

Waktu

Pencapaian kompetensi

Sesi di dalam kelas	: 2 X 50 menit (<i>classroom session</i>)
Sesi dengan fasilitasi Pembimbing	: 3 X 50 menit (<i>coaching session</i>)
Sesi praktik dan pencapaian kompetensi	: 4 minggu (<i>facilitation and assessment</i>)

Tujuan umum

Setelah mengikuti modul ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan di dalam mengelola penyakit pertusis melalui pembelajaran pengalaman klinis, dengan didahului serangkaian kegiatan berupa *pre-assessment*, diskusi, *role play*, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan.

Tujuan khusus

Setelah mengikuti modul ini peserta didik akan memiliki kemampuan,

1. Melakukan diagnosis pertusis beserta diagnosis banding dan komplikasinya
2. Memberikan tata laksana pasien pertusis beserta komplikasinya
3. Memberikan penyuluhan upaya pencegahan dan pemberian vaksinasi

Strategi pembelajaran

Tujuan 1. Melakukan diagnosis dan diagnosis banding pertusis beserta komplikasinya

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:

- Etiologi, epidemiologi, patogenesis, diagnosis.
- Diagnosis banding: gejala klinis demam dan pemeriksaan penunjang (*decision making*)
- Serologi dan bakteriologik: identifikasi dan interpretasi
- Komplikasi: diagnosis klinis dan pemeriksaan penunjang serta melakukan rujukan

Tujuan 2. Tata laksana pasien pertusis beserta komplikasinya

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).*
- *Video dan computer-assisted learning.*
- *Bedside teaching.*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

Must to know key point:

- Prosedur perawatan (tirah baring, tata laksana nutrisi)
- Terapi medikamentosa (antibiotik lini pertama dan alternatifnya)
- Tata laksana kegawatan non bedah: dehidrasi, gangguan asam basa & elektrolit, ensefalopati, peritonitis
- Tata laksana kegawatan bedah (pra dan pasca bedah)
- Tindak lanjut keberhasilan pengobatan

Tujuan 3: Memberikan penyuluhan upaya pencegahan dan pemberian vaksinasi

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran

- *Interactive lecture*
- *Video dan computer assisted learning*
- Studi kasus
- *Role play*
- *Bedside teaching*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap.

Must to know key points:

- *Communication skill*
- Mengatasi penularan: memahami hubungan antara higiene perorangan, lingkungan dan terjadinya penyakit
- Memutus rantai penularan: memahami perjalanan alamiah penyakit pertusis
- Vaksinasi pertusis: untuk anak dan dewasa

Persiapan Sesi

- Materi presentasi dalam program power point:

Pertusis	
Slide	
1-2	Pendahuluan
3	Definisi
4	Epidemiologi
5	Etiologi
6	Patogenesis
7-8	Manifesatsi klinis

9-10	Pemeriksaan penunjang
11	Diagnosis banding
12	Komplikasi
13-14	Pengobatan
15	Pencegahan
16	Prognosis
17	Kesimpulan

- Kasus : 1. Pertusis
 - 2. Pertusis dengan komplikasi
- Sarana dan Alat Bantu Latih
 - Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
 - Tempat belajar (*training setting*): ruang rawat jalan, ruang rawat inap, ruang tindakan, dan ruang penunjang diagnostik.

Kepustakaan

1. Mortimer EA, Cherry JD. Pertusis (Whooping Cough). Dalam: Gershon AA, Hotez PJ, Katz SL, penyunting. *Infectious Diseases of Children*. Edisi ke-11. Philadelphia: Mosby, 2004. Hal 443-59.
2. Cherry JD, Heininger U, Pertussis and *Bordetella* Infections. Dalam: Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ, Kaplan SL, penyunting. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*, volume 1. Edisi ke-4. Philadelphia: Saunders, 2004.
3. S Azhali M. Pertusis. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak, Infeksi dan Penyakit Tropis, Soedarmo SSP, Garna H, Hadinegoro SRS, penyunting. Edisi ke-1. Jakarta; Balai Penerbit FKUI, 2002.
4. Red book 2007: report of the committee on infectious diseases. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics, 2006.
5. Behrman RE, Kliegman RM, Nelson WE, Vaughan III VC. *Nelson textbook of pediatrics*; edisi ke-14. Philadelphia: WB Saunders Company, 2004.h.647-54.

Kompetensi

Mengenal dan melakukan diagnosis & tata laksana pertusis serta komplikasinya

Gambaran umum

Pertusis (whooping cough) merupakan suatu penyakit infeksi traktus respiratorius yang secara klasik disebabkan oleh *Bordetella pertussis*, namun walaupun jarang dapat pula disebabkan oleh *Bordetella parapertussis*. *Bordetella bronchiseptica* juga dapat menyebabkan pertussis-like cough illness. Angka kematian penyakit ini di negara maju seperti di USA sebesar 5 dari 1000 bayi lahir hidup, sedangkan di negara berkembang sejak tahun 1980, berdasarkan Expanded Programme on Immunization (EPI) tahun 1992 angka kematian pertusis anak lebih dari 7 per 1000 kelahiran. Bagaimanapun angka kesakitan dan kematian setelah usaha EPI 1992 berkurang 60% (WHO,1996).

Penularan terjadi melalui droplet yang mengandung *Bordetella pertussis* dari pasien yang batuk dan mencapai traktus respiratorius bagian atas dari orang yang suseptibel. Faktor yang

mempengaruhi penularan adalah sanitasi, higiene lingkungan dan pribadi yang buruk, karena penyebaran tidak langsung bisa juga terjadi dari pasien ke lingkungan melalui sekresi respiratorius dan selanjutnya tangan host yang baru akan mentransfer kuman ini sehingga terjadi inokulasi di traktus respiratorius.

Setelah pasien terpapar dengan bakteri *Bordetella pertussis* pathogenesis infeksi tergantung 4 langkah penting yaitu: perlekatan, pertahanan pejamu, kerusakan lokal, dan penyakit sistemik. Infeksi dimulai dari adanya perlekatan bakteri *Bordetella pertussis* pada cilia dari sel-sel epitel bersilia di traktus respiratorius. Perlekatan ini difasilitasi oleh *pertactin*, fimbriae 2 dan 3, *pertussis toxin (PT)*, *lipopolisakarida (LPS)*, *tracheal colonization factor (TCF)*, dan *kemungkinan filamentous hemagglutinin (FHA)*.

Masa inkubasi pertusis 6–21 hari, rata-rata 7-10 hari. Manifestasi klinis tergantung tergantung dari etiologi spesifik, umur dan status imunisasi. Perjalanan klinis penyakit terdiri dari 3 stadium, yaitu stadium kataralis berlangsung 1-2 minggu, stadium paroksismal atau spasmodik berlangsung 2-4 minggu, dan stadium konvalesens selama 1-2 minggu.

Diagnosis ditegakkan berdasarkan atas anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan laboratorium. Pada anamnesis perlu ditanyakan riwayat kontak dengan pasien pertusis, riwayat imunisasi, dan serangan paroksismal dan bunyi whoop yang khas. Gejala klinis tergantung dari stadium saat pemeriksaan fisis. Pada pemeriksaa laboratorium didapatkan leukositosis 20.000-50.000/UI dengan limfositosis absolut yang khas pada akhir stadium kataral dan selama stadium paroksismal.

Diagnosis banding yang harus dipikirkan adalah bronkiolitis, pneumonia bakterial, sistik fibrosis, tuberkulosis, serta adanya benda asing. Infeksi *B. Parapertussis* dan *B bronkiseptika* dan adenovirus dapat menyerupai sindrom klinis *B. Pertussis*. Penyulit dapat terjadi terutama pada sistem saluran pernafasan berupa pneumonia dan sistem saraf pusat yaitu kejang, koma, ensefalitis, dan hiponatremia sekunder terhadap SIADH (*syndrome of inappropriate diuretic hormon*)

Pengobatan antibiotik dengan eritromisin (50 mg/kgBB/hari) atau ampicilin (100 mg/kgBB/hari), maksimum 2gram perhari diberikan selama 14 untuk mencegah relaps. Pemberian antibiotik tidak memperpendek stadium paroksismal. Terapi suportif ditujukan untuk mengurangi serangan batuk, mengatur hidrasi dan nutrisi.

Contoh kasus

STUDI KASUS: PERTUSIS

Arahan

Baca dan lakukan analisa terhadap studi kasus secara perorangan. Apabila peserta lain dalam kelompok sudah selesai membaca contoh kasus, jawab pertanyaan yang diberikan. 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 studi kasus dan jawaban yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

Studi kasus (pertusis dengan komplikasi)

Seorang anak perempuan umur 1 tahun 2 bulan, datang berobat dengan keluhan batuk-batuk kuat yang berulang diikuti bunyi melengking pada saat tarik nafas selama 1 minggu. Satu minggu sebelumnya didahului dengan gejala pilek, batuk ringan, dan panas yang tidak terlalu tinggi. Ibu mengeluh anak selama batuk, wajah tampak merah kebiruan hingga terlihat urat pembuluh darah

di leher menonjol. Keadaan ini berlangsung berulang-ulang, dan anak menjadi malas makan dan minum. Pada saat diperiksa anak tampak sangat sesak disertai panas tinggi. Riwayat imunisasi DPT tidak lengkap, hanya diberikan 1 kali selama usia 1 tahun. Tetangga anak ini banyak yang mengalami batuk dan pilek.

Penilaian

1. Apa penilaian saudara terhadap keadaan anak tersebut?
2. Apa yang harus segera dilakukan berdasarkan penilaian saudara?

Diagnosis (identifikasi masalah dan kebutuhan)

Jawaban

- a. Deteksi kegawatan berdasarkan keadaan umum pasien
 - kesadaran, pernafasan, sirkulasi.
 - tersangka terjadi keadaan kegawatan pernafasan
- b. Deteksi gangguan metabolik lain
 - dehidrasi
 - asidosis
 - hipoglikemia

Hasil penilaian yang ditemukan,

- kesadaran apatis, suhu 40⁰C, nafas cepat dan dangkal, nadi cepat, dan isi cukup dan tekanan 90/60 mmHg
- tampak lakrimasi dan salivasi, disertai nafas cuping hidung dan retraksi pada daerah suprasternal, sela iga dan epigastrium.

3. Berdasarkan pada hasil temuan, apakah diagnosis anak tersebut?

Jawaban

- a. Pertusis
- b. Komplikasi Pneumonia

Pelayanan (perencanaan dan intervensi)

4. Berdasarkan diagnosis tersebut bagaimana tata laksana pasien?

Jawaban:

- Pemeriksaan, analisis gas darah, elektrolit dan kadar gula darah
 - a. atasi hipoksia
 - b. atasi gangguan metabolik dan elektrolit
 - c. atasi hipoglikemi
- Lakukan pemberian oksigen dan penghisapan lendir
- Lakukan pemeriksaan foto thoraks AP dan Lateral.
 - a. apabila foto thoraks: terjadi pneumonia, pengobatan medikamentosa dengan pemberian antibiotik kombinasi intravena, dan tata laksana nutrisi
 - b. apabila ditemukan dugaan pneumotoraks: konsul bedah thorak segera dan lakukan persiapan prabedah
- Lakukan biakan sekret nasofaring pada stadium kataral dan paroksismal.
- Pemeriksaan serologis diperlukan pada stadium konvalesens: IgM, IgG, IgA terhadap FHA dan PT (cara ELISA) dan IgG toksin

5. Berdasarkan diagnosis yang saudara tegakkan, bagaimana pengobatan selanjutnya?

Jawaban:

- Antibiotik lini pertama adalah eritromisin 50 mg/kgBB/hari dibagi dalam 3 dosis, selama 5 hari. Namun karena pada pasien ini dijumpai komplikasi pneumonia maka dipilih antibiotika intravena yaitu kombinasi ampicilin 100 mg/kgBB/hari dan kloramfenikol 75 mg/kgBB/hari dibagi dalam 4 dosis, diberikan selama 7-10 hari.
- Untuk mencegah obstruksi bronkus, mengurangi batuk paroksismal, dan lamanya whoop diberikan salbutamol dan kortikosteroid.

Penilaian ulang

6. Apakah yang harus dipantau dalam tindak lanjut pasien selanjutnya ?

Jawaban

- Bila kegawatan telah diatasi, lakukan observasi keadaan umum: perbaikan kesadaran, sistem pernafasan dan suhu menurun.
- Tindak lanjut dilakukan setelah 3-4 hari pengobatan: apabila tidak ada perbaikan atau keadaan klinis memburuk, perlu dievaluasi apakah belum terjadi perbaikan komplikasi, adakah infeksi sekunder, atau terjadi resistensi *B. pertussis* terhadap antibiotik yang diberikan (antibiotik disesuaikan dengan hasil uji resistensi).
- Penyuluhan kepada orang tua tentang perjalanan penyakit pertusis terutama cara pencegahan terjadinya penularan pertusis dan anjuran kepada seluruh anggota keluarga untuk di vaksinasi.

Tujuan pembelajaran

Proses, materi dan metoda pembelajaran yang telah disiapkan bertujuan untuk alih pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang terkait dengan pencapaian kompetensi dan keterampilan yang diperlukan dalam mengenali dan memberikan tata laksana pertusis yang telah disebutkan.

1. Mengetahui patogenesis pertusis serta komplikasinya
2. Menegakkan diagnosis pertusis dan komplikasinya: pneumonia, pneumotoraks, kejang, koma, dan ensefalitis
3. Memberikan tata laksana pertusis serta komplikasinya
4. Memberikan penyuluhan upaya pencegahan penularan dan vaksinasi.

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*, pembimbing akan melakukan evaluasi kognitif dari setiap peserta selama proses pembelajaran berlangsung.
- Membahas instrumen pembelajaran keterampilan (kompetensi psikomotor) dan mengenalkan penuntun belajar. Dilakukan demonstrasi tentang berbagai prosedur dan perasat untuk memberikan tata laksana pertusis. Peserta akan mempelajari prosedur klinik bersama kelompoknya (*Peer-assisted Learning*) sekaligus saling menilai tahapan akuisisi dan kompetensi prosedur pada pasien pertusis.

- 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)
- Penilaian kompetensi pada akhir proses pembelajaran
 - Ujian OSCE (K, P, A) dilakukan pada tahapan akhir pembelajaran oleh kolegium
 - Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja di sentra pendidikan
- Peserta didik dinyatakan mahir (*proficient*) setelah melalui tahapan proses pembelajaran,
 - a. Magang : peserta dapat menegakkan diagnosis dan memberikan tata laksana pertusis tanpa komplikasi dengan arahan pembimbing
 - b. Mandiri: melaksanakan mandiri diagnosis dan tata laksana pertusis serta komplikasinya

Instrumen penilaian

- **Kuesioner awal**

Instruksi: Pilih A bila pernyataan benar dan B bila pernyataan salah

1. Pada anak usia < 5 tahun dengan batuk paroksismal perlu dipikirkan pertusis. B/S. Jawaban B. Tujuan 2.
2. Diagnosis pasti pertusis adalah berdasarkan *rapid diagnostic test serology*. B/S. Jawaban S. Tujuan 2.
3. Pengobatan pertusis adalah antibiotika, istirahat dan asupan nutrisi yang cukup. B/S. Jawaban B. Tujuan 3

- **Kuesioner tengah**

MCQ

4. Etiologi pertusis
 - a. Paling sering disebabkan oleh *B. parapertussis*
 - b. Dapat pula disebabkan oleh *B. bronkiseptika*
 - c. Tidak dapat disebabkan oleh *Bordetella pertussis*
 - d. Selalu disebabkan oleh *Bordetella pertussis*
5. Masa inkubasi
 - a. 6-21 hari
 - b. Umumnya 7-14 hari
 - c. Rata-rata 7-10 hari
 - d. Lebih dari 8 minggu
6. Manifestasi klinis
 - a. Tidak bergantung kepada usia
 - b. Demam pada umumnya tidak terlalu tinggi
 - c. Manifestasi klinis lebih berat pada anak besar
 - d. Panas tinggi ditemukan pada pertusis dengan infeksi sekunder
7. Pengobatan pertusis
 - a. Hanya dengan pemberian antibiotik

- b. Bila berat harus dengan kombinasi 2 antibiotik
 - c. Antibiotik pilihan pertama adalah eritromisin
 - d. Harus selalu diberikan antibiotika untuk infeksi sekunder
8. Pemeriksaan untuk menegakkan diagnosis
- a. Pemeriksaan darah tepi lengkap
 - b. Kultur *Bordetella pertussis* dari spesimen nasofaring
 - c. Tes serologis pertusis
 - d. Pemeriksaan PCR spesimen nasofaring
9. Pemberian terapi antibiotika eritromisin
- a. Antibiotika pilihan pertama untuk pertusis
 - b. Sebagai khemoprofilaksis pada yang terpapar
 - c. Lama pemberian untuk terapi sama dengan untuk khemoprofilaksis 14 hari
 - d. Pada bayi < 2 minggu meningkatkan resiko *infantile hypertrophic pyloric stenosis* (IHPS)
10. Upaya pencegahan
- a. Pemberian vaksinasi DPT.
 - b. Pemberian gamaglobulin
 - c. Vaksin dapat diberikan secara dini pada bayi.
 - d. Pemberian vaksinasi DT di sekolah

Jawaban

- 4. D
- 5. B
- 6. C
- 7. A
- 8. C
- 9. Benar semua
- 10. B

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 lancar |
| 3 | Baik | Langkah atau tugas dikerjakan secara efisien dan dikerjakan dalam urutan yang benar (bila diperlukan) |

Nama peserta	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

PENUNTUN BELAJAR PERTUSIS						
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 identitas dan usia pasien					
3	Tanyakan keluhan utama (pada umunya batuk)					
	Sudah berapa lama menderita batuk?					
	Bagaimana manifestasi batuk yang dialami setiap hari?					
	Bila batuk terjadi berlanjut lebih dari 7 hari: Apakah batuk berkepanjangan disertai atau tanpa batuk paroksismal? Apakah diikuti dengan whoop pada inspirasi? Apakah pada akhir episode batuk selalu diikuti dengan muntah?					
4	Apakah batuk muka merah, sianosis, mata menonjol, lidah menjulur, lakrimasi, salivasi, distensi vena leher, dan petekie di wajah dan konjungtiva?					
5	Apakah anak menjadi apatis dan berat badan menurun?					
6	Apakah batuk mudah dibangkitkan dengan stres emosional dan aktivitas fisik?					
7	Selama terdapat gejala batuk apakah disertai demam yang tidak terlalu tinggi, atau demam tinggi? Pada saat demam: apakah diukur dengan termometer? Bila tidak, apakah disertai dengan gelisah dan sesak? Apakah sudah diberi obat batuk dan obat penurun demam ? Sebutkan.					
8	Apakah ada yang menderita sakit serupa di lingkungan keluarga/tetangga /sekolah?					

9	Adakah riwayat alergi dalam keluarga?					
II PEMERIKSAAN JASMANI						
1	Terangkan bahwa anda akan melakukan pemeriksaan jasmani					
2	Tentukan keadaan sakit: ringan/ sedang/ berat					
3	Lakukan pengukuran tanda vital: kesadaran, tekanan darah, laju nadi, laju pernafasan, & suhu tubuh					
4	Apakah dijumpai gejala batuk-batuk, dari ringan & kering sampai menjadi berat berupa batuk paroksismal?					
5	Periksa konjungtiva: perdarahan?					
6	Periksa mata: <i>eyes roll back</i> ?					
7	Periksa wajah: sianosis, ptekie'?					
8	Periksa toraks: whoop (suara melengking pada inspirasi)? Adakah nafas cuping hidung, retraksi?					
9	Adakah ditemukan kesadaran menurun?					
III PEMERIKSAAN LABORATORIUM / RADIOLOGI						
1	Periksa darah lengkap, hitung jumlah leukosit, dan hitung limfosit. Sangat menunjang diagnosis bila terdapat limfositosis absolut, tetapi pada bayi dan orang yang mempunyai imunitas parsial terhadap PT tidak terdapat limfositosis					
2	Pemeriksaan isolasi <i>B. Pertussis</i> dari mukus nasofaringeal, harus dengan media transport (medium Regan-Lowe), dibiak pada agar Bordet-Gengou/Regan-Lowe atau kaldu modifikasi Stainer-Scholte dan perlu ahli mikrobiologi yang baik.					
3	Pemeriksaan serologis <i>B. Pertussis</i> untuk konfirmasi pemeriksaan isolasi <i>B. Pertussis</i> : Direct Fluorescent Antibody (DFA)					
4	Pemeriksaan antibodi spesifik terhadap PT dan FHA					
5	Pemeriksaan Enzyme-linked Immunosorbent Assays (ELISA) untuk antibodi IgA dan IgG untuk membedakan biakan darah negatif, infeksi ringan dan infeksi asimtomatik					
6	Bila diduga ada penyulit pneumonia atau bronkhopneumonia lakukan pemeriksaan foto toraks AP dan Lateral, analisa gas darah, elektrolit darah dan gula darah					
7	Lakukan uji tuberkulin PPD RT 23 2TU bila ada dugaan tuberkulosis laten yang menjadi aktif					
9	Bila terdapat penyulit pada susunan syaraf pusat dipertimbangkan pemeriksaan pungsi lumbal, analisis gas darah, elektrolit darah dan gula darah					
IV DIAGNOSIS						
1	Berdasarkan hasil anamnesis: sebutkan.					
2	Berdasarkan yang ditemukan pada pemeriksaan jasmani: sebutkan.					
3	Laboratorium: anemi? lekositosis? limfositosis?					
4	Hasil biakan mukus nasofaringeal dan pemeriksaan serologis					
V TATA LAKSANA						
1	Umum: sakit ringan dirawat di rumah dan sakit berat memerlukan perawatan di rumah sakit. Nutrisi dan hidrasi yang baik dan cukup.					

2	<p>Khusus: antibiotik untuk eradikasi kuman penyebab dengan mempertimbangkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lini pertama (eritromisin) - Leukositosis > 20000/ul - Apabila ditemukan penyulit pneumonia dan ensefalitis (biasanya superinfeksi oleh kuman lain), beri obat yang bisa mengobati kedua penyakit (misal antibiotik kombinasi intravena) - Pada pertusis berat dengan penyulit dipertimbangkan perawatan intensif 					
3	Sampaikan penjelasan mengenai rencana pengobatan pasien dan pengobatan profilaksis untuk yang terpapar kepada keluarga pasien.					
4	Pemantauan pasien, evaluasi hasil pengobatan, adakah dampak samping obat, makanan habis atau tidak, apakah ada komplikasi atau membaik.					
VI	PENCEGAHAN					
1	Jelaskan bahwa penularan hanya mungkin terjadi melalui droplet manusia (pasien dan karier/pembawa) baik langsung maupun tidak langsung.					
2	<p>Jelaskan mengenai faktor-faktor yang mempermudah terjadinya penularan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanitasi pribadi yang kurang baik termasuk kebiasaan cuci tangan, dan memakai masker pada pasien yang batuk 					
3	<p>Terangkan mengenai vaksin untuk pencegahan pertusis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parenteral: DPT atau DPaT - Indikasi pemberian vaksin 					
4	Pengobatan profilaksis untuk orang yang terpapar dengan penderita					

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 PERTUSIS

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 tipe batuk			
3	Mencari gejala lainpertusis: nyeri kepala, nyeri perut, anoreksi, gangguan kesadaran, konstipasi			
4	Mencari penyulit demam tifoid: pneumonia, bronkopneumonia dan ensefalitis			
5	Mencari diagnosis banding: tuberkulosis,			
6	Mencari faktor-faktor yang mempermudah penularan: sanitasi pribadi			
7	Mencari sumber penularan			
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	Pengukuran tanda vital: kesadaran menurun, berat badan			
4	Menentukan ada tidaknya dyspnu, takikardia			
5	Pemeriksaan mata dan konjungtiva			
6	Pemeriksaan leher: meningismus			
7	Pemeriksaan bunyi jantung			
8	Pemeriksaan paru: apakah ditemukan ronki, suara nafas menurun			
III	USULAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM			
	Keterampilan dalam memilih rencana pemeriksaan (selektif dalam memilih jenis pemeriksaan)			
IV	DIAGNOSIS			
	Keterampilan dalam memberikan argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
V	TATA LAKSANA PENGELOLAAN			
1	Memilih jenis pengobatan atas pertimbangan keadaan klinis, ekonomi, dan efek samping			
2	Memberi penjelasan mengenai pengobatan yang akan diberikan			
3	Memantau hasil pengobatan			
VI	PENCEGAHAN			
	Menerangkan cara penularan, faktor-faktor yang mempermudah penularan, dan vaksinasi.			

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

PRESENTASI

- *Power points*
- Lampiran : skor, dll

Tanda tangan peserta didik

(Nama Jelas)

<p>Kotak komentar</p>
