

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Pengkajian Resiko Neuropati Skala *Michigan Neuropathy Screening Instrument* (MNSI)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Score
1	Apakah kaki pernah anda mati rasa?		√	0
2	Apakah anda pernah merasakan nyeri seperti terbakar pada kaki ?		√	0
3	Apakah kaki anda kurang sensitive terhadap sentuhan ?	√		1
4	Apakah anda sering merasa keram pada kaki ?	√		1
5	Apakah anda pernah merasakan nyeri seperti tertusuk pada kaki atau telapak kaki?		√	0
6	Apakah kulit anda terasa nyeri jika tersentuh kain?		√	0
7	Ketika anda mandi, apakah menggunakan air dingin terlebih dahulu kemudian air hangat?	√		0
8	Apakah anda pernah mengalami luka terbuka pada kaki?	√		1
9	Apakah dokter pernah menyampaikan kalau anda terkena diabetic neuropathy?	√		1
10	Apakah anda merasa lelah setiap saat?		√	0
11	Apakah anda merasa kurang baik pada malam hari?	√		1
12	Apakah kaki anda sakit saat berjalan ?		√	0
13	Apakah anda mampu merasakan pijakan kaki anda ketika berjalan ?	√		0
14	Apakah kulit kaki anda kering dan pecah-pecah ?	√		1
15	Apakah anda pernah amputasi ?		√	0
Total Score				6

Keterangan

Skore Benar : 0-3 : Resiko Ringan

Skore Benar : 4-6 : Resiko Sedang

Skore Benar : 7-15 : Resiko tinggi terjadinya neuropati

LAMPIRAN 2

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PERAWATAN KAKI TANPA LUKA PADA DIABETES MELLITUS DENGAN MINYAK ZAITUN (OLIVE OIL)	
Pengertian	Perawatan kaki adalah suatu kegiatan yang dilakukan individu baik dalam keadaan kadar gula darah normal atau tinggi yang dilakukan secara teratur menjaga kebersihan bagian kaki (Hidayat & Nurhayati, 2014).
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan sensasi perifer pada kaki 2. Meningkatkan aliran darah di kulit kaki dan pergelangan kaki 3. Mencegah luka pada kaki penyandang DM. 4. Merawat kaki secara mandiri.
Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien dengan diagnosa diabetes mellitus tipe 2 tanpa luka di kaki 2. Pasien dengan diagnosa diabetes mellitus tipe 2 dengan usia rentang 40-70 tahun 3. Defisit sensorik perifer dinilai dengan tes Ankle-brachial index (ABI) serta Pengkajian Resiko Neuropati Skala Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI) 4. Terdapat satu atau lebih defisit sensasi
Kontra Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien dengan diagnosa insufisiensi vena perifer, insufisiensi jantung, ginjal, atau hati 2. Hipertensi yang tidak terkontrol 3. Disfungsi sistem saraf pusat miopati 4. ROM terbatas di pinggul atau lutut 5. Ulkus Diabetik 6. Penyakit Stroke dan Parkinson 7. Klien dengan diagnosa Miokard Infark 8. Fraktur ekstremitas bawah dalam 6 bulan terakhir 9. Ketergantungan pada alkohol dan atau obat-obatan dengan efek yang diketahui pada sistem saraf pusat 10. Klien dengan kondisi kebutaan total.
Persiapan pasien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri 2. Menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan 3. Menyiapkan peralatan yang diperlukan 4. Mengatur ventilasi dan sirkulasi udara dengan baik 5. Mengkaji kondisi fisik dan kulit klien 6. Mengatur posisi klien sehingga merasa aman dan nyaman 7. Mengukur tekanan darah dan detak jantung klien. Evaluasi aliran darah kulit kaki sebelum melakukan perawatan kaki.

Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sabun cair, sikat halus (jika ada) 2. Handuk 3. Minyak Zaitun 4. Penjepit kuku/gunting kuku
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beri tahu klien bahwa tindakan akan segera dimulai 2. Cek alat-alat yang akan di gunakan 3. Dekatkan alat ke sisi tempat tidur klien 4. Posisikan pasien dengan posisi senyaman mungkin 5. Cuci tangan 6. Periksa keadaan kulit dan tekanan darah sebelum dilakukan perawatan kaki 7. Basuh kaki dengan air hangat, bersihkan dengan sabun, bila perlu gunakan sikat halus. 8. Keringkan dengan handuk lembut, terutama sela-sela jari. 9. Tuangkan lotion / minyak zaitun ke telapak tangan, kemudian gosok di tungkai kaki dan pergelangan kaki hingga merata 10. Perawatan kaki dilakukan pada pada tungkai dan pergelangan kaki selama 10 sampai 15 menit 11. Jangan berikan minyak zaitun di sela-sela jari kaki karena akan meningkatkan kelembaban dan mengundang perkembangan jamur. 12. Potong dan rawat kuku dengan tepat secara teratur. Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit. Kemudian kikir kuku agar kuku tidak tajam. 13. Beritahu bahwa tindakan telah selesai 14. Bereskan alat-alat yang telah digunakan 15. Cuci tangan. 16. Evaluasi kembali denyut jantung, aliran darah kulit kaki, dan suhu kulit kaki. Mengukur tekanan darah klien dan catat hasil evaluasi.
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi hasil yang dicapai 2. Kontrak pertemuan selanjutnya 3. Mengakhiri pertemuan dengan baik
Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanggal atau jam dilakukan tindakan 2. Nama tindakan 3. Respon klien selama tindakan 4. Nama dan paraf perawat
Hal – hal yang perlu diperhatikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kenyamanan dan kekuatan kondisi fisik klien harus selalu di kaji untuk mengetahui keadaan klien selama prosedur 2. Perhatikan kontraindikasi dilakukannya tindakan

LAMPIRAN 3

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Pokok Pembahasan	: Perawatan Kaki
Sub Pokok Pembahasan	: Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Dengan Menggunakan Minyak Zaitun (Olive Oil)
Sasaran	: Klien penderita Diabetes Mellitus beserta keluarga
Jam	: 13.00 – 13.30 WIB
Waktu	: 30 menit
Tanggal	: 14 – 16 Agustus 2023
Tempat	: Ruang Kemuning – Bed 1
Nama Penyuluh	: Stanislaus Galih Prasdanto

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) adalah suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa dalam darah yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin (American Diabetes Association, 2018). Hiperglikemia dapat berdampak buruk pada berbagai macam organ tubuh seperti neuropati diabetik, ulkus diabetik pada kaki, retinopati diabetik, nefropati diabetik dan gangguan pembuluh darah (Bhatt, Saklani, & Upadhyay, 2016).

Angka kejadian diabetes mellitus tipe 2 mencapai 90% hingga 95% dari seluruh penderita diabetes mellitus. World Health Organization (WHO, 2018) memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (Soelistijo et al., 2015). Pada pasien DM tipe II lebih sulit dalam memonitor kadar gula darah karena tidak bergantung pada insulin dan lebih sering disebabkan karena gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat (Imelda, 2019)

Komplikasi penyakit diabetes mellitus yang sering dijumpai adalah kaki diabetik (diabetic foot), berupa adanya ulkus, infeksi, gangren dan artropati charcot (Vitasari & Viva, 2018). Neuropati perifer, penyakit vaskuler perifer, beban tekanan abnormal pada plantar dan infeksi menjadi resiko penting untuk terjadinya ulkus kaki diabetik dan amputasi (Hidayat & Nurhayati, 2014).

Komplikasi neuropati diabetik dapat dicegah dengan melakukan pengontrolan kadar gula darah secara teratur, dan mencegah terjadinya luka pada kaki. Sehingga perawatan dan senam kaki (*Foot and Ankle Exercises*) sangat penting untuk mencegah komplikasi neuropati diabetik. Perawatan kaki secara teratur dapat mengurangi kejadian kaki diabetik sebesar 50-60%. (Purwanti, 2013).

Neuropati diabetik (ND) didefinisikan sebagai tanda dan/atau gejala disfungsi saraf perifer pada pasien DM setelah menyingkirkan penyebab lain. Gejala utama neuropatik diabetik bervariasi, diantaranya kebas, kesemutan dan nyeri hingga berkurangnya sensasi nyeri yang dimulai dari ekstremitas bagian distal yang dapat menyebabkan pasien sering jatuh, cedera, pembatasan gerak dan penurunan kualitas hidup. Diagnosis neuropati diabetik dapat ditegakkan dengan gejala klinis dan pemeriksaan secara kuantitatif dengan pemeriksaan hantaran listrik saraf. (Pfannkuche, 2020)

B. Tujuan Instruksional Umum

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan 30 menit diharapkan klien mampu melakukan perawatan dan pencegahan komplikasi diabetes melitus.

C. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan selama 30 menit tentang penyuluhan terapi fisioterapi dada diharapkan klien dapat menjelaskan kembali tentang :

1. Menjelaskan pengertian perawatan kaki
2. Menyebutkan cara perawatan kaki DM
3. Menyebutkan hal yang mendukung keberhasilan perawatan kaki DM
4. Menjelaskan pengertian Minyak Zaitun (Olive Oil)
5. Menyebutkan efek farmakologis Minyak Zaitun (Olive Oil)
6. Menyebutkan manfaat Minyak Zaitun (Olive Oil)
7. Menyebutkan pemakaian Minyak Zaitun (Olive Oil)

D. Materi Penyuluhan (Terlampir)

1. Pengertian perawatan kaki
2. Cara perawatan kaki DM
3. Hal yang mampu mendukung keberhasilan perawatan kaki DM
4. Pengertian Minyak Zaitun (Olive Oil)
5. Efek farmakologis Minyak Zaitun (Olive Oil)
6. Manfaat Minyak Zaitun (Olive Oil)
7. Cara pemakaian Minyak Zaitun (Olive Oil)

E. Metode Pembelajaran

Ceramah dan tanya jawab.

F. Teknik Pembelajaran

Ceramah , Demonstrasi, Diskusi

G. Media

Leaflet, SOP Fisioterapi dada

H. Kegiatan Penyuluhan

No	Kegiatan Penyuluhan	Waktu	Metode	Media
1	Pembukaan a. Memberi Salam b. Memperkenalkan diri c. Menjelaskan tujuan dari pertemuan d. Kontrak waktu e. Mengkaji pengetahuan klien tentang Diabetes Mellitus dan Perawatan Kaki	5 menit	Ceramah dan Tanya jawab	Lisan
2	Pelaksanaan: a. Pengertian perawatan kaki b. Cara perawatan kaki DM c. Hal yang mampu mendukung keberhasilan perawatan kaki DM d. Pengertian Minyak Zaitun e. Efek farmakologis Minyak Zaitun f. Manfaat Minyak Zaitun g. Cara pemakaian Minyak Zaitun h. Memberikan kesempatan kepada klien untuk bertanya hal-hal yang belum jelas	20 menit	Ceramah dan Tanya jawab	Leaflet
3	Evaluasi a. Meminta klien untuk menjelaskan kembali materi yang telah diberikan dengan singkat b. Meminta klien untuk menyebutkan cara gerakan-gerakan perawatan kaki	5 menit	Tanya jawab	Lisan
4	Terminasi a. Menyimpulkan materi yang telah disampaikan b. Mengucapkan terimakasih atas peran serta peserta. c. Mengucapkan salam penutup	5 Menit	Mendengarkan Menjawab Salam	Lisan

I. Evaluasi

1. Formatif

Proses kegiatan pembelajaran berjalan lancar atau tidak, dengan kondisi lingkungan pembelajaran kondusif atau tidak, dan antusiasme peserta didik antusias atau tidak

2. Sumatif

Untuk mengetahui sejauhmana pemahaman sasaran setelah diberikan pembelajaran selama 30 menit diberikan pertanyaan :

- a. Apa yang dimaksud dengan perawatan kaki?
- b. Bagaimana tujuan perawatan kaki ?
- c. Bagaimana cara perawatan kaki ?
- d. Alat apa saja yang digunakan untuk melakukan tujuan fisioterapi dada ?

Meningkatnya pengetahuan keluarga mengenai tujuan fisioterapi dada ditandai dengan peserta didik mampu menjawab pertanyaan evaluasi sebanyak 60% dengan benar

DAFTAR PUSTAKA

- Riskesdas. (2018). Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Kemenkes.
- Hidayat, Anas R & Nurhayati, Isnani. 2014. Perawatan Kaki pada Penderita Diabetes Melitus di Rumah. Jurnal permata Indonesia diakses pada tgl 27 juni 2018 <http://www.permataindonesia.ac.id>
- Lemone, Priscilla.,et.,al. 2016. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta – EGC Medical Publisher.
- Purwanto. 2014. Buku Ajar Ilmu Keperawatan Berbasis Herbal. Jakarta – Diva Press

LAMPIRAN

MATERI PEMBELAJARAN

A. Pengertian

Perawatan kaki adalah suatu tindakan yang dilakukan individu baik dalam keadaan kadar gula normal atau naik yang dilakukan secara teratur untuk menjaga kebersihan diri, terutama pada bagian kaki.

B. Cara Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus

Seorang penderita Diabetes Mellitus (DM) harus selalu memperhatikan dan menjaga kebersihan kaki, melatihnya secara baik walaupun belum terjadi komplikasi. Jika tidak dirawat, dikhawatirkan suatu saat kaki penderita akan mengalami gangguan peredaran darah dan kerusakan syaraf yang menyebabkan berkurangnya sensitivitas terhadap rasa sakit, sehingga penderita mudah mengalami cedera tanpa ia sadari. Dengan kadar glukosa darah yang selalu tinggi dan rasa sakit yang hampir tidak dirasakan, maka luka kecil yang tidak mendapat perhatian akan cepat menjadi borok yang besar. Tanpa pengobatan cukup dan istirahat total, borok di kaki bisa menjadi gangren (busuk). Kadangkala kerusakan di kaki yang makin parah akan berakhir pada amputasi. Masalah yang sering timbul pada kaki, antara lain kapalan, mata ikan, melepuh, cantengan (kuku masuk ke dalam), kulit kaki retak, dan luka akibat kutu air, kutil pada telapak kaki, radang ibu jari kaki (jari seperti martil).

Di bawah ini ada beberapa langkah dalam melakukan perawatan kaki, antara lain sebagai berikut:

1. Area Pemeriksaan Kaki

- a. Kuku jari: periksa adanya kuku tumbuh di bawah kulit (ingrown nail), robekan atau retakan pada kuku.
- b. Kulit: periksa kulit di sela-sela jari (dari ujung hingga pangkal jari), apakah ada kulit retak, melepuh, luka, atau perdarahan
- c. Telapak kaki: Periksa kemungkinan adanya luka pada telapak kaki, apakah terdapat kalus (kapalan), palantar warts, atau kulit telapak kaki yang retak (fisura)
- d. Kelembaban kulit: periksa kelembaban kulit dan cek kemungkinan adanya kulit berkerak dan kekeringan kulit akibat luka

- e. Bau: periksa kemungkinan adanya bau dari beberapa sumber pada daerah kaki
2. Perawatan (mencuci dan membersihkan) kaki
 - a. Menyiapkan air hangat: uji air hangat dengan siku untuk mencegah cedera.
 - b. Cuci kaki dengan sabun yang lembut (sabun bayi atau sabun cair) untuk menghindari cedera ketika menyabun.
 - c. Keringkan kaki dengan handuk bersih, lembut. Keringkan sela-sela jari kaki, terutama sela jari kaki ke-3-4 dan ke-4-5.
 - d. Oleskan lotion pada semua permukaan kulit kaki untuk menghindari kulit kering dan pecah pecah
 - e. Jangan gunakan lotion di selasela jari kaki. Karena akan meningkatkan kelembapan dan akan menjadi media yang baik untuk berkembangnya mikroorganisme (fungi).
 3. Perawatan kuku kaki
 - a. Potong dan rawat kuku secara teratur. Bersihkan kuku setiap hari pada waktu mandi dan berikan cream pelembab kuku.
 - b. Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit, kemudian kikir agar kuku tidak tajam. Jika ragu, Anda bisa meminta bantuan keluarga atau dokter untuk memotong kuku Anda.
 - c. Hindarkan terjadinya luka pada jaringan sekitar kuku. Bila kuku keras, sulit dipotong, rendam kaki dengan air hangat selama \pm 5 menit.

C. Hal yang mampu mendukung keberhasilan perawatan kaki DM

Beberapa hal yang mendukung keberhasilan perawatan kaki DM adalah sebagai berikut :

1. Diet yang baik dan terukur agar berat badan tidak berlebihan. Usahakan untuk dapat mencapai dan mempertahankan berat badan normal atau bahkan berat badan ideal. Jangan makan makanan dalam porsi yang berlebihan, dan kurangi makan gula atau makanan yang manis serta berlemak tinggi.
2. Olahraga secara teratur dan terukur, agar kelebihan gula dan lemak di dalam tubuh dapat berkurang (diubah menjadi energi gerak). Olahraga yang mendukung perawatan kaki diabetes misalnya adalah senam kaki diabetes.
3. Monitor kadar gula darah Penderita diabetes perlu melakukan monitor kadar gula darah secara rutin.

D. Pengertian Minyak Zaitun

Minyak zaitun adalah salah satu minyak nabati tertua yang digunakan dalam dermatologi. Minyak zaitun dioleskan dan bertindak sebagai emolien yang dapat melembapkan kulit, sekaligus sebagai pelindung kulit (Hammad, 2019).

E. Efek farmakologis Minyak Zaitun

Minyak zaitun mengandung asam lemak esensial dari 55 hingga 85% asam oleat. Asam oleat adalah asam lemak tak jenuh tunggal yang tidak seperti lemak jenuh dan sintesis baik untuk jantung dan membantu menjaga elastisitas dan hidrasi kulit (Orey, 2018). Menurut Boyle (2015), minyak zaitun mengandung vitamin A, C dan E yang sangat penting untuk menjaga kesehatan kulit dan pembuluh darah, sehingga vitamin tersebut dapat mempengaruhi perbaikan jaringan.

J. Manfaat Minyak Zaitun

Manfaat dari minyak zaitun dalam membantu mencegah terjadinya luka telah dijelaskan dalam sebuah buku yang berjudul “Khasiat Minyak Zaitun” yang ditulis oleh Orey (2018) bahwa minyak zaitun merupakan bahan obat herbal alami yang tidak berbau menyengat, memiliki tekstur yang lembut dan kandungan yang terdapat di minyak zaitun dapat digunakan untuk mencegah terjadinya luka. Selain itu, minyak zaitun tidak memiliki efek samping untuk kulit bahkan sering digunakan oleh pakar kecantikan guna menjaga kelembaban kulit wajah. Kandungan antioksidan yang tinggi dalam minyak zaitun dapat mengurangi resiko terjadinya penyakit kronis dengan menetralkan radikal bebas (Hammad, 2019).

K. Cara pemakaian Minyak Zaitun

Teknik pemberian minyak zaitun ini dilakukan dengan mengoleskan minyak zaitun ke area yang cenderung mengalami penurunan elastisitas kulit dan penurunan kelembaban kulit pada kaki pasien. Berdasarkan penelitian Saragih (2020) intervensi yang dilakukan sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) sebagai berikut.

1. Indikasi : pasien diabetes mellitus yang kurang pengetahuan tentang perawatan kaki
2. Tahap persiapan :

- a. Persiapan Alat: minyak zaitun, *handscoon*, pengalas, bengkok, lidi kapas
 - b. Persiapan pasien : kontrak subjek, waktu, tempat dan tujuan pemberian minyak zaitun
 - c. Menciptakan lingkungan: menciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien dan menjaga kerahasiaan pasien.
3. Tahap Pelaksanaan :
- a. Tahap Pra Interaksi
 - 1) Periksa rencana perawatan terapi pemberian minyak zaitun
 - 2) Cuci tangan
 - 3) Kenakan sarung tangan bersih
 - 4) Tempatkan peralatan dekat dengan pasien
 - b. Tahap orientasi
 - 1) Mengucapkan salam dan menyapa pasien
 - 2) Jelaskan kepada pasien maksud dan tujuan tindakan yang akan dilakukan
 - 3) Tanyakan kepada pasien apakah sudah siap sebelum dilakukan intervensi
 - 4) Biarkan pasien mengajukan pertanyaan sebelum intervensi dimulai.
 - c. Tahap kerja
 - 1) Cuci tangan sebelum melakukan tindakan
 - 2) Atur posisi pasien
 - 3) Kenakan sarung tangan saat mengkaji dan memberikan minyak zaitun
 - 4) Kaji tingkat elastisitas kulit dan kelembaban kulit pada kaki
 - 5) Beri minyak zaitun pada bagian yang perlu berikan secara langsung ke kaki pasien dan berikan secukupnya pada waktu pagi dan sore hari setelah mandi
 - 6) Setelah diberikan minyak zaitun kaji rasa nyaman klien
 - d. Tahap Terminasi:
 - 1) Mengevaluasi hasil tindakan.
 - 2) Dokumentasikan tindakan seperti foto saat melakukan intervensi, lembar pengkajian dan observasi

LAMPIRAN 4



LAMPIRAN 5

A. Gambaran Hasil Pengkajian Keperawatan**1. Data Demografi**

Seorang pasien laki-laki Tn. M lahir pada tanggal 17 Maret 1953, beragama Katholik, suku tionghoa, status perkawinan menikah, bahasa yang digunakan bahasa indonesia, pekerjaan pedagang, dan beralamat di jalan kebon jeruk IV, Taman Sari, Jakarta Barat.

2. Riwayat Kesehatan

Pada pengkajian riwayat kesehatan ini perawat melakukan pengkajian keperawatan meliputi keluhan utama, keluhan sekarang, riwayat penyakit terdahulu, riwayat keluarga, pemeriksaan fisik, pemeriksaan dignostik dan penatalaksanaan kolaborasi, untuk menegakan diagnosa keperawatan dan juga perencanaan keperawatan yang akan dilakukan pada pasien dalam penelitian.

a. Keluhan Utama Saat Pengkajian

Tn. M diantar keluarga ke RSUD Tarakan Jakarta via IGD pada tanggal 02 Agustus 2023 dalam keadaan tidak sadarkan diri setelah terjatuh dari motornya. lalu pasien dihantarkan ke ruang HCU untuk mendapatkan pertolongan lebih lanjut. setelah 1 minggu kemudian, pasien dialihkan ke ruang rawat inap kemuning. Pasien memiliki riwayat Diabetes Mellitus, Hipertensi, dengan diagnose stroke infark.

b. Keluhan Sekarang

Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 12 Agustus 2023, pasien mengatakan saat ini tidak ada keluhan, kontak baik, batuk kadang, sesak napas tidak ada, keluhan menelan tidak ada. pasien mengatakan pernah badannya terasa lelah dan berat, tangan dan kaki sering kesemutan.

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit diabetes mellitus sejak 20 tahun yang lalu dengan obat rutin metformin 1X500mg. Pasien tidak mempunyai riwayat merokok, narkoba dan alkohol, dan pasien tidak memiliki riwayat alergi.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Pasien dan keluarga mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mempunyai riwayat penyakit yang sama.

3. Pengkajian Pola Kebiasaan**a. Kebutuhan Nutrisi Dan Cairan**

Pada saat dilakukan pengkajian kebutuhan makan : pasien mengatakan frekuensi 3x sehari, jenis makanan yang dimakan nasi, lauk, pauk, nafsu makan sangat baik, porsi makan yang dihabiskan kurang lebih 1 porsi, makanan yang tidak disukai tidak ada, makanan yang membuat alergi tidak ada, makanan pantangan yang mengandung manis-manisan, akan tetapi

klien tidak mematuhi diet rendah gula, tidak terdapat penggunaan NGT, keluhan pemenuhan nutrisi tidak ada. Minum : frekuensi minum/hari 7x, jenis minuman air putih, jumlah minum kurang lebih 1800 ml, kemampuan menelan baik, masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi tidak ada.

b. Kebutuhan Eliminasi

Pada saat dilakukan pengkajian kebutuhan eliminasi: pasien mengatakan tidak ada gangguan eliminasi urin atau vokal. Karena pergerakan terbatas, pasien menggunakan kateter urin untuk membantu eliminasi urin dengan warna kuning. Pasien tidak ada keluhan eliminasi vokal. Pasien tidak menggunakan alat bantu atau obat

c. Kebutuhan Pola Tidur Dan Istirahat

Pasien mengatakan lama tidur siang 2 jam, lama tidur malam 8 jam, kebiasaan sebelum tidur mengobrol, pasien tidak merasa segar saat bangun tidur, tidak ada kesulitan tidur, dan tidak ada keluhan di pemenuhan kebutuhan tidur.

d. Pola Aktifitas Dan Latihan

Pada saat dilakukan pengkajian kebutuhan aktivitas pasien mengatakan badannya lemas, pergerakan terbatas, pemenuhan kebutuhan aktivitas sebagian dibantu oleh keluarga seperti personal hygiene, kemampuan berjalan saat berada di RS. Pasien juga mengatakan setelah beraktivitas ia merasa mudah lelah.

e. Pola Perseptual

pada saat pengkajian, pasien mengatakan fungsi penglihatan dan pendengaran berkurang. fungsi pengecap dan penghiduan tidak menurun. fungsi sensasi terkarang tidak terasa

4. Pemeriksaan Fisik

a. Pemeriksaan Tanda Tanda Vital

TD : 128/68 mmHg N : 116 x/m P : 21 x/m S : 36, 5 C Tingkat kesadaran: *Compos Mentis* (E4M6V5) Keadaan umum : Sedang

b. Sistem Kardiovaskular

Frekuensi nadi dorsalis pedis tidak teraba, Irama nadi teratur, tidak ada distensi vena jugularis, tidak ada edema di tungkai, CRT >3 detik, nilai ABI < 0,90 (0,80)

c. Sistem Integument

Turgor kulit tidak elastis, warna kulit kuning langsung, akral kaki teraba dingin

d. Sistem Endokrin

nafas berbau keton

e. Sistem Muskuloskeletal

Keadaan tonus otot normal, kekuatan otot 5/5/4/5 Pemeriksaan reflek patella dan achilles; positif

5. Pengkajian Resiko Neuropati Skala Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Score
1	Apakah kaki pernah anda mati rasa?		√	0
2	Apakah anda pernah merasakan nyeri seperti terbakar pada kaki ?		√	0
3	Apakah kaki anda kurang sensitive terhadap sentuhan ?	√		1
4	Apakah anda sering merasa keram pada kaki ?	√		1
5	Apakah anda pernah merasakan nyeri seperti tertusuk pada kaki atau telapak kaki?		√	0
6	Apakah kulit anda terasa nyeri jika tersentuh kain?		√	0
7	Ketika anda mandi, apakah menggunakan air dingin terlebih dahulu kemudian air hangat?	√		0
8	Apakah anda pernah mengalami luka terbuka pada kaki?	√		1
9	Apakah dokter pernah menyampaikan kalau anda terkena diabetic neuropathy?	√		1
10	Apakah anda merasa lelah setiap saat?		√	0
11	Apakah anda merasa kurang baik pada malam hari?	√		1
12	Apakah kaki anda sakit saat berjalan ?		√	0
13	Apakah anda mampu merasakan pijakan kaki anda ketika berjalan ?	√		0
14	Apakah kulit kaki anda kering dan pecah-pecah ?	√		1
15	Apakah anda pernah amputasi ?		√	0
Total Score				6

Keterangan

Skore Benar : 0-3 : Resiko Ringan

Skore Benar : 4-6 : Resiko Sedang

Skore Benar : 7-15 : Resiko tinggi terjadinya neuropati

Interpretasi: Hasil Pengkajian Resiko Neuropati Skala Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI) menunjukkan pasien memiliki resiko sedang (4- 6) dengan hasil skore 6

6. Pemeriksaan Diagnostik

Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
Haemoglobin	13,5	14,0 – 16,0 g/dL
Hematocrit	38,4	40,0 – 48,0 %
Eritrosit	4,42	4,60 – 6,20 $10^3/uL$
Leukosit	7,53	5.00 – 10.00 $10^3/uL$
Trombosit	271	150 – 400 $10^3/uL$
MCV	86,9	82,0 – 92.0 fL
MCH	30,5	27,0 – 31.0 pg
MCHC	35,2	32.0 – 37.0 g/dL
GDS	166	140 mg/dL
Ureum	21	20 40 mg/dL
Kreatinin	0.7	0,5 – 1,2 mg/dL
Natrium	135	135 – 145 mmol/L
Kalium	2.1	3,4 – 5,3 mmol/L
Klorida	107	50 – 200 mmol/L

7. Penatalaksanaan Kolaborasi Terapi Medis

- KSR (2 x 600mg) : Mengobati dan mencegah kalium
- Ramipril (1 x 10mg) : Mencegah hipertensi, nefropati diabetik, dan beberapa jenis gagal jantung kronis
- Amlodiphin (1 x 10mg) : Menurunkan tekanan darah pada hipertensi
- Bisoprolol (1 x 2,5mg) : Anti hipertensi
- Miniaspi (1 x 80mg) : Mencegah pembekuan darah pasca pemulihan serangan jantung
- Atorvastatin (1 x 30mg) : Menurunkan kolesterol jahat dan trigliserida
- NAC (3 x 200mg) : Pengencer dahak
- Omeprazole (2 x 40mg) : Mengatasi asam lambung tinggi
- Levofloxacin (1 x 250mg) : Antibiotik mencegah infeksi bakteri
- Ceftriaxone (1 x 2g) : Antibiotik mencegah infeksi bakteri
- Citicolin (2 x 500mg) : Mengatasi gangguan memori
- Humalog (3 x 6ui) : Pemeliharaan gula darah

B. GAMBARAN DIAGNOSA KEPERAWATAN

1. Analisa Data

No	Data Fokus	Masalah keperawatan
1	<p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien mengatakan pernah badannya terasa lelah dan berat, tangan dan kaki sering kesemutan. 2) Pasien mengatakan badannya lemas, pergerakan terbatas, pemenuhan kebutuhan aktivitas sebagian dibantu oleh keluarga 3) Hasil Pengkajian Resiko Neuropati Skala Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI) menunjukkan pasien memiliki resiko sedang (4- 6) dengan hasil skore 6 <p>Data Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Akral teraba dingin 2) Fungsi penglihatan dan pendengaran berkurang. 3) Fungsi sensasi terkadang tidak terasa 4) CRT >3 detik 5) Turgor kulit kurang elastis 6) ABI <0,90 (0,80) 7) GDS 276 mg/dL 	<p>Perfusi Perifer Tidak Efektif Berhubungan dengan hiperglikemia (D.0009)</p>
2	<p>Data subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien mengatakan badannya lemas, pergerakan terbatas, 2) Pasien juga mengatakan setelah beraktivitas ia merasa mudah lelah. 3) Fungsi sensasi terkarang tidak terasa <p>Data objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pasien tampak lemas 2) pasien tampak dibantu untuk aktivitasnya 3) kekuatan otot ekstremitas 5/5/4/5 	<p>Resiko Jatuh b.d Gangguan Keseimbangan (D.0143)</p>

3	<p>Data Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien mengatakan kadang merasa gatal 2) Pasien mengatakan minum 600 ml perhari <p>Data Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kulit tampak kering 2) Kulit tampak bekas luka di ekstremitas 3) Mukosa bibir kering 4) Turgor kulit kurang elastis 	<p>Gangguan Integritas kulit berhubungan dengan perubahan sirkulasi (D.0129)</p>
4	<p>Data Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pasien mengatakan minum 600 ml per hari <p>Data Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kulit tampak kering 2) Kulit tampak bekas luka di ekstremitas 3) Mukosa bibir kering 4) Turgor kulit kurang elastis 	<p>Resiko Ketidakseimbangan Volume Cairan b.d hidrasi tidak adekuat (D.0036)</p>
5	<p>Data Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien juga mengatakan setelah beraktivitas ia merasa mudah lelah 2) Pasien mengatakan badannya lemas, pergerakan terbatas, pemenuhan kebutuhan aktivitas sebagian dibantu oleh keluarga 3) Pasien mengatakan badannya lemas, pergerakan terbatas, pemenuhan kebutuhan aktivitas sebagian dibantu oleh keluarga <p>Data Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kulit tampak kering 2) Kulit tampak bekas luka di ekstremitas 	<p>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan resistensi insulin (D.0027)</p>

3) Mukosa bibir kering 4) Turgor kulit kurang elastis 5) ABI <0,90 (0,80) 6) GDS 276 mg/dL	
--	--

2. Diagnosa Prioritas Keperawatan

- a. **Perfusi Perifer Tidak Efektif** b.d Hiperglikemia (**D.0009**)
- b. **Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah** b.d Resistensi Insulin(**D.0027**)
- c. **Gangguan Integritas kulit** b.d Perubahan Sirkulasi (**D.0129**)
- d. **Resiko Jatuh** b.d Gangguan Keseimbangan (D.0143)
- e. **Resiko Ketidakseimbangan Volume Cairan** b.d Hidrasi Tidak Adekuat (**D.0036**)

3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia)	Intervensi Keperawatan		
		Tujuan Umum (Standar Luaran Keperawatan Indonesia)	Tujuan Khusus (Standar Luaran Keperawatan Indonesia)	Rencana Tindakan (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia)
1	Perfusi Perifer Tidak Efektif b.d Hiperglikemia (D.0009)	Luaran utama: Perfusi perifer (SLKI L.02011, 84)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil: 1) Denyut nadi perifer meningkat 2) Penyembuhan luka meningkat 3) Sensasi meningkat 4) Warna kulit pucat menurun 5) Edema perifer menurun 6) Nekrosis menurun 7) Kelemahan otot cukup menurun 8) Pengisian kapiler membaik 9) Akral membaik	SIKI (1.11354) : Perawatan Kaki Observasi 1) Periksa sirkulasi perifer 2) (nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu) 3) Identifikasi factor resiko gangguan sirkulasi (diabetes mellitus, hipertensi, dan kadar kolestrol tinggi) 4) Identifikasi penyebab perubahan sensasi Terapeutik 1) Monitor terjadinya parastesia, bila perlu 2) Monitor perubahan kulit 3) Monitor panas, kemerahan, nyeri,

			10) Turgor kulit membaik	<p>atau bengkak pada ekstremitas</p> <p>4) Hindari pemasangan infus, pengambilan darah, pengukuran tekanan darah, pada area keterbatasan perfusi</p> <p>5) Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera</p> <p>6) Lakukan pencegahan infeksi</p> <p>7) Lakukan perawatan kaki dan kuku</p> <p>8) Lakukan hidrasi</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat</p> <p>2) Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah gula, tinggi protein)</p> <p>3) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan</p>
2	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah b.d Resistensi Insulin (D.0027)	Luaran utama: Kestabilan Kadar Glukosa Darah (L.03022)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan kestabilan kadar	SIKI: Manajemen Hiperglikemia (I.03115) Observasi

			<p>glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lelah/lesu menurun 2) Rasa lapar menurun 3) Mulut kering menurun 4) Rasa haus menurun 5) Kadar glukosa dalam urine membaik 6) Jumlah urine membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2) Monitor kadar glukosa darah 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Berikan asupan cairan oral 2) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri 2) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan,
--	--	--	--	--

				<p>penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan)</p> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kolaborasi pemberian insulin 2) Kolaborasi pemberian cairan IV
3	<p>Gangguan Integritas kulit b.d Perubahan Sirkulasi (D.0129)</p>	<p>Luaran utama: Integritas Kulit Dan Jaringan Meningkat (I.14125)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan integritas kulit meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Nyeri tidak terjadi 2) Tidak terjadi perdarahan 3) Tidak terjadi kemerahan 4) Tidak muncul Hematoma 5) Pigmentasi abnormal tidak terjadi 6) Jaringan perut Tidak terjadi 7) Tidak terjadi nekrosis 8) Abrasi kornea menurun 9) Suhu kulit meningkat 10) Sensasi meningkat 11) Tekstur meningkat 	<p>SIKI:</p> <p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu) 2) Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. Diabetes melitus, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) 3) Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hindari pemasangan infus atau

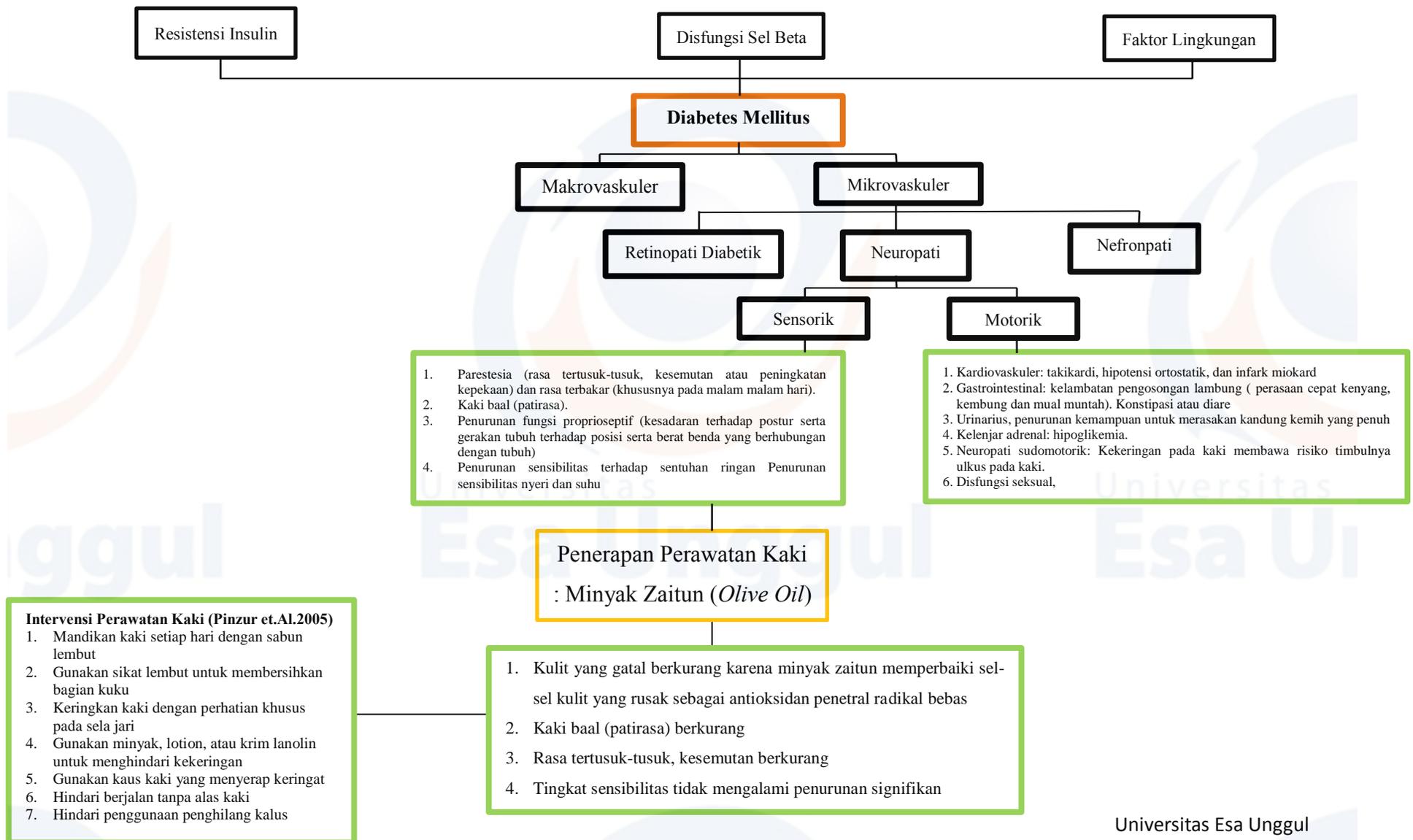
			<p>12) Pertumbuhan rambut meningkat</p> <p>13) Kekuatan nadi meningkat</p> <p>14) Saturasi oksigen meningkat</p> <p>15) Pucat menurun</p> <p>16) Akral dingin menurun</p> <p>17) Tekanan darah sistolik membaik</p> <p>18) Tekanan darah diastolik membaik</p> <p>19) Tekanan nadi membaik</p> <p>20) Pengisian kapiler membaik</p>	<p>pengambilakn darah di area keterbatasan perfusi</p> <p>2) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</p> <p>3) Hindari penekanan dan pemasangan <i>tourniket</i> pada area cedera</p> <p>4) Lakukan pencegahan infeksi</p> <p>5) Lakukan perawatan kaki dan kuku</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Anjurkan berhenti merokok</p> <p>2) Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>3) Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan kolesterol, jika perlu</p> <p>4) Anjurkan minum obat pengontrolan tekanan darah secara teratur</p> <p>5) Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis.</p>
--	--	--	---	---

				<p>Melembabkan kulit kulit kering pada kaki)</p> <p>6) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit yang tidak hilang saat tidur, luka tidak sembuh, hilang rasa)</p>
4	Resiko Jatuh b.d Gangguan Keseimbangan (D.0143)	Luaran utama: Tingkat jatuh menurun (L.14138)	<p>Setelah dilakukan intervensi 3x15 menit, diharapkan resiko jatuh menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jatuh dari tempat tidur menurun 2) Jatuh saat berdiri menurun 3) Jatuh saat duduk menurun 4) Jatuh saat berjalan menurun 	<p>SIKI:</p> <p>Pencegahan Jatuh (I.14540)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi faktor jatuh (mis: usia > 65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, neuropati) 2) Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi 3) Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis: lantai licin, penerangan kurang)

			<p>4) Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala (mis: <i>fall morse scale, humpty dumpty scale</i>), jika perlu</p> <p>5) Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya</p> <p>Terapeutik</p> <p>1) Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci</p> <p>2) Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah</p> <p>3) Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station</p> <p>4) Gunakan alat bantu berjalan (mis: kursi roda, walker)</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin</p> <p>2) Anjurkan berkonsentrasi untuk</p>
--	--	--	---

				<p>menjaga keseimbangan tubuh</p> <p>3) Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri</p>
5	<p>Resiko Ketidakseimbangan Elektrolit b.d Hidrasi Tidak Adekuat (D.0036)</p>	<p>Luaran utama: Keseimbangan Cairan Meningkat (L.03020)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam, diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Serum natrium meningkat atau sesuai batas normal 2) Serum kalium, serum klorida, serum kalsium, serum magnesium, serum fosfor meningkat atau dalam batas normal 3) Tanda tanda vital dalam batas normal 	<p>SIKI: Pemantauan Elektrolit : (I.03122) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi kemungkinan penyebab ketidakseimbangan elektrolit 2) Monitor kadar elektrolit serum 3) Monitor mual, muntah dan diare 4) Monitor kehilangan cairan bila perlu 5) Monitor tanda dan gejala hypokalemia 6) Monitor tanda dan gejala hyperkalemia 7) Monitor tanda dan gejala hiponatremia 8) Monitor tanda dan gejala hypernatremia <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien 2) Dokumentasikan hasil pemantauan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2) Informasikan hasil pemantauan

Mind Mapping Perawatan Kaki Pada Diabetes Mellitus



Definisi Perawatan Kaki

Perawatan kaki adalah suatu tindakan yang dilakukan individu baik dalam keadaan kadar gula normal atau naik yang dilakukan secara teratur untuk menjaga kebersihan diri, terutama pada bagian kaki.

Tujuan Perawatan Kaki

Mencegah terjadinya komplikasi kronik yaitu neuropati diabetik atau kematian pada saraf kaki.



PERAWATAN KAKI DENGAN MINYAK ZAITUN



Disusun Oleh

Stanislaus Galih Prasdanto

PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI NERS

TAHUN AJARAN 2023

Manfaat Minyak Zaitun

1. Menjaga kelembaban kulit dan menghidrasi kulit
2. Meredakan peradangan pada kulit



Pengertian Minyak Zaitun

Minyak zaitun adalah salah satu minyak nabati tertua yang digunakan dalam dermatologi. Minyak zaitun dioleskan dan bertindak sebagai emolien yang dapat melembapkan kulit, sekaligus sebagai pelindung kulit (Hammad, 2019).

Perawatan Kaki Diabetes

1. Mencuci tangan sebelum melakukan tindakan
2. Periksa keadaan kulit dan tekanan darah sebelum melakukan tindakan
3. Basuh kaki dengan air hangat, bersihkan dengan sabun, bila perlu gunakan sikat halus. PERHATIKAN suhu air dan JANSAN merendam kaki dengan air sabun
4. Keringkan dengan handuk lembut, terutama sela-sela jari.
5. Tuangkan minyak zaitun ke telapak tangan, kemudian gosok di tungkai kaki dan pergelangan kaki hingga merata. Perawatan kaki dilakukan pada pada tungkai dan pergelangan kaki selama 10 sampai 15 menit. Jaga kulit kaki tetap lembab. Jangan berikan minyak zaitun di sela-sela jari kaki karena akan meningkatkan kelembaban dan mengundang perkembangan jamur.
6. Potong dan rawat kuku dengan tepat secara teratur. Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit. Kemudianikir kuku agar kuku tidak tajam.
7. Evaluasi kembali kondisi kulit, kondisi pasien dan suhu kulit di kaki. Ukur tekanan darah klien dan catat hasil evaluasi.



HINDARI

1. Berjalan tanpa alas kaki
2. Memakai sepatu yang sempit
3. Memakai kaos kaki yang sempit dengan lipatan di ujung kaki
4. Membiarkan kulit menjadi kering dan bersisik
5. Penggunaan bahan kimia atau benda tajam untuk menghilangkan mata ikan
6. Merokok

kenapa perlu diperhatikan

Pasien dengan kadar gula darah tinggi (diabetes mellitus) rentan mengalami berbagai masalah pada kaki akibat penurunan sensasi raba (neuropati), gangguan aliran darah serta penurunan daya tahan tubuh terhadap infeksi. Hal ini mengakibatkan luka ringan pada kaki dapat menjadi sangat berat.

