

Diterbitkan Oleh :
Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang

MODUL PRAKTIKA KMB 1
BAGI MAHASISWA D3 KEPERAWATAN

MODUL PRAKTIKA 3

*Praktikum pada gangguan kebutuhan nutrisi
akibat patologis sistem pencernaan dan endokrin*

Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Semarang
Edisi 1. 2020



MODUL PRAKTIKA 3

Praktikum pada gangguan kebutuhan nutrisi akibat
patologis sistem pencernaan dan endokrin

Modul Praktikum D3 Keperawatan: KMB 1 SEMESTER 3

Poltekkes Kemenkes Semarang
Jurusan Keperawatan
Jl. Tirto Agung Pedalangan
Banyumanik
Semarang Jawa Tengah-Indonesia
Telp (024) 7460274

Edisi 1: 2020

MODUL PRAKTIKA 3

**Praktikum pada gangguan kebutuhan nutrisi akibat
patologis sistem pencernaan dan endokrin**

Modul Praktikum D3 Keperawatan: KMB 1 SEMESTER 3

Edisi Ke 1

iv, 42 hal ; 21 x 29.7 cm ISBN : 978-623-6730-39-3

ISBN 9 78-623-6730-39-3

Diterbitkan pertama kali oleh :

Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang



Dicetak di Semarang

Desain muka oleh : Tim Jurusan Keperawatan

Dilarang memperbanyak, mencetak dan menerbitkan
sebagian isi atau seluruh isi buku ini dengan cara dan
dalam bentuk apapun tanpa seijin penyusun

Tim Penyusun:

Ketua:

Zenal Amirudin, S.Kep., Ns., M.Kes

Anggota:

Sadar Prihandana, Ns., Sp.Kep.MB

Editor:

Sadar Prihandana, Ns., Sp.Kep.MB

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah yang Maha Kuasa atas tersusunnya modul pembelajaran MODUL PRAKTIKA 3: Praktikum pada gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologi sistem pencernaan dan endokrin. Modul ini mempelajari prosedur dan tindakan keperawatan berkaitan dengan gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologi sistem pencernaan dan endokrin.

Modul praktika ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan dan pencapaian kompetensi dalam melakukan prosedur dan tindakan keperawatan yang ada di dalam modul ini. Modul ini diawali dengan deskripsi singkat tentang prosedur, kemudian langkah-langkah dalam melakukan prosedur yang dapat diikuti mahasiswa secara mandiri. Selanjutnya pada akhir modul mahasiswa akan diberikan daftar penilaian dan referensi yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan menilai pencapaian kompetensi mahasiswa secara mandiri.

Modul ini tersusun atas dedikasi dan kerjasama dari penyusun dan kontributor, sehingga kepada penyusun dan kontributor disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya dengan harapan semoga menjadi inspirasi dan motivasi untuk memberikan ilmunya.

Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan modul ini, semoga dapat bermanfaat bagi mahasiswa keperawatan, dan kami ucapkan selamat belajar.

Semarang,
September 2020

Penulis



PENDAHULUAN

Deskripsi Singkat, Relevansi, Capaian Pembelajaran, dan Petunjuk Belajar

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, kita akan mempelajari Modul Praktika 3. bagi mahasiswa Program Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang, mata kuliah KMB 1 di semester 3. Modul ini merupakan bagian ke 3 dari 4 bagian Modul Praktika KMB 1. Modul ini berisi prosedur dan tindakan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologis sistem pencernaan dan metabolik endokrin. Untuk memudahkan Anda dalam memahaminya, dikemas dalam 5 kegiatan belajar sebagai berikut:

Bagian A: Prosedur keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologis sistem pencernaan

Kegiatan belajar 1. Pemeriksaan fisik saluran pencernaan

Kegiatan belajar 2. Persiapan pasien pemeriksaan diagnostik USG abdomen dan endoskopi

Kegiatan belajar 3. Memberikan makan melalui NGT

Kegiatan belajar 4. Merawat NGT

Bagian B : Prosedur keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologis sistem metabolik

Kegiatan belajar 5. Pemeriksaan gula darah

Pada setiap bagian akan dijelaskan capaian pembelajaran, skenario, dan juga *trigger case*. Selain itu akan diberikan strategi dalam pembelajaran praktika, persiapan alat dan prosedur tindakan keperawatan. Selanjutnya pada akhir topik akan diberikan daftar penilain dan referensi yang dapat digunakan mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan melihat kemampuan ketrampilan yang dikuasai

Setelah mempelajari modul ini, Anda diharapkan dapat menguasai prosedur keperawatan tersebut, sehingga Anda dapat melaksanakan proses keperawatan pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologis sistem pencernaan dan metabolik endokrin.

Langkah-langkah yang harus Anda lakukan supaya Anda menguasai modul 3 ini adalah dengan:

1. Pelajari terlebih dahulu anatomi dan fisiologi sistem pencernaan dan sistem metabolik endokrin
2. Pelajari terlebih dahulu patofisiologi gangguan kebutuhan nutrisi akibat patologis sistem pencernaan dan metabolik endokrin.pada modul ajar KMB 1

3. Pelajari materi yang disediakan di kegiatan belajar, kemudian pahami dengan baik. Apabila belum paham, baca berulang kali sampai benar2 paham.
4. Kerjakan kuis yang telah disediakan di akhir materi untuk menilai pemahaman materi. Bila nilai belum maksimal, pelajari kembali materi tersebut
5. Lakukan latihan prosedur tindakan di lab sesering mungkin di bawah bimbingan pembimbing lab pada panthom atau alat peraga sampai Anda cukup terampil
6. Setelah itu Anda bisa mengaplikasikan ketrampilan yang Anda kuasai kepada pasien di RS saat Anda melakukan praktik klinik keperawatan

Modul ini dapat Anda pelajari secara mandiri. Dalam mempelajari modul ini sebaiknya Anda pelajari secara bertahap, setelah mempelajari Modul 1 dan Modul 2. Anda dapat melanjutkan mempelajari kegiatan belajar-1 kemudian kegiatan belajar 2. Satu hal yang penting adalah membuat catatan tentang materi pembelajaran yang sulit Anda pahami. Cobalah terlebih dahulu mendiskusikan materi pembelajaran yang sulit dengan sesama mahasiswa atau dengan dosen terkait. Apabila masih dibutuhkan, Anda dianjurkan untuk mendiskusikannya dengan dosen atau nara sumber pada kegiatan pembelajaran secara daring.

Keberhasilan Anda mempelajari modul ini tentunya sangat tergantung pada keseriusan Anda. Hendaknya Anda tidak segan-segan untuk bertanya tentang materi pembelajaran yang belum Anda pahami kepada dosen atau nara sumber pada saat dilaksanakan kegiatan pembelajaran untuk berdiskusi dengan rekan Anda. Di samping itu, Anda juga harus berusaha dengan sungguh-sungguh untuk menyelesaikan semua tes formatif dan tugas mandiri yang ada di dalam modul ini. Yakinlah bahwa Insya Allah Anda akan berhasil dengan baik apabila memiliki semangat belajar yang tinggi. Jangan lupa berdoa kepada Allah SWT agar senantiasa diberikan kemudahan belajar.

Modul ini tersusun atas dedikasi dan kerjasama dari penyusun dan kontributor, sehingga kepada penyusun dan kontributor disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya dengan harapan semoga menjadi inspirasi dan motivasi untuk memberikan ilmunya untuk kepentingan kesejahteraan manusia.

Semoga modul ini bermanfaat bagi Anda dan kami ucapkan selamat belajar.

KEGIATAN BELAJAR I

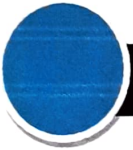


Pemeriksaan fisik saluran pencernaan

Kasus:

Seorang pasien, usia 35 tahun, dirawat di unit penyakit dalam. Saat ini pasien mengeluh nyeri di perut sebelah kanan, dan pasien merasakan rasa sebah di perut. Pasien mengeluh perut di bagian kanan agak keras dan membesar. Perawat akan melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik untuk pasien tersebut.

Apa kabar Mahasiswa semua? Mudah-mudahan Anda dalam keadaan sehat semua, meskipun dalam situasi New Normal. Saya ucapkan selamat Anda telah mempelajari Modul 1 dan 2. Kali ini Anda akan melanjutkan mempelajari Modul 3, di Kegiatan Belajar I, yaitu Pemeriksaan fisik saluran cerna. Kegiatan belajar 1 ini kita memerlukan waktu belajar 170 menit atau setara dengan 1 kali tatap muka praktikum.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Ketrampilan Pemeriksaan Fisik dan Anamnesa sistem cerna ini, diberikan pada semester 3 dan merupakan kelanjutan dari ketrampilan yang sudah diberikan pada Mata Kuliah Kebutuhan Dasar Manusia.

Pada modul ini, Anda akan mempelajari secara berurutan, dasar teori, dan cara melakukan pemeriksaan fisik dan anamnesa system pencernaan.

Tujuan pembelajaran

Tujuan Umum :

Setelah kegiatan ini mahasiswa mampu melakukan anamnesis lengkap dan pemeriksaan fisik gastroenterohepatologi secara berurutan dan mampu mengetahui keadaan normal dan abnormal pada sistem tersebut.

Tujuan Khusus :

Setelah kegiatan ini mahasiswa mampu :

1. Melakukan komunikasi/anamnesis dengan pasien secara lengkap.

2. Mempersiapkan pasien dalam rangka pemeriksaan fisik.
3. Melakukan pemeriksaan inspeksi, auskultasi, palpasi dan perkusi secara terperinci.
4. Melakukan pemeriksaan sesuai prosedur yang ada.
5. Mengenal dan menentukan berbagai bentuk dan bunyi abnormal dari abdomen



URAIAN MATERI

Pengertian

Sebelum melakukan pemeriksaan fisik, terlebih dahulu dilakukan komunikasi antara Mahasiswa (pemeriksa) dan pasien yang disebut sebagai anamnesis. Kegiatan ini sangat penting sebagai langkah awal yang dapat membantu pemeriksa dalam mengarahkan masalah keperawatan pada pasien. Keluhan yang diajukan seorang pasien yang diambil dengan teliti akan banyak membantu menentukan diagnosis dari suatu penyakit. Banyak macam keluhan yang diajukan oleh seorang penderita sistem saluran cerna. Walaupun demikian tidak selalu keluhan-keluhan mengenai perut yang berhubungan dengan kelainan pada saluran cerna, sehingga diperlukan suatu kesabaran dalam mengambil anamnesis dari seorang pasien.

Pemeriksaan fisik gastroenterohepatologi yang dalam hal ini abdomen umumnya sama dengan pemeriksaan fisik secara umum meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi, namun banyak dokter lebih memilih auskultasi dahulu sebelum palpasi. Dalam pemeriksaan selanjutnya pada abdomen di samping ditemukan hasil pemeriksaan normal, juga dapat ditemukan kelainan antara lain: distensi abdomen, adanya massa, bunyi peristaltik yang meningkat atau menghilang dan lain-lain.

Indikasi

Anamnesis dan pemeriksaan fisik gastroenterohepatologi dilakukan untuk :

1. Mengetahui diagnosis dari seorang pasien.
2. Membantu perawat (mahasiswa) dalam melakukan tindakan selanjutnya pada pasien.
3. Mengetahui perkembangan serta kemajuan pada pasien.
4. Digunakan sebagai standar pelayanan dalam memberikan pelayanan paripurna terhadap pasien

Media dan alat bantu pembelajaran :

1. Daftar panduan belajar anamnesis dan pemeriksaan fisik gastroenterohepatologi
2. Stetoskop, *handscoen* (sarung tangan)
3. Jelly, lap, sabun dan wastafel (air mengalir) untuk simulasi mencuci tangan
4. Status penderita, pena
5. Audio-visual

Metode pembelajaran :

1. Demonstrasi sesuai dengan daftar panduan belajar (tatap maya) dapat melalui video atau youtube dll
2. Diskusi atau Tanya jawab
3. Partisipasi aktif dalam *skill lab* (simulasi) tatap maya) dapat melalui video atau youtube dll
4. Evaluasi melalui *check list* / daftar tilik dengan sistem skor

Dasar Teori:**Pembagian Regio Abdomen**

Dinding anterior abdomen adalah musculus rectus abdominis, dapat ditemukan apabila seseorang dalam posisi terlentang mengangkat kepala dan bahunya. Untuk tujuan deskripsi, biasanya abdomen dibagi menjadi 4 kuadran menurut dua garis imajiner yang saling tegak lurus dan berpotongan di umbilikus. Berdasarkan pembagian ini didapatkan 4 kuadran, yaitu :

RUQ : Right upper quadrant

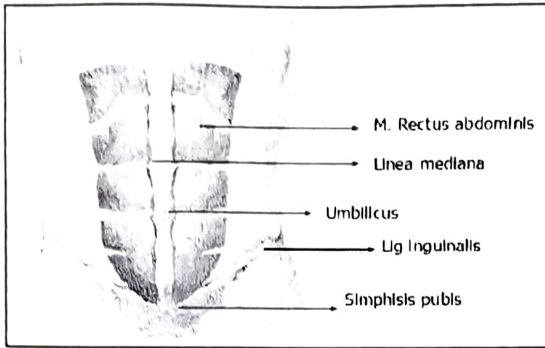
LUQ : Left upper quadrant

RLQ : Right lower quadrant

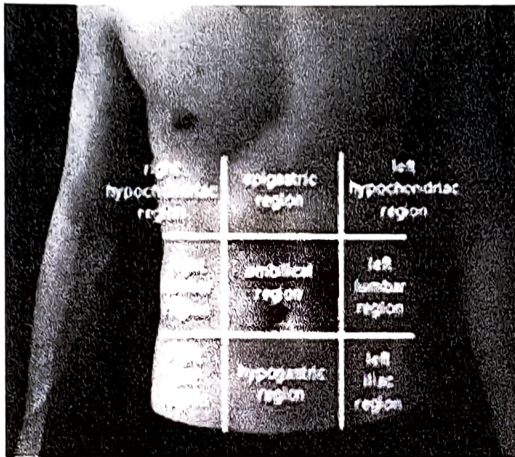
LLQ : Left lower quadrant

Sistem pembagian yang lain, abdomen dibagi menjadi sembilan regio :

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Hypokondrium dekstra, | 6. Lumbalis sinistra, |
| 2. Epigastrium, | 7. Iliaka dekstra, |
| 3. Hypokondrium sinistra, | 8. Hipogastrium, |
| 4. Lumbalis dekstra, | 9. Iliaka sinistra |
| 5. Umbilikal is, | |

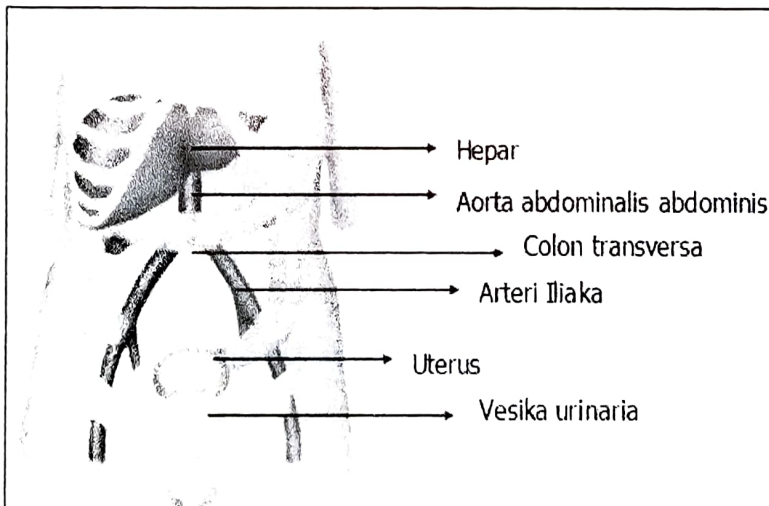


Gambar 1. Dinding anterior abdomen



Gambar 2. Dinding abdomen

(Adopted From Bates Guide To Physical Examination and History Taking)



Gambar 3. Topografi organ abdomen

Pemeriksaan abdomen pada kelainan jantung terutama mencari keadaan-keadaan yang disebabkan oleh payah jantung, misalnya bendungan hepar/hepatomegali kadang-kadang disertai dengan asites. Pada payah jantung, hepar akan membesar karena bendungan dari ventrikel kanan. Hepar akan terasa kenyal dan nyeri tekan. Pada keadaan lanjut dan menahun hepar akan teraba keras dan mungkin tak nyeri tekan lagi. Pada regurgitasi trikuspid yang berat, kadang-kadang kita akan meraba hepar yang berdenyut sesuai dengankontraksi ventrikel, kadang-kadang disertai pula dengan bendungan pada hepar.

Pada beberapa keadaan pulsasi aorta abdominalis akan teraba kuat di daerah abdomen misalnya pada insufisiensi aorta. Pada aneurisma aorta abdominalis, aorta teraba membesar dengan pulsasi nyata. Palpasi abdomen pada keadaan ini harus hati-hati karena dapat menyebabkan kedaruratan jika aneurisma tersebut pecah.

Pada pemeriksaan abdomen sering akan ditemukan adanya bruit atau bising pembuluh yang dapat disebabkan oleh stenosis dan biasanya menyangkut pembuluh-pembuluh cabang aorta.

Pada insufisiensi trikuspid yang berat, misalnya karena stenosis mitral denyutan vena femoralis akan lebih mencolok dibandingkan dengan arteri yang pada keadaan itu akan mengecil karena aliran sistemik yang rendah.

PEMERIKSAAN ABDOMEN

INSPEKSI

Dengan berdiri di sebelah kanan pasien, perhatikan :

1. Kulit:

Perhatikan tinggi dinding perut dibanding dinding dada, wujud kelainan kulit, jaringan parut.

Pelebaran vena, kemungkinan yang ditemukan : pink purple striae pada Cushing's syndrome, dilatasi vena pada sirosis hepatis atau obstruksi vena cava inferior, jaringan parut bekas operasi, cullen's sign dan grey turner's sign (hematoma pada daerah umbilikus dan pinggang), sebagai tanda pankreatitis akut

2. Umbilikus

Perhatikan bentuk, lokasi dan adanya tanda-tanda inflamasi atau hernia.

3. Bentuk perut

Perhatikan simetris, pembesaran organ atau adanya massa. Perhatikan juga daerah inguinal dan femoral.

Kemungkinan yang ditemukan : tonjolan nyata, tonjolan suprapubik, hepar atau limpa yang membesar, tumor, pembesaran perut seperti bentuk perut katak

4. Adanya gelombang peristaltik

Normal ditemukan pada orang yang kurus. Abnormal pada obstruksi gastrointestinal.

5. Adanya pulsasi

Normal : pada orang kurus terlihat pulsasi aorta abdominalis

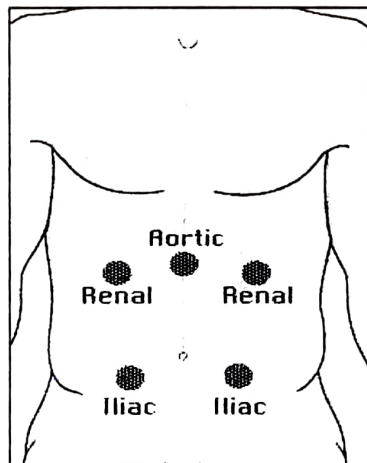
Aneurisma aorta : terlihat massa dengan pulsasi

Pulsasi epigastrium : pembesaran ventrikel kanan

AUSKULTASI

Dengarkan suara bising usus dan catat jumlah frekuensi dan karakter bising. Normal 5 sampai 34 kali permenit. Ada beberapa kemungkinan yang dapat ditemukan, antara lain

1. Bising usus dapat meningkat atau menurun. Perubahan didapatkan pada diare, obstruksi usus, ileus paralitik dan peritonitis.
2. Desiran, didapatkan pada stenosis arteri renalis.
3. Friction rubs, didapatkan pada tumor hepar, infark splenikus.
4. Borborygmi dan metallic sound, didapatkan pada ileus obstruktif.



Gambar 4. Tempat-tempat untuk pemeriksaan auskultasi abdomen

PERKUSI

Berguna untuk orientasi abdomen, untuk meyakinkan pemeriksaan hati, lien dan mengidentifikasi adanya cairan asites, benda padat, massa yang terisi cairan dan udara bebas di perut serta usus.

PERKUSI HEPAR

Prosedur pemeriksaan :

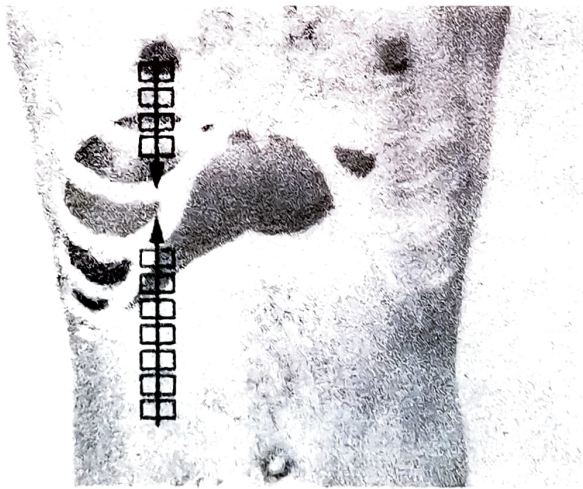
- Perkusi ringan perut di linea medioklavikularis kanan di bawah level umbilikus ke arah cranial (mulai dari daerah timpani kedaerah pekak)
- Beri tanda tempat perubahan pekak yang merupakan batas bawah hati.
- Perkusi ringan dinding dada di linea medioklavikularis kanan dari cranial ke caudal (mulai dari daerah sonor ke daerah redup).
- Beri tanda batas peralihan ke redup.
- Ukur panjang antara 2 tanda tersebut yang merupakan "liver spans" (lebar hati).
- Bila hati membesar perkusi tempat lain dan beri tanda batas tepi hati.

Liver span normal : 6-12 cm pada linea medioklavikularis kanan sedangkan pada linea mid sternalis 4-8 cm.

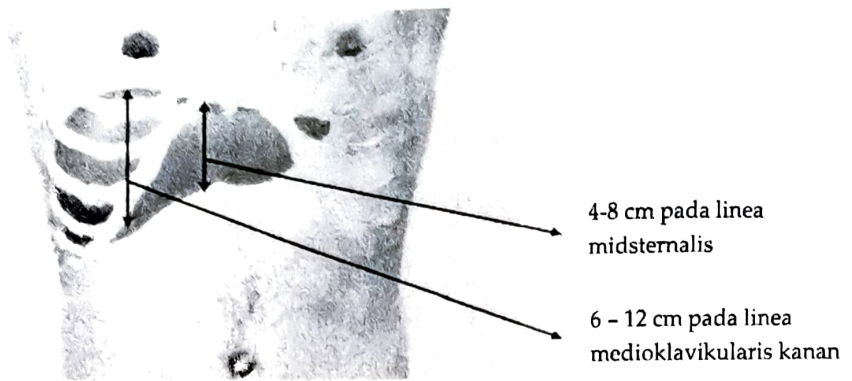
Pada penyakit paru obstruktif pekak hati menurun tetapi liver span normal.

Liver span melebar : hepatomegali (hepatitis, CHF), efusi pleura kanan.

Liver span menyempit : hepar kecil (sirosis hepatis), udara bebas di bawah diafragma



Gambar 5a. Menentukan besar hepar, dengan perkusi



Gambar 5b. Ilustrasi besar hepar

Langkah perkusi bila mencurigai adanya splenomegali :

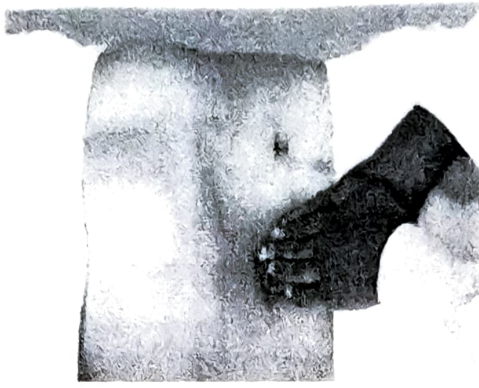
- Perkusi sela iga terendah di linea aksilaris anterior kiri. Pada daerah ini terdengar suara timpani. Minta penderita tarik napas dalam dan tahan nafas. Perkusi lagi di tempat yang sama. Dalam keadaan normal suara tetap terdengar timpani. Berarti tidak ada splenomegali.
- Bila dicurigai terdapat splenomegali maka lakukan perkusi dari berbagai arah mulai dari redup atau timpani ke arah daerah pekak yang diduga limpa sehingga bisa memberikan gambar batas-batas lien.

PALPASI

PALPASI HATI

Langkah pemeriksaan :

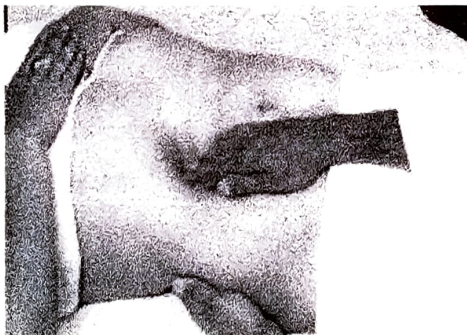
- Letakkan tangan kiri anda di belakang penderita sejajar dan menopang iga 11 dan 12.
- Ingatkan penderita untuk rileks.
- Tekankan tangan kiri ke ventral sehingga hati akan mudah teraba dari depan.
- Letakkan tangan kanan anda pada perut sisi kanan lateral otot rektus dengan ujung jari tangan tepat di bawah daerah pekak hati.
- Arah jari bisa ke arah cranial penderita.
- Minta penderita menarik nafas dalam. Raba tepi hepar yang menyentuh jari anda.
- Catat dan berikan tanda pada tempat hati teraba.
- Lakukan penilaian ukuran hati, bentuk tepi hati, permukaan, konsistensi , nyeri tekan atau tidak.
- Untuk mengetahui pembesaran hati dilakukan pengukuran jarak dari tepi kanan arkus kosta pada garis midklavikula ke arah garis yang dibuat



Gambar 7. Deep Palpation



Gambar 8. Menilai tenderness pada hepar yang tak teraba



Gambar 9. Palpasi hepar

PALPASI LIEN

1. Dengan melingkari penderita, tangan kiri diletakkan di belakang bagian bawah iga-iga kiri dan didorongkan keventral
2. Untuk memulai palpasi letakkan tangan kanan di bawah dugaan tepi limpa dan tekankan ke arah limpa.

3. Minta penderita bernapas dalam dan rasakan tepi limpa yang akan turun ke caudal dan menyentuh jari anda.
4. Setelah tepi limpa teraba lanjutkan palpasi ke arah lateral dan medial di mana akan teraba incisura lienalis.
5. Ukuran pembesaran mengikuti garis Shuffner. Garis Shuffner adalah garis imajiner yang dibuat mulai dari pertengahan arcus costa kiri melalui umbilikus menuju ke SIAS kanan. Garis ini dibagi menjadi 8 skala shuffner.



Gambar 10. Pemeriksaan lien, palpasi lien dengan tangan kanan

PALPASI GINJAL Ginjal kanan :

1. Letakkan tangan kiri di belakang penderita tepat di bawah dan paralel dengan iga 12 dan ujung jari tepat di sudut kostovertebra kanan, kemudian dorong ginjal ke arah ventral.
2. Letakkan tangan kanan secara halus di kwadran kanan atas di lateral dan paralel terhadap tepi otot rektus sedikit di caudal lengkung iga kanan.
3. Minta penderita inspirasi dalam. Pada akhir inspirasi tekan tangan kanan kuat dan dalam dan raba ginjal kanan antara 2 tangan.
4. Penderita disuruh ekspirasi, bersamaan itu tekanan tangan kanan dikurangi pelan-pelan.



Gambar 11. Pemeriksaan ginjal

Ginjal kiri :

Prinsipnya sama dengan ginjal kanan, bedanya :

1. Periksa pindah ke sisi kiri penderita.
2. Gunakan tangan kanan untuk mendorong ginjal ke arah dorsal.
3. Gunakan tangan kiri untuk melakukan palpasi dari ventral.

NYERI KETOK GINJAL

Dilakukan penekanan atau pukulan pada sudut kostovertebra.



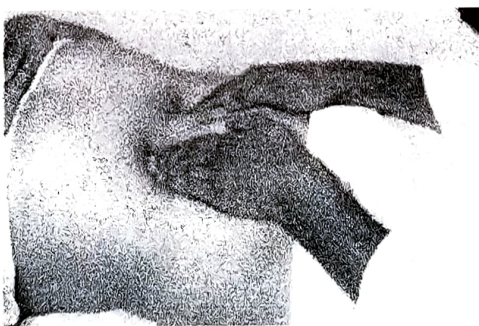
Gambar 12. Pemeriksaan nyeri ginjal

PALPASI AORTA ABDOMINALIS

- Letakkan tangan kanan di perut bagian atas lateral dari linea mediana.
- Tekan agak kuat dan dalam dan identifikasikan pulsasi.



Gambar 13. Ilustrasi pemeriksaan aorta abdominalis



Gambar 14. Menilai pembesaran aorta

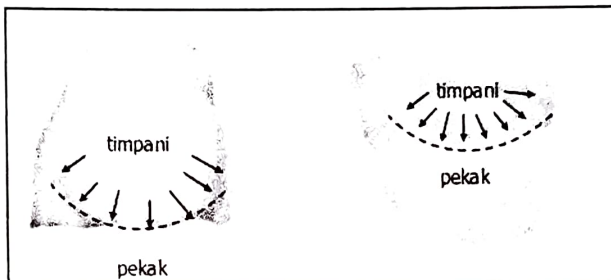
MENILAI KEMUNGKINAN ASITES

1. Perkusi saat tidur terlentang :

- Perkusi daerah flank ke depan sampai daerah timpani, beri tanda pada perbatasan tersebut.
- Lakukan hal sama di daerah flank sisi yang lain.
- Lakukan hal serupa mulai daerah suprapubik.
- Hubungkan tanda-tanda yang telah dibuat.

2. Tes pekak alih :

- Setelah membuat garis batas di atas minta penderita miring ke satu sisi.
- Perkusilah dan beri tanda yang baru batas pekak timpani.
- Bila asites (+) pekak akan bergeser ke bawah dan timpani ke atas.



Gambar 15. Menilai adanya ascites dengan pekak alih

3. Tes undulasi

- Minta asisten untuk menekan perut di linea mediana dengan tepi kedua tangan.
- Letakan tangan kanan pemeriksa di flank kanan dan tangan kiri di sisi kiri.
- Ketukkan ujung jari tangan kanan secara tegas dan tangan kiri merasakan adanya getaran impuls lewat cairan.



Gambar 16. Pemeriksaan untuk tes Undulasi



LATIHAN

PENUNTUN PRAKTIKUM SISTEM PENCERNAAN

Beri nilai untuk setiap langkah klinik dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

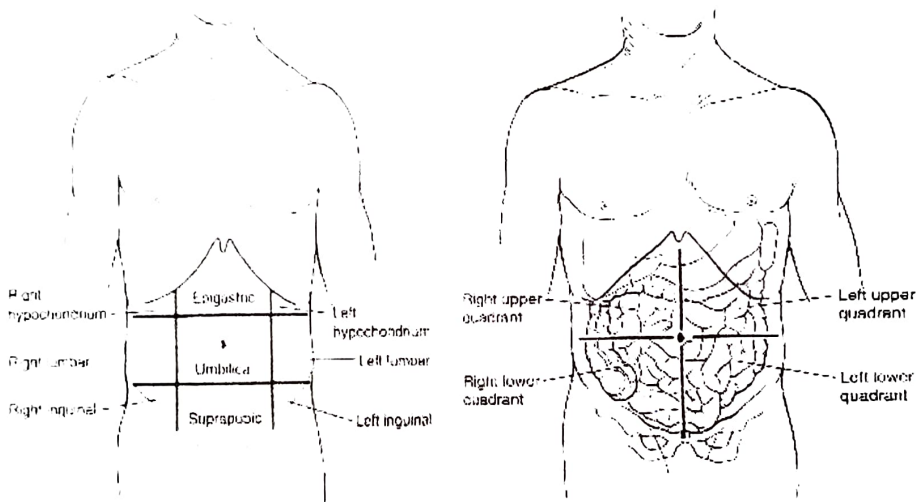
1. **Perlu perbaikan** : Langkah-langkah tidak dilakukan dengan benar dan tidak sesuai urutannya atau ada langkah yang dihilangka
2. **Mampu** : Langkah-langkah dilakukan dengan benar dan sesuai dengan urutannya, tetapi tidak efisien
3. **Mahir** : Langkah-langkah dilakukan benar, sesuai dengan urutannya dan efisien
4. **TS (Tidak Sesuai)** : Langkah tidak perlu dikerjakan karena tidak sesuai dengan keadaan

Anamnesis:

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Mencuci tangan			
2	Ucapkan salam			
3	Mengatur posisi (duduk)			
4	Ciptakan suasana membantu dan menyenangkan			
5	Tanyakan identitas : nama, umur, alamat, pekerjaan			
6	- Tanyakan keluhan utama dan riwayat penyakit saat ini(tergantung skenario masing-masing): onset (sejak kapan) dan durasi (berapa lama) faktor2 yg mengurangi-menambah keluhan - beratnya dan bagian/regio apa saja yg berhubungan dgn keluhan - gejala lain yang berhubungan			
7	Menggali riwayat pasien - Riwayat kebiasaan hidup : makanan & minuman, obat2an, penyakit - Riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit di keluarga			
8	Menyiapkan alat-alat			
9	Mencuci tangan			

Inspeksi

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Baringkan pasien dengan posisi supine, dengan sumber cahaya meliputi kaki sampai kepala, atau meliputi abdomen			
2	Berdiri di sisi kanan pasien, usahakan pemeriksa dapat melihat abdomen pasien dengan jelas dan tanpa halangan			
3	Periksa rambut, konjungtiva, sklera dan kulit			
4	Inspeksi kontur abdomen normal atau abnormal			
5	Bila tampak distensi abdomen, evaluasi apakah karena obesitas, timpanitis (adanya udara atau gas yg berlebihan), asites, kehamilan, feses dan neoplasma			
6	Lihat penampakan abnormal dipermukaan abdomen seperti : jaringan parut (skar), kongesti vena (hipertensi vena porta, caput medusae) penampakan peristaltik (obstruksi pilorus, obstruksi usus halus-kolon) atau adanya massa abdomen			



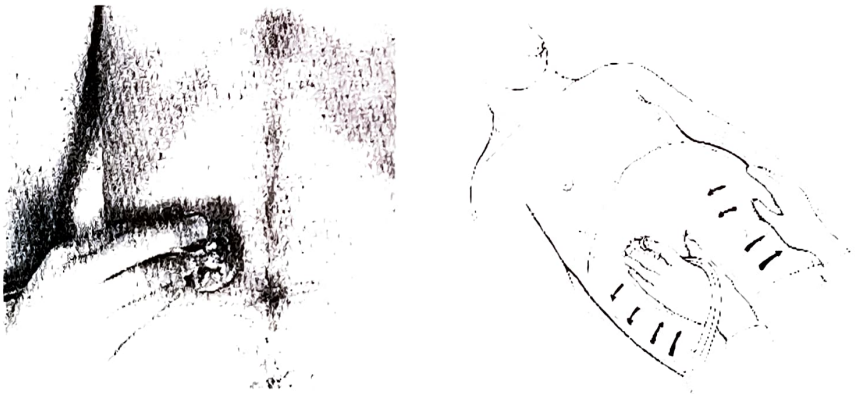
Gambar 17. Kuadran Abdomen

Titik Mc Burney: Titik pada kuadran kanan bawah yang terletak pada $\frac{1}{3}$ lateral dari garis yang menghubungkan SIAS dengan umbilikus.

Garis Schuffner: Garis yang menghubungkan titik SIAS kanan dengan umbilikus dan diteruskan sampai arkus kosta. Garis ini dipergunakan untuk menyatakan pembesaran limpa. Garis ini terbagi di dalam 8 titik (S1 sampai S8).

Auskultasi

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Pasien diminta rileks dan bernafas normal			
2	Letakkan membran atau bel stetoskop (bila kurang jelas) di atas mid-abdomen (umbilikus) atau dibawah umbilikus dan diatas suprabupik			
3	Dengarkan peristaltik/bising usus (seperti suara bila perut lapar atau melilit), bila tidak segera terdengar, lanjutkan mendengar selama 5 menit			
4	Tentukan normal atau abnormal berdasarkan timbulnya berapa kali permenit			
5	Lakukan evaluasi bising usus pada empat kuadran abdomen dengan benar			
6	Bising pembuluh darah abnormal yang dapat ditemukan • Hepatic rub: diatas dan di kanan umbilikus seperti bunyi bergerumuh/gesekan telapak tangan yang kuat • Bruit dari karsinoma pankreas di kiri regio epigastrium dan splenik friction rub di lateral kiri abdomen, seperti aliran yang melewati celah sempit, periodik sesuai kontraksi sistolik			
7	Catat hasil auskultasi			



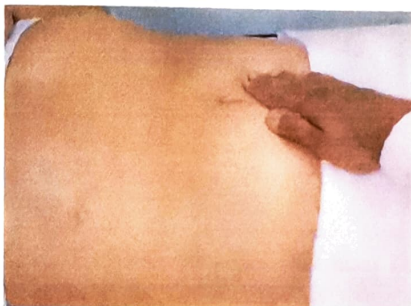
Gambar 18 . Teknik Pemeriksaan Bunyi Usus, B Teknik Succussion splash untuk memeriksa distensi visera abdomen

Palpasi

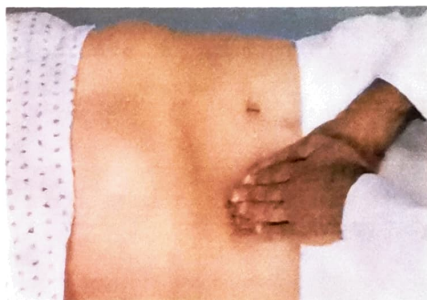
No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Sebelum palpasi, tangan diusahakan hangat sesuai suhu ruangan/tubuh			
2	Pasien diminta menekuk kedua lutut dan bernapas dengan mulut terbuka (bila pasien tampak tegang dan abdomen mengeras agar terjadi relaksasi abdomen)			
3	Lakukan komunikasi dengan pasien sambil melakukan palpasi			
4	Lakukan palpasi ringan dengan tempatkan telapak tangan di abdomen pelan-pelan, adduksikan jari-jari sambil menekan lembut masuk ke dinding abdomen kira-kira 1 cm (kuku jari jangan sampai menusuk dinding abdomen) Bila nyeri langsung ditemukan saat palpasi, kepala pasien dapat ditinggikan memakai bantal			
5	Nilai nyeri tekan atau tidak dengan memperhatikan wajah atau ekspresi pasien			
6	Lakukan palpasi dalam cara bimanual, menilai hepar dan limpa (normal tidak teraba), dengan langkah yang sama pada palpasi ringan namun menekan lebih dalam (4-5 cm) naik turun			
7	Palpasi limpa (metode Schuffner & metode Hacket). Ujung limpa yang teraba di bawah arkus kosta kiri menandakan splenomegali - Tangan kanan dimasukkan di belakang margin kosta kiri pada garis midaxillaris. Tangan kiri ditempatkan dibawah toraks dengan jari-jari aduksi dibawah tulang iga - Pasien diminta inspirasi dalam, tangan kanan masuk lebih dalam di belakang margin kosta dan dinaikkan, sementara tangan kiri menaikkan costovertebra bagian belakang. - Lakukan beberapa kali sesuai irama inspirasi sambil			
8	Palpasi Hepar : nilai permukaan, tepi, ujung dan nyeri tekan hepar - Tangan kanan dengan jari-jari adduksi dimasukkan mulai di regio kuadran kanan bawah dengan permukaan volar tangan menyentuh permukaan abdomen. Tangan kiri ditempatkan dibawah toraks dengan posisi supinasi - Saat inspirasi dalam, tangan kanan digerakkan ke arah superior dan profunda, saat inspirasi akhir tercapai, bersamaan dengan tangan kiri menaikkan area costovertebra kanan. Langkah ini dilakukan sampai dibawah margin tulang rusuk kanan.			

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
9	Abnormal palpasi : • <i>Blumberg's sign (+)/ rebound tenderness</i>: terasa sakit jika ditekan ujung jari perlahan-lahan ke dinding abdomen di area kiri bawah, kemudian secara tiba-tiba menarik kembali jari-jari. • <i>Rovsing's sign (+)</i>: terasa sakit jika ditekan di area kiri bawah • <i>Psoas sign (+)</i>: terasa sakit jika tungkai bawah difleksikan ke arah perut • <i>Obturator sign (+)</i> : terasa sakit jika tungkai diangkat ke atas dengan lutut ekstensi			
10	Jika massa abdomen ditemukan, nilai : lokasi, ukuran, besar, kekenyalan, mobilitas dan pulsasi			

A



B



Gambar 19 A dan B. Palpasi Abdomen

A



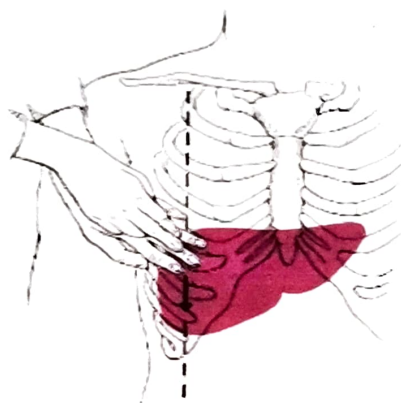
B



Gambar 20 A dan B Palpasi Limpa

Perkusi

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Lakukan perkusi pada ke empat kuadran abdomen			
2	Lakukan perkusi batas paru-hepar di garis midklavikula kanan, dimulai dari interkostal II ke bawah			
3	Bunyi resonan dada menjadi redup ketika mencapai hepar, bila dilanjutkan ke bawah, bunyi redup berubah menjadi timpani bila perkusi di atas kolon			
4	Tentukan lokasi dan ukuran hepar			



Gambar 21. Teknik Perkusi Hati

Pemeriksaan khusus Asites

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
1	Puddle sign: - Baringkan pasien dengan <i>prone</i> posisi (siku dan lutut naik/tiarap) selama 5 menit - Letakkan diafragma stetoskop di permukaan tengah bawah perut (tempat pengumpulan cairan terbanyak) - Dengarkan suara yang dibuat oleh jari-jari yang diketukkan pada sisi lateral abdomen - Ketukan dilanjutkan terus sambil stetoskop digerakkan menjauhi pemeriksa - Bila pinggir dari kumpulan (<i>puddle</i>) cairan dicapai, intensitas suara ketukan akan lebih keras			

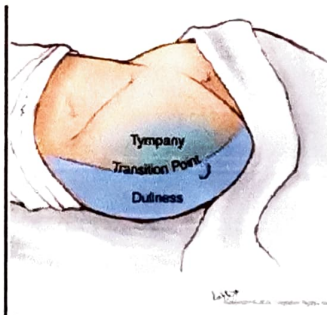
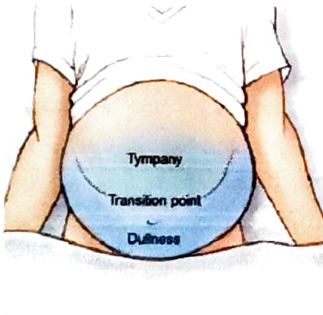
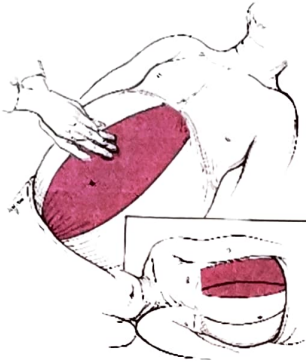


Gambar 22.

2

Shifting dullness

- Perkusi mulai daerah mid-abdomen ke arah lateral, tentukan batas bunyi timpani dan redup
- Minta pasien berbaring pada posisi lateral
- Ascites (+) bila terjadi perubahan bunyi dari timpani ke redup pada lokasi yang sama



Gambar 23. A. B. C. Teknik Pemeriksaan Redup yang Berpindah. Daerah yang Berwarna Menunjukkan Daerah Timpani

CHEKLIST
LEMBAR PENILAIAN MAHASISWA
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN ABDOMEN

No	Aspek keterampilan yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
Tahap Pra-Interaksi				
1	Mencuci tangan			
2	Mengecek dokumen pasien sesuai program terapi			
3	Menyiapkan alat			
Tahap Interaksi				
1	Membawa peralatan ke dekat pasien			
2	Menyapa pasien dan memperkenalkan diri			
3	Menanyakan identitas pasien			
4	Menanyakan keluhan utama dan anamnesis singkat			
5	Menjelaskan tujuan pemeriksaan dan prosedur secara singkat			
6	Mencuci tangan			
Tahap Kerja				
1	Perawat berdiri di kanan pasien			
2	Meminta pasien untuk membuka baju seperlunya			
3	Mecuci tangan dengan teknik aseptik			
4	Meminta pasien untuk tidur telentang dan membuat pasien rileks dengan			
5	Menekuk lutut dan mengajak berbicara, meminta pasien memberikan respons terhadap pemeriksaan,			
6	Melakukan inspeksi dinding abdomen (menilai gerakan periltastik dengan posisi pemeriksa duduk atau sedikit membungkuk)			
7	Melakukan auskultasi abdomen pada tempat yang benar (sebelum perkusi dan auskultasi)			
8	Melakukan perkusi dengan orientasi pada keempat kuadran abdomen			
9	Melakukan palpasi superficial secara menyeluruh			
10	Melakukan perkusi untuk menentukan batas bawah hepar (pada linea midklavikula kanan dari caudal arcus costae ke cranial)			
11	Melakukan perkusi untuk menentukan batas atas hepar (pada linea midklavikula kanan dari cranial arcus costae ke caudal)			
12	Melakukan palpasi hepar			
13	Melakukan palpasi ginjal			
14	Melakukan nyeri ketok ginjal			
15	Melakukan palpasi kandung kemih dan aorta			

No	Aspek keterampilan yang dinilai	Nilai		
		0	1	2
16	Melakukan pemeriksaan ASITES (pasien terlentang, mhs melakukan perkusi untuk menemukan batas timpani dan redup, kmd pasien diminta miring ke satu sisi, mhs kembali melakukan perkusi untuk mencari batas timpani dan redup, melaporkan ada tidaknya ascites)			
17	Melakukan Tes UNDULASI (pasien telentang, tangan pasien di midline abdomen mhs mengetuk satu sisi abdomen dengan ujung jari dan merasakan getaran ketukan dengan tangan pada sisi abdomen yang lain, melaporkan ada tidaknya gelombang cairan)			
Tahap Terminasi				
1	Merapikan peralatan sesuai dengan prinsip			
2	Mengakhiri interaksi dengan salam			
3	Cuci tangan			
4	Catat kelainan dan hasil yang didapat dalam catatan keperawatan klien			
5	Rencana tindak lanjut			
PENILAIAN ASPEK PROFESIONALISME				

Referensi

- Alimul AAA. 2017. Kebutuhan Dasar Manusia (Buku Saku Praktikum), Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. 2019. Buku Pedoman Keterampilan Klinis
- Marlene Hurst. 2014. Keperawatan Medical Bedah, Alih Bahasa: Yulianti D dan Isnaeni S. Penerbit Buku Kedokteran, EGC. Vol. 2

KEGIATAN BELAJAR 2

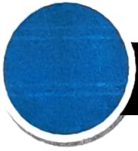


Menyiapkan Pasien Untuk Pemeriksaan Diagnostik USG Abdomen dan Endoscopy

Kasus:

Seorang pasien, usia 35 tahun, direncanakan untuk pemeriksaan diagnostik USG abdomen dan endoskopi abdomen. Anda sebagai perawat diminta untuk mempersiapkan pasien untuk pemeriksaan diagnostik tersebut.

Apa kabar Mahasiswa semua? Mudah-mudahan Anda dalam keadaan sehat semua, meskipun dalam situasi New Normal. Saya ucapkan selamat Anda telah mempelajari Kegiatan Belajar 1. Kali ini Anda akan melanjutkan ke Kegiatan belajar 2. Kegiatan ini memerlukan waktu belajar 170 menit atau setara dengan 1 kali tatap muka praktikum.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Umum Praktikum:

Mahasiswa diharapkan memahami persiapan pasien yang akan dilakukan pemeriksaan USG dan Endoscopy

Tujuan Khusus:

1. Mahasiswa diharapkan mampu menyiapkan pasien yang akan dilakukan pemeriksaan USG
2. Mahasiswa diharapkan mampu menyiapkan pasien yang akan dilakukan pemeriksaan USG dan Endoscopy



URAIAN MATERI

Pengertian:

USG abdomen adalah suatu prosedur pemeriksaan menggunakan teknologi gelombang suara frekuensi tinggi untuk memeriksa organ-organ utama dalam rongga perut. Organ-organ tersebut, termasuk kandung empedu, ginjal, hati, pankreas, limpa, kandung kemih, hati, dan usus.

Indikasi pemeriksaan USG perut untuk membantu dalam:

- Mendeteksi penyebab nyeri pada perut.
- Mendeteksi penyebab infeksi pada ginjal.
- Mendeteksi penyebab pembengkakan perut.
- Mendeteksi kerusakan setelah cedera.
- Mendeteksi lokasi batu ginjal atau batu empedu.
- Mendeteksi penyebab tes darah yang abnormal, seperti tes ginjal atau tes fungsi hati.
- Mendiagnosis serta memantau perkembangan tumor dan kanker.
- Pasien dengan risiko: Cairan dalam rongga perut, Batu empedu, Hernia, Tumor, Pankreatitis, Batu ginjal, Kanker hati, Kanker ginjal, Radang usus buntu, Pembesaran organ-organ liver, ginjal, atau limpa

Selain itu, bila pasien berusia 65-75 tahun yang memiliki kebiasaan merokok, disarankan untuk USG perut guna mengetahui risiko aneurisma aorta perut.

Aneurisma aorta perut adalah penonjolan pembuluh darah utama yang membawa darah dari jantung ke organ dan jaringan di bagian bawah tubuh, yang disebut dengan aorta.

Pemeriksaan USG perut juga dilakukan untuk membantu dalam memandu prosedur medis tertentu, seperti:

- Biopsi perut. Dokter mungkin akan melakukan USG perut guna memastikan letak jarum untuk mengambil sampel kecil jaringan
- Membantu dokter untuk mengeluarkan cairan dari kista atau abses
- Memeriksa aliran darah dalam perut

Persiapan Pasien

USG abdomen sendiri dibagi 2 bagian yaitu USG abdomen Atas dan USG abdomen bawah. USG Abdomen adalah pemeriksaan dengan menggunakan gelombang suara pada daerah perut.

Persiapan USG abdomen Atas dan Bawah adalah

- Pasien melakukan puasa makan (puasa minimal 6 jam sebelum dilakukan pemeriksaan USG, dan boleh minum air mineral)
- 1 (satu) jam sebelum pemeriksaan pasien diharuskan minum dan tahan kencing/ tidak boleh kencing sampai dilakukan pemeriksaan. Untuk pasien yang menggunakan cateter harus di klem.
- Untuk USG abdomen lengkap (atas dan bawah), pasien harus puasa makan minimal 6 jam dan harus tahan kencing.

Catatan : Untuk USG abdomen atas pasien tidak dianjurkan tahan kencing. Dan untuk USG abdomen bawah saja pasien dianjurkan tahan kencing.

Prosedur:

USG abdominal umumnya dilakukan di rumah sakit. Prosedur ini biasanya akan berlangsung kurang dari 30 menit lamanya. Proses USG abdominal akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pasien diminta melepas pakaian maupun aksesoris yang Anda kenakan, seperti ikat pinggang, perhiasan, serta benda lainnya yang berisiko mengganggu proses pemindaian.
- Pasien diminta melepas pakaian dari bagian pinggang ke bawah dan mengenakan pakaian khusus yang disediakan oleh rumah sakit.
- Pasien diminta untuk berbaring di atas meja *scanner* dengan kondisi perut yang terbuka.
- Dokter akan mengoleskan gel konduktif ke seluruh permukaan area kulit perut yang diperiksa.
- Kemudian, dokter akan menggerakkan stik bernama transduser dengan gerakan maju mundur secara perlahan ke area permukaan kulit perut tertentu guna menangkap gambar organ-organ di dalamnya.
- Transduser akan menggambarkan kondisi organ dalam perut Anda secara jelas melalui monitor.

- Terkadang, dokter akan meminta pasien untuk mengubah posisi saat berbaring atau menarik, menahan, dan menghembuskan napas guna mendapatkan hasil gambar yang jelas. Namun, jika tidak ada aba-aba tersebut, pasien bisa bernapas secara normal.
- Setelah pemeriksaan USG perut dilakukan, pasien dapat langsung pulang ke rumah atau kembali melakukan aktivitas dengan normal. Hasil pemeriksaan biasanya akan didiskusikan oleh pasien dan dokter beberapa hari atau minggu kemudian.
- Risiko yang mungkin timbul dari pemeriksaan USG abdominal
- Pemeriksaan USG abdominal tidak menimbulkan risiko komplikasi apa pun. Ini tidak seperti pemeriksaan rontgen atau CT scan, pemeriksaan USG perut tidak menggunakan paparan sinar radiasi.
- Jika pasien mengalami sakit perut, Anda mungkin merasa sedikit tidak nyaman selama proses pemeriksaan USG. Pastikan untuk memberi tahu dokter pasien apabila rasa sakit berangsur memburuk



Gambar 1. Pemeriksaan USG Abdomen

ENDOSKOPI SALURAN CERNA

Tindakan Endoskopi adalah terapi khusus untuk mengatasi masalah pencernaan baik diagnostik serta terapeutik, yang didukung oleh Dokter Konsultan Gastro Entero Hepatologi (KGEH) terpercaya yang ahli di bidangnya. Endoskopi adalah teknik pelayanan canggih untuk memeriksa saluran cerna secara visual dengan cara melihat langsung pada layar monitor untuk mendeteksi berbagai kelainan pada saluran cerna atas (mulut, esofagus, lambung, usus halus 12 jari) dan saluran cerna bawah (anus, colon, dan usus besar). Dengan alat ini juga dapat dilakukan tindakan langsung seperti pengambilan jaringan/biopsi pada bagian yang sakit (tumor, polip, atau kelainan yang dicurigai) sehingga pengobatan dapat lebih cepat. Saat ini Rumah Sakit Awal Bros

menggunakan layanan endoskopi yang dapat menunjang pelayanan untuk menghasilkan diagnostik yang canggih, mudah, dan cepat.



Gambar 2. Ilustrasi Endoskopi

Tindakan Endoskopi Saluran Cerna Atas

Endoskopi pada saluran cerna atas disebut juga *esophago gastro duodenoscopy*.

Pemeriksaan endoskopi ini dilakukan pada pasien yang memiliki keluhan:

- Pucat (anemia)
- Rasa kembung, mual, nyeri ulu hati, sendawa (*dyspepsia*) yang berkepanjangan
- Muntah-muntah tanpa sebab yang terus menerus
- Kesulitan menelan
- Muntah darah atau buang air besar kehitaman
- Tertelan benda asing
- Dugaan adanya tumor di saluran cerna atas pendarahan dari pemeriksaan X-Ray

Pada pemeriksaan *esophago gastro duodenoscopy* tenggorokan akan disemprot dengan suatu bius lokal. Tenggorokan kemudian menerima obat melalui urat darah halus (vena) untuk membantu lebih santai selama dilakukan pemeriksaan. Pasien akan dibaringkan ke samping pada kondisi nyaman ketika endoskopi dimasukkan dengan hati-hati melalui mulut.

Setelah tindakan ini dilakukan, pasien harus istirahat paling tidak 15-30 menit dan boleh melakukan pola makan normal lagi setelah 1 jam. Pasien harus ditemani oleh keluarga atau teman yang bisa bertanggung jawab dan dilarang mengemudi/mengoperasikan mesin/minum alkohol selama 24 jam. Pasien mungkin merasa tidak nyaman pada tenggorokan selama 1-2 hari.

Tindakan Endoskopi Saluran Cerna Bawah

Pasien yang membutuhkan endoskopi saluran cerna bawah atau *colonoscopy* adalah pasien yang memiliki gejala berikut:

- Mencret-mencret yang berlangsung lebih dari 2 minggu
- Keluar darah dari lubang anus atau dubur
- Memastikan kelainan yang ditemukan pada pemeriksaan X-Ray
- Nyeri atau ketidaknyamanan perut terus menerus disertai perubahan pada buang air besar

Pada tindakan *colonoscopy* dokter akan memberikan obat melalui urat darah halus / vena untuk membantu pasien menjadi santai. Pasien akan berbaring ke samping atau ke depan (terlentang) saat *colonoscope* dimasukkan naik melalui usus besar. Tindakan ini biasanya berlangsung sekitar 15-45 menit.

Setelah *colonoscopy* selesai dilakukan, pasien membutuhkan istirahat selama 1-2 jam. Jika obat penenang digunakan, sebaiknya pasien ditemani keluarga. Dokter akan memberitahukan kepada pasien apa yang dilihat pada saat prosedur dilakukan. Jika dilakukan biopsi, hasil akan selesai selama 3-5 hari kerja.

Persiapan Tindakan Endoskopi

- Pasien perlu memberitahu dokter atau perawat jika memiliki kondisi medis seperti diabetes, kencing manis, hipertensi, atau sedang mengonsumsi obat-obatan atau memiliki alergi
- Pasien (Puasa) tidak boleh makan dan minum selama 6-8 jam sebelum dilakukan tindakan
- Diet rendah residu, ditambah dengan obat pencahar untuk membersihkan usus besar pada pemeriksaan *colonoscopy* agar dinding usus bagian dalam terlihat dengan jelas
- Melepaskan gigi palsu, kacamata, perhiasan, dan benda-benda berlogam
- Didampingi oleh keluarga jika obat penenang digunakan pada tindakan endoskopi

Referensi

Annisa Amalia Ikhsania Apa Itu USG Abdomen dan Bagaimana Prosedurnya Dilakukan? 28 Desember 2019. <https://www.sehatq.com/artikel/prosedur-usg-abdomen>
Rumah Sakit Awal Bros. Endoskopi Saluran Cerna.
. <http://awalbros.com/technology/tindakan-endoskopi/>.

KEGIATAN BELAJAR 3



Memberikan makanan melalui NGT dan perawatan NGT

Kasus:

Seorang pasien, usia 56 tahun, dirawat dengan gangguan fungsi menelan. Pasien dipasang NGT. Anda sebagai perawat akan memberikan makan melalui NGT dan melakukan perawatan NGT.

Apa kabar Mahasiswa semua? Mudah-mudahan Anda dalam keadaan sehat semua, meskipun dalam situasi New Normal. Saya ucapkan selamat Anda telah mempelajari Kegiatan Belajar 2. Kali ini Anda akan melanjutkan ke Kegiatan belajar 3. Kegiatan ini memerlukan waktu belajar 170 menit atau setara dengan 1 kali tatap muka praktikum.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Umum Praktikum:

Mahasiswa diharapkan melakukan prosedur pemberian makanan melalui NGT dan melakukan perawatan NGT

Tujuan Khusus:

1. Mahasiswa diharapkan mampu menyiapkan makanan kepada pasien terpasang NGT
2. Mahasiswa diharapkan mampu memberika makanan kepada pasien terpasang NGT
3. Mahasiswa diharapkan mampu melakukan perawatan pasien terpasang NGT



URAIAN MATERI

Pengertian

Memberi makan pada pasien sesuai diit melalui selang NGT

Tujuan Pemberian

- Untuk memperbaiki atau mempertahankan status nutrisi klien
- Untuk memberikan obat

Prinsip Pemberian

- Makanan yang dapat diberikan adalah makanan cair, makanan yang diblender halus, dan formula khusus makanan enteral
- Residu lambung harus dicek sebelum memberikan makanan. Residu > 50 cc, tunda pemberian sampai 1 jam. Jika setelah 1 jam jumlah residu tetap, kolaborasi dengan dokter untuk program selanjutnya.
- Hindari mendorong makanan untuk mencegah iritasi lambung. Kecepatan yang direkomendasikan adalah pemberian dengan ketinggian sekitar 45 cm dari abdomen.
- Perhatikan interaksi obat dengan makanan, terutama dengan susu jika ada pemberian obat per oral.

PERSIAPAN

- Cairan makanan
- Syringe 20-50cc
- Gelas ukur 60 ml
- Pompa makanan (jika ada)
- Tissue
- Bengkok

PROSEDUR

- Mengecek program terapi medik
- Menjelaskan tindakan yang akan dilakukan
- Mencuci tangan
- Menyiapkan alat disamping tempat tidur

- Mengkaji adanya alergi makanan, bising usus, masalah-masalah yang berkaitan dengan pemberian makanan melalui NGT (muntah, diare, konstipasi, distensi abdomen)
- Menyiapkan makanan dan obat (jika ada) yang akan diberikan. Sesuai dengan terapi medik.
- Menjaga privacy klien
- Membantu klien dalam posisi fowler di tempat tidur atau duduk di kursi. Jika posisi duduk merupakan kontra indikasi bagi klien, posisi miring kanan dengan kepala agak tinggi boleh dilakukan.
- Mengecek penempatan/kepatenan NGT: menempatkan kateter tip dalam keadaan tertutup pendorongnya di ujung selang NGT. Aspirasi isi lambung, kemudian cek PH.
- Mengkaji residu lambung .
- Memberikan makanan via NGT :
- Bolus/intermiten feeding
- Klem selang dengan cara menekuk ujung selang dengan menggunakan tangan yang tidak dominan, melepaskan kateter tip dari selang dengan tangan non dominan, kemudian lepaskan pendorongnya dari kateter tip.
- Memasukkan kembali suntikan tanpa pendorongnya di ujung selang. Tangan yang tidak dominan tetap mengklem selang. Meninggikan ujung selang sekitar 18 inci atau 45 cm dari abdomen klien.
- Memasukkan makanan/formula ke dalam suntikan sampai penuh, kemudian buka klem selang sehingga makanan masuk melalui selang perlahan-lahan.
- Mengisi kembali kateter tip ketika makanan/formula dalam suntikan sebelumnya masih sedikit (jangan sampai kosong benar)
- Contineus drip method
- Menghubungkan selang dengan pengaturan kecepatan aliran, (seperti selang infus) dengan botol makanan. Mengalirkan makanan/formula sampai ke ujung selang atau keluar sedikit. Atur klem, gantung botol makanan/formula sekitar 12 inch atau 30 cm dari hidung.
- Menghubungkan selang dari botol dengan NGT, kemudian membuka klem dan mengatur aliran.
- Setelah makanan/formula habis, membilas dengan air putih 60 ml, menyisakan air tetap berada di selang NGT. Melepaskan tip dari selang NGT, lalu mengklem dan menutup selang NGT.

- Membantu klien mengatur posisi yang nyaman sesuai keinginan klien, setelah 30 menit pemberian makanan.
- Merapikan dan membersihkan alat
- Mencuci tangan
- Mengevaluasi respon klien
- Merencanakan tindak lanjut
- Melakukan dokumentasi tindakan dan hasil

Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan Pada Saat melakukan Prosedur Tindakan

- Identifikasi bising usus yang tidak normal ataupun tidak ada
- Tinggikan kepala pada saat pemberian makanan untuk menghindari aspirasi dan muntah
- Tinggikan kepala 1 jam setelah pemberian makanan
- Bila terjadi muntah yang berat, diare berat dan diduga aspirasi, nutrisi enteral harus langsung dihentikan dan dikonsultasikan ke dokter
- Makanan diberikan dalam porsi kecil dan sering (tiap pemberian tidak boleh > 600cc) dan usahakan mulut lebih kering.

PERALATAN

1. Air matang
2. Makanan cair / obat
3. Corong
4. Spuit 5/10 cc
5. Tissue
6. Perlak/pengalas
7. Bengkok
8. Sarung tangan



LATIHAN

CHEKLIST

LEMBAR PENILAIAN MAHASISWA PROSEDUR PELAKSANAAN

No	Aspek yang Dinilai	Nilai		
		0	1	2
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 dan menyapa nama pasien			
2	Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga / pasien			
3	Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien			
Tahap Kerja				
1	Menjaga privacy			
2	Mengatur posisi pasien dalam posisi semi fowler/fowler (jika tidak ada kontra indikasi)			
3	Memakai sarung tangan			
4	Memasang pengalas di atas dada			
5	Memastikan letak NGT dengan cara aspirasi isi lambung			
6	Memasang corong			
7	Memasukkan air matang, membuka klem, tinggikan 30 cm, sebelum habis klem kembali			
8	Memasukkan makanan cair, membuka klem, meninggikan 30 cm, klem kembali sebelum habis			
9	Memasukkan air matang, membuka klem, tinggikan 30 cm, sebelum air habis klem kembali			
10	Menutup ujung NGT dengan spuit/klem			
11	Membersihkan sisa makanan pada pasien			
12	Merapikan pasien			
Tahap Terminasi				
1	Melakukan evaluasi tindakan			
2	Berpamitan dengan klien			
3	Membereskan alat-alat			
4	Mencuci tangan			
5	Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan			
TOTAL				

KEGIATAN BELAJAR 4

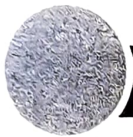


Pemeriksaan Gula Darah Perifer

Kasus:

Seorang pasien, usia 56 tahun, dirawat di unit penyakit dalam dengan diabetes mellitus. Saat ini Anda sebagai perawat, diminta untuk melakukan pemeriksaan gula darah perifer 1 jam setelah pasien makan siang.

Apa kabar Mahasiswa semua? Mudah-mudahan Anda dalam keadaan sehat semua, meskipun dalam situasi New Normal. Saya ucapkan selamat Anda telah mempelajari Kegiatan Belajar 3. Kali ini Anda akan melanjutkan ke Kegiatan belajar 4. Kegiatan ini memerlukan waktu belajar 170 menit atau setara dengan 1 kali tatap muka praktikum.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan Instruksional Umum:

Setelah mempelajari kegiatan belajar ini, Anda dapat mengetahui cara pemeriksaan kadar glukosa darah sampel darah kapiler

Tujuan Instruksional Khusus:

Setelah mempelajari kegiatan belajar ini, Anda dapat:

1. Mengetahui sampel pemeriksaan glukosa darah
2. Mengetahui jenis pemeriksaan kadar glukosa darah
3. Mengetahui kadar glukosa darah normal dan patologis
4. Menginterpretasikan hasil pemeriksaan
5. Melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sampel darah kapiler

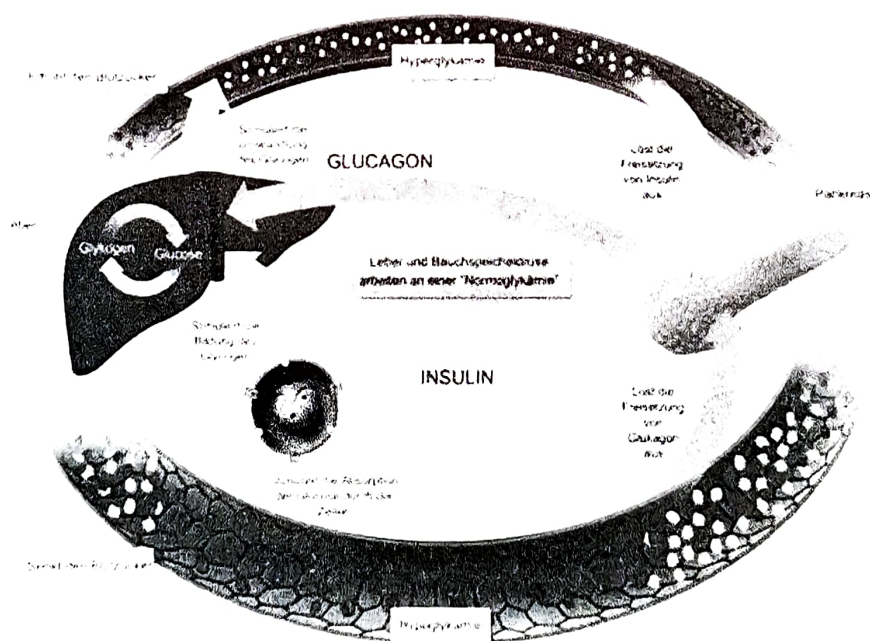


URAIAN MATERI

Ketika kita melakukan asuhan keperawatan kepada pasien, salah satu pemeriksaan yang nantinya kita sering lakukan adalah melakukan pemeriksaan gula darah pasien. Tahukah Anda apa itu gula darah dan apa kepentingan klinisnya?

Ya, gula darah atau yang bisa kita sebut glukosa darah, adalah komponen glukosa yang terkandung di dalam darah. Glukosa darah ini didapatkan dari absorpsi glukosa dari usus, yang kemudian akan didistribusikan ke sel melalui peredaran darah. Glukosa ini akan digunakan oleh sel untuk metabolisme sel sebagai energi, atau akan disimpan sebagai glikogen di dalam otot dan hati. Pengaturan glukosa darah ini diatur oleh hormon insulin dan hormon glukagon. Hormon insulin akan mentransfer glukosa darah ke sel untuk digunakan sebagai energi, atau disimpan sebagai glikogen di otot dan hati. Ketika kadar glukosa darah menurun, maka hormon glukagon yang berperan, akan mengubah glikogen (cadangan glukosa) menjadi glukosa darah, sehingga kadar glukosa tetap dalam rentang normal.

Untuk lebih jelasnya bisa dilihat di gambar 1.



Gambar 1. Mekanisme kerja insulin

Pada orang sehat seperti kita, pengaturan kadar glukosa darah cenderung dalam rentang normal. Hal ini akan berbeda dengan pasien yang sudah mengalami gangguan, terutama gangguan pada insulin, baik itu gangguan produksi insulin ataupun penurunan respon insulin. Pasien dengan kondisi tersebut, kondisi gula darah tentunya akan sering berubah-ubah. Tentunya Anda sudah memahami seperti apa bahaya ketika pasien mengalami hiperglikemia dan hipoglikemia. Untuk itu kita perlu melakukan pemantauan kadar glukosa darah secara tepat.

Pemeriksaan kadar glukosa darah bisa kita lakukan melalui pengambilan sampel darah arteri, darah vena dan melalui darah kapiler. Pemeriksaan dengan sampel darah arteri dan vena, tentunya harus dibawa ke lab. dan hasilnya agak lama. Pemeriksaan melalui sampel darah kapiler bisa langsung dilihat hasilnya. Pemeriksaan metode ini dinamakan metode **POCT (Point of Care Testing)**, dimana pemeriksaan hasilnya dapat diketahui sesegera mungkin dalam membantu menentukan tindakan selanjutnya bagi pasien. Pemeriksaan ini menggunakan glukosameter.

Tidak semua jenis pemeriksaan glukosa darah dilakukan dengan menggunakan sampel darah kapiler. Pemeriksaan yang dapat menggunakan sampel darah kapiler adalah:

- a. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu (GDS)
- b. Pemeriksaan glukosa darah 2 jam post prandial (GD2PP)
- c. Pemeriksaan glukosa darah puasa (GDP)

Pemeriksaan glukosa darah sewaktu, pasien tanpa persiapan khusus, sampel darah pasien diambil kapan saja tanpa mempertimbangkan jadwal makan terakhir dan kondisi pasien. Pemeriksaan ini sering dilakukan untuk mendapatkan data awal saat pengkajian, misal ketika pasien di IGD, atau pasien ketika periksa ke klinik.

Pemeriksaan glukosa darah puasa, pasien diminta untuk puasa terlebih dahulu selama 8-10 jam. Pemeriksaan ini biasanya dilakukan di ruangan untuk menegakkan diagnosa klinis. Pasien diminta untuk tidak makan dan minum mulai jam 10 malam sampai diambil sampel darahnya, biasanya akan diambil keesokan harinya sekitar jam 6-8 pagi.

Pemeriksaan glukosa darah 2 jam setelah makan (GD2PP), pengambilan sampel darah dilakukan 2 jam setelah pasien selesai menyelesaikan makan. Misal pasien makan siang dan selesai jam 13.00, maka pemeriksaan GD2PP akan dilakukan jam 15.00.

Pemeriksaan lainnya adalah Oral Glukosa Tolerans Test (OGTT). Pemeriksaan ini dilakukan ketika GDS nya normal tinggi atau sedikit meningkat. OGTT tidak boleh dilakukan pada pasien dengan GDP > 200 mg% atau pada usia > 60 th. Meskipun bisa dilakukan pemeriksaan dengan sampel darah kapiler, lebih baik pemeriksaan OGTT menggunakan sampel darah vena.

Bagaimana nilai kadar glukosa darah?

Rentang nilai kadar glukosa darah dibagi menjadi

- 1) hipoglikemi, nilai kadar glukosa darah < 70 mg/dL;
- 2) normal, nilai kadar glukosa darah 70-100 mg/dL;
- 3) hiperglikemi, nilai kadar glukosa darah > 100 mg/dL

Nah pada pasien dengan hasil hiperglikemi bila belum didiagnosa DM, maka perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan. Pasien digolongkan menjadi pre diabetes dan diabetes.

Untuk nilai lengkap kadar glukosa darah, tercantum dalam berikut:

No	Pemeriksaan	Normal	Prediabetes	Diabetes
1	GDS	< 200 mg/dL	-	> 200 mg/dL
2	GDP	< 100 mg/dL	100-125 mg/dL	> 125 mg/dL
3	GD2PP	< 140 mg/dL	140-200 mg/dL	> 200 mg/dL

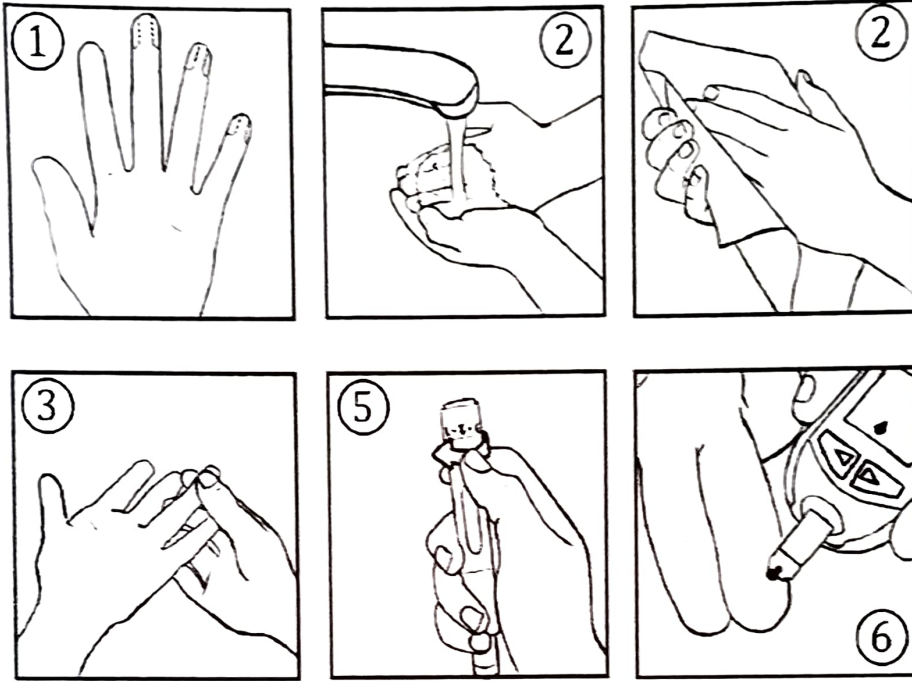
Penggunaan glukometer

Perlu diingat, meskipun penggunaan alat glukometer bisa dikatakan mudah, tetapi beberapa kesalahan tetap sering terjadi akibat kemampuan pemeriksa yang tidak kompeten. Pemeriksa yang tidak kompeten ini menjadi penyebab dari 91-97% kesalahan yang mengakibatkan hasil pemeriksaan tidak akurat. Beberapa kesalahan yang sering terjadi adalah:

- a. Strip tidak dimasukkan ke glukometer dengan tepat
- b. Glukometer tidak dikalibrasi sesuai dengan nomor strip
- c. Alkohol, atau produk kebersihan tangan yang masih menempel basah di jari, sehingga sampel darah terencerkan oleh alkohol tersebut
- d. Jumlah sampel darah yang sedikit akibat penusukan yang salah
- e. Penekanan berlebihan pada ujung jari sehingga sampel darah yang keluar berupa plasma.

Glukometer yang kita gunakan pun harus layak digunakan, jangan sampai timbul kesalahan akibat faktor alat, misalnya:

- a. Kerusakan strip akibat kelembaban, sinar, atau pemanasan langsung
- b. Kerusakan atau tertutupnya elektrode dari strip
- c. Strip yang kadaluarsa
- d. Baterai yang lemah
- e. Layar yang buram
- f. Alat tidak dikalibrasi secara rutin.



Gambar 2. Prosedur pemeriksaan menggunakan glukometer

Alat dan bahan:

Alat yang dipersiapkan adalah glukosameter dan pen lanset

Sedangkan bahan yang harus dipersiapkan adalah:

1. Handscoen dan masker
2. Strip
3. Lanset
4. Alkohol swab
5. Tempat limbah infeksius

Prosedur pemeriksaan glukosa darah:

1. Pilih tempat tusukan yang baik. Pilihlah di tepi ujung jari tangan (lateral ujung jari, terutama jari ke 3, 4, dan 5, karena kurang menimbulkan rasa nyeri. Bila tidak memungkinkan, dapat dipilih daerah telapak tangan pangkal ibu jari (tenar), lengan bawah, dan paha, tetapi hasilnya tidak seakurat dibandingkan pemeriksaan ujung jari.

2. Cuci tangan. Cucilah tangan pasien sebelum pemeriksaan dengan air dan sabun, kemudian keringkan. Bersihkan area yang akan ditusuk dengan alkohol.
3. Lakukan pemijatan ringan ujung jari sebelum ditusuk. Setelah ditusuk, jari tidak boleh ditekan tekan lagi, karena sampel darah yang keluar merupakan plasma, bukan serum
4. Gunakan lanset yang tipis dan tajam untuk mengurangi rasa nyeri. Gunakan satu lanset untuk satu kali penggunaan untuk mencegah transmisi bakteri patogen, infeksi kulit, dan reaksi kulit lainnya, serta mencegah penggunaan jarum lanset yang tumpul.
5. Gunakan pen untuk mengatur kedalaman tusukan lanset, dengan mengaturnya melalui angka yang tertera di pen pemegang lanset. Bila tidak menggunakan pen, maka kedalaman tusukan lanset tidak bisa diatur.
6. Lakukan penusukan dengan lanset secara lembut dan cepat.
7. Teteskan darah pada ujung strip. Harus diperhatikan masing-masing strip alat glukometer memiliki cara yang berbeda. Idealnya satu pasien satu alat glukometer sampai pasien tersebut diperbolehkan rawat jalan. Setelah itu bila akan digunakan ke pasien lain, maka glukometer harus dibersihkan dan didesinfeksi terlebih dahulu.
8. Setelah selesai, bersihkan daerah penusukan dengan alkohol atau pun kapas.
9. Buang strip dan lanset ke dalam wadah pembuangan yang aman. Untuk lanset dibuang di tempat pembuangan benda tajam, dan strip dibuang di tempat pembuangan limbah medis.
10. Jangan lupa untuk memberikan umpan balik positif kepada pasien bila pemeriksaan glukosa darah berharga dalam menentukan terapi dan pengendalian glukosa darah pasien.
11. Lakukan pendokumentasian



LATIHAN

Kuis

1. Sampel apa saja yang bisa diambil untuk pemeriksaan kadar glukosa darah?
2. Di bagian manakah area yang akurat untuk dilakukan pengambilan sampel darah kapiler?
3. Pemeriksaan apa yang bisa dinilai dengan sampel darah kapiler?
4. Sebutkan kembali interpretasi nilai normal dan nilai patologis kadar glukosa darah!
5. Alat apa yang diperlukan untuk mengambil sampel darah kapiler pasien?
6. Jelaskan hal-hal yang harus diperhatikan perawat ketika melakukan pemeriksaan dengan glukometer

Berikut lembar penilaian prosedur pemeriksaan glukosa darah

No	Kegiatan	Nilai		
		1	2	3
A	Tahap Pra interaksi			
1	Mengecek rencana yang akan dilakukan, apakah pemeriksaan GDS, GD2JPP, atau GDP			
2	Mempersiapkan alat: Memasang lanset ke pen, mengukur kedalaman lanset, memasang chip khusus ke alat, memasang strip ke glukosameter			
3	Mempersiapkan diri dan pasien			
B	Tahap Interaksi			
1	Menyapa pasien			
2	Menanyakan keadaan dan kesiapan pasien dalam pemeriksaan (misal apa sudah puasa bila akan dilakukan GDP)			
3	Menjelaskan tujuan dan langkah prosedur			
4	Mempersiapkan lingkungan dan privasi			
C	Tahap Kerja			
1	Mencuci tangan dan menggunakan handscoen			
2	Mendekatkan alat			
3	Memijat ringan area jari yang akan ditusuk (jari ke 3, 4, atau 5)			
4	Membersihkan area dengan alkohol dan dibiarkan mengering			
5	Menusuk area dengan pen lanset, tidak memencet setelah jari ditusuk			
6	Darah kapiler dimasukkan ke dalam strip dengan cara ditempel ke bagian khusus pada strip			
7	Membaca hasil pengukuran di layar dan mencatat hasilnya di catatan perawatan			
8	Strip dicabut dan dibuang ke limbah medis			
9	Lanset dibuang ke limbah jarum			
D	Tahap Terminasi			
1	Evaluasi respon subyektif dan obyektif			
2	Merencanakan tindak lanjut			
3	Berpamitan dengan baik			
	Jumlah			

Keterangan:

Nilai 0: Bila prosedur tidak dilakukan

Nilai 1: Bila prosedur dilakukan tapi kurang tepat

Nilai 2: Bila prosedur dilakukan dengan tepat

