

SAYA SENANTIASA MENGUTAMAKAN KESEHATAN PENDERITA



Mimbar



RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
Dr. SOETOMO

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya

Faktor Risiko
& Gejala Dini Tumor Otak

Sesak Napas:
Pertolongan, Pengobatan,
dan Pencegahan

Nyeri Kepala
dan Depresi



Welcome

Joint Commission International (JCI)

Initial Academic Medical Center Hospital Accreditation Survey



Ma



ongtorn
mrongw
FRCTS, FR



Vineet
thra



Dianne
Aldrich
FNP-R



Ravinder
beroi, MD



SAYA SENANTIASA MENGUTAMAKAN KESEHATAN PENDERITA



Mimbar

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
DR. SOETOMO

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya

Faktor Risiko
& Gejala Dini Tumor Otak

Sesak Napas:
Pertolongan, Pengobatan,
dan Pencegahan

Nyeri Kepala
dan Depresi



Welcome

Joint Commission International (JCI) Initial Academic Medical Center Hospital Accreditation Survey



Ma... ngtorn... mrongw... FRCTS, FR...
Vineet... thra
Dianne... Aldrich... FNP-R...
Vivinder... MD



Dr. Vineet Lu

Menteri Kesehatan RI Meninjau Langsung Kesiapan dan Respon Cepat RSUD Dr. Soetomo untuk Korban Bom Bunuh Diri di Surabaya Minggu, 3 Mei 2018



Beliau juga memaparkan kondisi para korban sudah terlalu parah, "Biaya akan ditanggung oleh negara. Berdasarkan data yang dihimpun, ada beberapa pasien dengan kondisi yang menurut dokter sulit diatasi," terangnya.

Luka bakar korban juga bervariasi, ada yang 20 persen hingga 99 persen. Ia menegaskan pasien yang dirawat di RSUD Dr Soetomo merupakan pasien yang mengalami luka kompleks dan berat.

Beliau melihat langsung para korban di Ruang Rawat Intensif RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Menteri Kesehatan RI, Prof. Dr. dr. Nila F. Moeloek SpM (K), menguji korban serangan bom bunuh diri di Surabaya yang masih dirawat di RSUD Dr. Soetomo, Surabaya.

Tampak atas Menteri Kesehatan RI mengadakan Press Conference dengan

para Wartawan didampingi oleh Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Jatim, Direktur RSUD Dr. Soetomo beserta para Wakil Direktur. Beliau mengungkapkan keprihatinannya pada korban ledakan yang saat ini dirawat intensif. Pasalnya tiga pasien yang masih dirawat di RSUD dr Soetomo diantaranya mengalami luka parah hingga ada yang harus cacat karena diamputasi kakinya.

02 ARTIKEL KESEHATAN



1. Pengenalan Dini Faktor Resiko dan Gejala Dini Tumor Otak
2. Penggunaan Obat Pada Lanjut Usia
3. Sesak Napas: Pertolongan, Pengobatan, dan Pencegahan
4. Nyeri Kepala dan Depresi

22 BERITA FOTO



- Peringatan HUT Ke-9 Paduan Suara Gita Swara Medika
- Bimbingan Teknis Promosi Kesehatan Rumah Sakit (PKRS) dan Humas
- Peringatan Hari Kartini Tahun 2018 Dharma Wanita Persatuan RSUD Dr. Soetomo (DWP) & DWP Fakultas Kedokteran Unair
- Pelantikan dan Pengambilan Sumpah Jabatan Ketua SMF dan Dokter Pendidik Klinis
- Serah Terima Jabatan Pejabat Struktural, Pelantikan Kepala Instalasi dan Pengambilan Sumpah Jabatan Jenjang Utama Di Lingkungan RSUD Dr. Soetomo
- Final Lomba Klomca Kapita Selektiva Puasa Ramadhan (KSPR) 1439 H Antar Rumah Sakit Se-Surabaya dan Sekitarnya yang Ke-8
- Kegiatan Seputar Ramadhan Tahun 1439 H/2018 M
- Pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur Provinsi Jawa Timur Tahun 2018
- Halal Bihalal 1 Syawal 1439 H RSUD Dr. Soetomo
- Bakti Sosial Kesehatan dalam Rangka Peringatan Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN)

32 SEKILAS INFO

- Profil Instalasi Hemodialisis
- Hati-hati, Kurang Tidur Sebabkan Penyakit

38 RUANG WANITA

- Sup Sehat
- Semur Ayam Bumbu Kari



39 RUANG UNIK & LUCU

40 KUIS MIMBAR



COVER :

Dengan berakhirnya Initial Survey Akreditasi JCI oleh Tim Joint Commission International (JCI) ke RSUD Dr. Soetomo selama 5 hari (9-13 Juli 2018) yang diketuai oleh Marie M. Dennis, RN. MSN. NEA-BC. CENP (Amerika)



dengan anggota : 1. Pongtorn Kietdumrongwong, MD, FRCTS (Thailand), 2. Dr. Vineet Luthra (India), 3. Dianne DeVoil Aldrich, MSN, FNP-RCN.CNM dan 4. Ravinder Uberoi, MD (India), tampak Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono menerima laporan dari Ketua Tim JCI. Perjuangan belum selesai oleh karena untuk meraih Predikat Akreditasi Internasional JCI kita harus memperbaiki yang belum baik dengan waktu 4 bulan lagi.

Dari Redaksi

Initial Survey Akreditasi JCI oleh Tim Joint Commission (JCI) telah berlangsung, untuk meraih predikat Akreditasi Internasional JCI masih membutuhkan waktu 4 bulan lagi untuk memperbaiki yang belum baik. Oleh karena Akreditasi JCI merupakan tanggung jawab kita bersama, mari kita bersama-sama saling mendukung dan bekerjasama, JCI: Pasti Bisa, RSUD Dr. Soetomo: Hebat, Jawa Timur: Luar Biasa.

Mimbar edisi Juli 2018 kali ini mengupas Profil dari Instalasi Hemodialisis dengan gedung baru. Artikel kesehatan tentang Tumor Otak, Penggunaan Obat pada Lanjut Usia, serta artikel kesehatan yang lain yang cukup menarik untuk dibaca sebagai tambahan wawasan. Juga kegiatan RSUD Dr. Soetomo selama 3 bulan dapat disimak dalam Berita Foto Seputar Soetomo.

Selamat membaca dan berinteraksi melalui Kuis Mimbar sebagai hiburan dan mengasah pengetahuan. Semoga bermanfaat.

Susunan Redaksi

Pelindung : dr. Harsono – Direktur RSUD Dr. Soetomo

Penasehat : dr. Endang Damayanti, M.Mkes, M.Hum – Wakil Direktur Umum & Keuangan, Dr. dr. Joni Wahyuhadi, Sp.BS (K) – Wakil Direktur Pelayanan Medik & Keperawatan, Dr. dr. Hendrian Dwikoloso Soebagio, Sp.M (K) – Wakil Direktur Penunjang Medik, Dr. Anang Endaryanto, dr., Sp.A (K) – Wakil Direktur Pendidikan Profesi & Penelitian.

Pimpinan Redaksi : dr. Pesta Parulian Maurid Edwar, dr., SpAn – Kepala Instalasi PKRS & Humas.

Dewan Redaksi : Roestiniadi Djoko Soemantri, dr., SpTHT-KL(K), Sunarso Suyoso, dr., SpKK(K), Didi Aryono Budiyono, dr., SpKJ(K), Pranawa, dr., SpPD.KGH, Moegiono M. Oetomo, dr., SpM, Syaiful Islam, dr., SpS, Dr. Esti Handayani, dra., Apt.MARS, Mudiharti, SE, Rahayu Warni Kusasih, SKM, Tutik Murniati, SE, Rama Krishna, SKM, Ruri Mustikarani, S.Sos, Yasta Dwi Amanda, SKM.

Tata Usaha : Widyowati, Zainal Mutakin, S.Sos, Susana Shinta A.

Alamat : Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo 6 - 8 Surabaya • Telp. 5501086, 5501088, 5501123 • eMail: kontak@rsudrsoetomo.jatimprov.go.id • Website: www.rsudrsoetomo.jatimprov.go.id • Foto-foto : ZM

Redaksi menerima sumbangan foto atau karangan, berupa tulisan ilmiah, pengalaman kerja, ide cerita, anekdot, suka duka dan lain-lain yang menyangkut kesehatan. Redaksi berhak mengurangi atau menambah, tanpa mengubah isi.

PENGENALAN DINI FAKTOR RESIKO DAN GEJALA DINI TUMOR OTAK

Djohan Ardiansyah

Staf Medik Divisi Neuro Onkologi Departemen Neurologi RSUD Dr. Soetomo/FK Unair Surabaya

Tumor otak adalah pertumbuhan sel-sel abnormal di dalam atau di sekitar organ otak. Tumor otak dapat menyerang siapa saja, namun sebagian besar kasusnya terjadi pada orang dewasa. Angka kejadian tumor otak meliputi sekitar 85-90% dari seluruh kanker susunan saraf pusat. Di Amerika Serikat insidensi kanker otak ganas dan jinak adalah 21.42 per 100.000 penduduk per tahun (7.25 per 100.000 penduduk untuk kanker otak ganas, 14.17 per 100.000 penduduk per tahun untuk tumor otak jinak). Angka insidens untuk kanker otak ganas di seluruh dunia berdasarkan angka standar populasi dunia adalah 3.4 per 100.000 penduduk. Angka mortalitas adalah 4.25 per 100.000 penduduk per tahun. Mortalitas lebih tinggi pada pria.¹

Tumor otak secara histopatologis jenisnya bermacam-macam dan dibedakan menjadi dua kelompok besar yaitu tumor jinak dan tumor ganas. Tumor otak yang jinak biasanya tumbuhnya lambat sehingga sering tanpa gejala pada awalnya; sedangkan yang ganas pertumbuhannya sangat cepat dan menimbulkan gejala klinis berat. Tumor yang tumbuh di otak dikenal dengan istilah tumor otak primer, sedangkan yang tumbuh di bagian lain dari tubuh dan menyebar hingga keotak disebut dengan tumor otak sekunder atau metastatik.²

Adanya pertumbuhan sel abnormal tersebut akan mengganggu fungsi tubuh secara keseluruhan karena otak merupakan salah satu organ yang penting sebagai kendali aktivitas organ-organ tubuh yang lain. Adanya pertumbuhan abnormal tersebut karena ada pemicu atau factor resiko. Banyak penelitian yang dilakukan sehubungan dengan factor resiko tumor otak tetapi hanya sedikit factor resiko yang bisa dikenali; hal ini disebabkan karena heterogenitas tumor otak, data retrospektif tentang factor pemicu sulit serta sedikitnya studi dalam skala besar pada jenis tumor otak tertentu.³

Faktor Resiko terjadinya Tumor Otak yang banyak diteliti adalah :

1. Usia

Usia terbanyak pada usia > 50 tahun. Pola hidup tidak sehat pada usia muda akan beresiko untuk terjadinya tumor otak di usia tua.

2. Genetik

- Individu yang mempunyai kelainan genetic

yang jarang misalnya pada Tuberous Sclerosis, Neurofibromatosis tipe 1 dan 2, Li-Fraumeni Cancer Family Syndrome.

- Predisposisi Genetik. Hubungan antara tumor otak dengan kelainan lainnya misalnya medulloblastoma dengan abnormalitas system pencernaan dan saluran kencing, astrositoma dengan malformasi arteri-vena, ataunya tumor otak dengan sindroma Down.

3. Riwayat Kesehatan Individu

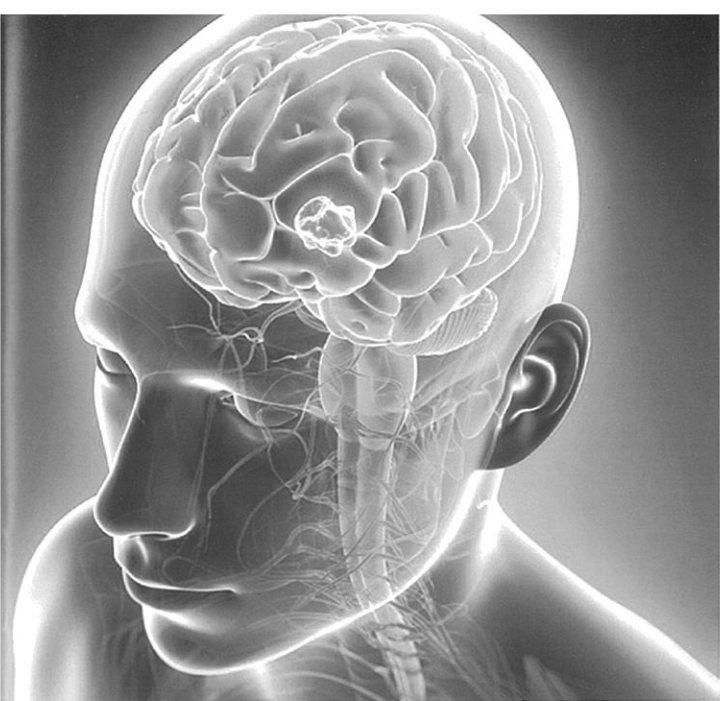
- Riwayat kanker sebelumnya. Dalam studi Malmerter dapat peningkatan resiko meningioma pada pasien kanker colorectal dan pada wanita dengan kanker payudara.

- Faktorinfeksi, alergi, dan imunologis. Beberapa tipe virus seperti retrovirus, papovavirus, dan adenovirus serta parasit (*Toxoplasma Gondii*) dapat menyebabkan tumor otak. Selain ini pasien HIV berhubungan erat dengan resiko meningkatnya Central Nervous System (CNS) Lymphoma. Menariknya terdapat hubungan terbalik antara kejadian glioma (tumor otak darisel glia) dengan riwayat alergi, chicken pox, serta level IgE, serta IgG anti virus varicella zoster.

- Riwayat trauma kepala. Pada suatu studi trauma kepala yang serius menjadi resiko terjadinya meningioma pada laki-laki tetapi tidak atau sedikit pada wanita, begitu juga pada kasus glioma pada laki-laki maupun wanita. Pada banyak studi didapatkan bahwa terdapat peningkatan kejadian tumor otak pada anak dengan trauma kelahiran pada kepala.

- Riwayat Kejang. Adanya riwayat kejang secara konsisten berhubungan dengan tumor otak pada beberapa studi. Pada satu laporan studi didapatkan kejadian meningioma 5x lebih banyak pada pasien yang sebelumnya terdapat riwayat kejang.

- Diet, vitamin, alkohol, rokok, dan agen kimia lain. Senyawa N-nitrosoter identifikasi sebagai zat neuro karsinogenik pada beberapa studi binatang. Studi epidemiologi menyebutkan bahwa senyawa ini dapat terekspos pada manusia



secara endogen (terjadi pada organ pencernaan dimana terjadi pertemuan antara senyawa amino dari ikan atau obat dengan nitrit dari daging) dan eksogen (rokok tobacco, kosmetik, dan alcohol). Konsumsi vitamin atau makanan yang mengandung antioksidan akan menurunkan resiko tumor otak, sedangkan exposure bahan kimia pabrik seperti pelarut organik, oli pelumas, acrylonitrile, formaldehid, hidrokarbon aromatic, dan phenol akan meningkatkan resiko terjadinya tumor otak.

4. Paparan radiasi ion. Paparan radiasi diagnostic dan terapi berhubungan dengan peningkatan resiko tumor otak³, misalnya pada radiasi tinea capitis, hemangioma kulit, dan hipertrofi adenoid, maupun radiasi profilaksis cranial pada leukemia anak-anak, lymphoma, atau pada tumor otak anak-anak. Tumor otak yang umum dipicu oleh radiasi adalah meningioma, glioma, dan schwannoma.⁴
5. Telepon seluler dan radio frekuensi elektro magnetik. Pada studi case control, penggunaan telepon genggam selama lebih 10 tahun dan banyaknya jumlah bicara akan meningkatkan resiko terjadinya glioma terutama pada lokasi temporal.⁵

Pengenalan dini gejala-gejala awal tumor otak sangatlah penting; hal ini akan membantu untuk terapi lebih baik. Seringkali pasien tumor otak yang datang ke rumah sakit tersier seperti RSUD Dr. Soetomo sudah dalam keadaan klinis yang jelek dengan deficit neurologis berat, serta ukuran tumor yang relative besar sehingga menyulitkan tatalaksananya.

Gejala klinis yang terjadi pada tumor otak merupakan dua faktor yang disebabkan karena adanya suatu gangguan fokal akibat dari tumor yang berada pada lokasi tertentu dan tekanan yang terjadi intrakranial. Anamnesa yang rinci menjadi kunci dalam mengetahui kemungkinan diagnosa tumor otak.

Gejala-gejala dini dan umum yang biasanya terjadi pada kasus tumor otak adalah :

1. Nyeri kepala. Gejala awal akibat adanya sel otak

tidak normal, Nyeri kepala seringkali dianggap remeh; tetapi nyeri kepala dengan frekuensi yang sering, rasa sakit yang meningkat sering timbul pada waktu bangun tidur disertai mual dan muntah yang tidak dipengaruhi makanan menjadi petunjuk kemungkinan diagnose tumor otak

2. Kejang. Kejang sebenarnya menjadi petunjuk terjadi aktivitas abnormal di otak; apalagi kejang onset fokal atau onset fokal to bilateral. Apabila kejang ini terjadi pada usia >20 tahun kita mencurigai adanya sebab yang berasal dari jaringan otaknya.
3. Perubahan Mental. Bisa berupa masalah dalam penalaran, perubahan kepribadian dan perilaku, peningkatan intensitas tidur, kehilangan memori, dan gangguan konsentrasi
4. Penurunan tajam penglihatan dan pendengaran
5. Kelemahan atau kesemutan sisi tubuh. Penderita berjalan tidak seimbang/ kehilangan keseimbangan, sering tersandung atau bersandar di dinding ketika berjalan atau sulit berkoordinasi ketika bergerak
6. Gangguan kesadaran. Penderita menjadi sering bengong, terkejut, dan sering lupa apa yang dilakukan
7. Penurunan berat badan, gangguan dalam menstruasi, kehilangan libido, infertilitas, dan gangguan hormonal lain.⁶

DAFTAR PUSTAKA

- Aman RA, Soenarya MF, et al. *Tumor Otak*. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran. 2017;1:1-10
Available in <http://www.alodokter.com/tumor-otak>
- Minn Y, Bondy M, Wrensch M. Epidemiology in Bernstein M, Berger MS. (Eds). *Neuro-Oncology The Essential*. 2nd Edition. Thieme.
- Katharine AM. *Epidemiology of Brain Tumors*. NeuroClin 2016;34:981-988.
- Coureau G, Bouvier G, et al. *Mobile phone use and brain tumours in the CERENAT case-control study*. Occup Environ Med 2014;0:1-9
Available at <https://faktakanker.com/kanker-otak/16-gejala-ciri-ciri-kanker-otak>. (*)



PENGGUNAAN OBAT PADA LANJUT USIA

Oleh: Evi Octavia, M.Farm.Klin., Apt & Dra. Worokarti, Apt., SpFRS. | Instalasi Farmasi

Warga lanjut usia yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah RI Nomor 43 Tahun 2004 tentang pelaksanaan upaya peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Pada usia 60 tahun ke atas akan terjadi proses penuaan yang bersifat universal berupa kemunduran dari fungsi biosel, jaringan, organ, bersifat progresif, perubahan secara bertahap, akumulatif, dan intrinsik. Proses penuaan mengakibatkan terjadinya perubahan pada berbagai organ di dalam tubuh seperti gastrointestinal, sistem serebrovaskular, sistem saraf dan sebagainya. Perubahan kondisi fisik berupa berkurangnya kekuatan fisik yang menyebabkan lanjut usia memerlukan bantuan, perawatan dan obat-obat untuk proses penyembuhan atau sekadar mempertahankan agar penyakitnya tidak bertambah parah.

Terapi pengobatan pada pasien lanjut usia secara signifikan berbeda dari pasien usia muda, karena adanya perubahan kondisi tubuh dan dampak yang timbul dari penggunaan obat-obat yang digunakan sebelumnya.

Oleh karena itu pasien lanjut usia memerlukan pelayanan farmasi yang berbeda dari pasien usia muda. Penyakit yang beragam dan kerumitan regimen pengobatan adalah yang sering terjadi pada pasien lanjut usia. Pasien lanjut usia juga memerlukan lebih banyak obat terutama bagi mereka yang menderita bermacam-macam penyakit yang menetap. Banyaknya obat yang diresepkan ini akan menimbulkan permasalahan termasuk polifarmasi, peresepan yang tidak tepat dan juga kepatuhan. Peran profesi Apoteker sebagai pemberi layanan kefarmasian untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diperlukan untuk mengatasi hal tersebut.

PERUBAHAN PENATALAKSANAAN OBAT

Sejumlah perubahan akan terjadi dengan bertambahnya usia, termasuk anatomi, fisiologi, psikologi juga sosiologi. Perubahan fisiologi yang terkait lanjut usia akan memberikan efek serius pada berbagai proses yang terjadi dalam penatalaksanaan obat. Efek pada saluran pencernaan, hati dan ginjal dapat dilihat pada tabel 1.1



Tabel 1.1 Perubahan fisiologi yang terkait usia pada saluran pencernaan, hati dan ginjal

Reduksi sekresi asam lambung
Penurunan motilitas gastrointestinal
Reduksi luas permukaan total absorpsi
Reduksi aliran darah jaringan (splanchnic)
Reduksi ukuran hati
Reduksi aliran darah hati
Reduksi filtrasi glomerulus
Reduksi filtrasi tubuler ginjal

a. Farmakokinetik

Obat harus berada pada tempat kerjanya dengan konsentrasi yang tepat untuk mencapai efek terapeutik yang diharapkan. Perubahan-perubahan farmakokinetik mencakup absorpsi, distribusi dan eliminasi obat (metabolisme hati dan ekskresi ginjal) pada pasien lanjut usia memiliki peranan penting dalam bioavailabilitas obat tersebut.

1. Absorpsi

Penundaan pengosongan lambung, reduksi sekresi asam lambung dan aliran darah jaringan (splanchnic), secara teoritis berpengaruh pada absorpsi. Tetapi pada kenyataannya, perubahan-perubahan yang terkait dengan usia tidak berpengaruh secara bermakna terhadap bioavailabilitas total obat yang terabsorpsi. Kecuali pada digoksin maupun obat dan substansi lain dengan mekanisme aktif yang absorpsinya berkurang, contoh: tiamin, kalsium, besi, karbohidrat dan nutrisi yang lain.

2. Distribusi

- Perubahan fisiologi terkait usia yang mungkin

mempengaruhi distribusi obat adalah:

- Penurunan massa tubuh tanpa lemak
- Penurunan total air dalam tubuh
- Peningkatan total lemak tubuh
- Penurunan tingkat albumin serum
- Tingkat asam α 1 glikoprotein tidak berubah atau sedikit meningkat.

Peningkatan lemak tubuh pada lanjut usia mengakibatkan peningkatan volume distribusi obat yang larut lemak seperti klotetiasole, diazepam dan thiopental, akibatnya konsentrasi obat dalam plasma akan turun, tetapi lama kerja diperpanjang. Sebaliknya penurunan total air dalam tubuh mengakibatkan penurunan volume distribusi obat yang larut dalam air seperti simetidin, digoksin, dan etanol, akibatnya konsentrasi obat dalam plasma akan meningkat. Obat-obat yang bersifat asam (simetidin, warfarin, furosemid) berikatan dengan protein plasma (albumin plasma). Konsentrasi obat-obat tersebut dalam keadaan bebas akan meningkat pada pasien lanjut usia, karena terjadi penurunan jumlah albumin plasma. Jumlah asam α 1 glikoprotein (dimana obat-obat basa seperti lidokain) terikat tidak berubah atau meningkat sampai jumlah yang tidak bermakna secara klinik.

3. Eliminasi

Metabolisme hati dan ekskresi ginjal merupakan mekanisme penting yang terlibat dalam pemindahan obat dari tempat kerjanya. Efek dosis obat akan diperpanjang dan konsentrasi keadaan jenuh (steady state) akan meningkat jika kedua proses tersebut menurun.

a. Metabolisme hati

Setelah diabsorpsi obat - obat yang akan diberikan secara oral akan melewati siklus portal ke hati. Substansi yang larut lemak akan termetabolisme secara ekstensif mengakibatkan penurunan bioavailabilitas sistemik. Oleh karena itu adanya penurunan metabolisme (metabolisme lintas pertama- 'first pass metabolism') akan meningkatkan bioavailabilitas sistemik obat. Pada pasien lanjut usia tampak adanya metabolisme lintas pertama untuk beberapa obat, contoh klormetiazol, labetalol, nifedipin, nitrat, propranolol, dan verapamil. Terdapat reduksi massa hati sebanyak 35% mulai usia 30-90 tahun, sehingga menurunkan kapasitas metabolisme intrinsik hati pada pasien lanjut usia. Keadaan tersebut bersama-sama dengan penurunan aliran darah hati, penyebab utama dalam peningkatan bioavailabilitas obat yang mengalami metabolisme lintas pertama, contoh efek hipotensif dari nifedipin yang meningkat secara bermakna pada pasien lanjut usia. Faktor utama lain yang berpengaruh pada metabolisme obat oleh hati terkait dengan perubahan enzimatis yang muncul dengan bertambahnya usia. Contoh kecepatan metabolisme oleh sitokrom P450 dapat menurun sampai dengan 40% jika dibandingkan dengan usia muda. Obat-obat dengan indeks terapeutik sempit, terjadi perubahan bermakna klinik.

b. Eliminasi ginjal

Pada prakteknya, fungsi ginjal sangat bervariasi pada lanjut usia, kecepatan filtrasi glomerulus menurun, termasuk aliran plasma ginjal dan fungsi tubulus ginjal. Oleh karena itu dosis obat-obat yang diekskresikan secara primer oleh ginjal harus disesuaikan untuk masing-masing individu. Pengurangan dosis obat dengan indeks terapeutik sempit, seperti digoksin dan aminoglikosida sangat diperlukan. Sebaliknya penyesuaian dosis dapat tidak diperlukan untuk obat-obat dengan indeks terapeutik yang luas, misalnya penisilin. Bagaimanapun Apoteker harus waspada terhadap obat-obat yang menimbulkan masalah pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal.

b. Farmakodinamik

Perubahan farmakodinamik pada pasien lanjut usia dapat merubah respons terhadap obat. Dua hal yang dipertimbangkan di sini adalah penurunan dalam kemampuan menjaga keseimbangan homeostatik, perubahan pada reseptor - reseptor spesifik dan tempat sasaran.

Perubahan farmakodinamik pada pasien lanjut usia meliputi:

- Peningkatan sensitifitas efek sistem saraf pusat (SSP) (misalnya benzodiazepin, simetidin)
- peningkatan kejadian hipotensi postural (mis. fenotiazin, beta-blocker, antidepresan trisiklik, diuretik);
- mengurangi sintesis faktor pembekuan, mengurangi warfarin untuk antikoagulan
- peningkatan toksisitas dari AINS (Anti Inflamasi Non Steroid)

- meningkatnya kejadian reaksi alergi terhadap obat-obat.

PERESEPAN YANG TIDAK TEPAT DAN POLIFARMASI

Diperkirakan bahwa setidaknya 25% obat yang diresepkan untuk pasien lanjut usia tidak efektif atau tidak diperlukan. Seringkali dijumpai obat sekunder yang ada kemungkinan diresepkan untuk mengatasi efek samping obat yang lain. Masalah yang seringkali dijumpai pada evaluasi pengobatan pasien lanjut usia dapat dilihat pada tabel 1.2

Tabel 1.2 Masalah yang seringkali dijumpai pada evaluasi pengobatan pasien lanjut usia

Ketidaksesuaian dalam jumlah yang diresepkan
Jenis obat yang sebenarnya sudah tidak diperlukan
Petunjuk yang tidak memuaskan
Frekuensi, interval, atau kekuatan dosis yang tidak tepat
Duplikasi dalam terapi
Interaksi obat-obat

Polifarmasi merupakan problem utama pada pasien kelompok ini. Semakin banyak jumlah obat yang diterima pasien semakin besar pula risiko efek samping obat, interaksi obat-obat dan interaksi obat-penyakit. Risiko rendahnya kepatuhan pasien juga meningkat. Oleh karena itu perlu diwaspadai penggunaan obat-obat yang potensial menimbulkan masalah pada pasien lanjut usia, seperti dilihat pada tabel 1.3

TUJUAN PENGOBATAN

Beberapa hal yang dapat mengoptimalkan terapi obat pada pasien lanjut usia adalah hindari terapi obat yang tidak diperlukan, kualitas hidup, mengobati penyebab bukan sekedar gejala, riwayat pengobatan, titrasi dosis, penyakit medis yang bersamaan dan pemilihan obat / bentuk sediaan yang tepat.



Tabel 1.3. Daftar obat yang dapat menimbulkan masalah pada pasien lanjut usia

Kelompok Obat	Alasan meningkatnya risiko bermasalah
Antidepresan trisiklik	Menyebabkan gangguan kognitif Peningkatan distribusi ke jaringan adipose Reduksi metabolisme
Antipsikotik	Menyebabkan gangguan kognitif Reduksi metabolisme
Opioid	Menyebabkan gangguan kognitif
Digoksin	Reduksi ekskresi
Penghambat ACE	Reduksi ekskresi
Warfarin	Peningkatan sensitivitas
Levodopa	Reduksi sensitivitas
Benzodiazepin	Reduksi metabolisme
Antiinflamasi Non Steroid	Peningkatan toksisitas terhadap lambung
Sulfonilurea	Reduksi eliminasi
Beta bloker	Reduksi khasiat Reduksi ekskresi ginjal
Kortikosteroid	Gangguan kognitif Peningkatan toksisitas terhadap lambung
Antimuskarinik	Peningkatan sensitivitas
Beberapa sefalosporin	Reduksi ekskresi ginjal
Diuretik thiazide	Tidak efektif pada gangguan ginjal

EFEK SAMPING OBAT

Telah terbukti dengan jelas bahwa efek samping obat muncul dengan frekuensi yang lebih tinggi pada populasi lanjut usia. Sejumlah penelitian yang mempelajari ini, membuat kesimpulan:

- Pasien lanjut usia tiga kali lebih besar kemungkinannya untuk masuk ke rumah sakit karena efek samping obat
- Efek samping obat juga telah terbukti sebagai alasan bermakna untuk masuk rumah sakit dan menjadi satu-satunya alasan bagi 2,8% pasien lanjut usia dan faktor 7,7% berikutnya masuk rumah sakit.

Walaupun efek samping obat lebih sering terjadi namun ada beberapa faktor yang mempersulit deteksinya. Pasien lanjut usia seringkali menderita beberapa penyakit bersamaan sehingga sulit untuk mengkorelasikan gejala yang tampak dengan penyebab yang spesifik. Masalah yang sama juga muncul pada pasien yang mendapat bermacam-macam obat, lagipula harapan yang rendah akan kesehatan yang baik seringkali menyebabkan efek samping obat yang tidak dilaporkan oleh pasien ataupun tenaga kesehatan.

KEPATUHAN PASIEN

Faktor-faktor yang menjadi ketidakpatuhan pasien lanjut usia adalah sebagai berikut:

- Tidak memahami tujuan pengobatan
- Hanya memperoleh sedikit atau tidak memperoleh

- manfaat dari terapi obat sebelumnya
- Kemungkinan efek samping tidak dijelaskan dan sangat mengganggu bagi pasien
- Aturan dosis yang rumit
- Ketika melakukan pengobatan sendiri, tidak memahami instruksi dosis. Hal ini dapat disebabkan kesulitan dalam membaca, bahasa, atau mendengar. Ketidakkampuan dalam membuka kemasan juga menjadi masalah bagi pasien yang mengalami penurunan ketangkasan misal pasien arthritis
- Motivasi pasien
- Informasi obat
- Aturan pemberian obat

Faktor tersebut tidak hanya mempengaruhi pengobatan pada pasien tetapi juga secara finansial. Peranan apoteker sangat diperlukan untuk memberikan informasi yang benar kepada pasien. Beberapa tindakan lain yang dapat dilakukan untuk memperbaiki tingkat kepatuhan pasien lanjut usia, dapat dilihat tabel 1.4

Tabel 1.4 Sarana dukung kepatuhan pengobatan/terapi

Sarana dukung kepatuhan pengobatan/terapi
Catatan harian peresepan
Sistem dosis yang terpantau
Peralatan audio, alarm
Penandaan warna pada wadah
Konseling oleh apoteker
Mengubah rute pemberian obat
Evaluasi aturan dosis
Alat bantu mekanik, contoh: haleraid, autodrop

KESIMPULAN

Sebagai akibat dari meningkatnya populasi lanjut usia secara terus menerus maka khusus kelompok ini terapi obat perlu diperhatikan. Apoteker harus memahami perubahan-perubahan terkait usia yang memiliki efek bermakna terhadap hasil terapi obat, seperti perubahan farmakokinetik dan farmakodinamik. Evaluasi pengobatan, bersama-sama dengan pencegahan polifarmasi yang tidak perlu terjadi, sangatlah penting untuk meningkatkan layanan kefarmasian pada pasien lanjut usia.

KEPUSTAKAAN

- Walker R, Whittlesea C, 2012. *Clinical pharmacy and Therapeutic*. Fifth Ed. Edinburgh, Churchill Livingstone pp 149-158
- Ritter M James, Lewis D Lionel, et all 2008. *A Textbook of Clinical pharmacology and Therapeutic*. Fifth Ed. Hachette Livre UK, 338 Euston Road, London NW1 3BH pp 56-60
- Aslam M, Tan Kaw C & Prayitno A, 2003. *Farmasi klinis "Menuju Pengobatan rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien"*, Universitas Surabaya, Gramedia Hal 203-214
- Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal BINFAR dan Alat kesehatan, 2006. *Pedoman Pelayanan Farmasi (Tata Laksana Terapi Obat) Untuk Pasien Geriatri*, Jakarta
- Bowker K Lesley, Proce d James & Smith C Sarah, 2012. *Oxford Handbook of Geriatric Medicine*, Second Ed. Oxford University Press in the UK pp 125-150
- Rees A Judith, Smith L & Watson J, 2014. *Pharmaceutical Practice*. Fifth Ed. Edinburgh, Churchill Livingstone pp 471-478. (*)

PERTOLONGAN PERTAMA MENGATASI SESAK NAPAS PADA ANAK

Sesak napas dapat terjadi pada setiap orang, termasuk anak-anak. Gangguan pernapasan ini dapat terjadi tiba-tiba. Gangguan sesak napas pada anak biasanya merupakan kelanjutan dari perjalanan penyakit yang memberat.

Sesak napas juga dapat disebabkan oleh gangguan pada paru dan saluran napas. Namun, dapat juga akibat kelainan jantung, darah, dan organ lainnya seperti ginjal.

GEJALA DAN TANDA SESAK NAPAS PADA ANAK

Anak yang mengalami sesak napas akan merasa gelisah, frekuensi napas lebih cepat daripada biasanya, tampak tarikan pada dinding bawah, bibir tampak kebiruan, disertai suara napas tambahan seperti mengi atau mengorok. Bila sudah parah, kesadaran anak akan menurun, kejang, dan mukanya membiru.

Untuk mendeteksi dini tanda-tanda sesak napas, orangtua sebaiknya rutin melakukan penghitungan kecepatan napas anak, mendengarkan suara napas tambahan, melihat kulit dan bibir anak, serta melihat tarikan napas pada dada anak. Sebaiknya dilihat apakah dadanya menjadi lebih cekung atau tidak.



PERTOLONGAN PERTAMA MENGATASI SESAK NAPAS PADA ANAK

Berikut pertolongan pertama yang harus dilakukan untuk mengatasi jika anak mengalami sesak napas:

1. Cari tempat nyaman
Segeralah mencari tempat nyaman mungkin jika anak Anda sesak napas. Bila perlu bawalah si kecil ke tempat tidur atau di ruangan manapun. Yang penting ruangan tersebut dapat membuat anak Anda beristirahat dengan tenang. Karena dengan suasana yang nyaman, hal ini dapat segera mengembalikan kondisi si kecil.
2. Sandarkan anak
Jika Anda sudah mendapatkan tempat yang nyaman, maka segera posisikan anak Anda dengan keadaan duduk atau setengah duduk. Bila perlu sandarkan anak Anda ke bantal. Namun jangan pernah memposisikan anak Anda yang sesak napas dengan posisi tidur. Karena hal ini justru akan menyumbat saluran pernapasannya dan membuat keadaan asma menjadi semakin parah.



3. Jangan panik

Yang terpenting, jika anak sesak napas adalah jangan pernah merasa panik. Bila perlu ajaklah anak berbicara untuk menenangkannya. Atau bisa juga dengan memberinya air minum hangat untuk menenangkannya. Sehingga ia menjadi terhibur dan segera pulih.

4. Pijat

Longgarkan pakaiannya. Supaya ia tidak merasa sesak. Kemudian pijatlah daerah syaraf paru-paru yang terletak di atas jempol kaki. Atau lebih tepatnya di antara jempol dan jari telunjuk kaki. Namun cara memijatnya harus dengan pelan-pelan. Bila perlu, berikan bronkhodilator seperti salbutamol untuk meringankan sesaknya. Namun jika hal ini tidak membuat kondisi bayi Anda menjadi lebih baik, maka segeralah bawa ke dokter untuk mendapatkan pertolongan yang lebih baik.

Jika anak Anda asma, belilah obat semacam pereda hirupan atau nebuliza. Apabila pertolongan pertama sudah dilakukan seperti di atas namun tidak ada kemajuan atau sering kambuh lagi, pergilah ke dokter untuk berkonsultasi.

MENGOBATI SESAK NAPAS PADA ANAK

Ada banyak pilihan pengobatan untuk mengatasi sesak napas pada anak. Berikut beberapa perawatan umum untuk meringankan kondisi tersebut.

1. Terapi penggantian surfaktan

Surfaktan adalah cairan yang melapisi bagian dalam paru-paru dan membuat mereka tetap terbuka sehingga anak dapat bernapas dengan mudah. Dokter terus memberikan surfaktan kepada anak-anak sampai paru-paru mereka menghasilkan cairan sendiri.

2. Dukungan pernapasan

Jika anak Anda menderita sesak napas, ia akan membutuhkan dukungan pernapasan sampai paru-parunya mulai memproduksi cukup surfaktan. Tabung pernapasan terhubung ke tabung memproduksi surfaktan. Terapi dukungan pernapasan adalah cara yang efektif untuk menyembuhkan gangguan pernapasan dan dokter biasanya menggabungkannya dengan terapi penggantian surfaktan.

3. Terapi pengobatan

Terapi pengobatan termasuk semprotan hidung, acetaminophen, obat-obatan batuk dan pilek, penisilin, zinc, dekongestan, kortikosteroid, penghambat reseptor leukotrien, antihistamin, dan obat-obatan tetes mata.

4. Terapi oksigen

Terapi oksigen berkonsentrasi untuk menyediakan oksigen yang cukup untuk paru-paru kecil Anda.

5. Menghindari alergen

Jika anak Anda menderita gangguan pernapasan, hindari kontak dengan hewan peliharaan, tungau debu rumah, serbuk sari, jamur, dan polutan lainnya.

MENCEGAH SESAK NAPAS PADA ANAK

Berikut ini beberapa langkah yang dapat Anda lakukan untuk mencegah sesak napas pada anak Anda:

- Jika anak Anda menderita kesulitan bernapas karena alergi, cobalah dan hindari pemicu yang menyebabkan alergi. Hindari hewan peliharaan berbulu, debu, atau alergen apa pun yang memperburuk sesak napas.
 - Jika dokter telah menyarankan obat dan inhalasi untuk anak, Anda harus memastikan bahwa anak meminumnya sesuai resep.
 - Pastikan anak cukup istirahat. Biarkan dia juga memakai pakaian nyaman yang tidak terlalu pas.
- Nah, demikian cara mengatasi sesak napas pada anak, semoga bermanfaat, Teman Sehat!

Sumber : DokterSehat.Com



APA SAJA MAKANAN YANG BAIK DAN PERLU DIHINDARI BAGI ANAK ASMA?

Asma adalah gangguan pernapasan yang ditandai dengan peradangan dan penyempitan saluran napas yang dapat menyebabkan sesak napas atau sulit bernapas. Penyebab asma belum dapat diketahui secara pasti, namun sejumlah penelitian menyebutkan ada hubungan antara asupan nutrisi yang baik pada anak dengan berkurangnya gejala asma.

NUTRISI YANG TEPAT UNTUK ANAK ASMA

1. Sayur dan buah-buahan
Dalam sebuah penelitian disebutkan bahwa anak-anak yang banyak mengonsumsi buah dan sayur memiliki pernapasan yang lebih baik dan dapat membantu menurunkan gejala asma pada anak-anak. Kacang-kacangan dan biji juga mengandung flavonoid yang memiliki efek antioksidan membantu meningkatkan kesehatan pernapasan. Beberapa jenis buah-buahan seperti apel dan pir juga disebut dapat menurunkan risiko asma dan mengurangi penyempitan bronkus. Sedangkan pisang yang mengandung antioksidan dan kalium juga dapat mengurangi mengi atau napas bunyi karena asma pada anak-anak.
2. Ikan
Menurut sebuah penelitian yang dimuat dalam American Journal of Epidemiology, konsumsi ikan salmon pada anak dapat meningkatkan kadar magnesium yang baik bagi kesehatan paru-paru. Secara umum, ikan mengandung vitamin dan mineral

yang dibutuhkan anak dan dapat meningkatkan fungsi paru-paru.

3. Serat
Serat memiliki sifat antiradang yang dapat membantu meredakan peradangan saat gejala asma kambuh. Selain itu makanan berserat juga mengandung prebiotik, nutrisi yang membantu meningkatkan perumbuhan bakteri baik di alam usus. Beberapa makanan kaya serat yang direkomendasikan untuk anak dengan asma antara lain beras merah dan kacang-kacangan.

MAKANAN YANG PERLU DIHINDARI BAGI ANAK DENGAN ASMA

Selain perlu mengetahui makanan yang baik untuk anak dengan asma, anak juga perlu mengetahui makanan yang sebaiknya dihindari. Beberapa makanan tersebut antara lain makanan yang mengandung gas karena dapat memberi tekanan pada diafragma, memicu sesak dada dan asma. Makanan yang termasuk dalam jenis ini antara lain kubis, kacang, dan gorengan.

Beberapa makanan yang mengandung zat aditif seperti pengawet, perasa, dan pewarna kimia juga sebaiknya dihindari pada anak dengan asma. Selain itu makanan yang menyebabkan alergi seperti produk susu, kerang, gandum dan kacang juga perlu diwaspadai.

Sumber : DokterSehat.Com

SESAK NAPAS SAAT NAIK TANGGA? WASPADA MASALAH KESEHATAN INI



Apakah Anda kerap mengalami sesak napas saat naik tangga? Jangan sepelekan masalah kesehatan ini dan segera periksakan kondisi ini ke dokter.

Dikutip dari The Sun, The British Lung Foundation berpikir jika kesulitan bernapas saat melakukan aktivitas harian, termasuk naik tangga bisa menjadi tanda dari masalah kesehatan pada paru-paru. Sebagai informasi, 30 persen orang Inggris mengalami sesak napas saat naik tangga. Bahkan, rata-rata orang dewasa di negara tersebut mengalami sesak napas saat melakukan olahraga ringan atau harus mengejar bus.

Mike McKeivitt dari The British Lung Foundation menyebutkan bahwa meski terlihat sepele, kondisi kerap mengalami sesak napas ini tidak boleh disepelekan begitu saja. Menurut para ahli, bisa jadi hal ini dipicu oleh penyakit pada paru-paru atau bahkan dipengaruhi oleh stress.

Karena menganggap kesulitan bernapas saat naik tangga atau aktivitas lainnya ini sebagai hal yang normal, banyak orang yang berpikir jika tubuh mereka berada dalam kondisi yang fit dan sehat. Padahal,

dalam realitanya ada masalah yang ada dalam saluran pernapasannya.

McKeivitt menyarankan siapa saja untuk melakukan tes pernapasan secara online yang bisa dilakukan dengan mudah untuk mengetahui apakah sebenarnya mereka sedang terkena masalah kesehatan pada paru-paru atau tidak.

Dalam sebuah penelitian yang melibatkan 2.000 orang dewasa, disebutkan bahwa 25 persen dari mereka berolahraga kurang dari sekali dalam sepekan. Hal ini membuat mereka susah untuk berlari. Bahkan, saat kehabisan napas setelah naik tangga atau melakukan aktivitas lainnya, mereka membutuhkan 38 detik untuk mengembalikan pernapasan menjadi normal.

Melihat adanya fakta ini, cobalah untuk memeriksakan kondisi kesehatan ke dokter jika kita kerap mengalami sesak napas saat naik tangga agar mengetahui apakah kita sedang mengalami masalah kesehatan atau tidak.

Sumber: DokterSehat.Com

9 CARA ALAMI MENGOBATI DADA SESAK DI RUMAH

Setiap orang pasti mengalami dada sesak setidaknya sekali dalam seumur hidup. Masalahnya, dada sesak adalah kondisi umum pada anak-anak dan orang dewasa. Karena ini adalah kondisi yang umum, beberapa orang tidak menganggapnya serius dan segera mengobatinya.

Padahal kondisi tersebut dianjurkan untuk mengobati dada sesak pada tahap awal itu sendiri, sehingga tidak menimbulkan masalah serius seperti asma.

Penyebab dada sesak biasanya karena kedinginan yang terjadi akibat bakteri dan alergi. Dada sesak

menghambat pernapasan dengan menyumbat trakea dan saluran pernapasan disertai lendir yang terbentuk. Kondisi ini benar-benar mengganggu sistem pernapasan.

Beberapa gejala yang bisa dilihat adalah dada berat, nyeri dada, batuk, sesak napas, dan pusing. Hal ini akan memalukan dan menyebalkan jika terus-menerus berdahak ketika di depan umum. Jadi, carilah pengobatan dan atasi dengan cara yang mudah. Berikut 9 cara penyembuhan alami yang dapat dilakukan di rumah, seperti melansir Bold Sky, berikut ini.



1. MINUM AIR HANGAT

Lebih suka melepaskan dahaga Anda dengan air hangat saat merasa dada sesak. Minum air hangat dapat mengencerkan dahak yang terbentuk di dada. Lebih mudah untuk menyingkirkan lendir dengan cara ini, sehingga memberikan sedikit kelegaan.

2. SUSU DAN MADU

Ini adalah obat rumah tangga untuk dada sesak yang diturunkan secara turun temurun. Ini adalah fakta yang terkenal bahwa kunyit memiliki banyak khasiat pengobatan.

Kunyit adalah antioksidan dan merupakan obat yang hebat untuk kesehatan. Masukkan setengah sendok teh kunyit ke dalam segelas susu panas. Kemudian tambahkan juga dua sendok teh madu dan sejumput lada hitam. Minumlah ramuan ini dalam keadaan masih panas untuk meredakan dada sesak.



3. JUS LEMON DAN MADU

Caranya membuat ramuan dengan menuangkan satu sendok makan jus lemon dan madu segar ke dalam segelas air panas, kemudian aduk. Campuran ini adalah obat yang bagus untuk dada sesak.

Minum ramuan ini di pagi dan sore hari agar penyembuhan lebih cepat. Madu berkhasiat menyembuhkan infeksi di saluran pernapasan dan keasaman dalam lemon mengurangi lendir.

4. BERKUMUR DENGAN GARAM DAN AIR HANGAT

Berkumur dengan air hangat yang dicampur garam bisa dilakukan berkali-kali dalam sehari sampai dada sesak pulih. Disarankan dilakukan 3-4 kali. Garam membantu menghilangkan lendir dari dada dan air panas menenangkan iritasi di tenggorokan. Untuk takarannya cukup mencampurkan satu sendok teh garam dalam segelas air hangat, kemudian kumur-kumur.



7. HIRUP UAP

Menghirup uap hangat memberikan kelembapan dan membantu memecah lendir yang menumpuk di dada. Rebus semangkuk air hingga mendidih, tambahkan minyak esensial eucalyptus atau peppermint. Letakkan



wajah Anda di atas bukaan mangkuk dan tutupi diri Anda dengan handuk, agar uap terperangkap dan menguap ke wajah Anda, kemudian tarik napas dalam-dalam dan lakukan sebanyak 2-3 kali dalam sehari.

5. TEH JAHE

Jahe adalah ramuan ajaib yang berkhasiat sebagai antiperadangan. Sekresi lendir berhenti dengan adanya polifenol dalam jahe. Jahe bisa didapat dalam bentuk teh.

Cara meraciknya cukup dengan mengiris satu batang jahe, tambahkan ke dalam air panas dan biarkan jahe meresap selama 5 menit. Saring dan tambahkan beberapa tetes madu. Minum ramuan ini 3 kali dalam sehari.



8. KUNYIT

Kunyit berkhasiat mengatasi gejala dada sesak seperti batuk dan nyeri. Kurkumin, senyawa aktif dalam kunyit akan melegakan dada sesak. Cukup tambahkan sejumput bubuk kunyit ke dalam segelas air hangat dan kumur beberapa kali dalam sehari.



6. KOPI HITAM

Batuk dan sesak adalah dua masalah yang diakibatkan dari dada sesak. Satu atau dua cangkir kopi hitam sehari berkhasiat melegakan masalah pernapasan. Namun, Anda harus minum secukupnya, karena minum kopi hitam berlebih dapat berdampak buruk seperti tekanan darah tinggi dan denyut jantung.



9. JUS BAWANG DAN LEMON

Jus bawang kaya akan belerang dan quercetin, yang membantu memecah lendir. Caranya blender bawang, perasan lemon, tambahkan sedikit air dan satu setengah sendok teh madu. Kemudian hangatkan dan minum ramuan ini tiga kali sehari.

Sumber : DokterSehat.Com

ANGGOTA TUBUH ANDA TERASA KEBAS ? INILAH PENGOBATAN YANG BISA DILAKUKAN



Tubuh manusia terdiri dari jaringan saraf yang rumit. Masing-masing saraf mempunyai fungsi berbeda-beda. Saraf pengatur indera perasa adalah salah satunya, saraf ini perlu dijaga sedemikian rupa, agar tetap menjalankan fungsinya. Sedikit gangguan saja, hal itu akan memunculkan masalah kesehatan yang lain.

Pada umumnya, gangguan saraf ini dapat diderita oleh orang-orang yang berusia 35 tahun ke atas, namun tidak dipungkiri bahwa orang-orang yang berusia 35 ke bawah dapat mengalami penyakit ini.

Penyebab gangguan itu adalah terganggunya bagian saraf tepi. Misalnya, gangguan pada fungsi pengatur indera perasa, akibat saraf mengalami tekanan (misalnya duduk terlalu lama). Bisa juga karena saraf terjepit (karena pengapuran pada tulang belakang) atau saraf robek/putus akibat kecelakaan.

Sering pula terjadi rusaknya saraf tersebut karena gangguan pada pembuluh darah, misalnya pada penderita diabetes, tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, asam urat, konsumsi minuman beralkohol atau obat-obatan terlarang. Selain itu, kekurangan nutrisi, khususnya vitamin atau gizi juga mengambil peran cukup penting terhadap penyakit ini.

Bahkan, pengaruh makanan juga berperan tinggi dalam gangguan ini, seperti terlalu banyak mengonsumsi makanan berlemak, terlalu banyak kacang-kacangan. Kadang-kadang pula penyakit ini tidak diketahui penyebabnya.

Gangguan saraf ini dapat sembuh dengan sendirinya dan ada juga yang bertambah lebih parah. Jika tidak diobati maka gangguan kebas ini dapat menyebabkan perasaan yang tidak nyaman, dampaknya tangan dan kaki menjadi lemas bahkan dapat menyebabkan nyeri yang sangat hebat.

PENGOBATAN

Berikut adalah beberapa tips yang dapat dilakukan jika Anda mengalami gangguan kebas:

- Jika tangan kebas atau kaki kebas mulai terasa kram atau kaku, biarkan tangan beristirahat selama 15 menit. Memaksa jari tangan Anda untuk terus bekerja saat kram atau kesemutan hanya akan memperburuk kondisi Anda.
 - Lakukan peregangan di jari-jari tangan Anda dan tingkatkan fleksibilitas otot-otot di tangan Anda. Salah satu caranya adalah dengan menekan telapak tangan Anda ke lantai, lalu gunakan jari telunjuk tangan satunya untuk mengangkat satu per satu jari di tangan yang satunya. Tahan selama lima detik untuk setiap jari.
 - Minum banyak air putih. Saat tubuh Anda kekurangan cairan, otot-otot tangan Anda akan mudah terasa kram dan kesemutan.
 - Bunyikan ruas-ruas jari Anda. Meskipun kebiasaan ini sangat tidak direkomendasikan, tetapi ada fakta yang menunjukkan bahwa mobilitas sendi Anda bisa meningkat setelah Anda membunyikan ruas-ruas jari Anda.
 - Injeksi kortikosteroid. Kortikosteroid dapat menurunkan peradangan pada organ dan menghilangkan rasa nyeri secara sementara. Efek samping dari kortikosteroid adalah infeksi sendi, kerusakan urat saraf, nyeri, dan pemutihan pada kulit di sekitar daerah injeksi.
 - Gunakan atau oleskan obat pereda nyeri atau rasa sakit jika rasa kram dan kesemutan di jari-jari Anda tidak juga reda.
 - Prosedur pembedahan. Pembedahan dilakukan untuk menghilangkan kompresi pada urat saraf yang menyebabkan parestesia menjadi parah dan berlangsung lama. Namun metode ini jarang dilakukan.
- Jika rasa kram dan kesemutan tidak juga sembuh selama sehari-hari, jangan ragu untuk segera menghubungi dokter.

FAKTOR RISIKO YANG MENINGKATKAN KEBAS

Sejumlah faktor yang dapat meningkatkan risiko seseorang terkena kebas, di antaranya:

- Memiliki penyakit autoimun.
- Memiliki penyakit saraf, seperti multiple sklerosis.
- Memiliki diabetes tipe 1 atau tipe 2.
- Melakukan gerakan berulang yang menekan urat saraf, misalnya mengetik, memainkan alat musik, atau bermain tenis.
- Memiliki kebiasaan minum alkohol dan pola makan yang tidak seimbang sehingga menyebabkan kekurangan vitamin, terutama vitamin B-12 dan asam folat.

Sumber : DokterSehat.Com

SERING KESEMUTAN TANDA PENYAKIT BERBAHAYA, KETAHUI PENYEBABNYA!



Kebanyakan orang pernah mengalami kesemutan jika duduk bersila terlalu lama atau tertidur dengan posisi tangan tertindih kepala. Sebenarnya, apa penyebab kesemutan yang sering kita alami?

SERING KESEMUTAN MENUNJUKKAN GEJALA PENYAKIT

Seperti diungkapkan dr. Tiara Anindhita, Sp.S, dari Departemen Neurologi FKUI/RSCM, kesemutan adalah sensasi spontan yang abnormal pada daerah saraf tertentu.

Secara normal, manusia bisa merasakan sensasi tertentu setelah ada rangsangan atau stimulus yang sesuai. Contohnya, merasa, meraba, menyentuh, menekan, nyeri, dan sebagainya.

Sensasi tersebut baru muncul bila ada stimulus. Tentu saja sensasi yang muncul harus sesuai dengan stimulusnya. Jadi kalau kita diraba, kita akan merasakan sensasi diraba.

Sementara pada kasus kesemutan, sensasinya muncul spontan tanpa ada stimulus. Bisa berupa rasa panas seperti terbakar, tidak enak, kesemutan, seperti ditusuk-tusuk.

Parestesia atau kesemutan adalah terminologi untuk suatu gejala dan bukan diagnosis penyakit. Itu sebabnya gejala parestesia bisa dijumpai pada berbagai penyakit yang mengenai saraf, terutama saraf di bagian perifer.

JANGAN SEPELEKAN JIKA ANDA SERING KESEMUTAN!

Faktanya, kesemutan dapat menjadi indikasi dari banyak penyakit, seperti diabetes melitus, hipertensi, saraf terjepit, gangguan aliran darah pada pembuluh darah tepi, maupun gangguan darah.

Oleh karena itu, harus segera tahu apa penyebab kesemutan yang selama ini cukup mengganggu. Jangan sampai disepelekan dan berujung penyakit berbahaya.

BERBAGAI PENYEBAB KESEMUTAN

Lebih jelasnya, kita bahas bersama mengenai penyebab kesemutan. Ini akan membantu Anda juga agar terbebas dari gangguan kesemutan sehari-hari.

Sebagai gambaran, sistem saraf manusia terbagi atas:

- Saraf sentral (otak dan sumsum tulang), dan
- Perifer

Nah, perifer merupakan serabut saraf yang keluar dari sentral menuju organ-organ, seperti kulit, otot, organ dalam perut, dan jantung. Bisa dibilang mirip komputer yang memiliki unit pemrosesan sentral (CPU) dan tersambung dengan kabel konektor.

Adanya kelainan pada saraf perifer disebut neuropati dan penyebabnya bisa bermacam-macam. Selain diabetes, bisa juga bisa akibat penyakit autoimun, tiroid, vaskular, dan sebagainya. Gejala parestesia bisa disebabkan oleh kelainan saraf yang lebih berat, seperti tumor di daerah sumsum tulang atau gejala sisa pasca stroke.

Gejala antara parestesia dan neuropati sangat berbeda. Pada neuropati, kesemutan yang muncul sangat khas. Biasanya di telapak kaki kemudian telapak tangan serta simetris kanan dan kiri.

"Sering disebut daerah stocking gloves, seperti layaknya memakai sarung tangan dan kaus kaki," ujar dr. Tiara Anindhita, Sp.S.

Pada kelainan di sumsum tulang atau otak, daerah yang mengalami kesemutan sangat bervariasi, tergantung lokasi saraf yang terkena. Pada kasus neuropati yang lebih berat, kesemutan bisa diikuti rasa nyeri atau gangguan gerak pada tangan dan kaki.

8 PENYAKIT BERBAHAYA YANG TERDETEKSI MELALUI KESEMUTAN

Jika Anda sering kesemutan dalam kurun waktu yang cukup lama, maka perlu waspada!

Umumnya, kesemutan memang bisa terjadi di seluruh tubuh. Pernah mengalami kaki kesemutan sebelah kanan? Bisa jadi ada yang tak beres dengan kaki Anda.

Lalu, kalau seluruh badan kesemutan gejala penyakit apa?

Ini bisa menjadi salah satu gejala penyakit berbahaya. Oleh karena itu, mulai sekarang coba perhatikan apa saja penyebab kesemutan yang Anda alami.

Berikut beberapa penyakit yang ditandai kesemutan:

1. Diabetes melitus (DM)

Pada pasien DM, kesemutan adalah gejala kerusakan pada pembuluh darah. Akibatnya, darah yang mengalir di ujung-ujung saraf berkurang. Kondisi ini dapat diatasi dengan mengendalikan kadar gula darah secara ketat, juga mengonsumsi obat seperti gabapentin, vitamin B1, dan B12

2. Stroke

Kesemutan dapat jadi tanda stroke ringan. Biasanya disebabkan sumbatan pada pembuluh darah di otak yang mengakibatkan kerusakan saraf setempat.

Gejala stroke yang ditandai kesemutan:

- Rasa kebas separuh badan
- Lumpuh separuh badan
- Buta sebelah mata
- Sukar bicara
- Pusing
- Penglihatan ganda dan kabur

Gejala berlangsung beberapa menit atau kurang dari 24 jam. Biasanya terjadi pada waktu tidur atau baru bangun. Kondisi ini harus ditangani karena bisa berkembang menjadi stroke berat.

3. Penyakit jantung

Kesemutan tak hanya akibat neuropati tekanan, tetapi karena komplikasi jantung dengan sarafnya. Pada pasien jantung yang sedang menjalani operasi pemasangan klep, terdapat bekuan darah yang menempel. Bekuan itu bisa terbawa aliran darah ke otak, sehingga terjadi serebral embolik.

Bila sumbatan di otak mengenai daerah yang mengatur sistem sensorik, si penderita akan merasakan kesemutan sebelah. Jika daerah yang mengatur sistem motorik juga terkena, kesemutan akan disertai kelumpuhan.

4. Infeksi tulang belakang

Ini menyebabkan bagian tubuh dari pusar ke bawah



tak dapat digerakkan. Penderita tak dapat mengontrol buang air kecil, bahkan buang air besar pun sulit.

Penyakit ini dinamakan mielitis (radang sumsum tulang belakang). Tingkat kesembuhan tergantung dari kerusakannya. Bisa sembuh sebagian, tetapi ada juga yang berujung lumpuh.

5. Rematik

Penyakit ini bisa menimbulkan kesemutan atau rasa tebal. Dalam hal ini saraf terjepit akibat sendi pada engsel, misalnya sendi pergelangan tangan, berubah bentuk. Gejala kesemutan biasanya hilang sendiri bila rematik sembuh.

6. Spasmofilia (tetani)

Sering kesemutan juga bisa merupakan tanda penyakit spasmofilia (tetani). Penyakit ini timbul karena kadar ion kalsium dalam darah berkurang. Penyebabnya adalah menurunnya tegangan karbon dioksida dalam paru-paru.

Gejala lain: kejang pada tungkai, sulit tidur, emosi labil, takut, lemah, sakit kepala sebelah atau migrain, dan hilang kesadaran.

7. Guillain-barre syndrome

Kesemutan bisa jadi salah satu indikasi penyakit ini. Ditandai gejala demam tinggi, batuk, dan sesak napas. Juga diikuti rasa kesemutan dan kebas.

Kesemutan biasanya terasa di sekujur tubuh, khususnya pada ujung jari kaki dan tangan karena virus menyerang sistem saraf tepi. Bila keadaan itu tidak segera diatasi, serangan akan berlanjut ke organ vital. Akibatnya, penderita merasa sesak napas dan lumpuh di seluruh tubuh.

8. Cytomegalovirus (CMV)

Ada kesemutan yang didahului dengan flu berat. Kesemutan terasa hebat mulai dari ujung jari, menjalar hingga ke pusat. Penderita bisa hanya merasa kebas atau sampai sulit berjalan, berarti sumsum tulang belakang kena radang. Ini akibat serangan virus, biasanya cytomegalovirus.

KESEMUTAN JUGA DISEBABKAN FAKTOR FISIOLOGIS

Selain menjadi gejala penyakit, kesemutan juga bisa muncul secara fisiologis. Posisi tubuh tertentu yang tidak berubah dalam waktu cukup lama, seperti duduk bersila, bisa timbul rasa kesemutan.

Dijelaskan oleh dr. Dita, penyebab kesemutan secara umum karena terhambatnya aliran darah ke daerah saraf tertentu akibat penekanan yang terus-menerus dalam waktu lama. "Saraf mengalami 'kekurangan makanan' sesaat yang ditandai rasa kesemutan itu," jelasnya.

BAGAIMANA CARA MENGHINDARI KESEMUTAN?

Kita harus rajin mengubah posisi dan melakukan gerakan ringan secara periodik agar aliran darah tetap lancar. Satu hal lagi, di negara-negara Barat, kesemutan juga bisa terjadi karena konsumsi alkohol berlebihan. Sementara di Indonesia, kesemutan sering berkaitan dengan nutrisi, yaitu kekurangan asupan vitamin B12.

Itu dia bahasan singkat mengenai penyebab kesemutan hingga penyakit-penyakit yang ditandai jika seseorang sering kesemutan. Jika Anda mengalami kesemutan dalam kurun waktu yang lama dan cuap mengganggu, segeralah konsultasikan ke dokter!

Sumber : DokterSehat.Com

Hari Besar Kesehatan

NO	TANGGAL	KETERANGAN
1	9 Juli	Hari Keluarga Nasional
2	12 Juli	Hari Diabet Nasional
3	17 Juli	Hari Saka Bakti Husada
4	23 Juli	Hari Anak Nasional
5	01 Agustus	Hari Remaja Asia
6	01-07 Agustus	Pekan ASI Se- Dunia
7	15 September	Hari Peduli Limfoma se- Dunia
8	16 September	Hari Pangan Nasional
9	17 September	Hari Palang Merah Indonesia
10	21 September	Hari Alzheimer se- Dunia
11	24 September	Hari Jantung se- Dunia
12	28 September	Hari Rabies se- Dunia
13	30 September	Hari Hati Sedunia
14	04-12 September	Pekan Peduli Hepatitis B

Sumber : Kalender Pusat Promosi Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2011
Kalender 2013, Tabloid Gaya Hidup Sehat, edisi XIII-41, 4 Januari 2013



NYERI KEPALA DAN DEPRESI

* dr. Hanik Badriyah Hidayati, Sp.S

** dr. Kristanti Sulistyo Rahayu

Depresi dan nyeri kronis merupakan fenomena biopsikososial, yang ditandai dengan interaksi dinamis dari faktor biologi, psikologis dan sosial. Menurut Gebhardt dan Lautenbacher, dimasa lalu depresi disebut juga dengan 'dépression larvée' atau 'masked depression'. Hal ini dikarenakan dalam beberapa kasus, gejala depresi tersembunyi dalam topeng berupa keluhan nyeri. Sehingga klien dengan depresi tidak tertangani dengan baik, oleh karena depresi tersebut muncul dalam bentuk gejala fisik dan rasa nyeri, bukan dalam bentuk gejala klasik depresi yang telah dikenal. Gejala depresi yang lain

Nyeri kepala merupakan keluhan yang sering didapatkan pada pasien yang datang ke tempat praktek dokter, baik dokter umum maupun neurolog. Nyeri kepala mengakibatkan beberapa masalah mulai dari gangguan pola tidur, pola makan, depresi sampai kecemasan (Hasan Sjahrir, et al, 2015).

seperti insomnia, kurangnya konsentrasi serta anhedonia sering dipandang langsung sebagai hasil dari rasa nyeri, dan mengabaikan hubungannya dengan depresi (S. Marchand et al., 2014).

Depresi dan nyeri umumnya terjadi secara bersamaan dan keduanya mempunyai efek merugikan bagi kesehatan, fungsi individual dan sosial, serta kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Han, C. & Pae, C., 2015).

NYERI KEPALA

Menurut kriteria IHS yang diadopsi oleh PERDOSSI,

nyeri kepala dibedakan menjadi nyeri kepala primer sebanyak 90% dan nyeri kepala sekunder sebanyak 10%. Disebut nyeri kepala primer apabila tidak ditemukan adanya kerusakan struktural maupun metabolik yang mendasari nyeri kepala. Disebut nyeri kepala sekunder apabila nyeri kepala didasari oleh adanya kerusakan struktural atau sistemik. Yang termasuk nyeri kepala primer antara lain, nyeri kepala migren, nyeri kepala tipe tegang atau *Tension Type Headache* (TTH), nyeri kepala klaster dan sefalgia trigeminal-otonomik yang lain serta nyeri kepala primer lainnya. Nyeri kepala ini mempunyai karakteristik sendiri-sendiri.

Pada nyeri kepala tipe tegang atau *Tension Type Headache* (TTH) karakteristiknya adalah bilateral, rasa menekan atau mengikat dengan intensitas ringan sampai sedang. Nyeri tidak bertambah pada aktivitas fisik rutin, tidak didapatkan mual namun bisa terdapat fotofobia atau fonofobia. Durasi nyeri kepala pada TTH adalah 30 menit sampai 7 hari. (Hasan Sjahrir, et al., 2015).

Faktor pencetus dari TTH telah diidentifikasi sebagai sesuatu yang berinteraksi dengan sistem limbik, dan myofascial, atau struktur pembuluh darah; paling sering menjadi stres emosional, kecemasan, depresi dan rasa nyeri myofascial. Jenis patologi ini juga dapat diinduksi, dibuat kronis atau intensif oleh penyalahgunaan analgesik.

DEPRESI

Depresi merupakan suatu gangguan psikiatri

b. Gejala lainnya

- Konsentrasi dan perhatian berkurang
- Harga diri dan kepercayaan diri berkurang
- Gagasan tentang rasa bersalah dan tidak berguna
- Pandangan masa depan yang suram dan pesimistis
- Gagasan atau perbuatan membahayakan diri atau bunuh diri
- Tidur terganggu
- Nafsu makan berkurang

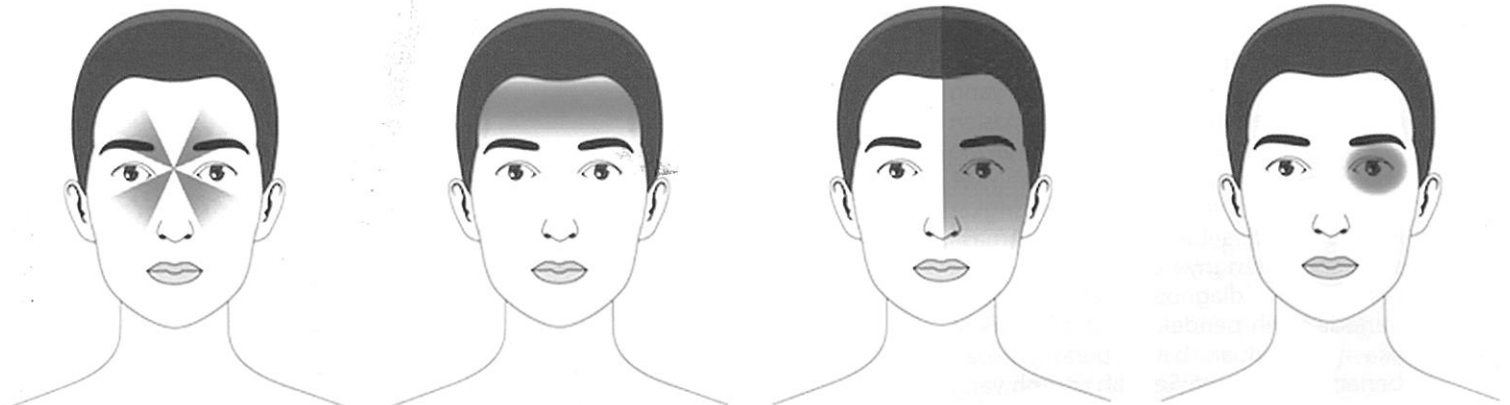
Berdasarkan PPDGJIII, pedoman dalam penggolongan Episode Depresif yaitu :

1. Episode Depresif Ringan (F32.0)

- Sekurang-kurangnya harus ada 2 dari 3 gejala utama depresi
- Ditambah sekurang-kurangnya 2 dari gejala lainnya
- Tidak boleh ada gejala yang berat diantaranya
- Lamanya seluruh episode berlangsung sekurang-kurangnya sekitar 2 minggu
- Hanya sedikit kesulitan dalam pekerjaan dan kegiatan sosial yang biasa dilakukannya.

2. Episode Depresif Sedang (F32.1)

- Sekurang-kurangnya harus ada 2 dari 3 gejala utama depresi seperti pada episode depresif ringan
- Ditambah sekurang-kurangnya 3 (dan sebaiknya 4) dari gejala lainnya



yang meliputi gangguan suasana perasaan dan dapat menyebabkan gangguan fungsi hubungan, interpersonal, sosial, ataupun pekerjaan. Menurut PPDGJ III diagnosis depresi berdasarkan :

a. Gejala Utama

- Afek depresif
- Kehilangan minat dan kegembiraan
- Berkurangnya energi yang menuju meningkatnya keadaan mudah lelah (rasa lelah yang nyata setelah kerja sedikit saja) dan menurunnya aktivitas.

- Lamanya seluruh episode berlangsung minimum sekitar 2 minggu
- Menghadapi kesulitan nyata untuk meneruskan kegiatan sosial, pekerjaan dan urusan rumah tangga.

3. Episode Depresif Berat

a. Tanpa Gejala Psikotik (F32.2)

- Semua 3 gejala utama depresi harus ada
- Ditambah sekurang-kurangnya 4 dari gejala lainnya dan beberapa diantaranya harus

berintensitas berat.

- Bila ada gejala penting (misalnya agitasi atau retardasi psikomotor) yang mencolok, maka pasien mungkin tidak mau atau tidak mampu untuk melaporkan banyak gejalanya secara rinci. Dalam hal demikian penilaian secara menyeluruh terhadap episode depresif berat masih dapat dibenarkan.
- Episode depresif biasanya haarus berlangsung sekurang-kurangnya 2 minggu, akan tetapi jika gejala amat berat dan beronset sangat cepat, maka masih dibenarkan untuk menegaskan diagnosis dalam kurun waktu kurang dari 2 minggu
- Sangat tidak mungkin pasien akan mampu meneruskan kegiatan sosial, pekerjaan atau urusan rumah tangga kecuali pada taraf yang sangat terbatas.

b. Dengan gejala Psikotik (F32.3)

- Episode depresi berat yang memenuhi kriteria menurut F.32 tersebut
- Disertai waham, halusinasi atau stupor depresif. Waham biasanya melibatkan ide tentang dosa, kemiskinan atau malapetaka yang mengancam, dan pasien merasa bertanggung jawab atas hal itu.

Episode depresif dari ketiga tingkat keparahan tersebut diperlukan masa sekurang-kurangnya dua minggu untuk penegakan diagnosis, akan tetapi periode lebih pendek dapat dibenarkan jika gejala luar biasa beratnya dan berlangsung cepat. Sebuah contoh yang jelas terlihat dalam klasifikasi gangguan depresi. Ada hubungan eratsuatu pengalaman yang secara konvensional dianggap sebagai gejala 'psikologis' depresi, dan pengalaman subjektif lainnya, seperti nyeri atau fatigue, yang dianggap sebagai kemungkinan gejala penyakit fisik (Departemen Kesehatan RI Direktorat Jendral Pelayanan Medik; 1993).

NYERI KEPALA DAN DEPRESI

Pada banyak penelitian menunjukkan

bahwa, pada populasi dengan riwayat depresi memiliki resiko nyeri lebih tinggi dibandingkan pada populasi normal. Menurut penelitian WHO yang dilakukan pada klinik perawatan primer dari beberapa negara, sekitar seperlima pasien dengan nyeri kronis mempunyai kecenderungan empat kali berkomorbid dengan kecemasan atau depresi dibandingkan pada pasien tanpa nyeri di klinik perawatan primer (Han, C. & Pae, C., 2015).

Menurut S. Gebhardt dan S. Lautenbacher, terdapat sekitar 65% pasien depresi dengan gejala nyeri. Dengan keluhan nyeri yang paling umum diantaranya nyeri muskuloskeletal dan nyeri kepala. Pasien yang menderita nyeri kronis mempunyai resiko 2,85 kali untuk terjadinya depresi, sedangkan pasien depresi memiliki resiko 2,14 kali terkena gangguan nyeri (S. Marchand et al., 2014).

Mekanisme nyeri :

1. Transduksi : proses suatu rangsang nyeri (*noxious stimuli*) diubah menjadi aktivitas listrik pada ujung saraf sensoris.
2. Transmisi : proses perambatan suatu impuls nyeri melalui serabut saraf sensoris.
3. Modulasi : interaksi antara sistem analgesik endogen (endogen opioid, seretonegik, dan noradrenergik) dengan input nyeri yang masuk ke cornu posterior.
4. Persepsi : hasil akhir dari proses 1-3, menghasilkan persepsi nyeri yang amat subyektif

Hubungan antara Nyeri dan Depresi antara lain berkaitan dengan :

1. Faktor genetik

Pada kerabat tingkat pertama, pasien dengan nyeri kronis dan depresi ditemukan lebih banyak dibandingkan pada populasi umum. Secara bermakna didapatkan hasil yang lebih tinggi pada pasien depresi dengan nyeri kronis pada anggota keluarga, meskipun tanpa riwayat depresi sebelumnya.

2. Pain pathway dan biokimia

Jalur susunan saraf pusat (SSP) yang bertanggung jawab terhadap



penghambat sensasi nyeri, diproyeksikan dari nukleus batang otak ke spinal cord dorsal horn melalui dorsolateral funiculus (DLF). Secara khusus, serat DLF terdiri dari proyeksi serotonergik dari raphe nuclei, proyeksi dopaminergik dari ventral tegmentum area (VTA), dan proyeksi noradrenergik dari locus coeruleus.

Dasar biokimia utama untuk rasa nyeri dan depresi difokuskan pada neurotransmitter serotonin dan norepinefrin. Kedua jalur berasal dari nukleus batang otak dan bekerja di beberapa regio otak seperti korteks somatosensori, nukleus intralaminar dan posterior ventral dari nukleus thalamis. Dalam konteks regulasi nyeri, jalur perifer turun diproyeksikan dari batang otak ke sumsum tulang belakang. Neuron serotonin dan norepinefrin turun dan berjalan dari batang otak ke dorsal sumsum tulang belakang, di mana satu bagian biokimia yang berlangsung melibatkan jenis neurotransmitter untuk mengendalikan nyeri (Han, C. & Pae, C., 2015).

PENANGANAN

Banyaknya penyakit yang disertai keluhan nyeri kepala membuat dokter perlu melakukan pendekatan yang fokus dan sistematis agar mendapatkan diagnosis nyeri kepala dengan tepat. Diagnosis yang tepat akan dapat mengantarkan pada pengobatan yang tepat.

a. Psikofarmaka

Sampai saat ini, hanya sedikit studi yang menyelidiki efek pengobatan antidepresan pada gejala penyerta nyeri. Pemilihan jenis obat anti depresi tergantung pada toleransi pasien terhadap efek samping dan penyesuaian efek samping terhadap kondisi pasien (usia, penyakit fisik tertentu, jenis depresi). Mengingat profil efek samping, untuk penggunaan pada sindroma depresi ringan dan sedang yang datang berobat, pemilihan obat antidepresi mengikuti urutan :

Step 1 = golongan SSRI (*Selective Serotonin Reuptake Inhibitors*).

Contoh : Sertraline, Paroxetine, Fluvoxamine, Fluoxetine, Duloxetine, Citalopram.

Step 2 = Golongan Trisiklik (amitriptyline, dll)

Step 3 = Golongan Tetrasiklik (Maprotilin, dll), Golongan Atypikal (Trazodone, dll), Golongan MAOI Reversibel (Moclobemide).

Pertama menggunakan golongan SSRI yang efek sampingnya sangat minimal sehingga akan meningkatkan kepatuhan minum obat. Golongan SSRI bisa digunakan pada berbagai kondisi medik, spektrum anti depresinya luas, gejala putus obat sangat minimal, serta mempunyai lethal dose yang tinggi (> 6000 mg) sehingga relatif aman (Maslim, Rusdi; 2014).

b. Psikoterapi

Jenis psikoterapi berupa cognitive behavioral therapy merupakan "gold standard" terapi psikologis untuk individu dengan masalah nyeri, termasuk nyeri kepala. Fungsi CBT adalah untuk mengurangi rasa nyeri, penderitaan dan gangguan nyeri yang mengganggu aktivitas. Penelitian diperlukan untuk mengembangkan intervensi CBT yang memiliki banyak manfaat dan dapat dikombinasikan dengan psikofarmaka (Hasan Sjahrir, et al., 2015).

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI Direktorat Jendral Pelayanan Medik 1993, *Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia III*, cetakan pertama, Departemen Kesehatan, hal. 150-155
- Han, C. & Pae, C., 2015. *Pain and Depression: A Neurobiological Perspective of Their Relationship*, Korean Neuropsychiatric Association, January, pp.1-8.
- Hasan Sjahrir. et al, 2015. *Neurology A Balanced and Holistic Approaches In Pain and Headache Cases*. Sidoarjo. Dwiputra Pustaka Jaya, hal. 71-107
- Maslim, Rusdi, 2014., *Panduan Praktis, Penggunaan Klinis Obat Psikotropik*, cetakan keempat., Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa FK Unika Atma Jaya., hal 30-31
- S. Marchand et al, 2014. *Pain in Depressive Disorders, Mental Health and Pain*, pp.183-190. Available at: <http://link.springer.com/10.1007/978-2-8178-0414-9>. (*)



PERINGATAN HUT KE-9 PADUAN SUARA GITA SWARA MEDIKA RSUD Dr. Soetomo – Kamis, 29 Maret 2018



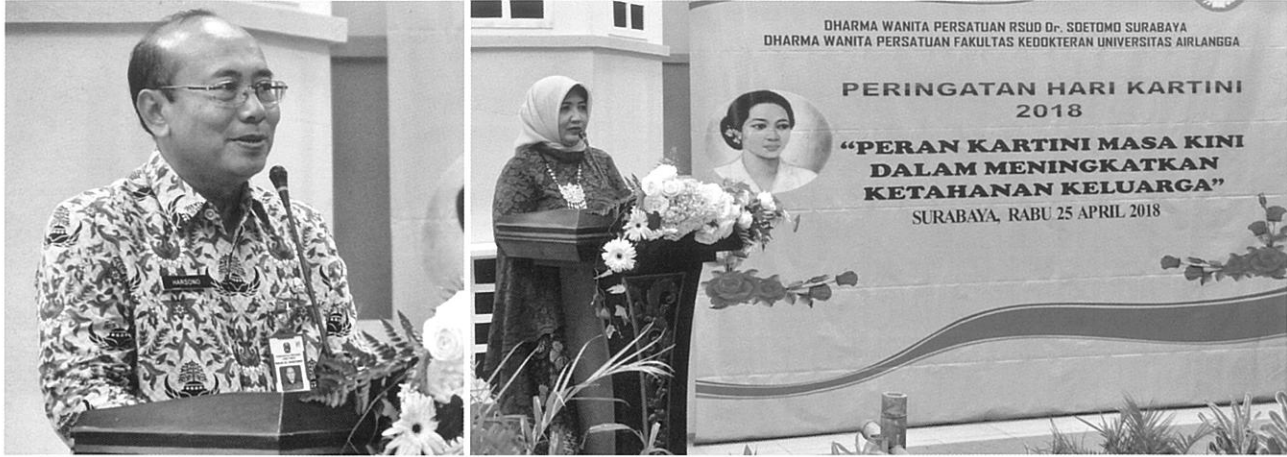
Peringatan HUT ke-9 Paduan Suara Gita Swara Medika diselenggarakan secara sederhana dengan penampilan seluruh anggota paduan suara GSM, acara dibuka oleh Wakil Direktur Umum & Keuangan dr. Endang Damayanti, M.Mkes, M.Hum, sambutan oleh ketua Paduan Suara Sjahjenny Mustokoweni, dr, SpPA(K), MIAC.

BIMBINGAN TEKNIS PROMOSI KESEHATAN RUMAH SAKIT (PKRS) DAN HUMAS TAHAP XXXI – TAHUN 2018



Diselenggarakan rutin tiap tahun dua angkatan yaitu pada Selasa-Rabu, 10-11 dan 17-18 April 2018 dengan kuota 100 peserta akan tetapi yang mengikuti melebihi target 121 peserta dari 17 unit kerja yang ada di RSUD Dr. Soetomo. Acara dibuka oleh Wadir Penunjang Medik Dr. Hendrian Dwikoloso Soebagjo, dr, SpM(K) didampingi Kepala Instalasi PKRS & Humas Pesta Parulian Maurid Edwar, dr, SpAn. Narasumber para Koordinator Edukator PKRS dan Humas di lingkungan RSUD Dr. Soetomo. Tampak bawah Koordinator Edukator Instalasi Rehabilitasi Medik Rwahita, dr, SpKFR foto bersama para peserta yang menerima sertifikat secara simbolis usai memimpin diskusi panel.

**PERINGATAN HARI KARTINI TAHUN 2018
DHARMA WANITA PERSATUAN RSUD DR. SOETOMO (DWP)
& DWP FAKULTAS KEDOKTERAN UNAIR
Rabu, 25 April 2018**



Acara dibuka oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono sebagai pembina DWP RSUD Dr. Soetomo, kemudian dilanjutkan dengan sambutan ketua DWP RSUD Dr. Soetomo Hj. Ulfa Harsono dengan tema 'Peran Kartini Masa Kini dalam Meningkatkan Ketahanan Keluarga'.

Pada acara peringatan tersebut diselenggarakan lomba kreasi menghias bekal anak yang diikuti oleh 43 peserta. Juri Lomba tersebut terdiri dari: 1. Ny. Winijarti, S.Pd, MM, 2. Ny. Lina Dyah Agustina, S.Pd, 3. Ny. Adhiyanti Asikin, DCN.M.Kes. dengan kriteria penilaian sebagai berikut: 1. Penampilan, 2. Kandungan Gizi, 3. Rasa, dan 4. Kebersihan. Dan sebagai pemenang adalah: Juara 1. Ny. Eka Setyaningsih (Kel. Farmasi), 2. Ny. Riyana Noor Oktavianti (Kel. Kulit & Kelamin), 3. Ny. Naritha Vermasari, dr (Kel. Mikrobiologi Klinik), Harapan 1. Ny. Ika Wulandari (Kel. Kepegawaian), 2. Ny. Sri Lestari (Kel. Gizi) dan 3. Ny. Anita Primaningrum (Kel. Graha Amerta).

Pada kesempatan tersebut juga diselenggarakan Workshop dengan tema 'Women's Self Defense' (Tips Membela Diri Sederhana) yang dikelola oleh Axcel Organizer bekerjasama dengan DWP FK. Unair, materi disampaikan oleh Coach Vincent Tony, S.Pi, beliau adalah seorang ahli beladiri Karate, pendiri Rei Karate Dojo Surabaya. Pada Workshop kali ini ibu-ibu diberi ilmu mengenai cara membela diri beserta jurus-jurus sederhana.

Pemberian Tali Asih kepada 5 anak yang membutuhkan perawatan paliatif. Bersamaan dengan acara tersebut juga diadakan bazar yang diikuti oleh 15 peserta. Diakhir acara diadakan pengundian doorprize.

Sebelum acara puncak tersebut telah diadakan acara kunjungan dan pemberian tali asih ke Ruang Bona 2 Irna Anak yang merawat sejumlah 70 pasien anak pada Rabu 18 April 2018.

**PELANTIKAN DAN PENGAMBILAN SUMPAH JABATAN KETUA SMF
DAN DOKTER PENDIDIK KLINIS
Di Lingkungan RSUD Dr. Soetomo Surabaya – Kamis, 26 April 2018**



Pelantikan Dokter Pendidik Klinik dari Madya ke Utama dengan SK Presiden yaitu : 1. Dr. dr. Nurwasis, SpM, 2. dr. Wimbo Sasono, SpM, dan 3. dr. Dyah Erawati, Sp.Rad(K)Onk.Rad dan Sertijab Ketua SMF Ilmu Kedokteran Jiwa dengan SK Direktur dari IGST Ngurah Gunadi Sindu Putra, dr, SpKJ(K) kepada Nalini Muhandi, dr, SpKJ(K) oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono.

**SERAH TERIMA JABATAN PEJABAT STRUKTURAL,
PELANTIKAN KEPALA INSTALASI DAN PENGAMBILAN SUMPAH JABATAN
JENJANG UTAMA DI LINGKUNGAN RSUD DR. SOETOMO
Rabu, 4 Juli 2018**



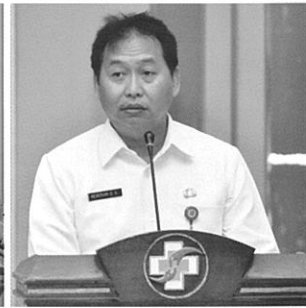
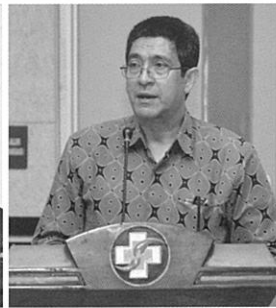
Tampak atas penandatanganan Berita Acara Serah Terima Jabatan Pejabat Struktural sebagai berikut :

NO.	JABATAN	LAMA	BARU
1	Kasubag Administrasi & Pembinaan Pegawai	Suwanto, SH, MH	Andari Krisnaini, SE, MAK
2	Kepala Seksi Pelayanan Khusus	Eddy Suyanto, dr, SpF, SH, MH.Kes	Septiana Widyantari, dr, SpKK

Tampak bawah Pelantikan Kepala Instalasi : 1. Kepala Instalasi Radiologi (Hartono Yudi Sarasatika, dr, Rp.Rad (K), 2. Kepala Instalasi Transfusi Darah (Betty Agustina T, dr, Sp.PK(K), 3. Kepala Instalasi Laboratorium Central (Dr. Hartono Kahar, dr, Sp.PK.MQIH).
Pengambilan Sumpah Jabatan Fungsional Ahli Utama : 1. Dr. Hartono Kahar, dr, Sp.PK.MQIH, 2. Nunuk Mardiana, dr, Sp.PD-KGH, 3. Dra. Siti Farida, Apt, Sp.FRS.

Pengambilan Sumpah Perawat Klinik I, II dan III : 1. Heni Megawati, S.Kep.Ns, 2 Lail Nukman, 3. Nilam Galuh Nurani.
Dan untuk pemberian penghargaan : 1. Eddy Suyanto, dr, SpF, SH, MH.Kes, 2. Prof. Dr. Eddy Rahardjo, dr, Sp.An.KIC, 3. Prof. Dr. Eddy Bagus Wasito, dr, Ms.SpMK(K), 4. Ety Hari Kusumastuti, dr, SpPA(K).

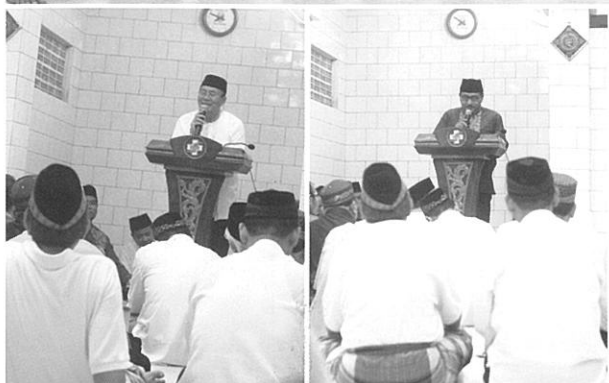
FINAL LOMBA KLOMCA KAPITA SELEKTA PUASA RAMADHAN (KSPR) 1439 H ANTAR RUMAH SAKIT SE SURABAYA DAN SEKITARNYA YANG KE 8 Rabu, 6 Juni 2018



Acara diadakan 2 Tahun sekali pada tahun Genap, babak penyisihan diikuti oleh 34 RS lebih banyak dari tahun 2016 (27 RS). Diawali dengan pembacaan ayat suci Alquran dan Saritilawah oleh Iis Rohmawati, S.Kep.Ns dan Dian Rahmawati Agustin, A.Md.Kep. dari RS Darmo Surabaya. Sambutan pembukaan oleh Ketua Persi Jatim yang diWakili oleh dr. Ahmad Bakarman, MARS selaku Divisi Organisasi, kemudian dilanjutkan oleh Wadir Penunjang Medik RSUD Dr. Soetomo Dr. Hendrian Dwikoloso Soebagjo, dr, SpM(K), Presenter : Maryatul Qibtiyah, S.Si, SpFRS, dan Arief Bachtiar, dr, SpP, dewan juri : 1 H. Syaiful Islam, dr, SpS(K), 2. Heroe Soebroto, dr, SpB(K)TKV dari RSUD Dr. Soetomo, 3. Budi Setiyo, S.Sos, M.PSDM dari RS PHC Surabaya, dan 4. Suloso dari RS Mitra Keluarga Waru Sidoarjo.

Pengisi acara hiburan : Tim Rebana Syfaul Qolbi dari RSI A. Yani Surabaya, Soetomo Big Band, Group Band Desember Kustik dan Tari Rodad Si'iran dari RSUD Dr. Soetomo. Untuk kali ini sebagai pemenang juara 1. RSI A. Yani Surabaya, 2. RS Jiwa Menur, 3. RS Siti Khotijah Sepanjang Sidoarjo, Harapan 1. RS Ibu & Anak Buah Delima Sidoarjo, 2. RSUD Dr. Sotomo dan 3. RS Mitra Keluarga Waru Sidoarjo. Jingle terbaik juga diraih oleh RSI A. Yani Surabaya.

KEGIATAN SEPUTAR RAMADHAN TAHUN 1439 H/ 2018 M DI RSUD DR. SOETOMO



Dari atas kegiatan seputar bulan Ramadhan di RSUD Dr. Soetomo diawali dengan Sholat Teraweh bersama Direktur dan Jajarannya dengan penceramah Dr. KH. M. Syukron Djazilan Badri, M.Ag pengasuh Pondok Pesantren Mahasiswa Al-Jihad Surabaya pada Minggu 27 Mei 2018.

Pembagian takjil untuk berbuka puasa dibagikan kepada pasien dan keluarga pasien.

Pembagian Zakat Fitrah pada Kamis 7 Juni 2018 langsung oleh Direktur RSUD Dr. Soetomo dr. Harsono.

Press Release Siaga Lebaran juga oleh Direktur pada Jum'at 8 Juni 2018, RSUD Dr. Soetomo melakukan : 1 Koordinasi Internal (Sistem Siaga Layanan 24 jam dan Gawat Darurat), 2. Koordinasi Eksternal (Sistem Rujukan antar RS dan Puskesmas), dan 3 Koordinasi Lintas Sektor.

PEMILIHAN GUBERNUR DAN WAKIL GUBERNUR PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2018 DI RSUD DR. SOETOMO Rabu, 27 Juni 2018



Dalam rangka menyukseskan dan berperan aktif dalam pelaksanaan pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur Provinsi Jawa Timur 2018 RSUD menyediakan 5 TPS keliling yang diperuntukkan bagi pasien, keluarga pasien dan karyawan yang berdiras.

Adapun 5 TPS yang disediakan berasal dari :

1. TPS 01 dari Lapangan Dharmawangsa untuk Irna Obgyn (di Ruang Kemuning),
2. TPS 02 dari Dharmawangsa Gang IV untuk Irna Medik (depan Lift sebelah Ruang THT),
3. TPS 04 dari Dharmawangsa Gang VII untuk IGD (arah PPJT),
4. TPS 34 dari Karangmenjangan Gang II No. 19 untuk Irna Jiwa (Ruang Tunggu depan Irna Jiwa), dan
5. TPS 35 dari Karangmenjangan Gang 3B No 11 untuk GRIU Graha Amerta (Lantai 1).

Petugas TPS dari asal TPS yang bersangkutan dan petugas Rumah Sakit hanya membantu pelaksanaannya demi kelancaran proses pemungutan suara.

Tampak atas Kasubag Peundang-undangan dan Ketertiban H. Khayin, SH. MM memberikan pengarahan dan pembagian mengenai lokasi penempatan ke 5 kotak suara tersebut.

HALAL BIHALAL 1 SYAWAL 1439 H RSUD DR. SOETOMO
Kamis, 28 Juni 2018



Agenda Rutin Tahunan acara Halal Bihalal 1439 H Keluarga Besar RSUD Dr. Soetomo tampak atas Direktur, Semua Wakil Direktur beserta ibu, Dekan FK Unair beserta ibu dan pejabat struktural dengan ketua panitia Kabag TU Florentina Yoestandari, drg, MT. Tampak mantan Direktur beserta Wakil Direktur Dr. Slamet Riyadi Yuwono, dr, DTM&H, MARS beserta ibu, dr. Fatchur Rochman, SpRM (Wadir Penunjang Medik), Subiyanto, SH, M.Hum. (Wadir Umum & Keuangan). Pengisi acara hiburan oleh karyawan karyawan RSUD Dr. Soetomo sendiri antara lain : Campursari Widyorara, Vocal Group SMF Kesehatan Mata, Instalasi Gigi & Mulut, Radioterapi, Rehabilitasi Medik dan Akustik RSDS. Untuk kali ini menu berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya yaitu : Tengkleng Solo, Nasi Briani, Gule Kacang Ijo, dan Bakso dan tidak ketinggalan menu penutup Caoku.



Workshop Fraktur Mandibula di Konas PABI XV Palembang 11 April 2018. Nampak pada instruktur dari Bedah Kepala Leher RSUD Dr. Soetomo Departemen Bedah FK UNair. Diikuti para Spesialis Bedah di seluruh Indonesia.



Pembukaan Konas PABI V di Palembang dilakukan oleh Gubernur Sumsel Alex Nurdin. Dihadiri oleh Ketua Umum PP PABI periode 2014-2018, Prof Syamsu Hidayat.



Pertemuan para instruktur ATLS seluruh Indonesia. Banyak instruktur ATLS berasal dari RSUD Dr. Soetomo; dr. Purwadi, dr. Adria, dr. Urip Murtedjo, dr. April, dr. Agung Prasmono.



Diskusi mantan-mantan Direktur Wadir RSUD Dr. Soetomo dengan Direktur RSUD Dr. Soetomo, Dr. Harsono. Mantan Direktur Prof. Dikman Angsar, dr. Slamet, & mantan Wadir dr. Urip Murtedjo, dr. Fathur Rachman.



Rapat penting MKKI PB IDI dihadiri dokter RSUD Dr. Soetomo / FK Unair, Prof Puruhito, Prof. Paul Tahalele, dr. Pudjo, dr. Urip Murtedjo, dr. Pranawa.

**BAKTI SOSIAL KESEHATAN
DALAM RANGKA PERINGATAN HARI LANJUT USIA NASIONAL (HLUN)
Halaman Islamic Center Surabaya – Sabtu, 14 Juli 2018
Oleh Unit Rawat Jalan Geriatri RSUD Dr. Soetomo**



Acara peringatan diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dengan tema 'Lansia Sejahtera Masyarakat Bahagia', pada kesempatan tersebut RSUD Dr. Soetomo mengirimkan Tim Geriatri sebanyak 30 tenaga kesehatan dengan koordinator Yudha Haryono, dr, SpS(K). Adapun pemeriksaan kesehatan yang dilakukan yaitu dengan jenis layanan Saraf, Jiwa, Penyakit Dalam, Jantung, Paru, Rehabilitasi Medik, selain itu ada perawat dan petugas gizi. Target yang diperiksa 300 orang akan tetapi dalam pelaksanaannya mencapai 450 orang dengan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan gratis.

PROFIL INSTALASI HEMODIALISIS RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Gedung
Instalasi
Hemodialisis
tampak
depan

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) saat ini sudah menjadi epidemi global dan prevalensinya sangat meningkat di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Jumlah pasien penyakit ginjal tahap akhir pada tahun 2010-2012 sebesar 250.217 jiwa, berdasarkan data WHO South East Asia Region. Sedangkan di Indonesia pada tahun 2009, tercatat sebanyak 5.450 pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis, kondisi tersebut meningkat pada tahun 2010 sebanyak 8.034 pasien dan pada tahun berikutnya sebanyak 12.804 pasien.

Di Indonesia, berdasarkan Pusat Data & Informasi Perhimpunan Rumah Sakit Indonesia, jumlah pasien PGK diperkirakan sekitar 50 orang per satu juta penduduk, 60%nya adalah usia dewasa dan usia lanjut. Menurut Depkes RI tahun 2009, terdapat sekitar 70 ribu pasien PGK yang memerlukan penanganan hemodialysis.

Penyebab PGK sangat bervariasi antara satu negara dengan negara lainnya. Diabetes Melitus, Hipertensi dan penyakit pembuluh darah besar merupakan 3 yang terutama menyebabkan PGK. Sebagian dari pasien ini mencapai tahap terminal dan memerlukan terapi pengganti ginjal.

Hemodialisis merupakan salah satu cara terapi pengganti ginjal akibat tidak berfungsinya organ ginjal. Saat ginjal mengalami gangguan, maka fungsi filtrasi, absorpsi-sekresi, ekskresi akan mengalami gangguan dengan akibat menumpuknya toksin metabolit dalam tubuh yang secara normal dikeluarkan melalui ginjal (disebut toksin uremik).

Ginjal dapat tidak berfungsi secara akut maupun kronis, dimana pada tahap tertentu akan memerlukan tindakan dialisis untuk membantu mengeluarkan toksin uremik. Pada gangguan ginjal akut, tindakan terapi pengganti ginjal umumnya hanya sementara, tetapi dapat juga berkelanjutan terutama pada pasien yang mengalami episode akut dengan riwayat gangguan fungsi ginjal kronis sebelumnya. Pada penyakit ginjal kronis, tindakan terapi pengganti ginjal meliputi dialisis (hemodialisis dan peritoneal dialisis) dan transplantasi ginjal.

Tujuan tindakan dialisis pada gangguan ginjal akut maupun penyakit ginjal kronis adalah untuk mengeluarkan toksin uremik, dan cairan serta pengaturan keseimbangan cairan, elektrolit dan asam basa.

Hemodialisis masih merupakan terapi pengganti ginjal utama disamping peritoneal dialisis dan transplantasi ginjal di sebagian besar negara di dunia. Kebutuhan akan dialisis yang tinggi menyebabkan pertumbuhan unit dialisis yang cepat di seluruh Indonesia. Sampai saat ini hemodialisis menjadi pengobatan yang sangat mahal, karena tingginya bahan habis pakai, terapi yang harus dilakukan seumur hidup secara teratur sebanyak 2-3 kali per minggu atau lebih, serta biaya untuk penambahan obat-obatan atau tindakan yang dilakukan karena terjadi komplikasi.

Berbagai teknik dialisis saat ini telah dikembangkan dan diaplikasikan untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas, serta untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan efisiensi yang tinggi.

HEMODIALISIS

Hemodialisis pada prinsipnya adalah suatu proses pemisahan atau penyaringan atau pembersihan darah melalui suatu membran yang semipermeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal, baik yang kronik maupun akut. Darah dan media pertukaran molekul (dialisat) dialirkan dengan bantuan mesin melewati suatu kompartemen dialiser, selanjutnya

darah kembali ke dalam tubuh dan dialisat akan dibuang setelah melewati kompartemen dialiser.

Sistim pemurnian air mutlak untuk suatu unit hemodialisis. Air hasil pemurnian digunakan sebagai bahan pelarut konsentrat dialisat yang akan dialirkan ke dalam tabung dialiser sebagai media pertukaran molekul dari darah ke dialisat juga dari dialisat ke dalam darah. Diperlukan bahan baku air dalam jumlah yang cukup banyak karena dalam setiap tindakan hemodialisis diperlukan sekitar 150 liter cairan dialisat mengalir melalui tabung dialiser. Air hasil pemurnian harus memenuhi persyaratan dan standar medis AAMI meliputi standar fisik-kimia-biologi sehingga layak digunakan sebagai campuran konsentrat dialisat mengingat adanya risiko masuknya kontaminan dari cairan dialisat ke dalam darah pasien melalui membran dialiser.

Akses vaskuler dialisis diperlukan untuk memperoleh aliran darah yang cukup besar. Akses ini dapat berupa fistula (arteri-vena), graft, maupun kateter intra vena yang berfungsi untuk mengalirkan darah saat proses hemodialisis.

PERITONEAL DIALISIS

Peritoneal Dialisis adalah metode dialisis dengan menggunakan peritoneum di perut pasien sendiri sebagai membran semi permeabel dimana cairan dan toksin uremik dipertukarkan dari darah. Sebagai media pertukaran digunakan cairan dialisat yang dimasukkan dan dikeluarkan melalui selang yang dipasang di perut.



Travenol RSP,
diperkenalkan
pertama kali pada
tahun 1967

SEJARAH INSTALASI HEMODIALISIS RSUD DR. SOETOMO

Sejarah berdirinya Instalasi Hemodialisis mulai dirintis di Bagian Penyakit Dalam oleh Prof. dr. Made Sukahatya, Prof. dr. Soewanto, Prof. dr. R. Moh. Yogiartoro, bersama-sama dengan Bagian Bedah dan Patologi Klinik. Unit Hemodialisis ini mulai dioperasikan pada tahun 1976 dengan 1 buah mesin Travenol bantuan dari seorang pasien. Lokasi Hemodialisis pada saat itu berada di area sekretariat SMF Penyakit Dalam. Perawat yang pertama kali bertugas di unit hemodialisis pada waktu itu adalah Ibu Saida, Ibu Titiek, kemudian Ibu Doortje. Dalam perjalanannya, dan sesuai perkembangan mesin hemodialisis, jumlah mesin bertambah dari 1 menjadi 2, menjadi 8 kemudian 10, dengan jumlah tenaga keperawatan menjadi 8 orang.

Pada tahun 1998, unit hemodialisis berpindah tempat ke gedung di sebelah area SMF Rehabilitasi Medik, yang menjadi cikal bakal Gedung Instalasi Hemodialisis sekarang. Unit Hemodialisis ini pada tanggal 12 Juni 1998 ditetapkan sebagai Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo dengan SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/2004/350/SK/1998 tentang pembentukan Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo, dengan Kepala Instalasi pada waktu itu dijabat oleh Prof. dr. R. Moh. Yogiartoro, SpPD-KGH.

Tugas Pokok dan Fungsi Pelayanan Instalasi HD-RSUD Dr. Soetomo menurut SK. Dir. RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/442/304/SK 2004 mencakup:

- Sebagai Unit Pelayanan, Pusat Rujukan dan Pusat Pembinaan (termasuk pembinaan medis teknis terhadap unit HD RS lain yang merujuk)
- Pelayanan Hemodialisis Rawat Jalan
- Pelayanan Peritoneal Dialisis
- Pelayanan pasien rawat inap dan pasien gawat darurat, pasien rawat intensif yang memerlukan Terapi Pengganti Ginjal

Instalasi HD memberikan pelayanan HD pada beberapa ruangan di RSUD dr. Soetomo :

1. Ruang HD; mencakup pelaksanaan tindakan HD bagi pasien reguler dan cito dengan kondisi stabil/ memungkinkan untuk dilaksanakan tindakan di ruang HD
2. ROI-IRD; mencakup pelaksanaan tindakan HD bagi pasien tidak stabil/gawat sehingga tidak memungkinkan untuk dilaksanakan tindakan HD di ruang HD. ROI-I untuk pasien dengan respirator sedangkan ROI-II untuk pasien tanpa respirator
3. Graha Amerta; mencakup pelaksanaan tindakan HD bagi pasien Graha Amerta.

Untuk memperluas cakupan pelayanan dialisis, RSUD Dr. Soetomo merencanakan pembangunan Instalasi Hemodialisis dengan 100 mesin HD dimana pada awal tahun 2011 telah dimulai pembongkaran bangunan ruang HD lama yang merupakan cetak biru areal pembangunan gedung HD yang baru, dan menempati ruang HD sementara di area Rehabilitasi Medik dengan mesin berjumlah 25 buah. Kepala Instalasi pada saat itu



Perawat HD di ruang pelayanan di gedung HD sementara

sudah dijabat oleh dr Pranawa, SpPD-KGH.

Sepanjang tahun 2013, Instalasi HD telah melaksanakan tindakan HD sebanyak 26.838 dengan sarana 25 mesin dan 3 shift pelayanan. Angka tersebut meningkat dari tahun-tahun sebelumnya, terutama sejak diberlakukannya program jamkesmas dan surat miskin (masyarakat miskin). Sebagai perbandingan, pada tahun 2004 Instalasi HD melakukan 11.469 tindakan dan pada tahun 2005 sebanyak 18.879 tindakan.

Pada akhir tahun 2016, sumberdaya manusia yang ada meliputi 6 dokter konsultan ginjal sebagai penanggung jawab pelayanan HD, 32 perawat, 1 perekam medis, 1 tehnisi, 6 pekaya umum dan 8 orang tenaga administrasi. Mesin HD berjumlah 30 buah di ruang pelayanan HD, 1 buah di ROI-I dan 2 buah di ROI-II IRD. Jumlah pasien HD adalah 1.164 dengan 24.132 tindakan. Dari 1.164 pasien HD, 55,07% berasal dari Surabaya, 41,58% dari luar Surabaya di dalam Propinsi Jawa Timur dan 3,18% berasal dari luar Propinsi Jawa Timur.

LANDASAN HUKUM

Landasan Hukum Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo adalah sebagai berikut :

1. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 812/Menkes/Per/VII/2010 tentang penyelenggaraan pelayanan dialisis pada fasilitas pelayanan kesehatan
2. SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/2004/350/SK/1998 tentang pembentukan Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo

3. SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/5364/SK/216/1999 tentang pengelolaan pelayanan hemodialisis di Instalasi Rawat Darurat RSUD Dr. Soetomo
4. SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/3464/301/2013 tentang Pedoman Pelayanan Hemodialisis di RSUD Dr. Soetomo Surabaya
5. SK Direktur Dr. Soetomo No. 188.4/3617/304/SK/1999 tentang Pedoman Diagnosis dan Terapi Pelayanan Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo
6. SK Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 188.4/1442/350/SK/2004 tentang Struktur Organisasi, Pejabat dan Uraian Tugas Pejabat Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo
7. Surat resmi PT Askes kepada Direktur RSUD Dr. Soetomo No. 69/1301/0510 tanggal 5 Mei 2010 tentang Pelayanan Hemodialisis

INSTALASI HEMODIALISIS RSUD DR. SOETOMO PADA SAAT INI

Berdasar pada Pedoman Pelayanan Hemodialisis di Sarana Pelayanan Kesehatan dari Departemen Kesehatan RI tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 812/Menkes/PER/VII/2010 tentang penyelenggaraan pelayanan dialisis pada fasilitas pelayanan kesehatan, Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo terus berbenah. Pedoman dan peraturan ini mengatur persyaratan penyelenggaraan pelayanan dialisis di Indonesia yang mencakup antara lain persyaratan



Ruangan tindakan pelayanan HD

minimal bangunan dan peruntukannya, unit pemurnian air (water treatment) dan persyaratan tenaga medis.

Dalam melaksanakan program kerjanya Instalasi HD tidak bisa lepas dari unit kerjalainnya serta manajemen RS, oleh karenanya diperlukan adanya hubungan kerja yang harmonis serta koordinasi yang baik. Instalasi HD juga berhubungan dengan SMF/Departemen Penyakit Dalam dalam hal peran staf sebagai konsultan penyakit ginjal, perencana tindakan HD, penanggung jawab pelayanan HD dan perencana kebutuhan pelayanan HD. Selain itu Instalasi HD juga berhubungan dengan SMF Ilmu Kesehatan Anak untuk pasien anak-anak dan Bedah Thorakokardiovaskuler dalam hal akses vaskuler untuk hemodialisis. Instalasi Hemodialisis juga berhubungan dengan bagian-bagian lain seperti loket/administrasi/rekam medik, rawat jalan, rawat inap, IRD, ICU-ICCU, radiologi, laboratorium, farmasi, CSSD, pemeliharaan sarana, sanitasi/limbah, laundry, gizi dan lain-lain. Alur pasien bisa berasal dari rumah (rawat jalan), rawat inap dan IRD. Untuk kasus-kasus kegawatan yang berasal dari IRD, hemodialisis dapat dilakukan di ROI IRD dan untuk kasus-kasus yang dirawat di Graha Amerta dapat dilakukan di lantai 3 Graha Amerta.

Instalasi HD juga berperan dalam pencapaian Visi RS; 1) Dalam pencapaian Visi Pemuka dalam Pelayanan, Instalasi HD memberikan pelayanan hemodialisis dan peritoneal dialisis kepada seluruh pasien yang membutuhkan. Instalasi HD juga merupakan rujukan untuk konsultasi tindakan hemodialisis dari unit-unit HD yang lain. 2) Dalam pencapaian Visi Pemuka dalam Pendidikan, Instalasi HD memberikan Pelatihan Perawat Mahir HD, Pelatihan Dokter Internis Plus, dan Dokter Umum Plus Penataan SPO Pelayanan Hemodialisis. 3) Dalam Pencapaian Visi Pemuka dalam Penelitian, Instalasi HD telah melaksanakan beberapa penelitian kohort maupun *double blind randomized clinical trial* dengan publikasi internasional.

Pada tanggal 31 Juli 2017 Instalasi Hemodialisis RSUD Dr. Soetomo menempati gedung baru, sebuah bangunan dengan 4 lantai. Ruangan pelayanan berada di lantai 1, 2, 3 yang merupakan ruangan untuk tindakan hemodialisis, depo farmasi berada



Staf penanggung jawab pelayanan hemodialisis

di lantai 1 dan ruangan pemurnian air berada di lantai 2. Lantai 4 digunakan untuk ruangan staf, ruangan untuk pendidikan dan pelatihan dan ruangan untuk penyimpanan rekam medik. Mesin Hemodialisis yang ada pada saat dipindahkan berjumlah 32 mesin dan sejak bulan Januari 2018 jumlah mesin bertambah menjadi 55 mesin di gedung Instalasi Hemodialisis, 1 mesin di ROI dan 4 mesin di Graha Amerta. Kepala Instalasi saat ini dijabat oleh dr Nunuk Mardiana, SpPD-KGH, dan keseluruhan terdapat 8 orang dokter spesialis penyakit dalam konsultan ginjal dan hipertensi, 1 dokter spesialis penyakit dalam sedang dalam pendidikan konsultan ginjal dan hipertensi, 29 perawat mahir HD, 1 perawat sedang menjalani pelatihan mahir HD, dan 2 orang sedang menunggu proses pelatihan mahir HD. Tenaga teknis sejak lama hanya 1 orang dan setelah menempati gedung baru, Instalasi HD mendapat 2 orang tenaga Atem (akademi teknik elektromedik), 4 tenaga administrasi dan 3 tenaga loket. Pada Bulan Januari sampai dengan Maret 2018, terdapat 7.560 tindakan HD.

Reformasi manajemen pelayanan publik telah memasuki babak baru, rumah sakit sebagai penyedia pelayanan publik dituntut adanya akuntabilitas publik, dan perbaikan mutu pelayanan yang terukur kinerjanya. Masyarakat adalah kastemer RS yang harus dilayani dengan baik. Kastemer eksternal RSUD Dr. Soetomo adalah pasien (beserta keluarganya) dan peserta didik (karena RS pendidikan). Sedangkan kastemer internal adalah para provider penyedia pelayanan (dokter, perawat, dan tenaga kesehatan lainnya). Mereka adalah kastemer yang harus terpuaskan agar tercipta citra positif RSUD Dr. Soetomo sebagai Pemuka Dalam Pelayanan, Pemuka Dalam Pendidikan, dan Pemuka Dalam Penelitian. (*)

Jam tidur ideal orang dewasa tiap-tiap malamnya yaitu 7 sampai 8 jam /hari. Perihal ini tidak cuma bermanfaat pada kesehatan anda pada pagi hari, namun kurangnya jam tidur di dalam periode panjang bisa memicu 6 problem kesehatan. Seperti ditulis prevention (isknews.com) diantaranya :

1. PENYAKIT KARDIOVASKULAR

Tidur yang cukup amatlah mutlak untuk kesehatan jantung anda. Didalam jurnal sleep yang diterbitkan tahun 2010, tercantum bahwa kurang tidur bisa menambah risiko penyakit kardiovaskular atau penyakit jantung. Beberapa peneliti di west virginia university school of medicine meninjau lagi data dari 30. 397 orang yang berperan serta didalam studi yang dikerjakan oleh national health interview pada th. 2005. Menurut tinjauan tersebut, diketahui bahwa orang yang mempunyai jam tidur kurang dari 7 jam tiap-tiap malam berisiko pada penyakit jantung.

Apalagi wanita dibawah umur 60 th. yang cuma tidur 5 jam atau kurang pada malam hari, mempunyai risiko 2 kali lipat mengembangkan penyakit jantung.

2. DIABETES

Menurut sesuatu studi yang diterbitkan didalam jurnal diabetes pada th. 2011, peneliti dari University Of Chicago serta Northwestern University mendapatkan bahwa saat pasien diabetes jenis 2 tidak mempunyai jam tidur yang memenuhi pada malam hari, dapat menambah kandungan glukosa didalam darah sampai 9 %. Disamping itu, kurang tidur juga bisa menambah kandungan insulin sampai 30 % serta menambah resistensi insulin pada pasien diabetes jenis 2 sampai 43 %.

3. KANKER PAYUDARA

Peneliti dari Tohoku University Graduate School Of Medicine di Jepang lakukan penelitian pada 24. 000 wanita yang berumur 40 hingga 79 tahun serta mendapatkan bahwa peserta yang mempunyai jam tidur kurang dari 6 jam tiap-tiap malamnya mempunyai risiko



Hati-Hati! Kurang Tidur Bisa Sebabkan Penyakit

kanker payudara 62 % semakin besar dibanding peserta yang tidur sampai 9 jam tiap-tiap malam.

4. PROBLEM PADA KANDUNG KEMIH

Didalam pertemuan yang diadakan oleh American Urological Association tahun 2011, beberapa peneliti dari New England Research Institute menyebutkan bahwa kurangnya jam tidur pada malam hari menambah risiko problem pada kesehatan kandung kemihnya. Penelitian tersebut dikerjakan pada 4. 145 pria serta wanita dewasa serta peneliti mendapatkan bahwa orang yang mempunyai jam tidur kurang dari 5 jam tiap-tiap malamnya serta yang sudah berlangsung sepanjang 5 tahun menambah risiko nokturia sampai 80 hingga 90 %.

Nokturia yaitu situasi kesehatan yang mengharuskan seseorang bangun pada malam hari untuk buang air kecil atau bila tidak anda bisa mengompol saat tidur. Beberapa peneliti menyebutkan bahwa kurangnya tidur bisa mengakibatkan peradangan, yang pada gilirannya bisa mengakibatkan problem pada kandung kemih.

5. KANKER

Didalam sesuatu studi pada 1. 240 orang oleh beberapa peneliti dari Case Western University, mendapatkan bahwa orang yang tidurnya kurang dari 6 jam pada malam hari berisiko menderita Polip Kolorektal yang bisa jadi kanker sampai 47 % di banding orang yang mempunyai jam tidur yang cukup.

6. KEMATIAN

Sesuatu studi yang dikerjakan sepanjang 10 tahun pada 16. 000 orang oleh beberapa peneliti di Copenhagen University menghubungkan pada kurang tidur dengan peningkatan risiko kematian. Nyatanya orang-orang dibawah umur 45 th. yang tidak mempunyai jam tidur yang cukup tiap-tiap malamnya mempunyai risiko kematian 2 x lipat dibanding orang yang mempunyai jam tidur yang cukup. Perihal ini berlangsung dikarenakan banyaknya dampak jelek kurangnya jam tidur malam pada kesehatan seseorang. (*)

SUP SEHAT

(untuk 5 porsi)

BAHAN

- 250 gram brokoli, cuci bersih, potong kuntum
- 5 buah sosis ayam, iris
- 200 gram tahu yang sudah kukus, potong dadu
- 750 ml kaldu ayam
- 1 buah tomat
- 2 buah daun bawang
- 50 gram jamur es, potong kuntum
- 3 sdm margarine untuk menumis

BUMBU

- 6 butir bawang merah, memarkan
- 2 siung bawang putih, memarkan
- 1 cm jahe, memarkan
- ¼ sdt pala bubuk
- ½ sdt merica bubuk
- 1 sdt garam

PELENGKAP

3 sdt bawang goreng

CARA MEMBUAT

1. Panaskan margarin, tumis bumbu yang sudah dimemarkan sampai harum.
2. Masukkan kaldu, masak sampai mendidih.
3. Masukkan semua sayuran, masak sampai matang.
4. Taburkan bawang goreng saat akan disajikan.

NILAI GIZI

- Karbohidrat : 131.24 kkal
- Protein : 6 gram
- Lemak : 11.28 gram
- Karbohidrat : 2.62 gram

SEMUR AYAM BUMBU KARI

(untuk 8 porsi)

BAHAN

- 8 buah paha ayam bagian bawah, di kerat
- ½ sdt air jeruk nipis
- ½ sdt garam
- ½ sdt jahe bubuk
- 1250 ml air
- 5 lembar daun jeruk
- 2 tangkai serai, memarkan
- 2 cm jahe, memarkan
- 5 buah cabai merah, dipotong korek api
- ¾ sdt bubuk kari
- 4 sdm kecap manis
- ¼ sdt garam
- ¼ sdt merica bubuk
- ½ sdt pala bubuk
- 5 butir cengkeh, memarkan

BUMBU HALUS

- 8 butir bawang merah
- 3 siung bawang putih
- 2 buah cabai merah

CARA MEMBUAT

1. Lumuri ayam dengan jeruk nipis, pala, merica bubuk, diamkan 30 menit.
2. Rebus air bersama bumbu halus, daun jeruk, serai, jahe, cabai merah, bubuk kari sampai mendidih. Masukkan ayam. Biarkan mendidih kembali.
3. Tambahkan kecap, garam, merica, pala bubuk. Aduk rata.
4. Masukkan cengkeh. Masak dalam api kecil sampai bumbu meresap.

NILAI GIZI

- Energi : 115.5 kkal
- Lemak : 7.6 gram
- Protein : 11 gram
- Karbohidrat : 0.3 gram

*Tim Gizi GRIU Graha Amerta
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*



GAGAL KB

Pada suatu hari ada seorang ibu menemui dokter kandungan untuk periksa kehamilan :
 Dokter : Lho ibu ini kan yang tempo hari periksa, emang ibu hamil lagi ya ?
 Ibu : Iya dok
 Dokter : Apa obat KB yang saya berikan tempo hari tidak ibu minum ?
 Ibu : Saya minum dok
 Dokter : Lantas kenapa ibu bisa hamil ?
 Ibu : Ya, gimana tidak hamil dok. Obat baru nyampe leher, celana dalam udah Nyampe lutut
 Dokter : ha.....ha ha

Irawati Primita Sari – IIU/ESWL

ADEM-ADEM

Pagi itu perawat dinas pagi akan melayani pasien, memberikan injeksi obat, mengobservasi tanda-tanda vital dan mengambil sampel darah. Setelah perawat menyiapkan semua keperluan yang dibutuhkan untuk melayani pasien perawat menuju kamar perawatan pasien.
 "Selamat pagi, bu? Bagaimana kabarnya hari ini? Ada keluhan atau tidak?" tanya perawat I pada pasien sambil memasang manset tensi.
 "Masih mual mbak. Sudah nggak diare."
 "Oh begitu, ya sudah ini saya injeksi dulu ya," kata perawat sambil menyiapkan injeksi untuk pasien tersebut.

Setelah injeksi, perawat akan mengambil darah pasien tersebut, "Bu diambil darahnya dulu ya," kata perawat I sambil memasang tourniquet. Saat memegang spuit untuk mengambil darah, pasien terkejut dan seperti ketakutan.
 "Lho mbak, kok nggak dikasih adem-adem dulu mbak?"
 "Adem-adem... Oh, maksudnya alkohol ya bu? Tanya perawat sambil tertawa.
 "Iya kali ya mbak? Haha.... Nggak tau namanya mbak. Cuma rasanya adem-adem gitu, kayak es," jawab pasien sambil tertawa.

Hafifah – Ruang Rosella 2

DOKTER RUANG JIWA

Dalam sebuah acara Halal Bihalal. Mas X melihat seorang cewek cantik diantara para tamu undangan. Merasa tertarik, diapun bertanya pada temannya.
 Mas X : "Bro, kenal cewek cantik itu ?"
 Mas Z : "Ya, aku mengenalnya. Namanya Dokter Pxxxx"
 Mas X : Wow.... keren! Dokter ya? Hmm...."
 Mas Z : "Cie... naksir ya?"
 Mas X : "Ya iyalah. Siapa yang gak ingin punya istri dokter seperti itu : Cantik, berhijab plus pintar lagi."
 Mas Z : "Gimana caramu mendekatinya?"
 Mas X : "Aku akan pura-pura sakit biar diperiksa olehnya. Kalau perlu minta oname selama sebulan biar bisa menaklukkan hatinya."
 Mas Z : "Yakin Bro?"
 Mas X : "Yakin 100% Bro. Eh iya... dia jaga di mana?"
 Mas Z : "Ruang Jiwa!"
 Mas X : "?!%&*"
 Mas Z : "Haahahahahahahahahahaaaa."

Rachmatansyah – Bagian Kepegawaian

SALAH PENGERTIAN

Ketika dinas pagi, datang pasien baru dari Instalasi Gawat Darurat (IGD). Perawat memanggil keluarga pasien untuk dilakukannya Penerimaan Pasien Baru.
 Perawat : Ehmmm, selamat pagi pak... kalau boleh tahu nama pasiennya siapa ya ?
 Keluarga : Romlah Bu.....
 Perawat : Rumahnya Mana Pak ??
 Keluarga : Sidoarjo Bu....
 Perawat : Oh ya sudah pernah dirawat di Ruang ini kah???
 Keluarga : Belum Bu...baru pertama kali ini masuk Rumah Sakit...
 Perawat : Pakai apa Pak???
 Keluarga : Ya ini tadi pakai mobilnya tetangga bu datang kesini
 Perawat : Hehe... maksudnya pakai BPJS atau umum
 Keluarga : Owalah ni pakai BPJS Bu
 Sembari menerima pasien, datang Petugas Gizi Ruang menghampiri Perawat
 Petugas Gizi : Mbak-mbak..... pasiennya dengan apa ??
 Perawat : Pasiennya dengan keluarganya, ada anaknya, suaminya, ponakannya..
 Petugas Gizi : HAHHAHA.... bukan ituu..Diagnosa medisnya apa??
 Perawat : Owalah maksudnya itu (wajah merona dan memerah).
 Dan terdiam...sambil ketawa dalam hati ...hihihihi

Tim Kemangi – Ruang Pandan Wangi

SUARA ANEH

Sejak saya masih kuliah, RSUD Dr. Soetomo dikenal sebagai salah satu rumah sakit tertua di Surabaya. Bangunan kuno yang masih terawat dan difungsikan sampai sekarang menambah kesan kokoh sekaligus "angker". Mungkin hal tersebut yang masih melekat saat saya masih new comer di RSUD Dr. Soetomo.
 Malam itu saat jaga malam...
 "Huhu.... huhu..." Terdengar suara aneh di ruangan kelas II. Ani, salah satu mahasiswa praktek di ruangan yang pertama kali menginformasikan ke perawat jaga....
 "Mbak, mbak.. !! ada suara aneh di kamar 12 !!"
 "Hah.. Masak dek ..." Aku yang penasaran segera mengajak Ani ke ruang rawat 12.
 Jam menunjukkan sudah lewat tengah malam.. dinginnya udara malam, suasana ruang yang sepi semakin menambah bulu kuduk berdiri.
 "Hu... Hu... Hu... Hu..." Suara tersebut semakin jelas terdengar.

"Astaghirullah ... Waaaawwwww Hiiiiii...." kami langsung ambil putar balik mengurungkan niat menuju kamar 11. Komat kamit kami membaca surat kursi. Sepanjang malam kami lalui dengan perasaan takut dan seram.
 Pagi harinya, kehebohan tadi malam menjadi perbincangan hangat diantara perawat dan mahasiswa...
 "Ada apa ya mbak? Kok serius banget..." Wati, temannya Ani datang dengan muka kusut.
 "Semalam lho ada penampakan suara. Hiii... serrremmm !!!"
 Bergidik aku mengingat kejadian semalam.
 "Eh, Kamu kemana aja, jaga malam kok ga jaga blas!!" Aku baru nyadar, kalo Wati juga jaga malam.
 "Maaf Mb.... Saya sakit mbak..."
 "Sakit apa kamu?"
 "Saya istirahat sebentar semalam mbak, semalaman saya ga bisa tidur, saya sakit gigi mb.....
 Sekali lagi maaf banget mb... saya istirahat mb... di kamar 11"
 Gubrakk!!! WHAT??!! Jadi yang dikira penampakan suara-suara aneh itu
 "WATIIIIII.....!!!"

Ummu Kulsum, A.Md.Keb -
 GRIU Graha Amerta Lantai 2

Tebak Siapa Dia



Tulis nama lengkap dan unit kerjanya !!!

Ketentuan menebak :

- Jawaban terakhir sampai dimeja redaksi paling lambat 6 minggu setelah terbit.
 - Pemenang diumumkan pada majalah "Mimbar" terbitan berikutnya.
 - Keputusan juri mutlak tidak dapat di ganggu gugat.
 - Pemenang harus mengambil hadiah sendiri dengan menunjukkan kartu identitas.
 - Hadiah dapat diambil di kantor Instalasi PKRS Telp. 1086-1088 pada Jam kerja.
- Hadiah sebesar Rp. 75.000,-

Su Doku Teka-Teki abad ini :

Kita dipersilahkan mengisi kotak-kotak itu dengan angka mulai dari 1 sampai 9. Syaratnya tidak boleh ada pengulangan angka di dalam satu kolom, juga di dalam satu baris, serta di dalam setiap kotak parsial 3 x 3. Sebagai patokan awal, beberapa kotak telah diisi dengan angka-angka pembuka, kita kemudian melanjutkan.

Jawaban Su Doku

1	6	4	9	7	2	3	8	5
3	7	8	1	6	5	2	4	9
5	2	9	3	4	8	7	6	1
7	8	3	2	1	6	5	9	4
4	5	6	7	8	9	1	3	2
2	9	1	5	3	4	6	7	8
8	1	2	6	9	3	4	5	7
6	4	7	8	5	1	9	2	3
9	3	5	4	2	7	8	1	6

Pemenang Su Doku : Pemenangnya :

- Tri Wicaksono Pamungkas
*Instalasi Farmasi
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*
- Teddy Winarti
*Triage IGD
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*

5	2							3	6
		1	8		6	4			
		7		4		5			
	4		6		3			8	
		2					9		
	5		4		1			6	
		6		3		2			
		8	2		7	6			
2	7							1	4

JAWABAN "KUIS MIMBAR" VOL. 22, NO. 2 :



Tebak Siapa Dia:

Surip Sugiyarto, A.Md.Kep
*Ruang Graha Amerta Lt. IV
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*

Pemenangnya :

1. Helena Sinaga
*Gizi Graha Amerta
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*
2. Agus Rudianto
*Bagian Kepegawaian
RSUD Dr. Soetomo Surabaya*

Angket Berhadiah

Artikel apa yang paling Anda senangi pada Mimbar edisi ini :

1.
2.

Pemenang Angket Berhadiah :

1. Ika Wulandari, S.Kom.
*Bagian Kepegawaian
(Berita Foto dan Artikel Khusus)*
2. Esti Hardini, A.Md.Kep
*Ruang RR GBPT Lantai 3 Anestesi
(Artikel Kesehatan dan Ruang Wanita)*

SMS BANKING 3366

Transfer
Uang

Beli Pulsa

Bayar TV Kabel,
Tiket Pesawat,
Tagihan Multi
Finance

Transaksi
lainnya

layanan dalam genggaman Anda

- ✓ Transaksi dimana saja, kapan saja, mudah, cepat & aman
- ✓ Lakukan pendaftaran di ATM dan kantor cabang bankjatim



Telah terdaftar &
diawasi oleh :



24 LAYANAN
JAM atm

SMS 3366
SMS BANKING

14044
INFO BANK JATIM

www.bankjatim.co.id

Initial Survey Akreditasi JCI oleh Tim *Joint Commission International* (JCI) Di RSUD Dr. Soetomo, Senin-Jum'at : 9-13 Juli 2018



Tampak atas Tim Surveyor JCI yang diketuai oleh Marie M. Dennis, RN, MSN, NEA-BC, CENP memberikan sambutan sekaligus menyampaikan jadwal telusur dokumen maupun telusur lapangan yang akan dilakukan oleh beliau bersama tim selama 5 hari di RSUD Dr. Soetomo.

Salah satu anggota Surveyor Ravinder Uberoi, MD melihat Heliped Gedung Diagnostik Terpadu di dampingi oleh Wadir Penunjang Medik Dr. Hendrian Dwikoloso Soebagjo, dr, SpM(K). Di akhir sesi Briefing pada hari terakhir Marie M. Dennis konfirmasi tentang permasalahan penanganan penderita TB Paru, yang menarik adalah apa yang dikatakan oleh beliau :

'Sepanjang karir saya selama lebih dari 32 Tahun, belum pernah saya melihat Rumah Sakit seluas dan sebesar ini yang menangani berbagai macam penyakit, termasuk pasien TB Paru yang begitu banyak jumlahnya, menurut beliau anda adalah orang-orang yang hebat, oleh karena mampu memberikan pelayanan kepada pasien-pasien anda, dan sekaligus mengajar DM serta PPDS dan juga melakukan research'.

Acara diakhiri dengan pemberian cinderamata kepada masing-masing surveyor : Ketua Tim JCI oleh dr. Harsono selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo, Dianne DeVoi Aldrich oleh Dekan FK. Unair, Ravinder Uberoi, MD oleh Dewan Pengawas, Dr. Vineet Luthra juga oleh Dewan Pengawas, dan Pongtorn, MD oleh Wadir Pelayanan Medik Dr. Joni Wahyuhadi, dr, SpBS (K).

