

ISBN: 978-602-371-215-1

**BUKU  
MODUL**

# Blok Sistem Gastrointestinal & Endokrin

*(Gastrointestinal & Endocrine)*

**Kode: NS 242**

**PJ Blok:**

Yanuar Primanda, S.Kep., Ns., MNS

**Co PJ Blok:**

Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS

**Penyusun:**

Yanuar Primanda, S.Kep., Ns., MNS

Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS

Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN

Falasifah Ani Yuniarti, S.Kep., Ns., MAN

DR. S.N. Nurul Makiyah, S.Si., M.Kes



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2016/2017

# BUKU MODUL

## BLOK SISTEM GASTROINTESTINAL & ENDOKRIN (GASTROINTESTINAL & ENDOCRINE) KODE: NS 242



**PJ Blok:**

Yanuar Primanda, S.Kep., Ns., MNS

**Co PJ Blok:**

Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS

**Penyusun:**

Yanuar Primanda, S.Kep., Ns., MNS

Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS

Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN

Falasifah Ani Yuniarti, S.Kep., Ns., MAN

DR. S.N. Nurul Makiyah, S.Si., M.Kes

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN AJARAN 2016/2017**

## DAFTAR ISI

VISI MISI PSIK UMY .....	v
GAMBARAN BLOK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
RANCANGAN PEMBELAJARAN .....	1
SUPLEMEN .....	21
1. URAIAN TUGAS DAN PENILAIAN TUGAS .....	23
2. PETUNJUK TEKNIS TUTORIAL .....	26
3. SKENARIO TUTORIAL .....	31
SKENARIO 1 .....	32
SKENARIO 2 .....	34
SKENARIO 3 .....	36
SCENARIO 4 .....	38
SCENARIO 5 .....	40
SCENARIO 6 .....	42
4. TATA TERTIB PRAKTIKUM SKILLS LAB .....	44
5. PANDUAN PRAKTIKUM SKILLS LAB .....	46
1 <sup>st</sup> TOPIC PEMERIKSAAN FISIK ABDOMEN .....	47
2 <sup>nd</sup> TOPIC PEMASANGAN NASO GASTRIC TUBE (NGT) .....	69
3 <sup>rd</sup> TOPIC COLOSTOMY CARE .....	78
4 <sup>th</sup> TOPIC PEMERIKSAAN ANKLE BRAKHIAL INDEX (ABI) .....	92
5 <sup>th</sup> TOPIC ORAL HYGIENE DAN PERAWATAN KUKU TANGAN DAN KAKI DALAM ISLAM .....	103
PRAKTIKUM BIOMEDIS .....	115

## PEMERIKSAAN FISIK ABDOMEN

Oleh:

**Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS**

### **Definisi**

Pemeriksaan pada thorax dengan melakukan inspeksi, auskultasi, perkusi dan palpasi.

Langkah-langkah pemeriksaan fisik abdomen:

1. Inspeksi
2. Auskultasi
3. Perkusi
4. Palpasi

### **Tujuan pemeriksaan fisik abdomen**

1. Mendapatkan kesan kondisi dan fungsi alat-alat dalam abdomen.
2. Mengetahui keluhan klien yang muncul dari sistem gastrointestinal
3. Mengkaji nyeri pada abdomen, tenderness, adanya massa
4. Memonitor klien post operasi

Tahapan dalam pemeriksaan abdomen:

- a. Inspeksi: dilakukan pertama kali dengan tujuan untuk mengetahui bentuk dan gerakan-gerakan abdomen.
- b. Auskultasi: untuk mendapatkan kesan fungsi lambung/gaster, intestinum dan pembuluh darah intraabdomen.
- c. Perkusi: Untuk mendapatkan kesan bentuk dan ukuran alat serta adanya kelainan intra abdomen dengan mendeteksi adanya gas, cairan/massa di dalam abdomen.
- d. Palpasi: untuk mengetahui bentuk, ukuran dan konsistensi organ-organ dan struktur di dalam abdomen.

### **Persiapan klien sebelum dilakukan pemeriksaan abdomen:**

- a. Anjurkan klien untuk mengosongkan kandung kemih untuk meminimalkan distensi kandung kemih dan keakuratan pemeriksaan
- b. Anjurkan klien untuk membuka area abdomen
- c. Bantu klien untuk mengatur posisi supine

**Topografi abdomen dapat dibagi menjadi 4 quadran dan 9 regio.**

Area abdomen serta organ dalam 4 quadran

	<p><b>A. Right upper quadrant (RUQ)</b></p> <p>Liver &amp; gallbladder, pyloric spincter, duodenum, head of pancreas, right adrenal gland, portion of right kidney, hepatic flexure of colon, portions of ascending &amp; transverse colon</p>	<p><b>B. Left upper quadrant (LUQ)</b></p> <p>Left lobe of liver, spleen, stomach, body of pancreas, left adrenal gland, portion of left kidney, splenic flexure of colon, portions of tranverse &amp; descending colon</p>
	<p><b>C. Right lower quadrant (RLQ)</b></p> <p>Lower pole of right kidney, cecum &amp; appendix, portion of ascending colon, ovary &amp; uterine tube, right spermatic cord, right ureter</p>	<p><b>D. Left lower quadrant (LLQ)</b></p> <p>Lower pole of left kidney, sigmoid colon, portion of decending colon, ovary &amp; uterine tube, left spermatic cord, left ureter</p>

Area abdomen serta organ dalam 9 regio

<p><b>A. Right Hypochondriac</b></p> <p>Right lobe of liver, gallbladder, portion of duodenum, hepatic flexure of colon, portion of right kidney, right adrenal gland</p>	<p><b>B. Epigastric</b></p> <p>Pylotic spincter, duodenum, pancreas, portion of liver, aorta</p>	<p><b>C. Left Hypochondria</b></p> <p>Stomach, spleen, tail of pancreas, splenic flexure of colon, upper pole of left kidney, left adrenal gland</p>

D. Right Lumbar Ascending colon, lower half of right kidney, portion of duodenum & jejunum	E. Umbilical Lower part of duodenum, jejunum & ileum	F. Left Lumbar Descending colon, lower half of kidney, portions of jejunum & ileum
G. Right Inguinal Cecum, appendix, lower end of ileum, right ureter, right spermatic cord, right ovary & uterine tube	H. Hypogastric (Pubic) Ileum, bladder, uterus	I. Left Inguinal Sigmoid colon, left ureter, left spermatic cord, left ovary & uterine tube

### Langkah-langkah pemeriksaan abdomen

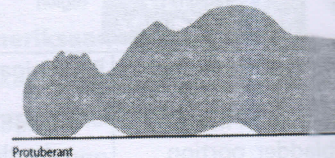
#### Langkah pemeriksaan fisik abdomen:

##### A. Persiapan Alat

1. Stetoskop
2. Sarung tangan bersih
3. Alat tulis
4. Penggaris
5. Bengkok

##### B. INSPEKSI

1. Perhatikan permukaan (countour) abdomen termasuk daerah inguinal dan femoral : flat/datar, rounded/bulat, protuberant/membuncit, atau scaphoid/cekung.



2. Amati keadaan kulit: pertumbuhan rambut, pigmentasi, adanya luka scar atau lesi, adanya sikatriks, striae atau vena yang melebar. Secara normal, mungkin terlihat vena-vena kecil. Spider naevi dapat terlihat pada cirrhosis hepatic.



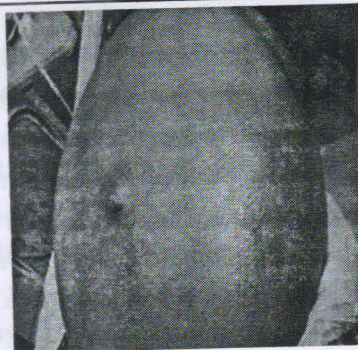
Pertumbuhan Rambut



Scar



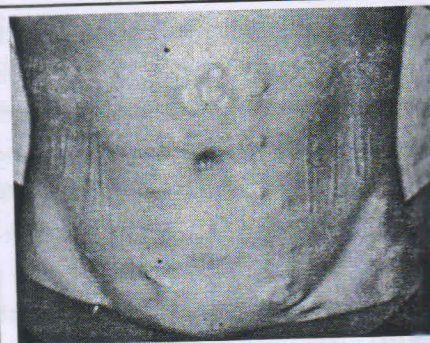
Hernia umbilikal



Ascites

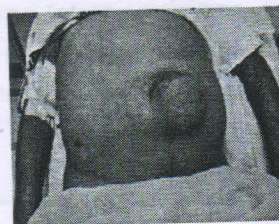


Striae gravidarum



Caput Medusa/Pelebaran vena

3. Umbilikus: perhatikan bentuk dan lokasinya, apakah ada tanda-tanda inflamasi atau hernia.
4. Amati kesimetrisan dinding abdomen. Tonjolan asimetri mungkin terjadi karena pembesaran organ setempat atau masa.
5. Amati pergerakan dinding abdomen. Peristaltik usus akan terlihat dalam keadaan normal pada orang sangat kurus. Bila ada obstruksi usus perhatikan beberapa menit.



6. Amati pulsasi: pulsasi aorta yang normal kadang-kadang dapat terlihat di daerah epigastrium.

### C. AUSKULTASI

Auskultasi ditujukan untuk mendengarkan peristaltik usus/bising usus dan bising pembuluh darah (bruits)

#### Auskultasi peristaltic usus

- Auskultasi peristaltic usus/bising usus menggunakan stetoskop bagian diafragma yang sudah dihangatkan dengan menggosok ditelapak tangan
- Letakkan stetoskop yang sudah dihangatkan dengan tekanan ringan pada setiap area kuadran perut secara sistematis dan dengarkan suara peristaltik usus. Auskultasi dimulai dari kuadran kanan bawah.
- Catat karakteristik suara peristaltik usus dan frekuensi dalam 1 menit.
- Frekuensi persiltatik usus/*bowel sound* normalnya antara 5 – 30 x/mnt. Suara normal adalah ireguler dan gurgling. Terkadang terdengar suara *borborygmy* (suara yang terdengar saat klien lapar). Penurunan frekuensi peristaltik usus terjadi pada klien post operative abdomen, peritonitis, ileus paralitik. Hyperperistaltik sering terjadi padaklien dengan diare. Peristaltik usus negatif terjadi pada klien dengan obstruksi intestinal, perforasi usus, dan infark intestinal.



#### Auskultasi suara bising pembuluh darah (bruits)

- Auskultasi bising pembuluh darah menggunakan stetoskop bagian bell
- Dengarkan suara bising pembuluh darah aorta (menandakan adanya aneurisma aorta), arteri renal (menandakan stenosis arteri renal), arteri iliaka (menandakan adanya peripheral atherosclerosis), dan arteri femoral (menandakan adanya peripheral atherosclerosis).





Area Auskultasi bising pembuluh darah

#### D. PERKUSI

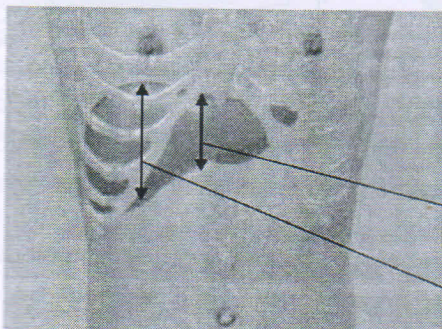
Perkusi dilakukan untuk mengetahui adanya udara pada lambung dan usus, memperkirakan ukuran hepar dan lien, adanya asites, dan adanya masa padat atau kistik. Teknik perkusi yaitu pertama kali yakinkan tangan pemeriksa hangat sebelum menyentuh perut pasien Kemudian tempatkan tangan kiri dimana hanya jari tengah yang melekat erat dengan dinding perut. Selanjutnya diketok 2-3 kali dengan ujung jari tengah tangan kanan. Suara perkusi abdomen

- Tympani: suara yang keras (loud hollow) terdengar sangat keras karena adanya gas/gelembung udara dalam gaster dan colon
- Dullness/redup: terdengar pada area hepar, limpa, dan distensi vesika urinary
- Hyperresonan: terdengar lebih nyaring dari suara tympani, akibat adanya distensi colon.

Perkusi abdomen terdiri dari:

1. Perkusi empat kuadran dari abdomen untuk menentukan suara tympani dan dullness
2. Perkusi Hepar

Untuk menentukan ukuran hati (batas atas dan batas bawah):



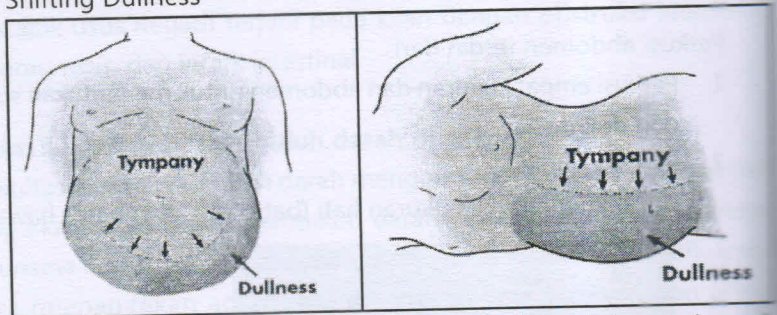
4-8 cm pada linea  
midsternalis dekstra

6 - 12 cm pada linea  
medioklavikularis sinistra

- Mulai perkusi pada daerah setinggi umbilicus, kemudian ke atas sepanjang garis mid clavicle line (MDL)
  - Suara pertama akan terdengar tympani. Bila suara berubah menjadi dullness, suara tersebut merupakan batas bawah hepar. Beri tanda titik dengan pena
  - Perkusi ke arah bawah dari intercostals ke-4 sepanjang garis MCL kanan (ICS). Suara pertama akan terdengar resonan (area paru-paru). Lanjutkan perkusi hingga terdengar dullness, suara tersebut merupakan batas atas hepar. Beri tanda titik dengan pena.
  - Batas atas setingkat ICS ke-6.
  - Perkusi sepanjang garis midsternum. Teruskan kebawah sampai ada perubahan suara perkusi.
  - Ukuran hepar pada garis midsternum kurang lebih 4-9 cm. Jarak antara batas atas dan bawah kurang lebih 6-12 cm.
3. Perkusi Lien
- Perkusi dari samping kiri abdomen posterior ke garis midaxilaris. Jika terdengar suara dullness pada bagian left anterior axillary line mengindikasikan adanya pembesaran lien.
  - Perkusi juga dapat dilakukan pada daerah intercosta terbawah di garis axilaris anterior kiri, kemudian minta klien inspirasi panjang dan lakukan perkusi lagi, jika normal suara tetap timpani, apabila suara menjadi dullness saat inspirasi berarti ada pembesaran lien.

4. Mendeteksi Ascites

- Shifting Dullness



Atur posisi klien supinasi, perkusi dari midline abdomen ke arah lateral. Berikan tanda jika ada perubahan suara dari timpani menjadi dullness/redup.

Cara lain yaitu dengan atur posisi klien miring kanan atau kiri. Lakukan perkusi dari bagian atas ke bawah. Berikan tanda jika ada perubahan suara dari timpani menjadi dullness/redup

- Fluid Wave  
Dilakukan dengan dua pemeriksa.  
Letakkan telapak tangan tepat berada di tengah abdomen (untuk mencegah getaran melalui dinding abdomen) dan telapak tangan lainnya pada kedua sisi abdomen.



Gerakkan tangan pada dinding abdomen. Rasakan adanya gelombang cairan pada telapak tangan pada sisi yang berlawanan. Hasil ini menunjukkan adanya ascites

#### 5. Perkusi Ginjal Perkusi costovertebral ginjal

- Atur posisi klien berbaring dengan posisi miring/duduk
- Letakkan telapak tangan kiri di atas sudut costovertebral (tulang costa menempel pada spinal column dan perkusi dengan tangan kanan yang mengepal. Lakukan kanan dan kiri.
- Hasil normal, klien tidak merasakan nyeri, jika terdapat nyeri mengindikasikan adanya infeksi saluran kencing (ISK) atau pyelonephritis



Copyright ©2002 by Mosby, Inc.

### E. PALPASI ABDOMEN

Tujuan palpasi adalah mengetahui ukuran, kondisi, dan konsistensi organ abdomen, ketegangan otot abdomen, lokasi nyeri abdomen.

Teknik palpasi:

1. Light palpation: melakukan palpasi dengan penekanan abdomen secara lembut sekitar 1-2 cm.
2. Deep palpation: melakukan palpasi dengan dua tangan yaitu dengan kedalam sekitar 4 cm.
3. Ballotement: gerakan menekan dinding abdomen kemudian dengan cepat melepas tekanan memantul dinding abdomen.

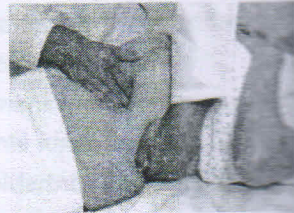
### Palpasi Hepar

- Perawat berdiri di sebelah kanan pasien
- Letakkan telapak tangan kiri dibawah costa ke-11 dan 12.
- Anjurkan klien untuk rileks
- Angkat daerah costa tersebut dengan tangan kiri
- Letakkan tangan kanan pada abdomen atau dibawah batas bawah hepar kemudian tekan kedalam dan keatas sepanjang batas lengkung costa.
- Klien diminta nafas dalam, kemudian rasakan tepi hepar halus/berbenjol, adanya nyeri.



### Palpasi Lien

- Atur posisi supinasi
- Perawat berdiri di sebelah kanan pasien
- Letakkan telapak tangan kiri di bawah costa terakhir sebelah kiri.
- Tekan jemari tangan kanan ke arah costa terakhir sebelah kiri secara ringan
- Klien diminta nafas dalam
- Apabila ada pembesaran limpa akan terasakan dorongan tepi limpa pada jari- jari tangan kanan.
- Tentukan adanya pembesaran lien, konsistensinya,dan adanya nyeri.



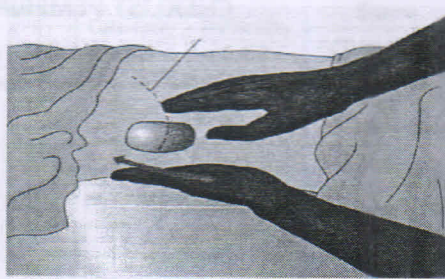
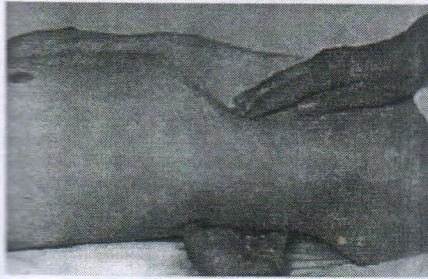
### Palpasi Ginjal

#### Ginjal kanan

- Atur posisi klien supinasi
- Letakkan tangan kiri di bawah costa 12
- Letakkan tangan kanan dibagian atas, sedikit di bawah lengkung iga kanan
- Anjurkan klien untuk nafas dalam. Pada akhir inspirasi tekan tangan kanan kuat dan dalam dan raba ginjal kanan antara 2 tangan. Tangan kanan menekan kebawah sementara tangan kiri mendorong ke atas

#### Ginjal kiri

- Prinsipnya sama dengan ginjal kanan, bedanya :
- Periksa pindah ke sisi kiri penderita
- Gunakan tangan kanan untuk mendorong ginjal ke arah belakang
- Gunakan tangan kiri untuk melakukan palpasi dari depan

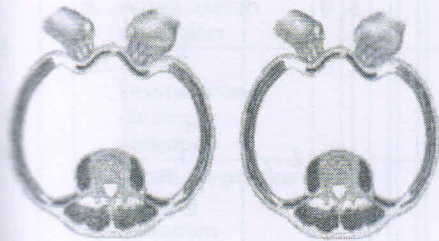


### Palpasi Vesika Urinaria

- Atur posisi klien supinasi
- Lakukan palpasi di bawah umbilikus ke arah bawah mendekati simfisis.
- Palpasi adanya distensikandung vesika urinaria.

### Palpasi Pulsasi Aorta

- Atur posisi klien supinasi
- Palpasi dengan jemari daerah sebelah kiri midline/garis tengah abdomen bawah proses xiphioideus.
- Rasakan pulsasi aorta.



### CHEKLIST PEMERIKSAAN ABDOMEN

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Tahap pre interaksi	1. Baca Basmallah	0	1					2	1		2
	2. Baca catatan keperawatan/ catatan medis	0	1					3	1		3
	3. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3
	4. Persiapan Alat (sebutkan minimal 3 alat) - Stetoskop - Alat tulis - Sarung tangan (jika diperlukan) - Penggaris - Bengkok	0	1					3	1		3
Tahap Orientasi	1. Ucapkan salam dan perkenalkan diri	0	1	2				1	1		2
	2. Klarifikasi nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1	2				3	1		6
	3. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang akan dilakukan	0	1	2				2	1		4
	4. Kontrak waktu	0	1					1	1		1
	5. Beri kesempatan pada pasien/ keluarga untuk bertanya	0	1					1	1		1
	6. Minta persetujuan klien/keluarga	0	1					2	1		2
	7. Dekatkan alat	0	1					1	1		1
	8. Jaga privacy klien dengan menutup tirai/pintu	0	1					1	1		1
Tahap Kerja	1. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3
	2. Baca Basmallah	0	1					2	1		2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	3. Tanyakan terakhir makan pasien	0	1					2	1		2
	4. Anjurkan klien untuk mengosongkan kandung kemih	0	1					2	1		2
	5. Anjurkan/bantu pasien untuk membuka area abdomen	0	1					1	1		1
	6. Bantu pasien dalam posisi supinasi	0	1					1	1		1
<b>INSPEKSI</b>											
	7. Perhatikan permukaan (countour) abdomen termasuk daerah inguinal dan femoral	0	1					2	2		4
	8. Amati keadaan kulit	0	1					2	2		4
	9. Amati daerah umbilikus	0	1					2	2		4
	10. Amati kesimetrisan dinding abdomen	0	1					2	1		2
	11. Amati pergerakan dinding abdomen	0	1					2	1		2
	12. Amati pulsasi aorta	0	1					2	2		4
<b>AUSKULTASI</b>											
<b>Auskultasi peristaltic usus</b>											
	13. Hangatkan stetoskop bagian diafragma dengan menggosokkan ditelapak tangan	0	1					2	1		2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD
	14. Letakkan stetoskop dengan tekanan ringan pada setiap area kuadran perut secara sistematis dan dengarkan suara peristaltik usus. Auskultasi dimulai dari kuadran kanan bawah	0	1	2	3			3	2	18
	15. Catat karakteristik suara peristaltik usus dan frekuensi dalam 1 menit	0	1					2	1	2
	<b>Auskultasi suara bising pembuluh darah (bruits)</b>									
	16. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri renalis (kanan) dan dengarkan	0	1					3	1	3
	17. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area aorta dan dengarkan	0	1					3	1	3
	18. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri renalis (kiri) dan dengarkan	0	1					3	1	3
	19. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri iliaka (kanan) dan dengarkan	0	1					3	1	3
	20. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri iliaka (kiri) dan dengarkan	0	1					3	1	3



Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	21. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri femoralis (kanan) dan dengarkan	0	1					3	1		3
	22. Letakkan stetoskop bagian diafragma pada area arteri femoralis (kiri) dan dengarkan	0	1					3	1		3
	<b>PERKUSI</b> <b>Perkusi Empat Kuadran</b>	0	1	2				2	2		8
	23. Perkusi empat kuadran dari abdomen. Dengarkan hasil perkusi										
	<b>Perkusi Hepar</b>	0	1	2				3	3		18
	24. Mulai perkusi pada daerah setinggi umbilicus, kemudian ke atas sepanjang garis mid clavícula line (MDL)										
	25. Dengarkan suara pertama akan terdengar tympani. Bila suara berubah menjadi dullness, suara tersebut merupakan batas bawah hepar. Beri tanda titik dengan pena	0	1	2				3	3		18
	26. Perkusi ke arah bawah dari intercostals ke-4 sepanjang garis MCL kanan (ICS). Dengarkan suara pertama akan terdengar resonan (area paru-paru).	0	1	2				3	3		18

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCoD	Max Score
	27. Lanjutkan perkusi hingga terdengar dullness, suara tersebut merupakan batas atas hepar. Beri tanda titik dengan pena.	0	1	2				3	3		3
	28. Ukur titik atas dan bawah dengan penggaris	0	1					1	1		3
	<b>Perkusi Lien</b> 29. Perkusi dari samping kiri abdomen posterior ke garis midaxilaris. Jika terdengar suara dullness pada bagian left anterior axillary line mengindikasikan adanya pembesaran lien.	0	1					3	3		3
	30. Perkusi juga dapat dilakukan pada daerah intercosta terbawah di garis axilaris anterior kiri,	0	1					3	3		3
	31. Minta klien inspirasi panjang dan lakukan perkusi lagi, jika normal suara tetap timpani, apabila suara menjadi dullness saat inspirasi berarti ada pembesaran lien.	0	1					3	3		3
	<b>Perkusi untuk Mendeteksi Ascites</b> 32. Atur posisi klien supinasi	0	1					3	1		3

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	33. Perkusi dari midline abdomen ke arah lateral. Berikan tanda jika ada perubahan suara dari timpani menjadi dullness/redup.	0	1	2				3	3		18
	34. Atur posisi klien miring kanan atau kiri.	0	1					3	1		3
	35. Lakukan perkusi dari bagian atas ke bawah. Berikan tanda jika ada perubahan suara dari timpani menjadi dullness/redup	0	1	2				3	3		18
	36. Letakkan telapak tangan tepat berada di tengah abdomen (untuk mencegah getaran melalui dinding abdomen) dan telapak tangan lainnya pada kedua sisi abdomen.	0	1	2				3	3		18
	37. Gerakkan tangan pada dinding abdomen. Rasakan adanya gelombang cairan pada telapak tangan pada sisi yang berlawanan.	0	1	2				3	2		12
	<b>Perkusi Ginjal</b>										
	38. Atur posisi klien duduk	0	1					3	1		3

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	39. Letakkan telapak tangan kiri di atas sudut costovertebral (tulang costa menempel pada spinal column. Perkusi dengan tangan kanan yang mengempal. Lakukan kanan dan kiri.	0	1	2				3	3		18
	<b>PALPASI</b> <b>Palpasi Hepar</b>										
	40. Letakkan telapak tangan kiri dibawah costa ke-11 dan 12, tekan ke depan serta keatas dengan jari-jari sedikit menekuk	0	1	2				3	3		18
	41. Anjurkan klien untuk rileks	0	1					1	1		1
	42. Tekankan tangan kiri kedepan sehingga hati akan mudah teraba dari depan	0	1					3	2		6
	43. Letakkan tangan kanan pada abdomen atau dibawah batas bawah hepar kemudian tekan kedalam dan keatas sepanjang batas lengkung costa.	0	1	2				3	3		18
	44. Minta klien nafas dalam, saak akhir inspirasi, tekan jemari tangan kanan ke arah costa, kemudian raba tepi hepar. Catat adanya nyeri, permukaan hepar halus/ berbenjol.	0	1	2				3	2		12

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD
	<b>Palpasi Lien</b>									
	45. Letakkan telapak tangan kiri di bawah costa terakhir sebelah kiri.	0	1					3	2	6
	46. Minta klien untuk nafas dalam	0	1					2	1	2
	47. Saat akhir inspirasi, tekan jemari tangan kanan ke arah costa terakhir sebelah kiri secara ringan	0	1					3	2	6
	48. Tentukan adanya pembesaran lien, konsistensinya, dan adanya nyeri.	0	1					2	1	2
	<b>Palpasi Ginjal</b>									
	49. Letakkan tangan kiri di bawah sela iga 12 dan ujung jari tepat di sudut kostovertebra kanan	0	1					3	3	9
	50. Letakkan tangan kanan sedikit di bawah lengkung costa kanan	0	1					3	2	6
	51. Anjurkan klien untuk nafas dalam. Pada saat akhir inspirasi, tangan kanan menekan kebawah sementara tangan kiri mendorong ke atas. Raba ginjal kanan antara dua tangan	0	1	2	3			3	3	27
	52. Lakukan palpasi ginjal kiri	0	1					3	3	9
	Letakkan tangan kanan di bawah sela iga 12 dan ujung jari tepat di sudut kostovertebra kiri									

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	53. Letakkan tangan kanan sedikit di bawah lengkung costa kiri	0	1					3	2		6
	54. Anjurkan klien untuk nafas dalam. Pada saat akhir inspirasi, tangan kanan menekan kebawah sementara tangan kanan mendorong ke atas. Raba ginjal kiri antara dua tangan	0	1	2	3			3	3		27
	<b>Palpasi Vesika Urinaria</b> 55. Lakukan palpasi di bawah umbilikus ke arah bawah mendekati simfisis	0	1					3	2		6
	56. Palpasi adanya distensi kandung vesika urinaria.	0	1					2	2		4
	<b>Palpasi Pulsasi Aorta</b> 57. Palpasi dengan jari-jemari daerah sebelah kiri midline/garis tengah abdomen bawah proses xiphodeus.	0	1					3	2		6
	58. Tekan agak kuat dan dalam. Rasakan pulsasi aorta.	0	1	2				3	2		12
	59. Bereskan alat	0	1					1	1		1
	60. Baca Hamdalah setelah kegiatan selesai	0	1					2	1		2
	61. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand scrub)	0	1					3	1		3

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Tahap terminasi	1. Evaluasi respon klien	0	1					2	1		2
	2. Menyimpulkan hasil prosedur yang dilakukan	0	1					1	1		1
	3. Berikan reinforcement sesuai dengan kemampuan klien	0	1					1	1		1
	4. Doa kesembuhan klien dengan mengucapkan doa secara lengkap	0	1					2	1		2
	5. Melakukan kontrak waktu untuk tindakan selanjutnya	0	1					2	1		2
	6. Mengakhiri kegiatan dengan cara memberi salam	0	1					1	1		1
Dokumentasi	1. Nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1					2	1		2
	2. Diagnosa keperawatan	0	1					2	1		2
	3. Tindakan keperawatan yang sudah dilakukan	0	1					2	1		2
	4. Evaluasi: Respon klien, hasil pemeriksaan abdomen (inpeksi, auskultasi, perkusi, dan palpasi)	0	1	2	3	4		2	1		8
	5. Tanggal dan jam pelaksanaan	0	1					2	1		2
	6. Nama dan tanda tangan ners	0	1					2	1		2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Soft Skill	1. Empati	0	1					2	1		2
	2. Teliti	0	1					2	1		2
	3. Hati-hati	0	1					2	1		2
	4. Menunjukkan perilaku profesional	0	1					2	1		2
	5. Pakaian rapi dan tertib sesuai tata tertib	0	1					2	1		2

**Nilai Batas Lulus  $\geq 75$**

**Nilai = Actual Score X 100 =**

**530**



## PEMASANGAN NASO GASTRIC TUBE (NGT)

Oleh:

**Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS**

### **A. Definisi Naso Gastric Tube (NGT)**

Naso Gastric Tube (NGT) adalah suatu selang yang dimasukkan melalui hidung sampai ke lambung (gaster) (Taylor, Lillis, & LeMone, 2005).

### **B. Macam-Macam dan Ukuran NGT**

Type of NGT

1. Selang NGT dari karet
2. Selang NGT dari bahan plastic
3. Selang NGT dari bahan silicon
4. NGT jenis Levin

NGT jenis Levin mempunyai lumen tunggal (no. 14 sampai 18 Fr) dan dibuat dari plastic atau karet dengan lubang-lubang didekat ujungnya.

**Ukuran NGT:**

1. Nomor 14-20 untuk ukuran dewasa
2. nomor 8-16 untuk anak-anak
3. nomor 5-7 untuk bayi

### **C. Pemasngan/Intubasi NGT**

Intubasi NGT adalah pemasukan selang (tube) plastic atau karet fleksibel ke dalam lambung (gaster) melalui hidung (Brunner & Suddart, 2002; Taylor, Lillis, & LeMone, 2005)

### **D. Tujuan Pemasangan NGT**

Menurut Brunner & Suddart (2002), tujuan pemasangan NGT adalah:

1. Memberikan makanan dan atau obat-obatan
2. Mengambil kandungan lambung untuk analisis
3. Mengeluarkan cairan/isi lambung dan gas yang ada dalam lambung
4. Mengirigasi karena perdarahan/keracunan dalam lambung
5. Mengambil spesimen dalam lambung untuk studi laboratorium

### **E. Indikasi pemasangan NGT**

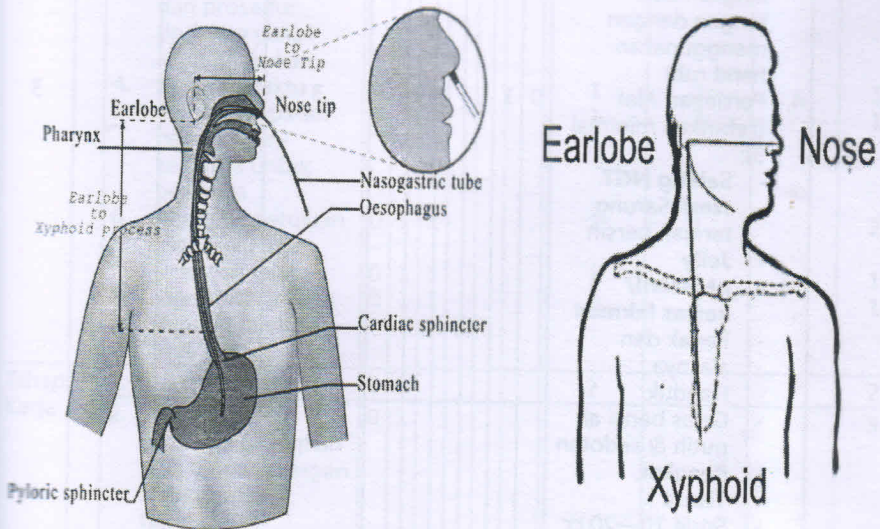
1. Klien tidak sadar
2. Klien dengan kesulitan menelan
3. Klien yang keracunan
4. Klien yang muntah darah

## F. Kontraindikasi pemasangan NGT

1. Pada pasien yang memiliki tumor di rongga hidung atau esophagus
2. Pasien yang mengalami cedera serebrospinal

## G. Komplikasi pemasangan NGT

1. NGT tersumbat
2. Aspirasi
3. Dislokasi NGT



### CHECKLIST PEMASANGAN NGT

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Tahap pre interaksi	1. Baca catatan keperawatan/ catatan medis	0	1					3	1		3
	2. Baca Basmallah	0	1					3	1		3
	3. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3
	4. Persiapan Alat (sebutkan minimal 3):	0	1					3	1		3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Selang NGT steril</b></li> <li>- Sarung tangan bersih</li> <li>- <b>Jelly</b></li> <li>- <b>pH steril/ kertas lakmus</b></li> <li>- Perlak dan alasnya</li> <li>- Handuk</li> <li>- Gelas berisi air putih &amp; sedotan</li> <li>- Bengkok</li> <li>- Tissue</li> <li>- Spuit 10—20 cc</li> <li>- Penlight/senter</li> <li>- Bak instrument berisi: Pinset anatomi 1 buah dan kain kasa secukupnya</li> <li>- Spatel lidah</li> <li>- Stetoskop</li> <li>- Mangkok berisi air hangat</li> <li>- Plester, gunting</li> </ul>										

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD
Tahap Orientasi	1. Ucapkan salam dan perkenalkan diri	0	1	2				1	1	2
	2. Klarifikasi nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1	2				3	1	6
	3. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang akan dilakukan	0	1	2				2	1	4
	4. Kontrak waktu	0	1	1				1	1	1
	5. Beri kesempatan pada pasien/ keluarga untuk bertanya	0	1	1				1	1	1
	6. Minta persetujuan klien/keluarga	0	1	1				2	1	2
	7. Dekatkan alat	0	1	1				1	1	1
	8. Jaga privacy klien dengan menutup tirai/pintu	0	1	1				1	1	1
Tahap Kerja	1. Baca Basmalah	0	1					2	1	2
	2. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1	3
	3. Tentukan kode yang akan digunakan bersama klien <i>misalnya</i> mengangkat telunjuk untuk mengatakan 'tunggu sejenak karena rasa tidak enak'	0	1					3	1	3
	4. Pasang handuk pada dada klien, meletakkan tissue, bengkok, dan air minum pada jangkauan klien	0	1	2	3	4		2	1	8
	5. Memakai sarung tangan (prinsip bersih)	0	1					2	1	2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual Rx/CxD	Max Score
	6. Menentukan lubang hidung mana yang akan dimasuki NGT dengan cara menutup sebelah hidung kemudian memeriksa dengan penlight pada hidung yang tidak ditutup secara bergantian	0	1					2	1		2
	7. Mengukur panjang selang yang akan dimasukan: ukur jarak dari puncak lubang hidung ke daun telinga bawah dan ke <i>prosesus xifoideus</i> di sternum	0	1					3	3		9
	8. Berikan tanda hasil pengukuran panjang selang yang akan dimasukkan	0	1					3	2		6
	9. Memberi jelly pada selang sepanjang 10-20 cm	0	1					2	1		2
	10. Mengingatkan klien bahwa selang segera akan dimasukkan dengan posisi kepala <b>ekstensi</b> , masukkan selang melalui lubang hidung yang telah ditentukan.	0	1	2				3	3		18
	11. Memerintahkan klien untuk menundukan kepala ke dada ( <b>fleksi</b> ) setelah melewati <i>nasopharynx</i> dan klien diminta untuk relaks sebentar	0	1					3	2		6

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	12. Menekankan perlunya bernapas dengan mulut dan menelan selama prosedur berlangsung	0	1					3	1		3
	13. Memberikan air minum (dengan sendok/sedotan) jika perlu; mendorong selang sesuai batas berdasar hasil pengukuran	0	1					2	1		2
	14. Tidak memaksakan selang masuk bila ada hambatan; menghentikan mendorong selang dan segera memeriksa posisi selang menggunakan spatel lidah ( <i>tongue blade</i> ) dan senter	0	1	2				3	3		18
	15. Mengecek letak selang: a. Memasang spuit pada ujung NGT; memasang stetoscope pada perut bagian kiri atas klien (daerah gaster), kemudian suntikan 10-20 cc udara bersamaan dengan auskultasi abdomen b. Aspirasi pelan-pelan untuk mendapatkan isi lambung lalu periksa dengan kertas pH (pH normal 1 - 5,5) c. Jika letak NGT tidak dapat dipastikan, lepas selang NGT dan ulangi prosedur pemasangan NGT.	0	1	2	3			3	3		27

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	16. Oleskan kapas alkohol pada hidung klien dan selang, biarkan sampai kering	0	1					1	1		1
	17. Melepas sarung tangan	0	1					1	1		1
	18. Fiksasi selang dengan plester a. Memotong 5-7,5 cm plester; membelah menjadi 2 salah satu ujungnya sepanjang 3,5 cm; memasang ujung yang lain di batang hidung klien; lingkarkan/ silangkan plester pada selang yang keluar dari hidung dan tempelkan pada batang hidung. b. Tempelkan ujung NGT pada baju klien dengan memasang plester pada ujungnya dan penitikan pada baju.	0	1					2	1		2
	19. Bereskan alat	0	1					1	1		1
	20. Baca Hamdalah setelah kegiatan selesai	0	1					2	1		2
	21. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand scrub)	0	1					3	1		3

Score	
Actual Rx/D	Max Score
	1
1	
2	
1	
2	
1	
2	
3	

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual Rx/CxD	Max Score
Tahap terminasi	1. Evaluasi respon klien	0	1					2	1		2
	2. Menyimpulkan hasil prosedur yang dilakukan	0	1					1	1		1
	3. Berikan reinforcement sesuai dengan kemampuan klien	0	1					1	1		1
	4. Berikan pendidikan kesehatan singkat tentang NGT	0	1					1	1		1
	5. Doa kesembuhan klien dengan doa lengkap	0	1					2	2		4
	6. Melakukan kontrak waktu untuk tindakan selanjutnya	0	1					2	1		1
	7. Mengakhiri kegiatan dengan cara memberi salam	0	1					1	1		1
Dokumentasi	1. Nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1					2	1		2
	2. Diagnosa keperawatan	0	1					2	1		2
	3. Tindakan keperawatan yang sudah dilakukan	0	1	2	3			2	1		2
	4. Evaluasi: Respon klien, jenis NGT, dan letak NGT	0	1					2	1		6
	5. Tanggal dan jam pelaksanaan	0	1					2	1		2
	6. Nama dan tanda tangan ners	0	1					2	1		2
Soft Skill	1. Empati	0	1					2	1		2
	2. Teliti	0	1					2	1		2
	3. Hati-hati	0	1					2	1		2
	4. Menunjukkan perilaku profesional	0	1					2	1		2
	5. Pakaian rapi dan tertib sesuai tata tertib	0	1					2	1		2

Nilai Batas Lulus  $\geq 75$

Nilai =  $\text{Actual Score} \times 100 =$

188



## COLOSTOMY CARE

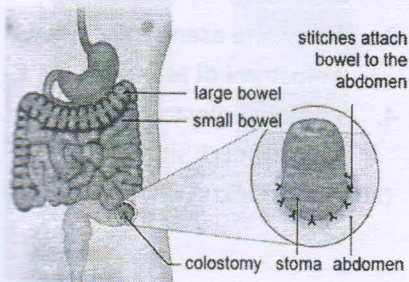
Oleh:

Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN

Yanuar Primanda, S.Kep., Ns., MNS

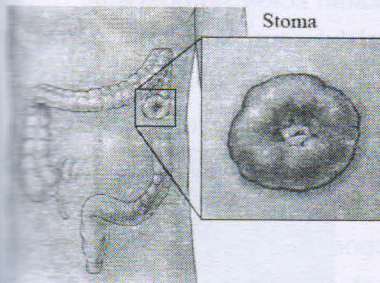
Erfin Firmawati, Ns., MNS

### A. Pengertian Kolostomi



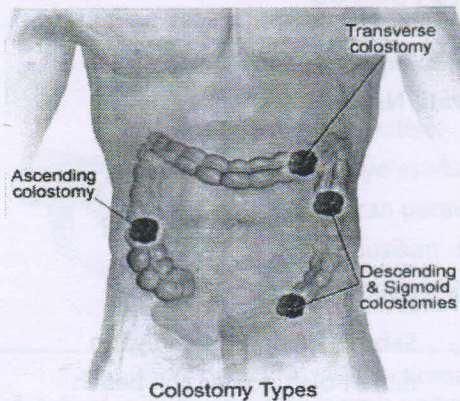
Kolostomi adalah:

- Sebuah lubang buatan yang dibuat oleh dokter ahli bedah pada dinding abdomen untuk mengeluarkan feces
- Pembuatan lubang sementara atau permanen dari usus besar melalui dinding perut untuk mengeluarkan feces
- Kolostomi adalah membuat ostomi di kolon, dibentuk bila usus tersumbat oleh tumor (Harahap, 2006)



Stoma adalah lubang kolostomi yang muncul dipermukaan abdomen berupa mukosa kemerahan.

## B. Jenis – jenis kolostomi



Colostomy Types

Jenis kolostomi berdasarkan lokasinya;

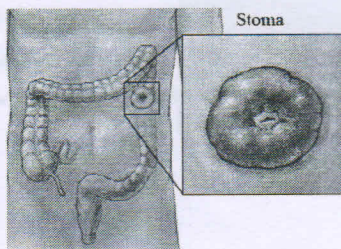
1. Transversokolostomi (kolostomi di kolon transversum,
2. Kolostomi desenden (kolostomi di kolon desenden)
3. Kolostomi asenden (kolostomi di asenden)
4. Sigmoid kolostomi (kolostomi di sigmoid)

(Suriadi, 2006).

Kolostomi dibuat berdasarkan indikasi dan tujuan tertentu, sehingga jenisnya ada beberapa macam tergantung dari kebutuhan pasien. Kolostomi dapat dibuat secara permanen maupun sementara.

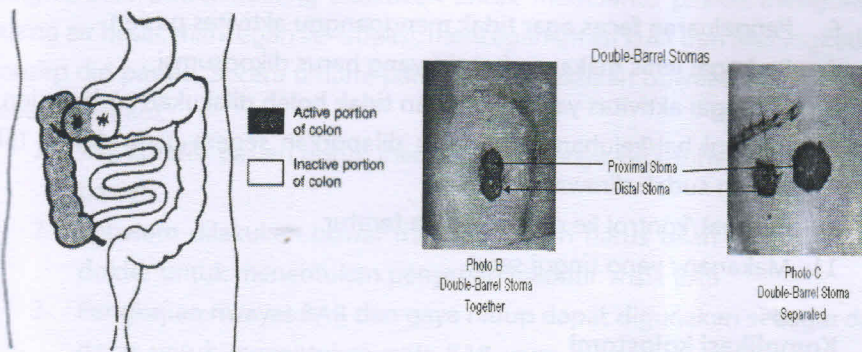
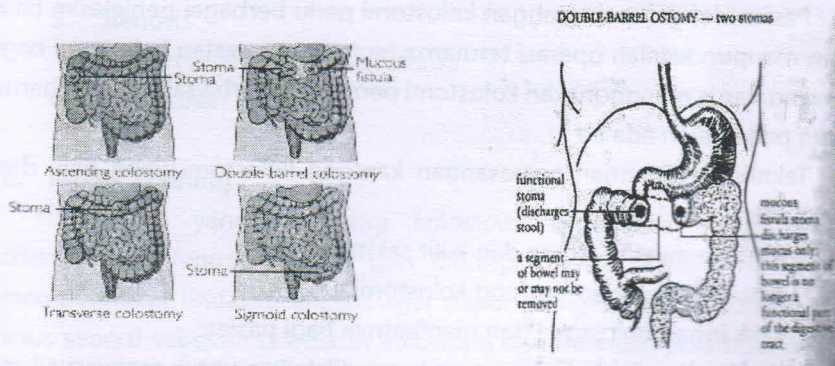
### 1. Kolostomi permanen

Pembuatan kolostomi permanen biasanya dilakukan apabila pasien sudah tidak memungkinkan untuk defekasi secara normal karena adanya keganasan, perlengketan, atau pengangkatan kolon sigmoid atau rektum sehingga tidak memungkinkan feces melalui anus. Kolostomi permanen biasanya berupa kolostomi *single barrel* (dengan satu ujung lubang)



## 2. Kolostomi temporer / sementara

Pembuatan kolostomi biasanya untuk tujuan dekompresi kolon atau untuk mengalirkan feces sementara dan kemudian kolon akan dikembalikan seperti semula dan abdomen ditutup kembali. Kolostomi temporer ini mempunyai dua ujung lubang yang dikeluarkan melalui abdomen yang disebut kolostomi *double barrel*.



Pada minggu pertama post kolostomi biasanya masih terjadi pembengkakan sehingga stoma tampak membesar. Pasien dengan pemasangan kolostomi biasanya disertai dengan tindakan laparatomi (pembukaan dinding abdomen). Luka laparatomi sangat beresiko mengalami infeksi karena letaknya bersebelahan dengan lubang stoma yang kemungkinan banyak mengeluarkan feces yang dapat mengkontaminasi luka laparatomi, perawat harus selalu memonitor kondisi luka dan segera merawat luka dan mengganti balutan jika balutan terkontaminasi feces.

Perawat harus segera mengganti kantong kolostomi jika kantong kolostomi telah terisi feces atau jika kantong kolostomi bocor dan feces cair mengotori abdomen. Perawat juga harus mempertahankan kulit pasien disekitar stoma tetap kering, hal ini penting untuk menghindari terjadinya iritasi

pada kulit dan untuk kenyamanan pasien. Kulit sekitar stoma yang mengalami iritasi harus segera diberi zink salep/zink oil atau konsultasikan pada dokter ahli jika pasien alergi terhadap perekat kantong kolostomi. Pada pasien yang alergi tersebut mungkin perlu dipikirkan untuk memodifikasi kantong kolostomi agar kulit pasien tidak teriritasi.

### C. Pendidikan Kesehatan pada Klien dengan Kolostomi

Pasien dengan pemasangan kolostomi perlu berbagai penjelasan baik sebelum maupun setelah operasi terutama tentang perawatan kolostomi bagi pasien yang harus menggunakan kolostomi permanen. Berbagai hal yang harus diajarkan pada pasien adalah :

1. Teknik penggantian/pemasangan kantong kolostomi yang baik dan benar
2. Teknik perawatan stoma dan kulit sekitar stoma
3. Waktu penggantian kantong kolostomi
4. Teknik irigasi kolostomi dan manfaatnya bagi pasien
5. Jadwal makan/pola makan yang harus dilakukan untuk menyesuaikan
6. Pengeluaran feces agar tidak mengganggu aktivitas pasien
7. Berbagai jenis makanan bergizi yang harus dikonsumsi
8. Berbagai aktivitas yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh pasien
9. Berbagai hal/keluhan yang harus dilaporkan segera pada dokter (jika pasien sudah dirawat di rumah)
10. Berobat/kontrol ke dokter secara teratur.
11. Makanan : yang tinggi serat.

### D. Komplikasi kolostomi

1. Obstruksi/Penyumbatan

Penyumbatan dapat disebabkan oleh adanya perlekatan usus atau adanya pengerasan feces yang sulit dikeluarkan. Untuk menghindari terjadinya sumbatan, pasien perlu dilakukan irigasi kolostomi secara teratur. Pada pasien dengan kolostomi permanen tindakan irigasi ini perlu diajarkan agar pasien dapat melakukannya sendiri di kamar mandi.

2. Infeksi

Kontaminasi feces merupakan faktor yang paling sering menjadi penyebab terjadinya infeksi pada luka sekitar stoma. Oleh karena itu pemantauan yang terus menerus sangat diperlukan dan tindakan segera mengganti balutan luka dan mengganti kantong kolostomi sangat bermakna untuk mencegah infeksi.

3. Retraksi stoma/mengkerut  
Stoma mengalami pengikatan karena kantong kjoostomi yang terlalu sempit dan juga karena adanya jaringan scar yang terbentuk disekitar stoma yang mengalami pengkerutan.
4. Prolaps pada stoma  
Terjadi karena kelemahan otot abdomen atau karena fiksasi struktur penyokong stoma yng kurang adekuat pada saat pembedahan.
5. Stenosis  
Penyempitan dari lumen stoma
6. Perdarahan Stoma

### **E. Bowel Training**

Pasien yang terpasang kolostomi sementara suatu saat akan dikembalikan fungsi ususnya dan ditutup kolostominya, sehingga pasien membutuhkan tindakan khusus agar dapat mengembalikan fungsi usus dan anus seperti sebelum dilakukan kolostomi dan memiliki pola buang air besar yang teratur. Bowel training dilakukan untuk membantu pasien mengontrol buang air besar, mencegah konstipasi, mencegah iritasi kulit dan meningkatkan konsep diri pasien. Secara umum, panduan melakukan bowel training adalah sebagai berikut:

1. Kaji kondisi pasien untuk mengetahui adanya kebutuhan khusus pada pasien
2. Sebelum dilakukan bowel training, pasien harus telah diperiksa oleh dokter untuk menentukan penyebab inkontinensia BAB
3. Pengkajian riwayat BAB dan gaya hidup dapat digunakan sebagai data dasar untuk menentukan pola BAB yang akan menjadi target bowel training
4. Diet pasien harus disesuaikan dan dimodifikasi sehingga mengandung cukup serat dan air sehingga kotoran menjadi lembek dan tidak keras. Makanan tinggi serat diantaranya gandum utuh, sayuran segar, dan kacang-kacangan
5. Kecuali dikontraindikasikan, pasien harus mengkonsumsi 1-2 liter cairan setiap hari
6. Libatkan pasien, keluarga dan interdisciplinary team dalam program bowel training ini

### **Alat yang dibutuhkan untuk bowel training:**

1. Bedpan atau toilet
2. Tisu toilet
3. Alat perlindungan diri (APD)

### **Prosedur bowel training**

1. Tentukan waktu untuk pergerakan usus. Waktu yang paling tepat adalah 20-40 menit setelah makan
2. Anjurkan pasien untuk menstimulasi pergerakan usus 30 menit setelah makan. Bantu pasien menuju kamar mandi dan berikan privacy
3. Pergerakan usus dapat distimulasi dengan cara stimulasi digital. Stimulasi digital dilakukan dengan memasukkan jari yang telah dioles jelly ke dalam anus dan melakukan gerakan memutar di dalam anus. Stimulasi usus besar dilakukan hingga sphincter relaksasi. Prosedur ini mungkin memerlukan waktu beberapa menit. Jika stimulasi digital tidak menyebabkan pergerakan usus yang ditandai dengan mulas dan perasaan ingin BAB dalam waktu 20 menit, ulang prosedur stimulasi digital. Jika stimulasi digital berhasil, maka prosedur ini harus dilakukan setiap hari hingga mencapai pola yang reguler. Pergerakan usus dapat distimulasi dengan menggunakan supositoria atau enema
4. Setelah stimulasi dilakukan, pasien dianjurkan berada dalam posisi BAB seperti duduk atau jongkok
5. Bantu klien membersihkan diri setelah BAB
6. Prosedur yang dilakukan secara konsisten merupakan aspek krusial dari bowel training ini

## PERAWATAN KOLOSTOMI

### A. Pengertian

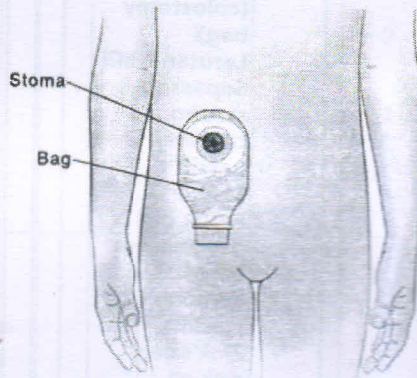
Membersihkan stoma kolostomi, kulit sekitar stoma, dan mengganti kantong kolostomi secara berkala sesuai kebutuhan.

### B. Tujuan

- Menjaga kebersihan pasien
- Mencegah terjadinya infeksi
- Mencegah iritasi kulit sekitar stoma
- Mempertahankan kenyamanan pasien dan lingkungannya

### C. Persiapan Klien

- Memberi penjelasan pada pasien tentang tujuan tindakan dll
- Mengatur posisi tidur pasien (supinasi)
- Mengatur tempat tidur pasien dan lingkungan pasien (menutup gorden jendela, pintu, memasang penyekat tempat tidur (k/p), mempersiapkan keluarga untuk menunggu di luar kecuali jika diperlukan untuk belajar merawat kolostomi pasien.



### CHEKLIST PERAWATAN KOLOSTOMI

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD
Tahap pre interaksi	1. Membaca basmalah	0	1					3	1	3
	2. Baca catatan keperawatan/ catatan medis	0	1					3	1	3
	3. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1	3
	4. Persiapan Alat (sebutkan minimal 3):	0	1					3	1	3
	- <b>Kantong kolostomi (colostomy bag)</b>									
	- <b>Larutan NaCl</b>									
	- <b>Sepasang sarung tangan bersih</b>									
	- Masker									
	- Perlak dan pengalasnya									
	- Bengkok									
	- Kantong plastik									
	- Zink salep/ zink oil									
	- Bak instrument berisi: pinset anatomis, pinset chirugis, kassa steril, kom kecil, gunting)									
	- Kassa steril									
	- Plester (k/p)									
	- Gunting									



Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual Rx/CxD
Tahap Orien- tasi	1. Ucapkan salam dan perkenalkan diri	0	1	2				1	1	2
	2. Klarifikasi nama dan umur atau nama dan alamat klien (jika pasien tidak sadar, cek gelang pasien)	0	1	2				3	1	6
	3. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang akan dilakukan	0	1	2				2	1	4
	4. Kontrak waktu	0	1	1				1	1	1
	5. Beri kesempatan pada pasien untuk bertanya	0	1	1				1	1	1
	6. Minta persetujuan klien/keluarga	0	1	1				2	1	2
	7. Dekatkan alat	0	1	1				1	1	1
	8. Jaga privacy klien dengan menutup tirai/pintu	0	1	1				1	1	1
Tahap Kerja	1. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1	3
	2. Baca Basmalah	0	1					2	1	2
	3. Atur posisi nyaman klien dengan hati-hati	0	1					2	1	2
	4. Menggunakan sarung tangan bersih	0	1					2	1	2
	5. Meletakkan perlak dan alasnya di bagian kanan pasien sesuai letak stoma	0	1					1	1	1
	6. Meletakkan bengkok di atas perlak dan didekatkan ke tubuh pasien	0	1					1	1	1

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	7. Mengobservasi produk stoma (warna, konsistensi, dll)	0	1					3	1		3
	8. Membuka kantong kolostomi secara hati-hati dengan menggunakan pincet atau tangan dengan tangan dominan dan tangan non dominan menekan kulit pasien	0	1					3	3		9
	9. Membersihkan kulit sekitar stoma dengan menggunakan kassa NaCl dengan hati-hati	0	1					3	3		9
	10. Membersihkan stoma dengan menggunakan kassa NaCl dengan sangat hati-hati	0	1					3	3		9
	11. Mengeringkan kulit sekitar stoma dengan kassa steril	0	1					3	3		9
	12. Observasi stoma dan kulit sekitar stoma, amati adanya iritasi, kemerahan, dan tanda-tanda infeksi	0	1	2	3			2	1		6
	13. Memberikan zink salep/zink oil (tipis-tipis) jika terdapat iritasi pada kulit sekitar stoma	0	1					2	1		2
	14. Menutup stoma sementara dengan menggunakan kassa kering untuk persiapan pemasangan kantong kolostomi	0	1					2	2		2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	15. Menanyakan aktivitas yang akan dilakukan oleh pasien	0	1					2	1		2
	16. Mengukur stoma dan membuat lubang kantong kolostomi sesuai ukuran stoma	0	1					3	2		6
	17. Membuka salah satu sisi (sebagian) perekat kantong kolostomi	0	1					2	2		4
	18. Menempelkan kantong kolostomi dengan posisi vertikal/ horisontal/miring sesuai kebutuhan pasien, jika perlu dengan menggunakan pinset untuk mempermudah menempelkan kantong kolostomi	0	1					3	2		6
	19. Memasukkan stoma melalui lubang kantong kolostomi	0	1					3	2		6
	20. Membuka sisi perekat, hindari masuknya udara dalam kantong kolostomi	0	1					2	2		4
	21. Merapikan pasien	0	1					1	1		1
	22. Merapikan alat-alat dan membuang sampah	0	1					1	1		1
	23. Melepas sarung tangan	0	1					1	1		1
	24. Baca Hamdalah setelah kegiatan selesai	0	1					2	1		2

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD
	25. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1	3
Tahap termi nasi	1. Evaluasi respon klien	0	1					2	1	2
	2. Menyimpulkan hasil prosedur yang dilakukan	0	1					2	1	2
	3. Berikan reinforcement sesuai dengan kemampuan klien	0	1					1	1	1
	4. Berikan pendidikan kesehatan singkat (diet, personal hygiene, cara thoharoh, beribadah dengan kolostomi yang terpasang)	0	1					2	1	2
	5. Doa kesembuhan klien membaca doa lengkap	0	1					2	2	4
	6. Melakukan kontrak untuk tindakan selanjutnya	0	1					1	1	1
	7. Mengakhiri kegiatan dengan cara memberi salam	0	1					1	1	1

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Dokumen- tasi	1. Nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1					2	1		2
	2. Diagnosa keperawatan	0	1	2	3			2	1		2
	3. Tindakan keperawatan yang sudah dilakukan	0	1					2	1		2
	4. Evaluasi: Respon klien, produk stoma (jumlah, konsistensi, warna, bau)	0	1					2	1		6
	5. Tanggal dan jam pelaksanaan	0	1					2	1		2
	6. Nama dan tanda tangan	0	1					2	1		2
Soft Skill	1. Empati	0	1					2	1		2
	2. Teliti	0	1					2	1		2
	3. Hati-hati	0	1					2	1		2
	4. Menunjukkan perilaku profesional	0	1	1				2	1		2
	5. Pakaian rapi dan tertib sesuai tata tertib	0						2	1		2

Nilai Batas Lulus  $\geq 75$

Nilai =  $\text{Actual Score} \times 100 =$

165

## Ankle Brachial Index (ABI)

Oleh:

Erfin Firmawati, S.Kep., Ns., MNS

### 1. Definisi

Ankle Brachial Index (ABI) adalah test non invasive dengan mengukur rasio tekanan darah sistolik kaki (ankle) dengan tekanan darah sistolik lengan (brachial) (Sacks et al., 2002). Pemeriksaan ABI dilakukan untuk mendeteksi adanya insufisiensi arteri yang menunjukkan kemungkinan adanya penyakit arteri perifer/peripheral disease (PAD) pada kaki seperti pada pasien DM.

### 2. Tujuan

Tujuan pemeriksaan ABI (Sacks et al, 2002) adalah:

1. Mendeteksi penyakit arteri perifer di ekstremitas bawah
2. Menentukan keadekuatan aliran darah arteri ke ekstremitas bawah
3. Menyediakan dokumentasi aliran darah arteri yang memadai di ekstremitas bawah sebelum menggunakan terapi kompresi.

### 3. Cara Pengukuran/Penghitungan ABI

1. Hasil pengukuran tekanan sistolik masing-masing pada ankle (posterior tibialis/dorsalis pedis) dan arteri brachialis.
2. Pilih tekanan sistolik brachialis tertinggi antara lengan kanan dan kiri pada dan tekanan darah systolic ankle tertinggi (posterior tibialis/dorsalis pedis) antara kaki kanan dan kaki kiri
3. Gunakan tekanan sistolik arteri brachialis yang tertinggi sebagai denominator (pembanding).
4. Kalkulasi ABI untuk kaki kanan yaitu dengan membandingkan tekanan sistolik tertinggi pada ankle kanan (posterior tibialis/dorsalis pedis) dengan tekanan sistolik tertinggi arteri brachialis.
5. Kalkulasi ABI untuk kaki kiri yaitu dengan membandingkan tekanan sistolik tertinggi pada ankle kiri (posterior tibialis/dorsalis pedis) dengan tekanan sistolik tertinggi arteri brachialis.
6. Hasil ABI yang paling rendah yang digunakan sebagai hasil akhir ABI pada klien

## Rumus Penghitungan ABI

**Right ABI: Highest of the Right Ankle Systole Pressure (DP/PT)**  
**Highest of the Brachial Systole Pressure (left/right)**

**Left ABI: Highest of the Left Ankle Systole Pressure (DP/PT)**  
**Highest of the Brachial Systole Pressure (left/right)**

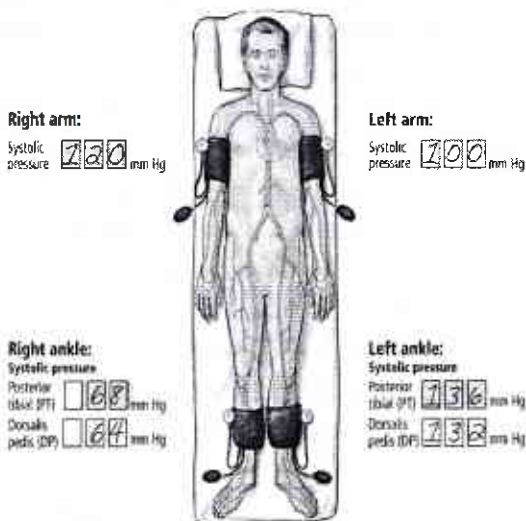
### D. Interpretasi Nilai ABI

ABI Value	Interpretation
>1.40	Noncompressible vessels
1.00-1.40	Normal
0.9-0.99	Borderline
<0.9	Abnormal- peripheral aretery disease

Adapted from 2011 writing group members, 2005 writing committee members, ACCH/AHA task force members 2011 ac cited in Kim & Wattanakit, 2012

### Contoh Pengukuran ABI

#### ■ How to calculate the ankle-brachial index



#### Right ABI equals ratio of:

Highest of the right ankle pressure (PT or DP)  
 Highest arm pressure (right or left arm)

$$\frac{68 \text{ mm Hg}}{120 \text{ mm Hg}} = 0.57$$

#### Left ABI equals ratio of:

Highest of the left ankle pressure (PT or DP)  
 Highest arm pressure (right or left arm)

$$\frac{73 \text{ mm Hg}}{120 \text{ mm Hg}} = 0.61$$

\* The lower of these numbers is the patient's overall ankle-brachial index. Overall ankle-brachial index = 0.57

Medical Illustrator: Joseph Pangrasso

Diastole Pressure (DP/PT)  
Pressure (left/right)

Diastole Pressure (DP/PT)  
Pressure (left/right)

Interpretation  
compressible vessels  
normal  
baseline  
normal- peripheral aretery disease

ankle index

ankle  
100 mm Hg

ankle  
136 mm Hg  
132 mm Hg

057

073

057

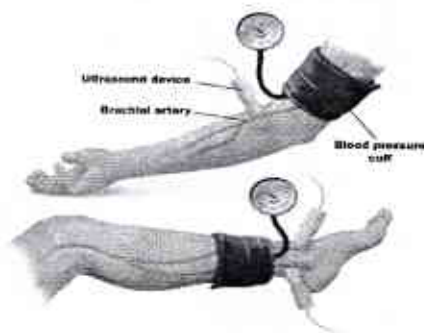
### E. Peralatan

1. Sphygmomanometer raksa
2. Doppler
3. Gell
4. Tissue
5. Bengkok
6. Sarung tangan

### F. Persiapan Klien

Anjurkan klien istirahat terlebih dahulu dengan posisi berbaring terlentang (supine) 5 sampai 10 menit.

#### Cara Pengukuran Tekanan Sistolik pada Arteri Brachialis

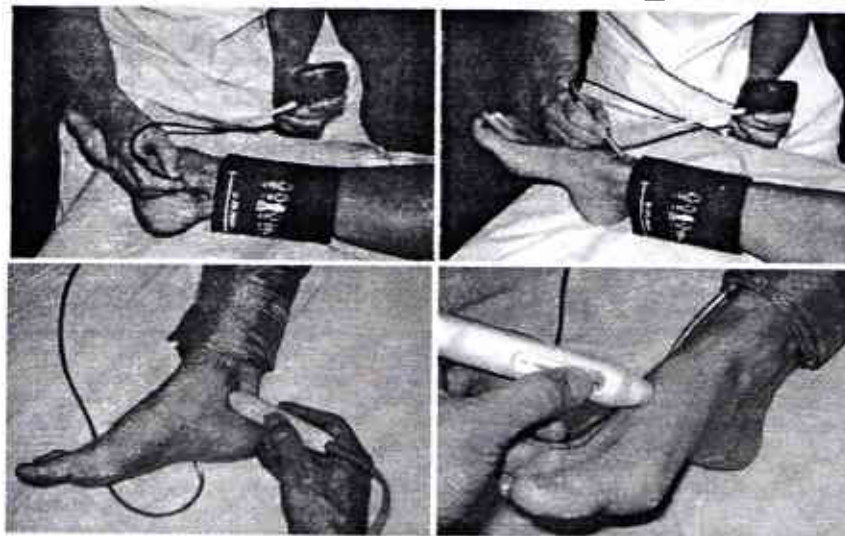


© 2008 Elsevier Inc. All rights reserved. An Atlas of Medical Education and Research, All rights reserved.

#### Cara Pengukuran Tekanan Sistolik pada ankle (Arteri Posterior tibialis/Dorsalis Pedis)

A

B



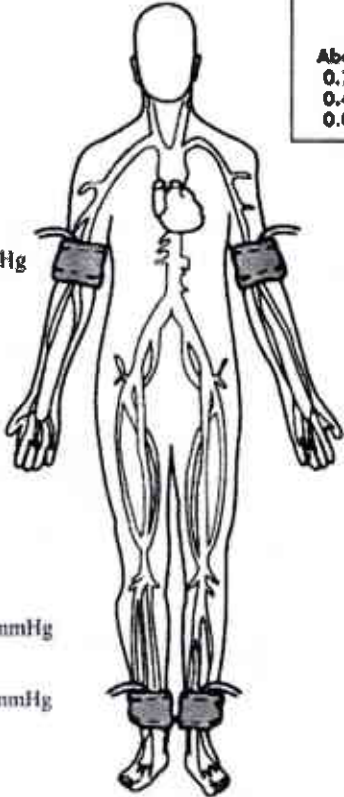


# ABI WORKSHEET

Nama klien:  
 Umur:  
 Tanggal:

**Ankle-Brachial Index Interpretation**

Above 0.90: Normal  
 0.71 - 0.90: Mild Obstruction  
 0.41 - 0.70: Moderate Obstruction  
 0.00 - 0.40: Severe Obstruction



**Right Arm:**  
 Systolic Pressure  mmHg

**Left Arm:**  
 Systolic Pressure  mmHg

**Right Ankle:**  
 Systolic Pressure  
 Posterior Tibial (PT)  mmHg  
 Dorsalis Pedis (DP)  mmHg

**Left Ankle:**  
 Systolic Pressure  
 Posterior Tibial (PT)  mmHg  
 Dorsalis Pedis (DP)  mmHg

**Right ABI equals Ratio of:**  

$$\frac{\text{Higher of the Right Ankle Pressures (PT or DP)}}{\text{Higher Arm Pressure (right or left arm)}} = \frac{\text{[ ] mmHg}}{\text{[ ] mmHg}} = \text{[ ]} \cdot \text{[ ]}^*$$

**Left ABI equals Ratio of:**  

$$\frac{\text{Higher of the Left Ankle Pressures (PT or DP)}}{\text{Higher Arm Pressure (right or left arm)}} = \frac{\text{[ ] mmHg}}{\text{[ ] mmHg}} = \text{[ ]} \cdot \text{[ ]}^*$$

\* The lower of these numbers is the patient's overall ABI.  
 Overall ABI (lower ABI) = \_\_\_\_\_

### CHEKLIST PENGUKURAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI)

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Tahap pre interaksi	1. Membaca Basmallah	0	1					3	1		3
	2. Baca catatan keperawatan/ catatan medis	0	1					3	1		3
	3. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3
	4. Persiapan Alat (sebutkan minimal 3): - Sphygmomanometer raksa - Stetoscope - Doppler - Gell - Tissue - Bengkok - Sarung tangan bersih (jika perlu)	0	1					3	1		3
Tahap Orientasi	1. Ucapkan salam dan perkenalkan diri	0	1	2				1	1		2
	2. Klarifikasi nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1	2				3	1		6
	3. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang akan dilakukan	0	1	2				2	1		4
	4. Kontrak waktu	0	1	1				1	1		1
	5. Beri kesempatan pada pasien/ keluarga untuk bertanya	0	1	1				1	1		1
	6. Minta persetujuan klien/keluarga	0	1	1				2	1		2
	7. Dekatkan alat	0	1	1				1	1		1
	8. Jaga privacy klien dengan menutup tirai/pintu	0	1	1				1	1		1
Tahap Kerja	1. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3

**Ankle-Brachial Index Interpretation**  
 > 0.90: Normal  
 0.90 - 0.99: Mild Obstruction  
 0.70 - 0.89: Moderate Obstruction  
 < 0.70: Severe Obstruction

Left Arm:  
 Systolic Pressure:    mmHg

Left Ankle:  
 Systolic Pressure  
 Posterior Tibial (PT)    mmHg

Dorsalis Pedis (DP)    mmHg

mmHg =    \*

mmHg =    \*

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	2. Menggunakan sarung tangan bersih	0	1					1	1		1
	3. Baca Basmalah	0	1					2	1		2
	4. Atur posisi klien supinasi dengan kaki sama tinggi dengan jantung, pasien rileks. Anjurkan klien tetap diam selama pengukuran	0	1	2				2	1		4
	Mengukur Tekanan Sistolik Aretri Brachialis										
	5. Pasang manset spignomanometer di lengan atas 2-3 cm di atas fossa antecubiti	0	1					3	3		9
	6. Palpasi denyut arteri brachialis	0	1					3	1		3
	7. Oleskan gel secukupnya tepat di atas denyut arteri brachialis	0	1					3	1		3
	8. Tempatkan probe vaskuler Doppler ultrasound di atas arteri brachialis	0	1					3	2		6
	9. Letakkan Doppler dan besarkan volume Doppler. Tahan posisi Doppler dengan tangan kiri/yang dominan	0	1					3	2		6
	10. Pompa manset hingga 20 mmHg di atas tekanan darah sistolik dengan tangan kanan	0	1					3	3		9
	11. Kempiskan manset pelan-pelan, Perhatikan suara pertama yang dideteksi oleh Dopler, hasilnya merupakan tekanan darah systolic brachialis	0	1	2				3	3		18

Criticality 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		Actual RxCxD	Max Score
1	1		1
2	1		2
2	1		4
3	3		9
3	1		3
3	1		3
3	2		6
3	2		6
3	3		9
3	3		18

Performance	Procedure	Raw Score					Criticality 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	12. Catat tekanan sistolik arteri brachialis	0	1					2	1		2
	13. Lakukan pengukuran tekanan darah systolic pada tangan satunya	0	1	2	3	4	5	3	3		45
	14. Tentukan tekanan darah systolic yang tertinggi	0	1					2	1		2
	Mengukur Tekanan Sistolik Aretri Posterior Tibialis dan Dorsalis Pedis:										
	15. Pasang manset spignomano-meter pada tungkai	0	1					3	2		6
	16. Palpasi denyut arteri dorsalis pedis	0	1					3	2		6
	17. Oleskan gell secukupnya tepat di atas denyut arteri dorsalis pedis	0	1					3	2		6
	18. Tempatkan probe vaskuler Doppler ultrasound di atas arteri dorsalis pedis	0	1					3	2		6
	19. Letakkan Doppler dan besarkan volume Doppler. Tahan posisi Doppler dengan tungkai kiri/yang dominan	0	1					3	2		6
	20. Pompa manset hingga 20 mmHg di atas tekanan darah sistolik dengan tangan kanan	0	1					3	2		6
	21. Kempiskan manset pelan-pelan. Perhatikan suara pertama yang dideteksi oleh Dopler	0	1					3	2		6

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
	22. Catat tekanan sistolik arteri dorsalis pedis	0	1					2	1		2
	23. Lakukan pengukuran tekanan systolic pada arteri dorsalis pedis lainnya	0	1	2	3	4	5	3	2		45
	24. Palpasi denyut arteri posterior tibialis	0	1					3	2		6
	25. Oleskan gell secukupnya tepat di atas denyut arteri posterior tibialis	0	1					3	2		6
	26. Letakkan Doppler dan besarkan volume Doppler. Tahan posisi Doppler dengan tangan kiri/ yang dominan	0	1					3	2		6
	27. Pompa manset hingga 20 mmHg di atas tekanan darah sistolik dengan tangan kanan	0	1					3	2		6
	28. Kempiskan manset pelan-pelan. Perhatikan suara pertama yang dideteksi oleh Dopler, hasilnya merupakan tekanan darah systolic ankle.	0	1					3	2		6
	29. Catat tekanan sistolik arteri posterior tibialis	0	1					3	2		6
	30. Lakukan pengukuran tekanan systolic pada arteri posterior tibialis lainnya	0	1	2	3	4	5	3	2		45
	31. Menghitung nilai ABI kaki kanan dan kaki kiri	0	1					2	1		2

Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		Actual RxCxD	Max Score
2	1		2
3	2		45
3	2		6
3	2		6
3	2		6
3	2		6
3	2		6
3	2		6
3	2		45
2	1		2

Performance	Procedure	Raw Score						Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score	
		0	1	2	3	4	5			Actual RxCxD	Max Score
	32. Merapikan pasien	0	1					1	1		1
	33. Merapikan alat-alat dan membuang sampah	0	1					1	1		1
	34. Melepas sarung tangan	0	1					1	1		1
	35. Baca Hamdalah setelah kegiatan selesai	0	1					2	1		2
	36. Cuci tangan (gerakan 6 langkah cuci tangan dengan menggunakan hand rub)	0	1					3	1		3
Tahap terminasi	1. Evaluasi respon klien	0	1					2	1		2
	1. Menyimpulkan hasil prosedur yang dilakukan	0	1					2	1		2
	2. Berikan reinforcement sesuai dengan kemampuan klien	0	1					1	1		1
	3. Berikan pendidikan kesehatan singkat tentang ABI, peripheral arterial disease, rubah life style (merokok, hindari makan makanan berlemak/tinggi kolesterol)	0	1					2	1		2
	4. Doa kesembuhan klien dengan membaca doa lengkap	0	1					2	2		2
	5. Melakukan kontrak waktu untuk tindakan selanjutnya	0	1					1	1		1
	6. Mengakhiri kegiatan dengan cara memberi salam	0	1					1	1		1

Performance	Procedure	Raw Score					Critically 1,2,3	Difficulty 1,2,3	Score		
		0	1	2	3	4			5	Actual RxCxD	Max Score
Dokumen- tasi	1. Nama dan umur atau nama dan alamat klien	0	1					2	1		2
	2. Diagnosa keperawatan	0	1					2	1		2
	3. Tindakan keperawatan yang sudah dilakukan	0	1					2	1		2
	4. Evaluasi: Respon klien, hasil pengukuran ABI kaki kanan dan kaki kiri	0	1	2	3			2	1		6
	5. Tanggal dan jam pelaksanaan	0	1					2	1		2
	6. Nama dan tanda tangan ners	0	1					2	1		2
Soft Skill	1. Empati	0	1					2	1		2
	2. Teliti	0	1					2	1		2
	3. Hati-hati	0	1					2	1		2
	4. Menunjukkan perilaku profesional	0	1					2	1		2
	5. Pakaian rapi dan tertib sesuai tata tertib	0	1					2	1		2

**Nilai Batas Lulus  $\geq 75$**

**Nilai =  $\frac{\text{Actual Score} \times 100}{360}$**