Universitas
Sulawesi Barat

MODUL PRAKTIKUM

ILMU DASAR KEPERAWATAN

2025

Disusun Oleh :

Muhamad Irwan, S.Kep., Ns., M.KeS

dr.hj.Evawaty M.Kes

fik.unsulbar@gmail.com

FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

No. Dokumen : 24-Modul-Kep-2025

MODUL PRAKTIKUM ILMU DASAR KEPERAWATAN

Disusun : Tim Penyusun

(Muhammad Irwan, S.Kep., Ns., M.Kes)

Diajukan : Koordinator Mata Kuliah

(Muhammad Irwan, S.Kep., Ns., M.Kes)

Dikendalikan : Koordinator Program Studi

(Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kes)

Disahkan : Wakil Dekan 1 Bidang Akademik

(Muhammad Irwan, S.Kep., Ns., M.Kes)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
Alamat: Padhang-Phadang Universitas Sulawesi Barat, Email:fik.unsulbar@gmail.com

VISI DAN MISI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

a. Visi;

Pada tahun 2040 menjadi institusi pendidikan kesehatan yang unggul dalam mengembangkan dan memanfaatkan ilmu teknologi kesehatan untuk memecahkan masalah kesehatan lokal, nasional dan global.

b. Misi;

1) Menyelenggarakan program pendidikan kesehatan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdedikasi tinggi dan berakhlak mulia dalam rangka memenuhi tuntutan dan kebutuhan pembangunan
2) Mengembangkan lmu pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan penelitian dan pengembangan inovasi di bidang kesehatan
3) Memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi kesehatan dalam mewujudkan kesejahteraan dan peradaban yang tinggi
4) Mengembangkan kemitraan dengan berbagai pihak untuk penerapan dan pengembangan ilmu kesehatan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
Alamat: Padhang-Phadang Universitas Sulawesi Barat, Email:fik.unsulbar@gmail.com

VISI DAN MISI

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

Visi Misi Program Studi memiliki Pencirian yakni **Profesional**, **Peka Budaya**, dan **Tanggap Darurat** yang terwujud didalam Visi Misi, yakni;

a. Visi;

Terwujudnya program studi keperawatan yang menghasilkan tenaga keperawatan profesional tanggap darurat dan peka budaya pada tahun 2030 dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan.

b. Misi;

1) Melaksanakan Pendidikan keperawatan profesional yang tanggap darurat dan peka budaya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2) Melaksanakan dan mengembangkan penelitian yang relevan dengan tantangan pelayanan kesehatan dan keperawatan.
3) Melaksanakan pengabdian masyarakat dengan memanfaatkan hasil penelitian untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat.
4) Menyelenggarakan tata kelola good governance pada program studi.
5) Menjalin kemitraan dengan berbagai pihak untuk penerapan dan pengembangan ilmu keperawatan

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena Modul Praktikum Ilmu Dasar Keperawatan ini dapat disusun dan diselesaikan. Modul praktikum ini disusun sebagai panduan pelaksanaan praktikum bagi dosen dalam rangka mendukung pencapaian capaian pembelajaran mata kuliah Ilmu Dasar Keperawatan.

Materi dalam modul praktikum ini disusun secara sistematis dan terintegrasi dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS), mencakup aspek patologi, patofisiologi, mikrobiologi, parasitologi, proses infeksi, pencegahan dan pengendalian infeksi, serta penatalaksanaan pemeriksaan penunjang. Setiap modul praktikum dilengkapi dengan standar operasional prosedur (SOP), tugas, serta instrumen evaluasi untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif.

Kami menyadari bahwa modul praktikum ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan modul praktikum ini di masa mendatang.

Majene, Januari 2025

Tim Penyusun,

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan i
Visi Misi Fakultas ii
Visi Misi Program Studi..... iii
Kata Pengantar iv
Daftar Isi v
Topik Praktiikum 1 3
Topik Praktikum 2..... 12
Topik Praktikum 3..... 17
Topik Praktikum 4..... 21
Topik Praktikum 5..... 26

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

Capaian Pembelajaran (CP)	Program Studi : S1 Keperawatan
Mata Kuliah	Ilmu Dasar keperawatan
	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep patologi dan patolofisiologi yang terjadi pada maslah yang di berikan, mampu menjelaskan perbedaan proses infeksi berbagai agen infeksius berdasarkan struktur,siklus hidup, dan berbagai agen infeksius berdasarkan struktur,siklus hidup, dan mekanisme menyebabkan kerusakan penjamu,mampu menjelaskan konsep dasar farmakologi yang mendasari pemberian terapi sesuai dengan maslah yang diberikan,mampu menjelaskan konsep dasar penatalaksanaan specimen dan pemeriksaan data penunjang lain sesuai dengan masalah yang di berikan.
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang konsep patologi,patofisiolgi,mikrobiologi,danparastologi,serta farmakologi pada berbagi kondis sebagai landasan dalam mempelajari ilmu-ilmu lanjutan/keahlian.
CPK	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep patologi dan patofisiologi yang terjadi pada masalah yang diberikan. 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep patologi dan patofisiologi yang terjadi pada masalah yang diberikan. 3. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep mikrobiologi 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep parasitologi 5. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan proses infeksi berbagai agen infeksius berdasarkan struktur, siklus hidup, dan mekanisme menyebabkan kerusakan sel penjamu 6. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan proses infeksi berbagai agen infeksius berdasarkan struktur,siklus hidup dan mekanisme menyebabkan kerusakan sel penjamu

	7. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan proses infeksi berbagai agen infeksius berdasarkan struktur,siklus hidup dan mekanisme menyebabkan kerusakan sel penjamu 8. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar penatalaksanaan specimen dan pemeriksaan data penunjang lain sesuai dengan masalah yang di berikan

TOPIK PRAKTIKUM 1 PENGAMBILAN SPUTUM

No.	SOP PENGAMBILAN SPUTUM	
1.	**Pengertian**	Sputum adalah sekret atau mukus yang dihasilkan dari paru-paru, bronkus dan trakea. Pengambilan sampel sputum pada saluran pernapasan pasien yang dicurigai mengandung kuman Mycobacterium Tuberculosa dengan cara dibatukkan.
2.	**Tujuan**	1. Untuk mengetahui apakah didalam sputum pasien terdapat kuman Mycobacterium Tuberculosa 2. Untuk menegakkan diagnosis TB Paru dan pemberian OAT
3.	**Indikasi**	1. Menegakkan diagnosis Tuberculosis 2. Menentukan potensi penularan 3. Memantau hasil pengobatan pasien
4.	**Persiapan Klien**	1. 1. Jelaskan pada pasien apa yang dimaksud dengan sputum (dahak) agar yang dibatukkan benar-benar merupakan sputum, bukan air liur, darah atau campuran antara keduanya. 2. Jelaskan cara mengeluarkan sputum. 3. Berikan pot sputum sebanyak tiga buah
5.	**Persiapan Lingkungan**	1. Ciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman serta kooperatif. 2. Siapkan sampiran atau sketsel
6.	**Persiapan Perawat**	1. Kaji tanda-tanda vital 2. Kaji adanya suara stridor pada pasien dan adanya secret yang menyumbat jalan nafas. 3. Cucilah kedua tangan 4. Siapkan 3 buah pot sputum

7.	**Persiapan Alat**	1. Tempat pot sputum sebanyak tiga buah yg telah diberikan etiket pada sisi luarnya (jangan pada tutupnya) 2. Blanko permintaan pemeriksaan sputum BTA disertai dengan blanko TB 3. Tissue 4. Tempat khusus penempatan pot sputum yang sudah diambil 5. Blanko permintaan pemeriksaan sputum BTA 6. Air minum
8.	**Prosedur**	**Tahap Pra Interaksi** 1. Sapa pasien dengan ramah dan perkenalkan diri pada pasien 2. Persilahkan pasien untuk duduk 3. Berikan informasi kepada pasien tentang tindakan yang akan dilakukan dan minta persetujuan atas tindakan yangakan dilakukan 4. Jelaskan kepada pasien bahwa sputum akan diambil sebanyak 3 kali (SPS), sesuai dengan jumlah tabung yang disiapkan 5. Jelaskan kepada pasien untuk tidak makan, minum atau merokok sebelum sputum besok pagi (P) dibatukkan 6. Jelaskan tentang kemungkinan hasil yang akan diperoleh. **Cara Pengambilan Sputum** 1. Pakai handskoen dan masker 2. Sebelum mengeluarkan sputum, pasien disuruh berkumur-kumur dengan air, lepaskan gigi palsu jika ada 3. Pasien dipersilakan ke tempat khusus pengambilan sputum. Minta pasien untuk membatukkan sputumdi ruang terbuka dan

		mendapat sinar matahari langsung atau ruangan dengan ventilasi yang baik, dan berada jauh dari orang sekitar untuk mencegah penularan kuman TB. 4. Sputum diambil dari batukkan yang pertama 5. Ajarkan cara batuk efektif. 6. Cara membatukkan sputum dengan a. Menarik napas dalam dan kuat sebanyak 2-3 kali (pemapasan dada) b. Kemudian batukkan sputum dari bronchus, trakea, mulut, pot penampung. 7. Membuka penutup pot sputum lalu dekatkan pada mulut 8. Bila sudah, periksa sputum yang dibatukkan, bila ternyata yang dibatukkan adalah air liur (saliva), maka pasien harus mengulang membatukkan sputum dengan volume yang cukup (3-5 ml/ 1 sendok teh) 9. Sebaiknya pilih sputum yang mengandung unsur-unsur khusus seperti butir keju, darah dan unsur-unsur lain 10. Segera tutup rapat tabung dengan cara memutar tutupnya, kemudian masukkan ke dalam pembungkus atau kantong plastik. 11. Jika sputum sulit dikeluarkan, pasien diberi petunjuk untuk: a. Melakukan olah raga ringan kemudian menarik napas dalam beberapa kali. b. Apabila pasien merasa akan batuk, napas ditahan selama mungkin lalu meminta pasien untuk batuk

		c. Dapat diberikan obat glyseril (ekspektoran) 200 mg atau dengan minum ait teh manis saat malam sebelum pengambilan sputum 12. Pot penampung sputum diletakkan ditempat khusus yang telah ditentukan, dilengkapi data-datanya dan siap dikirim ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan. 13. Apabila spesimen jelek, pemeriksaan tetap dilakukan dengan: a. Mengambil bagian yang paling mukopurulen kental kuning kehijauan b. Memberi catatan bahwa "spesimen tidak memenuhi syarat / air liur" 14. Mengulang pengumpulan sputum apabila spesimen jelas air liur 15. Ingatkan pasien untuk mengumpulkan sputum ke-2 setelah bangun pagi keesokan hari dan datang lagi untuk membawa 16. Minta pasien untuk minum air putih secukupnya pada malam hari sebelum tidur sebagai persiapan untuk pengumpulan sputum ke-2 besok pagi. Jika dahak sulit dikeluarkan, meminta pasien menelan I tablet glyseril guaikolat 200 mg pada malam hari sebelum tidur Cara Pengiriman Sputum Sampel sputum yang dikirim ke laboratorium pemeriksaan harus disertai dengan data sebagai berikut: 1. Pot sputum diberi label dengan menulis/menempelkan label pada dinding luar pot. Proses directing labeling yang berisi data nama, umur, jenis kelamin, jenis specimen, jenis test yang diminta dan tanggal pengambilan.

		2. Formulir/ kertas/ buku yang berisi data keterangan klinis: dokter yang mengirim, riwayat anamnesis, riwayat pemberian antibiotik terakhir minima 13 hari harus dihentikan sebelum pengambilan spesimen), waktu pengambilan spesimen, dan keterangan lebih lanjut mengenai biodata pasien. 3. Pastikan sputum segera dikirim setelah pengumpulan sputum (sebaiknya tidak lebih dari 24 jam). Selama pengiriman, sputum disimpan dalam cool box 4. Antar specimen dengan blanko permintaan ke laboratorium. 5. Beri parafilm (selotip) pada pinggir tutup pot untuk mencegah cairan dahak keluar dari celah-celah tutup ulir 6. Masukkan ke dalam plastik (kotak) 7. Masukkan ke dalam cool box yang sudah berisi ice gel atau es batu. 8. Pastikan spesimen dalam posisi tegak tidak terbalik kemudian menutup cool box. 9. Lepaskan sarung tangan dan masker dan membuangnya pada tempat yang telah disediakan 10. Cuci kembali ke dua tangan
	Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan	1. Pengambilan sampel sputum dilakukan pada tempat khusus yan telah ditentukan (Tempat terbuka, Teras, tempet khusus dengan sirkulasi udara yang baik) 2. Pengambilan sputum sebaiknya dilakukan pada pagi hari, dimana kemungkinan untuk mendapat sputum bagian dalam lebih besar, atau juga bisa diambil sputum sewaktu.

		3. Pengambilan sputum juga harus dilakukan sebelum pasien menyikat gigi 4. Agar sputum mudah dikeluarkan, pasien dianjurkan mengkonsumsi air yang banyak pada malam hari sebelum pengambilan sputum 5. Dalam pengambilan sputum untuk bakteri tahan asam (BTA) diperlukan 3 kali pengambilan sputum yang disebut sputum SPS (Sewaktu pemeriksaan awal hari pertama (malam jam 23.00), Pagi hari sesaat bangun tidur sebelum makan dan minum, Sewaktu yang kedua saat pasien mau mengantar sampel sputum ke laboratorium **Waktu Pengumpulan Spesimen** Dibutuhkan tiga spesimen sputum untuk menegakkan diagnosis TB secara mikroskopis. Spesimen sputum paling baik diambil pada pagi hari selama 3 hari berturut-turut (pagi-pagi pagi), tetapi untuk kenyamanan penderita pengumpulan sputum dilakukan Sewaktu Pagi Sewaktu (SPS) dalam jangka waktu 2 hari. **Sewaktu hari -1 (sputum sewaktu pertama - A)** a. Kumpulkan sputum spesimen pertama pada saat pasien berkunjung ke UPK (Unit Pelayanan Kesehatan) b. Beri pot sputum pada saat pasien pulang untuk keperluan pengumpulan sputum pada hari berikutnya. **Pagi hari -2 (sputum pagi - B)** a. Pasien mengeluarkan sputum spesimen kedua pada pagi hari kedua setelah bangun tidur dan membawa spesimen ke laboratorium.

		Sewaktu hari -2 (sputum sewaktu kedua = C) a. Kumpulkan sputum spesimen ketiga di laboratorium pada saat pasien kembali ke laboratorium pada hari kedua saat membawa sputum pagi (B)

Standar Penilaian

Skor	Kategori
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
<76	Tidak Lulus

Mahasiswa yang memperoleh nilai <76 diwajibkan untuk mengulang praktikum.

Evaluasi Kegiatan

Mahasiswa diminta untuk:

1. Mempresentasikan secara lisan langkah-langkah pengambilan sputum sesuai SOP.
2. Melakukan demonstrasi praktik pengambilan sputum pada teman sekelas atau phantom.
3. Menunjukkan kemampuan komunikasi efektif kepada pasien simulasi.
4. Mampu mengidentifikasi kesalahan umum (mis. hanya mendapatkan saliva) dan cara mengatasi.

Jika performa praktik mendapat nilai <76, maka mahasiswa harus mengulang hingga mencapai kompetensi minimal.

Instrumen Evaluasi Praktik (Daftar Tilik)

No.	Komponen Evaluasi	Ya	Tidak
1.	Menjelaskan tujuan prosedur kepada pasien		
2.	Menggunakan APD lengkap (masker, sarung tangan)		
3.	Menyediakan pot sputum yang diberi label lengkap		
4.	Memastikan pasien berkumur dan tidak makan/minum		
5.	Menginstruksikan teknik batuk efektif		
6.	Mengidentifikasi sputum valid (tidak hanya saliva)		
7.	Menutup pot sputum dengan benar dan simpan aman		
8.	Melepas APD dan cuci tangan setelah prosedur		
Total Skor (maks. 100)			

Tes Objektif

1. Tujuan utama pengambilan sputum adalah…
   a) Menentukan kadar oksigen paru
   b) Mendeteksi keberadaan Mycobacterium tuberculosis
   c) Mencegah batuk kronis
   d) Menentukan fungsi liver

2. Kriteria sputum yang valid untuk pemeriksaan BTA adalah…
   a) Saliva encer
   b) Darah murni
   c) Mukus purulen kental
   d) Air kumur pasien

3. Waktu terbaik pengambilan sputum adalah…

a) Setelah makan pagi

b) Sebelum tidur

c) Setelah mandi

d) Pagi hari sebelum makan/minum

Referensi Terkait

WHO. (2013). Tuberculosis Laboratory Biosafety Manual. Geneva: World Health Organization.

Kemenkes RI. (2019). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis.

CDC. (2021). Guidelines for Collecting Sputum for TB Testing.

Pagana, K. D., & Pagana, T. J. (2021). Mosby's Diagnostic and Laboratory Test Reference (15th ed.). Elsevier.

TOPIK PRAKTIKUM 2 PEMERIKSAAN GLUKOSA DARAH (GDS)

No.	SOP PEMERIKSAAN GLUKOSA DALAM DARAH (GDS)	
1.	**Pengertian**	Pemeriksaan gula darah digunakan untuk mengetahui kadar gula darah seseorang.
2.	**Tujuan**	Untuk mengetahui kadar gula sewaktu sebagai indikator adanyametabolisme karbohidrat
3.	**Peralatan**	1. Glukometer/alat monitor kadar glukosa darah 2. Kapas Alkohol 3. Hand scone 4. Stik GDA/strip tes glukosa darah 5. Lanset/jarum penusuk Bengkok
4.	**Nilai Normal GDS**	1. Gula darah puasa: 70-110 mg/dl 2. Gula darah 2 jam PP: 140 mg/dl 3. Gula darah sewaktu: <150 mg/dl
5.	**Indikasi**	1. Klien yang tidak mengetahui penyakitnya 2. Penderita DM
6.	**Prosedur**	**Tahap Pra Interaksi** 1. Melakukan verifikasi data sebelumnya bila ada 2. Mencuci tangan **3.** Menempatkan alat di dekat pasien dengan benar **Tahap Orientasi** 1. Memberikan salam sebagai pendekatan terapeutik 2. Cek identitas klien dengan gelang pasien 3. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/klien 4. Memberikan kesempatan bertanya 5. Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatandilakukan
7.	**Persiapan Alat**	**Tahap Kerja**

		1. Menjaga privacy klien 2. Mencuci tangan 3. Memakai sarung tangan 4. Atur posisi pasien senyaman mungkin. 5. Pastikan alat bisa digunakan. 6. Pasang stik GDA pada alat glukometer dan otomatis Alat glukometer akan hidup 7. Mengurut jari yang akan ditusuk (darah diambil dari salah satu ujung jari telunjuk, jari tengah, jari manis tangan kiri/kanan). 8. Desinfeksi jari yang akan ditusuk dengan kapas alkohol 9. Menusukkan lanset di jari tangan pasien, dan biarkan darah mengalir secara spontan 10. Tempatkan ujung strip tes glukosa darah (bukanditeteskan) secara otomatis terserap ke dalam strip 11. Menutup bekas tusukkan lanset menggunakan kapasalkohol. 12. Alat glukometer akan berbunyi dan bacalah angka yang tertera pada monitor. 13. Keluarkan strip tes glukosa dari alat monitor 14. Matikan alat monitor kadar glukosa darah **Tahap Terminasi** 1. Melakukan evaluasi tindakan 2. Berpamitan dengan klien 3. Membereskan alat-alat 4. Melepas sarung tangan 5. Mencuci tangan 6. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan
8.	**Unit Terkait**	1.IGD 2. Rawat Inap

		3. Rawat Jalan 4. ICU
	Dokumen Terkait	1. Rekam Medis 2. Status Keperawatan 3. Laporan Kegiatan

Standar Penilaian

Skor	Kategori
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
<76	Tidak Lulus

Mahasiswa yang mendapatkan nilai <76 diwajibkan mengulang praktik sampai memenuhi kompetensi minimal.

Evaluasi Kegiatan

Mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan tujuan pemeriksaan GDS.
2. Melakukan prosedur pemeriksaan GDS menggunakan glukometer sesuai protokol.
3. Menilai hasil dan mengkorelasikan dengan nilai normal.
4. Menunjukkan sikap profesional, aseptik, dan dokumentasi yang baik.

Jika nilai praktik atau teori <76, mahasiswa mengulang kegiatan praktikum hingga memenuhi standar kelulusan.

Instrumen Evaluasi Praktik (Daftar Tilik)

No.	Komponen Evaluasi	Ya	Tidak
1.	Mempersiapkan alat glukometer dan strip uji dengan benar		
2.	Mencuci tangan dan menggunakan APD		
3.	Mengidentifikasi pasien dengan benar		
4.	Melakukan desinfeksi jari sebelum penusukan		
5.	Mengambil sampel darah kapiler dan meneteskan ke strip		
6.	Membaca dan mencatat hasil glukometer dengan benar		
7.	Membuang limbah tajam dan medis sesuai prosedur		
8.	Mencatat hasil dan melakukan edukasi jika diperlukan		
Total Skor (maks. 100)			

Tes Objektif (Teori)

1. Pemeriksaan GDS dilakukan untuk mengetahui…
   a) Kadar kolesterol dalam darah
   b) Kadar hemoglobin
   c) Kadar glukosa sewaktu dalam darah
   d) Fungsi ginjal

2. Nilai normal GDS pada orang dewasa sehat (tanpa DM) adalah…
   a) 140–200 mg/dL
   b) 70–140 mg/dL
   c) 100–180 mg/dL
   d) <70 mg/dL

3. Lokasi penusukan darah kapiler paling umum adalah…
   a) Punggung tangan
   b) Jari tangan bagian sisi lateral
   c) Lengan atas
   d) Telapak tangan

Referensi Terkait

American Diabetes Association (ADA). (2022). Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care, 45(Supplement_1), S1–S264. https://doi.org/10.2337/dc22-S001

Kementerian Kesehatan RI. (2019). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus Tipe 2.

WHO. (2020). WHO guidelines on self-care interventions for health and well-being.

Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing (14th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

TOPIK PRAKTIKUM 3 PENGUKURAN SPO2 (SATURASI OKSIGEN)

No.	Saturasi O2	
1.	**Pengertian**	Adalah tindakan untuk memantau oksigenisasi
2.	**Tujuan**	Mengetahui oksigen jaringan perifer secara terus menerus.
3.	**Prosedur**	**Indikasi :** Pasien yang dirawat di ruangan perawatan intensif. **Persiapan:** 1. Pasien a. Pasien diberitahu tentang tujuan tindakan yang akan dilakukan b. Posisi pasien diatur sesuai dengan kebutuhan 2. Alat a. Pulse Osimetri 3. Pelaksanaan a. Memilih lokasi yang akan dipasang "sensing probe" sebaiknya didaerah ekstremitas. b. Memasang "sensing probe" dan fksasi yang baik c. Menghidupkan alat oksimetri (power on) d. Tunggu sampai ada angka dan gelombang pada alat oksimeter e. Mencatat hasil SaO2 setiap jam sesuai kondisi Pasien 4. Hal-hal yang perlu diperhatikan: a. Monitor daerah pemasangan setiap 4 jam b. Hindari adanya kontak jaringan c. Bebaskan ekstremitas yang terpasang "sensing probe" dari tekanan, contoh: tekanan oleh manset spiromanometer

Standar Penilaian

Skor	Kategori
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
<76	Tidak Lulus

Mahasiswa yang memperoleh nilai <76 wajib melakukan pengulangan praktik.

Evaluasi Kegiatan

Mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep saturasi oksigen dan signifikansinya dalam asuhan keperawatan.
2. Mengoperasikan pulse oximeter dengan benar.
3. Menginterpretasikan hasil dan menghubungkannya dengan kondisi klinis.
4. Menampilkan sikap dan komunikasi yang sesuai standar etika profesi.

Evaluasi mencakup observasi praktik, penguasaan teori, dan sikap profesional.

Instrumen Evaluasi Praktik (Daftar Tilik)

No.	Komponen Evaluasi	Ya	Tidak
1.	Menjelaskan tujuan pemeriksaan kepada pasien		
2.	Mencuci tangan dan menggunakan APD sesuai standar		
3.	Memastikan jari pasien bersih dan tidak memakai kuteks		
4.	Menyalakan pulse oximeter dan memasang sensor dengan benar		
5.	Menunggu pembacaan stabil dan tidak terganggu gerakan		
6.	Membaca dan mencatat hasil saturasi oksigen dan denyut		
7.	Melepas alat dengan hati-hati dan mengedukasi pasien		
8.	Mencuci tangan setelah prosedur dan mendokumentasikan		
Total Skor (maks. 100)			

Tes Objektif (Teori)

1. Pulse oximeter digunakan untuk mengukur…

a) Tekanan darah

b) Laju pernapasan

c) Saturasi oksigen dan denyut nadi

d) Suhu tubuh

2. Nilai normal SpO_2 pada orang sehat adalah…

a) 70–85%

b) 86–90%

c) 95–100%

d) >100%

3. Salah satu faktor yang dapat mengganggu akurasi pembacaan SpO_2 adalah…

a) Pasien dalam posisi tidur

b) Kuku bersih

c) Gerakan tangan berlebih

d) Penggunaan sarung tangan medis

Referensi Terkait

World Health Organization (WHO). (2020). *Use of pulse oximetry in monitoring patients with COVID-19 at home*.

Subhi, R., Smith, K., & Duke, T. (2009). When should oxygen be given to children at high altitude? A systematic review to define hypoxaemia. *Tropical Medicine & International Health*, 14(8), 1119–1128. https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02317.x

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Penggunaan Pulse Oximeter dalam Pemantauan Pasien Isoman*.

Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M., & Harding, M. M. (2020). *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (11th ed.). Elsevier.

TOPIK 4 PEMERIKSAAN SGOT dan SGPT

No.	SOP PEMERIKSAAN SGOT dan SGPT	
1.	**Pengertian**	1. SGOT adalah enzim yang biasanya hadir di sel-sel hati dan jantung. 2. SGPT adalah enzim transaminase yang dalam keadaan normal berada dalam jaringan tubuh terutama hati.. 3. Pemeriksaan SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetik Transminase) adalah pemeriksaan untuk mengetahui adanya enzim yang secara normal ada dalam hati dan organ lain, juga disebut Aspartate aminotransferase (AST) dalam darah SGOT. 4. Pemeriksaan SGPT (Serum Glutamic Piruvat Transminase) adalah pemeriksaan untuk mengetahui adanya enzim yang banyak ditemukan pada sel hati, SGPT disebut juga Alanin aminotransferase (ALT) dalam darah
2.	**Tujuan**	3. Sebagai acuan penerapan langkah-langkah untuk pemeriksaan kadar enzim Aspartate aminotranferase (AST/SGOT) dan enzim Alanine aminotransferase (ALT/SGPT).
3.	**Referensi**	4. Prosedur penggunaan reagen SGOT/AST Stanbio 5. Prosedur penggunaan reagen SGPT/ALT Stanbio
4.	**Prosedur/Langkah-Langkah**	4. Petugas menyiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan SGOT/SGPT 5. Petugas melakukan pengambilan sampel darah vena, darah dimasukkan dalam tabung, dibiarkan selama 10 menit kemudian tabung dicentrifuge selama 5 menit dengan kecepatan 3000 rpm untuk mendapat serum.

		6. Petugas mnyiapkan 1 tabung untuk reagen siap pakai dengan mencampurkan 5 bagian buffer SGOT/SGPT dengan 1 bagian enzim SGOT/SGPT. 7. Petugas memipet 500 ul reagen siap pakai SGOT/SGPT dan masukkan kedalam tabung reaksi 8. Petugas menyiapkan fotometer dengan metode Kinetik, panjang gelombang 340 nm, temperatur dalam alat 37 C, faktor 1746, dan tunggu sampai temperatur alat sesuai program, Zero dengan aquades. 9. Petugas menambahkan 50 ul serum kedalam reagen siap pakai SGOT/SGPT, campur dan. segera baca pada photometer. Hasil tampil pada monitor fotometer
5.	**Diagram Alir**	-
6.	**Unit Terkait**	-

Standar Penilaian

Skor	Kategori
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
<76	Tidak Lulus

Mahasiswa wajib mengulang praktik jika memperoleh nilai <76.

Evaluasi Kegiatan

Mahasiswa harus mampu:

1. Menjelaskan fungsi enzim SGOT (AST) dan SGPT (ALT) dalam metabolisme hepatoseluler.
2. Melakukan pengambilan dan pemrosesan sampel serum secara benar.
3. Mengoperasikan alat spektrofotometer (simulasi atau demonstrasi).
4. Menginterpretasi hasil uji laboratorium sesuai rentang nilai rujukan.

Aspek afektif seperti kepatuhan aseptik dan etika profesional juga dinilai.

Instrumen Evaluasi Praktik (Daftar Tilik)

No.	Komponen Evaluasi	Ya	Tidak
1.	Menjelaskan indikasi pemeriksaan SGOT/SGPT		
2.	Menggunakan APD dan mencuci tangan sebelum prosedur		
3.	Melakukan venipungsi dengan teknik aseptic		
4.	Menggunakan tabung tanpa antikoagulan dan menyimpan serum		
5.	Menyiapkan reagen uji SGOT/SGPT dan mengoperasikan alat uji		
6.	Mencatat dan menginterpretasi hasil pemeriksaan dengan benar		
7.	Mendokumentasikan hasil pada lembar laboratorium		
8.	Membuang limbah medis sesuai standar dan mencuci tangan ulang		
Total Skor (maks. 100)			

Tes Objektif (Teori)

1. SGOT dan SGPT adalah enzim yang ditemukan terutama di…

a) Ginjal

b) Usus

c) Hati

d) Limpa

2. SGPT (ALT) lebih spesifik sebagai indikator kerusakan…

a) Ginjal

b) Paru-paru

c) Hepatosit

d) Jantung

3. Rentang normal nilai SGOT dan SGPT pada dewasa rata-rata adalah…

a) 10–40 U/L

b) 70–100 mg/dL

c) 60–80 bpm

d) >200 U/L

Referensi Terkait

Pagana, K. D., & Pagana, T. J. (2021). *Mosby's Diagnostic and Laboratory Test Reference* (15th ed.). Elsevier.

World Health Organization (WHO). (2020). *Basic Laboratory Procedures*.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman Teknis Laboratorium Klinik Dasar Puskesmas*.

American Association for Clinical Chemistry (AACC). (2020). ALT and AST Tests. https://www.labtestsonline.org/tests/alt-and-ast

TOPIK PRAKTIKUM 5 MELAKUKAN FOTO RONTGEN OS HUMERUS

No.	SOP MELAKUKAN FOTO RONTGEN OS HUMERUS	
1.	**Pengertian**	Pemeriksaan dengan menggunakan sinar X pada organ/bagian os humerus/lengan atas. Sehingga menghasilkan gambaran os humerus/lengan bawah pada selembar film rontgen
2.	**Tujuan**	1. Mengetahui anatomi os humerus/lengan bawah. 2. Mengetahui apakah ada fraktur/patah tulang os humerus/lengan bawah. 3. Untuk tindakan terapi selanjutnya sebelum perawatan
3.	**Prosedur/Langkah-Langkah**	
	Persiapan Alat Rontgen	1. Film Rongsen + Kaset Ukuran 24x 30 atau 30x40 cm 2. Bahan kimia untuk mencuci film rontgen 3. Hanger film sesuai ukuran 4. Pengering film 5. Marker R/L
	Posisi Pasien	Posisi pasien supine berbaring di atas meja pemeriksaan, kaset diletakan diatas meja pemeriksaan. 1. Posisi Posterior Anterior (PA) a. Posisi Objek: Lengan atas dan lengan bawah lurus, sedikit abduksi dan diposisikan supine. Lengan atas diletakan memanjang pada pertengahan kaset, sendi siku dan sendi bahu masuk dalam lapangan pemotretan dengan gambaran true AP (dapat dilakukan pada posisi erect dengan. menempatkan kaset dibelakang objek secara vertikal)

		b. FFD 90cm, CR Vertikal apabila pasien supine, dan horisontal jika pasien berdiri. CP: Pertengahan os humerus. c. Kreteria gambar Tampak gambar os humerus pada aspekAP dengan batas proximal sendi bahu dan batas distal sendi siku, caput humerus menghadap medial 2. Posisi Lateral (LAT) Posisi Objek: Lengan atas diletakan memanjang pada garis tengah lapangan film, endorotasi, telapak tangan menghadap kemedial sendi siku posisi fleksi sendi siku dan sendi bahu masuk kedalam lapangan. a. FFD 90cm, CR Vertikal apabila pasien supine, dan horisontal apabila pasien erect, CP: pertengahan os humerus. b. Kreteria gambar Tampak gambaran os humerus pada aspek lateral dan prfoximal sendi bahu dan batas distal sendi siku, caput humerfus menghadap ke posterior.
5.	**Hal yang perlu diperhatikan**	1. Selama melakukan tindakan atau pemotretan tergantung keadaan umum pasien, jika posisi objek tidak dapat di lakukan lateral maka posisi film dan alat di buat posisi sinar horisontal. 2. Jika keadaan humerus mengeluarkan banyak darah mohon dihentikan dahulu pendarahannya karena jika masuk ke dalam kaset/film akan menganggu gambaran film rontgen 3. Perlu diperhatikan dalam melakukan pencucian di kamar gelap, hindari pengulangan foto rontgen.

6.	**Unit Terkait**	Instalasi Radiologi

Standar Penilaian

Skor	**Kategori**
86–100	Sangat Baik
76–85	Baik
<76	Tidak Lulus

Mahasiswa wajib mengulang praktik jika memperoleh nilai <76.

Evaluasi Kegiatan

Mahasiswa harus mampu:

1. Memahami prinsip dasar pemeriksaan radiologi konvensional (rontgen).
2. Menjelaskan prosedur pemeriksaan rontgen humerus (PA dan lateral).
3. Mampu mengedukasi pasien mengenai tujuan, posisi, dan keselamatan radiasi.
4. Menunjukkan kepatuhan terhadap prinsip proteksi radiasi.

Evaluasi mencakup kemampuan komunikasi, simulasi positioning, dan pemahaman terhadap anatomi radiologis.

Instrumen Evaluasi Praktik (Daftar Tilik)

No.	Komponen Evaluasi	Ya	Tidak
1.	Menjelaskan indikasi pemeriksaan dan memperoleh informed consent		
2.	Memastikan penggunaan apron pelindung radiasi pada pasien		
3.	Memposisikan pasien dalam proyeksi PA/lateral sesuai protocol		
4.	Mengatur jarak sumber-sasaran dan kolimasi dengan benar		
5.	Memberi instruksi napas tahan dan menjaga imobilisasi saat eksposur		
6.	Mendokumentasikan hasil dan identifikasi citra radiologi		
7.	Menyampaikan hasil awal ke pembimbing sesuai batas kewenangan		
8.	Mencuci tangan setelah prosedur dan mengembalikan alat ke tempat semula		
Total Skor (maks. 100)			

Tes Objektif (Teori)

1. Tujuan pemeriksaan rontgen OS humerus adalah untuk…

a) Menilai fungsi hati

b) Menentukan derajat luka bakar

c) Menilai struktur tulang lengan atas dan fraktur

d) Menentukan pH darah

2. Proyeksi standar rontgen humerus meliputi…

a) PA dan oblique

b) AP dan PA

c) PA dan lateral

d) Lateral dan axial

3. Salah satu prinsip proteksi radiasi adalah…

a) Memperbanyak eksposur

b) Tidak menggunakan apron

c) Menjaga jarak, durasi singkat, dan pelindung

d) Menggunakan sinar langsung

Referensi Terkait

Bontrager, K. L., & Lampignano, J. P. (2020). *Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy* (10th ed.). Elsevier.

International Atomic Energy Agency (IAEA). (2018). *Radiation Protection in Diagnostic Radiology*.

WHO. (2020). *Basic X-ray Imaging Systems and Quality Control Manual*.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Proteksi Radiasi Diagnostik dan Intervensional*.