

**DRAINASE ABSES APENDIK**  
**( No. ICOPIIM 5-471)**

**1. TUJUAN.**

**1.1. Tujuan pembelajaran umum**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi dan fisiologi apendik, memahami patogenesis abses apendik, memahami dan mengerti diagnosa, pengelolaan dan pengobatan abses apendik, serta tindakan operatif yang sesuai dan perawatan pasca operasi .

**1.2. Tujuan pembelajaran khusus**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi apendik (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
2. Mampu menjelaskan patogenesis terjadinya abses apendik (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
3. Mampu mengevaluasi gejala dan tanda klinis abses apendik(tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
4. Mampu menjelaskan komplikasi abses apendik (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
5. Mampu mengevaluasi hasil pemeriksaan laboratorium yang diperlukan (tingkat kompetensi K3,P3,A3/ ak 1-10)
6. Mampu menjelaskan indikasi dan mengevaluasi hasil pemeriksaan imaging dalam rangka diagnosis abses apendik (tingkat kompetensi K3,P3,A3/ ak 1-10)
7. Mampu menjelaskan indikasi dan melakukan pembedahan atau drainase pada abses apendik (tingkat kompetensi K2,P5,A3/ ak 1-12)
8. Mampu menjelaskan prognosis penderita abses apendik, melakukan perawatan perioperatif dan mengatasi komplikasi (tingkat kompetensi K3P5A3/ ak 1-12)

**2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN:**

1. Anatomi apendik, dan patogenesis abses apendik
2. Etiologi, diagnosis dan rencana pengobatan dan pengelolaan abses apendik
3. Tehnik drainase abses apendik
4. *Work-up* penderita abses apendik
5. Perawatan penderita abses apendik pra operatif dan pasca operasi

**3. WAKTU**

**METODE**

- A. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui metode:
  - 1) *small group discussion*
  - 2) *peer assisted learning (PAL)*
  - 3) *bedside teaching*
  - 4) *task-based medical education*
- B. Peserta didik paling tidak sudah harus mempelajari:
  - 1) bahan acuan (*references*)
  - 2) ilmu dasar yang berkaitan dengan topik pembelajaran
  - 3) ilmu klinis dasar
- C. Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir  
Tempat belajar (*training setting*): bangsal bedah, kamar operasi, bangsal perawatan pasca operasi.

**4. MEDIA**

1. Workshop / Pelatihan
2. Belajar mandiri
3. Kuliah
4. Group diskusi
5. *Visite, bed site teaching*
6. Bimbingan Operasi dan asistensi
7. Kasus morbiditas dan mortalitas

8. *Continuing Profesional Development* = Pengembangan Profesi Bedah Berkelanjutan (P2B2)

**5. ALAT BANTU PEMBELAJARAN**

*Internet, telekonferens, dll.*

**6. EVALUASI**

1. Pada awal pertemuan dilaksanakan *pre-test* dalam bentuk, *MCQ*, *essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan, yang bertujuan untuk menilai kinerja awal yang dimiliki peserta didik dan untuk mengidentifikasi kekurangan yang ada. Materi *pre-test* terdiri atas:
  - Anatomi apendiks vermicularis
  - Penegakan Diagnosis
  - Terapi ( tehnik operasi )
  - Komplikasi dan penanganannya
  - *Follow up*
2. Selanjutnya dilakukan "*small group discussion*" bersama dengan fasilitator untuk membahas kekurangan yang teridentifikasi, membahas isi dan hal-hal yang berkenaan dengan penuntun belajar, kesempatan yang akan diperoleh pada saat *bedside teaching* dan proses penilaian.
3. Setelah mempelajari penuntun belajar ini, mahasiswa diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk *role-play* dengan teman-temannya (*peer assisted learning*) atau kepada SP (*standardized patient*). Pada saat tersebut, yang bersangkutan tidak diperkenankan membawa penuntun belajar, penuntun belajar dipegang oleh teman-temannya untuk melakukan evaluasi (*peer assisted evaluation*). Setelah dianggap memadai, melalui metoda *bedside teaching* di bawah pengawasan fasilitator, peserta didik mengaplikasikan penuntun belajar kepada model anatomik dan setelah kompetensi tercapai peserta didik akan diberikan kesempatan untuk melakukannya pada pasien sesungguhnya. Pada saat pelaksanaan, evaluator melakukan pengawasan langsung (*direct observation*), dan mengisi formulir penilaian sebagai berikut:
  - **Perlu perbaikan:** pelaksanaan belum benar atau sebagian langkah tidak dilaksanakan
  - **Cukup:** pelaksanaan sudah benar tetapi tidak efisien, misal pemeriksaan terlalu lama atau kurang memberi kenyamanan kepada pasien
  - **Baik:** pelaksanaan benar dan baik (efisien)
4. Setelah selesai *bedside teaching*, dilakukan kembali diskusi untuk mendapatkan penjelasan dari berbagai hal yang tidak memungkinkan dibicarakan di depan pasien, dan memberi masukan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.
5. *Self assessment* dan *Peer Assisted Evaluation* dengan mempergunakan penuntun belajar
6. Pendidik/fasilitator:
  - Pengamatan langsung dengan memakai *evaluation checklist form* (terlampir)
  - Penjelasan lisan dari peserta didik/ diskusi
  - Kriteria penilaian keseluruhan: cakap/ tidak cakap/ lalai.
7. Di akhir penilaian peserta didik diberi masukan dan bila diperlukan diberi tugas yang dapat memperbaiki kinerja (*task-based medical education*)
8. Pencapaian pembelajaran:
  - Pre test*
    - Isi pre test*
      - Anatomi apendiks vermicularis
      - Diagnosis
      - Terapi (Tehnik operasi)
      - Komplikasi dan penanggulangannya
    - Follow up*
  - Bentuk *pre test*
    - MCQ, Essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan
    - Buku acuan untuk *pre test*

1. Jaffe MB, Berger HD. The Appendix. In Schwartz's principles of surgery 8<sup>th</sup> ed. Mc Graw Hill Inc. 2005, 1119-1135
2. Soybel ID. Appendix. In Norton ed. Surgery, Basic Science and Clinical Evidence. Springer, 2001, 647-663
3. Way WL. Appendix. In Current Surgical Diagnosis & Treatment 11<sup>th</sup> ed. Mc Graw Hill Inc. 2003, 668-673
4. Buku Teks Current Surgical Diagnosis & Treatment 12<sup>th</sup> ed, ed. Way WL, Mc Graw Hill Inc. 2003. pg. 648 – 653.
5. Buku teks Ilmu bedah Surgery Basic Science and Clinical Evidence, ed. Jeffrey A. Norton, Springer Verlag 2000, pg. 637 – 638
6. Atlas of Surgical Operation ed. Robert M. Zollinger Jr., International Edition 2003, pg. 116 \_ 121
7. Buku Ajar Ilmu Bedah ed. De Jong W, Sjamsuhidayat. 2<sup>nd</sup> ed. EGC. 2005, pg. 522, pg. 639 – 645
8. Maingot's Abdominal Operations, 11<sup>th</sup> ed, ed. Michael J. Zinner, Mc Graw Hill 2007, pg589 - 612
9. Hamilton Bailey's Emergency Surgery 8th ed, Brian W. Ellis, KM Varghese Co., Mumbai 2000, pg. 399 – 410.

Bentuk Ujian / test latihan

- Ujian OSCA (K, P, A), dilakukan pada tahapan bedah dasar oleh Kolegium I. Bedah.
- Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja oleh masing-masing senter pendidikan.
- Ujian akhir kognitif nasional, dilakukan pada akhir tahapan bedah lanjut (jaga II) oleh Kolegium I. Bedah.
- Ujian akhir profesi nasional (kasus bedah), dilakukan pada akhir pendidikan oleh Kolegium I. Bedah

## 7. REFERENSI

1. Jaffe MB, Berger HD. The Appendix. In Schwartz's principles of surgery 8<sup>th</sup> ed. Mc Graw Hill Inc. 2005, 1119-1135
2. Soybel ID. Appendix. In Norton ed. Surgery, Basic Science and Clinical Evidence. Springer, 2001, 647-663
3. Way WL. Appendix. In Current Surgical Diagnosis & Treatment 11<sup>th</sup> ed. Mc Graw Hill Inc. 2003, 668-673
4. Buku Teks Current Surgical Diagnosis & Treatment 12<sup>th</sup> ed, ed. Way WL, Mc Graw Hill Inc. 2003. pg. 648 – 653.
5. Buku teks Ilmu bedah Surgery Basic Science and Clinical Evidence, ed. Jeffrey A. Norton, Springer Verlag 2000, pg. 637 – 638
6. Atlas of Surgical Operation ed. Robert M. Zollinger Jr., International Edition 2003, pg. 116 \_ 121
7. Buku Ajar Ilmu Bedah ed. De Jong W, Sjamsuhidayat. 2<sup>nd</sup> ed. EGC. 2005, pg. 522, pg. 639 – 645
8. Maingot's Abdominal Operations, 11<sup>th</sup> ed, ed. Michael J. Zinner, Mc Graw Hill 2007, pg589 - 612
9. Hamilton Bailey's Emergency Surgery 8th ed, Brian W. Ellis, KM Varghese Co., Mumbai 2000, pg. 399 – 410.

## 8. URAIAN : DRAINASE ABSSES APENDIK

### 8.1. Introduksi

a. Definsi :

Suatu tindakan pembedahan untuk mengeluarkan abses ( drainase ) yang terbentuk akibat infeksi apendiks vermicularis

b. Ruang lingkup

Teraba massa yang nyeri dan berfluktuasi diregio iliaca kanan disertai demam tinggi. Pada pemeriksaan darah ditemukan leukosit tinggi ( $> 18.000 \text{ mm}^3$ ) dan LED tinggi. Dalam menegakkan diagnosa dapat di Bantu dengan USG atau CT scan.

Indikasi Operasi

- Konservatif gagal dengan AB
- Ukuran Abses bertambah besar dan fluktuatif
- Suhu tetap meningkat
- Leukosit meningkat

c. Kontra indikasi operasi

- Umum
- Khusus

d. Diagnosa Banding abses apendik

- Abses hati
- Pneumonia basal atau efusi pleura
- Penyakit Crohn
- Diverticulum Meckel
- Karsinoma caecum
- Amuboma
- Penyakit ginekologi

e. Pemeriksaan penunjang

- Foto thoraks
- USG abdomen
- CT Scan

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang dokter ahli bedah mempunyai kompetensi melakukan operasi drainase abses apendik serta penerapannya dapat dikerjakan di RS Pendidikan dan RS jaringan pendidikan.

## 8.2. Kompetensi terkait dengan modul

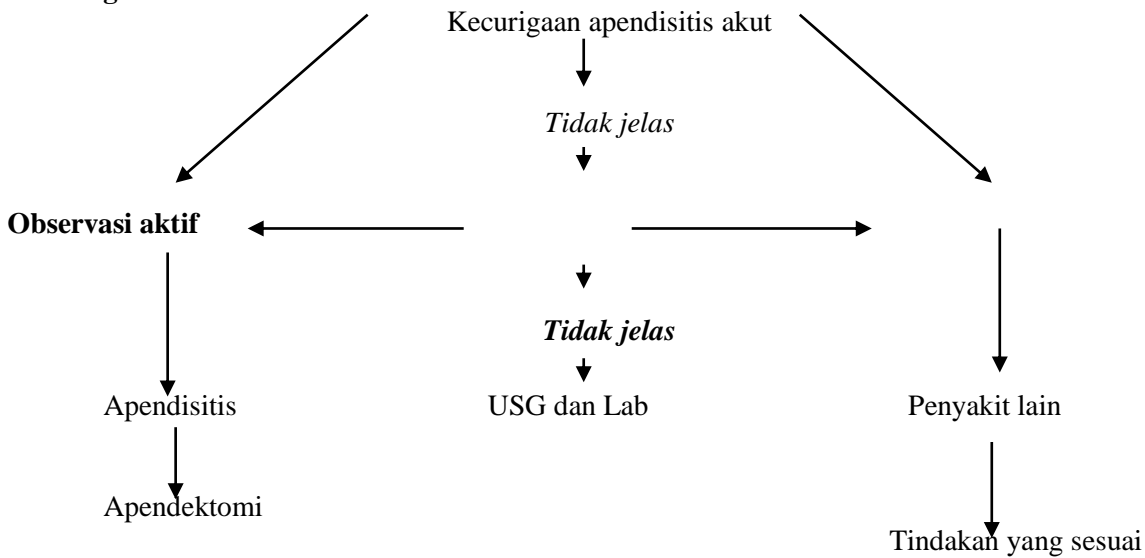
Tahapan Bedah Dasar (semester I-III)

- Persiapan pra operasi :
  - Anamnesa
  - Pemeriksaan fisik
  - Pemeriksaan penunjang
  - *Informed consent*
- Assisten 2, asisten 1 pada saat operasi
- *Follow up* dan rehabilitasi

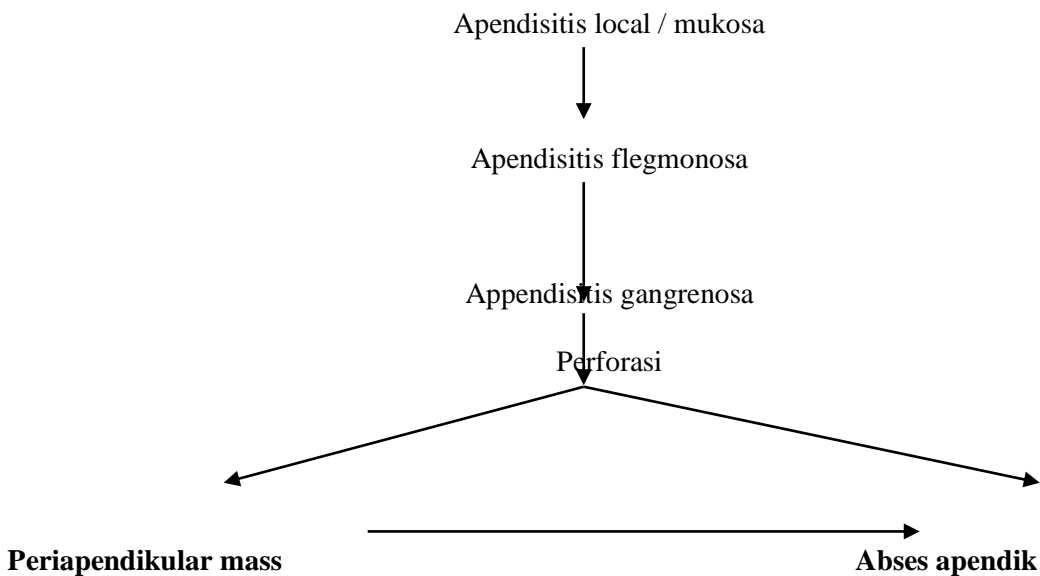
Tahapan bedah lanjut (semester IV-VII) dan chief residen (smstr VIII-IX)

- Persiapan pra operasi :
  - Anamnesa
  - Pemeriksaan fisik
  - Pemeriksaan penunjang
  - *Informed consent*
- Melakukan operasi ( Bimbingan, Mandiri)
  - Penanganan komplikasi
  - *Follow up* dan rehabilitasi

### 8.3. Algoritma Dan Prosedur Algoritma



### Perjalanan alami apendisitis



### 8.4. Tehnik operasi

Secara singkat teknik drainase abses apendik dapat dilakukan dengan sonografi atau ct scan sebagai control melalui perkutaneous. Apabila gagal dilakukan tindakan surgical langsung dengan apendektomi atau tidak. Prosedur sama dengan apendektomi. Dimana setelah penderita dalam posisi supine dan narkose umum, dilakukan aseptik/antiseptic pada lapangan operasi dan dipersempit dengan linen steril. Dibuat insisi diatas massa abses, insisi diperdalam sampai tampak aponeurosis m. obliquus externus, kemudian dibuka secara tajam, m. obliquus internus di splitting sampai tampak fascia transversalis dan peritoneum dibuka secara tajam, dilakukan identifikasi caecum dan taenia coli untuk mencari apendik, kemudian dilakukan apendektomi (lihat pada appendicitis akut). Pada daerah caecum dipasang drain yang lunak dan lembut. Luka operasi ditutup lapis demi lapis. Kulit dapat ditutup kemudian.

### 8.5. Komplikasi operasi

Komplikasi pada tindakan drainase ini jarang sekali timbul, biasanya :

- a. Perdarahan
- b. Perforasi organ intra abdomen lain, seperti caecum, ileum dll.
- c. Infeksi luka operasi

#### **8.6. Mortalitas**

Angka mortalitas pasca drainase sangat jarang sekali ditemukan apalagi sejak ditemukan antibiotic paten.

#### **8.7. Perawatan Pasca Bedah**

Pasca drainase pasien dirawat diruangan selama 1-2 hari, balans cairan dan pemberian antibiotic, posisi setengah duduk. apabila klinis membaik dan cairan yang keluar melalui drain berkurang atau tidak keluar lagi maka drain dapat dicabut, apendektomi dapat direncanakan jika belum.

#### **8.8. Follow -Up**

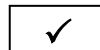
Penderita pasca drainase abses apendik, jika ditemukan sepsis dapat dilakukan CT Scan mulai kira-kira 7 (tujuh) hari setelah pembedahan untuk menentukan letak penyebabnya.

#### **8.9. Kata kunci:** *Abses apendik, drainase abses apendik, apendektomi*

## 9. DAFTAR CEK PENUNTUN BELAJAR PROSEDUR OPERASI

No	Daftar cek penuntun belajar prosedur operasi	Sudah dikerjakan	Belum dikerjakan
	<b>PERSIAPAN PRE OPERASI</b>		
1	<i>Informed consent</i>		
2	Laboratorium		
3	Pemeriksaan tambahan		
4	Antibiotik profilaksis		
5	Cairan dan Darah		
6	Peralatan dan instrumen operasi khusus		
	<b>ANASTESI</b>		
1	Narcose dengan general anesthesia, regional, lokal		
	<b>PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI</b>		
1	Penderita diatur dalam posisi terlentang sesuai dengan letak kelainan		
2	Lakukan desinfeksi dan tindakan aseptis / antiseptis pada daerah operasi.		
3	Lapangan pembedahan dipersempit dengan linen steril.		
	<b>TINDAKAN OPERASI</b>		
1	Insisi kulit sesuai dengan indikasi operasi		
2	Selanjutnya irisan diperdalam menurut jenis operasi tersebut diatas		
3	Prosedur operasi sesuai kaidah bedah digestif		
	<b>PERAWATAN PASCA BEDAH</b>		
1	Komplikasi dan penanganannya		
2	Pengawasan terhadap ABC		
3	Perawatan luka operasi		

Catatan: Sudah / Belum dikerjakan beri tanda



## 10. DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan (1); tidak memuaskan (2) dan tidak diamati (3)

1. **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
2. **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
3. **Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

DAFTAR TILIK				
No	Kegiatan / langkah klinik	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan Pre-Operasi			
2	Anestesi			
3	Tindakan Medik/ Operasi			
4	Perawatan Pasca Operasi & <i>Follow-up</i>			

Peserta dinyatakan : <input type="checkbox"/> Layak <input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur	Tanda tangan pelatih
--	----------------------

Tanda tangan dan nama terang