

MODUL 4

IKTERUS NEONATORUM

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM (TIU)

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan tentang penyebab, patofisiologi, komplikasi dan tatalaksana ikterus neonatorum

TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

Setelah selesai mempelajari modul ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan apa yang dimaksud ikterus neonatorum dan hiperbilirubinemia
2. Menjelaskan metabolisme bilirubin
3. Menjelaskan perbedaan ikterus fisiologis dan patologis
4. Menjelaskan etiologi hiperbilirubinemia
5. Menjelaskan patomekanisme hiperbilirubinemia
6. Menjelaskan komplikasi hiperbilirubinemia

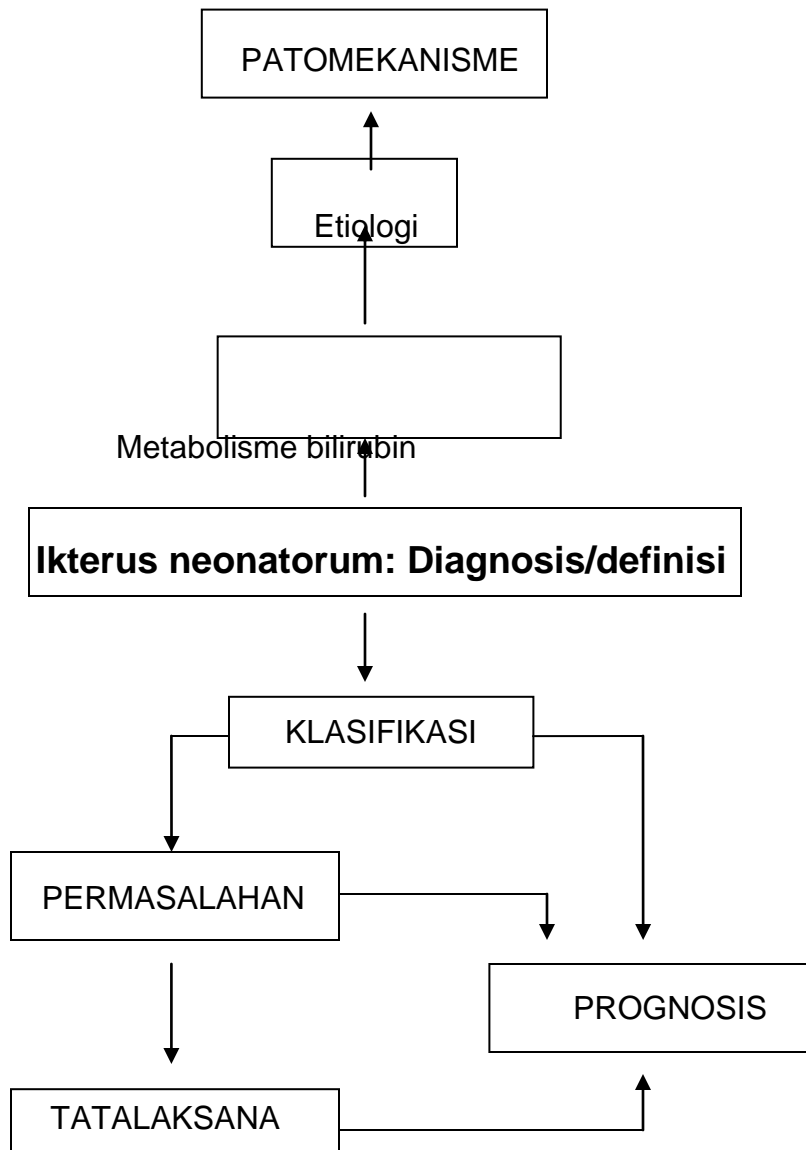
7. Menjelaskan pencegahan dan penanganan hiperbilirubinemia:

K A S U S

Skenario I:

Seorang bayi perempuan, lahir 3 hari yang lalu di bidan praktek swasta. Kemudian dirujuk ke unit gawat darurat RS karena bayi tampak kuning pada wajah & badannya. Berat badan lahir 2600 gram dengan usia kehamilan 38 minggu.

PROBLEM TREE



TUGAS MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti skenario di atas anda harus mendiskusikan kasus tersebut pada satu kelompok diskusi terdiri dari 12 – 15 orang, dipimpin oleh seorang ketua dan seorang penulis yang dipilih oleh anda sendiri. Ketua dan sekretaris ini sebaiknya berganti-ganti pada setiap kali diskusi. Diskusi

kelompok ini bisa dipimpin oleh seorang tutor atau dilakukan secara mandiri oleh kelompok.

2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majalah, slide, tape atau video, dan internet, untuk mencari informasi tambahan.
3. Melakukan diskusi kelompok mandiri (tanpa tutor) , melakukan curah pendapat bebas antar anggota kelompok untuk menganalisa dan atau mensintese informasi dalam menyelesaikan masalah.
4. Berkonsultasi pada nara sumber yang ahli pada permasalahan dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam (tanpa pakar).
5. Mengikuti kuliah khusus (kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas atau tidak ditemukan jawabannya.
6. Melakukan latihan dilaboratorium keterampilan klinik dan praktikum di laboratorium.

PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok dengan menggunakan metode curah pendapat, mahasiswa diharapkan memecahkan problem yang terdapat dalam skenario ini, yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah di bawah ini:

1. Klarifikasi masalah dalam skenario dan temukan kata/ kalimat kunci.
2. Identifikasi masalah dasar yang ada dalam skenario :
 - a. Diskusikan fakta yang disebutkan dalam skenario
 - b. Pikirkan pertanyaan tambahan yang perlu untuk memperjelas masalah (sehubungan dengan patogenesis ikterus neonatorum, faktor penyebab, komplikasi yang dapat terjadi, penatalaksanaan, dsb).
3. Analisa problem-problem tersebut dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan diatas.
4. Klasifikasikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut di atas.
5. Tentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai oleh mahasiswa atas kasus tersebut diatas.

6. Cari informasi tambahan tentang kasus diatas dari luar kelompok tatap muka.
Langkah 6 dilakukan dengan belajar mandiri.
7. Laporkan hasil diskusi dan sintesis informasi-informasi yang baru ditemukan.
Langkah 7 dilakukan dalm kelompok diskusi dengan tutor.

Penjelasan :

Bila dari hasil evaluasi laporan kelompok ternyata masih ada informasi yang diperlukan untuk sampai pada kesimpulan akhir, maka proses 6 bisa diulangi, dan selanjutnya dilakukan lagi langkah 7.

Kedua langkah diatas bisa diulang-ulang di luar tutorial, dan setelah informasi dirasa cukup maka pelaporan dilakukan dalam diskusi akhir, yang biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi panel dimana semua pakar duduk bersama untuk memberikan penjelasan atas hal-hal yang belum jelas.

JADWAL KEGIATAN

Sebelum dilakukan pertemuan antara kelompok mahasiswa dan tutor, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok diskusi yang terdiri dari 15-17 orang tiap kelompok.

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap wajah satu arah untuk **penjelasan** dan tanya jawab. **Tujuan** : menjelaskan tentang modul dan cara menyelesaikan modul, dan membagi kelompok diskusi. Pada pertemuan pertama buku modul dibagikan.
2. Pertemuan kedua : **diskusi tutorial 1** dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor. **Tujuan** :
 - * Memilih ketua dan sekretaris kelompok,
 - * *Brain-storming* untuk proses 1 – 5,
 - * Pembagian tugas

3. Pertemuan ketiga: **diskusi tutorial 2** seperti pada tutorial 1. **Tujuan:** untuk melaporkan informasi baru yang diperoleh dari pembelajaran mandiri dan melakukan klasifikasi, analisa dan sintese dari semua informasi.
4. Anda **belajar mandiri** baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan,
5. **Diskusi mandiri;** dengan proses sama dengan diskusi tutorial. Bila informasi telah cukup, diskusi mandiri digunakan untuk membuat laporan penyajian dan laporan tertulis. Diskusi mandiri bisa dilakukan berulang-ulang diluar jadwal.
6. Pertemuan keempat (terahir): **diskusi panel dan tanya pakar.** **Tujuan:** untuk melaporkan hasil analisa dan sintese informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah pada skenario. Bila ada masalah yang belum jelas atau kesalahan persepsi, bisa diselesaikan oleh para pakar yang hadir pada pertemuan ini. Laporan penyajian dibuat oleh kelompok dalam bentuk sesuai urutan yang tercantum pada buku kerja.
7. Masing-masing mahasiswa kemudian diberi tugas untuk menuliskan laporan tentang salah satu penyakit yang memberikan gambaran seperti pada skenario yang didiskusikan pada kelompoknya. **Laporan ditulis dalam bentuk laporan lengkap.**

Catatan :

- **Laporan penyajian kelompok serta semua laporan hasil diskusi kelompok serta laporan kasus masing-masing mahasiswa diserahkan satu rangkap ke koordinator PBL MEU melalui ketua kelompok.**
- **Semua laporan akan diperiksa dan dinilai oleh pakarnya masing-masing, dan dikembalikan ke mahasiswa melalui koordinator untuk perbaikan.**
- **Setelah diperbaiki, dua rangkap masing-masing laporan diserahkan ke koordinator PBL MEU**
- **Semua mahasiswa wajib menyalin laporan dari kelompok dan mahasiswa lain untuk dipakai sebagai salah satu bahan ujian.**

TIME TABLE

I	II	III	IV	V	VI
Pertemuan I (Penjelasan)	Tutorial I (Brain Stroming Klassifikasi, Analisa & sintesis)	Mandiri Mencari tambahan informasi Praktikum CSL	Tutorial II (Laporan informasi baru Klassifikasi Analisa & sintesis)	Kuliah konsultasi	Diskusi panel Tanya pakar

STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Diskusi kelompok difasilitasi oleh tutor
2. Diskusi kelompok tanpa tutor
3. CSL
4. Praktikum PK
5. Konsultasi pada pakar
6. Kuliah khusus dalam kelas
7. Aktivitas pembelajaran individual diperpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majalah, slide, tape atau video dan internet

BAHAN BACAAN & SUMBER INFORMASI LAIN

A. Buku Ajar, Textbook, dan Jurnal

1. Buku Ajar Neonatologi, IDAI 2008
2. Nelson Textbook of Pediatrics, 18th ed, 2007
3. Current Diagnosis and Treatment in Pediatrics, 18th ed, 2007
4. Turnbull's Obstetrics, 3rd ed, 2001
5. Fetal Medicine: Basic science and Clinical Practice, 21th ed, 1999
6. Gibson RS. Principles of Nutritional assessment, 1990
7. Fanaroff, Neonatal-Perinatal Medicine
8. Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR, penyunting. Manual of neonatal care. Edisi ke-6. Philadelphia: Lippincot William & Wilkins;2008.
9. Gomella TL. Neonatology, management, procedures, on-call problems, diseases, and drugs. Edisi ke-5. Boston: McGraw Hill; 2007.
10. Lissauer T, Fanaroff A. Neonatology et a Glance. Blackwell Publishing;2006.
11. Merenstein Gb, Gardner SL, penyunting. Handbook of Neonatal Intensive Care. Edisi ke-.6. Mosby,2006.

B. Sumber lain : VCD, Internet, Slide,