertunda, Torniquet dilepas dulu dan dipasang Kembali saat akan dilakukan pungsi 		
11!	Melakukan desinfeksi lokasi pungsi dengan alcohol 70% secara melingkar dari dalam ke luar, dibiarkan kering. Jangan menyentuh area penyuntikan yang sudah didesinfeksi		
12	Buanglah kapas tersebut ke dalam tempat sampah medis.		
13!	Memilih spuit dan jarum suntik yang cocok dengan teknik injeksi		
14	Mengeluarkan udara dari dalam spuit		
15	Melakukan penusukan dengan sudut 15-30 ⁰ jarum dengan tangan dominan. Minta pasien menarik nafas dalam		
16	Melakukan aspirasi dan cek apakah darah sudah masuk dalam spoit		
17	Minta pasien melepaskan kepalan tangan dan segera lepaskan torniquet jika telah yakin darah telah teraspirasi *) Jika darah belum teraspirasi, gerakkan jarum sedikit ke kanan/ke kiri/ke atas/ke bawah.		
18	Lakukan aspirasi terhadap darah. Tangan yang lain memfiksasi jarum		
19	Letakkan kapas kering pada tempat pungsi dan lakukan penekanan kemudian jarum ditarik perlahan dan lurus sesuai dengan arah masuknya jarum		
20	Lakukan pemindahan sampel dari spuit ke tabung di dalam rak sampel dengan cara menancapkan jarum pada tabung		
21!	Buanglah jarum dan spuit bekas ke tempat sampah tajam/safety box. Hindari recapping		
22	Lakukan homogenisasi darah dalam tabung container dengan cara membalik tabung beberapa kali (tidak mengocok). *) Tabung koagulasi harus dibalik sekitar 180 derajat 4–5 kali dan semua tabung lainnya 5–10 kali		
23	Menutup luka dengan kapas baru, kemudian memasang plester		
24	Memberi identitas pasien pada tabung sampel dilakukan di depan pasien dan dipastikan identitas benar		
25	Buang barang bekas kedalam kategori limbah yang sesuai (infeksius atau non infeksius)		
26	Melepas Handscoon		

Penutup			
27	Memberitahukan pasien pengambilan darah sudah selesai		
28	Membaca hamdalah		
29	Melakukan cuci tangan setelah kontak dengan pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami		

! adalah critical point

***) Jika selama tahap kerja, mahasiswa melakukan langkah dengan prinsip yang tidak steril, maka dianggap tidak lulus**

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

MATERI
PEMBELAJARAN
SEMESTER
6

KETERAMPILAN KLINIS

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

I. PENDAHULUAN

Penurunan kognitif terhadap lansia tidak lagi dianggap sebagai perubahan normal dan tak terelakkan dari penuaan. Pada klien yang lebih tua, fungsi kognitif cenderung menurun selama sakit atau cedera. Penilaian status kognitif dengan instrumen MMSE pada lansia untuk mengidentifikasi perubahan awal dalam status fisiologis, kemampuan untuk belajar, dan mengevaluasi respon terhadap pengobatan.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

Memberi pengetahuan dan keterampilan mengenai gejala dan cara pemeriksaan MMSE

III. LANDASAN TEORI

Mini Mental State Examination (MMSE) adalah alat yang dapat digunakan untuk menilai status mental secara sistematis dan menyeluruh. Terdiri dari 11 pertanyaan yang menguji lima bidang fungsi kognitif: orientasi, registrasi, perhatian dan perhitungan, mengingat, dan bahasa. Skor maksimum adalah 30. Jika diperoleh total nilai lebih rendah atau sama dengan 23 maka merupakan indikasi adanya kerusakan kognitif. MMSE hanya membutuhkan waktu 5-10 menit untuk mengelola dan karena itu praktis untuk digunakan berulang kali dan secara rutin (Crum RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF, 1993) .

Indikasi dan kontraindikasi:

MMSE efektif sebagai instrumen skrining untuk menilai klien dengan gangguan kognitif. Selain itu, ketika digunakan berulang kali instrumen ini mampu mengukur perubahan status kognitif setelah diberikan intervensi. Namun, alat ini tidak mampu mendiagnosa kasus untuk perubahan fungsi kognitif dan tidak dapat memberikan penilaian klinis status mental secara lengkap. Selain itu, instrumen ini sangat bergantung pada respon verbal dan membaca dan menulis. Oleh karena itu, klien dengan gangguan mendengar dan tunanetra, diintubasi, memiliki literasi bahasa Indonesia yang rendah, atau klien dengan gangguan komunikasi lainnya dikontraindikasikan dalam penilaian ini. (Tombaugh TN, and McIntyre NJ. , 1992).

IV. ALAT & BAHAN :

A. Alat tulis.

B. Lembar instrumen pengkajian dengan MMSE.

V. Langkah kerja :

A. Siapkan alat dan berikan posisi yang nyaman pada klien lansia.

B. Mulailah lakukan pengkajian dengan lembar instrumen MMSE.

Tabel 2 Panduan Pemeriksaan MMSE (Tombaugh TN, and McIntyre NJ. , 1992)

ORIENTASI	Mintalah klien untuk menyebutkan tahun, musim, tanggal, hari dan waktu saat pengkajian dilakukan. Jika klien telah dapat menjawabnya, mintalah jawaban bagian ini secara khusus, misalnya, "Dapatkan Anda juga memberitahu saya apa musim saat ini?" Skor 1 poin untuk setiap jawaban yang benar.
	Tanyakan pada klien mengenai negara, provinsi, kota / kabupaten, dan rumah sakit / klinik dimana klien berada saat ini. Sekali lagi, jika klien telah dapat menjawabnya, mintalah jawaban bagian ini secara khusus, misalnya, "Dapatkan Anda juga memberitahu saya apa provinsi kita saat ini?" Skor 1 poin untuk setiap jawaban yang benar
REGISTRASI	Katakan pada klien jika anda ingin menguji ingatannya. Katakan nama 3 objek yang saling tidak terkait, secara jelas dan lancar, kemudian beri jeda sekitar 1 detik untuk mengucapkan setiap kata. Setelah Anda telah mengatakan semua, minta klien untuk mengulangi nama ketiga objek tadi semua. Pengulangan pertama ini menentukan skor klien. Skor 1 poin untuk setiap objek diingat.
	Setelah skor telah dicatat, ulangi proses (untuk maksimal 6 kali) sampai klien dapat mengulang semua ketiga benda tersebut. Catatlah berapa banyak percobaan yang dibutuhkan untuk klien untuk mengingat ketiga benda. Jika semua ketiga benda tidak dapat disebutkan dengan benar maka item ini tidak dapat diujikan.
PERHATIAN DAN KALKULASI	Meminta klien untuk mengeja kata "DUNIA" secara mundur. Skor 1 poin per huruf dalam urutan yang benar (misalnya, AINUD = 5; AIND = 4; AND = 3; AN = 2; UINDA=1).
	Bergantian, meminta klien untuk mengurangi 7 dari 100, kemudian kurangi lebih lanjut 7 dari hasil itu, dan seterusnya untuk 5 subtractions (93, 86, 79, 72, 65). Skor 1 poin per pengurangan yang benar.


MENGINGAT	Meminta klien untuk mengingat 3 benda yang telah disebutkan di bagian "REGISTRASI" dari tes. Skor 1 poin untuk setiap objek diingat
BAHASA	Penamaan: Tunjukkan kepada klien sebuah jam tangan dan minta klien menyebutkan apa itu. Ulangi untuk pensil. Skor 1 poin untuk setiap objek bernama.
	Pengulangan: Minta klien untuk mengulang kalimat berikut setelah Anda: "Tidak ada, dan, jika, atau, tetapi". Skor 1 poin untuk kinerja yang benar.
	Perintah 3-tahap: Beri klien selembar kertas kosong biasa. Beritahu klien untuk mengambil kertas di tangan kanannya, lipat dua, dan meletakkannya di lantai. Skor 1 poin untuk setiap bagian dari perintah dilakukan
	Membaca: Di belakang halaman MMSE atau pada selembar kertas kosong, tulis kalimat "Angkat kedua tangan anda" dalam huruf besar atau cukup bagi klien untuk melihat dengan jelas. Mintalah klien untuk membacanya dan melakukan apa yang dikatakannya. Skor 1 poin saja jika klien benar-benar mengakat kedua tangannya.
	Menulis: Di belakang halaman MMSE atau pada selembar kertas kosong, minta klien untuk menulis kalimat untuk Anda. Tidak boleh mendikte kalimat; kalimat itu harus ditulis secara spontan oleh klien. Ini harus berisi subjek dan kata kerja dan masuk akal. Perhatikan tata bahasa yang benar dan tidak perlu tanda baca Skor 1 poin saja untuk kalimat yang benar.
	Menyalin: Di belakang halaman MMSE atau pada selembar kertas kosong, tarik berpotongan segilima, masing-masing pihak tentang 1 inci panjang. Minta klien untuk menyalin diagram persis seperti itu. Semua 10 sudut harus hadir dan 2 sudut harus berpotongan untuk mencetak 1 poin. Tremor dan rotasi diabaikan.

INTERPRETASI SKOR MMSE:

24 – 30 : NO COGNITIVE IMPAIRMENT/ NORMAL
17 – 23 : MILD COGNITIVE IMPAIRMENT/ PROBABLE GANGGUAN KOGNITIF
0 – 16 : SEVERE COGNITIVE IMPAIRMENT/ DEFINITE GANGGUAN KOGNITIF

**Contoh form pemeriksaan MMSE
PEMERIKSAAN STATUS MENTAL**

Nama Klien	:		Usia	:	
Pendidikan	:		Jenis Kelamin	:	
Pemeriksa	:		Hari/Tgl Pemeriksaan	:	
Riwayat Penyakit : Stroke (), DM(), Hipertensi (), Penyakit Jantung () dan lainnya ...					

No	Test	Nilai	Total
	ORIENTASI		
1	Menyebutkan dengan benar (Tahun, Musim, Tanggal, Hari, Bulan)	5	
2	Dimana sekarang kita berada : (Negara, Provinsi, Kecamatan, Kabupaten, Kota)	5	
	REGISTRASI		
3	Sebutkan Nama 3 Objek : 1 detik untuk mengatakan masing-masing. Kemudian tanyakan klien objek setelah anda telah mengatakannya. Beri 1 poin untuk setiap jawaban yang benar. Kemudian ulangi sampai ia mempelajari ketiganya. Jumlah percobaan dan catat. (Kursi, Meja, Kertas)	3	
	PERHATIAN DAN KALKULASI		
4	Pengurangan 100 dengan 7 secara berurutan. Nilai satu untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau responden diminta mengeja terbalik kata "DUNIA" (nilai diberi pada huruf yg benar sebelum kesalahan misalnya 'AIUND' = nilai 2	5	
	MENGINGAT KEMBALI (RECALL)		
5	Meminta untuk mengulang ketiga objek diatas. Berikan 1 poin untuk setiap kebenaran (Kursi, Meja, Kertas)	3	
	BAHASA		
6	Menanyakan kepada klien tentang benda (sambil menunjuk benda tersebut) (Jam Tangan, pensil)	2	
7	Meminta klien untuk mengulai kata berikut : " tidak ada, dan, jika, atau, tetapi "	1	
8	Responden diminta melakukan perintah (Ambil kertas ini dengan tangan anda, lipatlah menjadi dua dan letakkan dilantai) (3 poin)	3	
9	Responden diminta membaca dan melakukan yang di bacanya : pejamkanlah mata Anda	1	
10	Responden diminta untuk menulis sebuah kalimat secara spontan (1 poin)	1	
11	Respondeng diminta untuk menyalin gambar (1 poin)	1	
			
	Skor Total	30	

Keterangan :

- a >23 : Aspek Kognitif Normal
- b 18-22 : Gangguan Kognitif Ringan
- c <17 : Gangguan Kognitif Berat


Dikutip dari : Kolegian Psikiatri Indonesia. Program Pendidikan dokter spesialis Psikiatri.
Modul Psikiatri Geriatric. Jakarta (Indonesia) Psikiatri Indonesia, 2008

Ceklist Pemeriksaan Mini Mental Status Exam (MMSE)

Nama :

NIM :

NO	ASPEK DINILAI	DILAKUKAN	
		YA	TIDAK
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
Menilai Orientasi			
7	Menanyakan kepada pasien terkait : Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), (hari) apa?		
8	Menanyakan kepada pasien terkait : Kita berada dimana? (negara), (propinsi), (kota), (rumah sakit), (lantai/kamar)		
Menilai Registrasi			
9	Menanyakan kepada pasien terkait : Sebutkan 3 buah nama benda (Kursi, Meja, Kertas), tiap benda 1 detik, klien diminta mengulangi ketiga nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar. Ulangi sampai pasien dapat menyebutkan dengan benar dan catat jumlah pengulangan		
Menilai Atensi Dan Kalkulasi			
10	Menanyakan kepada pasien terkait : Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau disuruh mengeja terbalik kata "DUNIA" (nilai diberi pada huruf yg benar sebelum kesalahan misalnya "AIUND" = 2 nilai)		
Menilai Recall			
11	Meminta pasien untuk menyebut kembali 3 nama benda di atas		
Menilai Bahasa			
12	Meminta pasien untuk menyebutkan nama benda yang ditunjukkan (Jam Tangan, Pensil)		
13	Meminta pasien untuk mengulang kata-kata: " tidak ada, dan, jika, atau, tetapi "		
14	Meminta pasien untuk melakukan perintah: "Ambil kertas ini"		

	dengan tangan anda, lipatlah menjadi dua dan letakkan di lantai”		
15	Meminta pasien untuk membaca dan melakukan perintah “Pejamkanlah mata anda”		
16	Meminta pasien untuk menulis dengan spontan		
17	Meminta pasien untuk menyebutkan nama benda yang ditunjukkan (pensil, buku)		
Menilai Konstruksi			
18	Meminta pasien untuk meniru gambar dibawah ini  Menginterpretasikan hasil dan melaporkan		
Mengakhiri Pemeriksaan			
19	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
20	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
21	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

KETERAMPILAN KLINIS INTEGRATED PATIENT MANAGEMENT (IPM) LANSIA

I. Pendahuluan :

IPM atau *Integrated Patient Management* merupakan penanganan pasien secara holistik dari awal anamnesis kemudian melakukan pemeriksaan fisik terkait penyakit dan juga pemeriksaan penunjang sederhana yang diperlukan, pada akhir pemeriksaan Mahasiswa juga diharapkan mampu mendiagnosis dan melakukan penatalaksanaan pada pasien.

Lanjut usia memiliki beberapa karakteristik diantaranya adalah: (1) orang berusia lebih dari 60 tahun (sesuai dengan Pasal 1 ayat 2 UU No.13 tentang kesehatan); (2) kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual,serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif; (3)lingkungan dan tempat tinggal yang bervariasi (Maryam,2009). Pendekatan pada lansia pun perlu lebih kehati-hatian bisa dibandingkan dengan pendekatan pada pasien dewasa biasa.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari IPM lansia ini, mahasiswa diharapkan mampu : Melakukan anamnesis menyeluruh yang baik pada pasien lansia, melakukan pemeriksaan fisik, mengetahui pemeriksaan penunjang yang benar sesuai dengan konteks penyakit serta melakukan pemeriksaan penunjang sederhana yang berkaitan dengan penyakit

III. Pendahuluan

Penduduk lanjut usia atau geriatri yakni yang memiliki usia diatas 60 tahun termasuk dalam populasi rentan. Dalam beberapa dekade terkahir, data Bank Dunia menunjukkan peningkatan usia harapan hidup yang cukup signifikan termasuk di Indonesia. Pada tahun 2045, jumlah lansia di Indonesia diproyeksikan akan mencapai 2 miliar jiwa. Hal ini tentu perlu mendapat perhatian khusus mengingat pasien lansia memiliki karakteristik yang berbeda dengan pasien dewasa muda sehingga pendekatan medis yang dilakukan juga perlu disesuaikan.

Penyesuaian pendekatan medis pada lansia menyesuaikan karakteristik yang ada pada lansia terutama pada penegakan diagnosis. Hal ini mengingat adanya berbagai faktor risiko pada lansia sehingga perlu dilakukan pelayanan

secara terpadu dengan pendekatan Multidisiplin yang bekerja secara Interdisiplin.

Diantara permasalahan dan fenomena yang dapat ditemukan pada lanjut usia adalah (*Geriatric Giant*) :

- | | |
|--|-----------------------------------|
| A. Imobilitas | B. Isolasi (depresi) |
| C. Instabilitas | D. <i>Inanition</i> (malnutrisi) |
| E. Inkontinensia (urin dan lvi) | F. <i>Impecunity</i> (kemiskinan) |
| G. <i>Intellectual impairment</i> | H. <i>Iatrogenesis</i> |
| I. Infeksi | J. Insomnia |
| K. <i>Impairment of hearing & vision</i> | L. <i>Immune deficiency</i> |
| M. Impaksi (konstipasi) | N. Impotensi |

IV. LANDASAN TEORI

1. Karakteristik Pasien Lansia

Pada pasien lansia terjadi perubahan fisiologis dan kondisi patologis pada berbagai organ tubuh. Secara umum, pada pasien lansia terdapat beberapa karakteristik yang dapat ditemukan diantaranya adalah :

- Usia lebih dari 60 tahun
- Ditemani oleh pengantar
- Imunitas menurun, lebih rentan
- Berbicara kurang jelas/ pendengaran terganggu
- Riw. Penyakit yang lain
- Riw. Penyakit kronis ☑ bisa memperberat kondisi akut yang terjadi

Diantara jenis penyakit yang paling sering dialami oleh lansia adalah :

- Pneumonia (4A)
- ISK (4A)
- BPH (4A)
- Insomnia (2)
- Perdarahan saluran cerna bagian atas (3B)
- Osteoarthritis (3A)
- Osteoporosis (3A)
- Inkontinensia urin (4A)

2. Assesmen Komprehensif Geriatri

Assesmen komprehensif geriatri merupakan suatu proses yang melibatkan beberapa langkah secara holistic dan multidisiplin pada orang lanjut usia dengan memperhatikan kondisi kesehatan

dan kesejahteraan hidupnya untuk menyusun rencana lanjutan yang menjadi perhatian pada lansia.

Assesmen seperti ini penting dalam penegakan diagnosis pada lansia terutama pada tahap Anamnesis untuk kemudian membantu menyusun rencana terapi di mana sebagian besar tatalaksana lanjutan di lakukan di rumah (*home care*). Saat melakukan komunikasi dengan lansia hendaknya dilakukan dengan empati, mendengar aktif, dan tidak tergesa-gesa. Jika perlu sesekali dapat memberikan apresiasi terhadap informasi yang disampaikan pada lansia.

Komponen pada assesmen komprehensif geriatri ini terdiri dari :

a. Melakukan anamnesis

1) Melakukan Anamnesis Sistem

Perlu dilakukan anamnesis secara holistik sesuai kaidah pada keseluruhan sistem dalam organ tubuh, dimulai dari sistem saraf pusat, sistem respirasi, sistem kardiovaskuler, sistem gastrointestinal, hingga sistem endokrin metabolik.

Sebagai contoh, dapat ditanyakan apakah pasien geriatri sering mengeluh gangguan sesak nafas, berdebar-debar, diare yang sering.

2) Pengkajian Status Fungsional

Penilaian dilakukan berdasarkan kemampuan lansia melakukan aktivitas kehidupan dasar sehari-hari seperti makan, minum, ke kamar mandi, dan sebagainya yang seharusnya dapat dilakukan secara mandiri. Hal ini mewakili kondisi kesehatan secara umum. Penilaian status fungsional dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa instrument :

- a) Instrumen aktivitas hidup sehari – hari / *activity daly living* (ADL) dengan Instrumen Indeks *Barthel*

Modifikasi dari :

- b) *Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Lawton*
- c) Instrumen Penilaian Risiko Jatuh pada Pasien Lanjut Usia untuk menilai instabilitas pada lansia.

Indeks Barthel Modifikasi

No	Kriteria	Dengan bantuan	Mandiri
1	Makan	5	10
2	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur dan sebaliknya, termasuk duduk di tempat tidur	5	15
3	Kebersihan diri, mencuci muka, menyisir, mencukur, dan menggosok gigi	0	5
4	Aktifitas di toilet (menyemprot, mengelap)	5	10
5	Mandi	0	5
6	Berjalan di jalan yang datar (jika tidak mampu jalan, melakukannya dengan kursi roda)	10	15
7	Naik turun tangga	5	10
8	Berpakaian termasuk mengenakan sepatu	5	10
9	Mengontrol BAB	5	10
10	Mengontrol BAK	5	10
Jumlah			

Penilaian :

- 0 – 20 : Ketergantungan penuh
- 21 – 61 : Ketergantungan berat/sangat tergantung
- 62 – 90 : Ketergantungan moderat
- 91 – 99 : Ketergantungan ringan
- 100 : Mandiri

3) Pengkajian kondisi lingkungan dan sosial

Kondisi lingkungan dan sosial termasuk didalamnya kondisi finansial dapat mempengaruhi secara langsung pada status fungsional dan kesejahteraan lansia. Hal ini akan berdampak pada kemampuan dan kepatuhan lansia pada rencana terapi yang telah dibuat sebelumnya terkait kondisi medis yang ada. Lansia yang tinggal bersama keluarga dapat terbantu dalam melaksanakan aktifitas sehari-hari termasuk dalam melakukan kunjungan medis ke fasilitas kesehatan. Lingkungan sosial yang kurang mendukung juga dapat memberikan dampak psikologis pada lansia yang dapat memicu gangguan mood atau depresi.

b. Pemeriksaan Fisik**a. Pengkajian kondisi fisik**

Untuk mengetahui kondisi fisik perlu digali mengenai riwayat penyakit sehingga dapat diketahui kondisi multipatologi dan risiko

polifarmasi yang ada. Selain itu perlu digali mengenai faktor risiko yang selama ini belum tergalikan mengingat manifestasi klinis pada lansia seringkali berbeda. Perlu dipastikan betul-betul terkait status kesadaran ataupun adanya penurunan kesadaran pada pasien. Pemeriksaan tanda vital meliputi tekanan darah dan frekuensi denyut jantung dianjurkan dilakukan dalam posisi berdiri, duduk, dan berbaring mengingat hipotensi ortostatik sering terjadi pada lansia.

Pemeriksaan fisik harus dilakukan dengan hati-hati menurut sistematis sistem organ mulai dari sistem kardiovaskular, respirasi, gastrointestinal, genitourinary, musculoskeletal termasuk pemeriksaan khusus seperti pemeriksaan neurologi, hematologi, metabolic, dll.

b. Pengkajian status kognitif dan emosional

Pada lansia seringkali terdapat gangguan pada memori jangka pendek, persepsi, proses pikir dan fungsi eksekutif. Dapat pula terjadi gangguan kognitif ringan hingga berat seperti demensia ataupun gangguan lain seperti cemas dan depresi.

Contoh pertanyaan sederhana untuk menguji memori jangka pendek :

- 1) Bapak tadi datang kesini diantar siapa?
- 2) Ibu tadi pagi sudah sarapan? Makan apa?

Jika jawaban yang diberikan mengindikasikan adanya gangguan memori jangka pendek, bisa dilanjutkan dengan pemeriksaan memori komprehensif seperti :

- 1) *Mini mental state examination (MMSE)*
- 2) *Geriatric depression scale (GDS)*

c. Pengkajian status nutrisi

Pada usia lanjut terjadi penurunan massa lemak tubuh, aktivitas fisik, dan juga asupan makanan. Hal ini berisiko terhadap terjadinya gangguan nutrisi pada lansia yang selanjutnya dapat menurunkan status fungsional dan status umum. Penapisan nutrisi untuk mengetahui adanya risiko malnutrisi pada lansia dapat dilakukan dengan anamnesis gizi menggunakan instrumen *Mini Nutritional Assessment (MNA)* serta ditunjang dengan pemeriksaan antropometrik dan biokimiawi (hemoglobin, albumin, dll).

d. Interaksi diantara hal hal tersebut

Adanya interaksi dan keterkaitan baik antar status fungsional, kondisi lingkungan sosial, kondisi fisik, status kognitif dan emosional, serta status nutrisi perlu dikaji lebih lanjut mengingat hal ini dapat

memberikan informasi baru maupun memperkuat kondisi sebelumnya terkait pasien.

e. Masalah Geriatri

Setelah dilakukan asesmen komprehensif geriatric maka perlu dirumuskan masalah geriatric yang ada. Masalah geriatri ini dapat terkait kondisi medis umum, status fungsional, psikiatri (status mental, status kognitif), kondisi sosial dan lingkungan. Dalam menentukan masalah geriatri perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan yang relevan sehingga dapat mengerucutkan kemungkinan masalah yang ada untuk menentukan rencana terapi. Pemilihan pemeriksaan lanjutan ini penting dikarenakan pemeriksaan yang tidak tepat maupun tidak dilakukan dapat merancukan penegakan diagnosis sedangkan pemeriksaan yang terlalu berlebihan juga tidak tepat dan tidak memberikan manfaat bagi pasien. Diantara pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah :

- 1) Pemeriksaan hematologi rutin (hemoglobin, angka eritrosit, angka leukosit, hitung jenis leukosit, trombosit, retikulosit, dll)
- 2) Pemeriksaan Laju Endap Darah (LED)
- 3) Pemeriksaan terkait diabetes (glukosa sewaktu, glukosa puasa, glukosa 2 JPP, HbA1c, TTGO)
- 4) Pemeriksaan kimia darah profil lipid (Kolesterol total, HDL, LDL, Trigliserida)
- 5) Pemeriksaan kimia darah fungsi liver (ALT, AT, bilirubin, albumin, dll)
- 6) Pemeriksaan kimia darah fungsi ginjal (Urea N, Creatinin, Asam urat)
- 7) Pemeriksaan urin (urinalisis lengkap, protein urin, dll)
- 8) Pemeriksaan feses (feses lengkap, lipid, occult blood, dll)
- 9) Mikrobiologi (BTA, pemeriksaan gram, malaria)
- 10) Imunoserologi
- 11) Elektrolit darah
- 12) Radiologi (X ray, CT scan, USG, MRI)

V. Tatalaksana dan Pemantauan

Tatalaksana diberikan sesuai dengan masalah geriatri dan fasilitas yang tersedia. Rencana terapi dapat diberikan secara rawat jalan di poliklinik, rawat inap akut/kronis, rawat inap psikogeriatric, klinik asuhan siang (terapi terpadu, rekreasi, *cognitive remediation*, terapi aktifitas, dll), *respite care* tempat penitipan lanjut usia, *home care*, maupun *hospice*. Selama proses terapi perlu

dilakukan pemantauan. Diantara sejumlah indikator pemantauan yang dapat dicatat adalah :

- A. Lama rawat
- B. Status fungsional
- C. Kualitas hidup
- D. Rawat inap ulang (rehospitalisasi)
- E. Kepuasan pasien

VI. Langkah pelaksanaan

1. Pertemuan 1

a. Langkah 1 :

Instruktur keterampilan klinis memimpin diskusi untuk mengawali kegiatan pembelajaran (40 menit)

b. Langkah 2:

Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 60 menit)

- 1) Setiap mahasiswa melakukan role play yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain
- 2) Instruktur dan mahasiswa lain memberikan feedback setelah temannya melakukan role play
- 3) Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

2. Pertemuan 2

Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 90 menit)

- a. Setiap mahasiswa melakukan role play yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain
- b. Instruktur dan mahasiswa lain memberikan feedback setelah temannya melakukan role play
- c. Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

VII. Referensi

- British Geriatrics Society. 2019. *Comprehensive geriatric assessment toolkit for primary care practitioners*.
- Kementrian PPN/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), *United Nations Population Funds* (UNFPA), dan BPS. 2018. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045, Hasil Supas 2015*. Jakarta: Bappenas, UNFPA, dan BPS.
- Wieland, D., & Hirth, V. 2003. *Comprehensive geriatric assessment*. *Cancer Control*, 10(6), 454-462.
- Permenkes No 79 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Geriatri di Rumah Sakit

SKENARIO ROLE PLAY

- Seorang laki-laki berusia 65 tahun datang dengan keluhan BAK tidak lampias. Hal ini sudah dirasakan sejak 3 bulan terakhir. Pasien juga mengatakan harus mengejan saat BAK. Pasien sendiri merupakan pensiunan PNS dan saat ini tinggal dengan istrinya saja.
- Seorang perempuan usia 68 tahun datang diantar anaknya dengan keluhan anyang-anyangan sejak 3 hari yang lalu. Pasien juga mengeluhkan nyeri saat BAK dan nyeri pada bagian perut bawah. Sehari-hari pasien menggunakan pampers dan diganti 2 kali sehari saat mandi. Pasien tinggal bersama keluarga anak pertamanya.
- Seorang perempuan usia 70 tahun datang dengan keluhan badan lemas dan sulit tidur di malam hari. Pasien mengatakan sudah mulai tidur jam 9 malam namun jam 2 pagi sering terbangun dan tidak bisa tidur lagi. Tidak ada keluhan lain. Saat ini pasien tinggal berdua dengan suaminya, anak-anaknya merantau semua.
- Seorang laki-laki usia 67 tahun datang diantar keluarganya dengan keluhan tidak nafsu makan dan batuk sejak 1 minggu yang lalu. Pasien mengatakan batuk berdahak, badan lemas, terkadang demam, tanpa disertai sesak napas. Dua tahun yang lalu pasien didiagnosis stroke dengan hemiparese dextra dan saat ini banyak tiduran.

Contoh lembar kerja IPM Lansia

A. Identitas pasien

Nama :
 Tanggal lahir :
 Jenis kelamin :
 Pekerjaan :
 Alamat :

B. Keluhan utama

C. Anamnesis

- Riwayat penyakit sekarang

- Riwayat penyakit dahulu

- Riwayat penyakit keluarga

- Anamnesis sistem
 - Sistem kepala dan leher :
 - Sistem kardiovaskuler :
 - Sistem respirasi :
 - Sistem gastrointestinal :
 - Sistem musculoskeletal :
 - Sistem saraf :
 - Sistem urogenital :

D. Status fungsional

Indeks Barthel Modifikasi

No	Kriteria	Dengan bantuan	Mandiri
1	Makan	5	10
2	Minum	5	10
3	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur dan sebaliknya, termasuk duduk di tempat tidur	5-10	15
4	Kebersihan diri, mencuci muka, menyisir, mencukur, dan menggosok gigi	0	5
5	Aktifitas di toilet (menyemprot, mengelap)	5	10
6	Mandi	0	5

7	Berjalan di jalan yang datar (jika tidak mampu jalan, melakukannya dengan kursi roda)	0	5
8	Naik turun tangga	5	10
9	Berpakaian termasuk mengenakan sepatu	5	10
10	Mengontrol BAB	5	10
11	Mengontrol BAK	5	10
Jumlah			

- 0 – 20 : Ketergantungan penuh
 21 – 61 : Ketergantungan berat/sangat tergantung
 62 – 90 : Ketergantungan moderat
 91 – 99 : Ketergantungan ringan
 100 : Mandiri

E. Kondisi lingkungan dan sosial

- Kondisi lingkungan tempat tinggal
- Kondisi sosial
- Kondisi finansial

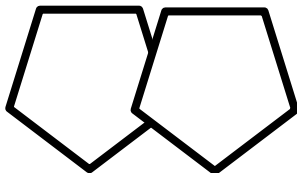
F. Kondisi fisik

- Kondisi umum :
- Kesadaran :
- Tekanan darah : mmHg
- Denyut nadi :
- Pernapasan :
- Temperatur :
- Berat badan :
- Tinggi badan :
- IMT :
- Kepala :
- Leher :
- Thorax :
- Abdomen :
- Ekstremitas :

G. Pemeriksaan penunjang :

H. Status kognitif dan emosional :

PEMERIKSAAN STATUS MENTAL MINI (MMSE)

No	Test	Nilai	Total
ORIENTASI			
1	Menyebutkan dengan benar (Tahun, Musim, Tanggal, Hari, Bulan)	5	
2	Dimana sekarang kita berada (Negara, Provinsi, Kecamatan, Kabupaten, Kota)	5	
REGISTRASI			
3	Sebutkan Nama 3 Objek : 1 detik untuk mengatakan masing-masing. Kemudian tanyakan klien ketiga objek setelah anda telah mengatakannya. Beri 1 poin untuk setiap jawaban yg benar. Kemudian ulangi sampai ia mempelajari ketiganya. Jumlah percobaan dan catat. (Kursi, Meja, Kertas)	3	
PERHATIAN DAN KALKULASI			
4	Pengurangan 100 dengan 7 secara berurutan. Nilai satu untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau responden diminta mengeja terbalik kata "WAHYU" (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan misalnya "UYAHW" = nilai 2	5	
MENINGAT KEMBALI (RECALL)			
5	Meminta untuk mengulang ketiga objek diatas Berikan 1 poin untuk setiap kebenaran (Kursi, Meja, Kerta)	3	
BAHASA			
6	Menanyakan kepada klien tentang benda (sambil menunjuk benda tersebut) (Pintu, Kursi)	2	
7	Minta klien untuk mengulang kata berikut : "tidak ad ajika, dan, atau tetapi"	1	
8	Responden diminta melakukan perintah (Ambil kertas ini dengan tangan anda, lihatlah menjadi dua dan letakkan di lantai) = (3 poin)	3	
9	Responden diminta membaca dan melakukan yang dibacannya : pejamkamlah mata Anda	1	
10	Responden diminta untuk menulis sebuah kalimat secara spontan (1 poin)	1	
11	Responden diminta untuk menyalin gambar (1 poin) 	1	
SKOR TOTAL		30	

Keterangan

- a. >23 : Aspek Kognitif Normal
- b. 18 – 22 : Gangguan Kognitif Ringan
- c. ≤17 : Gangguan Kognitif Berat

I. Status nutrisi

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

- Apakah asupan makanan berkurang selama 3 bulan terakhir karena kehilangan nafsu makan , maslaah pencernaan ataupun kesulitan menelan?
0 = penurunan berat nafsu makan
1 = penurunan sedang nafsu makan
2 = tidak ada penurunan nafsu makan
- Penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir
0 = penurunan berat badan >3kg
1 = tidak tahu
2 = penurunan berat badan 1-3kg
3 = tidak ada penurunan berat badan
- Mobilitas
0 = tergantung kursi ataupun tempat tidur
1 = mampu berdiri dari kursi maupun tempat tidur namun tidak keluar
2 = mampu keluar rumah
- Apakah pasien mengalami stress psikologis atau penyakit akut lain dalam 3 bulan terakhir?
0 = ya
1 = tidak
- Adakah masalah neuropsikologis
0 = demensia atau depresi berat
1 = demensia ringan
2 = tidak ada masalah psikologis
- BMI (berat badan dalam kg)/(tinggi badan dalam m)²
0 = <19
1 = 19-20.99
2 = 21-22.99
3 = >23

Intepretasi

- 12-14 poin : status nutrisi normal
- 8-11 poin : risiko malnutrisi
- 0-7 poin : manutrisi

J. Masalah geriatri

- Kondisi medis umum
 - Diagnosis utama ;
 - Diagnosis banding :

- Status fungsional :
- Status mental dan kognitif :
- Sosial dan lingkungan :
- Status nutrisi :

K. Tatalaksana

Cheklist IPM Lansia

Nama :

NIM :

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Dilakukan	
		0	1
Tahap orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap kerja			
Anamnesis			
6	Anamnesis riwayat penyakit : - Riwayat Penyakit Sekarang - Riwayat Penyakit Dahulu - Riwayat Penyakit Keluarga - Riwayat Penyakit Kebiasaan, Sosial, dan Ekonomi		
7	Anamnesis sistem		
8	Mengkaji status fungsional (kemandirian dalam beraktivitas)		
9	Mengkaji kondisi lingkungan dan sosial		
Pemeriksaan Fisik			
10	Mengkaji kondisi fisik sesuai dengan keluhan		
11	Mengkaji status kognitif dan emosional (menilai memori jangka pendek)		
12	Mengkaji status nutrisi (nafsu makan, ada/tidaknya penurunan BB, gangguan saluran pencernaan)		
Menutup Pemeriksaan			
13	Menutup pemeriksaan dengan membuat suatu ringkasan (<i>end summary</i>) dan menanyakan pada pasien apakah ada yang terlewat		
14	Menentukan masalah geriatri yang ada sesuai hasil identifikasi problem yang ditemukan dari pemeriksaan anamnesis dan fisik yang sudah dilakukan		
15	Merencanakan pemeriksaan penunjang dan tatalaksana yang sesuai		
16	Membuat kesepakatan dengan pasien		
17	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		

18	Mengucap hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan kepada pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

KETERAMPILAN KLINIS

PEMERIKSAAN RECTAL TOUCHE / DIGITAL RECTAL EXAMINATION (DRE)

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

Mahasiswa diharapkan mampu melakukan pemeriksaan *rectal touche* dengan benar

II. LANDASAN TEORI

A. Pemeriksaan Rectal Touche (Colok Dubur)

Pemeriksaan colok dubur merupakan pelengkap pemeriksaan fisik abdomen dan genitalia yang dilakukan dengan indikasi :

1. Pada pria
Pemeriksaan rekto abdominal, pemeriksaan prostate dan vesika seminalis
2. Pada wanita
Pemeriksaan rekto abdominal, pemeriksaan uterus dan adneksa serta pemeriksaan genitalia pada nullipara

B. Prosedur Tindakan/Pelaksanaan

1. Persiapan alat dan bahan
2. Persetujuan pemeriksaan
3. Jelaskan tentang prosedur pemeriksaan
4. Jelaskan tentang tujuan pemeriksaan
5. Jelaskan bahwa proses pemeriksaan mungkin akan menimbulkan perasaan khawatir/ kurang menyenangkan tetapi pemeriksa berusaha menghindarkan hal tersebut.
6. Pastikan bahwa pasien telah mengerti prosedur dan tujuan pemeriksaan.
7. Mintakan persetujuan lisan untuk melakukan pemeriksaan.
8. Melakukan pemeriksaan rectal touche (colok dubur).

Pada pemeriksaan ini, kita dapat memilih posisi pasien sbb:

a. *Left lateral prone position*

Letak miring memudahkan pemeriksaan inspeksi dan palpasi anal kanal dan rektum. Tetapi posisi ini kurang sesuai untuk pemeriksaan peritoneum.

b. *Lithotomy position*

Posisi litotomi biasanya dilakukan pada pemeriksaan rutin yang tidak memerlukan pemeriksaan anus secara detail. Dianjurkan dalam pemeriksaan prostate dan vesika seminalis karena memudahkan akses pada cavum peritoneal.

c. *Knee-chest position*

Posisi ini biasanya tidak/kurang menyenangkan bagi pasien.

d. *Standing elbow-knee position* Posisi ini jarang digunakan.

9. Pemeriksaan :

- a. Mintalah pasien mengosongkan kandung kemih.
- b. Persilahkan pasien untuk berbaring dengan salah satu posisi diatas.
- c. Minta pasien untuk menurunkan pakaian dalam (celana), hingga regio anal terlihat jelas.
- d. Mencuci tangan.
- e. Menggunakan sarung tangan
- f. Menggunakan pelumas secukupnya pada tangan kanan.
- g. Inspeksi regio anal, perhatikan apakah ada kelainan
- h. Penderita diminta mengedang, letakkan ujung jari telunjuk kanan pada anal orificium dan tekanlah dengan lembut sampai sfingter relaksasi. Kemudian fleksikan ujung jari dan masukkan jari perlahan-lahan sampai sebagian besar jari berada di dalam canal anal.
- i. Palpasi daerah canal anal, nilailah adakah kelainan
- j. Pada laki-laki : gunakan prostat di sebelah ventral sebagai titik acuan.
- k. Pada wanita : gunakan serviks uteri di sebelah ventral sebagai titik acuan.
- l. Menilai tonus sfingter ani.
- m. Menilai struktur dalam rektum yang lebih dalam.
- n. Menilai ampula rekti kolaps atau tidak
- o. Pemeriksaan khusus
- p. **Prostat** : Nilailah ketiga lobus prostate, fisura mediana, permukaan prostate (halus atau bernodul), konsistensi (elastis, keras, lembut, fluktuan), bentuk (bulat, datar), ukuran (normal, hyperplasia, atropi), sensitivitas dan mobilitas.
- q. **Vesikula seminalis** : Normalnya tidak teraba, apabila terdapat kelainan akan teraba pada superior prostate di sekitar garis tengah. Nilailah distensi, sensitivitas, ukuran, konsistensi, indurasi dan nodul.
- r. **Uterus dan adneksa** : Periksa dan nilai kavum Douglas pada forniks posterior vagina.
- s. Setelah selesai, keluarkan jari telunjuk dari rectum, perhatikan apakah pada sarung tangan terdapat bekas feses, darah, dan lendir.
- t. Cuci tangan yang masih memakai sarung tangan dengan air mengalir
- u. Buka sarung tangan dan tempatkan pada wadah yang disediakan

- v. Bersihkan pasien dengan larutan antiseptik di sekitar regio anal.
- w. Beritahukan pasien bahwa pemeriksaan sudah selesai dan persilahkan pasien untuk duduk di tempat yang sudah disediakan.
- x. Dokumentasi hasil pemeriksaan

III. Alat dan Bahan

- A. Tempat tidur periksa
- B. Sarung tangan steril
- C. Pelumas / Jelly
- D. Sabun dan air bersih
- E. Handuk bersih dan kering
- F. Larutan antiseptic

IV. Referensi

- Buku Acuan Nasional Kesehatan Maternal dan Neonatal.2000.YBP-SP
- DeGowin RL, Donald D Brown.2000.Diagnostic Examination. McGraw Hill.USA.
- De Jong W.1997.Buku Ajar Ilmu Bedah.EGC. Jaka

Checklist Pemeriksaan Rectal Touche / Digital Rectal Examination (DRE)

Nama :

Nim :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan		
Tahap Kerja			
6	Melakukan pengecekan instrument dan material		
7	Mintalah pasien mengosongkan kandung kemih		
8	Membantu dan mempersilahkan pasien untuk berbaring dengan posisi yang benar		
9	Meminta pasien untuk menurunkan pakaian dalam (celana), hingga regio anal terlihat jelas.		
10	Mencuci tangan dan menggunakan sarung tangan steril		
11	Menggunakan pelumas secukupnya pada tangan kanan.		
12	Inspeksi regio analdan menilai adanya kelainan		
13	Meminta pasien mengedan, meletakkan ujung jari telunjuk kanan pada anal orificium dan menekan dengan lembut sampai sfingter relaksasi. Kemudian memfleksikan ujung jari dan memasukkan jari perlahan-lahan sampai sebagian besar jari berada di dalam canal anal.		
14	Palpasi daerah canal anal, menilai adanya kelainan Pada laki-laki : gunakan prostat di sebelah ventral sebagai titik acuan. Pada wanita : gunakan serviks uteri di sebelah ventral sebagai titik acuan.		
15	Menilai tonus sfingter ani		
16	Menilai struktur dalam rektum yang lebih dalam		
17	Menilai ampula rekti kolaps atau tidak		
18	Pemeriksaan khusus Prostat : Menilai ketiga lobus prostate, sulcus mediana, permukaan prostate (halus atau bernodul), konsistensi (elastis, keras, lembut, fluktuan), bentuk (bulat, datar), ukuran (normal,		

	hyperplasia, atropi), sensitivitas dan mobilitas. Vesikula seminalis : Normalnya tidak teraba, apabila terdapat kelainan akan teraba pada superior prostate di sekitar garis tengah. Menilai distensi, sensitivitas, ukuran, konsistensi, indurasi dan nodul. Uterus dan adneksa : Memeriksa dan nilai kavum Douglas pada forniks posterior vagina		
19	Mengeluarkan jari telunjuk dari rectum, memperhatikan apakah pada sarung tangan terdapat bekas feses, darah, dan lendir.		
Tahap Penutup			
20	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
21	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
22	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

PEMERIKSAAN KESEIMBANGAN DAN KOORDINASI

I. PENDAHULUAN

Keseimbangan merupakan gambaran integritas antara komponen susunan saraf pusat dan perifer yang dipengaruhi oleh sistem vestibular, proprioseptif, dan visual. Seseorang memiliki keseimbangan yang baik jika keseluruhan akses neurologi berfungsi dengan baik. Apabila terjadi gangguan pada salah satu dari tiga sistem yang telah disebutkan, dua sistem yang lain akan mengkompensasi namun jika dua sistem terganggu dapat menyebabkan gangguan keseimbangan.

Berikut akan dijabarkan beberapa pemeriksaan khusus neurologi yang berkaitan dengan keseimbangan dan koordinasi tubuh.

II. TUJUAN

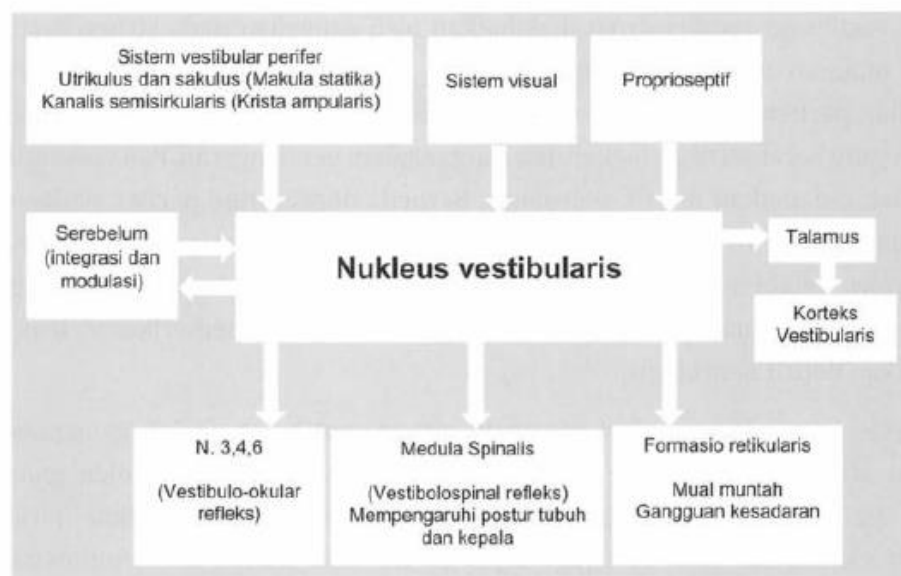
Memberi pengetahuan dan keterampilan mengenai gejala dan cara pemeriksaan pada kecurigaan penyakit yang berhubungan dengan keseimbangan dan koordinasi tubuh

III. DASAR TEORI

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan orientasi dari tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya. Keseimbangan bergantung pada input terus menerus dari tiga sistem yaitu sistem vestibuler (labirin), proprioseptif (somatosensoris), dan visual serta integrasinya dengan batang otak dan serebelum. Sistem vestibular bekerja untuk mempertahankan posisi berdiri dan postur tubuh, koordinasi gerakan tubuh, kepala, dan mata, serta fiksasi visual. Sistem vestibular mencakup reseptor vestibular perifer, komponen vestibular nervus VIII, dan nuclei vestibularis serta proyeksi-proyeksi sentralnya.

Sistem vestibuler terdiri dari perifer dan sentral. Sistem vestibuler perifer berfungsi untuk mendeteksi dan menghantarkan informasi tentang gerakan, posisi kepala, dan efek gravitasi. Sistem vestibuler perifer ini juga akan mempengaruhi tonus otot. Reseptor keseimbangan terletak di telinga dalam dekat koklea. Dikenal 2 macam reseptor keseimbangan yaitu makula statika yang berfungsi menghantarkan impuls static yang berhubungan dengan gaya gravitasi dan gerakan kepala. Makula statika terletak dalam utriculus dan sakulus. Sedangkan reseptor untuk impuls kinetic adalah krista ampularis yang terletak pada ampula yang merupakan pangkal dari ketiga sirkulus semisirkularis.

Dari reseptor-reseptor tersebut, impuls keseimbangan akan dihantarkan ke ganglion vestibularis atau ganglion Scarpa yang terletak dalam meatus akustikus internus. Dari ganglion Scarpa, nervus vestibularis diproyeksikan ke nucleus vestibularis yang terletak pada bagian dorsal pons dan medulla didekat lantai ventrikel 4. Nucleus vestibularis akan mengintegrasikan sinyal dari organ vestibuler perifer, medulla spinalis, serebelum, dan sistem visual. Nucleus vestibularis bersama dengan serebelum memainkan peran yang sangat penting dalam mengatur keseimbangan dan tonus otot. Serebelum akan mengirimkan impuls yang diterimanya ke korteks serebri melalui jaras aferen kortikopontoserebelar, kortikoolivoserebelar, dan kortikoretikuloserebelar.



Gambar. Sistem Vestibularis

Gejala gangguan keseimbangan yang paling banyak ditemui adalah vertigo/dizziness. Vertigo adalah sensasi berputar baik subjek yang berputar maupun lingkungannya yang berputar. Vertigo dapat disebabkan oleh gangguan pada sistem vestibular maupun non vestibular. Pada gangguan vestibular, yang dirasakan berupa sensasi berputar sedangkan pada sistem nonvestibular sensasi yang timbul seperti goyah tidak stabil seperti akan jatuh.

Diantara beberapa tes yang dapat dilakukan untuk memeriksa fungsi keseimbangan dan koordinasi adalah :

A. Tes Keseimbangan

1. Tes Fukuda

Bertujuan untuk mengevaluasi fungsi labirin. Pasien haru mampu mempertahankan keseimbangan dengan mata terbuka dan tidak ada kelemahan motorik pada ekstremitas bawah.

2. Tes *Past-pointing*
Bertujuan untuk mengevaluasi fungsi serebelum dan sistem vestibular. Perlu dipastikan terlebih dahulu bahwa pasien tidak mengalami paresis pada ekstremitas atas dan pasien kooperatif.
3. Tes *Romberg* dan *Romberg* dipertajam
Bertujuan terutama untuk mendiagnosis ataksia sensorik dan mengetahui abnormalitas propioseptif. Pemeriksaan ini hanya dapat dilakukan pada pasien yang tidak memiliki kelemahan motorik pada ekstremitas bawah, memiliki visus yang baik dan kooperatif selama pemeriksaan.

B. Tes Koordinasi/Fungsi serebelum

Serebelum berperan dalam menyinergikan kontraksi otot dengan mengatur tonus otot dan koordinasi pada gerakan volunteer. Gangguan pada serebelum tidak menyebabkan kelemahan akan tetapi akan mempengaruhi gerakan. Pasien dengan gangguan serebelum biasanya akan mengeluhkan tremor, inkoordinasi, kesulitan berjalan (*gait ataxia cerebellum*) dan juga kesulitan berbicara (*disartria*). Pada pemeriksaan dapat ditemukan adanya nystagmus, hypotonia, dan dysmetria.

1. Tes telunjuk hidung
2. Tes untuk disdiadokinesis

IV. Alat dan Bahan

-

V. PROSEDUR

A. Tes Fukuda

1. Meminta pasien berdiri dengan kedua lengan ekstensi dan terjulur kedepan
2. Selanjutnya pasien diminta berjalan ditempat sebanyak 50 langkah dengan mata tertutup.
3. Pasien menghitung dengan suara keras untuk mempertahankan konsentrasi. Pemeriksa berdiri di dekat pasien tanpa bersuara dan menjaga jikalau pasien terjatuh
4. **Intepretasi** : hasil pemeriksaan dikatakan abnormal jika pasien jatuh atau posisi berdiri mengalami deviasi >45o dari posisi awal. Pada pasien dengan gangguan vestibular umumnya deviasi kearah lesi.



Gambar. Tes Fukuda

B. Tes *Past-pointing*

1. Pasien duduk berhadapan dengan pemeriksa.
2. Pasien diminta mengekstensikan lengannya dengan posisi jari telunjuk ekstensi.
3. Pasien mengarahkan jari telunjuknya ke jari telunjuk pemeriksa beberapa kali. Pemeriksaan dilakukan dengan mata terbuka.
4. Dengan mata tertutup pasien diminta mengekstensikan lengannya sampai di atas kepala kemudian turun kembali dan menyentuhkan ujung jari telunjuknya ke jari telunjuk pemeriksa. Posisi jari pemeriksa tidak pindah-pindah.
5. **Intepretasi** : tes dikatakan positif jika lengan pasien mengalami deviasi dari target dan arah deviasi konsisten pada beberapa kali pengulangan. Pada gangguan vestibular akut, sisi labirin yang normal akan mendorong lengan ke arah sisi abnormal sehingga jari pasien tidak tepat mengenainya. Pada gangguan serebelum lengan ipsilateral lesi akan mengalami ataksia dan inkoordinasi.



Gambar. Tes *Past pointing*

C. Tes Romberg dan Tes Romberg dipertajam

1. Pasien diminta berdiri dengan kedua kaki saling rapat sebaiknya tanpa alas kaki, lengan berada di sisi tubuh
2. Observasi pasien selama 30 detik dengan mata terbuka kemudian dengan mata tertutup.
3. Pemeriksaan dapat dilanjutkan dengan tes Romberg dipertajam yakni dengan meminta pasien berdiri dengan kedua kaki berada pada 1 garis, ibu jari kaki berada pada belakang tumit kaki lainnya. Kedua lengan menyilang di dada dengan telapak tangan menghadap bahu yang berlawanan. Pasien diminta melihat jauh kedepan.
4. Observasi pasien selama 30 detik dengan mata terbuka kemudian dengan mata tertutup
5. **Intepretasi** : Tes ini untuk membedakan lesi proprioseptif (sensori ataxia) atau lesi cerebellum.
 - a. Pada gangguan proprioseptif jelas sekali terlihat perbedaan antara membuka dan menutup mata. Pada waktu membuka mata klien masih sanggup berdiri tegak tetapi begitu menutup mata klien langsung kesulitan mempertahankan diri dan jatuh.
 - b. Pada lesi cerebellum waktu membuka dan menutup mata klien kesulitan berdiri tegak dan cenderung berdiri dengan kedua kaki yang lebar (*wide base*).
 - c. Pada orang normal, pemeriksaan Romberg dipertajam dengan mata tertutup dapat memberikan hasil abnormal



Gambar. Tes *Romberg* (kiri) dan Romberg dipertajam (kanan)

D. Tes Telunjuk hidung (*Finger to Nose*)

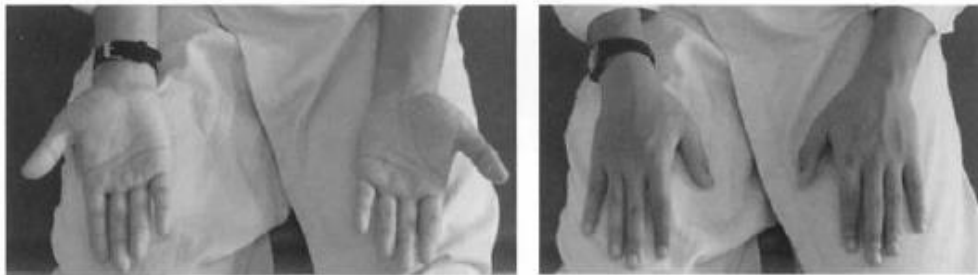
1. Dengan posisi duduk (jarak minimal satu lengan dengan pemeriksa), meminta pasien mengektensikan lengannya.
2. Mintalah pasien menyentuh ujung hidungnya dengan jari telunjuknya dengan gerakan perlahan kemudian dengan gerakan yang cepat
3. Meminta pasien melakukan hal tersebut dengan mata terbuka. Pemeriksa dapat mengubah letak jari telunjuknya pada berbagai kuadran, perlahan lalu cepat, dari jarak dekat maupun semakin menjauh.
4. **Intepretasi** : Perhatikan kehalusan gerakan, akurasi, dan tremor yang terlihat. Pada pasien dengan dismetria gerakan jari akan terhenti sebelum mencapai target kemudian bergerak lagi berusaha mencapai target dengan gerakan perlahan yang tidak stabil (hipometri). Pada hipermetri gerakan jari akan melampaui target dengan kecepatan dan kekuatan yang berlebihan. Pada gangguan serebelum lengan ipsilateral lesi akan mengalami ataksia dan inkoordinasi. Pada orang normal, dalam kondisi mata tertutup dapat ditemukan hasil abnormal.



Gambar. Tes *Finger to Nose*

E. Tes untuk dysdiadokinesia

1. Pasien diminta menggerakkan kedua tangannya bergantian, pronasi dan supinasi dengan posisi siku diam. Tangan dapat bertumpu pada paha atau pada palmar maupun dorsum manus kontralateral.
2. Mintalah pasien melakukan gerakan tersebut secepat mungkin, baik dengan mata terbuka maupun dengan mata tertutup
3. **Interpretasi** : pasien dengan gangguan serebelum akan mengalami kesulitan melakukan gerakan tersebut. Perhatikan akurasi, kehalusan, dan kecepatan gerakan. Bandingkan kanan dan kiri. Gangguan diadokokinesia disebut disdiadokinesia



Gambar. Tes untuk disdiadokinesia

VI. Daftar Pustaka :

Estiasari, R., Zairinal, R.A., Islamiya, W.R. (2018). Pemeriksaan Klinis Neurologi Praktis. Edisi Pertama. Kolegium Neurologi Indonesia. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Penerbit Kedokteran Indonesia

Sutarni, S., Malueka, R. G., & Gofir, A. (2018). Bunga Rampai Vertigo. UGM PRESS.

Checklist Pemeriksaan Keseimbangan dan Koordinasi

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
6	Meminta pasien untuk mengikuti instruksi-instruksi yang akan diberikan		
7	Berdiri di belakang pasien dan mengawasi jika pasien terjatuh		
TES FUKUDA			
8	Meminta pasien berdiri dengan kedua lengan ekstensi dan terjulur kedepan		
9	Meminta pasien berjalan ditempat sebanyak 50 langkah dengan mata tertutup.		
10	Meminta pasien menghitung dengan suara keras untuk mempertahankan konsentrasi		
11	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES PAST POINTING			
12	Memposisikan pasien duduk berhadapan dengan pemeriksa (dengan jarak minimal 1 lengan)		
13	Meminta pasien mengekstensikan lengannya dengan posisi jari telunjuk ekstensi.		
14	Meminta pasien mengarahkan dan menyentuh jari telunjuknya ke jari telunjuk pemeriksa beberapa kali dengan mata terbuka.		
15	Meinta pasien untuk menutup mata kemudian mengekstensikan lengannya sampai di atas kepala kemudian turun kembali dan menyentuhkan ujung jari telunjuknya ke jari telunjuk pemeriksa. Posisi jari pemeriksa tidak pindah-pindah.		
16	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		

TES ROMBERG			
17	Meminta pasien berdiri dengan kedua kaki saling merapat sebaiknya tanpa alas kaki, lengan berada di sisi tubuh		
18	Mengobservasi pasien selama 30 detik dengan mata terbuka kemudian mata tertutup.		
TES ROMBERG DIPERTAJAM			
19	Meminta pasien berdiri dengan kedua kaki berada pada 1 garis, ibu jari kaki berada pada belakang tumit kaki lainnya. Kedua lengan menyilang di dada dengan telapak tangan menghadap bahu yang berlawanan. Pasien diminta melihat jauh kedepan.		
20	Mengobservasi pasien selama 30 detik dengan mata terbuka kemudian dengan mata tertutup		
21	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES TELUNJUK HIDUNG			
22	Dengan posisi duduk/berbaring meminta pasien mengekstensikan lengannya.		
23	Meminta pasien menyentuh ujung hidungnya dengan jari telunjuknya dengan gerakan perlahan kemudian dengan gerakan yang cepat		
24	Meminta pasien melakukan hal tersebut dengan mata terbuka. Pemeriksa dapat mengubah letak jari telunjuknya pada berbagai kuadran, perlahan lalu cepat, dari jarak dekat maupun semakin menjauh.		
25	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES UNTUK DISDIADOKINESIS			
26	Meminta pasien menggerakkan kedua tangannya bergantian, pronasi dan supinasi dengan posisi siku diam.		
27	Meminta pasien melakukan gerakan tersebut secepat mungkin, baik dengan mata terbuka maupun dengan mata tertutup		
28	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
Mengakhiri Pemeriksaan			
29	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
30	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
31	Membaca hamdalah		

Sikap Profesional		
Melakukan dengan percaya diri		
Melakukan dengan sopan		
Melakukan dengan ramah		
Melakukan dengan rapi		
Menunjukkan sikap empati		
Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

ANAMNESIS PSIKIATRI

I. TUJUAN UMUM

Mahasiswa dapat melakukan komunikasi dokter-pasien dan anamnesis kasus gangguan jiwa secara sistematis dan lengkap

II. TUJUAN KHUSUS

- A. Mahasiswa dapat membuka komunikasi dokter-pasien
- B. Mahasiswa dapat melakukan bina hubungan (bina rapport)
- C. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang identitas pasien
- D. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang keluhan utama atau sebab dibawa ke rumah sakit kasus gangguan jiwa
- E. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang Riwayat Penyakit Sekarang (RPS) kasus gangguan jiwa
- F. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang Riwayat Penyakit Dahulu (RPD) kasus gangguan jiwa
- G. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang Riwayat Penyakit Keluarga (RPK) kasus gangguan jiwa
- H. Mahasiswa dapat mengumpulkan informasi tentang riwayat pribadi kasus gangguan jiwa

III. DASAR TEORI

A. ANAMNESIS DALAM PSIKIATRI

Keterampilan anamnesis merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki seorang dokter. Anamnesis merupakan bagian penting dalam tatalaksana pasien psikiatri. Anamnesis merupakan wadah utama dalam pemeriksaan psikiatri. Anamnesis yang tepat akan mengarahkan seorang dokter dalam melakukan pemeriksaan status mental, penegakan diagnosis dan pemberian tatalaksana yang tepat. Anamnesis dalam psikiatri berbeda dari anamnesis pemeriksaan pada umumnya. Anamnesis dalam psikiatri memberikan perhatian khusus pada manifestasi fungsi mental, emosional dan perilaku. Sambil menceritakan keluhannya, pasien akan berbicara dengan nada emosional tertentu, mengutarakan pikiran dan memperlihatkan perilaku motorik tertentu.

Anamnesis dapat dilakukan langsung terhadap pasien (autoanamnesis) dan bisa dilakukan terhadap orang lain (alloanamnesis) misalnya keluarga, teman, tetangga, dan pihak-pihak lain yang mengerti tentang keadaan pasien. Alloanamnesis sangat dibutuhkan terutama pada gangguan jiwa berat (Psikosis), karena berkaitan dengan kondisi pasien psikosis yang seringkali dipengaruhi oleh gejalanya, sehingga perlu

dikonfirmasi dengan keterangan orang lain yang mengetahui keadaan pasien, termasuk pada saat kondisi pasien tidak kooperatif sehingga pemeriksa tidak dapat melakukan anamnesis kepada pasien.

Wawancara menjadi efektif saat berlangsung secara alamiah atau natural, dengan nada seperti percakapan biasa, tidak kaku seperti gaya pertanyaan kuesioner. Wawancara dapat dimulai dengan pertanyaan terbuka, untuk memberikan kesempatan pasien mengungkapkan bagaimana perasaan dan pikirannya, dan sesekali bisa dilanjutkan dengan pertanyaan tertutup untuk mendapatkan data yang mendukung diagnosis dan menyingkirkan diagnosis bandingnya.

Data yang harus kita dapatkan dalam ketrampilan anamnesis adalah sebagai berikut:

1. Identitas Pasien

Identitas pasien kita perlukan untuk mengidentifikasi pasien agar tidak tertukar dengan pasien lain dalam pemeriksaan maupun pemberian tatalaksana. Selain itu, identitas pasien akan memberikan gambaran khusus pada pasien yang akan membantu memandu dokter dalam berinteraksi dengan pasien. Identitas yang diperlukan dari seorang pasien meliputi nama, tempat tanggal lahir, suku bangsa, umur, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan, serta informasi lainnya yang mendukung penegakan diagnosis, penatalaksanaan dan prognosis.

Apabila informasi yang kita peroleh terkait identitas pasien berasal dari orang lain, maka kita juga perlu mengetahui apakah sumber aloanamnesa adalah orang yang dapat dipercaya (orang tersebut benar-benar memahami tentang pasien yaitu keadaan sebelum pasien sakit dan saat pasien sakit) atau tidak. Catat pula apakah gangguan yang dialami pasien adalah gangguan yang pertama kali atau tidak. Pemeriksa juga mengetahui apakah pasien datang sendiri ke fasilitas pelayanan kesehatan (rumah sakit, Puskesmas, klinik, dll) atau rujukan dari dokter lain, maupun datang dengan dibawa oleh orang lain (keluarga, polisi, petugas panti, dll).

2. Keluhan Utama

Keluhan utama adalah keluhan yang membuat pasien datang ke dokter atau fasilitas kesehatan. Pasien dengan gangguan jiwa dapat datang sendiri dan menyampaikan keluhannya kepada pemeriksa, terutama pada kasus gangguan jiwa non psikotik. Teknik yang penting dilakukan saat pasien mengutarakan keluhannya adalah dengan membiarkan pasien bicara dengan bahasanya sendiri, sesuai dengan urutan yang dirasakan penting oleh pasien. Pemeriksa perlu cukup sensitif dalam dalam

memahami apa yang disampaikan oleh pasien dan menelusuri lebih lanjut hal bermakna yang disampaikan oleh pasien baik yang tersurat maupun yang tersirat. Contoh kalimat pembuka dalam mencari keluhan utama: "Bagaimana saya bisa menolong bapak/ibu/saudara?", silakan menceritakan apa yang membuat resah bapak/ibu/saudara?, silakan menceritakan apa yang mengganggu kesehatan bapak/ibu/saudara? Pasien dibairkan bercerita segalanya dengan gaya dan caranya sendiri.

Keluhan utama juga bisa bersifat kabur/tidak jelas, seperti perasaan tegang, ragu firasat aneh dan dapat juga bersifat jelas seperti pasien menyatakan bahwa ada sekelompok orang yang akan membunuh dirinya. Terkadang pasien juga mengungkapkan gejala somatik seperti sakit kepala, nyeri perut, mual, sesak nafas, berdebar-debar. Ada pula pasien yang tidak mengeluh apa-apa, tetapi keluhan berasal dari orang terdekatnya seperti ayah, ibu, teman kost yang dimana pasien mengalami perubahan perilaku atau peningkatan gejala.

Contoh keluhan utama (gangguan non psikotik) :

- a. Pasien : "Saya mengalami sulit tidur dok "
- b. Pasien : "Saya sering merasa kuatir berlebihan dok "
- c. Pasien : "Saya sering merasa sesak nafas seperti tercekik dok "
- d. Pasien : "Badan saya lemes dok, rasanya lesu dan malas beraktivitas....."
- e. Pasien : "Kepala saya pusing dok, leher terasa tegang "
- f. Pasien : " Jantung saya sering berdebar-debar dan sering keluar keringat dingin..."

Pasien dengan gangguan jiwa psikotik mempunyai kecenderungan untuk memiliki *insight*/tilikan diri yang buruk. Pasien tidak merasa dirinya sakit, sehingga biasanya keluarganya/pihak lain yang membawa pasien ke layanan kesehatan. Dengan demikian pada gangguan psikotik, keluhan utama sering diganti menjadi sebab pasien dibawa ke rumah sakit. Pasien dengan gangguan psikotik seringkali dibawa ke rumah sakit apabila pasien melakukan tindakan-tindakan yang tidak bisa ditoleransi lagi oleh lingkungannya, misalnya mengamuk tanpa sebab, menyerang orang lain, merusak barang-barang atau melakukan hal-hal yang membahayakan/menyakiti dirinya termasuk upaya bunuh diri. Kondisi pasien saat mulai menunjukkan perubahan perilaku awal (gejala prodomal) seperti mengurung diri,

banyak melamun, tidak mau bersosialisasi, malas untuk beraktivitas, dll, namun belum melakukan hal-hal yang mengganggu lingkungan, keluarga kadang belum merasa perlu membawa pasien ke rumah sakit. Hal tersebut dapat berakibat terlambatnya pemberian tatalaksana pada pasien dengan gangguan jiwa psikotik.

Contoh sebab dibawa ke RS (kasus Psikotik) :

- a. Keluarga : "Dia marah-marah meskipun tidak ada penyebabnya, juga merusak barang-barang yang ada di rumah dok...."
- b. Teman : "Dia mengancam teman kostnya dengan membawa pisau dok, padahal temannya itu tak berbuat kesalahan yang fatal"
- c. Keluarga : "Sudah dua minggu dia hanya melamun dan berdiam diri di dalam kamar, serta tidak mau bertemu dengan siapa pun dok"
- d. Polisi : "Dia mengamuk dan melempar mobil yang lewat di jalan dengan batu dok"

3. Riwayat Penyakit Sekarang (RPS)

Riwayat penyakit sekarang merupakan informasi tentang perjalanan penyakit saat ini yang di dalamnya harus mendapatkan informasi tentang :

- a. Penjelasan diskriptif tentang keluhan utama serta faktor yang memperberat dan meringankan keluhan.

Keluhan harus didiskripsikan dengan jelas, misalnya keluarga menceritakan bahwa pasien tampak aneh, maka harus menanyakan apa yang dimaksud dengan aneh tersebut.

Contoh lainnya antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Pasien merasa sangat ketakutan, karena merasa dikejar-kejar orang lain dan hendak dibunuh
- 2) Pasien tidak mau makan sama sekali karena sangat curiga jangan-jangan makanan/minuman yang diberikan padanya mengandung racun yang hendak dipakai membunuh dirinya
- 3) Pasien dengan cemas, maka harus ditanyakan: frekuensinya, gejala-gejala fisik yang menyertai kecemasannya (keringat dingin, berdebar-debar, sulit tidur, hubungan dengan situasi tertentu, dll.

- b. Keluhan lain yang dirasakan pasien

Setiap jenis gangguan jiwa memiliki sindrom atau kumpulan gejala, bukan hanya ditentukan oleh satu gejala saja. Dengan demikian gejala lain yang mendukung penegakan sebuah diagnosis gangguan jiwa harus ditanyakan.

Sebagai contoh jika ada keluhan utama yang mengarah pada gejala depresi, maka harus ditanyakan gejala-gejala lain yang menjadi kriteria depresi lainnya.

c. Onset dari keluhan

Merupakan awal munculnya gangguan, dibagi dalam akut (kurang dari 1 bulan), subakut (antara 1-6 bulan) atau kronis (lebih dari 6 bulan).

Jika sakit yang dialami pasien bukan sakit yang pertama, maka harus dipastikan apakah sakit yang sekarang ini merupakan kelanjutan sakit yang sebelumnya atau pasien pernah mengalami kesembuhan sehingga sakit yang sekarang merupakan episode sakit yang baru. Kesembuhan secara klinis ditunjukkan jika pasien dapat kembali ke fungsi normalnya sebelum pasien sakit, misalnya bila pasien seorang mahasiswa dengan prestasi yang baik, maka setelah pasien sembuh dari sakitnya akan kembali menjadi mahasiswa yang berprestasi baik pula.

d. Gejala yang biasanya mendahului (gejala prodormal) munculnya gangguan jiwa psikotik sebelum adanya gejala psikotik yang menonjol (*full blown psychotic*), misalnya mengurung diri, aktivitas mulai berkurang, penurunan interaksi sosial, dll. Perjalanan penyakit dimulai sejak adanya gejala prodormal, tidak dimulai dari ketika *full blown psychotic*.

e. Riwayat pengobatan yang telah dilakukan, obat-obat, sikap pasien terhadap pengobatan (patuh atau tidak patuh), dan hasil yang diperoleh dari upaya pengobatan yang telah dilakukan tersebut.

f. Faktor yang mendahului terjadinya gangguan (faktor presipitasi). Keterangan ini membantu dalam memahami permasalahan yang dihadapi pasien, sehingga berguna dalam mengelola penatalaksanaan pasien. Faktor presipitasi dapat berupa faktor organik maupun psikologik.

g. Dampak mengenai gangguan yang dialami pasien. Apakah pasien mengalami gangguan fungsi peran dan sosial akibat gangguannya saat ini. Semisal pasien seorang mahasiswa, sejak mengalami gangguan pasien menjadi sering tidak mengikuti kuliah, banyak menyendiri dan nilai prestasinya menurun.

Hindarilah kata tanya "Mengapa" atau "Kenapa", namun gunakanlah kata tanya "Bagaimana". Pertanyaan "Bagaimana...." akan menuntun pasien atau keluarga pasien untuk mendiskripsikan apa yang dialami dan terjadi sehingga

memudahkan Dokter untuk mengidentifikasi psikopatologi yang pasien alami.

4. Riwayat Penyakit Dahulu (RPD)

Riwayat penyakit dahulu terdiri dari riwayat gangguan jiwa sebelumnya atau riwayat penyakit medis umum yang pernah diderita sebelumnya.

a. Riwayat Psikiatri Sebelumnya : Jika ada gangguan jiwa sebelumnya, perlu ditanyakan gejalanya, riwayat pengobatannya, dirawat di RS mana, berapa lama, efek dari pengobatan, akibat dari sakitnya, apakah bisa kembali ke fungsi peran yang normal atau tidak setelah sakit, serta riwayat penggunaan alkohol dan zat-zat terlarang. RPD bisa berhubungan langsung atau tidak langsung dengan gangguan saat ini. Riwayat gangguan psikiatri sebelumnya mencakup episode, gejala yang timbul, derajat, terapi, lama gangguan dan kepatuhan terapi. Beberapa contoh RPD di antaranya:

- 1) Seorang pasien dengan depresi, diperoleh informasi bahwa pasien pernah mengalami depresi 2 tahun yang lalu dan telah dinyatakan sembuh oleh dokter, maka diagnosis saat ini menjadi: Gangguan Depresi Berulang
- 2) Seorang pasien dengan depresi, didapatkan dalam RPD-nya pernah episode manik 3 tahun yang lalu, maka diagnosinya menjadi : Gangguan Bipolar episode kini Depresi
- 3) Seorang pasien gangguan manik, didapatkan dalam RPD-nya pernah mengalami episode manik 1 tahun yang lalu, maka diagnosinya menjadi : Gangguan Bipolar episode Manik

b. Riwayat penyakit medis umum:

Adalah penyakit medis atau bedah yang berat dan trauma berat, khususnya yang memerlukan perawatan di rumah sakit (misalnya, trauma kranioserebral, penyakit neurologis, kejang, HIV/AIDS, gangguan kesadaran), termasuk penyebab, komplikasi, dan pengobatannya. Dicatat pula tentang gangguan psikosomatik, seperti hay fever, artritis rematoid, kolitis ulseratif, asma, hipertiroidisme, gangguan gastrointestinal, pilek rekuren, dan gangguan kulit. Beberapa gangguan psikiatrik berkaitan erat dengan beberapa kondisi medis di atas, misalnya pada Gangguan mental Organik.

c. Riwayat Penggunaan alkohol atau zat lainnya :Informasi yang harus didapatkan adalah jenis zat, jumlah, dan frekuensi pemakaian.

5. Riwayat Penyakit Keluarga (RPK)

Riwayat Penyakit Keluarga (RPK) sangat diperlukan untuk menggali adanya faktor genetik pada gangguan jiwa dan penyakit medis umum lainnya. RPK juga dapat memberikan gambaran tentang situasi keluarga pasien, misalnya jika ada keluarga yang memiliki penyakit tertentu dapat menjadi stresor bagi pasien yang secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi kondisi gangguan yang dialami pasien saat ini. Selain itu juga perlu digali riwayat penggunaan alkohol dan zat-zat terlarang keluarga pasien.

6. Riwayat Pribadi

Riwayat kehidupan pribadi pasien dibutuhkan untuk memahami perjalanan hidup pasien sejak dalam kandungan hingga saat ini. Informasi tentang riwayat kehidupan pribadi pasien berguna untuk menggambarkan beberapa faktor penting yang berhubungan dengan kondisi emosi pasien serta beberapa faktor predisposisi yang ada. Penyebab gangguan jiwa tidak hanya disebabkan oleh adanya faktor presipitasi saja, tetapi disebabkan berbagai faktor predisposisi (multifaktorial). Faktor-faktor predisposisi yang ada akan membantu dalam penegakan diagnosis maupun penatalaksanaannya.

a. Riwayat Prenatal dan Perinatal

Dokter mempertimbangkan sifat situasi rumah, di mana pasien dilahirkan, apakah terdapat masalah dengan kehamilan dan persalinan?, apakah terdapat cedera atau cacat saat kelahiran?, bagaimana keadaan emosional dan fisik ibu saat pasien lahir?, apakah ibu menggunakan alkohol atau zat lain selama kehamilan ?. Riwayat kehamilan akan memberikan informasi tentang apakah pasien merupakan anak yang diharapkan oleh orang tuanya atau tidak. Kondisi tersebut akan mempengaruhi sikap orang tua dalam pengasuhan anak, yang mempengaruhi proses tumbuh kembang seseorang dan bisa berpengaruh terhadap kesehatan mentalnya. Informasi tentang kondisi kesehatan fisik dan mental ibu saat mengandung termasuk penggunaan alkohol atau obat-obatan lain selama kehamilan juga menjadi faktor yang bisa secara langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi pasien. Riwayat persalinan seperti asfiksia, trauma persalinan dll seringkali berhubungan dengan tumbuh kembang selanjutnya.

b. Usia 0-3 tahun (masa kanak awal)

Informasi yang harus didapatkan tentang kebiasaan makan (minum ASI atau susu formula, masalah makan), perkembangan awal (berjalan, berbicara, pertumbuhan gigi, perkembangan bahasa, motorik, tanda kebutuhan tidak terpenuhi seperti membantingkan kepala atau mengguncangkan tubuh, pola tidur, kecemasan pada orang asing, penyimpangan maternal, kecemasan perpisahan, pengasuh lain di rumah) toilet training (usia, sikap orang tua, perilaku tentang hal ini), masalah perilaku (menghisap ibu jari, temperamen pemarah, tiks, menubrukkan kepala, menggoncang, night terrors, mengompol atau defekasi saat tidur, menggigit jari, masturbasi yang berlebihan), kepribadian saat anak (pemalu, tidak dapat diam, overaktif, menarik diri, persisten, senang keluar, takut-takut, atletik, ramah, pola permainan), mimpi atau fantasi awal yang rekuren

Tahap usia kanak awal, kualitas hubungan antara ibu dan anak sangat penting dalam perkembangan anak, termasuk hal yang berkaitan dengan proses penyusuan, tumbuh kembang dan *toilet training*. Informasi tentang pengasuhan pasien pada masa tersebut juga seringkali berkaitan dengan gangguan jiwa yang terjadi saat ini.

Hal penting dalam masa kanak awal ini adalah:

- 1) Kebiasaan makan: apakah anak mendapat ASI atau susu botol, apakah ada problem kesulitan makan pada anak.
- 2) Tumbuh kembang pasien: apakah pertumbuhan dan perkembangan pasien seperti berjalan, bicara, bersosialisasi dan lain-lain sesuai dengan *milestone* tumbuh kembang anak atau ada keterlambatan dalam tumbuh kembang. Anak yang mengalami gangguan tumbuh kembang berpotensi mengalami gangguan jiwa pada masa yang akan datang.
- 3) *Toilet training*: berapa umur anak mulai dilakukan *toilet training* (terlalu dini atau terlambat akan menimbulkan masalah bagi anak), bagaimana sikap orang tua dalam *toilet training* (terlalu keras atau pembiaran akan menimbulkan masalah pada anak), bagaimana sikap anak dalam *toilet trainingnya* (ada anak yang berhasil namun juga ada yang bermasalah dalam *toilet trainingnya* sehingga sering terjadi konstipasi, BAB di celana, dll).

- 4) Adanya gejala-gejala yang berhubungan dengan masalah perilaku: menghisap jempol, mudah marah, tik, mimpi-mimpi buruk, menggigit kuku, ketakutan.
- 5) Gambaran kepribadian anak: rewel, mudah bergaul, bersahabat, aktivitas berlebihan dan pola-pola permainan yang disukai.

c. Usia 3-11 tahun (Masa kanak pertengahan)

Dokter memusatkan pada subjek penting seperti identifikasi jenis kelamin, perilaku orang tua dalam mengajarkan aturan-aturan dalam keluarga dan hukuman jika melanggarnya, siapa yang menegakkan disiplin dan mempengaruhi pembentukan suara hati awal, pengalaman awal sekolah termasuk adaptasi anak ketika anak harus berpisah dari orang tua atau pengasuhnya, Kemampuan anak bergaul dengan orang-orang baru di sekitarnya, persahabatan, keakraban dengan teman, peran pasien (sebagai pemimpin atau pengikut), apakah anak mudah berteman atau pemalu, kerjasama dengan teman, perilaku anti sosial, impulsivitas, agresi, gangguan belajar, perkembangan intelektual, kekejaman terhadap binatang dan masturbasi yang berlebihan juga harus digali.

d. Masa kanak akhir (Pubertas – remaja)

Informasi yang harus didapatkan adalah tentang hubungan sosial (sikap terhadap saudara kandung dan teman bermain, jumlah dan keakraban dengan teman, tokoh yang diidealkan, kecemasan, perilaku anti sosial, peran dalam aktivitas kelompok), riwayat sekolah (kemajuan pasien, penyesuaian dengan sekolah, hubungan dengan guru, pelajaran atau minat yang disukai, kemampuan atau bakat tertentu, aktivitas ekstrakurikuler, olah raga, kegemaran), perkembangan kognitif dan motorik (membaca dan ketrampilan intelektual dan motorik lain, disfungsi otak minimal, ketidakmampuan belajar dan penatalaksanaannya serta efeknya). Masalah emosional dan fisik (nightmare, fobia, masturbasi, mengompol, membolos, pelanggaran, merokok, pemakaian alkohol atau zat lain, anoreksia, bulimia, perasaan inferioritas, ide dan usaha bunuh diri).

Masa kanak akhir merupakan masa pembentukan identitas diri seseorang. Seseorang sudah mulai meninggalkan ketergantungannya kepada orang tua dan mulai membangun

hubungan yang lebih intens dengan teman sebaya dalam aktivitasnya. Beberapa Informasi tambahan yang diperlukan diantaranya:

- 1) Riwayat sekolah
- 2) Masalah identitas dirinya
- 3) Masalah penggunaan alkohol dan zat lainnya
- 4) Perkembangan dan aktivitas seksualnya
- 5) Interaksi dengan teman-temannya, apakah ia diterima atau dikucilkan lingkungannya
- 6) Interaksi dengan guru
- 7) Aktivitas lain selain sekolah
- 8) Hobi yang dimiliki
- 9) Hubungan dengan orang tua
- 10) Masalah-masalah yang dihadapinya
- 11) Permasalahan berhubungan dengan kenakalan remaja
- 12) Perasaannya berkaitan dengan perkembangan seksualnya

e. Dewasa

- 1) Riwayat pekerjaan

Menggambarkan pilihan pekerjaan pasien, konflik yang berhubungan dengan pekerjaan, ambisi serta tujuan jangka panjang, juga perasaan pasien tentang pekerjaannya sekarang Informasi tentang pekerjaan yang dimiliki pasien, kualitas pekerjaan dan prestasi kerja pasien. Sejak kapan dan berapa lama pasien bekerja, apakah dengan pekerjaan yang tetap atau berganti-ganti / berpindah-pindah pekerjaan dan apa alasannya. Apakah ada masalah yang berkaitan dengan pekerjaan itu sendiri atau masalah berkaitan dengan pimpinan dan teman-teman kerjanya.

- 2) Riwayat Perkawinan dan Persahabatan

Menggambarkan usia saat perkawinan, permasalahan rumah tangga, kualitas hubungan seksual, serta bagaimana pasien melihat pasangannya. Juga hubungan persahabatan dengan seseorang dengan periode waktu yang lama. Informasi riwayat perkawinan pasien, adalah berapa lama pasien menikah dan masalah-masalah yang berkaitan dengan perkawinan. Jika terjadi perceraian, maka perlu informasi tentang penyebabnya. Perceraian bisa sebagai faktor presipitasi, namun juga bisa disebabkan karena gangguan jiwa pada diri pasienlah yang menjadi penyebab

pasangannya meminta cerai. Ataukah disebabkan adanya masalah-masalah seksual dalam pernikahan.

3) Riwayat Pendidikan

Gambaran tentang latar belakang pendidikan pasien. Riwayat tentang proses pendidikan pasien, motivasi, kualitas dan masalah-masalah yang timbul berkaitan dengan sekolahnya, umur berapa pasien berhenti dari sekolahnya, apa sebab berhenti sekolah, apakah karena ketidakmampuan intelektualnya atau masalah sosial ekonominya. Bagaimana prestasi sekolahnya selama ini, apakah relatif konstan ataukah mengalami penurunan dan apa penyebabnya. Apakah pemilihan disiplin ilmu adalah sesuai keinginannya atau paksaan dari pihak lain. Apakah pasien pernah mengalami kegagalan dalam proses pendidikannya (misal tidak naik kelas, DO, nilai/prestasi menurun drastis, dll).

4) Aktivitas Keagamaan

Latar belakang keagamaan kedua orang tua, sikap keluarga terhadap aturan agama, konflik tentang pendidikan agama anak, aktivitas keagamaan pasien serta perkumpulan yang diikuti. Perlu juga dicari informasi tentang aktivitas keagamaan dalam keluarga, apakah orang tuanya termasuk keras atau permisif terhadap aktivitas keagamaan anaknya, apakah ada konflik antara keagamaan anak dengan orang tuanya, juga ketaatan pasien dalam agamanya.

5) Aktivitas Sosial

Menggambarkan kehidupan sosial pasien dan sifat persahabatan. Informasi tentang hubungan pasien dengan lingkungan sosialnya, sikap pasien dengan teman sesama jenis dan lawan jenisnya. Kebiasaan pasien dalam pergaulan, jika pasien lebih sering mengisolasi diri maka harus dicari informasi tentang kemungkinan penyebabnya, apakah karena rendah diri, kecemasannya atau ketakutannya terhadap orang lain.

6) Situasi Kehidupan Sekarang

Menggambarkan dimana pasien tinggal, jumlah anggota keluarga, jumlah kamar, dan susunan tempat tidur. Juga sumber penghasilan keluarga dan kesulitan keuangan. Menggambarkan tentang kehidupan pasien saat sekarang, apakah tinggal bersama orang tuanya atau bersama orang lain, apakah hidup di panti rehabilitasi atau asrama atau

rumah keluarga sendiri. Bagaimana situasi pasien di tempat tinggalnya, pasien dapat mempunyai privasi atau tidak, bagaimana hubungan pasien dengan orang-orang yang ada di tempat tinggalnya dan bagaimana kondisi tempat tinggalnya termasuk sosial ekonomi keluarga pasien. Hal ini sangat berkaitan dengan *family support* terhadap pasien.

Perlu kita cari data tentang:

- i. Apakah anggota keluarga memberikan dukungan sosial yang memadai bagi pasien atau tidak.
 - ii. Bagaimana hubungan antara pasien dengan orang tua, saudara dan anggota keluarga yang lainnya. Beberapa pasien mempunyai problem dengan keluarganya, maka harus kita pertimbangkan dalam penatalaksanaan penderita.
 - iii. Dengan siapa penderita punya hubungan jiwa yang paling dekat dalam keluarganya
 - iv. Bagaimana pola asuh yang didapatkan penderita sejak kecil
 - v. Bagaimana pola hubungan antar masing-masing anggota keluarga yang ada
 - vi. Bagaimana tingkat sosial ekonomi keluarga
- 7) Riwayat Hukum : apakah pasien pernah ditangkap? dengan sebab apa? riwayat penyerangan atau kekerasan dan lain-lain.
- 8) Riwayat Ketentaraan/militer : menggambarkan tentang penyesuaian umum pasien terhadap ketentaraan, apakah mereka melihat peperangan atau menderita suatu cedera.
- f. Riwayat Psikoseksual
- Meliputi keingintahuan awal, masturbasi infantile, aktivitas seksual, sumber pengetahuan seksual, sikap pasien terhadap seks, kekerasan seksual, onset pubertas, aktivitas seksual masa remaja seperti masturbasi, mimpi basah dan sikap terhadapnya, sikap terhadap lawan jenis, praktek seksual, masalah seksual, parafilia, pelacuran dan orientasi seksual.
- g. Mimpi, Fantasi dan nilai hidup
- Mimpi yang berulang mempunyai nilai tertentu. Apa fantasi pasien tentang masa depan? Sistem nilai sosial dan moral pasien, termasuk tentang nilai pekerjaan, uang, bermain, anak-anak, orang tua, teman-teman, seks, permasalahan masyarakat, dan masalah budaya.

h. Taraf Dapat Dipercaya

Melakukan triangulasi data dengan pihak keluarga atau pihak yang mengerti kondisi keseharian pasien. Sebelum pasien sakit dan kondisi pasien saat ini.

IV. ALAT DAN BAHAN

V. LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN

1. Pertemuan 1

Mahasiswa wajib menonton video pembelajaran sebelum mengikuti sesi keterampilan klinis :

c. Langkah 1 :

Instruktur keterampilan klinis memimpin diskusi untuk mengawali kegiatan pembelajaran (40 menit)

d. Langkah 2:

Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 60 menit)

4) Setiap mahasiswa melakukan role play yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain

5) Instruktur dan mahasiswa lain memberikan feedback setelah temannya melakukan role play

6) Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

2. Pertemuan 2

Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 90 menit)

d. Setiap mahasiswa melakukan role play yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain

e. Instruktur dan mahasiswa lain memberikan feedback setelah temannya melakukan role play

f. Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

VI. DAFTAR PUSTAKA

American Psychiatrist Association. 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. 5th ed. American Psychiatric Association, Washington, D.C.

Carlat, Daniel J. 2011. Interview A Practical Guide. 3th ed. Wolters Kluwer Health, Philadelphia.

Departemen Kesehatan RI. 1993. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III. Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pelayanan Medik), Jakarta.

Feist, J., Feist, G., J. 2010. Teori Kepribadian. Ed.7. Penerbit Salemba Humanika, Jakarta.

Gunarsa, Singgih D. 1992. Konseling dan Psikoterapi. PT BPK Gunung Mulia, Jakarta.

Marwick, K., Birrell, S., C.V. Mosby Company & Elsevier (Amsterdam). 2015. Crash Course Psychiatry. Mosby/Elsevier, Edinburgh.

Othmer & Othmer. 2001. The Clinical Interview Using DSM-IV-TR. APA. Washington, D.C.

Sadock, B.J., Sadock, V.A. & Ruiz, P. eds. 2017. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Tenth edition. Wolters Kluwer, Philadelphia.

SKENARIO I

Seorang laki-laki bernama Tn. K, berusia 37 tahun, dibawa ke IGD oleh keluarganya karena berusaha mengakhiri hidup dengan menggunakan tali jemuran. Kurang lebih 1 bulan yang lalu, istri pasien meninggal dunia setelah melahirkan anak kedua mereka. Sejak dua minggu yang lalu, pasien menjadi tampak sedih, tak mau melakukan aktivitas seperti biasanya, sulit tidur, nafsu makan berkurang, dan sering berdiam diri di dalam kamar. Pasien sering mengatakan bahwa kematian istrinya adalah akibat kesalahan pasien, merasa tidak mampu mengurus kedua anaknya, kadang tampak bicara sendiri. Pasien mengatakan bahwa tak ada gunanya hidup dan berusaha mengakhiri hidup dengan tali jemuran, namun beruntung kakak pasien mengetahui hal tersebut dan membawa pasien ke IGD.

1. Lakukan anmnesis psikiatri pada pasien tersebut

SKENARIO II

Seorang ibu rumah tangga bernama Ny. F, berusia 42 tahun, datang ke Puskesmas dan mengeluh sering sakit kepala, dada berdebar, dan badan terasa pegal. Keluhan tersebut muncul sekitar satu bulan terakhir, sejak pasien mendapatkan teguran dari atasannya. Pasien merasa sedih, malu, kurang percaya diri, dan sulit berkonsentrasi. Pasien menjadi sulit tidur, sering terbangun pada dini hari dan sulit untuk tidur lagi. Pasien masih dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dan bekerja, namun merasa mudah lelah. Sebelumnya pasien dikenal sebagai orang yang ceria dan suka membantu orang lain. Pasien ingin berusaha bangkit dari kondisi yang dialaminya tersebut.

1. Lakukan anmnesis psikiatri pada pasien tersebut

Lampiran**ANAMNESIS PSIKIATRI****I. IDENTITAS PASIEN**

Alloanamnesis didapatkan dari :

Nama :
 JenisKelamin :
 Umur :
 Agama :
 Suku :
 Pendidikan terakhir :
 Status Pernikahan :
 Pekerjaan :
 Alamat :
 Tempat Wawancara :
 Tanggal Pemeriksaan :

II. RIWAYAT PSIKIATRI

A. Keluhan Utama (sebab dibawa ke rumah sakit) :

B. Riwayat Gangguan Sekarang :

C. Riwayat Gangguan Dahulu

1. Riwayat gangguan psikiatri
2. Riwayat gangguan medis
3. Riwayat Penggunaan zat psikoaktif

III. RIWAYAT KEHIDUPAN PRIBADI

- A. Riwayat prenatal dan perinatal
- B. Riwayat masa kanak awal (0-3 tahun)
- C. Riwayat masa kanak pertengahan (3-11 tahun)
- D. Riwayat masa kanak akhir dan remaja
- E. Masa Dewasa
 1. Riwayat pendidikan :
 2. Riwayat pekerjaan :
 3. Riwayat pernikahan :
 4. Riwayat agama :
 5. Riwayat psikoseksual :
 6. Riwayat aktivitas sosial :
 7. Riwayat hukum :
 8. Riwayat keluarga:

Genogram Keluarga :

9. Situasi kehidupan sekarang :
10. Persepsi tentang diri dan kehidupannya :
11. Persepsi keluarga tentang diri pasien :
12. Impian, fantasi dan nilai-nilai :

IV. Taraf Dapat Dipercaya

Checklist Anamnesis Psikiatri

Nama :

Nim :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjaga privasi pasien		
4	Membaca basmalah		
Tahap Kerja			
Riwayat Penyakit Sekarang (RPS)			
5	Menanyakan keluhan utama : a. Sebab dibawa ke RS b. Faktor yang memperberat c. Faktor yang memperingan		
6	Menanyakan onset gangguan		
7	Menanyakan keluhan/gejala-gejala lain yang menyertai		
8	Menanyakan adanya gejala prodromal yang menyertai		
9	Menanyakan upaya pengobatan yang telah dilakukan a. jenis obat b. sikap pasien terhadap pengobatan c. hasil pengobatan		
10	Menanyakan faktor presipitasi (organik dan psikologik)		
11	Menanyakan dampak mengenai gangguan fungsi peran dan sosial yang dialami pasien		
Riwayat Penyakit Dahulu (RPD)			
12	Menanyakan riwayat psikiatri sebelumnya (gangguan psikiatrik, gejala, riwayat pengobatan, efek pengobatan, fungsi normal setelah sakit)		
13	Menanyakan riwayat penyakit medis umum (penyebab, komplikasi, dan pengobatannya jika ada)		
14	Menanyakan dampak mengenai gangguan fungsi peran dan sosial yang dialami pasien		
Riwayat Penyakit Keluarga (RPK)			
15	Menanyakan riwayat gangguan psikiatrik pada keluarga		

16	Menanyakan gambaran situasi keluarga pasien		
17	Menanyakan riwayat penggunaan alkohol dan zat lain pada keluarga		
Riwayat Pribadi			
18	Menanyakan riwayat pada masa Pre natal & perinatal		
19	Menanyakan riwayat pada masa Masa kanak-kanak awal		
20	Menanyakan riwayat pada masa Kanak pertengahan		
21	Menanyakan riwayat pada masa Pubertas – remaja		
22	Menanyakan riwayat pada masa Dewasa : a. Riwayat pekerjaan b. Riwayat perkawinan c. Riwayat pendidikan d. Riwayat keagamaan e. Riwayat psikoseksual f. Aktivitas sosial g. Situasi kehidupan sekarang h. Riwayat hukum i. Riwayat ketentaraan		
23	Menanyakan terkait mimpi, fantasi dan nilai hidup		
24	Menilai taraf dapat dipercaya		
Tahap Penutup			
25	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
26	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan kepada pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

PEMERIKSAAN STATUS MENTAL

I. TUJUAN UMUM

Mahasiswa dapat melakukan komunikasi dokter-pasien dan melakukan pemeriksaan status mental pada pasien gangguan jiwa

II. TUJUAN KHUSUS

- A. Mahasiswa dapat membuka komunikasi dokter-pasien
- B. Mahasiswa dapat melakukan bina hubungan (*bina rapport*) dalam melakukan pemeriksaan status mental
- C. Mahasiswa dapat memberikan diskripsi kesan umum pasien gangguan jiwa
- D. Mahasiswa dapat memeriksa kesadaran pasien gangguan jiwa
- E. Mahasiswa dapat memeriksa orientasi pada pasien gangguan jiwa
- F. Mahasiswa dapat memeriksa sikap dan tingkah laku pasien gangguan jiwa (aktivitas psikomotor)
- G. Mahasiswa dapat memeriksa mood dan afek pasien gangguan jiwa
- H. Mahasiswa dapat memeriksa bentuk pikir pasien gangguan jiwa
- I. Mahasiswa dapat memeriksa isi pikir pasien gangguan jiwa
- J. Mahasiswa dapat memeriksa progresi pikir pasien gangguan jiwa
- K. Mahasiswa dapat memeriksa persepsi pasien gangguan jiwa
- L. Mahasiswa dapat memeriksa sensori dan fungsi intelektual : orientasi, memori, konsentrasi, perhatian, penjumlahan, pikiran abstrak, kemampuan visuospatial
- M. Mahasiswa dapat memeriksa Daya nilai (*judgment*) pasien gangguan jiwa
- N. Mahasiswa dapat memeriksa *insight* pasien gangguan jiwa

III. DASAR TEORI

Pemeriksaan status mental adalah bagian dari pemeriksaan klinis yang menggambarkan tentang keseluruhan pengamatan pemeriksa dan kesan tentang pasien psikiatrik saat wawancara, yang meliputi penampilan, pembicaraan, tindakan, persepsi dan pikiran selama wawancara. Pemeriksaan status mental pada pasien gangguan jiwa adalah bagian penting yang harus dilakukan untuk menegakkan diagnosis gangguan jiwa. Pemeriksaan status mental dilakukan dengan mengamati/memperhatikan pasien dan melakukan wawancara psikiatri. Status mental pasien gangguan jiwa bisa berubah dari waktu ke waktu. Pemeriksaan status mental meliputi penampilan, pembicaraan, perilaku dan pemikiran pasien selama wawancara berlangsung.

Hal-hal yang termasuk dalam pemeriksaan status mental adalah:

- A. Kesan umum tentang pasien meliputi sikap dan penampilan
- B. Sensorium dan fungsi kognitif

- C. Sikap dan perilaku
- D. Mood dan afek
- E. Bentuk pikir
- F. Isi pikir
- G. Progresi pikir
- H. Persepsi
- I. Pengendalian Impuls
- J. Daya nilai
- K. Insight (tilikan diri)
- L. Global Assesment of Funtioning Scale

A. KESAN UMUM

Kesan umum dilihat secara menyeluruh pada pasien, termasuk di dalamnya postur tubuh, pakaian, rambut, kuku, penampilan pasien. Deskripsi apakah pasien tampak sakit, tampak lebih muda/tua dari usianya, tampak bersahabat atau tampak ketakutan, curiga, dll. Tingkah laku *bizzare* (aneh) termasuk yang dilaporkan dalam kesan umum. Kesan umum membantu dokter dalam mengarahkan pada diagnosis banding pasien.

Contoh :

1. Pasien Psikotik/Skizofrenia

Kesan umum: Seorang laki-laki sesuai umur, tampak sakit jiwa, rawat diri jelek, bicara dan senyum-senyum sendiri, bertingkah laku aneh.

2. Pasien gangguan afektif tipe manik

Kesan umum: Seorang perempuan, sesuai umur, berdandan berlebihan, memakai perhiasan berlebihan, tampak bahagia sambil bernyanyi-nyanyi

3. Pasien gangguan afektif tipe depresi

Kesan umum: Seorang perempuan sesuai umur, tampak menyendiri di sudut kamar, banyak diam, saat wawancara pandangan selalu ke bawah dan menghindar tatapan mata pemeriksa.

PEMERIKSAAN STATUS MENTAL	HAL YANG HARUS DIKERJAKAN
Kesan Umum: A. Penampilan (istilah yang biasa digunakan : tampak sehat, sakit, agak sakit, kelihatan tua, kelihatan muda, kusut, seperti anak-anak, kacau dsb.)	Mengamati bentuk tubuh, postur, ketenangan, pakaian, dandanan, rambut, dan kuku, tanda kecemasan

B. Perilaku dan aktivitas psikomotor (termasuk di sini adalah manerisme, tics, gerakan stereotipik, hiperaktivitas, agitasi, retardasi, fleksibilitas, rigiditas dll.)	Mengamati dan/atau memeriksa cara berjalan, gerakan dan aktivitas pasien saat wawancara.
C. Sikap terhadap pemeriksa (bekerja sama, bersahabat, menggoda, apatis, bermusuhan, merendahkan, dll.)	Mengamati dan merasakan sikap dan jawaban pasien saat wawancara psikiatrik

B. SENSORIUM DAN FUNGSI KOGNITIF

1. Kesadaran

Kesadaran dinilai baik secara kuantitatif dengan GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan kualitatif termasuk didalamnya adalah somnolen, koma, letargi, dll. Gangguan jiwa fungsional memiliki kesadaran *compos mentis* (CM). Gangguan kesadaran mengindikasikan adanya gangguan mental organik (GMO).

2. Orientasi

Orientasi terdiri dari orientasi orang, tempat, waktu dan situasi. Orientasi waktu baik jika pasien bisa menunjukkan waktu secara tepat, apakah siang atau malam atau pagi. Orientasi tempat baik jika pasien tahu di mana pasien sekarang berada, letak rumah, dll. Orientasi orang baik jika pasien bisa menunjukkan siapakah orang-orang di sekitarnya dan bagaimana relasinya dengan pasien. Orientasi situasi baik jika pasien bisa menilai apakah situasi di sekitarnya ramai, sepi, dll.

Beberapa contoh pertanyaan untuk menggali orientasi pasien adalah sebagai berikut:

a. Orientasi orang

- 1) Menurut Anda, siapakah orang yang berbaju putih itu?
- 2) Siapakah orang yang berdiri di samping kanan Anda?
- 3) Siapakah nama Anda?

b. Orientasi tempat

- 1) Saat ini Anda berada di manakah?
- 2) Di manakah Anda tinggal sehari-hari?

c. Orientasi waktu

- 1) Menurut Anda, apakah saat ini pagi, siang, atau sore hari?
- 2) Bisakah disebutkan, tanggal, bulan dan tahun saat ini?

d. Orientasi situasi

- 1) Bagaimana pendapat Anda tentang situasi saat ini?

- 2) Menurut Anda, apakah tujuan Anda datang ke tempat ini?
3. Daya ingat (daya ingat jauh/ remote memory, daya ingat masa lalu yang belum lama/ recent past memory, daya ingat yang baru saja/ recent memory serta penyimpanan dan daya ingat segera/ immediate retention and recall memory). Menilai daya ingat dengan menanyakan data masa anak-anak, peristiwa penting yang terjadi pada masa muda. Peristiwa beberapa bulan yang lalu, Peristiwa beberapa hari yang lalu, apa yang dilakukan kemarin, apa yang dimakan untuk sarapan, makan siang dsb.
4. Konsentrasi dan perhatian
Meminta pasien untuk mengulangi enam angka maju kemudian mundur. Mengulang tiga kata, segera dan tiga sampai lima menit kemudian. Pasien diminta mengurangi 7 secara berurutan dari angka 100. Pasien diminta mengeja mundur suatu kata sederhana.
5. Kapasitas membaca dan menulis
Pasien diminta membaca dan mengikuti apa yang diperintahkan serta menulis kalimat sederhana tapi lengkap.
6. Kemampuan visuospasial
Pasien diminta mencontoh suatu gambar, seperti jam atau segilima.
7. Pikiran abstrak
Menanyakan arti peribahasa sederhana misalnya "tong kosong nyaring bunyinya, ; air susu dibalas dengan air tuba. Jika pada pasien memiliki gangguan dalam pikiran abstrak, maka pasien akan mengartikan seperti apa adanya/lugas (concrete thinking), persamaan dan perbedaan benda. misalnya membedakan jeruk dan bola.
8. Sumber informasi dan kecerdasan (dengan memperhitungkan tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi pasien)
Pasien diminta menghitung uang kembalian setelah dibelanjakan, jarak antar kota.

C. SIKAP DAN PERILAKU

Sikap pasien diantaranya adalah kooperatif atau tidak kooperatif (non kooperatif). Jika pasien bisa berkomunikasi secara baik dengan

pemeriksa dan menanggapi dengan baik maka dikatakan pasien kooperatif dan sebaliknya. Perilaku adalah aktivitas psikomotor pasien, termasuk kualitas dan kuantitas psikomotor pasien. Kuantitas psikomotor adalah: normoaktif, hipoaktif atau hiperaktif. Kualitas psikomotor termasuk di dalamnya adalah stereotipi sikap, ekopraksi, agitasi, stupor, katalepsi, rigiditas dan manifestasi yang lainnya.

Contoh:

1. Pasien dapat mempertahankan sikap seperti patung berjam-jam tanpa lelah dan tanpa berubah posisi stupor katatonik
2. Pasien melompat-lompat, berlari-lari, gerak berlebihan hiperaktif

D. MOOD DAN AFEK

1. Mood didefinisikan sebagai suatu emosi yang meresap dan dipertahankan yang dialami secara subyektif dan dilaporkan oleh pasien dan terlihat oleh orang lain. Contoh: disforik (mood sedih), eutimik (mood normal), euphori (mood meningkat/bahagia). Dapat juga digambarkan depresi, kecewa, mudah marah, cemas, euforik, meluap-luap, ketakutan dsb. Menanyakan tentang suasana perasaan pasien. "Bagaimana perasaan anda akhir-akhir ini ?" (pertanyaan terbuka) "Apakah anda merasa sedih ?" (pertanyaan tertutup). Bagaimana perasaan Anda selama kurang lebih dua pekan terakhir? Apakah Anda dapat menggambarkan perasaan Anda dalam dua pekan terakhir ini?
2. Afek didefinisikan sebagai ekspresi emosi yang terlihat, kadang tidak konsisten dengan emosi yang dikatakan pasien. Digambarkan sebagai meningkat, normal, menyempit, tumpul dan datar. Pemeriksa mengamati variasi ekspresi wajah, irama dan nada suara, gerakan tangan, dan pergerakan tubuh.
3. Keserasian (serasi afek atau tidak serasi afek) terdiri dari: *appropriate* (mood dan afek serasi) dan *inappropriate* (mood dan afek tidak serasi). Pemeriksa mengamati keserasian respon emosional (afek) terhadap masalah subjektif yang didiskusikan pasien.
 - a. Pasien menceritakan kesedihan tapi malah tertawa atau sebaliknya afek *inappropriate*
 - b. Pasien tidak berekspresi walau orang sekitarnya menceritakan hal-hal yang menggembirakan maupun menyedihkan, ia tetap diam saja tanpa ekspresi sama sekali afek datar

E. BENTUK PIKIR

Bentuk pikir bentuk pikiran yang dimiliki oleh pasien yang terdiri dari: non realistik, realistik/normal atau autistik. Pasien psikotik dengan waham atau halusinasi dikatakan memiliki bentuk pikir non realistik. Pasien

dengan bentuk pikir autistik tampak seolah hidup di alam pikirannya sendiri. Pasien yang tampak berbicara sendiri dan tidak mengindahkan lingkungan di sekitarnya menunjukkan bahwa bentuk pikir pasien tidak realistis dan autistik (pasien hidup dalam alamnya sendiri).

F. ISI PIKIR

Isi pikir adalah apa yang menjadi isi dari proses pikir seseorang. Pada pasien psikotik, isi pikirnya adalah adanya waham atau ide. Waham adalah kepercayaan palsu yang tidak sesuai kenyataan (tidak realistis), yang sangat diyakini oleh pasien, tidak konsisten dengan kecerdasan dan latar belakang budaya, tidak dapat dikoreksi, dihayati dan dipertahankan oleh pasien.

Contoh: waham curiga, waham *bizarre*/aneh, waham siar pikir, waham sedot pikir, waham kendali pikir, waham sisip pikir, waham somatik, waham kebesaran, waham cemburu, waham bersalah, dll.

Contoh:

1. Pasien sangat ketakutan, selalu di dalam kamarnya, dikunci rapat-rapat, tidak berani keluar rumah karena yakin bahwa orang-orang di sekitarnya mengejar-ngejar dan akan membunuhnya (waham kejar).
2. Pasien yakin bahwa ia mendapat wahyu dari Tuhan, bahwa ia yang dapat menyelamatkan seluruh manusia di bumi ini dari kehancuran (waham kebesaran)
3. Pasien sering marah ketika menonton televisi atau mendengarkan radio karena yakin bahwa penyiarinya selalu menyindir dan memberitakan tentang dirinya dalam berita-beritanya. Bahkan ketika menonton sinetron, pasien merasa menjadi salah satu pemainnya. (waham bizare □ siar pikir)

Pada pasien non psikotik, gangguan isi pikir dapat berupa preokupasi terhadap rasa sakit, masalah lingkungan, obsesi, rencana bunuh diri, atau dorongan dan impuls tertentu, serta ide terhadap hal-hal tertentu.

Beberapa contoh pertanyaan untuk menilai isi pikir pasien:

1. Apakah Anda dapat menceritakan apa yang Anda pikirkan saat ini?
2. Bagaimana isi pikiran Anda saat ini, lebih banyak terkait dengan hal apakah yang Anda pikirkan saat ini?
3. Apakah anda merasa pikiran anda disiarkan sehingga orang lain dapat mendengarnya?" (waham siar pikir).
4. "Apakah anda merasa pikiran atau kepala anda telah dimasuki oleh kekuatan atau sumber lain di luar?" (waham sisip pikir)

G. PROGRESI PIKIR

Progresi pikir digambarkan sebagai pembicaraan pada pasien gangguan jiwa, yang dapat menjadi salah satu petunjuk ke arah diagnosis gangguan jiwa. Dalam hal ini termasuk kualitas dan kuantitasnya.

1. Kuantitas : *logorrhoe* (bicara sangat berlebih, sulit untuk diinterupsi, biasanya pada gangguan manik), *remming*, *blocking*, mutisme (tidak mau bicara sama sekali)
2. Kecepatan produksinya : spontan atau tidak
3. Kualitas : *inkoherensi* (pembicaraan kacau, jika apa yang dikatakan penderita tidak bisa kita pahami), irrelevansi (pembicaraan tidak nyambung, jika jawaban penderita tidak sesuai dengan pertanyaan pemeriksa/orang lain)
4. *Flight of idea* : pembicaraan dengan kata-kata yang cepat dan terdapat loncatan dari satu ide ke ide yang lain, ide-ide cenderung meloncat/ sulit dihubungkan.
5. Asosiasi longgar : pergeseran gagasan-gagasan dari satu subjek ke subjek lain yang tidak berhubungan, jika berat, pembicaraan menjadi kacau atau membingungkan (*inkoheren*).

H. PERSEPSI

Persepsi adalah proses pengubahan stimuli fisik menjadi informasi psikologik. Yang termasuk gangguan persepsi diantaranya adalah halusinasi dan ilusi.

1. Halusinasi adalah suatu gangguan persepsi dimana tidak adanya obyek/stimulus eksternal dipersepsikan/dianggap ada oleh pasien, terdiri dari halusinasi pendengaran (auditorik), halusinasi penglihatan (visual), halusinasi perabaan (taktil), halusinasi penciuman (olfaktori), halusinasi perasa (gustatori).

Contoh:

- a. Pasien sering mendengar suara-suara banyak orang namun tidak ada wujudnya. Bisa berisi komentar terhadap setiap tingkah laku pasien sehingga pasien merasa sangat jengkel dan marah-marah (halusinasi auditorik).
- b. Pasien sering mencium bau kemenyan dan bunga-bunga kuburan terutama pada malam hari sementara di sekitarnya orang-orang tidak menciumnya, sehingga pasien sering merasa ketakutan akan kematian (halusinasi penciuman)
- c. Pasien sering seperti didatangi arwah orang-orang yang sudah meninggal, yang nampak wujudnya di hadapannya (halusinasi visual).
- d. Pasien merasa ada serangga yang sering berjalan di permukaan kulitnya sehingga pasien merasa risih dan selalu mengusap-

usap kulitnya, padahal kenyataannya tidak ada (halusinasi taktil)

2. Ilusi adalah kesalahan persepsi dimana obyek lain dipersepsikan secara salah (pada ilusi terdapat obyek, namun pada halusinasi tidak ada obyek).

Contoh:

- a. Pasien minta semua pohon di depan rumahnya ditebang karena jika malam hari ia melihat pohon-pohon itu berubah menjadi setan yang menakutkan.
- b. Pasien ketakutan melihat wajah kakaknya karena seperti melihat setan
- c. Menanyakan tentang gangguan persepsi yang pernah atau sedang dirasakan oleh pasien. "Apakah anda pernah mendengar suara atau bunyi lain yang tidak dapat didengar oleh orang lain? "Apakah anda dapat atau pernah melihat sesuatu yang tampaknya tidak dilihat orang lain?."
- d. Depersonalisasi: pasien meyakini dirinya berubah. Contoh pemeriksaan depersonalisasi: pasien diminta melihat cermin, "Silakan melihat cermin, apa yang anda lihat? Ada yang berubah tidak dari wajahnya? Anda yakin?" Bisa juga pasien diminta melihat jarinya sendiri, "Apakah jari-jari anda berubah? Anda yakin?"
- e. Derealisasi: pasien meyakini lingkungannya berubah. Contoh pemeriksaan derealisasi: "Menurut anda apakah ada yang berubah dengan lingkungan sekitar anda?"

I. PENGENDALIAN IMPULS (Impuls Seksual, Agresif, Atau Lainnya)

Menanyakan tentang riwayat pasien sekarang dan mengamati perilaku pasien selama wawancara.

J. DAYA NILAI

Menilai kebenaran atau kejujuran pasien dalam melaporkan suatu situasi atau masalahnya. Daya nilai menunjukkan kemampuan pasien dalam menilai sebuah kejadian apakah baik, buruk, sesuai atau tidak sesuai terhadap lingkungan sosialnya, misalnya jika ada orang lain berbuat salah apakah pasien bisa menilai bahwa orang lain tersebut telah berbuat salah. Untuk memeriksa daya nilai pasien, pemeriksa dapat bertanya kepada pasien, apabila pasien menemukan dompet di jalan, apakah yang akan pasien lakukan. Termasuk didalamnya adalah penilaian terhadap realitas (membedakan kenyataan dan fantasi)

1. Daya nilai sosial
Menilai kemampuan pasien terhadap pertimbangan sosial. Apakah pasien memahami kemungkinan akibat perilakunya.
2. Uji daya nilai
Pasien dapat meramalkan apa yang akan dia lakukan dalam bayangan situasi tertentu.
3. Penilaian Realitas
Kemampuan pasien membedakan antara nyata dengan fantasi

K. INSIGHT (TILIKAN DIRI)

Insight adalah tilikan diri atau pemahaman pasien tentang sakitnya. Secara sederhana adalah apakah seseorang merasa bahwa dirinya sakit atau tidak. Pasien gangguan jiwa psikotik mempunyai *insight* jelek, ia tidak merasa bahwa dirinya sakit dan mungkin ia akan menyangkalnya, sedangkan penderita gangguan jiwa non psikotik mempunyai insight yang baik. Menanyakan kemampuan pasien dalam aspek pertimbangan sosial, misalnya saat terjadi kebakaran (pertimbangan). Menanyakan kesadaran dan pengertian pasien tentang penyakitnya (tilikan) "Tahukah anda kenapa dibawa / datang ke sini ?" "Apakah anda membutuhkan pengobatan / perawatan ?" "Apakah perawatan anda di Rumah Sakit ini merupakan kesalahan ?

Contoh pasien dengan *insight* jelek:

1. Pasien mungkin akan cerita bahwa ia heran mengapa di bawa ke rumah sakit, padahal ia tidak sakit
2. Pasien mungkin akan bilang bahwa ia hanya sakit pusing saja dan tidak perlu dirawat di rumah sakit

Contoh kasus pasien psikotik:

1. Keluarga dalam aloanamnesa menceritakan bahwa pasien memanjat pohon kelapa dan tidak mau turun selama 2 hari. Harus dilakukan pemeriksaan pasien untuk mendapatkan gejalanya, misalnya dengan menanyakan pada pasien mengapa waktu itu ia naik pohon kelapa dan tidak turun.
2. Pasien mungkin akan menjawab:
 - a. Karena ia merasa ketakutan, polisi mengejar-ngejar dia dengan membawa pistol dan ingin menembaknya padahal ia tidak bersalah, ia merasa dikejar-kejar akan dibunuh (waham kejar)
 - b. Pasien mendengar suara-suara tanpa wujud yang menyuruhnya untuk naik pohon kelapa dan tidak boleh turun, kalau tidak mungkin ibunya akan celaka, sehingga pasien menuruti suara-suara tersebut (halusinasi auditorik)
 - c. Pasien merasa seolah ada yang mengendalikan dirinya dan ia tak bisa melawannya sehingga ia naik pohon dan semua itu

terjadi di luar kendali dirinya. (waham *bizzare* – waham kendali pikir).

Penilaian *insight* pasien dibagi menjadi 6 tingkatan, yaitu:

1. Menyangkal sepenuhnya bahwa dia sakit
2. Sedikit memahami adanya penyakit pada dirinya dan membutuhkan pertolongan, tetapi pada saat yg sama sekaligus menyangkalnya
3. Pasien menyadari dirinya sakit, tetapi menyalahkan orang lain/sesuatu sbg penyebabnya
4. Pasien menyadari dirinya sakit yg penyebabnya adalah sesuatu yang tidak diketahui oleh pasien
5. *Intellectual insight* → paham sakitnya, tetapi tidak berusaha melakukan perubahan
6. *Emotional insight* → seperti derajat 5, namun pasien memahami perasaan dan tujuan dirinya (mau melakukan perubahan perilaku)

Beberapa alternatif pertanyaan untuk menilai *insight* pasien:

- a. Menurut Anda, sebenarnya apakah Anda saat ini berada dalam kondisi sakit?
- b. Bagaimana persepsi Anda mengenai kondisi yang sedang Anda alami saat ini?

L. Global Assessment of Functioning (GAF) Scale

Skala GAF mempunyai range dari 0-100, yang setiap kelompok range tertentu yang menunjukkan gejala atau apa yang terjadi pada individu atau kelompok

1. 100 – 91 : Berfungsi secara optimal pada bidang yang luas, masalah hidup dapat diatasi sendiri dengan baik karena kualitas dirinya positif. Tidak ada symptom
2. 90 – 81 : (Ada sedikit simptom, misal sedikit cemas menjelang ujian), berfungsi secara baik dalam semua bidang kehidupan, berminat & terlibat dalam berbagai aktivitas, efektif secara sosial, umumnya merasa puas terhadap hidupnya, masalah tidak lebih dari permasalahan biasa dalam kehidupan sehari-hari (misal : adu argumentasi dengan anggota keluarga).
3. 80 – 71 : (Bila ada simptom merupakan reaksi yang biasa timbul karena stresor psikososial, misal : sulit konsentrasi setelah adu argumentasi dalam keluarga), ada sedikit gangguan dalam kehidupan sosial, pekerjaan atau sekolah (misal : kadang terlambat mengumpulkan tugas sekolah)
4. 70 – 61 : (Beberapa simptom ringan & menetap, misal : sedih dan insomnia ringan) ATAU sedikit kesulitan dalam kehidupan sosial, pekerjaan atau sekolah (misal : kadang berbohong, mencuri di rumah)

tetapi fungsi secara umum cukup baik, mempunyai hubungan interpersonal yang cukup berarti.

5. 60 – 51 : (Beberapa simtom pada taraf sedang, efek datar dan bicara ngelantur, kadang-kadang serangan panik); ATAU gangguan fungsi pada taraf sedang dalam kehidupan sosial, pekerjaan atau sekolah (misal : tidak punya teman, kehilangan pekerjaan).
6. 50 – 41 : (Simptom yang serius, misal keinginan untuk bunuh diri, perilaku obsesif cukup kuat, sering mengutil) ATAU gangguan yang cukup serius pada fungsi kehidupan sosial, pekerjaan, sekolah, misal: tidak punya teman, kehilangan pekerjaan).
7. 40 – 31 : (Beberapa disabilitas dalam hubungan dengan realita & komunikasi, disabilitas berat dalam beberapa fungsi; missal: bicara tidak logis, tidak bisa dimengerti/ tidak relevan, menyendiri, menolak keluarga, tidak mampu bekerja)
8. 30 – 21 : Disabilitas berat dalam komunikasi & daya nilai, tidak mampu berfungsi hampir semua bidang
9. 20 – 11 : Bahaya mencederai diri sendiri/ mengancam dan menyakiti orang lain
10. 10 – 1 : secara persisten dan lebih serius membahayakan dirinya dan orang lain (misal tindakan kekerasan berulang-ulang)
11. 0 : Inadequate information

IV. ALAT & BAHAN

-

V. LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN

A. Pertemuan 1

Mahasiswa wajib menonton video pembelajaran sebelum mengikuti sesi keterampilan klinis

1. Langkah 1 :
Instruktur keterampilan klinis memimpin diskusi untuk mengawali kegiatan pembelajaran (40 menit)
2. Langkah 2:
Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 60 menit)
 - a. Setiap mahasiswa melakukan *role play* yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain
 - b. Instruktur dan mahasiswa lain memberikan *feedback* setelah temannya melakukan *role play*
 - c. Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

B. Pertemuan 2

Role Play (15 menit untuk 1 mahasiswa, total 90 menit)

1. *Setiap* mahasiswa melakukan *role play* yang diamati oleh instruktur dan mahasiswa lain
2. *Instruktur* dan mahasiswa lain memberikan *feedback* setelah temannya melakukan *role play*
3. Dilakukan bergantian sehingga semua mahasiswa pernah memerankan sebagai dokter

VI. DAFTAR PUSTAKA

American Psychiastri Association. 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. 5th ed. American Psychiatric Association, Washington, D.C.

Carlat, Daniel J. 2011. Interview A Practical Guide. 3th ed. Wolters Kluwer Health, Philadelphia.

Departemen Kesehatan RI. 1993. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III. Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pelayanan Medik), Jakarta.

Feist, J., Feist, G., J. 2010. Teori Kepribadian. Ed.7. Penerbit Salemba Humanika, Jakarta.

Gunarsa, Singgih D. 1992. Konseling dan Psikoterapi. PT BPK Gunung Mulia, Jakarta.

Marwick, K., Birrell, S., C.V. Mosby Company & Elsevier (Amsterdam). 2015. Crash Course Psychiatry. Mosby/Elsevier, Edinburgh.

Othmer & Othmer. 2001. The Clinical Interview Using DSM-IV-TR. APA. Washington, D.C.

Sadock, B.J., Sadock, V.A. & Ruiz, P. eds. 2017. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Tenth edition. Wolters Kluwer, Philadelphia.

SKENARIO I

Seorang wanita bernama Nn. Y, berusia 24 tahun, dibawa ke IGD oleh keluarganya dengan keluhan pasien sulit tidur, tampak bingung, kadang bicara, tertawa sendiri, serta marah-marah tanpa sebab yang jelas. Pasien juga sering mengatakan bahwa dirinya merupakan titisan dari Nyai Roro Kidul. Pasien bekerja sebagai tenaga administrasi di sebuah perusahaan percetakan, namun pasien tidak dapat bekerja selama seminggu karena berperilaku aneh dan tak mampu mengurus dirinya sendiri. Pasien tidak ada riwayat demam tinggi, kejang, trauma kepala, dan riwayat gangguan mental sebelumnya.

1. Lakukan anamnesis pada pasien tersebut
2. Lakukan pemeriksaan status mental pada pasien tersebut
3. Apakah kemungkinan diagnosis beserta diagnosis bandingnya (sebutkan 2 diagnosis banding)
4. Tuliskan rencana penatalaksanaan pada pasien tersebut
5. Lakukan edukasi pada keluarga pasien

SKENARIO II

Seorang mahasiswi bernama Nn. M, berusia 19 tahun, datang ke IGD dengan keluhan dada berdebar-debar, sesak nafas, disertai rasa berat pada bagian dada sejak satu jam sebelum ke IGD. Pasien juga mengeluh telinga berdenging, jari-jari tangan dan kaki terasa kaku, sehingga pasien merasa takut mati. Saat ini pasien sedang menghadapi tugas kuliah yang sangat menyita waktu dan pikirannya. Pasien tidak memiliki riwayat kejang, diare, dan trauma kepala. Pemeriksaan EKG pada pasien menunjukkan hasil sinus takikardi.

1. Lakukan anamnesis pada pasien tersebut
2. Lakukan pemeriksaan status mental pada pasien tersebut
3. Apakah kemungkinan diagnosis beserta diagnosis bandingnya (sebutkan 2 diagnosis banding)
4. Tuliskan rencana penatalaksanaan pada pasien tersebut
5. Lakukan edukasi pada pasien

SKENARIO III

Seorang pasien laki-laki berusia 68 tahun sedang menjalani perawatan di bangsal bedah. Pasien dikonsulkan pada departemen psikiatri karena pasien dilaporkan sejak 1 hari terakhir saat malam hari tidak tidur, berbicara meracau, dan kesulitan dalam mengenali keluarga yang menemaninya dalam ruang perawatan. Pasien juga dilaporkan cenderung banyak bergerak tanpa tujuan di tempat tidur, namun tidak terdapat perilaku agresif yang membahayakan diri sendiri maupun orang lain serta dapat ditenangkan. Istri pasien mengatakan bahwa pasien sempat beberapa kali melihat sosok bayangan putih yang lewat di depannya. Saat pagi hari hingga siang hari, pasien dapat merespons dengan cukup baik ketika diajak berinteraksi. Namun, saat Anda melakukan pemeriksaan di sore hari pasien cenderung tidak dapat mempertahankan kontak mata dan menjawab tidak sesuai pertanyaan. Pasien diketahui baru saja menjalani operasi laparotomi dengan anestesi umum saat 1 hari terakhir. Pasien selama hidupnya baru kali ini mengalami perubahan perilaku.

1. Lakukan anamnesis pada pasien tersebut
2. Lakukan pemeriksaan status mental pada pasien tersebut
3. Apakah kemungkinan diagnosis beserta diagnosis bandingnya (sebutkan 2 diagnosis banding)
4. Tuliskan rencana penatalaksanaan pada pasien tersebut
5. Lakukan edukasi pada keluarga pasien

Lampiran

PEMERIKSAAN STATUS MENTAL

A. KESAN UMUM

1. Penampilan :
2. Perilaku dan aktivitas psikomotor :
3. Sikap terhadap pemeriksa :

B. SENSORIUM DAN KOGNITIF

1. Kesadaran :
2. Orientasi
 - Waktu :
 - Tempat:
 - Orang :
 - Situasi :
3. Daya Ingat
 - Jangka panjang :
 - Jangka sedang :
 - Jangka pendek :
 - Jangka segera :
4. Konsentrasi dan Perhatian :
5. Kemampuan membaca & menulis :
6. Kemampuan Visuospasial :
7. Pikiran Abstrak :
8. Sumber informasi dan kecerdasan :

C. SIKAP DAN PERILAKU

- Sikap : kooperatif/tidak kooperatif
Perilaku : normoaktif/hipoaktif/hiperaktif

D. MOOD, AFEK DAN KESERASIAN

1. Mood : eutimik / disfori / eufori
2. Afek : normal / meningkat / menyempit / menumpul / mendatar
3. Keserasian : serasi / tidak serasi

E. BENTUK PIKIR

Realistik / Non realistik/ Autistik

F. ISI PIKIR

1. Waham : ada / tidak ada
 - a. Waham dikendalikan
 - 1) *Thought of withdrawal* : ada / tidak ada

- 2) *Thought of insertion* : ada / tidak ada
- 3) *Thought of broadcasting* : ada / tidak ada
- 4) *Thought of control* : ada / tidak ada

b. Waham lain :

2. Obsesi : ada / tidak ada
3. Kompulsif : ada / tidak ada
4. Fobia : ada / tidak ada Jika ada :
5. Gagasan untuk bunuh diri : ada / tidak ada

G. PROGRESI PIKIR

1. Kuantitas : normal / logorrhoe / remming / blocking / mutisme
2. Kualitas : normal / inkoherensi / irrelevansi
3. Kecepatan produksi : spontan / tidak spontan

H. GANGGUAN PERSEPSI

1. Halusinasi : ada / tidak
2. Ilusi : ada / tidak ada
3. Depersonalisasi : ada / tidak ada
4. Derealisasi : ada / tidak ada

I. KEMAMPUAN MENGENDALIKAN IMPULS

Selama pemeriksaan pasien nampak

J. DAYA NILAI

1. Daya nilai sosial :
2. Uji Daya Nilai :
3. Penilaian Realitas :

K. TILIKAN DIRI

Derajat tilikan : 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6

L. GLOBAL ASSESSMENT OF FUNCTIONING (GAF) SCALE

Skor GAF :

FORMULASI DIAGNOSTIK

Pada pasien ditemukan sindroma, yaitu :

Diagnosis kerja :

Diagnosis banding :

RENCANA TERAPI

- A. Farmakologi :
- B. Non Farmakologi :

SUPLEMEN SIMTOMATOLOGI DALAM PSIKIATRI

I. KESADARAN

- A. Compos mentis (kesadaran penuh): kemampuan untuk menyadari informasi dan menggunakannya secara efektif dalam mempengaruhi hubungan dirinya dengan lingkungan sekitarnya.
- B. Somnolen: mengantuk
- C. Stupor: acuh tak acuh terhadap sekelilingnya dan tak ada reaksi terhadap stimuli.
- D. Koma: ketidaksadaran berat, pasien sama sekali tidak memberikan respon terhadap stimuli.
- E. Koma vigil: keadaan koma tetapi mata tetap terbuka.
- F. Kesadaran berkabut: kesadaran menurun yang disertai dengan gangguan persepsi dan sikap
- G. Delirium: kesadaran menurun disertai bingung, gelisah, takut, dan halusinasi. Penderita menjadi tidak dapat diam.
- H. Twilight state (dreamy state): kesadaran menurun disertai dengan halusinasi, biasanya terjadi pada epilepsi.

II. PERILAKU DAN AKTIVITAS PSIKOMOTOR

Isi: aktivitas (hiperaktif, normoaktif, hipoaktif), kerjasama (kooperatif, non kooperatif), psikomotor (jika ada). Bentuk kelainan psikomotor yang dapat diamati: psikomotor meningkat (agitasi) misalnya pada manik, menurun (retardasi) misalnya pada depresi.

- A. Echopraxia: menirukan gerakan orang lain
- B. Katatonia
- C. Katalepsi: pasien tidak bergerak dan cenderung mempertahankan posisi tertentu.
- D. Fleksibilitas serea: gerakan yang diberikan oleh pemeriksa secara perlahan, dan kemudian dipertahankan oleh pasien.
- E. Negativisme: gerakan menentang/tidak mematuhi perintah.
- F. Katapleksi: tonus otot menghilang sementara dikarenakan emosi
- G. Stereotipi: aktivitas fisik atau bicara yang diulang-ulang
- H. Manerisme: gerakan involunter yang stereotipik
- I. Otomatis perintah: mengikuti perintah secara otomatis
- J. Mutisme: tak bersuara
- K. Agresi: perbuatan menyerang, baik verbal maupun fisik, disertai afek marah/benci.

III. PIKIRAN

Dibedakan menjadi bentuk pikir, isi pikir, dan progress pikir.

A. Gangguan bentuk pikir:

1. Derealistik: Merupakan gangguan bentuk pikir yang menunjukkan tidak adanya hubungan dengan realitas. Hal ini terjadi karena adanya suatu perasaan bahwa lingkungan di sekitarnya berubah atau tidak nyata. tidak sesuai dengan kenyataan tetapi masih mungkin, misal: "saya adalah seorang presiden" atau seorang dokter berkata, "saya dapat menyembuhkan semua orang yang sakit"
2. Dereistik: kegagalan memahami realitia, sehinga tidak didasarkan pada pengalaman dan logika.tidak sesuai dengan kenyataan dan lebih didasarkan pada khayalan, misal: "saya adalah seorang malaikat", mampu menghapuskan segala bentuk prostitusi di muka bumi, atau "saya dapat menyembuhkan segala macam penyakit", menghapuskan kejahatan di muka bumi.
3. Autistik: pikiran yang timbul dari fantasi, berokupasi pada ide yang idesentris. Orang autistic selalu hidup dalam alam/dunianya sendiri, dan secara emosional terlepas dari orang lain dan lingkungannya,berokupasi pada ide yang egosentris,pikiran tidak logis dan mengalami distorsi.
4. Tidak logis (illogical thought), sering juga disebut magical thought: berorientasi pada hal-hal yang bersifat magis.
5. Pikiran konkrit (formal thought disorder): pikiran terbatas pada satu dimensi arti, pasien mengartikan kata/kalimat apa adanya (literally), tidak mampu berpikir secara metaforik atau hipotetik. Symptom ini biasa ditemukan pada pasien dengan gangguan mental organik dan skizofrenia. Contoh: meja hijau = meja yang berwarna hijau, daun muda = daun yang masih muda.

B. Gangguan isi pikir:

1. Pengalaman mistik (the mystical experience):terdapat pada Skizofrenia. Bisa berupa tahayul, indera ke 6, clairvoyance (bisa melihat masa depan), telepati. Tidak termasuk gangguan isi pikir jika terkait budaya.
2. Ideas of reference: pasien selalu berprasangka bahwa orang lain sedang membicarakan dirinya dan kejadian-kejadian yang alamiah pun memberi arti khusus/berhubungan dengan dirinya. Contoh: pasien merasa bahwa berita yang dibawakan oleh pembawa berita di televisi berkaitan dengannya dan terselip pesan untuknya.

3. Waham: Gangguan isi pikir berupa keyakinan palsu yang timbul tanpa stimulus dari luar yang cukup dengan ciri :
 - a. Tidak realistic
 - b. Tidak logis
 - c. Menetap
 - d. Egosentris
 - e. Diyakini kebenarannya oleh penderita
 - f. Tidak dapat dikoreksi
 - g. Dihayati oleh penderita sebagai hal yang nyata
 - h. Penderita hidup dalam wahamnya
 - i. Keadaan/hal yang diyakini itu bukan merupakan bagian sosio-kultural setempat.

Macamnya:

- a. Waham kebesaran: big talks, special power
 - b. Waham diancam
 - c. Waham cemburu
 - d. Waham curiga: some body wants kill, harm me.
 - e. Waham bersalah
 - f. Waham berdosa (biasanya pasien tampak selalu murung)
 - g. Waham tak berguna (sering kali memicu keinginan pasien untuk bunuh diri)
 - h. Waham miskin
 - i. Waham hipokondria (pasien merasa di dalam tubuhnya ada sesuatu benda yang harus dikeluarkan sebab dapat membahayakan dirinya).
 - j. Waham kejar
4. Obsesi: gagasan (ide), bayangan, atau impuls yang berulang dan persisten.
 5. Kompulsi: perilaku/perbuatan berulang yang bersifat stereotipik, biasanya menyertai obsesi.
 6. Fobia: ketakutan yang menetap dan tidak rasional terhadap suatu objek, aktifitas, atau situasi spesifik yang menimbulkan keinginan yang mendesak untuk menghindarinya.

C. Gangguan progress/arus pikir

1. Neologisme: pembentukan kata-kata baru yang memiliki arti khusus bagi penderita, sering terdapat pada pasien skizofrenia. Neologisme dapat pula akibat halusinasi akustik sehingga sering merupakan kata yang diulang.

2. *Word salad*: bentuk ekstrim neologisme yang ditandai dengan kalimat yang dibentuk dari kata-kata yang hamper semuanya tidak dapat dimengerti.
3. *Magical Thinking*: pasien percaya bahwa segala tingkah laku, ucapan, sikap, serta gerak-geriknya dikendalikan oleh kekuatan magis. Symptom ini menonjol pada pasien dengan obsesif kompulsif dan secara ekstrim terdapat pada skizofrenia.
4. *Intelektualisasi*: pembicaraan yang meloncat-loncat kearah konsep intelektual, tentang teori yang abstrak dan filosofis. Sering dijumpai pada pasien obsesif kompulsif dan skizofrenia. Bila terdapat pada remaja dianggap normal.
5. *Circumstantiality*: gangguan asosiasi karena terlalu banyak ide yang disampaikan. Pada umumnya pasien dapat mencapai tujuannya, tetapi harus secara bertahap. Sering dijumpai pada pasien skizofrenia, epilepsy, dan demensia senilis.
6. *Tangential Thinking*: pembicaraan pasien terlepas sama sekali dari pokok pembicaraan dan tidak kembali ke pokok pembicaraan tersebut, sehingga tujuan tidak pernah tercapai. Sering dijumpai pada pasien bipolar fase manic.
7. Asosiasi longgar: pasien berbicara dengan kalimat-kalimat yang tidak berhubungan, namun masih dapat dimengerti.
8. Inkoherensi: merupakan asosiasi longgar yang berat, terdapat distorsi tatabahasa/susunan kalimat dengan arti istilah yang aneh. Secara khas terdapat pada skizofrenia.
9. *Flight of ideas*: pembicaraan yang melompat-lompat dari satu topik ke topik lain tanpa terputus, dimana masih terdapat benang merah (masih terkait, walau sangat kecil kaitannya).
- 11) Stereotipi kata/kalimat: pengulangan kata/kalimat karena adanya pengulangan buah pikiran. Bila terjadi pengulangan kata = verbigerasi, pengulangan kalimat = perseverasi.
10. *Logore*: pasien berbicara terus-menerus tanpa henti, tidak bisa di stop. dijumpai pada pasien manic.
11. *Echolalia*: menirukan kata-kata/kalimat orang lain, cenderung berulang-ulang dan persisten.
12. *Remming*: pasien berbicara dengan sangat lambat dan biasanya dengan nada yang rendah, karena pikirannya timbul perlahan sehingga progresi piker menjadi lambat. Biasanya terdapat pada pasien dengan depresi.
13. *Blocking*: putusnya pikiran yang ditandai dengan putusnya secara sementara atau terhentinya pembicaraan. Sering ditemukan pada skizofrenia.

14. *Mutisme*: pasien tidak member respon terhadap lingkungan, tidak mau berbicara sama sekali. Sering ditemukan pada skizofrenia kataton, depresi berat, hysterical aphonia, dan GMO.
15. *Aphasia*: gangguan berbicara/berbahasa karena kerusakakn otak.

Lampiran

CONTOH WAWANCARA KLINIK TERSTRUKTUR

BINA RAPORT	selamat pagi/siang/sore/malam nama saya ..., bagaimana kabarnya? kita akan menghabiskan waktu 20-30 menit ke depan untuk membahas tentang diri anda dan alasan anda disini, mungkin bisa dimulai dengan menceritakan tentang diri anda.			
INSIGHT DAN ORIENTASI				
<p>Sedang kegiatan apa tadi di bangsal? - biarakan pasien bercerita dengan gaya dan bahasanya sendiri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sudah berapa lama di RS? • Bagaimana sampai datang ke RS? • Apakah perlu dirawat di RS? <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD Root(()) --- Ya[Ya] Root --- Tidak[Tidak] Ya --- Q1[Apa mempunyai masalah dengan kesehatan jiwa?] Q1 --- Q2[Dapatkah diceritakan masalahnya?] Q2 --- Q3[Sebetulnya bapak/ibu perlu obat apa tidak?] Q3 --- Q4[Kenapa?bisa membantu obatnya?] Tidak --- Q5[Ada masalah tentang kesehatannya?] Q5 --- Q6[Lalu kenapa masih tinggal di RS ? Lalu kenapa minum obat?] Q4 --- Q7[Jika keluar dari RS, rencananya apa?] Q6 --- Q7 </pre> </div>				
PERILAKU HALUSINASI DAN WAHAM TERKAIT				
<ul style="list-style-type: none"> • Apakah pernah mengalami pengalaman aneh?seperti mendengar bunyi/suara-suara aneh yang tidak didengar orang lain? • Pernah menonton tv/radio tidak? kadang-kadang bapak/ ibu menerima pesan-pesan khusus/ membicarakan tentang diri anda tidak? <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">suara apa pak/ibu? -</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">suaranya menyenangkan /tidak?</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">suaranya mengganggu ya?</td> </tr> </table>		suara apa pak/ibu? -	suaranya menyenangkan /tidak?	suaranya mengganggu ya?
suara apa pak/ibu? -				
suaranya menyenangkan /tidak?				
suaranya mengganggu ya?				

<p>suaranya menyuruh?-apakah anda menuruti suara tersebut?</p> <p>suaranya berasal darimana?</p> <p>Apa yang dilakukan jika ada suara itu?</p> <p>Apakah memiliki penglihatan spesial/khusus tidak ?melihat barang halus yang tampak nyata?-sering tidak?</p> <p>suara apa pak/ibu? -</p> <p>Apakah anda pernah mencium bau kemenyan/yang aneh?</p> <p>Apakah pernah mengalami sensasi/rasa yang aneh didalam tubuh anda?</p>
TUDUHAN DIRI DAN KEJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Menurut anda orang-orang disekitar anda itu baik/tidak? • Adakah orang yang tidak suka pada diri anda? • Adakah orang yang punya niat jahat sama anda? • Menurut anda bukti bahwa ada orang yang jahat pada anda ? siapa dalangnya?
KEBESARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Kira-kira jika anda dibandingkan dengan orang lain seperti apa? lebih baik/buruk? • Apakah anda memiliki kemampuan/bakat yang tidak dimiliki oleh orang lain? • Apakah anda punya misi khusus ?
DEPRESI DAN RASA BERSALAH
<ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana perasaan bapak/ibu dalam 2 minggu terakhir ini? • Sampai mempengaruhi tidurnya? • Apakah anda memiliki perasaan bersalah yang sangat? • Apakah anda mempunyai pikiran/ide untuk melukai/mecelakakan diri? • Hidup bapak bahagia tidak?
DEPRESI DAN RASA BERSALAH
<ul style="list-style-type: none"> • Perasaan anda tadi mempengaruhi tidur anda tidak? • Apakah juga mempengaruhi selera makan anda?
PIKIRAN ABSTRAK
<ul style="list-style-type: none"> • Apakah persamaan bola dan jeruk? • Apakah persamaan mawar dengan melati • Apakah persamaan bus dan kereta api • Apakah arti pribahasa: • ada udang di balik batu • air susu sibalas air tuba
ANXIETAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ada tidak hal membuat bapak cemas/takut dalam kehidupan ini? • Bagaimana dengan tidur bapak/ibu beberapa hari ini? • Coba luruskan tangan bapak/ibu..(adakah tremor, berkeringat tidak)? • Apakah anda merasa khawatir,was-was atau gugup?

Check List Pemeriksaan Status Mental

Nama :

Nim :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjaga privasi pasien		
4	Membaca basmalah		
Tahap Kerja			
5	Menilai kesan umum pasien a. Penampilan b. Perilaku c. Sikap terhadap pemeriksa		
6	Menilai sensorium dan fungsi kognitif pasien : a. Kesadaran b. Orientasi c. Daya ingat d. Konsentrasi dan perhatian e. Kapasitas membaca dan menulis f. Kemampuan visuospasial g. Pikiran abstrak h. Sumber informasi dan kecerdasan		
7	Menilai sikap dan perilaku		
8	Menilai mood dan afek : a. Mood b. Afek c. Keserasiannya		
9	Menilai bentuk pikir (non realistik/realistik/autistik)		
10	Menilai isi pikir (waham)		
11	Menilai progresi pikir : a. Kuantitas b. Kualitas c. Kecepatan produksi		
12	Menilai persepsi : a. Halusinasi b. Ilusi c. Depersonalisasi		

	d. Derealisasi		
13	Menilai pengendalian impuls		
14	Menilai daya nilai		
15	Menilai tilikan diri (<i>insight</i>)		
16	Menentukan Global Assessment of Functioning (GAF) Scale		
Tahap Penutup			
17	Membaca Hamdalah		
Sikap Profesional			
Melakukan dengan percaya diri, sopan, ramah, dan rapi			
Menunjukkan sikap empati			
Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

PSIKOTERAPI SUPORTIF : KONSELING

I. TUJUAN UMUM

Mahasiswa dapat melakukan psikoterapi suportif (konseling) pada pasien gangguan jiwa

II. TUJUAN KHUSUS

- A. Mahasiswa memahami definisi psikoterapi suportif
- B. Mahasiswa memahami tujuan psikoterapi suportif
- C. Mahasiswa memahami indikasi psikoterapi suportif
- D. Mahasiswa memahami macam-macam teknik psikoterapi suportif
- E. Mahasiswa mampu memahami teknik psikoterapi suportif sebagai salah satu pilihan terapi

III. DASAR TEORI

A. DEFINISI PSIKOTERAPI SUPORTIF

1. Dedald, *et al*: terapi yang ditujukan untuk meredakan gejala dan perubahan perilaku terbuka tanpa penekanan pada modifikasi kepribadian atau penyelesaian konflik bawah sadar.
2. Winston, *et al*: psikoterapi suportif yang bertujuan untuk mengurangi gejala dan mempertahankan, memperbaiki atau meningkatkan harga diri, fungsi ego dan keterampilan adaptif.
3. Secara umum, terapis tidak meminta klien untuk berubah, melainkan terapis bertindak sebagai pendamping yang mengoptimalkan proses maturitas agar pasien dapat mengubah struktur kepribadian pasien sendiri menjadi lebih adaptif.

B. TUJUAN PSIKOTERAPI SUPORTIF (Menurut PDSKJI)

1. Memperkuat daya tahan mental
2. Mengembangkan mekanisme daya tahan mental yang baru dan yang lebih baik untuk mempertahankan fungsi pengontrolan diri
3. Meningkatkan kemampuan adaptasi lingkungan
4. Mengevaluasi situasi kehidupan pasien saat ini, beserta kekuatan serta kelemahannya, untuk selanjutnya membantu pasien melakukan perubahan realistik apa saja yang memungkinkan untuk dapat berfungsi lebih baik

C. MACAM TEKNIK PSIKOTERAPI

1. Psikoterapi Suportif
Mendukung ego, memperkuat dan memperluas *defense mechanism* agar menjadi lebih baik dan lebih adaptif.

- Pendekatan:** bimbingan, *reassurance*, katarsis emosional, hipnosis, terapi kelompok, dsb.
2. Psikoterapi Reedukatif (*Behavior Therapy*)
Mengubah habits tertentu menjadi kebiasaan yang lebih menguntungkan. **Pendekatan:** terapi perilaku, psikodrama, dsb.
 3. Psikoterapi Rekonstruktif (Psikoterapi Psikoanalisis)
Mencapai tilikan (*insight*) terkait konflik bawah sadar agar mencapai perubahan kepribadian, pola perilaku yang terganggu menjadi lebih baik, mengembangkan potensi klien, dsb.

D. TEKNIK PSIKOTERAPI SUPORTIF

Psikoterapi Suportif adalah suatu bentuk psikoterapi yang ditandai dengan percakapan diadik antara terapis dan pasien. Hal ini mempunyai tujuan untuk menolong pasien beradaptasi dengan baik terhadap suatu masalah yang dihadapi dan untuk mendapatkan suatu kenyamanan hidup terhadap gangguan psikisnya. Psikoterapi suportif tidak mengubah kepribadian, namun membantu pasien mengatasi gejala, mencegah kekambuhan dari gangguan mental serta membantu pasien berdamai dengan masalah yang dihadapinya.

Tujuan psikoterapi suportif :

1. Meredakan gejala yang dialami pasien
2. Membantu pasien mempertahankan, memulihkan, atau meningkatkan *self esteem*
3. Mendukung dan memperkuat fungsi ego, dan keterampilan adaptasi
4. Membantu pasien memperluas mekanisme pengendalian yang dimiliki, agar pasien menjadi lebih adaptif dan seimbang

Metode yang dapat dilakukan pada psikoterapi suportif diantaranya adalah :

1. Ventilasi/katarsis

Pada metode ventilasi, klien diberikan kesempatan untuk mengutarakan masalah emosionalnya termasuk mengekspresikan perasaan, ide atau peristiwa yang terpendam terhadap orang lain. Klien juga diberi kesempatan untuk berbagi rahasia pribadi yang memperbaiki rasa bersalah atau berdosa. Hal ini berguna untuk mengurangi ketegangan yang berkaitan dengan pengalaman yang tidak menyenangkan.

Pada pasien yang menggambar gambarkan kebaikannya, dan menyalahkan orang lain maupun keadaan untuk segala hal yang terjadi dihidupnya, diamnya terapis dapat diartikan sebagai persetujuan, memperkuat keyakinan pasien bahwa dia benar.

Contoh :

T : Selamat siang , perkenalkan saya dr. A.. Ada yang bisa saya bantu?

P : Saya tidak tau Dok kenapa saya di rujuk ke sini

T : Coba ceritakan apa yang Ibu rasakan ..

P : Saya sering periksa ke dokter keluarga , karena sering pusing dan sebah di perut

T : mmm, tentu tidak nyaman ya Bu..

P : Saya mendapat obat , beberapa kali berubah obatnya , malah kemudian mulut saya jadi pahit kadang juga masam sekali , bikin perasaan saya tidak enak

T : mmm, kemudian apa yang Ibu lakukan

2. Persuasif

Dilakukan dengan menerangkan secara masuk akal tentang gejala gejala penyakitnya yang timbul akibat cara berpikir , perasaan , dan sikapnya terhadap masalah yang dihadapinya. Terapis berusaha membangun mengubah dan menguatkan impuls tertentu serta membebaskannya dari impuls yang mengganggu secara masuk akal dan sesuai hati nurani. Berusaha menyakinkan pasien dengan alasan yang masuk akal bahwa gejalanya akan hilang.

Contoh :

T :Ibu berobat secara rutin

P : Iya saya sudah 4 6 bulan rutin berobat Obat saya minum sesuai aturan larangan makan juga saya patuhi Namun kadang keluhan muncul lagi

T : Itu hal bagus Ibu sudah melakukan yang dokter sarankan dan berobat rutin Keluhan muncul lagi terutama saat apa ya Bu?

P : Biasanya saat saya banyak pikiran

T : Coba ceritakan tentang banyaknya pikiran yang mengganggu Ibu

P : Tentang anak anak Saya sedih jika anak anak sudah jarang ke rumah Jadi ga nafsu makan

T : mm seperti itu jadi keluhan ibu memang berkaitan oleh pikiran tersebut jadi Ibu bisa menelpon anaknya supaya perasaan Ibu menjadi lebih tenang

3. Sugesti

Secara halus tidak langsung menanamkan pikiran atau membangkitkan kepercayaan padanya bahwa gejala akan hilang. Pasien percaya kepada terapis sehingga kritiknya berkurang dan

emosinya terpengaruh serta perhatiannya menjadi sempit Pasien mengharapkan sesuatu dan mulai percaya

Contoh :

P : saya jadi kepikiran apa saya bisa sembuh

T : Yang Ibu lakukan sudah baik Bu, Ibu berobat rutin Ibu mematuhi anjuran dokter Ini merupakan hal yang bagus

P : tapi badan saya kok semakin tidak jelas kalau malam sulit tidur paginya lemes males Saya pengen sembuh seperti dulu lagi

T : Ibu sudah merasakan bahwa keluhan tersebut membaik selama perawatan Apa yang Ibu lakukan berdampak baik terhadap tubuh Ibu Semangat Ibu untuk sembuh merupakan suatu kunci yang kuat bahwa Ibu yakin Ibu akan baik baik saja

4. Reassurance

Dilakukan melalui komentar yang halus dan pertanyaan yang hali hati bahwa bahwa pasien mampu berfungsi secara adequate atau mengingatkan potensi kemampuan untuk dapat menyelesaikan permasalahannya sendiri. Dapat juga diberi secara tegas berdasarkan kenyataan atau dengan menekankan pada apa yang telah dicapai oleh pasien Topik pembicaraan pengalaman pasien yang berhasil nyata

Contoh :

T : Terhadap anak anak Ibu yang saat ini sedang sibuk ada hal baik yang bisa kira pikirkan Bahwa mereka sedang menggapai cita citanya untuk membahagiakan Ibu Ibu telah berhasil mendidik mereka hingga mereka sukses saat ini Bukankah ini hal baik Bu?

P : Iya Dok menurut saya juga mereka sekarang sedang meraih cita citanya Saya bangga dan senang jika mereka sukses

T : Iya Bu saya setuju dengan pendapat Ibu

E. ISU TERAPEUTIK SPESIFIK

1. Sikap dasar terapis
2. Pemahaman
3. Pertanyaan
4. Pengamatan tentang makna yang mendasarinya
5. Transferensi
6. Ventilasi
7. Pujian
8. Jaminan
9. Merasionalisasi dan membingkai ulang
10. Berdebat dan mengomel
11. Nasihat

12. Bimbingan antisipatif
13. Mengurangi dan mencegah kecemasan
14. Identifikasi masalah

F. INDIKASI PSIKOTERAPI SUPORTIF

1. Keadaan yang penuh tekanan
2. Kekuatan ego yang sangat terganggu/miskin
3. Tindakan membangun ego
4. Tindakan sementara
5. Kurangnya rasa ingin tahu tentang diri sendiri
6. Kebutuhan akan perubahan gejala tanpa inisiatif sendiri
7. Masalah kelayakan untuk bentuk terapi lain

G. PRINSIP-PRINSIP UMUM PSIKOTERAPI SUPORTIF

1. Membangun aliansi terapeutik yang baik
2. Jumlah sesi: Ditentukan oleh kebutuhan dan motivasi klien
3. Tetapkan aturan dasar, seperti tidak ada agresi fisik atau verbal dalam sesi terapi, tidak datang dalam keadaan mabuk
4. Jelaskan kepada klien tentang peran klien dan terapis dalam terapi
5. Tetapkan tujuan terapi
6. Jangan menstrukturkan sesi
7. Jangan menghakimi

H. CONTOH ROLE PLAY

- D : Selamat siang, Mbak. Silahkan duduk, saya dengan Dokter Widya. Siapa Namanya Mbak?
- P : Selamat siang, Dok. Nama saya Ani.
- D : Oh ya Mbak Ani, apakah ada yang bisa saya bantu?
- P : Duh Dok. Saya sedih. Sepertinya masa depan saya suram deh.
- D : Wah, kenapa Mbak merasa seperti itu? Apakah Mbak Ani berkenan untuk bercerita?
- P : Begini Dok, saya terancam DO karena nilai saya jelek terus.
- D : Hmm begitu ya Mbak. Saat ini Mbak Ani kuliah dimana?
- P : Saya kuliah di Jurusan Teknik Mesin semester 5, Dok.
- D : Wah sudah mau semester akhir ya..
- P : Iya Dok, tapi saya malah mau di DO.
- D : Hm pasti Mbak Ani sedih sekali ya. Apakah ada permasalahan sehingga bisa begitu?
- P : Aduh tidak tahu Dok, nilai saya sih memang tidak bagus, tapi teman-teman saya juga sama seperti saya. Berarti kan itu hal yang normal.

- D : Jika menurut Mbak Ani itu hal yang normal lalu kira-kira kenapa suasana hati Mbak Ani menjadi sedih?
- P : Karena setelah dipikir-pikir kalau saya di DO, ke depannya saya pasti akan sulit mendapatkan pekerjaan Dok, pasti akan merepotkan keluarga juga.
- D : Jadi Mbak Ani merasa begitu ya. Menurut Mbak Ani bagaimana agar bisa menyelesaikan permasalahan yang Mbak alami?
- P : Hm, sepertinya saya harus belajar sih Dok. Tapi sekeras apapun saya belajar, nilainya pasti tidak sesuai harapan. Jadi sepertinya memang saya yang tidak mampu
- D : Oh begitu ya, tapi sebetulnya tidak apa-apa loh, Mbak Ani. Memiliki nilai yang tidak sesuai harapan itu wajar dalam pendidikan, dan jika ada nilai yang dirasa kurang masih bisa diperbaiki dengan remidi. Nanti untuk ke depannya Mbak Ani bisa belajar dengan lebih giat. Mbak Ani bisa diterima di Teknik Mesin itu kan berarti Mbak Ani sebetulnya mampu.
- P : Begitu ya Dok.. Tapi saya tidak ada semangat belajar Dok.
- D : Hmm.. kira-kira menurut Mbak Ani, bagaimana caranya supaya bisa lebih semangat belajar? Oh ya, hobi Mbak Ani apa?
- P : Dulu sih saya suka sekali olahraga Dok, tapi sekarang saya tidak bersemangat dan beberapa bulan terakhir ini saya suka diajak teman-teman saya pergi ke club dan minum-minum untuk mengalihkan rasa sedih saya.
- D : Apakah Mbak Ani merasa lebih baik setelah pergi ke club?
- P : Tidak sih Dok, karena rasa sedih saya hanya hilang sementara dan ketika teringat nilai, saya jadi sedih lagi. Ditambah setiap habis minum di club kepala saya justru jadi sakit.
- D : Berarti tidak efektif ya untuk pengalihan masalahnya. Lalu apakah Mbak Ani sudah mencoba kembali berolahraga?
- P : Belum Dok, rasanya berat untuk memulai lagi.
- D : Begitu ya.. Bagaimana jika dicoba dari olahraga ringan dulu? Menurut saya akan sangat membantu jika Mbak Ani melakukan hal-hal yang menjadi minat Mbak. Mungkin ada olahraga baru yang dirasa bisa mengurangi perasaan sedih Mbak Ani?
- P : Sebetulnya saya tertarik mencoba yoga Dok, tapi takut tidak cocok.
- D : Wah bagus berarti Mbak Ani sudah ada keinginan untuk mencoba hal baru. Tidak apa-apa Mbak dicoba saja dulu, siapa tahu bisa menjadi hobi baru sebagai penyemangat jika Mbak Ani jenuh belajar.
- P : Baik Dok, nanti saya pertimbangkan. Pokoknya saya ingin masa depan saya tidak suram Dok.

- D : Iya Mbak saya memahami perasaan Mbak Ani. Dari pertemuan kali ini Mbak Ani sudah cukup baik dalam mengenali permasalahan yang dialami, tinggal kita terus mencoba untuk mencari tahu solusi seperti apa yang dapat meningkatkan semangat Mbak Ani. Untuk pertemuan selanjutnya kita bicarakan lagi apakah suasana hati Mbak Ani menjadi lebih baik setelah mencoba hobi baru, ya.
- P : Baik Dokter, terima kasih, sampai bertemu Dok.

I. TOPIK *ROLE PLAY*

1. Salah jurusan kuliah
2. Korban bullying
3. Cinta terlarang/cinta tak berbalas
4. Orang tua bercerai
5. Sulit beradaptasi

IV. ALAT DAN BAHAN

-

V. REFERENSI

Rilla Sovitriana, Zainuddin SK. 2018. Psikoterapi Suportif.

Grover, Sandeep *et al.* 2020. *Clinical Practice Guidelines for Practice of Supportive Psychotherapy*. Indian Journal of Psychiatry: India.

Sadock, Benjamin James; Sadock, Virginia Alcott. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry, 10th Edition, 925 – 931.

Lukman PR, Kusumaningrum P, Power Point Kuliah Konseling, KKD Konseling, FKUI, 2019

Winston A, Rosenthal RN, Pinsker H. Learning Supportive Psychotherapy, American PSsychiatric Publishing. 2012

Check List Psikoterapi suportif: Konseling

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjaga privasi pasien		
4	Membaca basmalah		
Tahap Kerja			
5	Melakukan tahap ventilasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kesempatan klien untuk mengutarakan problem emosionalnya • Mengekspresikan perasaan, ide atau peristiwa yang terpendam terhadap orang lain • Berbagi rahasia pribadi yang memperbaiki rasa bersalah atau berdosa 		
6	Melakukan tahap persuasi <ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan dengan menerangkan secara masuk akal tentang gejala-gejala penyakitnya yang timbul akibat cara berfikir, perasaan, dan sikapnya terhadap masalah yang dihadapinya • Berusaha meyakinkan pasien dengan alasan yang masuk akal bahwa gejalanya akan hilang 		
7	Melakukan tahap sugesti Secara halus , menanamkan pikiran atau membangkitkan kepercayaan padanya bahwa gejala akan hilang.		
8	Melakukan tahap reassurance Secara <i>adequate</i> atau mengingatkan potensi/kemampuan untuk dapat menyelesaikan permasalahan sendiri. Menekan pada apa yang telah dicapai		
Tahap Penutup			
9	Membaca Hamdalah		

Sikap Profesional		
Melakukan dengan percaya diri		
Melakukan dengan sopan		
Melakukan dengan ramah		
Melakukan dengan rapi		
Menunjukkan sikap empati		
Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

INSTRUMEN PENUNJANG PEMERIKSAAN PSIKIATRI

I. POSITIVE AND NEGATIVE SYNDROME SCALE – EXCITED COMPONENT (PANSS-EC)

Positive and Negative Syndrome Scale - Excited Component (PANSS-EC) diukur dengan cara memberikan nilai pada komponen gaduh gelisah, ketegangan, permusuhan, tidak kooperatif, dan pengendalian impuls. PANSS-EC adalah instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi pasien dengan perilaku agresif atau agitasi. Hasil dari evaluasi PANSS-EC dapat digunakan untuk menentukan pendekatan terapi pada pasien.

II. Komponen dan Cara Penilaian PANSS-EC

Positive and Negative Syndrome Scale - Excited Component (PANSS-EC) merupakan salah satu instrumen penilaian agresivitas dan agitasi yang sederhana dan mudah diaplikasikan. PANSS-EC terdiri dari 5 item penilaian, yaitu gaduh gelisah, ketegangan, permusuhan, ketidak kooperatifan, dan pengendalian impuls yang buruk. Masing-masing item mempunyai skala penilaian berikut:

- A. 1 (tidak ditemukan)
- B. 2 (minimal, patologis diragukan)
- C. 3 (ringan)
- D. 4 (sedang)
- E. 5 (agak berat)
- F. 6 (berat)
- G. 7 (sangat berat)

Penilaian didasarkan atas observasi selama anamnesis dengan pasien dan atau berdasarkan laporan keluarga. Skor dari kelima item kemudian dijumlahkan sehingga didapatkan rentang antara 5-35. Adapun nilai rata-rata ≥ 20 klinis menunjukkan adanya agitasi akut (Baker RW, et al., 2003 dalam Montoya, et al. 2011)(13.2). Apabila ditemukan hasil total skor 25-35 pada pengukuran PANSS gaduh gelisah pasien, maka pasien tersebut dapat dikategorikan dalam indikasi untuk dilakukan perawatan di rumah sakit. Penilaian dilakukan untuk komponen-komponen berikut:

A. Gaduh Gelisah

Gaduh gelisah adalah hiperaktivitas yang ditampilkan dalam bentuk percepatan perilaku motorik, peningkatan respons terhadap stimulus, waspada berlebihan, atau labilitas alam perasaan yang berlebihan. Poin ini dinilai dengan manifestasi perilaku selama anamnesis dan juga laporan perawat atau keluarga tentang perilaku.

B. Ketegangan

Ketegangan didefinisikan sebagai manifestasi yang jelas tentang ketakutan, ansietas, dan agitasi, seperti kekakuan, tremor, keringat berlebihan, dan ketidaktenangan. Poin ini dinilai berdasarkan laporan lisan yang membuktikan adanya ansietas dan derajat keparahan. Manifestasi fisik ketegangan dapat dilihat selama anamnesis.

C. Permusuhan

Permusuhan didefinisikan sebagai ekspresi verbal dan nonverbal tentang kemarahan dan kebencian, termasuk sarkasme, perilaku pasif agresif, cacik maki, dan penyerangan. Poin dinilai berdasarkan perilaku interpersonal yang diamati selama anamnesis dan laporan oleh perawat atau keluarga.

D. Tidak Kooperatif

Aktif menolak untuk patuh terhadap keinginan tokoh bermakna termasuk pemeriksa, staf rumah sakit atau keluarga yang mungkin disertai dengan rasa tidak percaya, defensif, keras kepala, negativistik, penolakan terhadap otoritas, hostilitas, atau membangkang. Dinilai melalui perilaku interpersonal yang diobservasi selama anamnesis dan juga dilaporkan oleh perawat atau keluarga.

E. Pengendalian Impuls yang Buruk

Gangguan pengaturan dan pengendalian impuls yang mengakibatkan pelepasan ketegangan dan emosi yang tiba-tiba tidak teratur, sewenang-wenang, atau tidak terarah tanpa merisaukan konsekuensinya. Dinilai berdasarkan perilaku selama anamnesis dan yang dilaporkan perawat atau keluarga

Identitas Pasien						
Nama :					Tanggal Masuk:	
Umur :					Tanggal Pulang:	
Diagnosis Masuk:						
Diagnosis Pulang:						
Pemeriksa:						
No.	Kode	Butir Penilaian	Awal Tgl	3 hari Tgl	5 hari Tgl	Akhir Tgl
1	P4	Gaduh gelisah				
2	P7	Permusuhan				
3	G4	Ketegangan				
4	G8	Ketidakkoooperatifan				
5	G14	Pengendalian Impuls yang Buruk				
Total						

Catatan: kondisi akut dinyatakan teratasi apabila skor masing masing komponen kurang dari 3

HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE (HDRS)

Nama : Umur :
Nomor RM : Tanggal periksa :
Alamat :

1. Keadaan perasaan depresi (sedih, putus asa, tak berdaya, tak berguna)
 0. = tidak ada
 1. = perasaan ini hanya dinyatakan bila ditanya
 2. = perasaan ini dinyatakan verbal spontan
 3. = perasaan yang nyata tanpa komunikasi verbal misalnya ekspresi mukanya, bentuk suara dan kecenderungan menangis
 4. = pasien menyatakan perasaan yang sesungguhnya ini dalam komunikasi baik verbal maupun non verbal secara spontan
2. Perasaan bersalah
 - 0 = tidak ada
 - 1 = menyalahkan diri sendiri, merasa sebagai penyebab penderitaan orang lain
 - 2 = ide-ide bersalah atau renungan, tentang kesalahan-kesalahan pada masa lalu
 - 3 = sakit ini adalah sebagai hukumannya, delusi bersalah.
 - 4 = suara-suara kejaran atau tuduhan-tuduhan dengan /dan halusinasi tentang hal-hal yang mengancamnya
3. Bunuh diri
 - 0 = tidak ada
 - 1 = merasa hidup tidak ada gunanya
 - 2 = mengharapkan kematian atau pikiran-pikiran lain ke arah hal itu
 - 3 = ide-ide bunuh diri atau langkah-langkah ke arah itu
 - 4 = percobaan bunuh diri
4. Insomnia (initial)
 - 0 = tidak ada kesukaran masuk tidur
 - 1 = keluhan kadang-kadang sukar masuk tidur misalnya lebih dari setengah jam baru dapat tidur
 - 2 = keluhan tiap malam sukar masuk tidur
5. Insomnia (middle)
 - 0 = tidak ada kesukaran mempertahankan tidur
 - 1 = pasien mengeluh gelisah dan terganggu sepanjang malam.
 - 2 = terjaga sepanjang malam (bangun dari tempat tidur, kecuali buang air)
6. Insomnia (late)
 - 0 = tidak ada kesukaran, atau keluhan bangun terlalu pagi
 - 1 = bangun di waktu fajar, tetapi tidur lagi
 - 2 = bila telah bangun, tidak bisa tidur lagi di waktu fajar

7. Kena dan kegiatan-kegiatannya.

0 = tidak ada kesukaran

1 = pikiran-pikiran dan perasaan-perasaan ketidakmampuan, keletihan atau kelemahan- kelemahan yang berhubungan dengan kegiatan-kegiatan kerja atau hobi

2 = hilangnya minat akan kegiatan-kegiatan, hobi atau pekerjaan, baik secara langsung maupun tidak pasien menyatakan kelesuan, keraguan dan rasa bimbang (merasa bahwa ia harus memaksa diri untuk bekerja atau kegiatan lainnya)

3 = berkurang waktu untuk aktivitas sehari-hari atau kurang produktivitas di rumah sakit. Bila pasien tidak sanggup beraktivitas sekurang-kurangnya tiga jam sehari kecuali tugas-tugas di bangsal

4 = tidak bekerja karena sakitnya sekarang. Di rumah sakit, bila pasien tidak bekerja sama sekali kecuali tugas-tugas di bangsal atau jika pasien gagal melaksanakan tugas-tugas di bangsal tanpa bantuan

8. Kelambanan (lambat dalam berpikir dan berbicara, gagal berkonsentrasi, aktivitas motorik menurun)

0 = normal dalam bicara dan berpikir

1 = sedikit lamban dalam berbicara

2 = jelas lamban dalam wawancara

3 = sukar diwawancarai

4 = stupor (diam lama sekali)

9. Kegelisahan/agitasi

0 = tidak ada

1 = kegelisahan ringan

2 = memainkan tangan, rambut dan lain-lain

3 = bergerak terus, tidak bisa duduk tenang

4 = meremas-remas tangan, menggigit-gigit kuku, menarik-narik rambut, menggigit-gigit bibir

10. Ansietas psikis

0 = tidak ada kesukaran

1 = ketegangan subyektif dan mudah tersinggung

2 = mengkhawatirkan hal-hal kecil

3 = sikap kekhawatiran yang tercermin di wajah atau pembicaraannya

4 = ketakutan yang diutarakan tanpa ditanya

11. Ansietas somatik

0 = tidak ada

1 = ringan

2 = sedang

3 = berat

Anxietas berhubungan fisiologi seperti G.I.: mulut kering, diarrhoea; cardiovascular: palpitasi, sakit kepala; pernapasan: frekuensi buang air kecil, berkeringat dan lain-lain

12. Gejala somatik GI.

0 = tidak ada.

1 = nafsu makan berkurang tetapi dapat makan tanpa dorongan teman, merasa perutnya penuh

2 = sukar makan tanpa dorongan teman, membutuhkan pencakar untuk buang air besar atau obat-obatan untuk seluruh pencernaan

13. Gejala somatik umum

0 = tidak ada.

1 = anggota gerakanya, punggung atau kepala terasa berat, sakit punggung kepala dan otot-otot, hilangnya kekuatan dan kemampuan

2 = gejala-gejala di atas jelas

14. Genital (gejala pada genital dan libido)

0 = tidak ada

1 = ringan

2 = berat

15. Hypochondriasis

0 = tidak ada

1 = dihayati sendiri

2 = preokupasi mengenai kesehatan diri sendiri

3 = sering mengeluh, membutuhkan pertolongan dan lain-lain

4 = delusi hypochondriasis

16. Kehilangan berat badan (pilih A atau B)

A. Bila hanya riwayatnya

0 = tidak ada kehilangan bent badan .

1 = kemungkinan bent badan berkurang berhubungan dengan sakit sekarang

2 = jelas (menurut pasien)berkurang berat badannya

3 = tidak jelas lagi penurunan bent badan

B. Di bawah pengawasan dokter bangsal secara mingguan bila jelas berat badan berkurang menurut ukuran

0 = kurang dari 0,5kg seminggu

1 = lebih dari 0,5kg seminggu

2 = lebih dari 1kg seminggu

3 = tidak dinyatakan lagi kehilangan berat badan

17. Insight

0 = mengetahui sedang depresi dan sakit

1 = mengetahui sakit tetapi berhubungan dengan penyebab: iklim, makanan, bekerja berlebihan, virus, perlu istirahat dan lain-lain

18. Variasi harian

- A. Catat mana yang lebih berat pagi atau malam, kalau tidak ada gangguan beri tanda nol
 - 0 = tidak ada perubahan
 - 1 = lebih berat waktu malam
 - 2 = lebih buruk waktu pagi
- B. Kalau ada perubahan tandai derajat perubahan tersebut, tandai nol bila tidak ada perubahan
 - 0 = tidak ada
 - 1 = ringan
 - 2 = berat

19. Depersonalisasi dan derealisasi

- 0 = tidak ada. Misalnya merasa tidak ada realitas ide-ide nihilitas
- 1 = ringan
- 2 = sedang
- 3 = berat
- 4 = berat sekali (tidak dapat bekerja karena gangguan)

20. Gejala-gejala paranoia

- 0 = tidak ada
- 1 = ringan
- 2 = berat

Nilai Total (nomor 1-17):

Interpretasi

- <7 = Tidak ada depresi
- 7-17 = Depresi ringan
- 18-24 = Depresi sedang
- >24 = Depresi berat

Pemeriksa

HAMILTON RATING SCALE FOR ANXIETY (HARS)

Nama :
 Umur :
 Nomor RM :
 Tanggal Periksa :
 Alamat :

Skor: 0 = tidak ada; 1 = ringan; 2 = sedang; 3 = berat; 4 = berat sekali

No	Pertanyaan	0	1	2	3	4
1	Perasaan ansietas <ul style="list-style-type: none"> • Cemas • Firasat buruk • Takut akan pikiran sendiri • Mudah tersinggung 					
2	Ketegangan <ul style="list-style-type: none"> • Merasa tegang • Lesu • Tak bisa istirahat tenang • Mudah terkejut • Mudah menangis • Gemetar • Gelisah 					
3	Ketakutan <ul style="list-style-type: none"> • Pada gelap • Pada orang asing • Ditinggal sendiri • Pada binatang besar • Pada keramaian lalu lintas • Pada kerumunan orang banyak 					
4	Gangguan tidur <ul style="list-style-type: none"> • Sukar masuk tidur • Terbangun malam hari • Tidak nyenyak • Bangun dengan lesu • Banyak mimpi-mimpi • Mimpi buruk • Mimpi menakutkan 					
5	Gangguan kecerdasan <ul style="list-style-type: none"> • Sukar konsentrasi • Daya ingat buruk 					

No	Pertanyaan	0	1	2	3	4
6	Perasaan depresi <ul style="list-style-type: none"> • Hilangnya minat • Berkurangnya kesenangan pada hobi • Sedih • Bangun dini hari • Perasaan berubah-ubah sepanjang hari 					
7	Gejala somatik (otot) <ul style="list-style-type: none"> • Sakit dan nyeri di otot-otot • Kaku • Kedutan otot • Gigi gemerutuk • Suara tidak stabil 					
8	Gejala somatik (sensorik) <ul style="list-style-type: none"> • Tinitus • Penglihatan kabur • Muka merah atau pucat • Merasa lemah • Perasaan ditusuk-tusuk 					
9	Gejala kardiovaskuler <ul style="list-style-type: none"> • Takikardia • Berdebar • Nyeri di dada • Denyut nadi mengeras • Perasaan lesu/lemas seperti mau pingsan • Detak jantung menghilang (berhenti sekejap) 					
10	Gejala respiratori <ul style="list-style-type: none"> • Rasa tertekan atau sempit di dada • Perasaan tercekik • Sering menarik napas • Napas pendek/sesak 					
11	Gejala gastrointestinal <ul style="list-style-type: none"> • Sulit menelan • Perut melilit • Gangguan pencernaan • Nyeri sebelum dan sesudah makan • Perasaan terbakar di perut • Rasa penuh atau kembung • Mual • Muntah 					

No	Pertanyaan	0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> Buang air besar lembek Kehilangan berat badan Sukar buang air besar (konstipasi) 					
12	Gejala urogenital <ul style="list-style-type: none"> Sering buang air kecil Tidak dapat menahan air seni Amenorrhoe Menorrhagia Menjadi dingin (frigid) Ejakulasi praecoeks Ereksi hilang Impotensi 					
13	Gejala otonom <ul style="list-style-type: none"> Mulut kering Muka merah Mudah berkeringat Pusing, sakit kepala Bulu-bulu berdiri 					
14	Tingkah laku pada wawancara <ul style="list-style-type: none"> Gelisah Tidak tenang Jari gemetar Kerut kening Muka tegang Tonus otot meningkat Napas pendek dan cepat Muka merah 					

Total skor :**Interpretasi**

- <14 = Tidak ada kecemasan
 14-21 = Kecemasan ringan
 21-27 = Kecemasan sedang
 28-41 = Kecemasan berat
 42-56 = Kecemasan berat sekali

PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS DAN PRIMITIF

I. PENDAHULUAN

Pemeriksaan neurologi menjadi salah satu bentuk penilaian klinis yang penting dalam meninjau kondisi fungsi neurologis seseorang. Respon yang didapatkan selama pemeriksaan fisik dapat sangat menentukan letak dari lesinya. Salah satu jenis pemeriksaan neurologis yang dapat dilakukan di saat menemui kasus emergensi maupun non-emergensi adalah pemeriksaan refleks. Terdapat penurunan refleks tendon yang dalam seringkali dikaitkan dengan adanya indikasi lesi *lower motor neuron* (LMN) sedangkan peningkatan refleks cenderung dikaitkan dengan lesi *upper motor neuron* (UMN).

II. TUJUAN

Mengetahui dan dapat melakukan pemeriksaan untuk menilai refleks patologis dan primitif pada kelainan-kelainan saraf sesuai prosedur yang benar. Mengetahui definisi refleks patologis dan dasar patofisiologi terjadinya refleks patologis. Mengetahui dan melakukan jenis pemeriksaan refleks patologis antara lain : refleks Hoffman dan Trommer, Refleks Babinski, Refleks Chaddock, Refleks Oppenheim, Refleks Gordon, Refleks Schaefer, Refleks Rossolimo dan Mendel-Bechterew. Mengetahui definisi refleks primitif dan dasar fisiologi terjadinya refleks primitif pada bayi. Mengetahui pemeriksaan primitif pada bayi

III. DASAR TEORI

Pada seseorang yang mengalami cedera pada sistem saraf terutama mengenai sistem pyramidal atau kortikospinal, maka akan mungkin muncul suatu respon tak disadari dalam bentuk refleks. Bila terjadi hiperaktivitas yang cukup besar pada serabut di sepanjang tractus descendens tersebut maka klonus hingga respon abnormal lainnya dapat muncul, salah satunya refleks patologis.

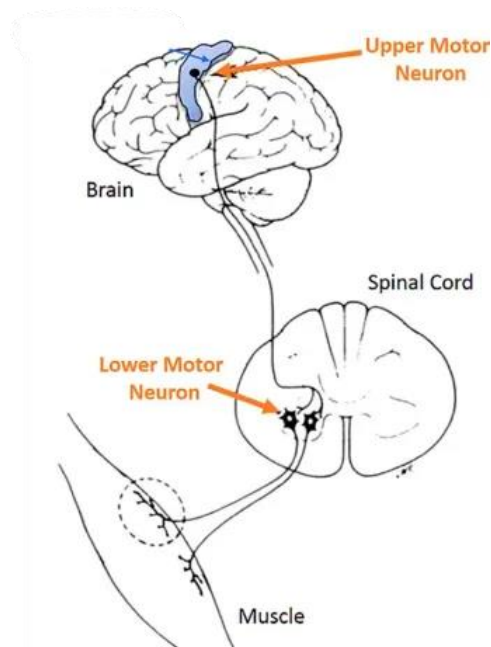
Refleks patologis hampir serupa dengan refleks superfisial namun tidak seharusnya muncul pada orang sehat. Refleks patologis yang terjadi pada satu sisi saja mengindikasikan adanya lesi pada LMN (lower motor neuron) meskipun pada teknik pemeriksaan harus dilakukan secara bilateral. Mekanisme terjadinya refleks patologis berasal dari refleks superfisial dan regang otot yang abnormal, berlebihan, dan menyimpang. Beberapa manifestasi yang nampak antara lain berupa perpaduan antara refleks apostural dan gerakan asosiasi dengan refleks primitif yang normalnya dapat ditekan oleh fungsi inhibisi serebral tetapi tampak saat lower motor neuron (LMN) di luar pengaruh pusat yang lebih tinggi (otak). Pada kebanyakan kasus, respon patologis tersebut muncul akibat keterlibatan jalur descendens ekstrapiramidal dari korteks

premotor sama seperti serat descenden kortikospinal korteks motorik. Sehingga, secara sederhana refleks patologis terjadi akibat pengembalian dari respon primitif dan/atau tanda atas hilangnya inhibisi kortikal.

Refleks patologis tidak dapat dibangkitkan pada orang yang sehat, kecuali pada bayi dan anak kecil. Bentuk gerakan yang muncul merupakan gerakan reflektorik defensif atau postural yang pada orang dewasa yang sehat dapat dikendalikan di bawah kontrol sistem saraf piramidalis. Anak kecil yang berusia 4-6 tahun dianggap belum memiliki kontrol terhadap sistem piramidalis yang baik karena karakteristik serabutnya yang belum bermielinisasi penuh sehingga bisa dipastikan susunan piramidalnya belum sempurna. Munculnya refleks patologis pada orang dewasa menjadi suatu tanda lesi UMN (upper motor neuron).

Pemeriksaan refleks patologis merupakan salah satu pemeriksaan penting dalam bidang neurologi. Refleks patologis yang penting adalah:

- A. Refleks Hoffman dan Tromner
- B. Refleks Babinski
- C. Refleks Chaddock
- D. Refleks Oppenheim
- E. Refleks Gordon
- F. Refleks Schaefer
- G. Refleks Rossolimo dan Mendel-Bechterew.



Gambar 1. Anatomi UMN & LMN

Berbeda halnya dengan refleks patologis, refleks yang pasti ada dan ditemukan pada bayi ialah refleks primitif. Kemunculan refleks primitif pada orang dewasa juga menjadi suatu tanda patologis yang perlu diidentifikasi. Normalnya, refleks primitif timbul sejak masa 4 bulan terakhir masa prenatal hingga 4 bulan postnatal dan seharusnya mulai menghilang dalam umur ± 3 bulan, diganti oleh refleks postural yang terdiri dari refleks *righting* yang mulai muncul pada umur 3-9 bulan serta refleks proteksi dan keseimbangan pada umur 6-18 bulan dan akhirnya berkembang menjadi gerak yang sempurna. Refleks tersebut berasal dari daerah subkorteks yaitu, medula spinalis dan batang otak. Gerak bersifat cepat, difus, involunter, tidak bertujuan dan stereotipi.

Fungsi refleks primitif terutama untuk *survival*. Refleks ini akan menghilang dan digantikan oleh refleks postural yang merupakan dasar untuk perkembangan gerak volunter yang dikontrol oleh korteks serebri. Reflek ini melatar belakangi perkembangan motorik anak seperti berguling, duduk, merangkak, berdiri, dll. Beberapa pemeriksaan refleks primitif yang utama antara lain :

- A. Refleks mencucu (*snouting reflex*)
- B. Refleks palmomentalis
- C. Refleks menghisap (*sucking reflex*)
- D. Refleks menggenggam (*palmar grasp reflex*)
- E. Refleks pencarian (*search reflex*)
- F. Refleks Moro (*moro reflex*)
- G. Refleks tidak simetrik leher (*asymmetrical tonic neck reflex*)
- H. Refleks simetrik leher (*symmetrical tonic neck reflex*)
- I. Refleks telapak kaki (*plantar grasp reflex*)
- J. Refleks glabellar
- K. Refleks kedua telapak tangan (*palmar mandibular reflex*)

IV. PROSEDUR

A. Refleks Patologis

Refleks patologis merupakan refleks abnormal yang spesifik dapat digunakan untuk mendiagnosis suatu penyakit neuromuscular tertentu. Secara garis besar lokasi kelainan pada system motorik terbagi dalam 2 bagian besar yaitu susunan saraf pusat atau upper motor neuron (UMN) dan susunan saraf perifer atau lower motor neuron (LMN). Kelemahan anggota gerak pada kelainan UMN (tipe spastic) terutama ditandai dengan adanya reflex fisiologis yang meningkat atau meluas, munculnya reflex patologis, tonus otot yang meningkat dan trofi otot normal. Kelainan LMN (tipe flaccid) ditandai dengan adanya hal-hal yang sebaliknya yaitu reflex fisiologis yang menurun atau menghilang, reflex patologis tidak muncul

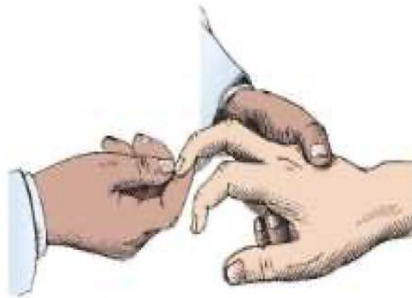
atau negative, tonus otot menurun dan trofi otot menurun atau atrofi.

Tabel 1. Bentuk manifestasi klinis pada lesi UMN dan LMN

	Upper Motor Neuron	Lower Motor Neuron
Refleks fisiologi	Meningkat,	Menurun
Refleks patologis	(+) terutama Babinski sign	(-)
Tonus otot	Meningkat, kontralateral	Menurun, ipsilateral
Kelemahan	Ya, kontralateral	Ya, ipsilateral

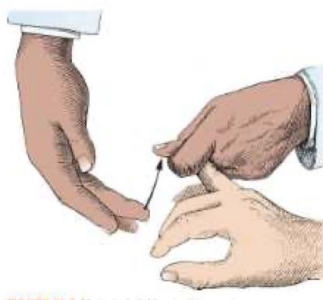
1. Refleks Hoffman dan Tromner

Untuk membangkitkan tanda Hoffmann, pemeriksa memegang tangan pasien, dorsofleksi pada pergelangan tangan, sehingga pada kondisi sangat rileks dan jari- jari tangan setengah fleksi. Jari tengah setengah ekstensi dan baik falang distal atau medial dipegang dengan ibu jari dan telunjuk pemeriksa. Pemeriksa menjentikkan jari tengah pasien dengan ibu jari lainnya secara cepat dan kuat dan menimbulkan peningkatan fleksi dari jari tersebut secara tiba-tiba (Gambar 2).



Gambar 2. Metode untuk menimbulkan tanda Hoffmann

Saat tanda Hoffmann muncul, diikuti dengan fleksi dan adduksi ibu jari serta fleksi jari telunjuk, kadang disertai dengan fleksi jari-jari lainnya. Tanda disebut tidak komplit apabila hanya ibu jari atau telunjuk yang berespon. Metode sebaliknya tampak pada tes yang sama yang dijelaskan oleh Tromner di mana pemeriksa memegang tangan pasien secara rileks pada falang proksimal atau tengah dengan ibu jari dan telunjuk. Dengan jari tengah tangan lainnya pemeriksa mengetuk permukaan volar falang distal jari tengah (Gambar 3). Respon yang timbul sama dengan tanda Hoffmann dan kedua tes digunakan. Kadang-kadang keduanya tampak seperti tes Hoffmann tetapi harus dibedakan.



Gambar 3. Metode untuk menimbulkan tanda Tromner

Apabila kedua refleks Hoffman dan Tromner nampak, dapat mengindikasikan adanya lesi sistem kortikospinal di atas segmen servikal 5 atau 6. Namun, tidak selalu berkesan patologis. Keduanya dapat muncul pada peningkatan tonus otot dan hiperaktivitas refleks umum yang berhubungan dengan tetanus, tetani, kecemasan, dan kondisi tegang.

2. Refleks Babinski

Refleks Babinski disebut sebagai tanda yang paling penting di klinis penyakit saraf. Babinski dianggap sebagai salah satu tanda yang paling signifikan, yang mengindikasikan penyakit sistem kortikospinal di berbagai level dari korteks motorik hingga ke jalur desenden. Refleks ini tidak ditemukan pada destruksi sistem piramidal pada primata tingkat rendah dan variasi respon plantar pada primata tingkat menengah, respon ekstensor tampak pada lesi kortikospinal di tingkat yang lebih tinggi.

Tanda Babinski dapat merupakan indikasi kerusakan jalur kortikospinal, tetapi belum tentu merupakan suatu interupsi. Bisa saja ditimbulkan oleh adanya penekanan seperti destruksi aktivitas saraf somatik. Babinski dapat dibangkitkan pada orang tanpa penyakit traktus kortikospinalis dan pada persentase kecil individu dengan keterlibatan sistem saraf lainnya. Dapat merupakan tanda sisa dari penyakit sebelumnya.

Respon ekstensor dapat dijumpai pada kondisi lain yang bukan merupakan gejala patologis dari sistem kortikospinalis. Respon ekstensor dikatakan normal pada neonatus, sebagai respon terhadap stimulasi plantar yang menghilang pada umur 6-18 bulan atau tahun kedua. Pada penelitian terbaru, menyebutkan bahwa 93% bahkan lebih bayi normal yang memiliki respon plantarrefleksi dan adanya tanda Babinski adalah abnormal.

Pada individu dengan keterlambatan maturasi akibat trauma lahir atau dengan gangguan tumbuh kembang, gangguan motorik

serebral, defisiensi mental, diasumsikan respon plantar normal terlambat, dan tanda Babinskinya menetap. Tanda Babinski juga dapat ditimbulkan pada keadaan penurunan kesadaran atau pada tidur dalam. Dapat juga ditimbulkan pada anestesia dalam dan narkosis, pada intoksikasi obat dan alkohol, setelah elektrokonvulsif terapi, koma sekunder akibat metabolik, kondisi pasca trauma, dan kondisi lain yang disertai penurunan kesadaran. Tanda Babinski ditemukan pada individu normal setelah injeksi scopolamine atau barbiturat dalam dosis tinggi, dan fenomena laten Babinski timbul setelah injeksi dosis rendah.

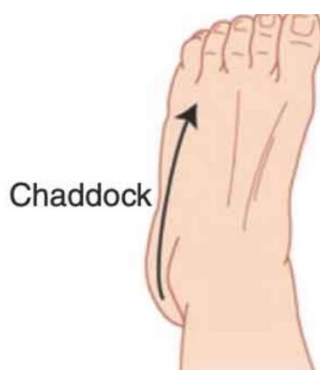
Untuk memunculkan refleks Babinski, goreskan ujung palu refleks pada telapak kaki pasien. Goresan dimulai pada tumit menuju ke atas dengan menyusuri bagian lateral telapak kaki, kemudian setelah sampai pada pangkal kelingking, goresan dibelokkan ke medial sampai akhir pada pangkal jempol kaki. Refleks Babinski positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran jari-jari yang lain.



Gambar 4. Metode untuk menimbulkan tanda Babinski

3. Refleks Chaddock

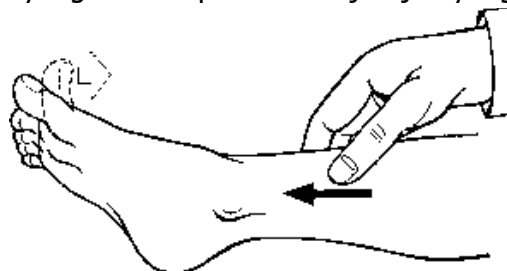
Tanda Chaddock ditimbulkan dengan menstimulasi aspek lateral kaki dengan ujung tumpul seperti saat menimbulkan Babinski. Stimulus diberikan pada bawah dan sekitar maleolus eksternal dengan arah melingkar, tetapi juga ke aspek lateral kaki, dibawah maleolus, dari arah tumit ke kelingking kaki. Hasil positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran jari-jari yang lain.



Gambar 5. Metode untuk memunculkan tanda Chaddock

4. Refleks Oppenheim

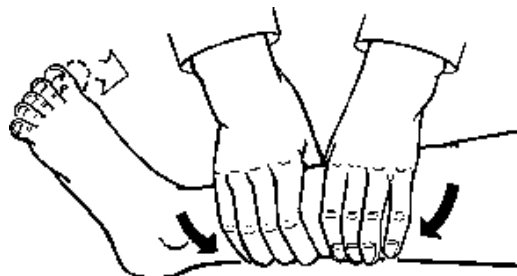
Tanda Oppenheim ditimbulkan dengan memberikan tekanan kuat dengan ibu jari dan telunjuk pada tibia anterior, terutama pada aspek medial, dan ke arah bawah mulai dari dibawah patela ke pergelangan kaki. Respon timbulnya lambat dan biasanya menjelang akhir stimulasi. Hasil positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran jari-jari yang lain.



Gambar 6. Metode untuk memunculkan tanda Oppenheim

5. Refleks Gordon

Tanda Gordon ditimbulkan dengan memijat atau memberi tekanan dalam pada otot betis. Refleks Gordon positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran dari jari-jari yang lain.



Gambar 7. Metode untuk memunculkan tanda Gordon

6. Refleks Schaeffer

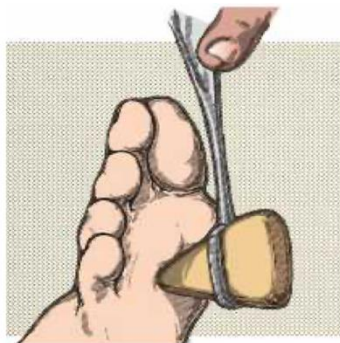
Tanda Schaefer ditimbulkan dengan tekanan dalam pada tendon Achilles. Refleks Schaefer positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran jari-jari yang lain. Tanda Schaefer ditemukan pada pasien dengan lesi tractus piramidalis dan termasuk dalam jenis refleks patologis yang menyerupai gambaran refleks Babinski. Hasil positif jika ada respon dorsofleksi ibu jari yang disertai pemekaran jari-jari yang lain.



Gambar 8. Metode untuk memunculkan tanda Schaeffer

7. Refleks Rossolimo dan Mendel-Bechterew.

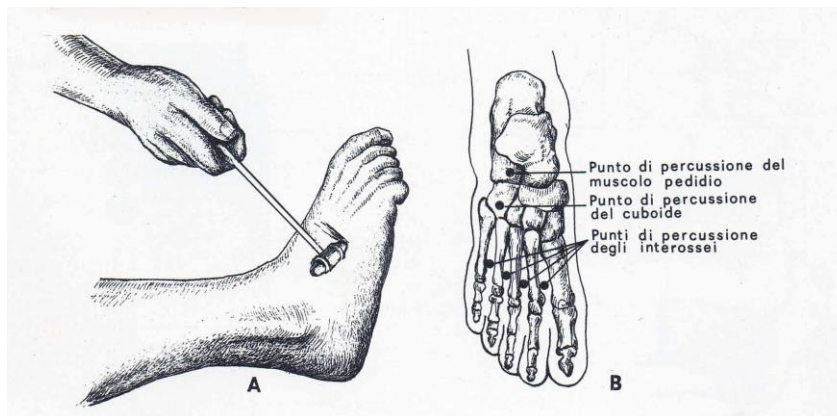
Refleks Rossolimo diperiksa dengan cara melakukan ketukan palu refleks pada telapak kaki di daerah basis jari-jari pasien. Tanda Rossolimo ditimbulkan dengan menekan tonjolan kaki, mengetuk permukaan plantar dari ibu jari kaki, menekan atau menggores tonjolan jari kaki, mengangkat ujung jari kaki dalam sekejap. Pemeriksaan sebaiknya dilakukan pada posisi pasien tidur telentang dengan kedua kaki lurus.



Gambar 9. Metode untuk memunculkan tanda Rossolimo

Tanda Mendel-Bechterew, atau dorsokuboidal, tanda yang ditimbulkan dengan cara menekan atau menggores aspek luar dari punggung kaki pada daerah tulang kuboid, atau melewati metatarsal keempat dan kelima. Dikenal juga sebagai reflek tarsofalangeal. Kedua manuver tersebut akan diikuti oleh dorsofleksi ringan jari kaki atau tidak ada gerakan sama sekali pada individu normal. Terjadi plantar fleksi jari yang cepat, terutama jari kelingking,

pada lesi traktus kortikospinalis. Tanda ini dapat terjadi pada awal proses penyakit, dan memiliki nilai diagnostik yang signifikan. Hasil positif jika ada respon plantar fleksi jari-jari kaki.



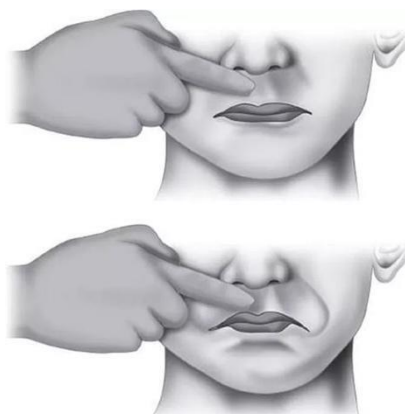
Gambar 10. Metode untuk memunculkan tanda Mendel-Bechterew

8. Refleks Primitif

Refleks primitif merupakan refleks yang ditemukan pada bayi baru lahir. Refleks primitif harus menghilang pada umur 6 bulan agar kemampuan gerak dapat berkembang. Salah satu tanda palsy serebral adalah refleks primitif yang menetap.

9. Snout reflex

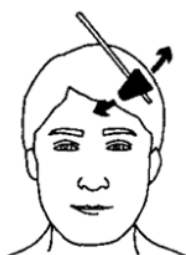
Snout reflex termasuk dalam refleks primitif yang terjadi akibat gangguan di lobus frontal otak seperti demensia, ensefalopati metabolik, cedera kepala dan hidrosefalus. Untuk membangkitkan refleks ini, pemeriksa melakukan perkusi pada bibir atas. Respons refleks ini adalah bibir atas dan bawah menjungsur atau kontraksi otot-otot dekat garis tengah bibir.



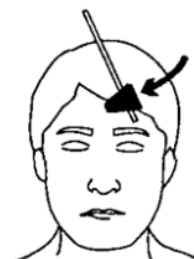
Gambar 11. Snout reflex

10. Refleks glabellar-tap

Refleks glabellar termasuk dalam refleks primitif yang dilakukan dengan mengetuk glabella dengan ujung jari atau palu refleksi. Pada orang normal, respon berkedip hanya timbul 2-3 kali saja, sedangkan pada penderita demensia, kedipan mata akan timbul setiap kali glabella diketuk. Kedipan yang persisten merupakan tanda adanya Myerson's sign.



Free swinging, gentle taps, 1/second, from above. Avoid a menace reflex.



Inability to suppress reflex blinking.

Gambar 12. Refleks glabellar

11. Refleks palmomental (Marinesco-Radovici Sign)

Refleks palmomental termasuk dalam refleks primitive yang hanya muncul pada bayi dan menghilang seiring dengan maturitas otak yang terus-menerus. Kehadiran refleks ini pada orang dewasa menandakan adanya gangguan pada lobus frontal otak dan terjadinya disrupsi di jalur inhibisi kortikal sistem motorik. Untuk memunculkan refleks ini, pemeriksa diminta untuk memberi stimulasi tajam dengan ujung palu neurologis pada telapak tangan bagian thenar dari proksimal (tepi pergelangan tangan) menuju distal (dasar dari ibu jari). Respon positif terlihat dari adanya *twitch* atau gerakan pada ipsilateral otot mentalis (otot dagu pada sisi yang sama dengan sisi tangan yang diperiksa)



Firm stroke with pointed but not sharp object from the base of the thenar eminence towards interphalangeal space



Lack of habituation -- ipsilateral mentalis contraction. The response may irradiate to the contralateral side and/ or other facial muscles. 4/10 contractions is positive.

Gambar 13. Refleks palmomentalis

12. Rooting reflex

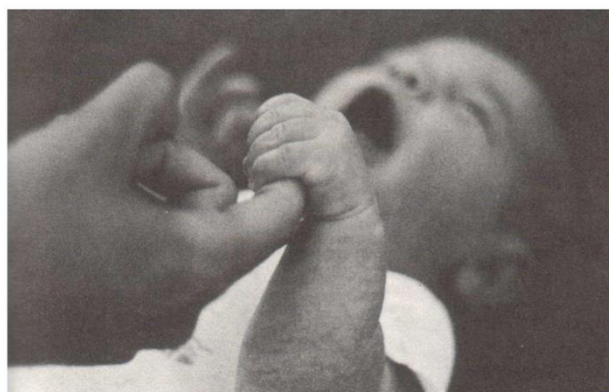
Tahapan gerak refleks menghisap dilakukan oleh bibir yang mendapat rangsangan, misalnya sentuhan susu ibu. Rangsangan ini sebenarnya menimbulkan dua respons yang berkaitan dengan menghisap. (1) terbentuk tekanan negatif di dalam oral sehingga timbul aksi menghisap, dan (2) lidah akan menimbulkan tekanan positif, lidah akan menekan ke arah atas dan sedikit ke arah depan dengan setiap aksi menghisap. Setelah diberi rangsangan yang sesuai akan terjadi serangkaian gerakan menghisap, masing-masing gerakan ini terdiri dari penerapan tekanan positif dan negatif secara serentak.



Gambar 14. Gerak refleks menghisap (*rooting reflex*)

13. Refleks menggenggam (palmar grasp reflex)

Gerak refleks ini merupakan respons yang ditampilkan terhadap rangsangan yang halus pada telapak tangannya, di antara ibu jari dan jari telunjuk. Respons positif berupa gerakan menggenggam.



Gambar 15. Gerak refleks telapak tangan (*palmar grasp reflex*)

V. Alat dan Bahan :

- A. Refelks Hammer Bulk
- B. Refleks Hammer Triangle

VI. Daftar Pustaka :

Trisnasanti, L.N.A. (2016). Respon Traktus Kortikospinalis (Piramidal), Reflek Automatisasi Spinal, Reflek Postural Dan *Righting Reflex*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Puspongoro, H.D. (2013). Deteksi Dini Kelainan Neurologis pada Bayi Bermasalah. Dalam : Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM LXV. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Shultz, S.J., Houghlum, P.A, Perrin, D.H. (2016). Examination of Musculoskeletal Injuries. *Human Kinetics*, pp 113-139

CHECK LIST PEMERIKSAAN REFLEKS PATOLOGIS DAN PRIMITIF

Nama :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
REFLEKS PATOLOGIS			
Refleks Hoffman dan Tromner			
6	Memegang tangan pasien, dorsofleksi pada pergelangan tangan, sehingga pada kondisi sangat rileks dan jari- jari tangan setengah fleksi. Jari tengah setengah ekstensi dan baik falang distal atau medial dipegang dengan ibu jari dan telunjuk pemeriksa.		
7	Menjentikkan jari tengah pasien dengan ibu jari lainnya secara cepat dan kuat dan menimbulkan peningkatan fleksi dari jari tersebut secara tiba-tiba		
8	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa fleksi jari-jari tangan dan aduksi ibu jari		
Refleks Babinski			
9	Menggoreskan ujung palu refleks pada telapak kaki pasien. Goresan dimulai pada tumit menuju ke atas dengan menyusuri bagian lateral telapak kaki, kemudian setelah sampai pada pangkal kelingking, goresan dibelokkan ke medial sampai akhir pada pangkal jempol kaki		
10	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan : Respons positif berupa dorsifleksi ibu jari dan abduksi jari-jari lainnya		
Refleks Chaddock			
11	Menstimulus bagian lateral kaki bawah (sekitar maleolus eksternal dengan arah melingkar, tetapi juga ke aspek lateral kaki, di bawah maleolus, dari arah tumit ke kelingking kaki		

12	Melakukan fleksi pada kepala pasien ke arah dada pasien sejauh mungkin		
13	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa dorsifleksi ibu jari dan abduksi jari-jari lainnya		
Refleks Oppenheim			
14	Menekan mulai dari area infrapatela menyusuri anteromedial tibia hingga ke pergelangan kaki pasien dengan buku jari telunjuk dan jari tengah		
15	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan : Respons positif berupa dorsifleksi ibu jari dan abduksi jari-jari lainnya		
Refleks Gordon			
16	Memijat atau memberi tekanan dalam (meremas) otot gastrocnemius pasien		
17	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa dorsifleksi ibu jari dan abduksi jari-jari lainnya		
Refleks Schaeffer			
18	Memberikan tekanan yang cukup kuat dan dalam pada tendon Achilles pasien		
19	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa dorsifleksi ibu jari dan abduksi jari-jari lainnya		
Refleks Rossolimo			
20	Mengetukkan palu refleks pada basis plantar pedis pasien		
21	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa plantarfleksi jari-jari kaki		
Refleks Mendel-Bekhtrew			
22	Mengetukkan palu refleks pada dorsum pedis pasien		
23	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa plantarfleksi jari-jari kaki		
REFLEKS PRIMITIF			
<i>Snout Reflex</i>			
24	Melakukan perkusi pada bibir atas		
25	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif yaitu bibir atas dan bawah menjungur atau kontraksi otot-otot dekat garis tengah bibir		
Refleks <i>Glabellar-tap</i>			
26	Melakukan pengetukkan menggunakan ujung jari atau palu refleks		

27	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa kedipan mata akan timbul setiap kali glabella diketuk		
Refleks Palmomental			
28	Menggoreskan telapak tangan pasien pada bagian tenar (dari proksimal atau tepi pergelangan tangan menuju distal - dasar dari ibu jari) menggunakan benda tumpul		
29	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa kontraksi otot mentalis dan orbikularis oris yang menyebabkan pipi sekitar mulut mengerut. Dapat pula disertai elevasi sudut mulut		
Rooting reflex			
30	Menyentuh area pipi yang berbatasan dengan sisi lateral dari ujung bibir		
31	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif apabila mulut pasien terbuka mengikuti arah rangsang		
Refleks Menggenggam			
32	Meletakkan jari tangannya pada telapak tangan pasien, di antara ibu jari dan jari telunjuk pasien		
33	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan: Respons positif berupa gerakan menggenggam		
Mengakhiri Pemeriksaan			
34	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
35	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
36	Membaca hamdalah		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

PEMERIKSAAN FISIK NEUROLOGI LAINNYA

I. PENDAHULUAN

Deteksi terhadap kecurigaan penyakit sistem saraf dapat dilakukan dengan penilaian beberapa tanda spesifik, salah satunya pada penyakit yang menyebabkan cedera pada meninges. Meninges merupakan salah satu sistem perlindungan terkuat yang dimiliki oleh tubuh manusia, namun pada kondisi infeksi berat maupun cedera kepala, lapisan meninges dapat rusak dan terganggu fungsinya. Kondisi spasme yang erat kaitannya pada otot skelet dan persarafan juga dapat diidentifikasi dengan pemeriksaan saraf khusus. Selain kasus-kasus yang mengenai meninges, beberapa penyakit yang mungkin tidak berkaitan langsung dengan penyakit saraf juga dapat dideteksi dengan pemeriksaan tanda khusus.

Berikut akan dijabarkan beberapa pemeriksaan khusus neurologi yang berkaitan erat pada gangguan penyakit saraf tertentu.

II. TUJUAN

Memberi pengetahuan dan keterampilan mengenai gejala dan cara pemeriksaan pada kecurigaan penyakit pada meningen, spasme otot akibat tetanus, dan nyeri pada punggung bawah.

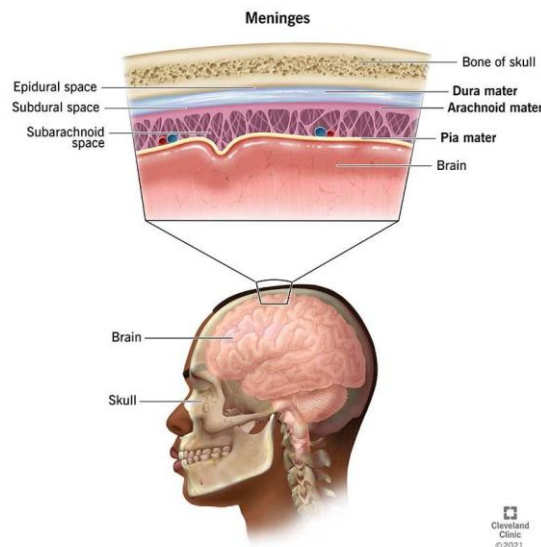
III. DASAR TEORI

A. Pemeriksaan Refleks Meningeal

Tanda rangsang meningeal paling sering ditemukan pada iritasi selaput meningen akibat inflamasi, infeksi, maupun perdarahan. Beberapa teknik pemeriksaan fisik telah dikembangkan untuk mendeteksi adanya tanda rangsang meningeal. Prinsip pemeriksaan tanda rangsang meningeal bertujuan untuk memberikan tekanan pada meningen dan *berve root spinalis* yang mengalami iritasi dan menjadi hipersensitif. Tekanan tersebut akan menimbulkan reaksi kompensasi, bisa berupa suatu postur, kontraksi otot yang bersifat protektif, atau gerakan tertentu yang meminimalisasi regangan pada meninges dan radiks. Namun, reaksi kompensasi ini tidak selalu muncul dan terkadang membingungkan penilaian pada beberapa kondisi seperti pasien usia ekstrim (bayi atau geriatric), koma, dan pada asus paralisis neuromuskular.

Meningisme merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menunjukkan adanya gambaran iritasi pada lapisan meninges baik disebabkan oleh kausa infeksi dan non-infeksi.

Beberapa di antaranya berupa adanya tanda kekakuan pada leher (kaku kuduk). Studi klinis menunjukkan bahwa 70% pasien meningitis mengalami kaku kuduk. Kernig's sign diperlihatkan dengan adanya kontraksi pada otot refleks di tungkai bawah sehingga mencegah ekstensi pada lutut dan memicu nyeri atau tahanan di pasien. Tanda meningeal lainnya adalah tanda Brudzinski yang dibagi menjadi beberapa tipe. Tanda Brudzinski I memperlihatkan adanya gerakan fleksi pada tungkai bawah (sendi panggul dan lutut) jika leher ditekuk sedangkan Brudzinski II menunjukkan adanya gerakan fleksi pada kontralateral tungkai yang dilakukan ekstensi pasif secara maksimal di sendi panggul.



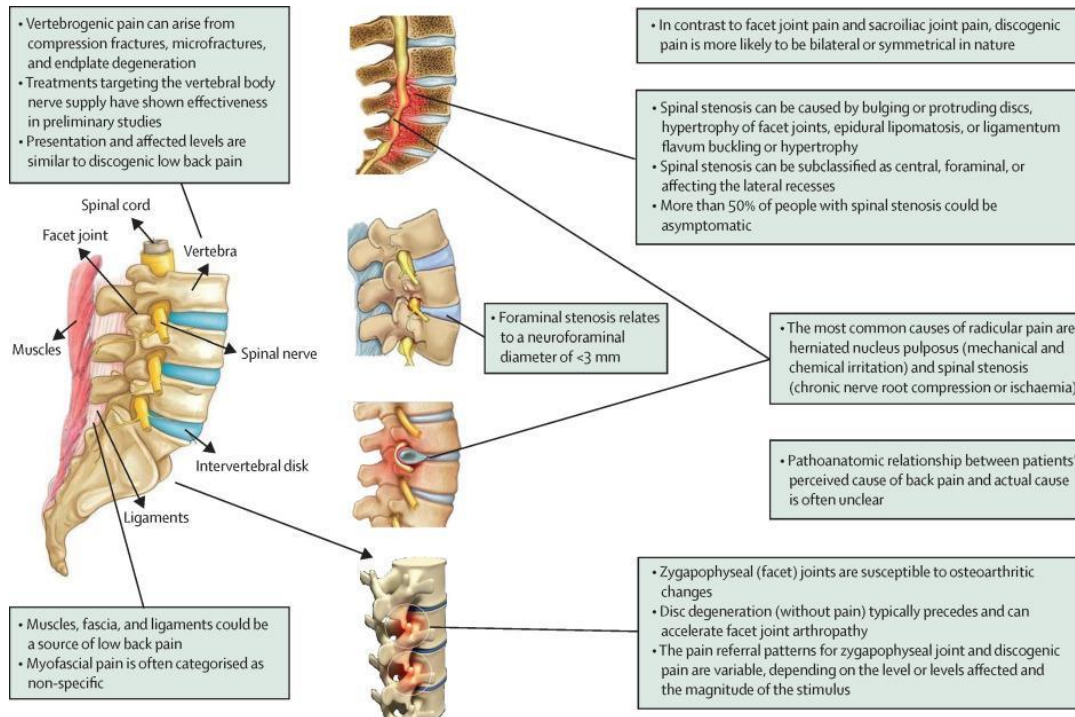
Gambar 1. Anatomi meningen

Di antara ketiga macam pemeriksaan rangsang meningeal, Kernig sign maupun Brudzinski sign memiliki sensitivitas yang rendah dalam mendiagnosis meningitis. Apabila kedua tanda ini negatif, maka diagnosis meningitis belum dapat disingkirkan. Kaku kuduk memiliki sensitivitas yang lebih baik dalam mendiagnosis meningitis. Meskipun demikian, dalam menegakkan diagnosis meningitis perlu diperhatikan informasi dari hasil pemeriksaan lainnya. Hasil pemeriksaan tanda rangsang meningeal yang negatif pada pasien dengan kecurigaan meningitis hendaknya tidak dijadikan patokan untuk tidak melakukan tindakan pungsi lumbal ataupun pemeriksaan lainnya.

B. Pemeriksaan Provokasi Nyeri Pada *Lower Back Pain*

Low back pain adalah suatu gejala dan bukan diagnosis, di mana pada beberapa kasus gejalanya sesuai dengan diagnosis patologisnya dengan ketepatan yang tinggi, namun di sebagian besar kasus, diagnosis tidak pasti dan berlangsung lama. Secara letak anatomi, *low back pain*

adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri terasa di antara sudut costae terbawah sampai lipatan gluteal yaitu di area lumbal atau lumbosacral. Penyebab dari LBP dapat berupa diskogenik (sindrom spinal radikuler) yang seringkali disebabkan oleh herniasi pada nukleus pulposus sehingga merusak saraf-saraf di sekitar radiks.



Gambar 2. Penampakan potongan sagital dari lumbal sebagai lokasi tersering LBP

Dalam mendiagnosis suatu kecurigaan terhadap LBP, penting untuk tetap memperhatikan kaidah penegakan diagnosis yang komprehensif, dimulai dengan melakukan anamnesis yang holistik dan teknik pemeriksaan fisik yang sesuai. Salah satu teknik pemeriksaan yang dapat mendukung untuk penegakan diagnosis LBP yaitu dengan menginduksi nyeri pada percabangan saraf yang keluar dari lumbosacral. Laseque test menjadi pemeriksaan fisik penting yang dapat dilakukan. Secara prinsip, Laseque test juga disebut sengan *straight leg raising test*. Tes tersebut menilai nyeri di sepanjang perjalanan nervus sciatica pada tungkai bawah akibat adanya kompresi pada otot *hamstring*.

Pada keadaan normal, sendi panggul dapat mengalami fleksi hingga membentuk sudut 90° antara paha dengan abdomen. Pada pasien dengan radikulopati, pemeriksaan tanda Lasegue akan menimbulkan nyeri, sehingga lutut. Pasien akan fleksi sebelum sendi panggulnya mengalami fleksi 90°. Jika pemeriksaan ini dilakukan ulang pada tungkai kontralateral

(*crossed SLR test*), maka responnya dapat normal atau menimbulkan nyeri pada sisi kontralateral, yang berhubungan dengan gerakan radiks spinalis kontralateral ke arah dinding anterior tulang vertebra. Hal ini dijumpai pada pasien dengan protrusi diskus intervertebralis sisi medial yang cukup besar.

Selain itu, ada juga tes Patrick dan kontra-Patrick yang juga dilakukan untuk menilai kecurigaan LBP. Pemeriksaan ini dilakukan dengan tujuan untuk membangkitkan nyeri pada daerah sacroiliaca serta menentukan lokasi patologi dengan cara memfleksikan tungkai yang sakit pada sisi luar, kemudian melakukan endorotasi dan juga aduksi. Apabila nyeri di garis sendi sacroiliaca, maka hasilnya positif.

C. Pemeriksaan Pada Spasme Tetanus

Chvostek Sign (CS) adalah tanda nonspesifik dari sensitivitas saraf terhadap rangsangan mekanik yang terjadi karena hipereksitabilitas saraf dan otot. *Chvostek Sign* pada dasarnya adalah sebuah gejala spasme otot yang mirip dengan tetani, hal ini dikarenakan adanya peningkatan hipereksitabilitas sistem saraf perifer termasuk otot walaupun daya rangsangannya kecil dan minimal. Tetani juga dapat disebabkan oleh penahanan ion kalsium secara massif di sarkoplasma otot, sehingga memungkinkan otot berkontraksi terus-menerus.

Selain pada tetanus, *Chvostek's sign* positif juga sering ditemui pada pasien yang mengalami defisiensi vitamin D dan hipokalsemia yang disebabkan oleh gangguan pada kelenjar paratiroid (hipoparatiroid). Akibatnya, pasien juga mengalami alkalosis respiratorik (pH darah menjadi alkali).

Patofisiologi untuk *Chvostek's sign* yaitu untuk adanya keterlibatan stimulasi *direct mechanical* dari *motor fiber* di *facial nerve*. Kemudian, pada akhirnya memberikan refleksi *Chvostek's sign*. Beberapa jenis penyakit yang dapat memunculkan *Chvostek's sign* positif antara lain *diphtheria*, *ricketts*, *measles*, *scarlet fever*, *whooping cough*, dan *myxedema*. Namun, hampir 25% bisa juga terjadi pada orang yang sehat.

Pada uji *Chvostek Sign* ini, stimulasi dapat diberikan dengan memberikan ketukan di bawah *processus zygomaticus os temporal*, di depan telinga dan pada pertengahan arkus zigomatikus dan sudut mulut. Respon yang muncul dapat berupa kedutan/tarikan ringan pada sudut mulut ataupun bisa berupa respon maksima berupa kontraksi pada daerah frontal wajah, otot sekitar mata, dan juga pipi.

IV. ALAT DAN BAHAN

V. PROSEDUR

D. Pemeriksaan Tanda Rangsang Meningeal

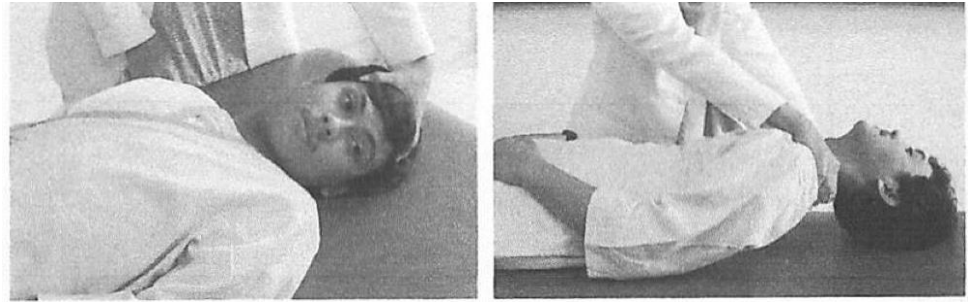
1. Kaku Kuduk

- a. Sebelum melakukan pemeriksaan kaku kuduk, pemeriksa harus memastikan pasien tidak mengalami cedera vertebra servikal atau lesi kompresi medulla spinalis segmen servikal. Jika ditemukan keadaan tersebut, maka pemeriksaan tidak boleh dilakukan.
- b. Pemeriksaan dilakukan dengan posisi pasien berbaring terlentang tanpa bantal.
- c. Pemeriksa meletakkan tangan kirinya pada bagian belakang kepala pasien sedangkan tangan kanan pemeriksa menahan dada pasien.
- d. Leher pasien kemudian difleksikan ke arah dada.
- e. Pemeriksa merasakan ada atau tidaknya tahanan (Gambar 2)
- f. Tanda kaku kuduk positif bila terdapat tahanan pada leher atau pasien mengeluh nyeri saat fleksi leher



Gambar 3. Pemeriksaan Kaku Kuduk

- g. Apabila didapatkan kaku kuduk, pastikan tidak ada kekakuan pada leher (kaku leher) dengan menggerakkan secara pasif kepala pasien ke sisi kanan dan kiri
- h. Angkat bahu pasien untuk mengetahui ada atau tidaknya tahanan saat ekstensi leher
- i. Pada kaku leher (lansia), terdapat tahanan atau kekakuan pada gerakan leher ke kiri dan ke kanan.
- j. Pada saat bahu pasien diangkat, kepala akan ikut terangkat karena otot leher kaku dan berkontraksi
*) kondisi kaku leher dapat ditemukan pada spondylosis servikalis, tetanus, dystonia



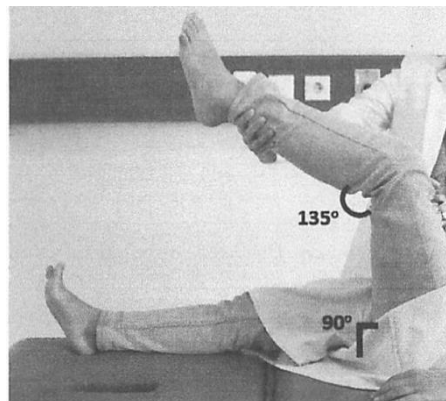
(a)

(b)

Gambar 4. Pemeriksaan untuk mendeteksi kaku leher dengan cara (a) rotasi dan (b) ekstensi leher

2. Kernig Sign

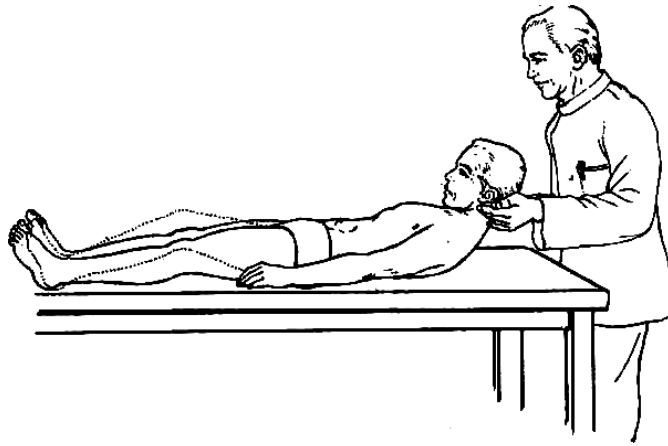
- a. Pasien berbaring terlentang dan dilakukan fleksi pada sendi panggul
- b. Ekstensikan tungkai bawah pada sendi lutut sejauh mungkin tanpa rasa nyeri
- c. Tanda Kernig positif (+) bila ekstensi sendi lutut tidak mencapai sudut 135° (kaki tidak dapat diekstensikan sempurna) disertai spasme otot paha biasanya diikuti rasa nyeri



Gambar 5. Kernig Sign

3. Brudzinski Sign I dan II

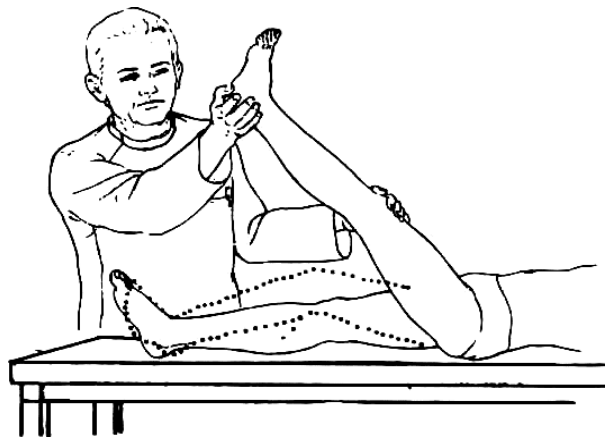
- a. Brudzinski Sign I
 - 1) Pasien berbaring terlentang dan pemeriksa meletakkan tangan kirinya di bawah kepala pasien dan tangan kanan di atas dada pasien
 - 2) Lakukan fleksi pada kepala pasien ke arah dada pasien sejauh mungkin.
 - 3) Tanda Brudzinski I positif (+) bila pada pemeriksaan terjadi fleksi kedua tungkai/kedua lutut



Gambar 6. Tanda Brudzinski I

b. Brudzinski Sign II

- 1) Pasien berbaring terlentang, salah satu tungkai diangkat dalam sikap lurus di sendi lutut dan ditekukkan di sendi panggul
- 2) Tanda Brudzinski II positif (+) bila pada pemeriksaan terjadi fleksi reflektorik pada sendi panggul dan lutut kontralateral



Gambar 7. Tanda Brudzinski II

4. Pemeriksaan Patrick dan kontra-Patrick

a. Pemeriksaan Patrick

- 1) Pasien berbaring terlentang, salah satu tungkai ditekuk pada sendi lutut dan ditempelkan antara malleolus lateralis di atas lutut tungkai kontralateral
- 2) Lakukan penekanan pada lutut yang difleksikan tersebut
- 3) Hasil tes Patrick positif (+) jika timbul nyeri pada sendi panggul ipsilateral



Gambar 8. Pemeriksaan Patrick

b. Pemeriksaan Kontra-Patrick

- 1) Pasien berbaring terlentang, salah satu tungkai dilipat, diendorotasikan dan diabduksikan
- 2) Lakukan penekanan pada lutut tungkai yang diperiksa tersebut
- 3) Hasil tes Kontra-Patrick positif (+) jika timbul nyeri pada garis sendi sacroiliac baik berupa nyeri yang menjalar sepanjang tungkai maupun yang terbatas pada daerah gluteal atau sacral saja



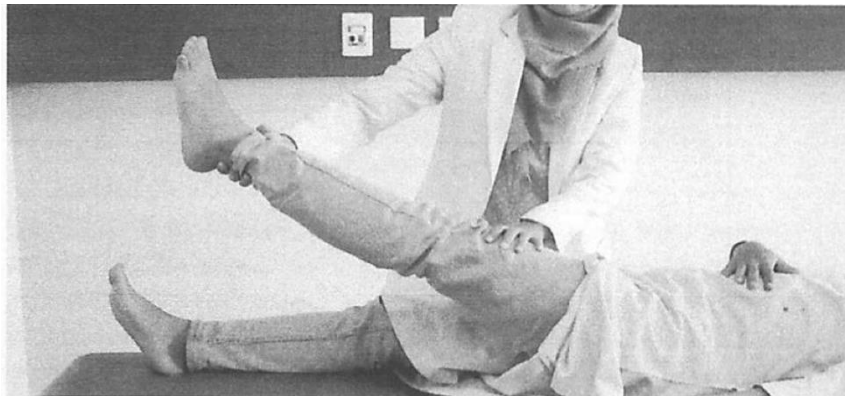
Gambar 9. Pemeriksaan kontra-patrick

5. Pemeriksaan Lasegue

Tanda Lasegue merupakan pemeriksaan klinis yang dilakukan pada kasus nyeri punggung bawah. Pemeriksaan ini digunakan untuk menilai adanya iritasi radiks saraf. Namun, pemeriksaan ini juga dapat memberikan hasil positif pada kondisi inflamasi meningen.

- a. Pasien berbaring terlentang dengan posisi kedua ekstremitas bawah dalam keadaan ekstensi
- b. Secara pasif, angkat tungkai yang akan diperiksa dalam posisi lurus, lalu tekuk (fleksi) pada sendi panggul (coxae) hingga

- mencapai sudut 45o sementara lutut pasien ditahan agar tetap ekstensi
- Tungkai kontralateral harus tetap dalam keadaan ekstensi (lurus) di bed periksa
 - *) fleksi pada sendi panggul dengan lutut ekstensi akan menyebabkan stretching nervus ischiadicus (saraf spinal L5-S1)
 - Hasil Lasegue positif (+) bila pasien mengalami nyeri radikuler. Beberapa literatur lain menyebutkan bahwa pemeriksaan ini menunjukkan hasil positif dengan batas sudut 70°



Gambar 10. Pemeriksaan tanda Lasegue

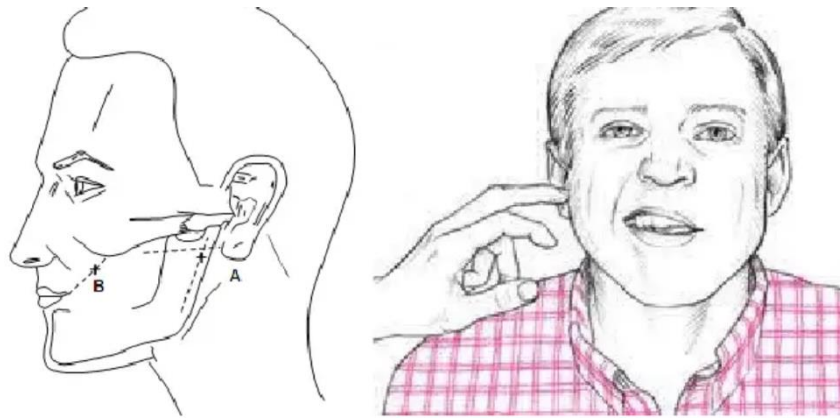
6. Pemeriksaan Chvostek Sign

- Pemeriksaan Chvostek's sign dilakukan dengan melakukan pengetukan ringan pada percabangan nervus kranialis di area preaurikuler menggunakan palu reflex ataupun jari tangan pemeriksa.
- Apabila muncul gerakan kontraksi sporadic (*ipsilateral facial spasm*) akibat pengetukan di otot-otot fasialis maka Chvostek's sign positif
- Otot-otot fasialis yang terlibat antara lain pada hidung, bibir, dan alis

Macam-macam Chvostek's sign :

- Chvostek I: mengetuk pada facial nerve pada titik spesifik di wajah. Titik ini lokasinya 0,5 – 1 cm di bawah prosesus zygomatic dari *temporal bone*, 2 cm anterior daun telinga, dan sepanjang garis dengan sudut mandibula. Hasil dikatakan positif jika terdapat gerakan tremor wajah kontralateral dan ipsilateral.
- Chvostek II: mengetuk pada lokasi yang berbeda di wajah. Titik ini berlokasi pada garis gabungan zygomatic dan ujung mulut,

1/3 jarak dari zygoma. Hasil dikatakan positif jika terdapat gerakan tremor wajah kontralateral dan ipsilateral.



Gambar 11. Chvostek's sign

VI. DAFTAR PUSTAKA

Estiasari, R., Zairinal, R.A., Islamiya, W.R. (2018). Pemeriksaan Klinis Neurologi Praktis. Edisi Pertama. Kolegium Neurologi Indonesia. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Penerbit Kedokteran Indonesia

CHECKLIST PEMERIKSAAN NEUROLOGI LAINNYA

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (informed consent)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah sebelum kontak dengan pasien		
Tahap Kerja			
TES KAKU KUDUK			
6	Memastikan pasien tidak mengalami cedera vertebra servikal atau lesi kompresi medulla spinalis segmen servikal.		
7	Memposisikan pasien berbaring terlentang tanpa bantal.		
8	Meletakkan tangan kirinya pada bagian belakang kepala pasien sedangkan tangan kanan pemeriksa menahan dada pasien.		
9	Memfleksikan leher pasien ke arah dada. Pemeriksa merasakan ada atau tidaknya tahanan		
10	Apabila didapatkan kaku kuduk, memastikan tidak ada kekakuan pada leher (kaku leher) dengan menggerakkan secara pasif kepala pasien ke sisi kanan dan kiri		
11	Mengangkat bahu pasien untuk mengetahui ada atau tidaknya tahanan saat ekstensi leher		
12	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan		
TES KERNIG SIGN			
13	Memposisikan pasien berbaring terlentang dan dilakukan fleksi pada sendi panggul		
14	Mengekstensikan tungkai bawah pada sendi lutut sejauh mungkin tanpa rasa nyeri		
15	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan		
TES BRUDZINSKI SIGN I			
17	Meminta pasien berbaring terlentang dan meletakkan tangan kiri pemeriksa di bawah kepala pasien dan tangan kanan di atas dada pasien		
18	Melakukan fleksi pada kepala pasien ke arah dada pasien sejauh mungkin.		

19	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES BRUDZINSKI SIGN II			
20	Meminta pasien berbaring terlentang		
21	Mengangkat salah satu tungkai pasien dalam sikap lurus di sendi lutut dan ditekukkan di sendi panggul		
22	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES PATRICK DAN KONTRA PATRICK			
23	Memposisikan pasien berbaring terlentang dengan salah satu tungkainya ditekuk pada sendi lutut dan ditempelkan antara malleolus lateralis di atas lutut tungkai kontralateral		
24	Melakukan penekanan pada lutut yang difleksikan tersebut		
25	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
26	Memposisikan pasien berbaring terlentang dengan salah satu tungkainya dilipat, diendorotaskan dan diabduksikan		
27	Melakukan penekanan pada lutut yang difleksikan tersebut		
28	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES LASEGUE			
29	Memposisikan berbaring terlentang dengan posisi kedua ekstremitas bawah dalam keadaan ekstensi		
30	Mengangkat tungkai yang akan diperiksa dalam posisi lurus, lalu tekuk (fleksi) pada sendi panggul (coxae) hingga mencapai sudut 45° sementara lutut pasien ditahan agar tetap ekstensi		
31	Memastikan tungkai kontralateral harus tetap dalam keadaan ekstensi (lurus) di bed periksa		
32	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
TES CHVOSTEK'S SIGN			
33	Chvostek I: mengetuk pada <i>facial nerve</i> pada titik spesifik di wajah. Titik ini lokasinya 0,5 – 1 cm di bawah prosesus zygomatic dari <i>temporal bone</i> , 2 cm anterior daun telinga, dan sepanjang garis dengan sudut mandibula		
34	Chvostek II: mengetuk pada lokasi yang berbeda di wajah. Titik ini berlokasi pada garis gabungan zygomatic dan ujung mulut, 1/3 jarak dari zygoma		
35	Mengintepretasikan hasil pemeriksaan		
Mengakhiri Pemeriksaan			
36	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
37	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
38	Membaca hamdalah		

Sikap Profesional		
Melakukan dengan percaya diri		
Melakukan dengan sopan		
Melakukan dengan ramah		
Melakukan dengan rapi		
Menunjukkan sikap empati		
Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

KETERAMPILAN KLINIS

INTEGRATED PATIENT MANAGEMENT (IPM) LOKOMOTOR

I. TUJUAN UMUM

Setelah menyelesaikan praktikum keterampilan ini, mahasiswa di harapkan mampu untuk melakukan manajemen terintegrasi pada pasien dengan kelaianan sistem lokomotor

II. TUJUAN KHUSUS

Setelah menyelesaikan praktikum keterampilan ini, mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan menentukan pemeriksaan penunjang pada kelainan sistem lokomotor tulang belakang, ekstremitas atas, dan ekstremitas bawah berupa:

- Inspeksi : LOOK (skin, shape, position)
- Palpasi : FEEL (Skin, soft tissues, bone and joints)
- Gerak : MOVE (aktif, pasif, abnormal)
- Test Khusus

III. PENDAHULUAN

Gangguan Locomotor sangat sering ditemukan, sehingga para dokter diharapkan sekali mempunyai kemampuan membuat penilaian (*assessment*) berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang sesuai dengan keluhan pasien. Banyak kasus Locomotor sebenarnya dapat ditangani oleh dokter layanan primer namun tentu saja kasus yang lebih kompleks atau progresif memerlukan penanganan yang lebih komprehensif di tingkat yang lebih tinggi. Level kompetensi yang lebih tinggi dibutuhkan pada layanan tingkat lanjut dan bila perlu melibatkan multidisipliner. Identifikasi dini keluhan dan tanda gangguan Locomotor sangat menentukan dalam tatalaksana kasus.

IV. LANDASAN TEORI

A. ANAMNESIS LOKOMOTOR

Selama melakukan anamnesis, seorang dokter harus mengamati apakah pasien dalam kondisi fit dan sehat untuk melakukan wawancara dan mendengarkan keluhan pasien dengan cermat dan penuh empati. Gangguan Locomotor dapat bermanifestasi sebagai keluhan local-regional sampai menimbulkan keluhan yang menimbulkan efek sistemik.

Anamnesis yang dilakukan harus tepat dan komprehensif, mengaitkan dengan anatomi, fisiologi dan patofisiologi, agar dapat menemukan apakah betul suatu gangguan Locomotor atau bukan. Penilaian terhadap dampak fungsional organ-organ Locomotor atau sistem

lain juga penting. Manifestasi sistemik penyakit tidak memberikan gejala yang spesifik dan dapat menyerupai gejala penyakit lainnya seperti demam, penurunan berat badan, penurunan nafsu makan, gangguan tidur dan lain-lain, sehingga membutuhkan ketelitian untuk membuktikan bahwa penyebab utama keluhan pasien adalah gangguan sistem Lokomotor.

Format anamnesis untuk menggali gangguan Lokomotor dapat diterapkan sebagai berikut:

1. Keluhan utama

Apa keluhan utama yang disampaikan pasien:

- a. Nyeri (*pain*)
- b. Kekakuan (*stiffness*)
- c. Bengkak (*swelling*)
- d. Deformitas (*deformity*)
- e. Keterbatasan gerak sendi (*limitation in joint motion*)
- f. Ketidakmampuan (*disability*) atau keterbatasan fungsi (*functional loss*)
- g. Kelemahan (*weakness*)
- h. Gejala sistemik

2. Lokasi (site)

- a. Dimana lokasi gejala yang dirasakan pasien tersebut?
- b. Apakah lokasinya dapat ditentukan (*local*) atau menyeluruh (*difuse*) ?
- c. Simetris atau tidak, mengenai kedua sisi tubuh atau satu sisi saja.
- d. Sendi-sendi besar (*shoulder, elbow, hip, knee dan ankle joint*) atau sendi kecil (*metacarpophalangeal, proximal interphalangeal, distal interphalangeal, interphalangeal, dan metatarsophalangeal*)?
- e. Apakah keluhan ini dari jaringan intraartikuler (*sinovium dan kapsul sendi*) atau ekstra artikuler (*tendon, bursa, ligamen, otot, tulang, subchondral bone*). Keluhan dari intraartikuler ditandai dengan keterbatasan gerak aktif dan pasif dan sumber nyeri tidak bisa ditunjuk secara tegas.

3. Awitan (onset)

Pembagian awitan pada keluhan sendi atau otot juga bisa menggunakan istilah *sudden onset* (dalam hitungan jam atau hari), *insidious onset* (dalam hitungan hari sampai minggu) dan *chronic onset* (dalam hitungan bulan sampai tahun).

4. Lama (duration)

Secara umum dibagi atas akut (< 6 minggu) atau kronis (> 6 minggu)? Kapan gejala pertama kali timbul? Walaupun sebenarnya tidak mudah jika sudah terjadi beberapa bulan atau tahun yang lalu. Informasi penting yang perlu diketahui adalah adanya trauma. Pada sebagian kasus penilaian awitan tidak sepenuhnya diukur berdasarkan batasan waktu yang tegas

5. Jumlah sendi

Jumlah sendi yang terkena menunjukkan predileksi untuk penyakit tertentu. Ini dibagi atas monoartikuler bila mengenai satu sendi, oligoartikuler bila mengenai 2-4 sendi dan poliartikuler bila mengenai lima atau lebih.

6. Patofisiologi yang mendasari

Ada dua patofisiologi yang mendasari penyakit sendi yaitu inflamasi dan mekanikal. Proses inflamasi ditandai dengan kekakuan lebih dari 30 menit setelah istirahat atau bangun tidur pagi hari, kekakuan dan nyeri semakin berkurang setelah beraktifitas. Sendi tampak bengkak, terasa lebih panas dan bisa tampak kemerahan. Hal sebaliknya bila didasari proses mekanikal.

7. Perjalanan penyakit (course)

Bagaimana perjalanannya ?

- a. *Intermittent* : ada episode sembuh kemudian kambuh lagi.
- b. *Migratory* : berpindah-pindah dari satu sendi ke sendi lain tetapi sendi yang terkena sebelumnya sudah sembuh.
- c. *Additive* : bertambah banyak jumlah sendi yang terkena dimana sendi sebelumnya belum sembuh

8. Faktor pencetus, faktor yang memperberat dan memperingan

Adakah trauma atau gerakan berulang-berulang pada satu sendi atau trauma sebelumnya? atau infeksi? Misalnya nyeri lutut bertambah jika naik tangga, berkurang jika istirahat, atau nyeri hilang setelah minum obat-obat antiinflamasi?

9. Gejala-gejala sistemik

Penderita kadang-kadang tidak mengeluhkan gejala-gejala lain selain gejala-gejala Lokomotor. Misalnya keringat malam hari, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan, malaise dsb.

10. Gejala pada organ ekstraartikuler

Sebagai tambahan terhadap gejala sistemik yang dirasakan, secara khusus harus ditanyakan gejala spesifik lain yang berhubungan dengan gangguan Lokomotor tertentu. Misalnya ruam merah pada kulit yang bisa berhubungan dengan arthritis psoriasis, SLE atau fotosensitif; alopesia; fenomena Raynaud; kelainan pada mata seperti uveitis dan skleritis yang berhubungan dengan sindroma Sjogren.

11. Riwayat penyakit sebelumnya

Episode penyakit sendi sebelumnya, demam rematik saat anak-anak, gejala atau tanda yang timbul beberapa hari atau minggu sebelum timbul penyakit rematik, misalnya sakit tenggorok, penyakit kelamin, infeksi saluran kencing, diare atau hepatitis viral B atau C.

12. Riwayat penyakit dalam keluarga

Apakah ada penyakit rematik dalam keluarga, misalnya pada penderita spondylitis ankylosa, keterkaitan dengan riwayat penyakit yang sama dalam keluarga sangat kuat.

13. Riwayat pengobatan

Pengobatan yang pernah dijalani pasien termasuk obat-obat yang dikonsumsi, bagaimana respon pengobatan dan efek samping pengobatan

14. Riwayat kebiasaan

Beberapa penyakit rematik dihubungkan dengan kebiasaan yang faktor risiko seperti merokok yang dihubungkan dengan artritis reumatoid.

B. PEMERIKSAAN FISIK LOKOMOTOR

Prinsip pemeriksaan fisik locomotor adalah *look, feel, move, function* terhadap sendi yang abnormal dibandingkan dengan sendi yang normal.

1. *Look* untuk melihat adanya bengkak dan deformitas
2. *Feel* untuk menilai apakah perabaan terhadap bengkak tersebut lunak (jaringan lunak atau cairan), panas atau dingin atau bengkak yang keras (tulang).
3. *Move* berarti menilai gerakan sendi, ROM (range of movement), dan kestabilan sendi. Penilaian ROM idealnya dilakukan menggunakan busur derajat, tetapi apabila tidak tersedia bisa dengan membandingkan terhadap sendi sisi satu lagi. Seandainya kelainan

pada sendi bersifat bilateral, dapat dibandingkan dengan sendi pemeriksa.

4. Terakhir lakukan penilaian terhadap fungsi sendi tersebut dan pengaruh terhadap jaringan atau organ disekitarnya.

SESI I IPM LOKOMOTOR (VERTEBRA DAN EKSTREMITAS ATAS)

I. TULANG BELAKANG

A. TUJUAN

1. Menilai bentuk tulang belakang.
2. Lakukan pemeriksaan tulang belakang, otot dan sendi yang terkait.
3. Menemukan kelainan yang paling sering ditemukan pada pemeriksaan tulang belakang.

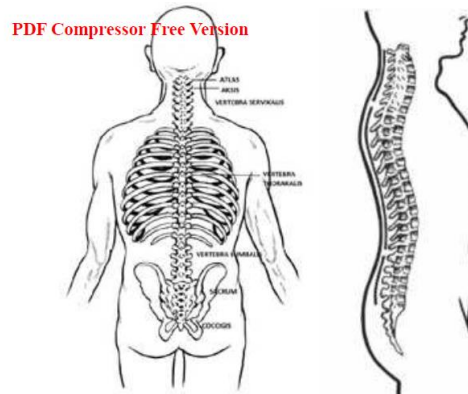
B. ALAT DAN BAHAN

C. TEKNIK PEMERIKSAAN

1. Mulai dengan inspeksi postur, termasuk posisi leher dan batang tubuh saat pasien memasuki ruangan
2. Jelaskan kepada pasien pemeriksaan yang akan dilakukan dan prosedurnya
3. Cuci tangan
4. Minta pasien untuk berdiri dan membuka bajunya
5. Mulai pemeriksaan dari leher dengan meminta pasien menggerakkan lehernya ke bawah, ke atas, samping kiri dan samping kanan, lihat apakah ada kekakuan gerak leher
6. Minta pasien untuk berdiri membelakangi pemeriksa dan mulai pemeriksaan dari belakang:

a. Inspeksi

- 1) Lihat prosesus spinosus (biasanya paling terlihat di C7 dan T1)
- 2) Otot-otot paravertebral di kedua sisi garis tengah
- 3) Kepala iliaka (yang menonjol)
- 4) Posterior superior tulang iliaka, biasanya ditandai dengan adanya *skindimples*
- 5) Servikal bentuk lordosis, toraksal bentuk kifosis, lumbal bentuk lordosis dan sakrum kifosis (dilihat dari samping)



Anatomi Columna Vertebralis

Palpasi tulang belakang dengan ibu jari; bisa dengan posisi duduk atau posisi berdiri:



Palpasi spina: nyeri, bengkak atau peningkatan suhu

b. Palpasi

- 1) Palpasi otot-otot paravertebral untuk melihat apakah ada nyeri atau spasme otot.
- 2) Palpasi prosesus spinosus apakah ada step deformity (penurunan prosesus spinosus).
- 3) Periksa secara hati-hati di daerah lumbal apakah ada prosesus spinosus yang menonjol (gibus) atau tidak terlihat menonjol (normal) sehubungan dengan tulang di atasnya.
- 4) Palpasi daerah sakroiliaka, biasanya ada skin dimples di sepanjang posterior superior tulang iliaka.

c. Perkusi

Perkusi tulang belakang dari daerah servikal hingga lumbal untuk melihat adanya nyeri; dilakukan dengan menggunakan sisi medial kepalan tangan.

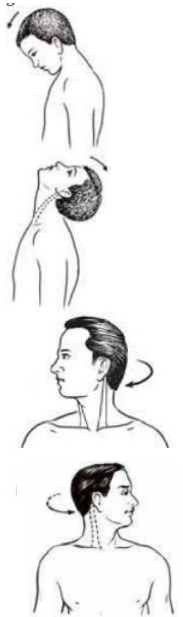
d. Range of Motion (ROM)

Pemeriksaan dilakukan secara aktif dan pasif.

- 1) Pemeriksaan aktif: pasien disuruh melakukan gerakan secara mandiri, menirukan gerakan pemeriksa (sesuai instruksi pemeriksa)
- 2) Pemeriksaan pasif: pemeriksa yang menggerakkan ekstremitas pasien

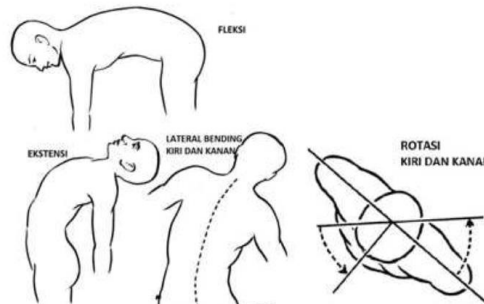
e. Leher: dinilai apakah ada nyeri atau gangguan pergerakan

- 1) Gerakan fleksi:
Minta pasien untuk mendekatkan dagunya ke arah dada
Rentang normal fleksi leher 50°
- 2) Gerakan ekstensi:
Minta pasien untuk melihat ke atas
Rentang normal ekstensi leher 60°
- 3) Gerakan rotasi:
Minta pasien untuk melihat bahu kanan dan Sebaliknya
Rentang normal rotasi leher Ke kanan 80° Ke kiri 80°
- 4) Gerakan lateral bending:
Minta pasien untuk mendekatkan telinga ke bahu kanan dan sebaliknya
Rentang normal lateral bending 45°



ROM leher

f. Kolumna spinalis



ROM Kolumna Spinalis

- 1) Gerakan fleksi: minta pasien untuk membungkuk kedepan dan menyentuh jari-jari kaki (kelengkungan) lumbal menjadi lebih datar)
- 2) Gerakan ekstensi: minta pasien untuk mendongak kebelakang
- 3) Gerakan rotasi: minta pasien berputar ke arah kiri dan kanan (stabilkan pelvis pasien dengan menaruh kedua tangan pemeriksa di panggul kanan kiri pasien lalu putar batang tubuh ke kanan dan ke kiri; atau pasien dalam posisi duduk langsung memutar tubuh ke kanan dan kiri
- 4) Gerakan fleksi ke lateral: minta pasien untuk fleksi ke lateral dari pinggang

II. EKSTREMITAS ATAS

A. TUJUAN

Melakukan pemeriksaan :

1. Bahu dan lengan atas
2. Siku dan lengan bawah
3. Pergelangan tangan dan tangan

B. ALAT DAN BAHAN :

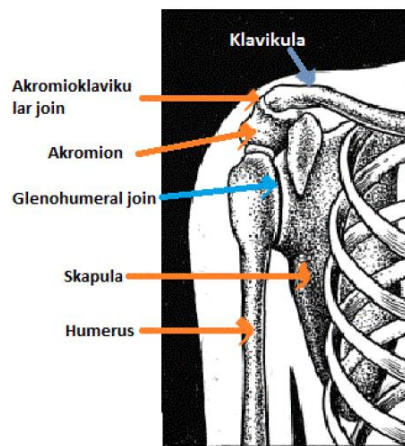
-

C. TEKNIK PEMERIKSAAN

Pemeriksaan dilakukan secara aktif dan pasif.

1. Pemeriksaan Bahu dan Lengan Atas

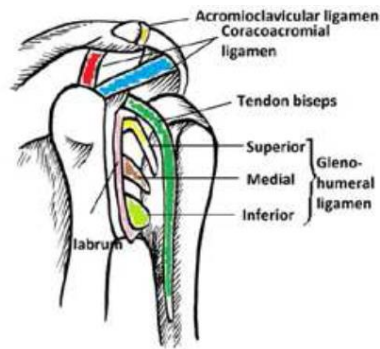
- a. Meminta pasien berdiri membelakangi pemeriksa.
- b. **Inspeksi** skapula dan otot-otot disekitarnya. Perhatikan adanya sikatris, pembengkakan, deformitas, atrofi otot, atau posisi yang abnormal.
Lihat adanya pembengkakan di sendi kapsul anterior atau tonjolan di bursa subakromial di bawah otot deltoid. Lihat juga perubahan warna, perubahan kulit, atau bentuk tulang yang tidak biasa (deformitas).



Anatomi tulang di ekstremitas atas

2. Palpasi dimulai dari area permukaan tulang di bahu:

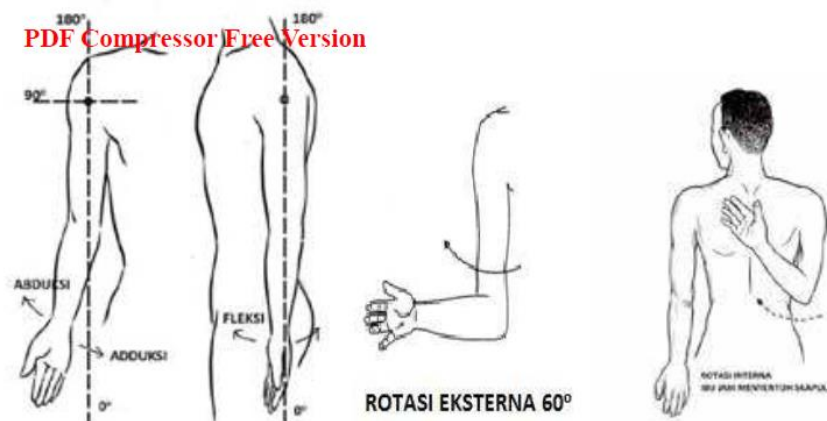
- a. Dari belakang, ikuti tulang skapula yang menonjol sampai ketemu acromion (puncak dari bahu). Identifikasi ujung anterior dari akromion.
- b. Dengan jari telunjuk di atas akromion, tepat di belakang ujungnya, tekan ke arah medial dengan ibu jari untuk menemukan daerah yang sedikit lebih tinggi yang merupakan bagian distal dari klavikula di sendi akromioklavikula. Gerakkan ibu jari ke medial dan turun sedikit menuju tulang yang menonjol yang disebut prosesus korakoid dari skapula.
- c. Dari depan dimulai dari medial di sendi sternoklavikula; temukan klavikula lateral dengan jari.
- d. Palpasi tendon biseps di lekukan intertuberkulum, tahan ibu jari tetap di prosesus korakoid dan jari lainnya di bagian lateral humerus. Angkat jari telunjuk dan taruh di tengah-tengah antara prosesus korakoid dan tuberkulum di permukaan anterior lengan. Untuk memudahkan pemeriksaan, putar lengan bawah ke eksternal, tentukan lokasi distal dari otot dekat siku dan ikuti otot biseps dan tendon proksimalnya ke lekukan intertuberkulum.



Ligamen

D. Range of motion (ROM)

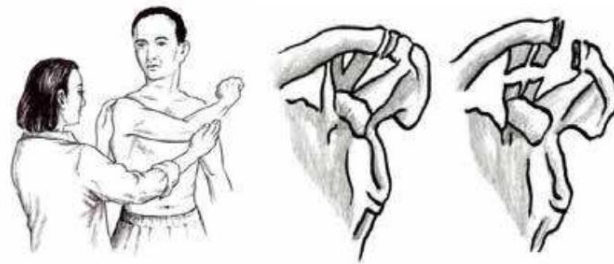
- Gerakan fleksi: angkat lengan ke depan lalu ke atas kepala
- Gerakan ekstensi: angkat lengan ke belakang
- Gerakan abduksi: angkat lengan ke samping lalu ke atas kepala
- Gerakan aduksi: silangkan lengan di depan tubuh
- Gerakan rotasi internal: taruh satu tangan di belakang dan sentuh tulang skapula
- Gerakan rotasi eksternal: angkat lengan setinggi bahu, lalu tekuk siku dan putar lengan bawah ke arah atas.



ROM ekstremitas atas

E. Tes Khusus/Manuver

- Crossover test:** palpasi dan bandingkan kedua sendi, cari apakah ada nyeri atau bengkak. Aduksi lengan pasien menyeberangi dada. Nilai sendi akromioklavikular. Hasil positif bila didapatkan nyeri pada sendi tersebut.



Crossover test

- b. **The Apley scratch test:** minta pasien untuk menyentuh skapula yang berlawanan, menggunakan 2 gerakan dari atas dan dari belakang (menilai rotasi bahu menyeluruh). Normalnya jari pasien dapat menyentuh ujung jari lainnya.

PDF Compressor Free Version



Apley scratch test

- c. **Test Neer's impingement sign:** tekan skapula untuk mencegah pergerakan skapula dengan satu tangan, angkat lengan pasien dengan tangan satunya. Gerakan ini menekan tuberositas besar dari humerus terhadap akromion. Hasil positif bila didapatkan nyeri saat lengan diangkat membentuk sudut 70o-120o.



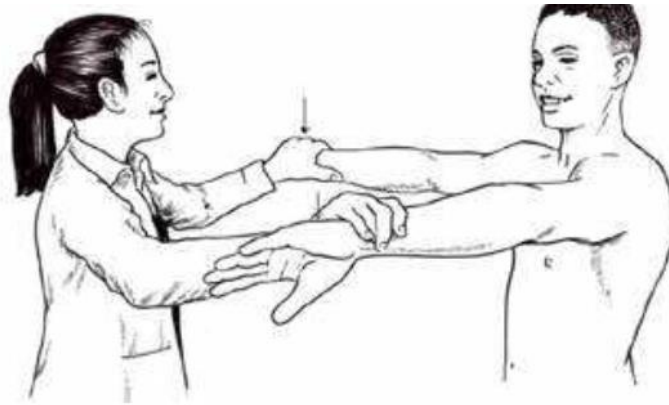
Test Neer's impingement sign

- d. **Test Hawkins impingement sign:** fleksi bahu pasien 90° dengan telapak tangan ke arah bawah, putar lengan ke internal. Gerakan ini menekan tuberositas besar terhadap ligamen korakoakromial.



Test Hawkins impingement sign

- e. **Test supraspinatus strength:** elevasi lengan 90° dan putar ke dalam dengan arah ibu jari menunjuk ke *bawah*. Minta pasien untuk menahan. Ketika pemeriksa menekan lengan pasien ke bawah.



Test supraspinatus strength

- f. **Test infraspinatus strength:** minta pasien untuk menaruh lengannya disamping dan fleksikan siku 90° dengan ibu jari menunjuk ke atas. Berikan tekanan ketika pasien menekan lengan bawah ke depan.



Test infraspinatus strength

- g. **Test forearm supination:** fleksikan lengan bawah pasien 90° di siku dan pronasikan pergelangan tangan pasien. Berikan tahanan ketika pasien melakukan supinasi lengan bawah.



Test forearm supination

- h. **Test the "arm drop" sign:** minta pasien untuk abduksi lengan sejajar bahu dan turunkan secara perlahan.



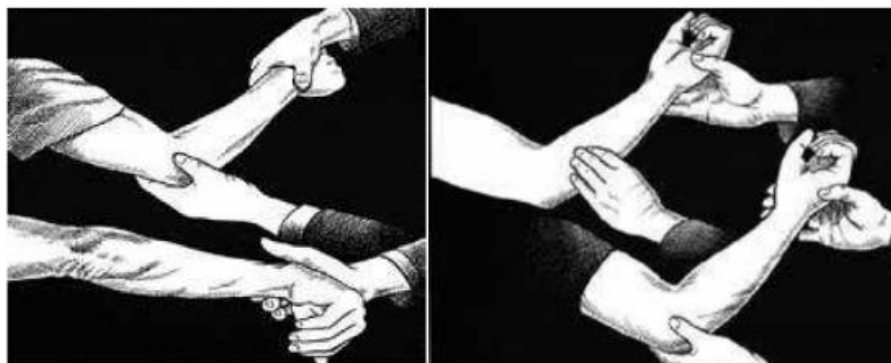
Test the "arm drop" sign

F. Pemeriksaan Siku dan Lengan Bawah

a. Inspeksi

- 1) Tahan lengan bawah pasien dengan tangan yang berlawanan sehingga sendi siku fleksi sekitar 70°. Identifikasi epikondilus lateral dan medial dan prosesus olekranon di tulang ulna
- 2) Inspeksi bentuk siku, termasuk permukaan ekstensor dari ulna dan prosesus olekranon. Lihat apakah ada nodul atau bengkak

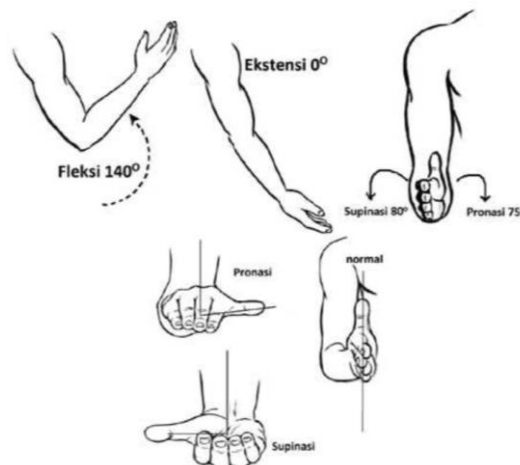
- b. Palpasi** prosesus olekranon dan tekan di epikondilus untuk melihat nyeri. Rasakan apakah ada pergeseran di olekranon. Palpasi epikondilus lateralis, medialis dan prosesus olekranon di tulang ulna normal membentuk segitiga sama kaki.



Palpasi siku

G. Range of motion (ROM)

- a. Gerakan fleksi: tekuk siku
- b. Gerakan ekstensi: luruskan siku
- c. Gerakan supinasi: putar telapak tangan sehingga permukaannya berada di bagian atas seperti memegang piring
- d. Gerakan pronasi: putar telapak tangan sehingga permukaannya berada di bawah.



ROM siku dan lengan bawah

H. Pergelangan tangan dan tangan

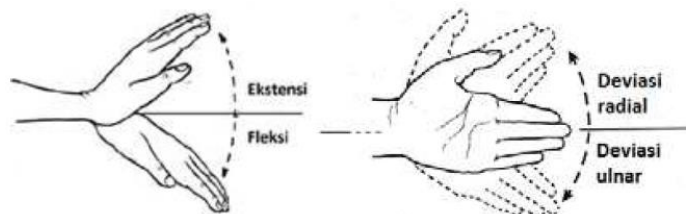
1. Inspeksi
 - a. Observasi posisi tangan saat bergerak dan lihat apakah pergerakannya mulus dan alami. Saat istirahat jari-jari tangan harus fleksi ringan dan selaras hampir paralel.
 - b. Inspeksi permukaan telapak dan punggung dari pergelangan tangan dan lihat apakah ada bengkak di daerah sendi.
 - c. Lihat apakah ada deformitas dari pergelangan tangan, tangan dan jari-jari tangan, serta setiap angulasi dari deviasi ulnar atau radial.
 - d. Observasi bentuk telapak tangan, terutama daerah tenar dan hipotenar.
 - e. Dinilai apakah ada penebalan dari tendon fleksor atau fleksi kontraktur di jari-jari.
2. Palpasi
 - a. Pada pergelangan tangan, palpasi bagian distal dari radius dan ulna di permukaan lateral dan medial. Palpasi setiap lekukan di sendi pergelangan tangan dengan ibu jari di dorsum dari pergelangan tangan dan jari lainnya di bawahnya. Dinilai apakah ada bengkak atau nyeri

- b. Palpasi tulang stiloid radial dan snuffbox anatomis, yaitu garis cekung di bagian distal dari prosesus stiloid yang dibentuk dari otot abduktor dan ekstensor dari ibu jari untuk menilai ada tidaknya kelainan di tulang skafoid.
- c. Kompres sendi metacarpal dengan cara meremas telapak tangan dari kedua sisi di antara jari dan ibu jari. Dinilai apakah ada nyeri atau bengkak.
- d. Palpasi jari-jari dan ibu jari. Palpasi bagian lateral dan medial dari setiap sendi di antara jari-jari tangan dan ibu jari (sendi proksimal interphalangeal dan distal interphalangeal). Dinilai apakah ada nyeri, pembesaran tulang, dan bengkak

I. Range of motion (ROM)

1. Pergelangan tangan

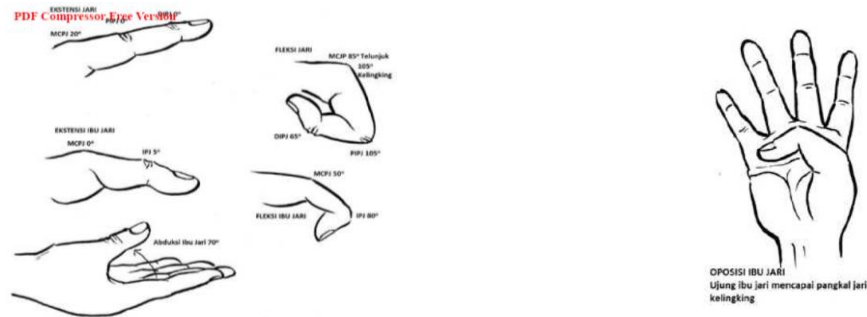
- a. Gerakan fleksi: dengan posisi telapak tangan menghadap ke bawah, tunjuk jari-jari tangan ke arah bawah.
- b. Gerakan ekstensi: dengan posisi telapak tangan menghadap ke bawah, tunjuk jari-jari tangan ke arah atas.
- c. Gerakan adduksi (deviasi radial): dengan posisi telapak tangan menghadap ke bawah, gerakkan telapak tangan mendekati garis tengah.
- d. Gerakan abduksi (deviasi ulnar): dengan posisi telapak tangan menghadap ke bawah, gerakkan telapak tangan menjauhi garis tengah pergelangan tangan



ROM

2. Jari tangan

- a. Gerakan fleksi: kepalkan jari-jari tangan dan taruh ibu jari diatas kepalan tangan.
- b. Gerakan ekstensi: lebarkan jari-jari tangan.
- c. Gerakan abduksi: perlebar jari-jari tangan selebar-lebarnya.
- d. Gerakan adduksi: dekatkan jari-jari tangan.



ROM jari dan ibu jari tangan

3. Ibu Jari

- Gerakan fleksi: gerakkan ibu jari melewati telapak tangan dan sentuh bagian bawah dari jari kelingking
- Gerakan ekstensi: gerakkan ibu jari menjauh dari telapak tangan
- Gerakan abduksi dan adduksi: angkat ibu jari, gerakan mendekati telapak tangan untuk aduksi dan menjauh untuk abduksi
- Gerakan oposisi: gerakkan ibu jari menyentuh tiap-tiap ujung jari yang lainnya.

J. Tes Khusus/Manuver

- Thumb movement: genggam ibu jari, lalu gerakan ke arah deviasi ulnar
- Thumb abduction: dengan posisi telapak tangan menghadap ke atas, angkat ibu jari keatas ketika kita menekannya ke arah bawah (carpal tunnel)
- Test Tinel's sign: tekan ringan di jalur nervus medianus (carpal tunnel)
- Test Phalen's sign: minta pasien untuk mempertemukan kedua punggung tangan lalu tekan. Tahan selama \pm 60 detik
- Froment's sign test: pemeriksaan khusus untuk menilai ulnar nerve palsy. Pasien diminta untuk menjepit kertas diantara kedua ibu jari dan telunjuk. Pemeriksa kemudian mencoba menarik kertas tersebut. Normalnya, pasien dapat mempertahankan kertas. Apabila ada kelainan didapatkan fleksi sendi fleksor pollicis longus akibat kompensasi otot untuk mempertahankan kertas

Check List Pemeriksaan Vertebrae

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan Identitas pasien		
3	Menanyakan keluhan utama, menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap Kerja			
6	Melakukan anamnesis sistem lokomotor		
7	Melakukan inspeksi postur, termasuk posisi leher dan batang tubuh saat pasien berjalan		
8	Meminta pasien untuk berdiri dan melepas pakaian		
9	Melakukan inspeksi pada vertebrae <ul style="list-style-type: none"> • Lihat prosesus spinosus (biasanya paling terlihat di C7 dan T1) • Otot-otot paravertebral di kedua sisi garis tengah • Kepala iliaka (yang menonjol) • Posterior superior tulang iliaka, biasanya ditandai dengan adanya skindimples • Servikal bentuk lordosis, toraksal bentuk kifosis, lumbal bentuk lordosis dan sakrum kifosis (dilihat dari samping) 		
10	Melakukan pemeriksaan palpasi : <ul style="list-style-type: none"> • Otot-otot paravertebral • Prosesus spinosus • Sendi sakroiliaka • Nyeri tekan sepanjang tulang belakang • Memberi tekanan pada sepanjang perjalanan N.Ischiadicus 		
11	Melakukan perkusi tulang belakang dari daerah servikal hingga lumbal		

12	Melakukan pemeriksaan ROM (<i>Range Of Motion</i>) gerakan aktif dan pasif pada : <ul style="list-style-type: none"> • Leher • Kolumna spinalis 		
Mengakhiri Pemeriksaan			
13	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
14	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
15	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan kepada pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

Check List Pemeriksaan Lokomotor Ekstremitas Atas

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan Identitas pasien		
3	Menanyakan keluhan utama, menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap Kerja			
6	Melakukan anamnesis sistem lokomotor		
7	Meminta pasien berdiri membelakangi pemeriksa dan menyingkap pakaian yang menutupi		
Pemeriksaan Bahu dan Lengan Atas			
8	Inspeksi bentuk sendi bahu penonjolan tulang (klavikula dan scapula), kontur otot (deltoit supra spinatus), (pembengkakan, deformitas, atrofi otot) serta perubahan warna kulit dan gambaran pembuluh darah		
9	Palpasi pada tonjolan tulang		
10	Memeriksa <i>Range of Motion</i> (ROM) sendi bahu		
11	Melakukan tes khusus/maneuver yang relevan dengan kasus : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cross over test</i> • <i>Apley scratch test</i> • <i>Test Neer's impingement sign</i> • <i>Test Hawkins impingement sign</i> • <i>Test supraspinatus strength</i> • <i>Test infraspinatus strength</i> • <i>Test forearm supination</i> • <i>Test the "arm drop" sign</i> 		

Pemeriksaan Siku dan Lengan Bawah			
12	Inspeksi (bentuk siku dalam ekstensi dan fleksi, ada benjolan/bengkak)		
13	Palpasi (raba prosesus olecranon, epikondilus medial dan lateral, nyeri tekan, bengkak dan penebalan), N.Ulnaris antara prosesus olecranon dan epikondilus medialis		
14	Memeriksa <i>Range of Motion</i> (ROM) sendi (fleksi, ekstensi, pronasi supinasi)		
Pemeriksaan Pergelangan Tangan dan Tangan			
15	Inspeksi posisi tangan, permukaan dorsal dan palmar, deformitas (pergelangan tangan, tangan dan jari), kontur permukaan palmar		
16	Palpasi pergelangan tangan (pembengkakan, nyeri)		
17	Memeriksa <i>Range of Motion</i> (ROM) sendi pergelangan tangan, jari, dan ibu jari		
18	Melakukan tes khusus/maneuver yang relevan dengan kasus : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Thumb movement</i> • <i>Thumb abduction</i> • <i>Test Tinel's sign</i> • <i>Test Phalen's sign</i> • <i>Froment's sign test</i> 		
Mengakhiri Pemeriksaan			
19	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
20	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
21	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan kepada pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

SESI II IPM LOKOMOTOR (EKSTREMITAS BAWAH)

I. TUJUAN

Melakukan pemeriksaan dan menemukan kelainan pada:

- Panggul dan tungkai atas.
- Sendi lutut dan tungkai bawah.
- Pergelangan kaki dan kaki.

II. ALAT DAN BAHAN :

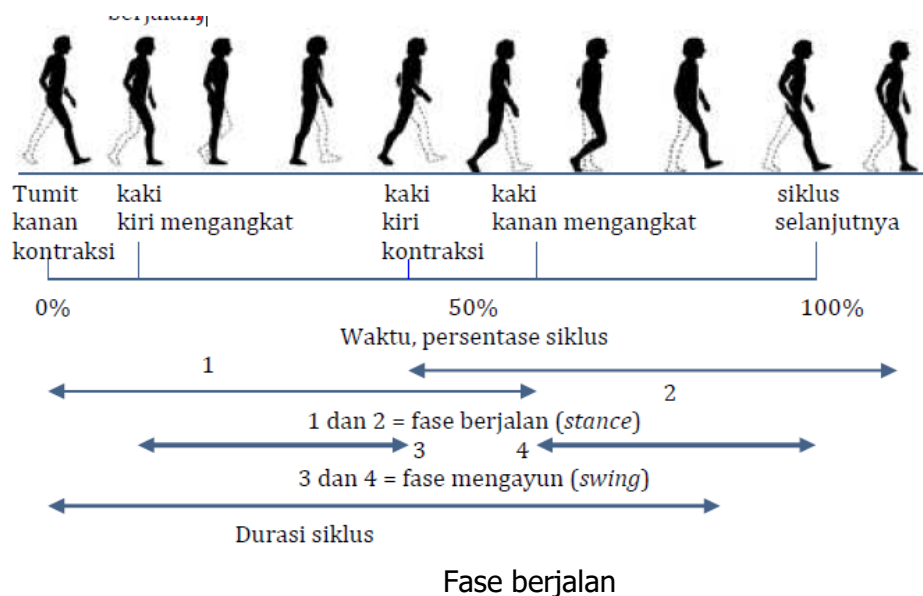
Alat ukur meteran

III. TEKNIK PEMERIKSAAN

A. Panggul dan Tungkai Atas

1. **Inspeksi** dimulai dengan mengevaluasi gaya berjalan pasien saat memasuki ruangan. Observasi lebar dasar panggul, pergeseran panggul dan fleksi lutut. Gaya berjalan yang normal mempunyai gerakan yang halus dan memiliki ritme yang terdiri dari 2 fase:

- Stance*: saat kaki menapak dan menahan berat badan (60% dari siklus berjalan)
- Swing*: saat kaki diayunkan dan tidak menahan berat badan (40% dari siklus berjalan)

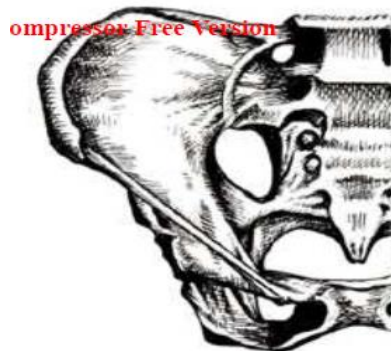


Observasi bagian lumbal untuk melihat adanya lordosis ringan. Inspeksi permukaan anterior dan posterior dari panggul untuk melihat adanya atrofi otot atau adanya memar.

2. Palpasi

a. Anterior dari panggul

- 1) Kenali dulu krista iliaka di batas atas pelvis sejajar dengan L4
- 2) Identifikasi sias (spina iliaka anterior superior), kemudian identifikasi trochanter dari femur
- 3) Identifikasi simfisis pubis yang berada sejajar dengan trochanter femur



Sakrum

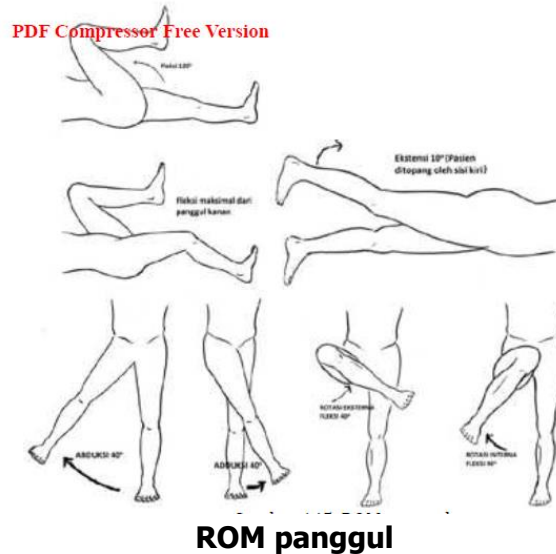
b. Posterior dari panggul

- 1) Palpasi posterior superior tulang iliaka langsung di bawah dimple yang terlihat persis di atas bokong
- 2) Identifikasi tuberositas ischial dengan pedoman lipatan gluteal.
- 3) Sendi sakroiliaka dapat di palpasi untuk mendeteksi nyeri

3. Range of Motion (ROM) : minta pasien untuk berbaring posisi terlentang

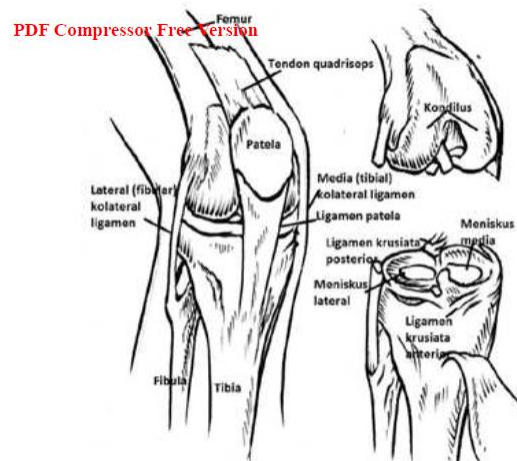
- a. Gerakan fleksi: dengan posisi pasien terlentang, Pasien diminta untuk menekuk lutut ke arah dada. Normalnya bagian anterior dari paha hampir dapat menyentuh dinding dada
- b. Gerakan ekstensi: minta pasien telungkup, dan diminta mengangkat tungkai ke posterior.
- c. Gerakan abduksi: pasien terlentang kemudian diminta mengabduksi tungkai ke lateral.
- d. Gerakan adduksi: pasien terlentang diminta mengaduksi tungkai ke medial melewati garis tengah tubuh.
- e. Gerakan rotasi eksternal: pasien terlentang diminta memfleksikan lutut 90 derajat dan memutar panggul ke luar (putar tungkai bawah mendekati garis tengah sumbu tubuh).

- f. Gerakan rotasi internal: pasien terlentang diminta memfleksi lutut 90 derajat dan memutar panggul ke dalam (putar tungkai bawah menjauhi garis tengah sumbu tubuh).



B. Lutut dan Tungkai Bawah

1. **Inspeksi** gaya berjalan pasien saat berjalan memasuki ruangan, lihat saat fase swing dan stance.
 - a. Cek keselarasan dan bentuk kedua lutut pasien dan observasi adanya atrofi pada otot quadriseap.
 - b. Lihat di bagian yang cekung sekitar patella, bengkak di sendi lutut, dan kantung suprapatela. Lihat apakah ada bengkak di sekitar lutut.



Anatomi lutut

2. **Palpasi**
 - a. Minta pasien untuk duduk di ujung meja pemeriksaan dengan posisi lutut fleksi. Pada posisi ini lekukan tulang lebih terlihat

dan otot, ligamen dan tendon lebih relaksasi. Beri perhatian pada tempat yang terdapat nyeri, karena problem lutut sering mengalami nyeri.

- b. Palpasi sendi tibiofemoral: taruh ibu jari di jaringan lunak di kedua sisi tendon patela. Kenali lekukan sendi lutut. Identifikasi batas-batas femur distal dan tibia proksimal
- c. Nilai kompartemen sendi medial dan lateral dengan lutut fleksi 90°.
- d. Menilai kompartemen patelofemoral. Temukan lokasi patela dan cari tendon patela distal sampai menemukan tuberositas tibia. Minta pasien untuk mengangkat kakinya. Pastikan bahwa tendon patela intak.
- e. Minta pasien untuk terlentang dan lutut diregangkan. Tekan patela terhadap femur. Minta pasien untuk mengencangkan otot quadrisep ketika patella digerakkan ke distal di lekukan trochlear. Cek kehalusan gerak geser (the patellofemoral grinding test).
- f. Penilaian kantong suprapatela, bursa prepatela dan bursa anserine: palpasi semua yang menebal atau pembengkakan di kantong suprapatela dan sepanjang batas patella mulai 10 cm diatas batas superior dari patela dan rasakan jaringan lunak diantara ibu jari dan jari-jari tangan. Gerakkan tangan ke distal dengan langkah yang progresif, coba untuk mengenali kantong suprapatela. Lanjutkan palpasi sepanjang pinggir dari patela. Rasakan apakah ada bengkak atau rasa panas di antara jaringan.
- g. Nilai ketiga bursa apakah ada bengkak. Palpasi bursa prepatela dan bursa anserine di posteromedial dari lutut diantara ligamentum kolateral media dan tendon yang menyisip di tibia medial dan di bagian tingginya. Pada permukaan posterior, dengan lutut diekstensikan, nilai aspek medial dari fossa poplitea, antara lain untuk mendeteksi adanya Kista Baker (ganglion poplitea).
- h. Otot gastroknemius, soleus, dan tendon Achilles: palpasi otot gastrocnemius dan soleus di permukaan posterior di kaki bawah. Tendon achilles dapat di palpasi di sepertiga betis bagian bawah dari penyisipannya sampai ke kalkaneus.
- i. Untuk tes integritas tendon Achilles, minta pasien untuk berlutut di atas kursi. Tekan betis dengan kuat dan lihat plantar fleksi di pergelangan kaki.

3. Palpasi untuk menilai efusi di sendi lutut

- a. *The Bulge sign*: dengan lutut di luruskan, taruh tangan kiri diatas lutut dan berikan tekanan di kantong suprapatellar, pindahkan cairan sendi ke arah bawah. Gerakkan secara cepat ke bawah ke aspek medial dan berikan tekanan untuk memaksa cairan pindah ke daerah lateral. Ketuk lutut tepat di belakang batas lateral dari patela dengan tangan kanan.



Bulge sign

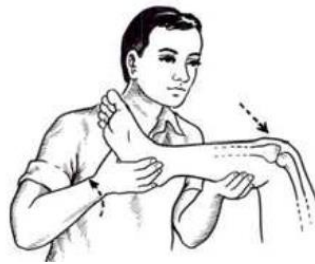
- b. *The Ballon sign*: letakkan ibu jari dan jari telunjuk tangan kanan di bagian kiri dan kanan dari patella. Dengan tangan kiri, tekan kantong suprapatellar ke arah femur. Rasakan cairan memasuki ruangan di sebelah patela di bagian ibu jari dan jari telunjuk.
- c. *Ballotement sign patella*: untuk menilai efusi yang besar, pemeriksa dapat menekan kantong suprapatellar dan tekan patela ke arah femur. Lihat gerakan cairan yang kembali ke kantong suprapatellar.

4. Range of motion (ROM)

- a. Gerakan ekstensi: luruskan kaki
- b. Gerakan rotasi internal: saat duduk, ayunkan kaki bagian bawah ke arah tengah
- c. Gerakan rotasi eksternal: saat duduk, ayunkan kaki menjauhi arah tengah

5. Tes Khusus/Manuver

- a. *McMurray Test*: minta pasien untuk terlentang, pegang tumit dan fleksikan lutut. Taruh tangan satunya di sendi lutut dan jari-jari dan ibu jari di bagian medial dan lateral. Dari tumit, putar kaki bagian bawah internal dan eksternal. Lalu dorong ke arah lateral untuk periksa valgus stress di bagian medial dari sendi. Pada saat yang sama, putar kaki ke eksternal dan secara perlahan luruskan kembali.



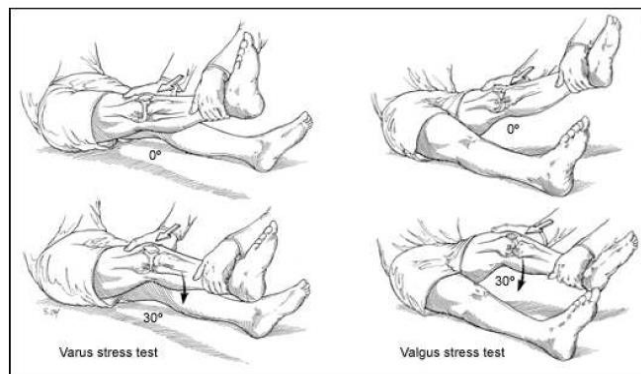
McMurray Test

- b. *Apley Grind Test*: untuk menilai meniscus, minta posisi pasien telungkup dan memfleksikan lututnya 90o. Pemeriksa kemudian meletakkan lututnya pada bagian posterior paha pasien. Kemudian tekan tibia ke arah sendi lutut sambil melakukan rotasi eksternal. Maneuver dikatakan positif apabila pasien merasa nyeri.



Apley Grind Test

- c. *Valgus Stress Test*: dengan posisi pasien terlentang dan lutut sedikit fleski, gerakkan paha 30° lateral ke tepi meja pemeriksaan. Pegang bagian lateral lutut dengan satu tangan untuk stabilisasi femur dan tangan lainnya dorong ke medial terhadap lutut dan tarik lateral di pergelangan kaki untuk membuka sendi lutut ke arah medial.
- d. *Varus Stress Test*: dengan posisi paha dan lutut sama dengan tes valgus, ubah posisi tangan sehingga satu tangan di bagian medial lutut dan satunya lagi di bagian lateral pergelangan kaki. Dorong ke arah medial terhadap lutut dan tarik ke arah lateral di pergelangan kaki untuk membuka sendi lutut ke arah lateral.



Varus dan Valgus *stress test*

- e. *Anterior Drawer Sign*: dengan posisi pasien terlentang, panggul fleksi dan lutut fleksi 90° dan telapak kaki di tempat yang datar menyentuh permukaan meja pemeriksaan, pegang lutut dengan kedua tangan pemeriksa, taruh ibu jari di bagian medial dan lateral dari sisipan otot hamstring. Tarik tibia ke depan dan amati apakah tergeser ke depan seperti laci dari bawah femur. Bandingkan derajat pergerakan ke depan dengan lutut sebelahnya
- f. *Posterior Drawer Sign*: posisikan pasien dan taruh tangan di tempat yang sama seperti *anterior drawer sign*. Dorong tibia ke arah posterior dan observasi derajat pergerakan ke belakang di *femur*.
- g. *Lachman Test*: letakkan lutut fleksi 15° dan putar ke eksternal. Pegang femur distal dengan satu tangan dan tangan lainnya lagi memegang tibia bagian atas. Dengan ibu jari di bagian tibia di garis sendinya, secara serentak, Tarik tibia ke depan dan femur ke belakang. Estimasi berapa derajat pergerakannya.

C. Pergelangan kaki dan kaki

1. **Inspeksi** semua permukaan pergelangan kaki dan kaki. Lihat adakah deformitas, nodul, bengkak, kalus atau kedangkalan

2. **Palpasi**

- a. Dengan menggunakan ibu jari, palpasi bagian anterior dari setiap sendi pergelangan kaki, rasakan adakah nyeri atau bengkak
- b. Palpasi sepanjang tendon achilles untuk nodul atau nyeri
- c. Palpasi tumit, terutama bagian inferior dan posterior kalkaneus dan plantar fascia untuk melihat nyeri
- d. Palpasi untuk melihat nyeri di maleolus lateral dan medial, terutama jika ada trauma
- e. Palpasi sendi metatarsofalangeal untuk melihat nyeri. Tekan bagian terdepan di antara ibu jari dan jari-jari. Berikan tekanan tepat di proksimal dari metatarsal pertama sampai metatarsal kelima
- f. Palpasi bagian kepala dari lima metatarsal dan lekukannya diantara mereka dengan ibu jari dan jari telunjuk. Taruh ibu jari di bagian dorsum dari kaki dan jari telunjuk di permukaan plantar

3. Range of motion (ROM)

- a. Gerakan fleksi pergelangan kaki (plantar fleksi): arahkan kaki ke arah lantai
- b. Gerakan ekstensi pergelangan kaki (dorso fleksi): arahkan kaki ke arah atas
- c. Gerakan inversi: tekuk tumit ke arah dalam
- d. Gerakan eversi: tekuk tumit ke arah dalam

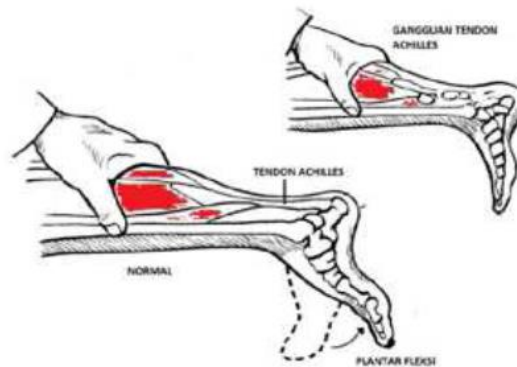
4. Tes Khusus/Maneuver

- a. *Anterior drawer test*: dengan posisi berbaring, fleksikan lutut pasien 45^o dan lemaskan otot betis. Dengan lutut yang hiperfleksi, pergelangan kaki dalam posisi equines dan kaki ditahan dengan satu tangan pemeriksa ke meja periksa; dengan tangan yang lain, berikan tekanan pada bagian anterior distal tungkai untuk mendorong tibia ke arah posterior. Atau pemeriksaan dapat dilakukan dengan memfleksikan lutut pasien 90^o dan memberikan tekanan pada tungkai bawah ke arah posterior sambil menahan kaki di atas meja periksa.



Anterior drawer sign

- b. *Posterior drawer test*: langkah pemeriksaan sama dengan *anterior drawer test*. Hasil pemeriksaan dikatakan positif jika ditemukan pergerakan posterior talus pada daerah mortise.
- c. *Thompson Test*: untuk menilai ruptur tendon Achilles. Dengan posisi telungkup, letakkan kaki pasien pada ujung meja pemeriksa. Kemudian pemeriksa meremas betis pasien (m. gastrocnemius). Nilai apakah ada plantar fleksi. Pemeriksaan dikatakan positif jika tidak terjadi plantar fleksi.



Thomson test

IV. MENGUKUR PANJANG KAKI

Minta pasien untuk relaksasi dalam posisi terlentang dan kedua kaki lurus secara simetris. Dengan alat pengukur (meteran, penggaris, dll) ukur jarak antara tulang iliaka anterior superior hingga malleolus medialis. Alat pengukur harus melewati lutut pada sisi medialnya.

V. PENGUKURAN PANJANG TUNGKAI

- A. *True leg length*: pengukuran panjang tungkai dari SIAS ke Malleolus Medialis
- B. *Apperent leg length*: pengukuran panjang tungkai dari Umbilikus ke Malleolus Medialis



True leg length

VI. REFERENSI

Check List Pemeriksaan Lokomotor Ekstremitas Bawah

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Penilaian	
		0	1
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan Identitas pasien		
3	Menanyakan keluhan utama, menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap Kerja			
6	Melakukan anamnesis lokomotor		
7	Mempersilakan pasien berbaring bed pemeriksaan dan menyingkap pakaian yang menutupi		
8	Mengukur panjang kaki		
9	Melakukan pengukuran panjang tungkai		
Pemeriksaan Panggul dan Tungkai Atas			
10	Inspeksi gaya berjalan (<i>gait</i>), daerah lumbal saat berjalan, kulit sekitar panggul, asimetri kontur otot		
11	Melakukan palpasi anterior dan posterior panggul		
12	Memeriksa <i>Range of Movement</i> (ROM) pada sendi panggul dan lutut (terlentang dan tengkurap)		
Pemeriksaan Lutut dan Tungkai Bawah			
13	Inspeksi lutut saat berjalan, posisi saat berdiri, berbaring, warna, vaskularisasi, pembengkakan, massa dan luka		
14	Palpasi pembengkakan / massa, vaskularisasi/pulsasi, posisi patella, nyeri tekan		
15	Palpasi menilai efusi sendi lutut : <ul style="list-style-type: none"> • <i>The Bulge sign</i>. • <i>The Ballon sign</i> • <i>Ballotement sign patella</i> 		
16	Memeriksa <i>Range of Movement</i> (ROM) pada sendi (ekstensi, rotasi internal, rotasi eksternal)		
17	Melakukan tes khusus/maneuver yang relevan dengan kasus : <ul style="list-style-type: none"> • <i>McMurray Test</i> 		

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apley Grind Test</i> • <i>Valgus Stress Test</i> • <i>Varus Stress Test</i> • <i>Anterior Drawer Sign</i> • <i>Posterior Drawer Sign</i> • <i>Lachman Test</i> 		
Pemeriksaan ankle dan kaki			
18	Inspeksi permukaan ankle dan kaki, kelainan jari kaki		
19	Melakukan palpasi (nyeri tekan, bengkak)		
20	Memeriksa <i>Range of Movement</i> (ROM) pada sendi (Plantar fleksi, dorso fleksi, inversi, eversi)		
21	Melakukan tes khusus/maneuver yang relevan dengan kasus : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anterior drawer test</i> • <i>Posterior drawer test</i> • <i>Thompson test</i> 		
Mengakhiri Pemeriksaan			
22	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
23	Menyimpulkan dan melaporkan hasil pemeriksaan		
24	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan kepada pasien		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

KETERAMPILAN KLINIS

BANDAGING AND SPLINTING (PEMBEBATAN DAN PEMBIDAIAN)

I. PENDAHULUAN

Kasus traumatologi seiring dengan kemajuan jaman akan cenderung semakin meningkat, sehingga seorang dokter umum dituntut mampu memberikan pertolongan pertama pada kasus kecelakaan yang menimpa pasien. Di antara kasus traumatologi tersebut sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya kaki tergelincir saat menuruni tangga, seorang peragawati yang menggunakan sepatu berhak tinggi tergelincir saat berjalan di atas cat kasus patah tulang leher akibat kecelakaan lalu-lintas yang dapat menyebabkan kematian. Pemberian pertolongan pertama dengan imobilisasi yang benar akan sangat bermanfaat dan menentukan prognosis penyakit.

Sebagian besar kasus traumatologi membutuhkan pertolongan dengan pembebatan dan pembidaian. Pembebatan adalah keterampilan medis yang harus dikuasai oleh seorang dokter umum. Bebat memiliki peranan penting dalam membantu mengurangi pembengkakan, mengurangi kontaminasi oleh mikroorganisme dan membantu mengurangi ketegangan jaringan luka.

Pertolongan pertama yang harus diberikan pada patah tulang adalah berupaya agar tulang yang patah tidak saling bergeser (mengusahakan imobilisasi), apabila tulang saling bergeser akan terjadi kerusakan lebih lanjut. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memasang bidai yang dipasang melalui dua sendi. Dengan prosedur yang benar, apabila dilakukan dengan cara yang salah akan menyebabkan cedera yang lebih parah.

Pembebatan dan pembidaian memegang peranan penting dalam manajemen awal dari trauma muskuloskeletal, seperti fraktur ekstremitas, dislokasi sendi dan sprain (terseleo). Pemasangan bebat dan bidai yang adekuat akan menstabilkan ekstremitas yang mengalami trauma, mengurangi ketidaknyamanan pasien dan memfasilitasi proses penyembuhan jaringan.

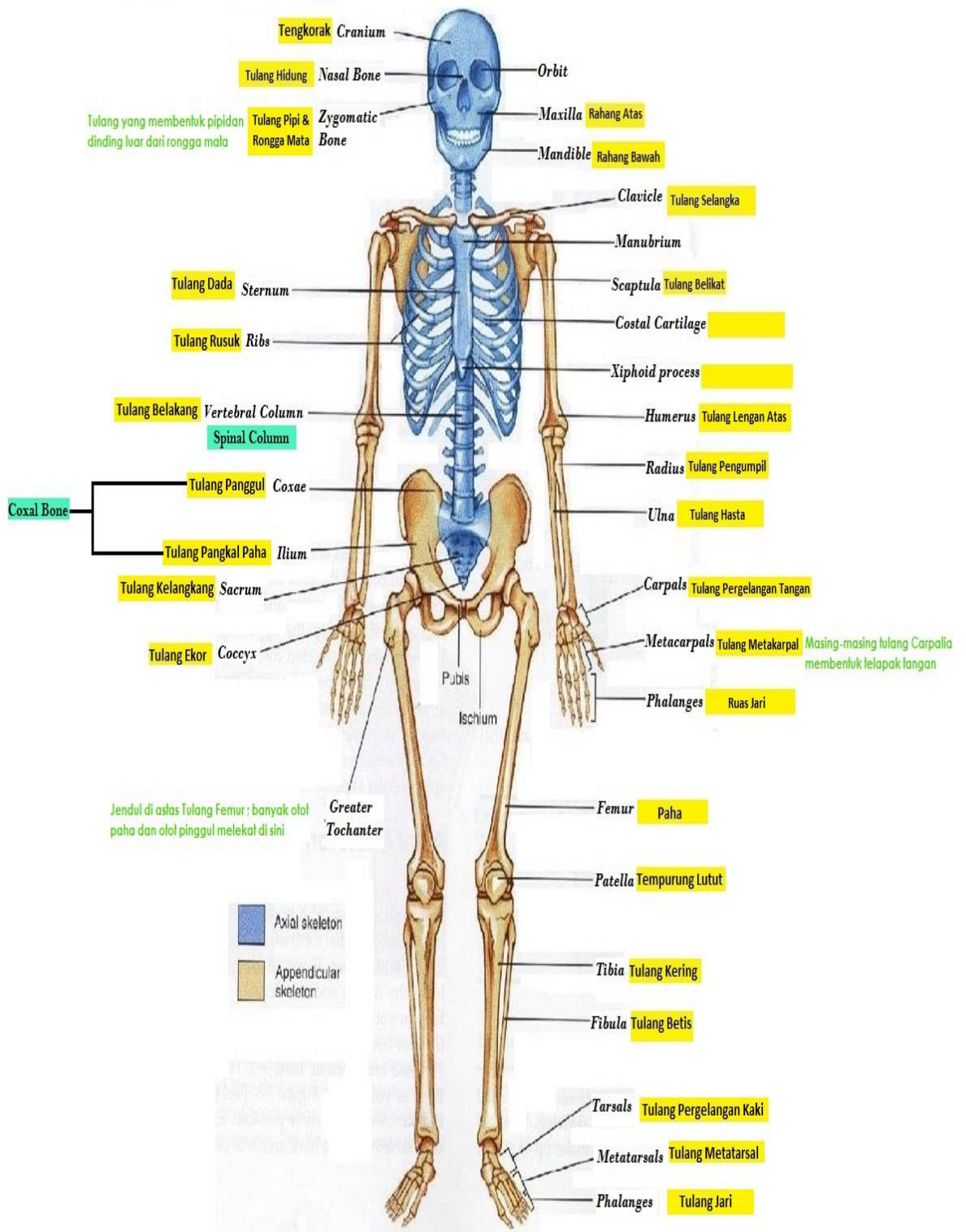
Tegantung kepada tipe trauma atau kerusakan, pembebatan atau pembidaian dapat menjadi satu-satunya terapi atau menjadi tindakan pertolongan awal sebelum dilakukan proses diagnostik atau intervensi bedah lebih lanjut. Teori dan keterampilan medis mengenai pembebatan dan pembidaian ini sangat penting bagi mahasiswa kedokteran untuk bekal menjadi seorang dokter umum agar dapat menolong pasien yang mengalami kasus-kasus traumatologi.

II. LANDASAN TEORI

A. SISTEM RANGKA / TULANG MANUSIA

Skelet atau kerangka adalah rangkaian tulang yang mendukung dan melindungi beberapa organ tubuh terutama dalam tengkorak, rongga dada dan panggul. Kerangka juga berfungsi sebagai unguik pada gerakan dan menyediakan permukaan untuk kaitan otot-otot kerangka. Tulang pada tubuh manusia digolongkan menjadi kerangka sumbu dan appendikular. Kerangka sumbu (kerangka *axial*) terdiri atas kepala dan badan seperti tengkorak, tulang belakang, tulang dada dan iga-iga. Kerangka appendikular terdiri atas ekstremitas (anggota gerak) dan gelang panggul. Tulang dapat diklasifikasikan sesuai dengan bentuknya, yaitu terdiri dari :

- Tulang pendek, misalnya tulang karpalia di tangan dan tarsalia di kaki. Tulang ini bersifat ringan dan kuat, misalnya pada pergelangan tangan.
- Tulang panjang atau tulang pipa. Tulang panjang terdiri atas bagian batang dan dua bagian ujung. Tulang panjang berfungsi sebagai alat unguik dari tubuh dan memungkinkannya bergerak.
- Tulang pipih terdiri atas dua lapisan jaringan tulang keras dengan ditengahnya lapisan tulang seperti spons, tulang tengkorak.
- Tulang sesamoid, tulang ini berkembang dalam tendon otot-otot dan dijumpai di dekat sendi. Patela adalah contoh dari tulang jenis ini.
- Tulang tak beraturan adalah tulang yang tidak dapat dimasukkan dalam salah satu dari ke empat kelas di atas, contohnya adalah vertebra dan tulang wajah.



Gambar Anatomi Tulang Manusia

B. PEMBEBATAN (BANDAGING)

1. Prinsip Dasar Pembebatan

Derajat penekanan yang dihasilkan oleh suatu pembebatan sangat penting untuk diperhatikan, penekanan yang diberikan tidak boleh meningkatkan tekanan hidrostatis yang berakibat meningkatkan edema jaringan, juga jangan sampai mengganggu sirkulasi darah di daerah luka dan sekitar luka. Derajat penekanan tersebut ditentukan oleh interaksi yang kompleks antara empat faktor utama yaitu :

- a. Struktur fisik dan keelastisan dari pembebat.
- b. Ukuran dan bentuk ekstremitas yang akan dibebat.
- c. Keterampilan dan keahlian dari orang yang melakukan pembebatan.
- d. Bentuk semua aktivitas fisik yang dilakukan pasien.

Tekanan dari suatu pembebat merupakan fungsi dari tekanan oleh bahan pembebat, jumlah lapisan pembebat dan diameter dari ekstremitas yang dibebat. Hubungan faktor-faktor ini telah disusun oleh Hukum Laplace yang menyatakan bahwa "tekanan dari tiap lapisan pembebat berbanding lurus dengan tekanan pembebat dan berbanding terbalik dengan diameter dari ekstremitas yang dibebat". Rumus ini hanya berlaku pada saat awal pembebatan dilakukan karena kebanyakan pembebat kehilangan elastisitas yang signifikan dari tahanan awal sesuai dengan berjalannya waktu. Hal yang penting dalam pembebatan adalah metode dari pembebatan itu sendiri, karena pada prakteknya pembebatan dilakukan dengan bentuk spiral di mana terjadi *overlapping* antar pembebat yang menentukan jumlah lapisan yang melingkari titik tertentu pada ekstremitas. *Overlap* 50 % secara efektif menghasilkan tekanan dua lapis, *overlap* 66 % secara efektif menghasilkan tekanan tiga lapis. Hal ini perlu mendapat perhatian agar tidak terjadi penekanan berlebihan pada suatu titik di daerah pembebatan yang dapat mengakibatkan nekrosis jaringan.

Pentingnya pemilihan lebar pembebat yang tepat. Pada pembebatan diperlukan pemilihan pembebat yang tepat karena hal ini sangat mempengaruhi besarnya tekanan yang diberikan oleh pembebat pada bagian yang dibebat. Sesuai formula di atas bahwa tekanan tiap lapis pembebatan berbanding lurus dengan tahanan yang diberikan serta berbanding terbalik dengan diameter lokasi pembebatan dan lebar pembebat sehingga semakin lebar pembebat tekanan yang dihasilkan makin kecil. Pentingnya jumlah lapisan pembebatan yang diberikan. Pada pembebatan diperlukan penentuan jumlah lapisan pembebat yang tepat karena hal ini sangat mempengaruhi besarnya tekanan yang diberikan oleh pembebat pada bagian yang dibebat.

Sesuai formula di atas bahwa tekanan tiap lapis pembebatan berbanding lurus dengan tahanan yang diberikan serta berbanding terbalik dengan diameter lokasi pembebatan dan lebar pembebat sehingga semakin banyak lapisan pembebatan yang dilakukan tekanan yang dihasilkan makin besar.

2. Manfaat Pembebatan (Bandage)

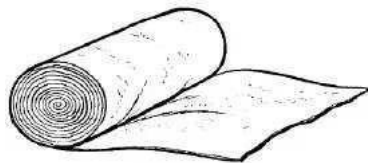
- a. Menopang suatu luka, misalnya tulang yang patah.
- b. Mengimobilisasi suatu luka, misalnya bahu yang keseleo.
- c. Memberikan tekanan, misalnya dengan bebat elastik pada ekstremitas inferior untuk meningkatkan laju darah vena.
- d. Menutup luka, misalnya pada luka setelah operasi abdomen yang luas.
- e. Menopang bidai (dibungkuskan pada bidai).
- f. Memberikan kehangatan, misalnya bandage flanel pada sendi yang rematik.

3. Tipe-Tipe Pembebat

a. *Stretchable Roller Bandage*

Pembebat ini biasanya terbuat dari kain, kasa, flanel atau bahan yang elastis. Kebanyakan terbuat dari kasa karena menyerap air dan darah serta tidak mudah longgar. Jenis-jenisnya:

- 1) Lebar 2.5 cm : digunakan untuk jari-kaki tangan
- 2) Lebar 5 cm : digunakan untuk leher dan pergelangan tangan
- 3) Lebar 7.5 cm : digunakan untuk kepala, lengan atas, daerah, fibula dan kaki.
- 4) Lebar 10 cm : digunakan untuk daerah femur dan pinggul.
- 5) Lebar 10-15 cm : digunakan untuk dada, abdomen dan punggung.



Roller bandage

b. *Triangle Cloth*

Pembebat ini berbentuk segitiga terbuat dari kain, masing-masing panjangnya 50-100 cm. Digunakan untuk bagian-bagian tubuh yang berbentuk melingkar atau untuk menyokong bagian tubuh yang terluka. Biasanya dipergunakan untuk luka pada kepala, bahu, dada, tangan, kaki, ataupun menyokong lengan atas.

c. *Tie shape*

Merupakan *triangle cloth* yang dilipat berulang kali. Biasanya digunakan untuk membebat mata, semua bagian dari kepala atau wajah, mandibula, lengan atas, kaki, lutut, maupun kaki.

d. *Plaster*

Pembebat ini digunakan untuk menutup luka, mengimobilisasikan sendi yang cedera, serta mengimobilisasikan tulang yang patah. Biasanya penggunaan plester ini disertai dengan pemberian *antiseptic* terutama apabila digunakan untuk menutup luka.

e. *Steril Gauze* (kasa steril)

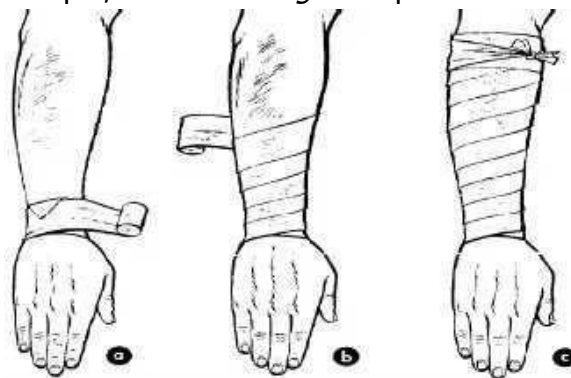
Digunakan untuk menutup luka yang kecil yang telah diterapi dengan antiseptik, antiradang dan antibiotik

III. ALAT DAN BAHAN

- A. *Stretchable Roller Bandage*
- B. *Triangle Cloth*
- C. *Tie shape*
- D. *Plaster*
- E. *Steril Gauze* (kasa steril)
- F. Kayu / Spalk terbuat dari kayu atau bahan lain yang kuat tetapi ringan

4. Putaran Dasar Dalam Pembebatana. Putaran Spiral (*Spiral Turns*)

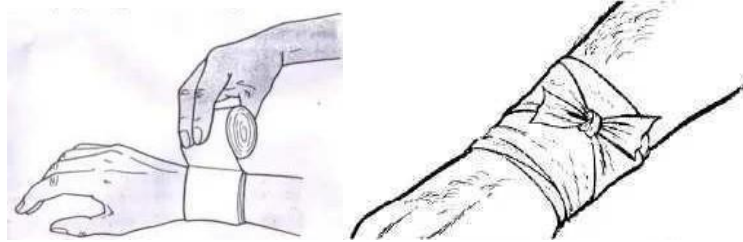
Digunakan untuk membebat bagian tubuh yang memiliki lingkaran yang sama, misalnya pada lengan atas, bagian dari kaki. Putaran dibuat dengan sudut yang kecil, $\pm 30^\circ$ dan setiap putaran menutup $2/3$ -lebar *bandage* dari putaran sebelumnya.



Putaran Spiral (*Spiral Turns*)

b. Putaran Sirkuler (*Circular Turns*)

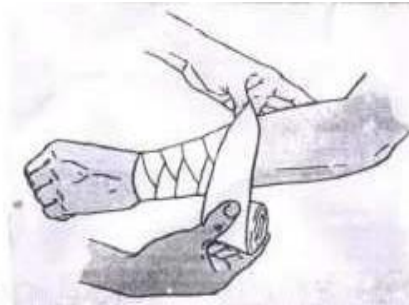
Biasanya digunakan untuk mengunci bebat sebelum mulai memutar bebat, mengakhiri pembebatan, dan untuk menutup bagian tubuh yang berbentuk silinder/tabung misalnya pada bagian proksimal dari jari kelima. Biasanya tidak digunakan untuk menutup daerah luka karena menimbulkan ketidaknyamanan. Bebat ditutupkan pada bagian tubuh sehingga setiap putaran akan menutup dengan tepat bagian putaran sebelumnya



Putaran Sirkuler (*Circular Turns*)

c. Putaran Spiral terbalik (*Spiral Reverse Turns*)

Digunakan untuk membebat bagian tubuh dengan bentuk silinder yang panjang kelilingnya tidak sama, misalnya pada tungkai bawah kaki yang berotot. Bebat diarahkan ke atas dengan sudut 30° , kemudian letakkan ibu jari dari tangan yang bebas di sudut bagian atas dari bebat. Bebat diputar membalik sepanjang 14 cm (6 inch), dan tangan yang membawa bebat diposisikan pronasi, sehingga bebat menekuk di atas bebat tersebut dan lanjutkan putaran seperti sebelumnya.



Putaran Spiral terbalik (*Spiral Reverse Turns*)

d. Putaran Berulang (*Recurrent Turns*)

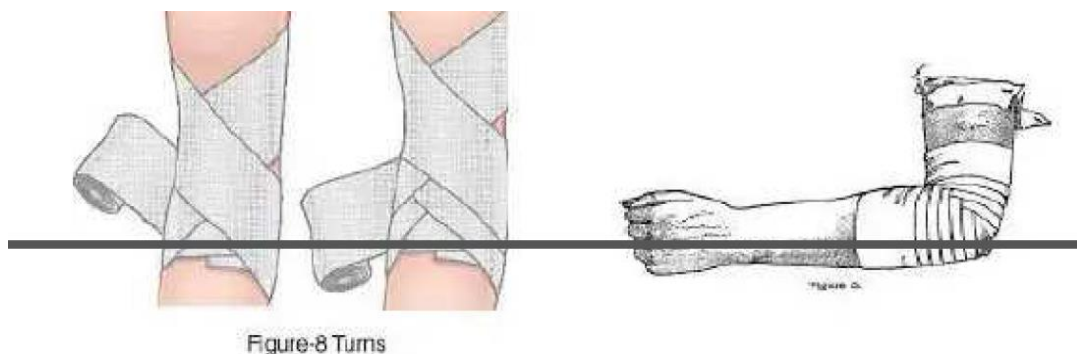
Digunakan untuk menutup bagian bawah dari tubuh misalnya tangan, jari, atau pada bagian tubuh yang diamputasi (untuk ujung ekstremitas). Bebat diputar secara sirkuler di bagian proksimal, kemudian ditekuk membalik dan dibawa ke arah sentral menutup semua bagian distal. Kemudian kebagian inferior, dengan dipegang

dengan tangan yang lain dan dibawa kembali menutupi bagian distal tapi kali ini menuju ke bagian kanan dari sentral bebat. Putaran kembali dibawa ke arah kiri dari bagian sentral bebat. Pola ini dilanjutkan bergantian ke arah kanan dan kiri, saling tumpang-tindih pada putaran awal dengan $\frac{2}{3}$ lebar bebat. Bebat kemudian diakhiri dengan dua putaran sirkuler yang bersatu di sudut lekukan dari bebat. Berulang (*Recurrent Turns*)



e. Putaran seperti angka Delapan (*Figure-Eight Turns*)

Biasanya digunakan untuk membebat siku, lutut, atau tumit (untuk daerah persendian). Bebat diakhiri dengan dua putaran sirkuler menutupi bagian sentral sendi. Kemudian bebat dibawa menuju ke atas persendian, mengelilinginya, dan menuju kebawah persendian, membuat putaran seperti angka delapan. Setiap putaran dilakukan ke atas dan ke bawah dari persendian dengan menutup putaran sebelumnya dengan $\frac{2}{3}$ lebar bebat. Lalu diakhiri dengan dua putaran sirkuler di atas persendian



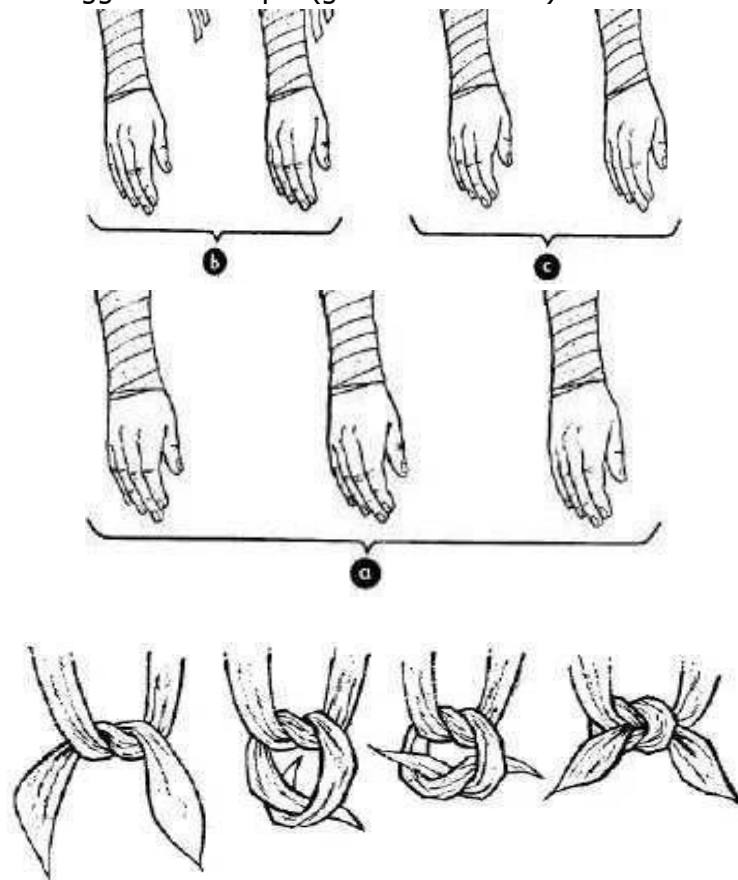
Putaran Seperti Angka delapan (*Figure-Eight Turns*)

5. Prinsip Pembebatan (*Bandage*)

- Memilih bebat berdasarkan jenis bahan, panjang, dan lebarnya.
- Bila memungkinkan, menggunakan bebat baru; bebat elastik

- kadangkala elastisitasnya berkurang setelah digunakan atau dicuci.
- c. Memastikan bahwa kulit pasien di daerah yang terluka bersih dan kering. Menutup luka sebelum pembebatan dilakukan di daerah yang terluka.
 - d. Memeriksa neurovaskuler di bagian distal luka, bila relevan.
 - e. Bila diperlukan, pasang bantalan untuk menekan daerah yang terluka.
 - f. Mencari asisten bila bagian dari tubuh yang terluka perlu ditopang selama prosedur pembebatan dilakukan.
 - g. Meminta pasien memilih posisi senyaman mungkin, dengan bagian yang akan dibebat ditopang pada posisi segaris dengan sendi sedikit flexi, kecuali bila hal ini merupakan kontraindikasi.
 - h. Melakukan pembebatan berhadapan dengan bagian tubuh yang akan dibebat (kecuali pada pembebatan kepala dilakukan dari belakang pasien).
 - i. Memegang rol bebat dengan rol menghadap ke atas di satu tangan, ujung bebat dipegang tangan yang lain.
 - j. Mulai melakukan pembebatan dari bagian distal menuju proximal, dari bagian dengan diameter terkecil menuju diameter yang lebih besar dan dari medial menuju lateral dari bagian tubuh yang terluka. Jangan mulai membebat di daerah yang terluka. Untuk memperkuat posisi bebat, supaya bebat tidak mudah terlepas/ bergeser, lakukan penguncian ujung bebat sebelum mulai memutar bebat. Mengunci bebat sebelum memulai memutar
 - k. Bila memungkinkan, pembebatan dilakukan searah dengan pengembalian darah vena untuk mencegah pengumpulan darah.
 - l. Memutar bebat saling tumpang tindih dengan 2/3 lebar bebat, pasang bebat dengan lembut meskipun sambil menekan.
 - m. Menjaga ketegangan dari bebat, hal ini dibantu dengan memastikan bagian bebat yang bukan rol tetap dekat dengan permukaan tubuh.
 - n. Memastikan bebat yang saling tumpang tindih tidak menekuk atau berkerut.
 - o. Memastikan bahwa bebat terpasang dengan baik dibagian atas dan bawah daerah yang terluka, namun jari atau ibu jari jangan dibebat supaya dapat mengobservasi neurovaskuler daerah tersebut.
 - p. Memotong bebat bila terlalu panjang sisanya; jangan memutar berlebih di akhir pembebatan.
 - q. Mengunci atau menutup bagian akhir bebat, dan memastikan pasien tidak akan melukai dirinya. Mengunci bagian akhir bebat bisa dilakukan dengan:

- r. Melakukan beberapa kali putaran sirkuler kemudian dijepit dengan pin atau diplester.
- s. Menggunakan simpul (gambar di bawah)



Atas : Mengunci atau menutup bagian akhir bebat; bawah : *square knot*

6. Prosedur Pembebatan

Perhatikan hal-hal berikut :

- a. Lokasi/ tempat cedera
- b. Luka terbuka atau tertutup
- c. Perkiraan lebar atau diameter luka
- d. Gangguan terhadap pergerakan sendi akibat luka
- e. Pilihlah pembebat yang benar, dan dapat memakai kombinasi lebih dari satu jenis pembebat.
- f. Jika terdapat luka dibersihkan dahulu dengan disinfektan, jika terdapat dislokasi sendi diposisikan seaneatomis mungkin.
- g. Tentukan posisi pembebat dengan benar berdasarkan :
 - 1) Pembatasan semua gerakan sendi yang perlu imobilisasi
 - 2) Tidak boleh mengganggu pergerakan sendi yang normal
 - 3) Buatlah pasien nyaman mungkin pada saat pembebatan

- 4) Jangan sampai mengganggu peredaran darah
- 5) Pastikan pembelat tidak mudah lepas.

C. PEMBIDAIAN (*SPLINTING*)

Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan adalah bantuan pertama yang diberikan kepada orang yang cedera akibat kecelakaan dengan tujuan menyelamatkan nyawa, menghindari cedera atau kondisi yang lebih parah dan mempercepat penyembuhan. Ekstremitas yang mengalami trauma harus diimobilisasi dengan bidai. Bidai (*Splint* atau *spalk*) adalah alat yang terbuat dari kayu, logam atau bahan lain yang kuat tetapi ringan untuk imobilisasi tulang yang patah dengan tujuan mengistirahatkan tulang tersebut dan mencegah timbulnya rasa nyeri.

Tanda tanda fraktur atau patah tulang :

1. Bagian yang patah membengkak (oedema).
2. Daerah yang patah terasa nyeri (dolor).
3. Terjadi perubahan bentuk pada anggota badan yang patah.
4. Anggota badan yang patah mengalami gangguan fungsi (fungsiolesia).

1. Tujuan Pembidaian

Tujuan pembidaian adalah mahasiswa menguasai penggunaan bidai untuk imobilisasi dengan maksud :

- a. Mencegah pergerakan atau pergeseran fragmen atau bagian tulang yang patah.
- b. Menghindari trauma *soft tissue* (terutama syaraf dan pembuluh darah pada bagian distal yang cedera) akibat pecahan ujung fragmen tulang yang tajam.
- c. Mengurangi nyeri
- d. Mempermudah transportasi dan pembuatan foto rontgen.
- e. Mengistirahatkan anggota badan yang patah.

2. Macam-macam Bidai

- a. *Splint* improvisasi
 - 1) Tongkat: payung, kayu, koran, majalah
 - 2) Dipergunakan dalam keadaan emergency untuk memfiksasi ekstremitas bawah atau lengan dengan badan.
- b. *Splint* konvensional

c. *Universal splint* extremitas atas dan bawah*Splint* konvensional**3. Persiapan Pembidaian**

- a. Periksa bagian tubuh yang akan dipasang bidai dengan teliti dan periksa status vaskuler dan neurologis serta jangkauan gerakan.
- b. Pilihlah bidai yang tepat.

4. Prinsip Pembidaian

- a. Pembidaian menggunakan pendekatan atau prinsip melalui dua sendi, sendi di sebelah proksimal dan distal fraktur.
- b. Pakaian yang menutupi anggota gerak yang dicurigai cedera dilepas, periksa adanya luka terbuka atau tanda-tanda patah dan dislokasi.
- c. Periksa dan catat ada tidaknya gangguan vaskuler dan neurologis (status vaskuler dan neurologis) pada bagian distal yang mengalami cedera sebelum dan sesudah pembidaian.
- d. Tutup luka terbuka dengan kassa steril.
- e. Pembidaian dilakukan pada bagian proximal dan distal daerah trauma (dicurigai patah atau dislokasi).
- f. Jangan memindahkan penderita sebelum dilakukan pembidaian kecuali ada di tempat bahaya. Jangan menambahkan gerakan pada area yang sudah dicurigai adanya fraktur (*Do no harm*).
- g. Beri bantalan yang lembut pada pemakaian bidai yang kaku.
 - 1) Periksa hasil pembidaian supaya tidak terlalu longgar ataupun terlalu ketat sehingga menjamin pemakaian bidai yang baik
 - 2) Perhatikan respons fisik dan psikis pasien.

5. Syarat-syarat pembidaian

- a. Siapkan alat alat selengkapnya.
- b. Sepatu dan seluruh aksesoris korban yang mengikat harus dilepas.
- c. Bidai meliputi dua sendi tulang yang patah, sebelumnya bidai diukur dulu pada anggota badan kontralateral korban yang sehat.

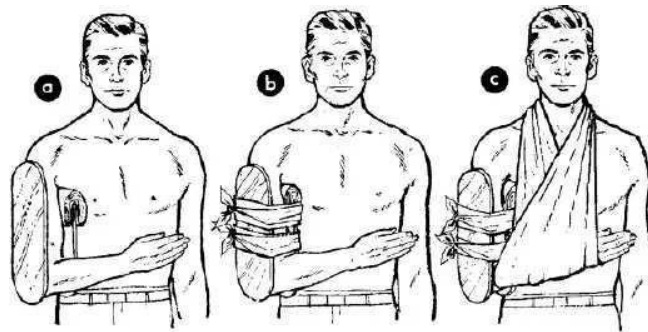
- d. Ikatan jangan terlalu keras atau terlalu longgar.
- e. Sebelum dipasang, bidai dibalut dengan kain pembalut.
- f. Ikatan harus cukup jumlahnya, dimulai dari sebelah atas dan bawah tulang yang patah.
- g. Kalau memungkinkan anggota gerak tersebut ditinggikan setelah dibidai.
- h. Penggunaan bidai , jumlah 2 bidai saja diperbolehkan , tetapi 3 bidai akan lebih baik dan stabil □ hanya prinsip nya adalah dalam pemasangan bidai tidak boleh menambah pergerakan atau nyeri pada pasien

6. Prosedur Pembidaian

- a. Persiapkan alat-alat yang dibutuhkan.
- b. Lepas sepatu, jam atau asesoris pasien sebelum memasang bidai.
- c. Pembidaian melalui dua sendi, sebelumnya ukur panjang bidai pada sisi kontralateral pasien yang tidak mengalami kelainan.
- d. Pastikan bidai tidak terlalu ketat ataupun longgar
- e. Bungkus bidai dengan pembalut sebelum digunakan
- f. Ikat bidai pada pasien dengan pembalut di sebelah proksimal dan distal dari tulang yang patah
- g. Setelah penggunaan bidai cobalah mengangkat bagian tubuh yang dibidai.

7. Contoh penggunaan bidai

- a. Fraktur humerus (patah tulang lengan atas).
Pertolongan :
 - 1) Letakkan lengan bawah di dada dengan telapak tangan menghadap ke dalam.
 - 2) Pasang bidai dari siku sampai ke atas bahu.
 - 3) Ikat pada daerah di atas dan di bawah tulang yang patah.
 - 4) Lengan bawah digendong.
 - 5) Jika siku juga patah dan tangan tak dapat dilipat, pasang spalk ke lengan bawah dan biarkan tangan tergantung tidak usah digendong.
 - 6) Bawa korban ke rumah sakit.

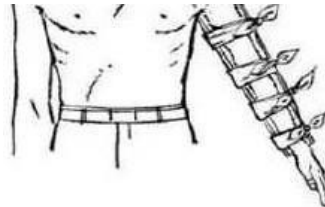


Pemasangan bidai pada fraktur humerus

b. Fraktur Antebrachii (patah tulang lengan bawah).

Pertolongan:

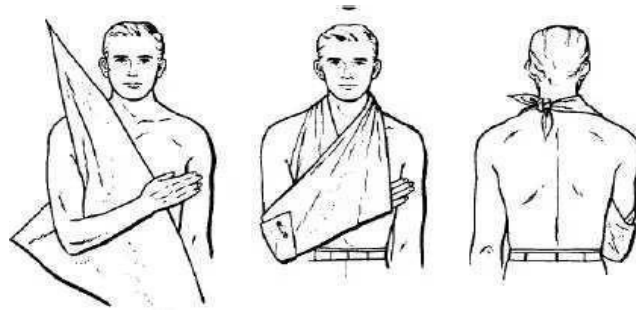
- 1) Letakkan tangan pada dada.
- 2) Pasang bidai dari siku sampai punggung tangan.
- 3) Ikat pada daerah di atas dan di bawah tulang yang patah.
- 4) Lengan digendong.
- 5) Bawa korban ke rumah sakit.



Pemasangan bidai pada fraktur antebrachii



Pemasangan bidai pada fraktur antebrachia, kondisi pasien datang dalam keadaan sudah *elbow flexi*, sehingga tidak boleh meluruskan elbow nya. Cukup dilakukan bidai langsung melewati 2 sendi wrist dan elbow pada kondisi *elbow flexi* dan bisa ditambahkan mitella tanpa mengangkat lengan bawahnya



Pemasangan *sling* / *Mitella* untuk menggendong lengan yang cedera, seperti pada kasus fraktur antebrachii yg telah dipasang bidai pada posisi *elbow flexi* atau fraktur clavícula yg belum dipasang ransel verban

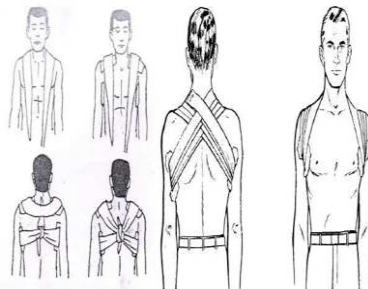
c. Fraktur clavícula (patah tulang selangka).

1) Tanda-tanda patah tulang selangka :

- a) Korban tidak dapat mengangkat tangan sampai ke atas bahu.
- b) Nyeri tekan daerah yang patah.

2) Pertolongan :

- a) Dipasang ransel verban.
- b) Bagian yang patah diberi alas lebih dahulu.
- c) Pembalut dipasang dari pundak kiri disilangkan melalui punggung ke ketiak kanan.
- d) Dari ketiak kanan ke depan dan atas pundak kanan, dari pundak kanan disilangkan ke ketiak kiri, lalu ke pundak kanan,akhirnya diberi peniti/ diikat.
- e) Bawa korban ke rumah sakit.



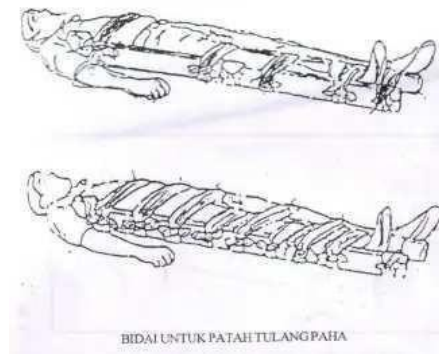
Kanan atau kiri :
Ransel Verban

d. Fraktur Femur (patah tulang paha).

Pertolongan :

- 1) Pasang bidai (melewati dua sendi) dari proksimal sendi panggul hingga melalui lutut.

- 2) Beri bantalan kapas atau kain antara bidai dengan tungkai yang patah.
- 3) Bila perlu ikat kedua kaki di atas lutut dengan pembalut untuk mengurangi pergerakan.
- 4) Bawa korban ke rumah sakit.

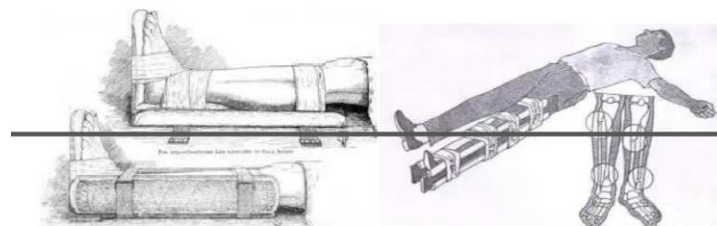


Pemasangan bidai pada fraktur femur, (melewati dua sendi) dari proksimal sendi panggul hingga melalui lutut.

e. Fraktur Cruris (patah tulang tungkai bawah)

Pertolongan :

- 1) Pasang bidai sebelah dalam dan sebelah luar tungkai kaki yang patah, kadang juga bisa ditambahkan pada sisi posterior dari tungkai (syarat : do no harm).
- 2) Di antara bidai dan tungkai beri kapas atau kain sebagai alas.
- 3) Bidai dipasang mulai dari sisi proximal sendi lutut hingga distal dari pergelangan kaki.
- 4) Bawa korban ke rumah sakit.



Pemasangan bidai pada fraktur cruris, bidai dipasang mulai dari sisi proximal sendi lutut hingga distal dari pergelangan kaki.

D. OBSERVASI SETELAH TINDAKAN

Tanyakan kepada pasien apakah sudah merasa nyaman dengan bebat dan bidai yang dipasang, apakah nyeri sudah berkurang, apakah terlalu ketat atau terlalu longgar. Bila pasien masih merasakan bidai terlalu keras, tambahkan kapas di bawah bidai. Longgarkan bebat jika dirasakan terlalu kencang. Lakukan re-evaluasi terhadap ekstremitas di sebelah distal segera

setelah memasang bebat dan bidai, meliputi :

- Warna kulit di distal
- Fungsi sensorik dan motorik ekstremitas.
- Pulsasi arteri
- Pengisian kapiler

Perawatan rutin terhadap pasien pasca pemasangan bebat dan bidai adalah elevasi ekstremitas secara rutin, pemberian obat analgetika dan anti inflamasi, serta anti pruritik untuk mengurangi rasa gatal dan untuk mengurangi nyeri. Berikan instruksi kepada pasien untuk menjaga bebatnya dalam keadaan bersih dan kering serta tidak melepaskannya lebih awal dari waktu yang diinstruksikan dokter.

E. KOMPLIKASI PEMASANGAN

Dalam 1-2 hari pasien kemungkinan akan merasakan bebatnya menjadi lebih kencang karena berkembangnya oedema jaringan. Berikan instruksi secara jelas kepada pasien untuk datang kembali ke dokter bila muncul gejala atau tanda gangguan neurovaskuler atau *compartment syndrome*, seperti bertambahnya pembengkakan atau rasa nyeri, kesulitan menggerakkan jari, dan gangguan fungsi sensorik.

F. REPOSISI FRAKTUR TERTUTUP DAN DISLOKASI

Penatalaksanaan fraktur terdiri dari manipulasi untuk memperbaiki posisi fragmen dan splintage untuk menahan fragmen sampai menyatu. ~~Penyembuhan~~ Penyembuhan fraktur didukung oleh pematatan tulang secara fisiologis, sehingga aktivitas otot dan pemberian beban awal penting untuk dilakukan. Tujuan ini didukung oleh 3 proses yaitu reduksi, imobilisasi dan latihan. Dua masalah yang penting yaitu bagaimana mengimobilisasi fraktur namun tetap memungkinkan pasien menggunakan anggota gerak dengan cukup; hal ini adalah dua hal yang berlawanan (menahan versus menggerakkan) yang diinginkan ahli bedah untuk mempercepat kesembuhan (misalnya dengan fiksasi internal). Akan tetapi, ahli bedah juga ingin menghindari resiko yang tidak diinginkan; ini adalah konflik kedua (kecepatan versus keamanan). Faktor yang paling penting dalam menentukan kecenderungan untuk sembuh secara alami adalah kondisi jaringan lunak sekitar dan suplai darah lokal. Fraktur energi rendah (atau velositas rendah) hanya menyebabkan kerusakan jaringan lunak yang parah, walaupun fraktur terbuka ataupun tertutup. Tscheme (Oestern and Tscherne, 1984) mengklasifikasikan fraktur tertutup sebagai berikut :

1. Grade 0 : Fraktur simple dengan sedikit atau tidak ada luka jaringan lunak

2. Grade 1: Fraktur dengan abrasi superficial atau memar pada jaringan kulit dan jaringan subkutan.
3. Grade 2 : Fraktur yang lebih parah dengan tanda kerusakan jaringan lunak dan ancaman sindrom compartment.
4. Grade 3 : Fraktur dengan luka berat dengan kerusakan jaringan halus yang jelas. Semakin parah tingkatan luka maka semakin besar kemungkinan membutuhkan beberapa bentuk fiksasi mekanis; stabilitas tulang yang baik membantu penyembuhan jaringan lunak.

G. Reduksi

Walaupun penatalaksanaan umum dan resusitasi harus didahulukan, namun penanganan fraktur diharapkan tidak terlambat; pembengkakan bagian lunak selama 12 jam pertama menyebabkan reduksi semakin sulit. Meskipun demikian, terdapat beberapa kondisi di mana reduksi tidak dibutuhkan yaitu :

1. Non displace fracture
2. Saat reduksi tidak memungkinkan pada kondisi awal penanganan (contoh: fraktur kompresi pada vertebra)

Reduksi harus ditujukan untuk fragmen tulang dengan apposisi yang cukup dan garis fraktur yang normal. Semakin besar area permukaan kontak antar fragmen semakin besar kemungkinan terjadinya penyembuhan. Adanya jarak antara ujung fragmen merupakan penyebab sering union yang terlambat atau nonunion. Di sisi lain, selama ada kontak dan fragmen segaris (alignment) sedikit overlap pada permukaan fraktur masih diperbolehkan. Pada fraktur yang meliputi permukaan sendi, reduksi harus sedekat mungkin mendekati sempurna karena adanya irreguleritas akan menyebabkan distribusi muatan yang abnormal antarpermukaan yang akan berpredisporsi pada perubahan degeneratif pada kartilago sendi.

Terdapat 2 metode reduksi yaitu tertutup dan terbuka :

1. Reduksi Tertutup

Di bawah anestesi dan relaksasi otot, fraktur direduksi dengan 3 maneuver:

- a. Bagian distal anggota gerak ditarik pada garis tulang;
- b. Karena fragment terpisah, maka direduksi dengan melawan arah gaya awal
- c. Garis fraktur yang lurus diusahakan pada setiap bidang. Hal ini lebih efektif dilakukan ketika periosteum dan otot pada satu sisi fraktur tetap utuh karena ikatan jaringan lunak mencegah over-reduction dan menstabilkan fraktur setelah direduksi.

Beberapa fraktur sulit untuk direduksi dengan manipulasi karena tarikan otot yg terlalu kuat sehingga membutuhkan traksi yang lama. Traksi tulang atau kulit selama beberapa hari menyebabkan tegangan jaringan

lunak menurun dan memudahkan terjadinya alignment yg lebih baik; sebagai contoh hal dapat dilakukan untuk fraktur femur, fraktur shaft tibia dan fraktur humerus supracondylus pada anak. Pada umumnya reduksi tertutup digunakan untuk semua fraktur dislokasi minimal, untuk sebagian besar fraktur pada anak, untuk fraktur yang tidak stabil setelah reduksi dan dapat digunakan untuk beberapa bidai dan gips. Fraktur tidak stabil dapat direduksi juga dengan metode tertutup sebelum dengan fiksasi internal atau eksternal. Hal ini dilakukan untuk menghindari manipulasi langsung sisi fraktur oleh reduksi terbuka yang merusak suplai darah lokal dan mungkin menyebabkan waktu penyembuhan lebih lambat. Traksi yang mereduksi fragmen fraktur melalui ligamentotaxis (tarikan ligament) biasanya dapat diaplikasikan menggunakan *fracture table* atau *bone distraktor*.

2. Reduksi Terbuka

Indikasi reduksi operatif yaitu :

- Reduksi tertutup gagal, baik karena kesulitan mengontrol fragmen atau karena jaringan lunak berada diantaranya,
- Terdapat fragmen sendi yang membutuhkan pengaturan posisi yang akurat,
- Untuk traksi (avulsi) fraktur dengan fragmen yang terpisah.



(a)



(b)



Reposisi tertutup (a) Traksi pada garis tulang (b) Disimpaksi (c) Menekan fragmen pada posisi reduksi

H. Dislokasi

Dislokasi berarti permukaan sendi bergeser secara lengkap dan tidak utuh lagi. Subluksasi menekankan pada pergeseran dengan derajat yang lebih ringan dengan permukaan sendi sebagian masih berapposisi.

1. Gambaran Klinis

Oleh karena cedera, sendi terasa nyeri dan pasien berusaha untuk menghindari pergerakan sendi. Bentuk sendi abnormal dan penanda tulang dapat bergeser. Anggota gerak yang mengalami dislokasi sering ditahan pada posisi tertentu karena pergerakan menyebabkan rasa nyeri dan juga terbatas. Foto sinar-X biasanya memperjelas diagnosis, dan juga menunjukkan apakah ada luka tulang yang mempengaruhi stabilitas sendi misalnya dislokasi fraktur. Sendi yang dicurigai terjadi dislokasi dapat dites dengan menekannya, dan bila terjadi dislokasi pada lokasi tersebut pasien akan merasakan rasa nyeri menetap yang tidak tertahankan lebih jauh.

Jika batas sendi dan ligamen rusak, dislokasi berulang dapat terjadi. Hal ini terutama pada dislokasi sendi bahu dan sendi patellofemoral. Pada dislokasi habitual (voluntary), pasien mengalami dislokasi atau subluksasi sendi karena kontraksi otot secara volunter. Kelemahan ligament dapat mempermudah terjadinya hal ini.

2. Penatalaksanaan

Dislokasi harus direposisi sesegera mungkin; anestesi umum dan muscle relaxant kadang dibutuhkan. Sendi kemudian diistirahatkan atau diimobilisasi sampai pembengkakan jaringan lunak berkurang, biasanya setelah 2 minggu. Latihan gerakan terkontrol dimulai dengan penguatan fungsi kemudian bertahap berkembang dengan monitor fisioterapi. Biasanya rekonstruksi bedah dibutuhkan untuk kondisi ketidakstabilan sendi yang masih tersisa.

3. Komplikasi

Komplikasi pada fraktur juga terlihat setelah dislokasi yaitu kerusakan pembuluh darah, kerusakan saraf, nekrosis avaskular tulang, osifikasi heterotopic, kaku sendi dan osteoarthritis sekunder.

I. PROSES PENYEMBUHAN TULANG

Pada tulang berbentuk tubulus atau tabung, dan juga fiksasi yang tidak mutlak stabil, maka pada umumnya, proses penyembuhan patah tulang akan terjadi melalui 5 tahapan, yaitu:

1. Kerusakan Jaringan dan Pembentukan Hematoma

Pembuluh darah terputus dan terbentuk hematoma disekeliling sisi

patah tulang . Tulang pada permukaan patah tulang kehilangan suplai aliran darah dan menjadi jaringan yang mati kurang lebih mencapai 1 – 2 milimeter

2. **Inflamasi dan Proliferasi Seluler**

Dalam waktu 8 jam setelah patah tulang, terjadi reaksi inflamasi akut dengan terjadi proliferasi sel di bawah periosteum dan di dalam kanal intamedullar. Ujung – ujung fragmen dikelilingi oleh jaringan seluler, yang menjembatani ujung - ujung tepi patah tulang. Hematoma yang menggumpal perlahan lahan diserap dan muncul pertumbuhan kapiler baru menuju area tersebut.

3. **Pembentukan Callus**

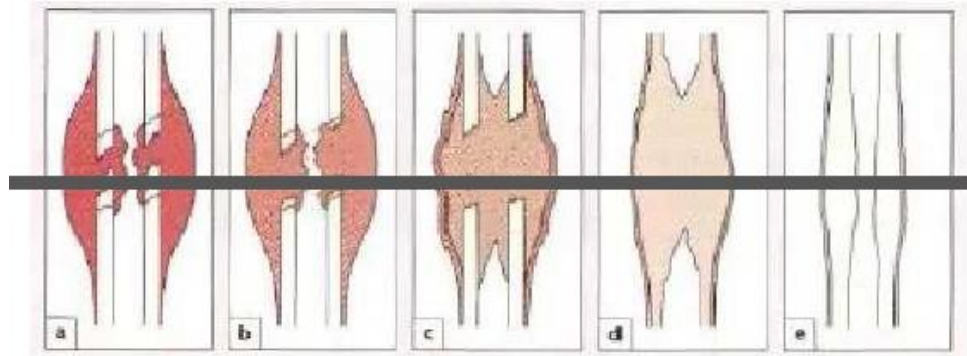
Sel-sel berkembang biak dan berpotensi secara chodrogenic maupun osteogenic, dalam suasana dan kondisi yang tepat maka sel – sel tersebut akan mulai terbentuk dan dalam beberapa kasus juga mulai terbentuk sel tulang rawan. Populasi sel pada fase ini juga mencakup osteoclast (yang mungkin berasal dari pembuluh darah baru) yang mulai melapisi permukaan tulang yang mati. Massa selular yang tebal dengan gambaran adanya sekumpulan sel tulang dan kartilago, membentuk kalus atau splinting pada permukaan periosteal dan endosteal. Sebagai serat tulang yang immatur (anyaman tulang baru) menjadi lebih padat dan termineralisasi, dan gerakan pada tepi - tepi patah tulang akan mengalami pengurangan yang progresif dan akan berhenti pada saat patah tulang telah bersatu.

4. **Konsolidasi**

Dengan berlanjutnya aktivitas dari osteoclastic dan osteoblastic, maka tulang woven akan bertransformasi menjadi tulang lamellar. Sistem ini cukup kuat untuk memungkinkan osteoclast untuk membuang semua debris pada garis patah tulang dan tepat dibelakang dari osteoclast tersebut , maka osteoblast akan mengisi jarak yang tersisa antara fragmen patah tulang dengan tulang yang baru. Hal ini adalah proses yang lambat dan memerlukan waktu beberapa bulan sebelum tulang menjadi benar – benar kuat untuk menahan beban secara normal.

5. **Remodelling**

Pada fase ini, garis patah tulang telah terisi atau dijembatani oleh tulang yang utuh. Selama perjalanan waktu , beberapa bulan atau mungkin beberapa tahun, maka bentuk tulang akan berubah perlahan – lahan menyerupai tulang seperti aslinya seiring dengan proses resorpsi dan formasi tulang.



5 tahapan dalam proses penyembuhan patah tulang (a) Fase kerusakan jaringan dan pembentukan hematoma, (b) Fase Inflamasi dan proliferasi seluler, (c) Fase pembentukan kalus, (d) Fase konsolidasi, (e) Fase Remodelling.

Untuk menentukan berapa lama waktu yang diperlukan untuk proses penyembuhan patah tulang, mungkin tidak ada jawaban yang tepat yang mungkin banyak dipengaruhi oleh usia, suplai darah, jenis patah tulang, dan faktor faktor lain yang mempengaruhi selama masa penyembuhan patah tulang tersebut. Perkiraan atau prediksi yang memungkinkan adalah berdasarkan *Timetable Perkin's* dimana perkiraan ini sangat sederhana. Patah tulang spiral pada ekstremitas atas akan menyatu dalam waktu 3 minggu, untuk mencapai proses konsolidasi harus dikalikan 2, sedangkan untuk ekstremitas bawah dikalikan 2 lagi, dan untuk patah tulang transversal dikalikan 2 lagi. Untuk formula penghitungan yang lebih sederhana lagi adalah sebagai berikut, patah tulang spiral pada ekstremitas atas memerlukan waktu 6 – 8 minggu untuk mencapai proses konsolidasi, untuk ekstremitas bawah diperlukan waktu 2 kali lebih lama. Hal ini perlu ditambahkan sebanyak 25% lagi bila patah tulangnya adalah bukan patah tulang spiral atau melibatkan tulang femur. Sedangkan patah tulang pada anak-anak tentu saja proses ini akan berlangsung lebih cepat, dengan perkiraan 2 kali lebih cepat. Angka-angka ini dibuat hanya dengan perkiraan dan panduan secara kasar, dan tetap harus ada bukti-bukti pemeriksaan secara klinis dan radiologis hingga pasti tercapainya proses konsolidasi sebelum beban normal diperbolehkan pada tulang yang patah tulang tanpa splinting

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Blom, E., Warwick, D., Whitehouse, M.R. 2017. *Apley & Solomon's System of Orthopaedics and Trauma. 10th Edition*. CRC Press. Boca Raton.
- Bouwhuizen, M. 1991. *Bahan Bebat dan Pembebatan Luka* dalam Ilmu Keperawatan Bagian I. EGC. Jakarta.
- Ellis, J.R., Nowlis, E.A., Bentz, P.M. 1996. *Applying Bandages and Binders in Modules for Basic Nursing Skills. 6th Edition*. Lippincot. New York. <http://>

www. Worldwidewounds.com /2003/june/Thomas/Laplace-Bandagews.html.

Kozier, B., Erb, G. 1983. *Wound Care in Fundamental of Nursing: Concepts and Procedures* Addison-Wesley Publishing Company. Massachuset. USA

Pearce, EC. 1999. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Skills Laboratory Manual. 2003. *Vital sign Examination and Bandages and Splints*. Skills Laboratory, School of Medicine Gadjah Mada University, Yogyakarta.

Stevens, P.J.M., Almekinders, G.I., Bordui, F., Caris, J., van der Meer, W.E., van der Weyde, J.A.G. 2000. *Pemberian Pertolongan Pertama dalam Ilmu Keperawatan* . EGC. Jakarta.

Suwardi, Imobilisasi dan Transportasi. Tim Penyusun Buku Pedoman Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan, Markas Besar Palang Merah Indonesia.

Wolff, L.V., Weitzel, M.H., Fuerst, E.F. 1984. *Dasar-Dasar Ilmu Keperawatan* . Buku Kedua. Gunung Agung. Jakarta.

Check list Pembebatan (*Bandaging*)

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan Identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap Kerja			
6	Inspeksi dan palpasi bagian tubuh yang terluka (bila perlu dijahit dan ditutup dengan kasa sterile), memeriksa neurovaskuler di bagian distal luka dan <i>range of motion</i>		
7	Perlindungan diri (sarung tangan steril)		
8	Memberikan perawatan pertama pada luka (dengan disinfektan, kasa steril, reposisi)		
9	Memilih bebat yang sesuai dengan luka		
10	Melakukan pembebatan sesuai prosedur dan posisi anatomis yang benar		
11	Memeriksa hasil pembebatan : terlalu kencang? Mudah lepas? Membatasi gerakan sendi normal? Nyeri ?		
Mengakhiri Pemeriksaan			
12	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
13	Edukasi pada pasien menjelaskan masa penyembuhan tulang, dan untuk menjaga stabilitas fraktur		
14	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan		
Sikap Profesional			
	Melakukan dengan percaya diri		
	Melakukan dengan sopan		
	Melakukan dengan ramah		
	Melakukan dengan rapi		
	Menunjukkan sikap empati		
	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)

Check list Pembidaian (*Splinting*)

NAMA :

NIM :

NO	ASPEK YANG DINILAI	Dilakukan	
		Ya	Tidak
Tahap Orientasi			
1	Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri		
2	Menanyakan Identitas pasien		
3	Menjelaskan tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan pasien (<i>informed consent</i>)		
4	Membaca basmalah sebelum melakukan pemeriksaan		
5	Mencuci tangan 6 langkah		
Tahap Kerja			
6	Mempersiapkan alat-alat yang dibutuhkan, memilih ukuran bidai yang sesuai		
7	Menggunakan alat perlindungan diri		
8	Melepas sepatu, jam atau asesoris pasien sebelum memasang bidai		
9	Mengukur panjang bidai pada sisi kontralateral pasien yang tidak mengalami kelainan, memastikan bidai tidak terlalu ketat ataupun longgar		
10	Membungkus bidai dengan pembalut sebelum digunakan		
11	Melakukan pembidaian melalui dua sendi		
12	Mengikat bidai pada pasien dengan pembalut di sebelah proksimal dan distal dari tulang yang patah		
13	Memeriksa hasil pembidaian : terlalu kencang? Mudah lepas? Mengangkat bagian tubuh yang dibidai, terimmobilisasi dengan baik?		
Mengakhiri Pemeriksaan			
14	Mencuci tangan setelah kontak dengan pasien		
15	Edukasi pada pasien menjelaskan masa penyembuhan tulang, dan untuk menjaga stabilitas fraktur		
16	Membaca hamdalah dan mengakhiri sesi pemeriksaan		

Sikap Profesional		
Melakukan dengan percaya diri		
Melakukan dengan sopan		
Melakukan dengan ramah		
Melakukan dengan rapi		
Menunjukkan sikap empati		
Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti		

Diketahui Oleh Instruktur

(.....)