

## **1. TUJUAN**

### **1.1. Tujuan pembelajaran umum**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi, topografi rectum dan anus, memahami dan mengerti diagnosis dan pengelolaan fistula perianal dan tindakan operatif yang sesuai beserta dengan perawatan pasca bedah.

### **1.2. Tujuan pembelajaran khusus.**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik mampu untuk :

1. Menjelaskan anatomi rektum dan anus
2. Mampu menjelaskan patogenesis terjadinya fistula perianal
3. Mampu menjelaskan macam-macam fistula perianal
4. Mampu mengevaluasi gejala dan tanda klinis ke arah diagnosa fistula perianal
5. Mampu menjelaskan indikasi dan mengevaluasi hasil pemeriksaan imaging dalam rangka diagnosis fistula perianal
6. Mampu melaksanakan operasi pada pasien fistula perianal
7. Mampu menjelaskan indikasi dan melakukan pembedahan pada penderita fistula perianal
8. Mampu menjelaskan komplikasi fistula perianal
9. Mampu menjelaskan prognosis penderita fistula perianal, dan mampu melakukan perawatan perioperatif dan mengatasi komplikasi

## **2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN**

1. Anatomi, topografi anus dan rektum
2. Etiologi, macam, diagnosis, dan rencana pengelolaan fistula perianal
3. Work-up penderita fistula perianal
4. Perawatan penderita fistula perianal 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
- D. 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 *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 dan topografi rektum dan anus
  - Penegakan Diagnosis
  - Terapi (teknik 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 nodel 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/fasilitas:
  - 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 dan topografi rektum dan anus
      - Diagnosis
      - Terapi (Tehnik operasi)
      - Komplikasi dan penanganannya
      - Follow up*
    - Bentuk pre test
      - MCQ*, *Essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan
    - Buku acuan untuk pre test
      1. Buku Teks Ilmu Bedah Schwartz Principles of Surgery
      2. Buku teks Ilmu bedah Surgery Basic Science and Clinical Evidence, ed. Jeffrey A. Norton, Springer Verlag 2000, pg. 726 – 731
      3. Atlas of Surgical Operation ed. Robert M. Zollinger Jr., International Edition 2003, pg. 446 - 447
      4. Buku ajar Ilmu Bedah ed. De Jong W, Sjamsuhidayat. 2<sup>nd</sup> ed. EGC. 2005, pg. 676 - 678
    - 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. Buku Teks Ilmu Bedah Schwartz Principles of Surgery
2. Buku teks Ilmu bedah Surgery Basic Science and Clinical Evidence, ed. Jeffrey A. Norton, Springer Verlag 2000, pg. 726 – 731
3. Atlas of Surgical Operation ed. Robert M. Zollinger Jr., International Edition 2003, pg. 446 - 447
4. Buku ajar Ilmu Bedah ed. De Jong W, Sjamsuhidayat. 2<sup>nd</sup> ed. EGC. 2005, pg. 676 - 678

## 8. URAIAN: FISTULOTOMY dan FISTULECTOMY

### 8.1. Introduksi

- a. Definisi  
Fistulotomy merupakan tindakan bedah untuk mengobati anal fistula dengan cara membuka saluran yang menghubungkan anal canal dan kulit kemudian mengalirkan pus keluar.
- b. Ruang lingkup  
Kelainan perianal yang menimbulkan saluran penghubung yang abnormal antara kulit dan anal canal yang membutuhkan tindakan pembedahan
- c. Indikasi operasi  
Untuk mengalirkan pus serta menutup saluran fistula serta mempertahankan fungsi defekasi tetap, normal
- d. meacam operasi : fistulotomi simple – seton.
- e. Kontra indikasi  
Fistel perianal yang disebabkan proses keganasan
- f. Diagnosis Banding
  - Inflammatory bowel disease
  - Hydradenitis superativa
  - Sinus pilonidal
- g. Pemeriksaan penunjang  
CT Scan, fistilografi MRI

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang ahli bedah mempunyai kompetensi operasi fistulotomi dan fistulektomi serta penerapannya dapat dikerjakan di RS Pendidikan dan RS jaringan pendidikan

### 8.2. Kompetensi terkait dengan modul/ *List of skill*

Tahapan Bedah Dasar ( semester I-III )

- Persiapan pre operasi
  - Anamnesis
  - Pemeriksaan fisik
  - Pemeriksaan penunjang
  - *Informed consent*
- Asisten II, asisten I pada saat operasi
- *Follow up* pasca operasi

Tahapan Bedah Lanjut ( semester IV-VII ) dan Chief Residen ( Semester VIII-IX )

- Persiapan Pra operasi
  - Anamnesis
  - Pemeriksaan Fisik
  - Pemeriksaan penunjang
  - *Informed Consent*
- Melakukan Operasi ( Bimbingan dan Mandiri )
  - Penanganan komplikasi
  - *Follow up* dan rehabilitasi

### 8.3. Algoritma dan Prosedur

**Algoritma** (tidak ada)

#### **8.4. Teknik Operasi**

- Posisi pasien litotomi atau knee chest :

1. Dilakukan anestesi regional atau general
2. Sebelum melakukan operasi sangat penting untuk meraba adanya jaringan fibrotik saluran fistel di daerah perianal maupun dekat linea dentate, sehingga dapat ditentukan asal dari fistel
3. Dengan tuntunan rektoskopi dicari internal opening dengan cara memasukkan methilen blue yang dapat dicampuri perhidrol
4. Bila internal opening belum terlihat dilakukan sondage secara perlahan dengan penggunaan sonde tumpul yang tidak kaku kedalam fistula dan ujung sonde diraba dengan jari tangan operator yang ditempatkan dalam rektum
5. Bila internal opening telah ditemukan, dengan tuntunan sonde, dapat dilakukan fistulotomi yaitu dengan cara insisi fistula searah panjang fistula dan dinding fistula dilakukan curettage untuk pemeriksaan patologi. Hati-hati jangan sampai memotong sfingter eksterna.
6. Luka operasi ditutup dengan tampon.

#### **8.5. Komplikasi Operasi**

Komplikasi yang dapat timbul berupa perdarahan, inkontinensia fecal, retensio urine, infeksi, serta komplikasi akibat anesthesia.

#### **8.6. Mortalitas**

Tergantung dari penyakit yang mendasarinya

#### **8.7. Perawatan pasca Bedah**

Hari pertama penderita sudah diperbolehkan makan. Antibiotika dan analgetik diberikan selama 3 hari. Pelunak faeces dapat diberikan pada penderita dengan riwayat konstipasi sebelumnya. Tampon anus dibuka setelah 2x24 jam atau jika terdapat perdarahan dapat dibuka sebelumnya. Rawat luka dilakukan setiap hari. Setelah penderita mampu mobilisasi, penderita diminta rendam duduk 2x sehari dengan larutan Permanganas Kalikus selama 20 menit.

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

*Follow up* luka dilakukan tiap minggu hingga luka sembuh.

#### **8.9. Kata kunci:** *fistula perianal, fistulotomi, fislektomi*

## **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		
	<b>PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI</b>		
1	Penderita diatur dalam posisi litotomi 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