

PANDUAN CENDIKIA 2024

Disusun oleh :
dr. Putu Mita Wulandari

CENDIKIA
**CEGAH DAN DETEKSI DINI
KAKI DIABETES**

Ayo Cegah Kaki Diabetes untuk kualitas hidup
penderita diabetes lebih BAIK, dengan cara :

- ✓ Penyuluhan
- ✓ Senam Kaki Diabetes
- ✓ Pemeriksaan Ankle Brachial Index
- ✓ Rujukan (bila diperlukan)

Segera ke Puskesmas jika mengalami keluhan ini

STAGE 1 STAGE 2 STAGE 3 STAGE 4

The graphic features three circular photographs: a group of people at a community meeting, a man speaking at a podium, and a medical professional examining a patient's foot. It also includes the logos of the local health center and the national health emblem.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan kelainan yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia kronis dan gangguan metabolik karbohidrat, protein, lipid yang dihubungkan dengan gangguan aktivitas atau defisiensi sekresi insulin secara absolut atau relatif. Tingkat diabetes melitus terutama diabetes melitus tipe 2 meningkat di seluruh dunia. International Diabetes Federation diperkirakan 537 juta orang dewasa berusia 20 - 79 tahun di seluruh dunia (10,5% dari semua orang dewasa) memiliki diabetes melitus. Berdasarkan Riskesdas, prevalensi diabetes melitus tipe 2 meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Prevalensi diabetes melitus tipe 2 di Bali meningkat dari 1,3 pada tahun 2013 menjadi 1,7 pada tahun 2018. Penyakit diabetes melitus juga merupakan 10 penyakit terbanyak di UPTD Puskesmas III Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan pada tahun 2023 yang menggeser tren penyakit infeksi. Pada penyandang diabetes melitus dapat terjadi komplikasi pada semua organ tubuh, salah satu komplikasi tersering yaitu ulkus diabetik atau yang sering dikenal dengan kaki diabetes. Penyakit kaki diabetes ini pada stadium awal tidak menimbulkan gejala spesifik oleh karena itu pasien sering datang dalam keadaan lanjut seperti ganggren yang memerlukan perawatan intensif dan mengakibatkan amputasi sehingga membuat kualitas hidup penderita diabetes menjadi rendah. Penyakit kaki diabetes ini bisa dideteksi secara dini dan dicegah dengan rutin melakukan senam kaki diabetes dan melakukan pengukuran ABI (Ankle-Brachial Index). Pengukuran ABI menggunakan alat sederhana berupa tensimeter yang membandingkan tekanan sistolik ankle dan brachial dan jika didapatkan nilai ABI yang abnormal, maka dokter bisa merujuk ke FKTRL untuk mencegah terjadinya kaki diabetes sehingga kualitas hidup penderita diabetes menjadi lebih baik. Untuk memudahkan petugas dalam memanfaatkan inovasi CENDIKIA ini disusunlah panduan CENDIKIA dengan harapan petugas dapat melaksanakan kegiatan dengan baik.

1.2. Tujuan

Panduan ini dibuat agar petugas dapat menjalankan kegiatan secara maksimal. Dengan dapat dijalankan kegiatan ini diharapkan upaya pencegahan dan deteksi dini kaki diabetes dapat tercapai maksimal.

BAB II
PANDUAN KEGIATAN INOVASI CENDIKIA

1. Penyuluhan Kaki Diabetes

Penyuluhan Kaki Diabetes adalah pemberian informasi terkakit kaki diabetes yang diberikan oleh dokter / tenaga kesehatan / tenaga promosi kesehatan kepada masyarakat khususnya penderita diabetes.

Adapun Kegiatan Pokok dan Rincian Kegiatan

No	Kegiatan pokok	Rincian Kegiatan
A	Perencanaan	
	1. Rapat Koordinasi dengan Kepala Puskesmas dan Penanggung Jawab terkait	Koordinasi terkait dengan persiapan, kelengkapan dokumen serta sarana/media yang digunakan
	2. Menyusun jadwal kegiatan Penyuluhan Kaki Diabetes secara tatap muka dan melalui media google site	Membuat jadwal kegiatan penyuluhan 1-2 kali dalam sebulan (mengikuti kegiatan Inovasi Gelatik Nyaring) dan memperbaharui konten di google site
B	Pelaksanaan	
	1. Pelaksanaan Penyuluhan Kaki Diabetes	Melaksanakan penyuluhan sesuai jadwal yang telah disusun (mengikuti kegiatan posyandu / inovasi Gelatik Nyaring). Penyuluhan Kaki Diabetes menggunakan media leaflet / powerpoint oleh tim Promosi Kesehatan
	2. Penyuluhan Kaki Diabetes melalui media google site	Membuat konten terkait diabetes, serta pencegahan terjadinya kaki diabetes dan berisi video senam kaki diabetes yang mudah diakses oleh semua kalangan kapanpun dan dimanapun
	3. Survei Kepuasan Pelaksanaan Penyuluhan Kaki Diabetes / Inovasi Cendikia melalui Google Form	Survei untuk menggambarkan kepuasan masyarakat berdasarkan usia, jenis kelamin, penyampaian materi, kejelasan dalam menjawab pertanyaan dan materi penyuluhan selanjutnya
C	Pelaporan	
	1. Laporan Kegiatan Harian Petugas	Menyusun kegiatan harian

2. Senam Kaki Diabetes

Senam Kaki Diabetes adalah senam yang dilakukan penderita diabetes untuk melatih otot-otot kecil kaki dalam memperbaiki sirkulasi darah dan dapat dilakukan dengan berbagai posisi seperti duduk, berdiri maupun tiduran. Gerakan - gerakan senam kaki ini dapat memperlancar peredaran darah di kaki, memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot kaki dan mempermudah gerakan sendi kaki dengan demikian diharapkan kaki penderita diabetes dapat terawat baik dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes. Senam kaki diabetes dilakukan pada kegiatan luar gedung seperti posyandu dan integrasi dengan inovasi Gelatik Nyaring.

Media yang dibutuhkan saat pelaksanaan senam kaki diabetes adalah kursi dan kertas koran / kertas bekas yang mudah robek.


Berikut adalah langkah dalam senam kaki diabetes.


Senam Kaki Bagi Penyandang Diabetes Melitus

<p>Posisi awal: Duduklah tegak di atas sebuah bangku (jangan bersandar)</p>		<p>Latihan ke 6 (masing-masing 10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Luruskan salah satu kaki Anda di sisi lantai2. Angkat kaki tersebut3. Gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka Anda4. Turunkan kembali tumit ke lantai	
<p>Latihan Ke 1 (10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar2. Luruskan kembali		<p>Latihan ke 8 (10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Angkat kedua kaki Anda, luruskan dan pertahankan posisi tersebut2. Gerakkan kaki Anda pada pergelangan kaki, ke depan dan ke belakang	
<p>Latihan ke 2 (10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Angkat ujung kaki. Tumit tetap diletakkan di atas lantai2. Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali		<p>Latihan ke 9 (masing-masing kaki 10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Luruskan salah satu kaki Anda dan angkat2. Putar kaki Anda pada pergelangan kaki3. Tuliskan di udara dengan kaki Anda angka-angka 0 s/d 10	
<p>Latihan ke 3 (10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Angkat kedua ujung kaki Anda2. Putar kaki pada pergelangan kaki, ke arah samping3. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke arah tengah		<p>Latihan ke 10 (sekali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Selembur koran dilipat-lipat dengan kaki menjadi bulat seperti bola. kemudian dibongkar kembali dengan menggunakan kedua kaki, dan setelah itu disobek-sobek2. Kumpulkan sobekan-sobekan tersebut dengan kedua kaki dan letakkanlah di atas lembaran koran lainnya. Akhirnya bungkuslah semuanya dengan kedua kaki mejadi bentuk bola	
<p>Latihan ke 4 (10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Angkat kedua tumit Anda2. Putar kedua tumit ke arah samping3. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah			
<p>Latihan ke 5 (masing-masing kaki 10 kali)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Angkat salah satu lutut2. Luruskan kaki Anda3. Gerakkan jari-jari kaki ke depan4. Turunkan kembali kaki Anda, bergantian kiri dan kanan			

3. Skrining Ankle-Brachial Indeks

Pemeriksaan Skrining ABI sementara hanya bisa dilakukan di puskesmas karena memerlukan *bed pasien* dan alat tensimeter. Pasien diabetes melitus yang berobat akan dilakukan skrining menggunakan form deteksi kaki diabetes dan pemeriksaan ABI yang terdiri dari 5 item pertanyaan. Dokter yang memeriksa akan melakukan interpretasi apakah pasien ini beresiko mengalami kaki diabetes dan melakukan rujukan ke Rumah Sakit. Berikut adalah form Skrining Cendikia / Pemeriksaan ABI


PEMERINTAH KOTA DENPASAR
DINAS KESEHATAN KOTA DENPASAR
PUSKESMAS III DENPASAR SELATAN
Jalan Geger Candi No. 17 Denpasar, Telp. 3902877
www.puskesmasiii.dki.go.id email: puskesmasiii@denpasar.go.id



INOVASI CENDIKIA (CEGAH DAN DETEKSI DINI KAKI DIABETES)

TANGGAL PEMERIKSAAN:

NAMA :

NOMOR RM :

UMUR :

ALAMAT :

JAMINAN KESEHATAN :

1. Sudah berapa lama terkena diabetes ?
.....

2. Obat-obatan yang dikonsumsi ? Apakah minum secara teratur?
.....

3. Pemeriksaan TD

a. Tekanan Darah Sistolik Brachialis

Kanan : Kiri :

b. Tekanan Darah Sistolik Ankle

Kanan : Kiri :

c. Interpretasi Ankle-Brachial Index (ABI)

	Nilai ABI	Interpretasi
a. Kanan :	> 1,31	Kebifasik dimana pembuluh darah
	0,91-1,31	Normal
	0,70-0,90	PAD ringan
b. Kiri :	0,40-0,69	PAD sedang
	< 0,40	PAD berat

4. Pemeriksaan Gula Darah :
.....

5. Apakah pernah mengalami keluhan pada kaki seperti kebas, kesemutan, nyeri saat istirahat
.....

6. Rencana Tindak Lanjut
.....

Sumber: Setyepri et al., (2016).

Gambar 2 Formulir Skrining ABI

Indikasi Pemeriksaan ABI

- a) Menegakkan diagnosis arterial disease pada pasien dengan suspect Lower Extremity Arterial Disease (LEAD)
- b) Mengesampingkan LEAD pada pasien dengan luka pada ekstremitas bawah
- c) Claudikasi intermiten
- d) Usia lebih dari 65 tahun
- e) Usia lebih dari 50 tahun dengan riwayat merokok atau diabetes

Kontraindikasi Pemeriksaan ABI

- a) Nyeri yang luar biasa pada tungkai bawah/kaki
- b) Deep vein thrombosis, yang dapat menyebabkan dislodgement thrombosis 3. Nyeri berat yang berhubungan dengan luka pada ekstremitas bawah

Alat dan bahan

- a) Tensimeter digital
- b) Bed Pasien

Hal-Hal yang Harus Diperhatikan

- a) Pasien harus berada dalam kondisi istirahat selama 5-10 menit pada posisi supine, relaks, kepala dan kaki disokong, dalam ruangan dengan suhu yang nyaman
- b) Pasien harus tidak merokok minimal selama 2 jam sebelum pengukuran ABI
- c) Manset harus dipilih secara adekuat berdasarkan ukuran tungkai. Lebar manset minimal 40% dari lingkaran tungkai.
- d) Jangan menempatkan manset diatas bypass distal (resiko thrombosis) atau diatas ulkus. Setiap luka terbuka yang potensial mengalami kontaminasi harus di tutup menggunakan dressing impermeable.
- e) Pasien harus berada dalam kondisi diam/tenang saat dilakukan pemeriksaan.
- f) Serupa dengan pengukuran tekanan darah brachial, manset harus diletakkan melingkari kaki menggunakan metode pembungkus lurus (straight wrapping method). Tepi bawah manset harus berada 2 cm diatas aspek superior malleolus medial.

Cara penghitungan ABI

ABI dihitung dengan membandingkan tekanan darah sistolik ankle (pergelangan kaki) dengan tekanan darah sistolik brachialis (lengan).

Berikut adalah tabel interpretasi ABI

Interpretasi Nilai Ankle Brachial Index (ABI)

Nilai ABI	Interpretasi
> 1,31	Kalsifikasi dinding pembuluh darah
0,91-1,31	Normal
0,70-0,90	PAD ringan
0,40-0,69	PAD sedang
≤ 0,40	PAD Berat

Sumber : Soyoye *et al.*, (2016).

Contoh : Tuan A dilakukan pemeriksaan ABI didapatkan tekanan darah lengan kanan 120/70 mmHg dan tekanan darah ankle kanan 118/68 mmHg. Berapakah nilai ABI kanan?

$$\begin{aligned}\text{ABI kanan} &= \text{Tekanan sistolik ankle kanan} / \text{Tekanan sistolik lengan kanan} \\ &= 118 / 120 \\ &= 0,98 \text{ (interpretasi : normal)}\end{aligned}$$