

**1. TUJUAN :**

**1.1. Tujuan pembelajaran umum**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomigenitalia eksterna, memahami dan mengerti diagnosis dan pengelolaan hidrokkel, *work-up* penderita hidrokkel dan menentukan tindakan operatif yang sesuai beserta dengan perawatan pasca operasinya

**1.2. Tujuan pembelajaran khusus**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Mampu menjelaskan anatomi genitalia eksterna
2. Mampu menjelaskan etiologi dan macam hidrokkel
3. Mampu menjelaskan patofisiologi, gambaran klinis, terapi hidrokkel
4. Mampu menjelaskan pemeriksaan penunjang diagnosis seperti USG abdomen,
5. Mampu menjelaskan teknik operasi ligasi tinggi dan komplikasinya
6. Mampu menjelaskan penanganan komplikasi operasi
7. Mampu melakukan *work up* penderita hidrokkel yang meliputi anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang
8. Mampu menentukan stadium, operabilitas, prognostik, dan pilihan terapi
9. Mampu melakukan tindakan pembedahan ligasi tinggi
10. Mampu merawat penderita apendisitis pra operatif dan pasca operasi serta mampu mengatasi komplikasi yang terjadi

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

1. Anatomi genitalia eksterna
2. Etiologi, macam, diagnosis dan rencana pengelolaan hidrokkel
3. Tehnik operasi ligasi tinggi dan komplikasinya
4. *Work-up* penderita apendisitis
5. Perawatan penderita apendisitis 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

## 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 genitalia eksterna
  - Diagnosis
  - Terapi
  - Komplikasi dan Penanggulangannya
  - *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, peserta didik 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 nodul 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* / daftar tilik
  - (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 genitalia eksterna
      - Diagnosis
      - Terapi
      - Komplikasi dan Penanggulangannya
      - Follow Up*
    - Bentuk pre test

*MCQ, Essay dan oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan

Buku acuan untuk *pre test*

1. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies
2. Peter Mattei; Surgical Directives, Pediatric Surgery; Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia : London 2003

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. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies
2. Peter Mattei; Surgical Directives, Pediatric Surgery; Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia: London 2003

## 8. URAIAN : LIGASI TINGGI PADA HIROKEL

### 8.1. Introduksi :

#### a. Definisi

Suatu tindakan pembedahan yang berupa penutupan prosesus vaginalis

#### b. Ruang lingkup

Hidrokel adalah suatu keadaan dimana tidak terjadi penutupan dari prosesus vaginalis, biasanya terjadi pada testis, tetapi dapat terjadi juga sepanjang prosesus vaginalis. Ditandai dengan pembesaran skrotum oleh karena cairan.

#### c. Indikasi operasi

Sampai umur satu tahun tidak dilakukan terapi, dan diharapkan dapat menutup sendiri

#### d. Kontra indikasi operasi:

Umum

Khusus (inoperable)

#### e. Diagnosis Banding Hidrokel (tidak ada)

#### f. Pemeriksaan Penunjang

USG testis

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang ahli bedah mempunyai kompetensi melakukan ligasi tinggi pada penderita hidrokel 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 pra operasi :
  - o Anamnesis
  - o Pemeriksaan Fisik
  - o Pemeriksaan penunjang
  - o *Informed consent*
- Assisten 2, asisten 1 pada saat operasi
- *Follow up* dan rehabilitasi

Tahapan bedah lanjut (Smstr. IV-VII) dan Chief residen (Smstr VIII-IX )

- Persiapan pra operasi :
  - o Anamnesis
  - o Pemeriksaan Fisik
  - o Pemeriksaan penunjang
  - o *Informed consent*

- Melakukan Operasi ( Bimbingan, Mandiri )
  - o Penanganan komplikasi
  - o *Follow up* dan rehabilitasi

**8.3. Algoritma Dan Prosedur**

Algoritma (tidak ada)

**8.4. Tehnik Operasi**

Penderita dalam posisi supine dan dilakukan anestesi umum. Dapat ditambah dengan kaudal blok. Dilakukan aseptik dan antiseptik pada lapangan operasi  
 Lapangan operasi ditutup dengan doek steril  
 Dilakukan insisi transversal 1/3 tengah pada skin crease abdomino inguinal sejajar ligamentum inguinale  
 Insisi diperdalam sampai tampak aponeurosis MOE  
 Aponeurosis MOE dibuka secara tajam  
 Funikulus spermatikus diidentifikasi kemudian mencari kantong hernia di antromedial  
 Isi hernia dimasukkan ke dalam cavum abdomen  
 Kantong hernia dipotong pada jembatan kantong proximal dan distal. Kemudian kantong proximal diikat setinggi lemak preperitonium  
 Perdarahan dirawat, dilanjutkan menutup luka operasi lapis demi lapis

**8.5. Komplikasi operasi**

Perdarahan, hal ini untuk saat ini jarang terjadi.

**8.6. Mortalitas**

Kurang dari 1%

**8.7. Perawatan Pascabedah**

Pasca bedah penderita dirawat selama 1 hari, diobservasi kemungkinan komplikasi yang membahayakan jiwa penderita seperti perdarahan. Pemberian antibiotik dan analgetik

**8.8. Follow-up**

Tidak terdapat follow up khusus pada penderita pasca ligasi tinggi.

**8.9. Kata Kunci:** *Hidrokel, ligasi tinggi*

**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 Profilaksi                     |  |  |
| 5 | Cairan dan darah                          |  |  |
| 6 | Persiapan Lokal daerah operasi            |  |  |
|   | <b>ANESTESI</b>                           |  |  |
| 1 | Anestesi general                          |  |  |
|   | <b>PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI</b>     |  |  |
| 1 | Desinfeksi lapangan operasi               |  |  |
| 2 | Tutup dengan kain steril                  |  |  |
|   | <b>TINDAKAN OPERASI</b>                   |  |  |
| 1 | Posisi penderita terlentang               |  |  |
| 2 | Peralatan dan instrument operasi khusus   |  |  |
| 3 | Prosedur operasi sesuai kaidah bedah anak |  |  |
|   | <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)

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>1. Memuaskan</b>       | Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun                           |
| <b>2. Tidak memuaskan</b> | Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun        |
| <b>3. Tidak diamati</b>   | 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 :<br><input type="checkbox"/> Layak<br><input type="checkbox"/> Tidak layak<br>melakukan prosedur | Tanda tangan pelatih |
|--|----------------------|

Tanda tangan dan nama terang