

198 Keracunan Jengkol

Waktu

Pencapaian kompetensi

Sesi di dalam kelas : 2 X 50 menit (*classroom session*)

Sesi dengan fasilitasi Pembimbing : 6 X 50 menit (*coaching session*)

Sesi praktik dan pencapaian kompetensi: 4 minggu (*facilitation and assessment*)*

* Satuan waktu ini merupakan perkiraan untuk mencapai kompetensi dengan catatan bahwa pelaksanaan modul dapat dilakukan bersamaan dengan modul lain secara komprehensif.

Tujuan umum

Setelah mengikuti modul ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan di dalam mengelola keracunan jengkol melalui pembelajaran pengalaman klinis dengan didahului serangkaian kegiatan berupa pretes, diskusi, *role play* dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan (deskripsi singkat dari modul)

Tujuan khusus

Pada modul pelatihan ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan dalam mengelola penyakit keracunan jengkol melalui pembelajaran pengalaman klinis, dengan didahului serangkaian kegiatan berupa pre-tes, diskusi, *role play*, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan.

1. Menegakkan diagnosis keracunan jengkol
2. Memberikan tatalaksana keracunan jengkol

Strategi pembelajaran

Tujuan 1. Menegakkan diagnosis keracunan jengkol

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran

- *Interactive lecture*
- *Small group discussion (journal reading, studi kasus, kasus sulit, kasus kematian).*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Computer-assisted learning*
- *Bedside teaching.*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

Must to know key points

- Definisi, epidemiologi, patogenesis.
- Diagnosis, diagnosis banding
- Mengenal komplikasi

Tujuan 2. Memberikan tatalaksana keracunan jengkol

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran

- *Interactive lecture*
- *Small group discussion (journal reading, studi kasus, kasus sulit, kasus kematian).*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Computer-assisted learning*
- *Bedside teaching.*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

Must to know key points

- Tata laksana umum keracunan jengkol
- Tata laksana komplikasi
- Pencegahan

Persiapan Sesi

- Materi presentasi dalam program *power point*:

Keracunan Jengkol

Slide

1 :	Judul Topik (Keracunan Jengkol)
2 :	Definisi
3 :	Insidens
4 :	Faktor Risiko
5 :	Prognosis
6 :	Masalah
7 :	Terapi
8 :	Dialisis

- Kasus : 1. Keracunan Jengkol
- Sarana dan Alat Bantu Latih :
 - Pasien GGA rawat inap di bangsal perawatan
 - *E-learning*

Kepustakaan

1. Munadjat R. Sadatun. Soal keracunan jengkol. Maj Kedokt Indones. 1963;12:51-5
2. Suharjono, Sadatun. " Djengkol" intoxication in children. Peditr Indones. 1968;8:20- 9.
3. Tambunan T. Masalah keracunan pada anak. Naskah lengkap KPPIK X/FKUI. Jakarta: FKUI; 1979. h. 32-40.

Kompetensi

Mengenal dan melakukan penatalaksanaan keracunan jengkol

Gambaran umum

Diagnosis keracunan jengkol dalam klinik tidak sulit ditegakkan, bahkan penderita sendiri dapat menduga bahwa dia mengalami keracunan jengkol. Pada umumnya prognosis keracunan jengkol cukup baik, tetapi kadang-kadang berlanjut menjadi gagal ginjal akut, bahkan dapat berakhir dengan kematian. Oleh karena itu diagnosis dini dan penanganan segera perlu dipahami agar akibat buruk lebih lanjut dapat dihindarkan.

Contoh kasus

STUDI KASUS: KERACUNAN JENGGOL

Arahan

Baca dan lakukan analisa terhadap studi kasus secara perorangan. Bila yang lain dalam kelompok sudah selesai membaca, jawab pertanyaan dari studi kasus. Gunakan langkah dalam pengambilan keputusan klinik pada saat memberikan jawaban. Kelompok yang lain dalam ruangan bekerja dengan kasus yang sama atau serupa. Setelah semua kelompok selesai, dilakukan diskusi tentang studi kasus dan jawaban yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

Studi kasus

Seorang anak laki-laki usia 8 tahun datang dengan keluhan sakit BAK yang semakin lama semakin bertambah sejak 1 hari yang lalu sehingga penderita menangis tiap kali BAK. Keluhan disertai dengan air seni penderita bewarna kemerahan. Penderita sehari sebelumnya makan jengkol yang diberikan oleh ibu penderita.

Penilaian

1. Apa yang anda harus segera lakukan untuk menilai keadaan anak tersebut dan mengapa ?

Diagnosis (identifikasi masalah/kebutuhan)

Temuan yang didapatkan sebagai hasil dari penilaian pada situasi yang ada adalah:

- Identifikasi faktor risiko sebelum keluhan tersebut terjadi
- Nilai keadaan klinis anak
- Lakukan pemeriksaan laboratorium segera: darah rutin, kimia darah (fungsi ginjal, elektrolit), urinalisis.

2. Berdasarkan pada temuan yang ada, apakah diagnosis yang paling mungkin pada anak tersebut?

Jawaban:

Keracunan jengkol

Pelayanan (perencanaan dan intervensi)

3. Berdasarkan diagnosis, apakah rencana penatalaksanaan pada pasien ini ?

Jawaban:

Berdasarkan klinis dan laboratorium:

- Alkalinisasi urin dengan sodium bikarbonat → belum operasional
- Harus ringan:
 - Tanpa obstruksi saluran kemih, fungsi ginjal normal → BicNat oral
 - Obstruksi (+) di daerah uretra: coba kateterisasi ; Ureter (+) – pielum/GGA → Dialisis

Penilaian ulang

4. Setelah dilakukan tindakan apakah rencana anda selanjutnya untuk ibu /orang tua dan mengapa?

Jawaban:

Selanjutnya akan dilakukan penilaian terhadap keberhasilan terapi dan keadaan umum penderita

Tujuan pembelajaran

Pada modul pelatihan ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan dalam mengelola penyakit keracunan jengkol melalui pembelajaran pengalaman klinis, dengan didahului serangkaian kegiatan berupa pre-tes, diskusi, *role play*, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan

1. Menegakkan diagnosis keracunan jengkol
2. Memberikan tatalaksana keracunan jengkol

Evaluasi

- Pada awal pertemuan dilaksanakan penilaian awal kompetensi kognitif dengan kuesioner 2 pilihan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana peserta didik telah mengenali materi atau topik yang akan diajarkan.
- Materi esensial diberikan melalui kuliah interaktif dan *small group discussion* dimana pengajar akan melakukan evaluasi kognitif setiap peserta selama proses pembelajaran berlangsung.
- Membahas instrumen pembelajaran keterampilan (kompetensi psikomotor) dan mengenalkan penuntun belajar. Dilakukan demonstrasi tentang berbagai prosedur dan perasat untuk menatalaksana keracunan jengkol. Peserta akan mempelajari prosedur klinik bersama kelompoknya (*Peer-assisted Learning*) sekaligus saling menilai tahapan akuisisi dan kompetensi prosedur tersebut pada model anatomi.
- Peserta didik belajar mandiri, bersama kelompok dan bimbingan pengajar/instruktur, baik dalam aspek kognitif, psikomotor maupun afektif. Setelah tahap akuisisi keterampilan maka peserta didik diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk "*role play*" diikuti dengan penilaian mandiri atau oleh sesama peserta didik (menggunakan penuntun belajar)
- Setelah mencapai tingkatan kompeten pada model maka peserta didik akan diminta untuk melaksanakan penatalaksanaan keracunan jengkol melalui 3 tahapan:
 1. Observasi prosedur yang dilakukan oleh instruktur
 2. Menjadi asisten instruktur
 3. Melaksanakan mandiri di bawah pengawasan langsung instrukturPeserta didik dinyatakan kompeten untuk melaksanakan prosedur tatalaksana keracunan jengkol apabila instruktur telah melakukan penilaian kinerja dengan menggunakan Daftar Tilik Penilaian Kinerja dan dinilai memuaskan
- Penilaian kompetensi pada akhir proses pembelajaran :
 - Ujian OSCE (P,K,S) dilakukan pada tahapan akhir pembelajaran oleh kolegium
 - Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja di sentra pendidikan

Instrumen penilaian

- **Kuesioner awal**

Instruksi: Pilih B bila pernyataan Benar dan S bila pernyataan Salah

1. Keracunan jengkol lebih banyak diderita oleh anak laki-laki. B/S. Jawaban B. Tujuan 1.
2. Gejala klinis keracunan jengkol dapat bersifat ringan hingga berat. B/S. Jawaban B. Tujuan 1.
3. Kristal jengkol bersifat basa sehingga terapi yang sesuai adalah dengan alkalinisasi. B/S. Jawaban S. Tujuan 2.

- **Kuesioner tengah**

MCQ:

1. Pernyataan di bawah ini yang TIDAK sesuai untuk keracunan jengkol adalah:
 - a. Penyebab utama gagal ginjal pada usia anak
 - b. Diagnosis sangat sulit
 - c. Lebih sering diderita oleh anak perempuan
 - d. Gejala yang paling sering adalah BAK kemerahan
2. Komplikasi terberat pada keracunan jengkol:
 - a. Pembentukan batu saluran kemih
 - b. Gagal ginjal akut
 - c. Infeksi saluran kemih
 - d. Sepsis
3. Tatalaksana keracunan jengkol adalah:
 - a. Pemberian diuretik
 - b. Alkalinisasi dengan sodium bikarbonat
 - c. Pemberian antibiotika
 - d. Pemberian kortikosteroid
4. Pencegahan yang paling tepat terhadap keracunan jengkol adalah:
 - a. Mencuci dan merendam jengkol sebelum dikonsumsi
 - b. Membatasi makan jengkol tidak lebih dari 3 buah setiap kali makan
 - c. Mengonsumsi vitamin C yang cukup untuk melarutkan kristal jengkol
 - d. Menghindari makan jengkol

Jawaban:

1. A 2. B 3. B 4. D

PENUNTUN BELAJAR (*Learning guide*)

Lakukan penilaian kinerja pada setiap langkah / tugas dengan menggunakan skala penilaian di bawah ini:

1 Perlu perbaikan	Langkah atau tugas tidak dikerjakan secara benar, atau dalam urutan yang salah (bila diperlukan) atau diabaikan
2 Cukup	Langkah atau tugas dikerjakan secara benar, dalam urutan yang benar (bila diperlukan), tetapi belum dikerjakan secara lancer
3 Baik	Langkah atau tugas dikerjakan secara efisien dan dikerjakan dalam urutan yang benar (bila diperlukan)

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

PENUNTUN BELAJAR KERACUNAN JENGKOL						
No.	Kegiatan/langkah klinik	Kesempatan ke				
		1	2	3	4	5
I.	ANAMNESIS					
1.	Sapa pasien dan keluarganya, perkenalkan diri, jelaskan maksud Anda.					
2.	Tanyakan keluhan utama: jumlah buah jengkol yang dimakan?					
3.	Ada keluhan sakit pinggang, mual, pusing?					
4.	Ada riwayat kencing darah?					
5.	Ada riwayat BAK sedikit?					
6.	Ada demam?					
7.	Ada keluhan sakit kencing? Kejang, kesadaran menurun?					
8.	Ada keluhan sesak nafas?					
II.	PEMERIKSAAN JASMANI					
1.	Terangkan akan dilakukan pemeriksaan jasmani					
2.	Tentukan keadaan sakit: ringan/sedang/berat					
3.	Lakukan pengukuran tanda vital					
4.	Apakah ada bradikardi?					
5.	Periksa sklera					
6.	Periksa konjungtiva, palpebra, anemis?					
7.	Periksa leher: limfadenopati, bila ada sebutkan → ukuran, konsistensi, mobile atau tidak, nyeri atau tidak.					
8.	Periksa jantung: bunyi jantung murni, regular					
9.	Periksa abdomen: ada distensi, asites					
10.	Periksa hati: hepatomegali?					
11.	Periksa lien: splenomegali?					
12.	Ekstremitas: ada edema? Skrotum, penis?					
III.	PEMERIKSAAN LABORATORIUM/RADIOLOGI					

1.	Kristal jengkol dalam urin					
2.	Darah					
3.	Ureum					
4.	Kreatinin					
5.	Analisa gas darah					
6.	USG					
7.	Intravena pyelografi					
IV.	DIAGNOSIS					
1.	Berdasarkan hasil anamnesis					
2.	Berdasarkan yang ditemukan pada pemeriksaan jasmani: jelaskan					
3.	Berdasarkan hasil laboratorium: jelaskan					
4.	Hasil pemeriksaan darah/urin?					
V.	TATALAKSANA					
	<p>Pelaksanaan medis: Pada kasus yang ringan cukup diberikan minum yang banyak dengan penambahan air soda atau tablet sodium bikarbonat kira-kira 1 mEq/kgBB/hari atau sebanyak 1-2 g/hari.</p> <p>Pada penderita oliguri diberikan campuran larutan glukosa 5% dengan garam fisiologis dengan perbandingan 3:1, tetapi pada kasus anuria diberikan larutan glukosa 5-10% seperti pemberian cairan pada penderita gagal ginjal akut, diuretik dapat diberikan dengan dosis 1-2 mg/kgBB.</p> <p>Tindakan bedah</p>					

DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan, dan berikan tanda ✗ bila tidak dikerjakan dengan memuaskan serta T/D bila tidak dilakukan pengamatan

- ✓ **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- ✗ **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- T/D 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 KERACUNAN JENGKOL

No.	Langkah/kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		Memuaskan	Tidak memuaskan	Tidak diamati
I.	ANAMNESIS			
1.	Sikap profesionalisme: - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kenyamanan pasien - Memahami bahasa tubuh			
2.	Menarik kesimpulan mengenai keracunan jengkol			
3.	Mencari gejala lain			
4.	Mencari penyulit			
5.	Mencari kemungkinan penyebab lain			
6.	Mencari faktor pencetus lain			
II.	PEMERIKSAAN FISIK			
1.	Sikap profesionalisme: - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kenyamanan pasien - Memahami bahasa tubuh			
2.	Menentukan kesan sakit			
3.	Penilaian tanda vital			
4.	Pemeriksaan sklera			

5.	Pemeriksaan konjungtiva			
6.	Pemeriksaan rongga mulut			
7.	Pemeriksaan leher			
8.	Pemeriksaan bunyi jantung			
9.	Pemeriksaan hepar			
10.	Pemeriksaan limpa			
III.	USULAN PEMERIKSAAN			
	Keterampilan dalam memilih rencana pemeriksaan (selektif dalam memilih jenis pemeriksaan)			
IV.	DIAGNOSIS			
	Keterampilan dalam memberikan argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
V.	TATALAKSANA PENGELOLAAN			
1.	Memilih jenis pengobatan atas pertimbangan keadaan klinis, ekonomi, nilai yang dianut pasien, pilihan pasien, dan efek samping			
2.	Memberi penjelasan mengenai pengobatan yang akan diberikan			
3.	Memantau hasil pengobatan			

<p>Peserta dinyatakan</p> <p><input type="checkbox"/> Layak</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur</p>	<p>Tanda tangan pembimbing</p> <p>(Nama jelas)</p>
---	--

Tanda tangan peserta didik

PRESENTASI

- *Power points*
- Lampiran : skor, dll

(Nama jelas)

<p>Kotak komentar</p>
