

Dislipidemia Kode ICD X : E78.5

1. Pengertian	<p>Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan satu atau lebih fraksi lipid dalam darah. Beberapa kelainan fraksi lipid yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, dan atau trigliserida, serta penurunan kolesterol HDL.</p> <p>Dislipidemia merupakan faktor risiko terjadinya aterosklerosis sehingga dapat menyebabkan stroke, Penyakit Jantung Koroner (PJK), Peripheral Arterial Disease (PAD), Sindroma Koroner Akut (SKA).</p>
2. Anamnesis	<p>Pada anamnesis biasanya didapatkan pasien dengan faktor risiko seperti konsumsi tinggi lemak, merokok, riwayat keluarga dengan dislipidemia dan DM, kurang beraktivitas fisik, konsumsi alkohol, riwayat diabetes sebelumnya. Pada umumnya dislipidemia tidak bergejala dan biasanya ditemukan pada saat pasien melakukan pemeriksaan rutin kesehatan (<i>medical check-up</i>).</p> <p>Faktor Risiko</p> <ol style="list-style-type: none">a. Umur pria ≥ 45 tahun dan wanita ≥ 55 tahun.b. Riwayat keluarga PAK (Penyakit Arteri Koroner) dini yaitu ayah usia < 55 tahun dan ibu < 65 tahun.c. Kebiasaan merokok.d. Hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg atau sedang mendapat obat antihipertensi).e. Kolesterol HDL rendah (< 40 mg/dl). Jika didapatkan kolesterol HDL ≥ 60 mg/dl maka mengurangi satu faktor risiko dari jumlah total.
3. Pemeriksaan Fisik	<p>Pemeriksaan antropometri (lingkar perut dan IMT/Indeks Massa Tubuh) dan tekanan darah. Cara pengukuran $IMT(kg/m^2) = \frac{BB(kg)}{TB^2(m)}$</p>

4. Kriteria Diagnosis	<p>Diagnosis Klinis</p> <p>Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang.</p> <table border="1" data-bbox="582 347 1380 1220"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 347 694 380">Fredri-</th> <th data-bbox="702 347 933 380">Klasifikasi</th> <th data-bbox="941 347 1173 380">Klasifikasi</th> <th data-bbox="1181 347 1380 380">Peningkatan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="582 392 694 481">cson I</td> <td data-bbox="702 392 933 481">Generik Dislipidemia</td> <td data-bbox="941 392 1173 481">Terapeutik Hipertrigliseride</td> <td data-bbox="1181 392 1380 481">Lipoprotein Kilomikron</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 492 694 548">IIa</td> <td data-bbox="702 492 933 548">eksogen Hiperkolesterole</td> <td data-bbox="941 492 1173 548">mia eksogen Hiperkolseterole</td> <td data-bbox="1181 492 1380 548">LDL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 560 694 705">IIb</td> <td data-bbox="702 560 933 705">mia Dislipidemia Kombinasi</td> <td data-bbox="941 560 1173 705">mia Hiperkolsetero Endogen</td> <td data-bbox="1181 560 1380 705">LDL + VLDL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 716 694 1041">III</td> <td data-bbox="702 716 933 1041">Dislipidemia Remnant</td> <td data-bbox="941 716 1173 1041">+ Dislipidemia kombinasi Hipertrigliseride</td> <td data-bbox="1181 716 1380 1041">Partikel- partikel remnant (Beta VLDL)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1052 694 1131">IV</td> <td data-bbox="702 1052 933 1131">Dislipidemia</td> <td data-bbox="941 1052 1173 1131">Endogen</td> <td data-bbox="1181 1052 1380 1131">VLDL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="582 1142 694 1220">V</td> <td data-bbox="702 1142 933 1220">Endogen Dislipidemia campuran</td> <td data-bbox="941 1142 1173 1220">Hipertrigliseride mia endogen</td> <td data-bbox="1181 1142 1380 1220">VLDL + Kilmikron</td> </tr> </tbody> </table>	Fredri-	Klasifikasi	Klasifikasi	Peningkatan	cson I	Generik Dislipidemia	Terapeutik Hipertrigliseride	Lipoprotein Kilomikron	IIa	eksogen Hiperkolesterole	mia eksogen Hiperkolseterole	LDL	IIb	mia Dislipidemia Kombinasi	mia Hiperkolsetero Endogen	LDL + VLDL	III	Dislipidemia Remnant	+ Dislipidemia kombinasi Hipertrigliseride	Partikel- partikel remnant (Beta VLDL)	IV	Dislipidemia	Endogen	VLDL	V	Endogen Dislipidemia campuran	Hipertrigliseride mia endogen	VLDL + Kilmikron
Fredri-	Klasifikasi	Klasifikasi	Peningkatan																										
cson I	Generik Dislipidemia	Terapeutik Hipertrigliseride	Lipoprotein Kilomikron																										
IIa	eksogen Hiperkolesterole	mia eksogen Hiperkolseterole	LDL																										
IIb	mia Dislipidemia Kombinasi	mia Hiperkolsetero Endogen	LDL + VLDL																										
III	Dislipidemia Remnant	+ Dislipidemia kombinasi Hipertrigliseride	Partikel- partikel remnant (Beta VLDL)																										
IV	Dislipidemia	Endogen	VLDL																										
V	Endogen Dislipidemia campuran	Hipertrigliseride mia endogen	VLDL + Kilmikron																										
5. Diagnosis Kerja	dislipidemia																												
6. Diagnosis Banding	-																												
7. Pemeriksaan Penunjang	Pemeriksaan laboratorium : pemeriksaan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL dan trigliserida plasma																												
8. Tata Laksana	<p>a. Penatalaksanaan dalam dislipidemia dimulai dengan melakukan penilaian jumlah faktor risiko penyakit jantung koroner pada pasien untuk menentukan kolesterol-LDL yang harus dicapai.</p> <p>b. Bila kadar LDL > 160mg/dl dengan 2 atau lebih faktor risiko lainnya maka dapat diberikan statin dengan titrasi dosis sampai tercapai dosis efektif terapi.</p> <p>c. Apabila kadar trigliserida > 400mg/dl maka pengobatan</p>																												

dimulai dengan golongan asam fibrat untuk menurunkan trigliserida. Menurut kesepakatan kadar kolesterol LDL merupakan sasaran utama pencegahan penyakit arteri koroner sehingga ketika telah didapatkan kadar trigliserida yang menurun namun kadar kolesterol LDL belum mencapai sasaran maka HMG-CoA reductase inhibitor akan dikombinasikan dengan asam fibrat. Selain itu, terdapat obat kombinasi dalam satu tablet (Niaspan yang merupakan kombinasi lovastatin dan asam nikotik) yang jauh lebih efektif dibandingkan dengan lovastatin atau asam nikotik sendiri dalam dosis tinggi.

- d. Terapi hiperkolesterolemia untuk pencegahan primer, dimulai dengan statin atau sekuestran asam empedu atau *nicotic acid*. Pemantauan profil lipid dilakukan setiap 6 minggu. Bila target sudah tercapai, pemantauan dilanjutkan setiap 4-6 bulan. Bila setelah 6 minggu terapi target belum tercapai, intensifkan/naikkan dosis statin atau kombinasi dengan yang lain.
- Setiap obat hipolipidemik memiliki kekuatan kerja masing-masing terhadap kolesterol LDL, kolesterol HDL, maupun trigliserida. Sesuai dengan kemampuan tiap jenis obat, maka obat yang dipilih bergantung pada jenis dislipidemia yang ditemukan.
 - Kebanyakan obat hipoglikemik dapat dikombinasikan penggunaannya tetapi kombinasi golongan statin dan golongan fibrat, atau golongan statin dan asam nikotinat, perlu pemantauan lebih ketat. Sebaiknya tidak memberikan kombinasi gemfibrozil dan statin.
 - Pada penderita dengan kadar trigliserida >350 mg/dl, golongan statin dapat digunakan (statin dapat menurunkan trigliserida) karena sasaran kolesterol LDL adalah sasaran

	<p>pengobatan. Pada pasien dengan dislipidemia campuran yaitu hiperkolesterolemia dan hipertrigliserida, terapi tetap dimulai dengan statin.</p> <ul style="list-style-type: none">• Apabila kadar trigliserida masih tetap tinggi maka perlu kombinasi dengan fibrat atau kombinasi statin dan asam nikotinat. Harus berhati-hati dengan terapi kombinasi statin dan fibrat maupun statin asam nikotinat oleh karena dapat meningkatkan timbulnya efek samping yaitu miopati.• Pemantauan efek samping obat harus dilakukan terutama pada mereka dengan gangguan fungsi ginjal atau hati. Kemudian setiap terdapat keluhan yang mirip miopati maka sebaiknya diperiksa kadar creatinin kinase (CK).• Obat Hipolipidemik diantaranya adalah:<ol style="list-style-type: none">1. Golongan Statin, sangat efektif dalam menurunkan kolesterol LDL dan relatif aman. Obat ini bekerja menghambat sintesis kolesterol di hati, dengan demikian akan menurunkan kolesterol darah. Efek samping golongan statin terjadi pada sekitar 2% kasus, biasanya berupa nyeri muskuloskeletal, mual, muntah, nyeri abdominal, konstipasi dan flatulen. Makin tinggi dosis statin makin besar kemungkinan terjadinya efek samping.<ul style="list-style-type: none">✓ Simvastatin 5-40 mg✓ Lovastatin 10-80 mg✓ Pravastatin 10-40 mg✓ Fluvastatin 20-80 mg✓ Atorvastatin 10-80 mg2. Golongan Asam Fibrat, mempunyai efek meningkatkan aktivitas lipoprotein lipase, menghambat produksi VLDL hati dan meningkatkan aktivitas reseptor LDL. Golongan
--	---

ini terutama menurunkan trigliserida dan meningkatkan kol-HDL dengan efek terhadap kol-total dan LDL cukup. Efek samping jarang, yang tersering adalah gangguan gastrointestinal, peningkatan transaminase, dan reaksi alergi kulit, serta miopati.

Gemfibrozil 2x600 mg/hari, fenofibrat 1x160 mg/hari.

3. Golongan Asam Nikotinat, memiliki efek yang bermanfaat untuk semua kelainan fraksi lipid. Obat ini menurunkan produksi VLDL di hepar yang berakibat turunnya kol-LDL dan trigliserida serta meningkatnya kol-HDL. Efek sampingnya cukup besar, antara lain flusihing, gatal di kulit, gangguan gastrointestinal, hiperglikemia, dan hiperurisemia. Asam nikotinat lepas lambat seperti niaspan mempunyai efek samping yang lebih rendah. Nicotinic acid (immediate release) 2 x 100 mg s.d 1,5-3 g.

4. Golongan Resin Pengikat Asam Empedu, Golongan ini mengikat asam empedu di dalam usus, menghambat resirkulasi entero-hepatik asam empedu. Hal ini berakibat peningkatan konversi kolesterol menjadi asam empedu di hati sehingga kandungan kolesterol dalam sel hati menurun. Akibatnya aktivitas reseptor LDL dan sintesis kolesterol intrahepatik meningkat. Total kolesterol dan kolesterol LDL menurun, tetapi kolesterol HDL tetap atau naik sedikit. Pada penderita hipertrigliserida, obat ini dapat menaikkan kadar trigliserida dan menurunkan kolesterol HDL. Obat ini tergolong kuat dan efek samping yang ringan. Efek sampingnya adalah keluhan gastrointestinal seperti kembung, konstipasi, sakit perut dan perburukan hemoroid. Kolestiramin 8-16 gram/hari, colestipol 10-20 gram/hari, dan colesevelam 6,5

	<p>gram/hari.</p> <p>5. Golongan Penghambat Absorpsi Kolesterol, Ezetimibe adalah obat pertama yang dipasarkan dari golongan obat penghambat absorpsi kolesterol, secara selektif menghambat absorpsi kolesterol dari lumen usus halus ke enterosit. Obat ini tidak mempengaruhi absorpsi trigliserida, asam lemak, asam empedu, atau vitamin yang larut dalam lemak. Ezetimibe 1x10 mg/hari.</p>
9. Edukasi	<p>a. Pilar utama pengelolaan dislipidemia melalui upaya non farmakologis yang meliputi modifikasi diet, latihan jasmani serta pengelolaan berat badan. Modifikasi diet harus sehat, berimbang, beragam dan aman dengan mengurangi asupan makanan tinggi lemak jenuh dan kolesterol.</p> <p>b. Latihan fisik dilakukan selama 150 menit per minggu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pasien.</p> <p>c. Evaluasi ulang dilakukan setelah 3 bulan modifikasi gaya hidup sehat diterapkan. Bila kadar kolesterol LDL belum mencapai target yang diinginkan, perlu ditambahkan terapi farmakologi.</p>
d. Prognosis	Dubia
e. Tingkat Evidens	-
f. Tingkat Rekomendasi	-
g. Penelaah Kritis	-
h. Indikator	-
i. Kepustakaan	PERMENKES No.5 TAHUN 2014