



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jl. Ir. Sutami 36 A Surakarta Telp/Fax (0271) 664178**

**BUKU MANUAL KETERAMPILAN KLINIK
TOPIK
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN ABDOMEN DASAR**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS KEDOKTERAN
2019**

TIM PENYUSUN

1. Betty Suryawati, dr., M.Biomed
2. Tri Yuli Pramana, dr., Sp.PD-KGEH
3. Sri Marwanta, dr., Sp.PD
4. Yulyani Werdiningsih, dr., Sp.PD
5. R.Aj Sri Wulandari, dr., M.Sc.
6. Ratih Dewi Yudhani, dr., M.Sc.

ABSTRAK

Untuk dapat mendiagnosis penyakit terkait sistem gastrointestinal, seorang dokter dituntut harus mampu menggali riwayat keluhan pasien melalui anamnesis dan melakukan teknik pemeriksaan fisik dengan baik dan benar. Oleh karena itu, sangat penting bagi mahasiswa kedokteran untuk memiliki kompetensi yang setinggi-tingginya dalam pemeriksaan abdomen.

Pemeriksaan abdomen meliputi inspeksi, auskultasi, perkusi dan palpasi. Di akhir pembelajaran ketrampilan pemeriksaan abdomen, mahasiswa diharapkan tidak hanya mampu melakukan teknik inspeksi, auskultasi, perkusi dan palpasi dengan baik dan benar tapi mampu menganalisis dan menyimpulkan data yang didapat untuk membuat langkah diagnostik selanjutnya serta mampu melakukan pemeriksaan spesifik untuk penyakit-penyakit yang melibatkan abdomen.

Pembelajaran pemeriksaan abdomen merupakan latihan ketrampilan yang meliputi sesi kuliah pengantar, terbimbing dan responsi yang dipimpin oleh instruktur serta kegiatan mandiri tanpa instruktur yang terjadwal.

Penilaian kompetensi mahasiswa terkait ketrampilan pemeriksaan abdomen diperoleh melalui OSCE di akhir semester 2.

KATA PENGANTAR

Kami mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena dengan bimbingan-Nya pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Buku Pedoman Keterampilan Klinis Pemeriksaan Abdomen bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta Semester 2 ini. Buku Pedoman Keterampilan Klinis ini disusun sebagai salah satu penunjang pelaksanaan *Problem Based Learning* di FK UNS.

Perubahan paradigma pendidikan kedokteran serta berkembangnya teknologi kedokteran dan meningkatnya kebutuhan masyarakat menyebabkan perlunya dilakukan perubahan dalam kurikulum pendidikan dokter khususnya kedokteran dasar di Indonesia. Seorang dokter umum dituntut untuk tidak hanya menguasai teori kedokteran, tetapi juga dituntut terampil dalam mempraktekkan teori yang diterimanya termasuk dalam melakukan Pemeriksaan Fisik yang benar pada pasiennya.

Keterampilan Pemeriksaan Abdomen ini dipelajari di semester 2 Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Dengan disusunnya buku ini penulis berharap mahasiswa kedokteran lebih mudah dalam mempelajari dan memahami teknik pemeriksaan abdomen sehingga mampu melakukan diagnosis dan terapeutik pada pasien dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Penulis menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangannya, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan dalam penyusunan buku ini.

Terima kasih dan selamat belajar.

Surakarta, Februari 2019

Tim penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	I
Halaman Judul	I
Tim Penyusun	1
Abstraks	2
Kata Pengantar	3
Daftar Isi	4
Pendahuluan.....	5
Rencana Pembelajaran Semester (RPS).....	6
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN FISIK ABDOMEN	
A. Pembagian Regio Abdomen.....	8
B. Pemeriksaan Abdomen.....	10
Inspeksi	10
Auskultasi	11
Perkusi	11
Palpasi	13
CHECKLIST PENILAIAN	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Keterampilan pemeriksaan fisik abdomen pada semester ini ditekankan untuk mencapai tingkat keterampilan yang tinggi untuk pemeriksaan abdomen yang normal.

B. Tujuan

Tujuan dalam keterampilan medis ini adalah mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan abdomen.

Tujuan Pembelajaran	Tingkat Ketrampilan Klinis
1. Mampu menerangkan tujuan pemeriksaan abdomen.	
2. Mampu melakukan inspeksi menyeluruh pada abdomen.	4A
3. Mampu melakukan auskultasi pada abdomen.	4A
4. Mampu melakukan perkusi pada abdomen.	4A
5. Mampu melakukan palpasi pada abdomen (dinding perut, hepar, lien, ginjal, aorta dan nyeri ketok ginjal).	4A
6. Mahasiswa mampu menganalisis dan menyimpulkan data yang didapat untuk membuat langkah diagnostik selanjutnya.	



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Identitas Mata Kuliah		Identitas dan Validasi	Nama	Tanda Tangan
Kode Mata Kuliah	:SL201	Dosen Pengembang RPS	: Siti Munawaroh, dr., M.Med.Ed/Yunia Hastami, dr., M.Med.Ed	
Nama Mata Kuliah	: Skills Lab Basic Thoracoabdomen Examination			
Bobot Mata Kuliah (sks)	: 0.5 SKS	Koord. Kelompok Mata Kuliah	Heru Sulastomo, dr., Sp.JP/Sri Marwanta, dr,SpPD / Yulyani Werdiningsih, dr,SpPD	
Semester	: II (dua)			
Mata Kuliah Prasyarat	:	Kepala Program Studi	: Sinu Andhi Jusup, dr., M.kes	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)				
Kode CPL		Unsur CPL		
CP 3	:	Melakukan manajemen pasien mulai dari anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, penegakan diagnosis dan penatalaksanaan secara komprehensif		
CP 7	:	Mampu melakukan komunikasi efektif di bidang kedokteran dan kesehatan		
CP Mata kuliah (CPMK)	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan jantung dan paru pada kondisi normal secara benar 2. Melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan abdomen pada kondisi normal secara benar 		
Bahan Kajian Keilmuan	:	Anatomi, Fisiologi, Sistem Respirasi, Sistem Kardiovaskuler, Sistem Gastrointestinal		
Deskripsi Mata Kuliah	:	Topik Basic Thoracoabdomen Examination mempelajari tentang teknik pemeriksaan thorax, abdomen yang meliputi inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi		
Daftar Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bate's Guide to Physical Examination and History Taking, <i>electronic version</i>, 115-208 		

	2. Atlas Anatomi Sobotta 3. Fisiologi Guyton
--	---

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian*	
							Indikator/kode CPL	Teknik penilaian /bobot
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan jantung dan paru dan JVP pada kondisi normal secara benar	1. Inspeksi jantung dan paru 2. Palpasi jantung dan paru 3. Perkusi batas jantung dan paru 4. Auskultasi jantung dan paru 5. Identifikasi bunyi jantung dan suara napas fisiologis	1. Bate's Guide to Physical Examination and History Taking, <i>electronic version</i> , 115-208	Kuliah Pengantar Skills Lab Terbimbing Skills Lab Mandiri	Kuliah Interaktif Demonstrasi dan simulasi Simulasi dan feedback	100 menit 2x100 menit 100 menit	CP 3 CP 7	OSCE
2	Melakukan pemeriksaan dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan abdomen pada kondisi normal secara benar	1. Inspeksi abdomen 2. Auskultasi abdomen 3. Perkusi abdomen 4. Palpasi pada abdomen (dinding perut, hepar, lien, ginjal, aorta, kandung kemih) 5. Interpretasikan hasil pemeriksaan abdomen	2. Atlas Anatomi Sobotta 3. Fisiologi Guyton					

KETERAMPILAN PEMERIKSAAN FISIK ABDOMEN

A. PEMBAGIAN REGIO ABDOMEN

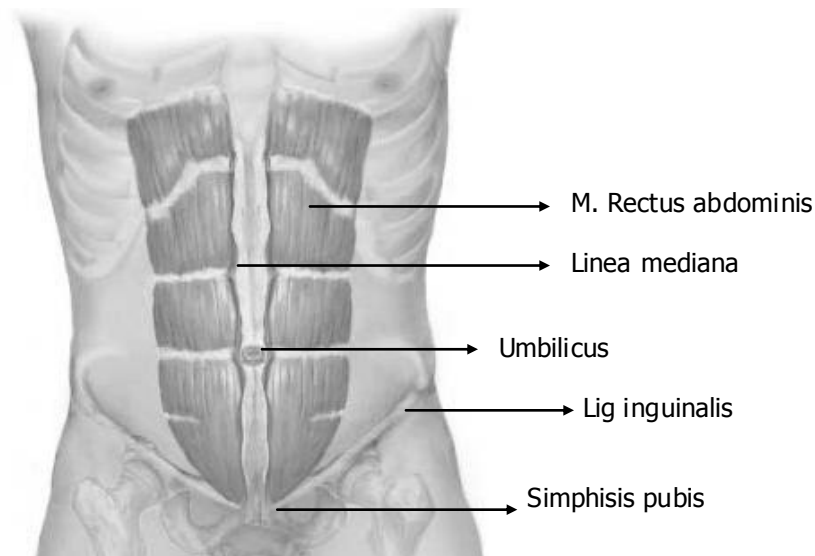
Dinding anterior abdomen adalah musculus rectus abdominis, dapat ditemukan apabila seseorang dalam posisi terlentang mengangkat kepala dan bahunya (gambar 1). Untuk tujuan deskripsi, biasanya abdomen dibagi menjadi 4 kuadran menurut dua garis imajiner yang saling tegak lurus dan berpotongan di umbilikus. Berdasarkan pembagian ini didapatkan 4 kuadran, yaitu :

RUQ : *Right upper quadrant* LUQ : *Left upper quadrant*

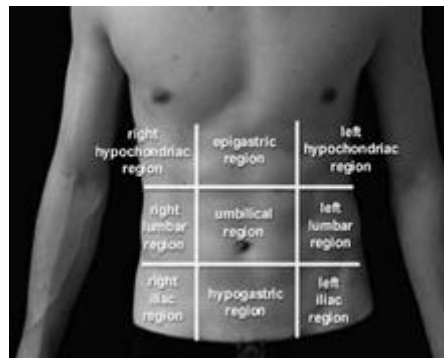
RLQ : *Right lower quadrant* LLQ : *Left lower quadrant*

Sistem pembagian yang lain, abdomen dibagi menjadi sembilan regio :

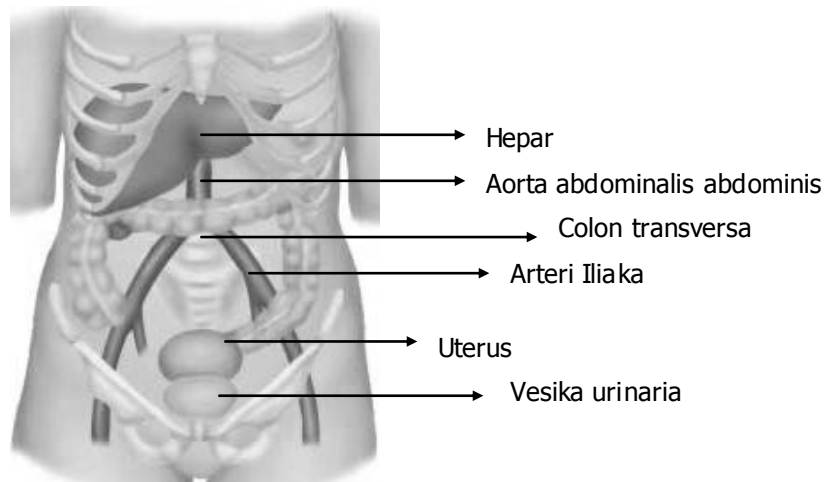
1. Hypokondrium dekstra
2. Epigastrium
3. Hypokondrium sinistra
4. Lumbalis dekstra
5. Umbilikalis
6. Lumbalis sinistra
7. Iliaka dekstra
8. Hipogastrium
9. Iliaka sinistra



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 dengan kontraksi 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.

B. PEMERIKSAAN ABDOMEN

1. INSPEKSI

Dengan berdiri di sebelah kanan penderita, 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

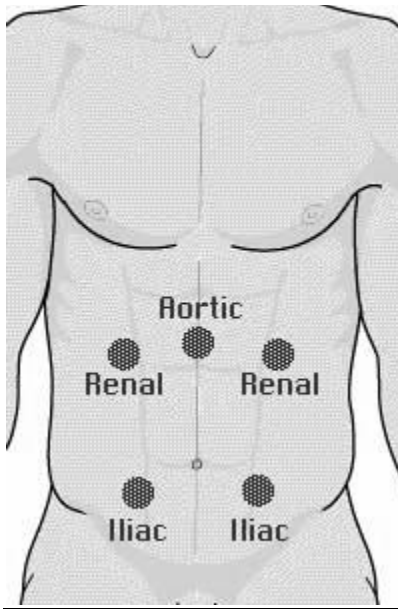
Aneurisma aorta : terlihat massa dengan pulsasi

Pulsasi epigastrium : pembesaran ventrikel kanan

2. 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

3. PERKUSI

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

PERKUSI HEPAR

Prosedur pemeriksaan :

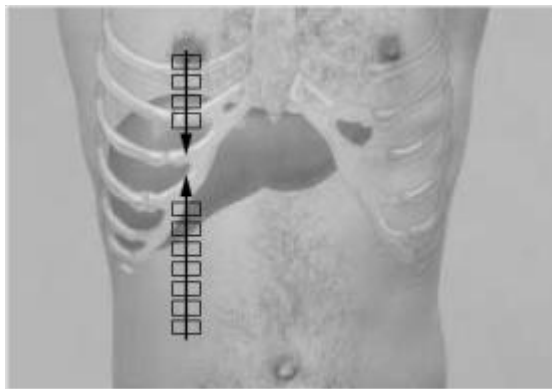
- Perkusi ringan perut di linea medioklavikularis kanan di bawah level umbilikus ke arah cranial (mulai dari daerah timpani kedaerah pekak).
- Beri tanda tempat perubahan pekak yang merupakan batas bawah hati.
- Perkusi ringan dinding dada di linea medioklavikularis kanan dari cranial ke caudal (mulai 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 midsternalis 4-8 cm.

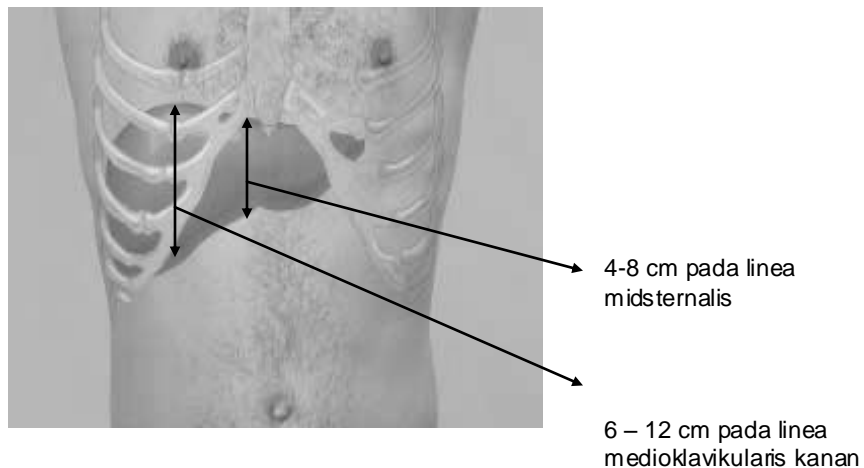
Pada penyakit paru obstruktif pekak hati menurun tetapi *liver span* normal.

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

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



Gambar 5. Menentukan besar hepar, dengan perkusi



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.

4. 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 6. *Deep Palpation*



Gambar 7. Menilai *tenderness* pada hepar yang tak teraba



Gambar 8. Palpasi hepar

PALPASI LIEN

- Dengan melingkari penderita, tangan kiri diletakkan di belakang bagian bawah iga-iga kiri dan didorongkan keventral .
- Untuk memulai palpasi letakkan tangan kanan di bawah dugaan tepi limpa dan tekankan ke arah limpa.
- Minta penderita bernapas dalam dan rasakan tepi limpa yang akan turun ke caudal dan menyentuh jari anda.
- Setelah tepi limpa teraba lanjutkan palpasi ke arah lateral dan medial di mana akan teraba incisura lienalis.
- 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 9. Pemeriksaan lien, palpasi lien dengan tangan kanan

PALPASI GINJAL

Ginjal kanan :

- 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.
- Letakkan tangan kanan secara halus di kwadran kanan atas di lateral dan paralel terhadap tepi otot rektus sedikit di caudal lengkung iga kanan.
- Minta penderita inspirasi dalam. Pada akhir inspirasi tekan tangan kanan kuat dan dalam dan raba ginjal kanan antara 2 tangan.
- Penderita disuruh ekspirasi, bersamaan itu tekanan tangan kanan dikurangi pelan-pelan.

Ginjal kiri :

Prinsipnya sama dengan ginjal kanan, bedanya :

- Pemeriksa pindah ke sisi kiri penderita.
- Gunakan tangan kanan untuk mendorong ginjal ke arah dorsal.
- Gunakan tangan kiri untuk melakukan palpasi dari ventral.



Gambar 10. Pemeriksaan ginjal

NYERI KETOK GINJAL

Dilakukan penekanan atau pukulan pada sudut kostovertebra.



Gambar 11. 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 12. Ilustrasi pemeriksaan aorta abdominalis



Gambar 13. Menilai pembesaran aorta

**CHEKLIST
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN ABDOMEN**

No	Aspek keterampilan yang dinilai	Cek
1.	Persiapan pasien (meminta pasien untuk tidur telentang dan menerangkan tujuan pemeriksaan, meminta pasien untuk membuka baju seperlunya, membuat pasien rileks dengan menekuk lutut dan mengajak berbicara, meminta pasien memberikan respons terhadap pemeriksaan, dokter berdiri di kanan pasien.)	
2.	Melakukan simulasi cuci tangan secara aseptik	
3.	Melakukan inspeksi dinding abdomen (menilai gerakan periltastik dengan posisi pemeriksa duduk atau sedikit membungkuk)	
4.	Melakukan auskultasi abdomen pada tempat yang benar (sebelum perkusi dan auskultasi)	
5.	Melakukan perkusi dengan orientasi pada keempat kuadran abdomen	
6.	Melakukan palpasi superficial secara menyeluruh	
7.	Melakukan perkusi untuk menentukan batas bawah hepar (<i>pada linea midklavikula kanan dari caudal arcus costae ke cranial</i>)	
8.	Melakukan perkusi untuk menentukan batas atas hepar (<i>pada linea midklavikula kanan dari cranial arcus costae ke caudal</i>)	
9.	Melakukan palpasi hepar	
10.	Melakukan perkusi lien (<i>di spatium interkosta terbawah linea axillaris anterior kiri</i>)	
11.	Melakukan palpasi lien	
12.	Melakukan palpasi ginjal	
13.	Melakukan nyeri ketok ginjal	
14.	Melakukan palpasi kandung kemih dan aorta	
15.	Melakukan simulasi cuci tangan secara aseptik	

DAFTAR PUSTAKA

Bate's Guide to Physical Examination and History Taking, *electronic version*, 115-208

Paulsen F, Waschke J (2013) *Sobotta Atlas of Human Anatomy 15th. ed.* London : Urban & Fischer