

BUKU AJAR

Clinical Skills and Reasoning 4

BLOK KARDIOVASKULER



Disusun oleh:

Pakar:

Dr. Tirta Prawita Sari, Sp.GK

Penulis:

Dr. Achmad Zani Agusfar, Sp.OG (K)

Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Jakarta 2024

VISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ

Menghasilkan dokter yang kompetitif dan unggul dalam geriatri komunitas
berdasarkan nilai-nilai Islam tahun 2030

MISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ

1. Menyelenggarakan bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang kompetitif dan unggul dalam geriatri komunitas berdasarkan nilai-nilai Islam dan kemuhammadiyah
2. Memanfaatkan kemajuan teknologi informasi secara maksimal
3. Membangun sumber daya manusia yang mengamalkan nilai-nilai Islam dan kemuhammadiyah
4. Meningkatkan kerjasama nasional dan internasional
5. Menyelenggarakan tata kelola program studi yang professional berdasarkan penjaminan mutu

KATA PENGANTAR

Buku Ajar *Clinical Skills and Reasoning* (CSR) 4 Blok kardiovaskuler ini dibuat untuk memudahkan mahasiswa Program Studi Kedokteran dalam mempelajari keterampilan klinis, berpikir ilmiah dan sistematis dalam memberikan konseling khususnya pada pasien Diabetes.

Buku ini memuat pembelajaran keterampilan konseling pada pasien Diabetes dan beberapa contoh kasus yang dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai bahan pemicu konseling yang bisa dilakukan.

Buku Ajar CSR 4 ini mengacu pada buku manual CSL tahun ajaran 2020/2021 dengan beberapa perubahan mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi serta penyempurnaan berdasarkan *textbook* dan sumber lain. Semoga dengan adanya perubahan ini dapat membantu proses belajar dan mengajar yang lebih baik. Aamiin,

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Penyusun

DAFTAR ISI

Visi dan Misi Program Studi Kedokteran.....	1
Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	3
Tata Tertib Laboratorium dan <i>Skill Lab</i>	4
Capaian Pembelajaran.....	6
Asupan	
• Keterampilan Konseling pada pasien DM.....	8
• Penuntun Belajar Keterampilan Konseling pada pasien DM.....	9
• Daftar Tilik Keterampilan Konseling pada pasien DM.....	11
• Contoh Kasus.....	12
Daftar Pustaka.....	14

TATA-TERTIB LABORATORIUM DAN SKILL LAB
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Mahasiswa yang melakukan praktik di Laboratorium Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta (FKK UMJ) harus mematuhi tata-tertib laboratorium, seperti di bawah ini:

A. Sebelum pelatihan/praktikum, mahasiswa:

1. Wajib membaca Penuntun Belajar Keterampilan Klinik Sistem atau Penuntun Praktikum yang bersangkutan dan bahan bacaan rujukan tentang keterampilan yang akan dilakukan
2. Wajib menyediakan alat dan bahan sesuai petunjuk pada buku Penuntun yang bersangkutan

B. Pada saat pelatihan, setiap mahasiswa:

1. Wajib datang tepat waktu
2. Wajib mengikuti seluruh kegiatan praktikum/CSR
3. Wajib membuktikan jati dirinya selama latihan berlangsung
4. Wajib berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang dokter. Selama kegiatan pembelajaran, semua mahasiswa tidak diperkenankan memakai celana jins, baju kaos (*T shirt*) dan sandal. Mahasiswa pria yang berambut panjang sampai menyentuh kerah baju tidak diperkenankan mengikuti semua kegiatan pembelajaran di FKK UMJ
5. Tidak diperkenankan memanjangkan kuku lebih dari 1 mm
6. Wajib mengenakan jas laboratorium yang bersih pada setiap kegiatan di Laboratorium FKK UMJ. Bagi mahasiswi yang berjilbab, jilbabnya harus dimasukkan ke bagian dalam jas laboratorium
7. Wajib memakai papan nama dengan tulisan besar dan jelas yang disertai dengan No. Pokok Mahasiswa. Nama bisa dituliskan nama pendek atau nama panggilan
8. Tidak diperkenankan meletakkan tas, buku dan lain-lain barang yang tidak dibutuhkan di atas meja kerja selama kegiatan latihan berlangsung

9. Wajib menjaga ketertiban dan kebersihan lingkungan laboratorium, terutama meja kerja. Buanglah sampah kering yang tidak terkontaminasi (kertas, batang korek api, dan sebagainya) pada tempat sampah yang telah disediakan. Sampah yang telah tercemar (sampah medis), misalnya kapas lidi yang telah dipakai, harus dimasukkan ke tempat sampah medis yang mengandung bahan desinfektan untuk didekontaminasi
10. Wajib berpartisipasi aktif pada semua kegiatan latihan/praktikum, termasuk mengikuti kuis
11. Wajib memperlakukan model seperti memperlakukan manusia atau bagian tubuh manusia
12. Wajib bekerja dengan hati-hati. Risiko semua kerusakan yang terjadi karena ulah mahasiswa ditanggung oleh yang bersangkutan. Misalnya model yang rusak harus diganti melalui FKK UMJ, dengan dibiayai oleh mahasiswa yang merusak. Dana pengganti sama dengan harga pembelian barang pengganti
13. Tidak merokok di dalam ruangan belajar di lingkungan FKK UMJ

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah kegiatan ini mahasiswa mampu melakukan konseling secara berurutan, mengetahui keadaan normal dan abnormal serta mampu menganalisis data yang didapat sebagai dasar untuk melakukan konseling pada pasien Diabetes.

SASARAN PEMBELAJARAN

Setelah kegiatan ini mahasiswa mampu :

1. Berpikir ilmiah dan sistematis dalam mengelola kasus yang dihadapi
2. Melakukan analisis data sebagai acuan pemberian konseling pada pasien Diabetes
3. Melakukan konseling secara sistematis.

Media dan alat bantu pembelajaran :

1. Daftar Panduan Belajar Keterampilan Konseling
2. Status pasien dan pena
3. Audio-visual

Metode pembelajaran :

1. Demonstrasi Konseling sesuai dengan Daftar Panduan Belajar
2. Diskusi
3. Partisipasi aktif dalam *skill lab* (simulasi)
4. Evaluasi melalui daftar tilik (*check list*) dengan sistem skor

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan. Tujuan tatalaksana yang diberikan adalah untuk menjamin kendali glukosa darah yang optimal untuk mencegah komplikasi lebih lanjut yang ditimbulkan akibat hiperglikemia atau hipoglikemia. Keberhasilan tatalaksana farmakoterapi hanya akan tercapai jika upaya non farmakoterapi seperti perbaikan gaya hidup diimplementasikan dengan baik oleh pasien. Karenanya diperlukan kerjasama yang sangat baik antara dokter, pasien dan keluarganya agar target kendali glikemik dan pencegahan mortalitas dan morbiditas dapat tercapai.

POIN PENTING DALAM KONSELING PADA PASIEN DM

Konseling merupakan salah satu terapi yang mengedepankan komunikasi antara dokter dan pasien, sehingga seringkali disebut sebagai terapi bicara. Pada banyak upaya perubahan gaya hidup, konseling merupakan tindakan yang tidak dapat dipisahkan. Sehingga diperlukan kemampuan komunikasi dokter untuk bisa mencapai pemahaman, perubahan sikap dan berujung pada perubahan perilaku. Prinsip dasar konseling pada dasarnya tidak berbeda pada semua penyakit. Perbedaan yang besar terletak pada konten yang menjadi target perubahan. Berikut ini adalah hal-hal penting yang harus diperhatikan pada saat melakukan konseling pada pasien DM (Perkeni, 2021):

1. Memberikan dukungan dan nasehat yang positif serta hindari kecemasan
2. Tunjukkan perhatian dan empati, kemudian bahas semua rencana dan target secara terbuka, lengkap bertahap dengan bahasa yang sederhana.

3. Gunakan alat bantu audiovisual. Gambaran visual (disertai dengan audio yang baik) biasanya akan lebih mudah diterima daripada sesuatu yang kesannya imajiner.
4. Lakukan negosiasi dan temukan kompromi, lakukan untuk setiap strategi yang direncanakan dalam mencapai target yang diharapkan. Mulailah dengan hal yang bisa dikerjakan oleh pasien dan tambahkan secara bertahap sesuai dengan kemampuan pasien (kondisi penyakit, keadaan kesehatan, status sosioekonomi, kultur, dan pendidikan serta dukungan keluarga). Target yang tidak realistis akan menyebabkan pasien mudah mengalami demotivasi dan berhenti menjalani terapi. Buatlah target jangka pendek agar pasien mudah mencapainya.
5. Hindari sikap menyalahkan pasien. Berikan motivasi setiap kali bertemu dengan menonjolkan hal positif yang sudah dicapai oleh pasien sekecil apapun agar bersemangat untuk berubah.

Topik konseling pasien diabetes berbeda tergantung lama pasien menderita penyakitnya. Pada tahap awal materi yang dibahas adalah sebagai berikut (Perkeni, 2021):

1. Perjanjian penyakit DM.

- Jelaskan etiologi dan patomekanismenya secara sederhana agar pasien paham bahwa penyakit yang dideritanya juga dapat diderita oleh keluarga dengan gaya hidup yang sama.

2. Manfaat terapi dan pemantauan.

- Jelaskan mengapa pasien mendapatkan obat tersebut dan mengapa penting untuk memiliki kendali gula darah yang baik. Tekankan pada keuntungan jangka panjang jika memiliki kendali gula darah yang baik.

- Jelaskan secara dengan cara yang sederhana bagaimana cara mengkonsumsi obat, dosis serta kemungkinan efek samping yang dapat timbul dan bagaimana cara penangganya. Ajarkan kepada pasien untuk segera melaporkan efek samping yang dialami saat mengkonsumsi OHO.

3. Penyulit dan resikonya

- Terangkan kepada pasien mengenai komplikasi (mikrovaskuler dan makrovaskuler) yang dapat terjadi pada pasien DM dengan kendali glikemik yang jelek.

4. Intervensi non farmakologi dan farmakologis serta target pengobatan.

- Jelaskan kepada pasien mengenai pola makan dan aktifitas fisik yang sesuai dengan keadaannya (lihat manual pengaturan diet pasien DM)
- Jelaskan target glukosa darah yang ingin dicapai. (lihat manual POCT)

5. Interaksi antara asupan makanan, aktivitas fisik, dan obat antihiperqlikemia oral atau insulin serta obat-obatan lainnya.

- Jelaskan jenis zat gizi yang paling berimplikasi terhadap kadar glukosa darah
- Jelaskan mekanisme kerja obat antihiperqlikemia, dan kapan sebaiknya diminum agar terhindar dari efek samping hipoglikemia
- Jelaskan mengenai hubungan aktifitas fisik dan kadar glukosa darah. Bahwa aktifitas fisik dapat membantu mengendalikan glukosa darah.

- Pada pasien yang menggunakan insulin sebagai modalitas terapi, jelaskan resiko hipoglikemia yang mungkin terjadi sehingga tidak menyuntikkan insulin (untuk jenis insulin pra prandial kerja cepat) sebelum makanan tersedia. Lihat manual terapi insulin untuk lebih jelasnya.
6. Cara pemantauan glukosa darah dan pemahaman hasil glukosa darah.
- Lihat manual POCT
7. Mengenal gejala dan penanganan awal hipoglikemia.
- Gejala hipoglikemia yang banyak ditemukan pada pasien: gemetaram, keringat dingin, kelemahan, kelaparan ekstrim (polyphagia), denyut jantung cepat, pusing, rasa ingin pingsan, mual, mengantuk, sakit kepala dan lain-lain
 - Prinsip penanganan hipoglikemia adalah dengan memberikan karbohidrat sederhana seperti larutan gula, sirup atau jus buah. Lakukan pemantauan secara ketat, jika memungkinkan lakukan pemeriksaan glukosa darah dengan glucometer. Apabila glukosa darah tidak kunjung membaik, segera bawa pasien ke IGD
8. Pentingnya latihan jasmani yang teratur.

Menganjurkan pasien untuk meningkatkan aktivitas fisik dan berolah raga secara teratur dengan prinsip :

- ***Frequency***/Frekuensi: 3-5 kali per minggu
- ***Intensity***/Intensitas: ringan dan sedang yaitu 60%-70% MHR (*Maximum Heart Rate*: 220 – umur dalam tahun)
- ***Time***/Waktu: 30-60 menit per kali latihan

- *Type*/Jenis olah raga: jalan, jogging, berenang, senam dan bersepeda.

DAFTAR TILIK KETERAMPILAN KONSELING PADA PASIEN DM

Petunjuk : Berilah tanda **✓** pada angka

(0) jika keterampilan/kegiatan **tidak dilakukan**

(1) jika keterampilan/kegiatan **dilakukan tapi belum memuaskan**

(2) jika keterampilan/kegiatan **dilakukan dengan memuaskan**

NO.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR		
		0	1	2
1.	Keterampilan sambung rasa dan <i>informed consent</i>			
2.	Menjelaskan Diabetes secara umum,			
3.	Menjelaskan manfaat terapi yang didapatkan dan bagaimana melakukan pemantauan			
4.	Menjelaskan penyulit dan resikonya (edukasi tentang komplikasi diabetes)			
5.	Menjelaskan tentang terapi medikamentosa Diabetes.			
6.	Menjelaskan pola diet yang sesuai			
7.	Menjelaskan tentang penyebab, tanda dan gejala hipoglikemia serta tata cara penanganannya			
8.	Menjelaskan target pengendalian tatalaksana Diabetes dan pemeriksaan glukosa darah mandiri.			
9.	Menjelaskan pola aktifitas fisik yang sesuai			

CONTOH KASUS

1. Seorang laki-laki berusia 63 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan sering lemas sejak 2 bulan yang lalu. Pasien adalah seorang penyandang diabetes sejak 8 tahun yang lalu dan mendapatkan terapi tablet Glimpiride 2 mg diminum sekali sehari sebelum makan pagi dan Metformin 500 mg 3 x sehari sesudah makan. Pasien sering mengeluh lemas terutama sekitar jam 11 atau setelah berkebun, membaik dengan minum manis atau makan *snack* (kue). Aktivitas pasien suka berkebun. Setelah dilakukan anamnesis lebih lanjut, pasien mengalami gejala-gejala hipoglikemia. TB 170 cm, BB 65 kg, LP 96 cm. Lakukanlah konseling pada pasien tersebut (penekanan pada efek samping obat hipoglikemik oral/OHO; pola makan, aktivitas dan waktu minum obat harus selaras).
2. Seorang perempuan 44 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan kaki kesemutan atau kebas terutama saat malam hari sejak 4 bulan yang lalu. Pasien adalah penyandang diabetes sudah 12 tahun. TB 160 cm, BB 55 kg, LP 90 cm. Mendapatkan terapi Metformin 850 mg 3x1, Glipizide *extended release* 60 mg 1x2 tablet sebelum makan pagi, Pioglitazone 15 mg 1x1 malam hari, tetapi pasien sering lupa minum obat saat siang hari. Kadar gula darah sebelum makan 180 mg/dL (target 80-130 mg/dL), GD 2 jam sesudah makan 235 mg/dL (target 80-180 mg/dL), HbA1c 8,9% (target <7%). Pasien masih suka ngemil makanan kering dan kadang manis. Lakukanlah konseling (pola makan, keteraturan minum obat, penjelasan tentang target terapi, komplikasi diabetes).
3. Seorang laki-laki usia 50 tahun datang ke klinik 24 jam dengan keluhan ada luka di ibu jari kaki kanan sejak 2 minggu yang lalu, bengkak dan bernanah, serta kadar glukosa darah yang sering tinggi. Pasien penyandang diabetes sejak 5 tahun yang lalu. Mendapatkan terapi Sitagliptin (DPP-4 inhibitor) 50 mg/Metformin 500 mg *fixed dose combination* (FDC) 2x sehari tiap makan pagi dan makan malam dan Dapagliflozin (golongan SGLT-2 inhibitor) 1x1 saat makan siang. Pemeriksaan

leukosit 16.000, Hb 13,5 gr%, GD puasa 200 mg/dL, GD 2 jam sesudah makan 340 mg/dL, HbA1c 12,5%, TB 170 cm, BB 60 kg, LP 92 cm. Lakukanlah konseling untuk indikasi terapi insulin, perawatan kaki dan komplikasi DM.

4. Seorang laki-laki usia 53 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan nyeri dada sejak 1 bulan yang lalu yang memberat saat melakukan aktivitas. Pasien adalah penyandang diabetes, obesitas, hipertensi, dan hiperkolesterolemia sejak 8 tahun yang lalu. Pasien juga seorang perokok (20 batang sehari) sejak lebih dari 30 tahun yang lalu. BB 76 kg, TB 167 cm, LP 98 cm. GD sebelum makan 157 mg/dL, GD 2 jam setelah makan 187 mg/dL, HbA1c 8,7%. Lakukan konseling:
 - A. Tatalaksana faktor risiko penyakit kardiovaskuler: obesitas, hipertensi, dislipidemia, merokok, aktivitas fisik/gaya hidup sedentari.
 - B. Komplikasi diabetes makro/mikrovaskular.

DAFTAR PUSTAKA

1. Standar Nasional Pendidikan Profesi Dokter Indonesia. Konsil Kedokteran Indonesia. 2019
2. Manual CSL. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Jakarta. 2020
3. Emeka PM, AlMunjem MF, Rasool ST, Kamil N. Evaluation of Counseling Practices and Patient's Satisfaction Offered by Pharmacists for Diabetics Attending Outpatient Pharmacies in Al Ahsa. *J Patient Exp.* 2020 Jun;7(3):338-345. doi: 10.1177/2374373519846945. Epub 2019 Jun 25. PMID: 32821793; PMCID: PMC7410136.
4. Weitgasser R, Ciardi C, Traub J, Barta M, Riedl M, Clodi M, Ludvik B. Diabetesschulung und -beratung bei Erwachsenen mit Diabetes (Update 2023) [Diabetes education and counseling in adult patients with diabetes (Update 2023)]. *Wien Klin Wochenschr.* 2023 Jan;135(Suppl 1):137-142. German. doi: 10.1007/s00508-022-02120-0. Epub 2023 Apr 20. PMID: 37101034; PMCID: PMC10133358.
5. Weitgasser R, Clodi M, Cvach S, Grafinger P, Lechleitner M, Howorka K, Ludvik B. Diabetesschulung bei Erwachsenen mit Diabetes [Diabetes education in adult diabetic patients]. *Wien Klin Wochenschr.* 2016 Apr;128 Suppl 2:S146-50. German. doi: 10.1007/s00508-015-0935-z. PMID: 27052242.
6. Coppola A, Sasso L, Bagnasco A, Giustina A, Gazzaruso C. The role of patient education in the prevention and management of type 2 diabetes: an overview. *Endocrine.* 2016 Jul;53(1):18-27. doi: 10.1007/s12020-015-0775-7. Epub 2015 Oct 22. PMID: 26494579.
7. Soderlund PD. Effectiveness of motivational interviewing for improving physical activity self-management for adults with type 2 diabetes: A review. *Chronic Illn.* 2018 Mar;14(1):54-68. doi: 10.1177/1742395317699449. Epub 2017 Mar 21. PMID: 29226694.