

**1. TUJUAN :**

**1.1. Tujuan pembelajaran umum**

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi dimana letaknya limfangioma, menegakkan diagnosis dan pengelolaan eksisi limfaangioma, *work-up* penderita eksisi limfangioma 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 embriologi terjadinya higroma
2. Mampu menjelaskan gambaran klinis dan terapinya
3. Mampu menjelaskan pemeriksaan penunjang diagnosis
4. Mampu menjelaskan tehnik operasi ekcisi limfangioma dan komplikasinya
5. Mampu menjelaskan penanganan komplikasi pascaoperasi eksisi limfangioma
6. Mampu melakukan *work-up* penderita limfangioma meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik
7. Mampu melakukan tindakan operasi eksisi limfangioma
8. Mampu merawat pra, peri dan pasca operasi dan mampu mengatasi komplikasi yang terjadi

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

1. Anatomi dimana letaknya limfangioma
2. Etiologi, macam, diagnosis dan rencana pengelolaan eksisi limfangioma
3. Tehnik operasi eksisi limfangioma dan komplikasinya
4. *Work-up* penderita eksisi limfangioma
5. Perawatan penderita eksisi limfangioma 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 (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:
  - 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, 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 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/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*
      - Penegakan Diagnosis
      - Terapi (teknik operasi)
      - Komplikasi dan penanganannya
      - Follow up*
    - Bentuk *pre test*
      - MCQ*, *Essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan
    - Buku acuan untuk *pre test*
      1. Ashcraft, KW, 1997, *Pediatric Surgery*, University of Missouri, Kansas City
      2. Mantu, FN, 1998 *Catatan Kuliah Bedah anak*, Buku Penerbit Kedokteran EGC,

Jakarta

3. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies

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. Ashcraft, KW, 1997, Pediatric Surgery, University of Missouri, Kansas City
2. Mantu, FN, 1998 Catatan Kuliah Bedah anak, Buku Penerbit Kedokteran EGC, Jakarta
3. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies

## 8. URAIAN : EKSISI LIMFAANGIOMA

### 8.1. Introduksi :

#### a. Definisi

Suatu tindakan pembedahan seluruh masa akibat pertumbuhan tidak normal yang berasal dari pembuluh darah dan limfe

#### b. Ruang lingkup

Keadaan anak dengan pertumbuhan masa kistik berwarna kebiruan positif dengan perasat *compression test*.

Dalam kaitan penegakan diagnosis dan pengobatan, diperlukan beberapa disiplin ilmu yang terkait anatara lain: Bedah Anak, patologi anatomi dan ahli kesehatan anak

#### c. Indikasi operasi

Benjolan kistik berwarna kebiruan *compression test* positif

#### d. Kontra indikasi operasi:

- Ada kondisi lain/kelainan bawaan lainnya yang tidak memungkinkan dilakukannya operasi
- Kondisi umum Jelek

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

#### f. Pemeriksaan Penunjang

USG

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang ahli bedah mempunyai kompetensi melakukan eksisi limfaangioma 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**

Secara singkat tehnik operasi eksisi limfangioma dijelaskan sebagai berikut: setelah penderita narkose dengan endotracheal, posisi disesuaikan letak lesi dengan tujuan utama ekpose harus jelas dan lapang, irisan atas masa identifikasi masa lakukan eksisi secara bersih dan diusahakan sampai pangkal dan intoto serta bersih, kontrol perdarahan. Tutup luka operasi

### **8.5. Komplikasi operasi**

Perdarahan

Perdarahan saat operasi, umumnya bila menciderai pembuluh darah segera lakukan kontrol perdarahan dengan meligasi pembuluh darah

### **8.6. Mortalitas**

Kurang dari 2%

### **8.7. Perawatan Pascabedah**

Mebutuhkan perawatan selama 5 hari dan pengawasan perdarahan pasca operasi sehingga membalut dengan mengkompresi luka.

### **8.8. Follow-up**

Dilakukan pemeriksaan berkala adanya timbul tumor baru ( residif ).

### **8.9. Kata Kunci: *Limfangioma***

## 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		
	<b>ANESTESI</b>		
1	Narcose umum dengan endotracheal		
	<b>PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI</b>		
1	Penderita diatur dalam posisi disesuaikan letak lesi dengan tujuan utama ekpose harus jelas dan lapang		
2	Lakukan desinfeksi dan asepsi mulai level papila mammae sampai pedis kanan dan kiri.		
	<b>TINDAKAN OPERASI</b>		
1	Irisan diatas masa		
2	Identifikasi masa		
3	Lakukan ekcisi secara bersih dan diusahakan sampai pangkal dan intoto serta bersih		
4	Kontrol perdarahan		
5	Tutup luka operasi		
	<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 & Follow-up			

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

Tanda tangan dan nama terang