

neuro

magz

SCREENING OTAK

Deteksi Dini Aneurisma

TUMOR OTAK

Pemeriksaan Dini,
Kurangi Risiko Terburuk

OPERASI PARKINSON

Harapan Kesembuhan
dan Kualitas Hidup
Pasien

EPILEPSI

BISA DISEMBUHKAN





PARKINSON & MOVEMENT DISORDER CENTER

Tremor
 Dystonia
 Hemiballismus
 Bedah stereotaktik brain lesioning
 Deep brain stimulation (DBS)
 Hemi facial spasme

EPILEPSI & BEDAH EPILEPSI

Long term video EEG
 Bedah epilepsy (minimal invasive & endoscopic)
 Stereo EEG

VASCULAR & ENDOVASCULAR

Kateterisasi otak (DSA)
 Embolisasi tumor
 Coiling & Clipping Aneurisma
 Penanganan Arteriovenous malformation (AVM)
 Stroke terapi center

PAIN CLINIC (PENANGANAN NYERI MENYELURUH)

Radiofrekuensi untuk Nyeri Leher & tulang belakang
 Percutaneous Discectomy (Disc FX)
 Trigeminal Neuralgia

SPINE SURGERY

Penanganan gangguan saraf tulang belakang (saraf kecutit atau tumor)

BRAIN TUMOR

Minimal invasive brain tumor surgery
 Endoscopy surgery
 Advance glioma surgery (awake surgery)
 Meningioma
 Metastasis

Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)

Selasa & Rabu : 08.00 - 11.00 & 17.00 - 20.00
 Sabtu : 09.00 - 12.00

dr. Nur Setiawan Suroto, SpBS(K)

Senin & Kamis : 08.00 - 11.00 & 17.00 - 20.00
 Jumat : 08.00 - 11.00

dr. Heri Subianto, SpBS(K)

Senin & Rabu : 08.00 - 20.00
 Jumat : 18.00 - 20.00

dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, SpBS(K)

Selasa & Kamis : 16.00 - 18.00

Appointment : 031 - 2975 777

Alamat :

Poli Bedah Saraf (Surabaya Neuroscience Institute)
 Gedung National Hospital Lantai 2
 Jl. Boulevard Famili Selatan Kav. 1 Graha Famili
 Surabaya - Jawa Timur

For Information :

Consultation, Hotel reservation & Airport Pickup

 0813 3024 4477 (Whatsapp only)
 031.2975777 extension 2007, 2001
 snei.nationalhospital@gmail.com
 Bedahsarafnationalhospital
 bedahsarafnationalhospital
 @parkinson_nh



PENASEHAT

Prof. Dr. Abdul Hafid Bajamal, dr., SpBS(K)
 Dr. Agus Turchan, dr., SpBS(K)
 Dr. Asra Al Fauzi, dr., SpBS(K)

DEWAN REDAKSI

Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)
 Nur Setiawan S, dr., SpBS(K)Vasc
 Heri Subianto, dr., SpBS(K)
 Irwan B Immadoel Haq, dr., SpBS

EDITOR

Poppy Febriana
 Pipiet R. Hidayat

COPYWRITER

Riza Nur F.
 Yunice Aprily

CREATIVE DESIGNER/ LAYOUTER

Nomo Wibowo
 Noe

PHOTOGRAPHER

Taufik E. Hidayat

DISTRIBUTION

Adi Setiawan

CONTRIBUTOR

Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)
 Nur Setiawan S, dr., SpBS(K)Vasc
 Heri Subianto, dr., SpBS(K)
 Irwan B Immadoel Haq, dr., SpBS
 Agoes Willyono, dr., SpS
 Stefanie, dr., SpKFR

CONTENT

neuro magz | RePrinted - Edisi 01 and 02 | 2020

FOREWORD

Mengenal Snel Lebih Dalam 3

WELLNESS

Epilepsi Bisa Disembuhkan 4

Screening Otak, Deteksi Dini

Aneurisma 10

Operasi Parkinson

Harapan Kesembuhan dan

Kualitas Hidup Pasien 21

Tumor Otak, Pemeriksaan Dini

Kurangi Risiko Terburuk 40

Olahraga Low Impact Bagus

Untuk Nyeri Punggung 46

Waspada Nyeri

Punggung Bawah 48

MY JOURNEY

Ibu Nurpriyati

Bahagia Sudah Terbebas

Kejang 8

Nurie Lukita Ningtyas

Atasi Takut dengan Semangat

Sembuh 14

Kawi Tjong

Ikhlaskan Jalani dan Pantang

Menyerah 24

Ibu Yuliani

Nyeri Hilang, Hati Senang 38

Okta Widyadharma

Pantang Putus Asa,

Terus Ikhtiar Mengobati 44

STYLICIOUS

Olahraga Terbaik Penderita

Epilepsi 16

Jaga Kesehatan Saraf

Lewat Makanan 26

Olahraga Low Impact Bagus

untuk Nyeri Punggung 46

Kopi

Minuman Nikmat dengan

Berbagai Penyajian 51

ABOUT ME

Snei Natona Hospital

Pusat Penanganan Saraf

Komprehensif 18

Manjakan Pasien dengan

Antar Jemput dan

Penginapan 54

TRIP N TREAT

Menikmati Surabaya

Secara Komplit 16

Bromo Eksotisme

Jawa Timur Surga Penikmati

Matahari Terbit 61



Mengenal Snel Lebih Dalam

Diera modern ini, kesibukan yang semakin tinggi telah membawa masyarakat pada gaya hidup serba instan yang membuat mereka mulai mengesampingkan hidup sehat. Akibatnya di sisi kesehatan mulai terjadi penurunan tingkat usia penyakit. Stroke misalnya, dari yang dahulu menyerang usia tua, sekarang menyerang usia muda.

Fenomena inilah yang lantas menjadi penggerak dibentuknya Surabaya Neuroscience Institute (Snel). Sebuah pusat studi sekaligus penanganan bedah saraf yang didalamnya terdapat 19 dokter Spesialis Bedah Saraf terbaik. Kehadiran Snel ini diharapkan dapat menjawab solusi dari penyakit saraf yang timbul di masyarakat, sekaligus mendukung kemajuan perkembangan ilmu kedokteran.

Di Surabaya sendiri Snel telah hadir di beberapa rumah sakit besar, salah satunya di National Hospital (NH).

Telah banyak upaya yang dilakukan Snel untuk mengedukasi

masyarakat tentang penyakit saraf. Salah satunya melalui majalah Neuro Magz. Pada edisi perdana ini, Neuro Magz memperkenalkan ke masyarakat tentang Snel sebagai pusat studi sekaligus penanganan bedah saraf yang memiliki peran besar dalam sejarah pelayanan kesehatan di Indonesia sejak tahun 1984.

Selain mengedukasi masyarakat tentang penyakit epilepsi, aneurisma, dan parkinson. Di edisi ini juga dihadirkan beberapa kisah perjalanan para pasien ketiga penyakit tersebut yang sudah terbebas dari penyakitnya.

Semoga, edisi perdana Neuro Magz membawa manfaat bagi para pembaca, dan masyarakat umum agar lebih mengenal tentang beragam penyakit yang menyerang saraf, dan mengetahui adanya tim dokter bedah saraf terpadu di Surabaya, khususnya di NH.

Terimakasih dan selamat membaca.

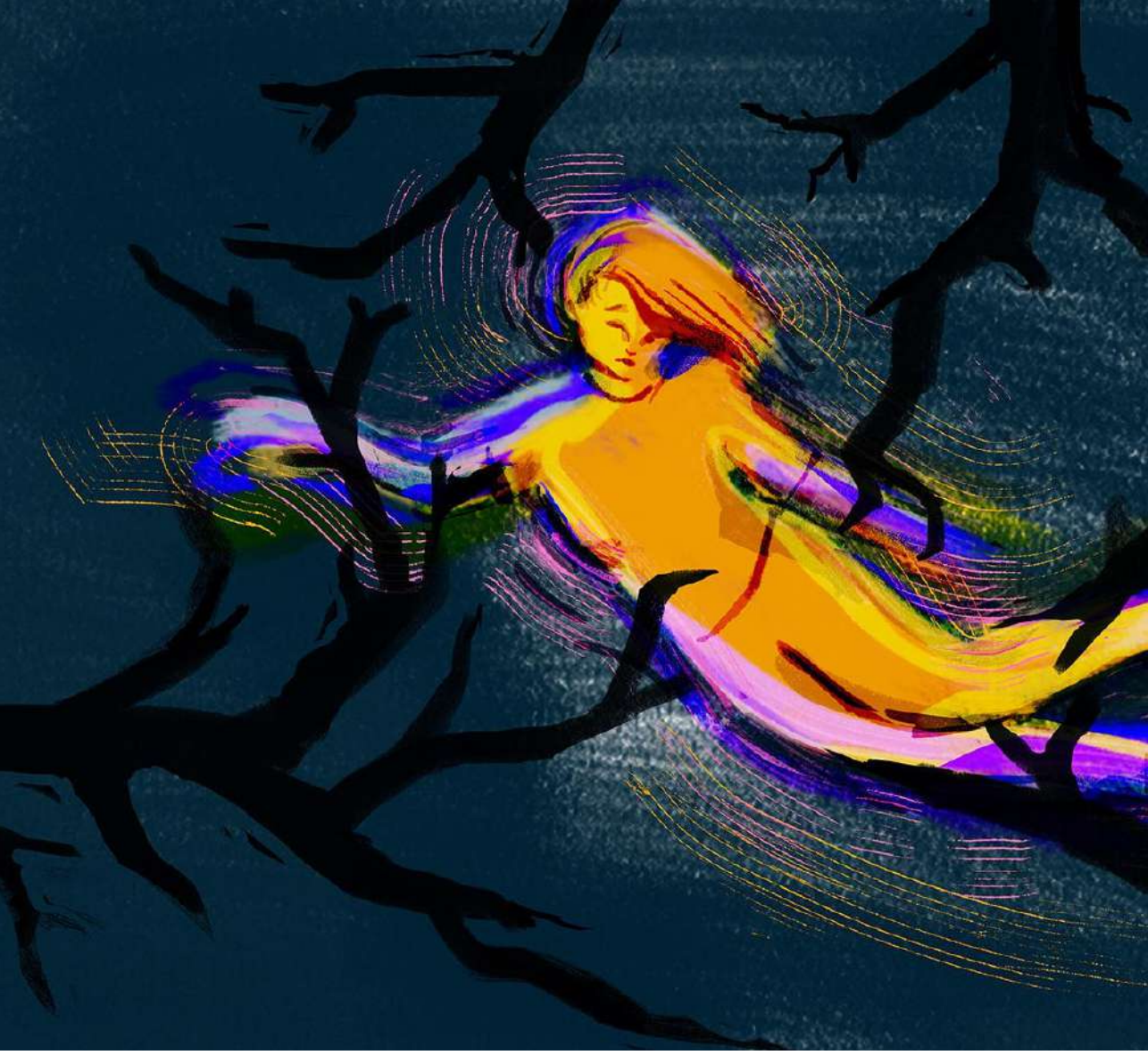
Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)

In this modern age, more and more activities have brought the society to an instant – lifestyle, which made them pay less attention to healthy life. The impact is the degeneration of age limit of disease, such as stroke, which used to attack elder people, nowadays attack younger people as well.

This phenomenon was the reason of the founding of Surabaya Neuroscience Institute (Snel). It is a study center of neurosurgery with 19 adrs mdtqntqdfnmr `u`h`akd- Sgd oqdrmbd ne RMDH hr dwodbsdc sn © mc solutions with neurological diseases found in society, and to support the advancement of medical knowledge.

Snel has done some efforts in educating society about neurological diseases. One of the efforts was introducing Neuro Magz Magazine. In this premier edition, Neuro Magz introduces Snel as a study center and a neurosurgery center which has a big role in Indonesia medical service since 1984.

We hope that this premier edition of Neuro Magz will bring a lot of admd © sr enq hsr qd`cdqr+ `mc aqhmf ` adssdq tmcqrs` mchmf ne rnbhdsx nm neurological diseases. Not to mention to inform the society of the presence of comprehensive neuromedical teams in Surabaya, especially at NH. Thank you and happy reading.



EPILEPSI

Bisa Disembuhkan

Epilepsi bukan penyakit mematikan, tetapi sangat mengganggu kualitas hidup seseorang. Banyak cara mengatasi rasa sakit yang diakibatkan epilepsi, tidak peduli seberapa parah penyakit yang telah di derita. Hanya membutuhkan waktu dan usaha, ini bukan sesuatu yang mustahil.



dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)

Ketika kita bertanya pada setiap orang tentang epilepsi, yang terlintas di benak kita yakni kondisi seseorang menjadi kejang. Tapi, bagaimana hal itu bisa terjadi? Apakah hanya kejang saja? Kejang pada epilepsi terjadi karena aktivitas sel saraf otak terganggu.

Epilepsi merupakan suatu kondisi kelainan neurologis yang berakibat merusak sistem saraf. Pasien dikatakan menderita epilepsi setelah mengalami kejang sedikitnya dua kali, jelas dr. Heri Subianto, Sp.BS(K), Spesialis Bedah Saraf di SNel, National Hospital (NH).

Berawal dari Kejang

Gejala paling utama, lanjutnya, adalah kejang. Kejang mempunyai banyak perbedaan jenis. Dapat diawali dari rasa gangguan sensorik yang ringan atau sensasi yang aneh pada tubuh. Selain itu, tatapan pandangan kosong, dan tidak berespon. Kemudian mengalami aktivitas kejang.

Di dalam otak terdapat proses keseimbangan antara aktivitas elektrik dan faktor yang membatasinya, dan ada juga sistem yang membatasi aktivitas penyebaran kelistrikan. Ketika pembatas ini rusak, terjadilah pelepasan listrik yang tidak normal muncul dan menyebar kepada sel saraf lain di sekitarnya.

Keterkaitan debit listrik ini menciptakan badai aktivitas listrik di otak. Pada saat itulah terjadi kejang, tegasnya.

Menggali Informasi Tentang Kejang

Lebih lanjut dr. Heri menjelaskan beberapa jenis epilepsi, yang dibedakan menjadi fokal *epilepsy*, *general epilepsy*, *combined general & fokal epilepsy* serta epilepsi yang tidak diketahui jenisnya. *Temporal lobe epilepsy* adalah salah satu contoh fokal *epilepsy* yang ditandai dengan adanya aura, yakni segala sesuatu yang dirasakan oleh penderita sebelum mengalami kejang. Untuk mendiagnosis jenisnya, cara terpenting adalah dengan menggali informasi tentang kejangnya, tidak hanya bersumber dari satu orang, tapi juga dari orang terdekat pasien yang melihat saat pasien kejang.

Salah satu caranya melalui rekaman video saat pasien mengalami kejang. Rekaman ini akan memberi banyak petunjuk mulai dari bagian tubuh mana dulu yg mengalami kejang, apa saja yang terjadi selama, kejang dan lain sebagainya. Informasi tersebut akan ditindaklanjuti dengan pemeriksaan secara neurologis yang dilakukan oleh dokter untuk melihat ada tidaknya kelainan fungsi dari otak. Pemeriksaan penunjang seperti



MRI digunakan untuk mengetahui adanya kelainan di dalam struktur otak untuk mendukung diagnosis.

Di National Hospital semenjak pertengahan tahun lalu telah memiliki alat perekam sumber kejang pasien epilepsi. Namanya *Ictal Video EEG (Electroencephalography)*. Alat ini berfungsi merekam saat pasien kejang. Untuk hasil diagnosis semakin akurat, pasien harus melakukan *scan* otak dengan MRI, tukasnya.

Pemeriksaan EEG sangat umum dilakukan untuk mendiagnosis epilepsi dan dapat mendeteksi kelainan aktivitas elektrik di dalam otak. Salah satu cara yang paling penting untuk mendiagnosis epilepsi adalah penggunaan *scan* otak diantaranya MRI dengan protokol khusus untuk melihat kelainan otak yang bisa menyebabkan kejang.

Pandangan yang Salah

Kebanyakan penderita epilepsi merasa tidak nyaman, cemas, depresi, cenderung tidak percaya

diri dan merasa dikucilkan. Ini karena anggapan epilepsi penyakit menular dan turunan. Padahal, epilepsi juga bisa menyerang orang yang sejak lahir sampai dewasa kehidupannya normal. Dalam perjalanan hidupnya mengalami kecelakaan yang berdampak serius di otaknya.

Dokter Heri menjelaskan banyak tokoh dunia yang juga menderita epilepsi. Tapi, mereka masih bisa berkarya, dan dunia mengenal karya mereka hingga kini. Seperti Aristoteles dan Leonardo da Vinci.

Penanganan Epilepsi

Penanganan epilepsi bertujuan mengontrol kejang dengan baik, sehingga kualitas hidup penderita membaik, dan tidak perlu khawatir kejang melanda. National Hospital (NH) punya fasilitas dan tim untuk melakukan operasi epilepsi. Karena kelebihan NH, yakni memiliki fasilitas dan tenaga professional yang bekerja sama secara terpadu untuk bisa mendeteksi sumber kejang dan melakukan operasi.

Pada kasus *temporal lobe epilepsy* yang kebal terhadap obat, maka operasi menjadi salah satu pilihan. Sebab pada kasus ini, tindakan operasi dapat mengontrol kejang pada 80% kasus.

Dokter yang mempelajari Epilepsi dan Bedah Epilepsi di All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi, India ini, meyakinkan kalau epilepsi yang kebal terhadap obat, bisa dikontrol dengan tindakan bedah epilepsi. Namun, pasien masih tetap perlu meminum obat dengan dosis berbeda, saat sebelum operasi. Metode operasi yang dilakukan menggunakan teknik *micro surgery* dengan bukaan kecil, sehingga bekas operasi tidak terlihat.

Setelah operasi pasien masih terus kita pantau dan evaluasi. Dengan mengurangi dosis obat. Sampai pasien tidak kejang lagi. Obat dengan penggunaan lama juga bahaya. Ini berpengaruh pada ingatan pasien. Operasi adalah pilihan terbaik bagi penderita agar tidak terus menerus kejang terangnya.



Epilepsy is not a fatal disease. There are many ways to reduce the pain caused by epilepsy, regardless the duration of the disease caught by the patient. It only takes time and effort. It is not something impossible or too difficult a thing to handled.

Epilepsy is a neurologic dysfunction which can damage neural system. A patient is considered epileptic when he experience uncontrolled muscle spasms condition for at least two times in a row explain dr. Heri Subianto, Sp.Bs (K) from National Hospital SNeI Stereotactic & Functional Neurosurgery Epilepsy Division.

It begins with muscle spasms

The main symptom is uncontrolled muscle convulsions, he continued. There are many types of convulsions. It can be started with a light sensory disturbance and strange sensation in the body. Then followed by a blank response-less stare, and then come the spasms.

There is electrical balancing process in brain and a boundary factor which limits electrical activity from wildly spreading. When this boundary is broken there is a wild electrical activity spread and affect the surrounding nerve cells. This electrical debit connection creates electrical activity storm

in brain. That caused the muscle convulsions.

More information on muscle spasms

Further, Dr. Heri explained several types of epilepsy, which divided into fokal epilepsy, general epilepsy, and combined fokal general epilepsy, and an unknown type of epilepsy. Temporal lobe epilepsy is a kind of fokal epilepsy which is marked with the existing of aura, that is something that patient feels before experiencing muscle spasms. When diagnosing the epilepsy type, it is best to dig information on the spasm, not only from one source but also asking the nearest persons who witnessed when the patient experiencing muscle spasm.

Mistaken view

Most epilepsy patients feel uncomfortable, depressed, expelled from community and low self-esteem. Many still believe that epilepsy is a generative disease and contagious. The fact is epilepsy can also attack someone with

perfectly normal condition in earlier stage of his life and had an accident that damaged his brain seriously.

Dr. Heri also said that many world famous personalities who had epilepsy, yet still can made great contribution to world, such as Aristoteles and Leonardo da Vinci.

Epilepsy handling

Epilepsy handling is aimed to control the seizure spasms, which in turn will increase the life quality of patient and ready whenever the seizure attacks. National Hospital (NH) has facilities and teams which can detect the seizure spasms source and conduct the operation procedure for epilepsy. Patients still need take oral medication for epilepsy but with lesser dosage compared to their condition before taking operation. The operation procedure applies micro surgery technique which only needs a tiny small cut, which make the bruise almost invisible. The operation is so far the most advised medical procedure for epilepsy patients.



IBU NURPRIYATI

Bahagia Sudah TERBEBAS KEJANG

Rasa cemas, tatapan kosong, sering mendengar suara aneh, sedikit kemudian langsung kejang-kejang. Itulah yang dirasa Nurpriyati kala masih menderita epilepsi atau ayun.

Kejang yang selalu dialami Nur (41) pertama kali, terjadi ketika dirinya berusia 16 tahun. Hal ini membuat kedua orang tua Nur cemas dan sangat memperhatikan kondisinya. Semenjak sering kejang, kehidupan Nur berubah drastis. Nur yang ceria berubah menjadi pemurung, pemalu dan tidak pernah mau diajak bermain teman sebayanya.

Semenjak saya sering kejang ketika sekolah, banyak teman saya yang menjauh karena takut. Hal itulah yang membuat saya menjadi minder untuk bergaul dan bermain dengan mereka, kenangannya mengawali bercerita.

Orang tua Nur, sangat ingin anaknya sembuh. Mereka pun mengupayakan segala macam terapi agar anaknya sembuh. Bepindah-pindah dokter dan selalu mengonsumsi obat hanya agar tidak sering kejang. Saat bayi kata orang tua saya pernah kejang atau stepingatnya.

Tetapi, apalah daya, walaupun sudah mengonsumsi obat Nur masih tetap sering kejang. Sampai Nur menikah dan dikarunia dua anak, kejangnya pun masih sering muncul tiba-tiba. Namun, malang bagi Nur ketika dia butuh dukungan dari keluarga. Suami yang dicintainya malah meninggalkannya selama-lamanya disaat usia anak keduanya 3 bulan.

Ketika suami saya masih

hidup, dia selalu sabar merawat saya. Ketika dia meninggal saya sangat terpukul. Apalagi anak-anak masih kecil, terutama yang kedua, saat itu masih bayi. Untungnya saya punya keluarga yang peduli dengan kondisi saya saat itu, cerita perempuan kelahiran Lamongan ini.

Sekarang, giliran anak-anaknya yang merawat dia ketika tiba-tiba muncul kejang. Setelah menyadari tatapan sedih wajah anak-anak, membuatnya bertekad harus kuat menghadapi cobaan ini. Dirinya tidak mau anak-anak larut dengan kesedihan, dan tidak tega melihat ibunya ketika sedang kejang.

Sampai pada akhirnya, dirinya bertemu dengan dr. Neimy Novitasari Sp.S, Dokter Spesialis Saraf yang bertugas di SNel National Hospital (NH). Dirinya diberi tawaran untuk melakukan pemeriksaan intensif di NH. Karena semangatnya ingin sembuh sangat besar, tawaran tersebut diterima. Saat saya bertemu dengan dr. Neimy, usia saya 40 tahun. Kemudian beliau menawari saya untuk mengobati penyakit ini, tuturnya.

Sejak saat itulah, dirinya mendapatkan perawatan secara intensif dari tim dokter epilepsi SNel. Setelah melewati perawatan dan pemeriksaan medis yang cukup panjang, Nur dinyatakan kebal dengan obat-obatan yang sudah diberikan. Epilepsi yang

diderita Nur termasuk temporal lobe epilepsy.

Kemudian tim epilepsi SNel NH yang terdiri dari dr. Heri Subianto Sp.BS dan dr. Neimy Novitasari Sp.S memutuskan untuk melakukan operasi pada Nur. Untuk jenis Temporal Lobe Epilepsy bisa dilakukan penyembuhan melalui terapi obat dan operasi, pasien memiliki tingkat kesembuhan 70 hingga 80 persen bisa terbebas dari kejang.

Hasilnya, semenjak dilakukan operasi sekitar November tahun lalu sampai sekarang, dirinya tidak pernah lagi kejang. Sejak dioperasi saya sudah tidak pernah kejang-kejang lagi. Saya sangat senang bisa membuat kerupuk dengan tenang tanpa takut kejang. Keluarga dan anak-anak saya sangat bahagia, melihat saya seperti sekarang ini, akunya dengan raut wajah bahagia.

Namun, perkembangan dirinya masih terus dipantau oleh tim epilepsi SNel NH. Obat-obatan masih tetap diberikan, namun dengan dosis dan jumlah yang sudah dikurangi, sampai benar-benar dinyatakan bebas dari obat oleh tim dokter. Saya sangat berterima kasih pada dokter Heri dan dokter Neimy. Atas kehendak Tuhan, melalui mereka kehidupan saya jauh lebih baik dari dulu, ucapnya tersenyum seraya menutup pembicaraan.

Worries, blank stare, strange noises, suddenly crippled by muscle spasms all over her body. Those were common feelings of Nurpriyati when she still had epilepsy

The first epilepsy seizure Nur (41) had was when she was 16 years old. This made her parents concerned and worries about her well being. As the frequency of the seizure increased, her life turned down drastically. The previously cheerful Nur has turned melancholy, dejected, and didnt want to see her friends of her age anymore.

Nurs parents really want their daughter to be healed. They tried many kinds of therapy to return her health. They have seen many doctors and always had her taken medication to reduce the seizure frequency. my parents once told me that I once had spasms

when I was a baby, she replied. She continued having frequent catalepsy seizure even when she had married and had two children.

When Nur met dr. Neimy Novitasari Sp.S., a neurologist at SNel National Hospital (NH), she was offered an intensive diagnostic at NH. Nur was very eager to get healed and accepted the offer. Nur was 40 when she met dr. Neimy. Since then, Nur received intensive care from SNel epilepsy team doctors. After went through some examinations it was found that Nur was having a temporal lobe epilepsy.

Dr. Heri Subianto Sp.BS and dr. Neimy Novitasari Sp.S of SNel NH epilepsy team decided to give Nur an surgery operation. Since November last year until today, after the surgery operation, Nur found out that she hasnt experienced any seizure attack anymore. It really made her very happy, and so did her family and children too.

Nevertheless, her condition is still under SNel NH teams care and monitor. She is still taking some medication, but in much lower dosage, and it will continue until she is proclaimed to be totally free of medication by the doctors of the team.



Screening Otak, Deteksi Dini **ANEURISMA**

**jangan anggap remeh nyeri kepala hebat, disertai kesadaran menurun tiba-tiba.
Bisa jadi ini adalah gejala aneurisma yang jika dibiarkan bisa menyebabkan
stroke dan kematian mendadak.**



dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K)Vasc

Waspada bila Anda sering mengalami nyeri kepala hebat disertai dengan penurunan kesadaran. Bisa jadi itu Aneurisma. Untuk memastikan, lebih baik dilakukan pemeriksaan dini. Pemeriksaan dini sangat dibutuhkan, manakala penyakit serius terjadi, maka pengobatan akan lebih mudah. Sehingga, dokter masih punya banyak pilihan untuk melakukan langkah-langkah pengobatan.

Kenapa diharuskan melakukan pemeriksaan secara dini ke dokter? Menurut dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K)Vasc, Spesialis Bedah Saraf, SNeI National Hospital (NH) menuturkan, Aneurisma bisa hilang atau sembuh, jika diketahui secara dini. Namun, kebanyakan pasien yang datang ke dokter terdiagnosa Aneurisma dengan kondisi yang sudah parah.

Datang Terlambat

Saat ini banyak pasien yang datang sudah dalam keadaan pecah, karena masyarakat belum sadar pentingnya *screening* otak. Untuk mengetahui Aneurisma atau tidak, harus melakukan *screening* dengan MRI. Setelah ditemukan, maka bisa ditentukan masuk tahapan masih dini atau sudah pecah, atau akan pecah. Pengobatan sangat mudah apabila masuk fase dini.

Hanya diberikan obat supaya aneurisma berkurang dan tidak pecah, terang dokter yang juga menjabat sebagai *Chief Division of Endovascular Neurosurgery* di SNeI NH ini.

Aneurisma, jelasnya, merupakan kelainan pembuluh darah di otak yang disebabkan oleh lemahnya dinding pembuluh darah. Saat dinding pembuluh darah tidak mampu menahan tekanan darah yang relatif tinggi, seiring berjalannya waktu, tekanan tersebut akan menimbulkan pengelembungan atau pelebaran yang disebut dilatasi.

Kondisi ini dapat berakibat fatal kalau kemudian pecah. Dari keseluruhan kasus Aneurisma yang ditangani NH, bila dihitung hanya lima persen saja yang diatasi sejak dini karena ketahuan secara kebetulan. Semisal *si* pasien sedang *check up* penyakit lain lalu ketahuan ada pembengkakan pada dinding pembuluh darah otak, ungkapnyanya.

Kendalikan Aneurisma

Aneurisma bisa dikendalikan? Bisa, asalkan gejala-gejala yang membuat aneurisma semakin tumbuh, harus dikontrol. Aneurisma bukan penyakit turunan, melainkan merupakan penyakit *regenerative* yang berhubungan

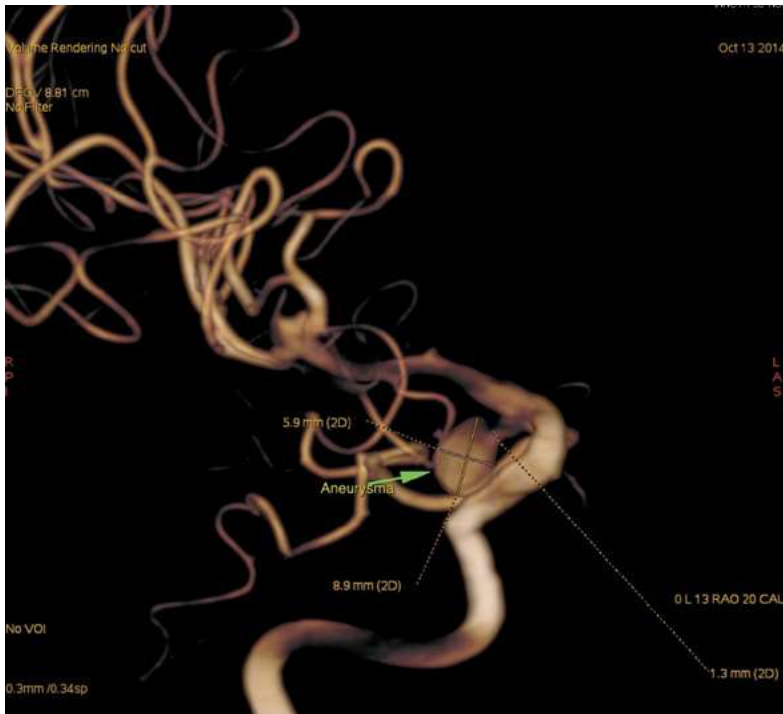
dengan metabolisme tubuh. Apalagi kalau pasien memiliki riwayat penyakit darah tinggi, kolesterol, atau penyakit yang memacu membesarnya aneurisma. Ini bisa berbahaya dan menimbulkan kematian.

Pencegahannya mengetahui faktor risiko yang dimiliki. Misalnya kalau darah tinggi harus minum obat dengan baik. Aneurisma yang terdeteksi sejak dini, jika dibiarkan terus tidak pernah dikendalikan selama sepuluh tahun akan muncul gejala dan semakin membesar. Karenanya perlu menjaga kualitas hidup, dengan memulai pola hidup sehat, olahraga, dan hindari stres karena Aneurisma bisa dicegah, pungkasnya.

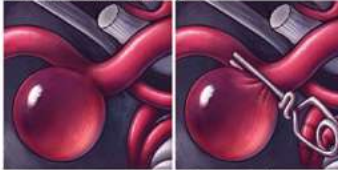
Bisa Ditangani dengan Baik

Aneurisma di negara maju telah tertangani dengan baik. Semua itu karena masyarakatnya sadar untuk melakukan *screening* otak sejak dini. Di Indonesia kebanyakan pasien datang sudah dalam kondisi pecah, bisa ditangani tapi perlu waktu lama untuk penyembuhannya.

Jika sudah terlanjur, tindakan yang harus dilakukan yakni dengan melakukan penyumbatan pada titik dimana pembuluh darah menggelembung dan semakin membesar. Tindakan yang dilakukan ada dua. Pertama



Brain aneurysm clipping



Brain aneurysm



Brain aneurysm clipped



Aneurysm shrivels up due to ischemia



Coil inserted into aneurysm



Coil forms around coil, sealing aneurysm



konvensional, dioperasi pembuluh darah yang menggelembung, dikliping atau dijepit. Kedua Teknik *micro surgery minimal invasive* katerisasi.

Tekniknya hampir sama dengan operasi jantung koroner. Dengan menggunakan mesin khusus dengan tidak membuka tempurung kepala. Hanya perlu disuntikkan lewat pangkal paha sampai menuju ke pembuluh darah yang ada aneurisma. Fungsinya untuk menyumbat dan tidak akan tumbuh lagi. Risiko pecah semakin kecil atau bisa dibilang tidak akan pecah dan sembuh, tambah dokter kelahiran Surakarta ini.

Metode Pencegahan Aneurisma

Metode pertama adalah *Coiling*. Prosesnya dilakukan

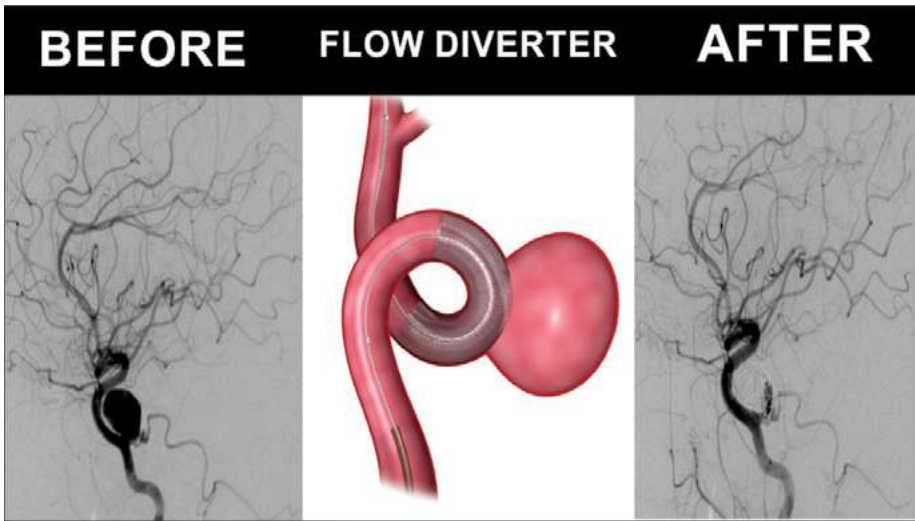
dengan kateterisasi (memasukkan selang) melalui pembuluh darah di paha. Pada kateter tersebut akan disematkan kumparan serat logam yang sangat halus yang akan ditempatkan pada gelembung pembuluh darah. Kumparan ini akan menyumbat aliran darah, sehingga tak ada lagi darah yang mengalir masuk ke dalam gelembung.

Metode berikutnya adalah *Clipping*, yaitu menjepit percabangan tempat terjadinya gelembung, sehingga tidak ada darah yang bisa mengalir masuk ke dalam kantong. *Flow diverter pipeline*, metode ini terbilang baru, secara fisiologi membentengi dan menjaga aliran darah tetap berada di tempat seharusnya. Sehingga lebih natural, karena cara kerjanya tak

sekadar menyumbat, tapi mempertahankan aliran darah tetap berada di tempatnya.

Bila disumbat memakai *coil* secara konvensional, tentu butuh kumparan banyak. Semakin besar aneurisma, semakin banyak yang harus disumpal. Kekuatannya tidak bisa bertahan lama, sehingga ada kemungkinan tumbuh lagi. Akan tetapi dengan *flow diverter* ini, karena kerjanya lebih fisiologis, dengan dipasang stent diharapkan aneurisma akan lebih cepat menyusut, tambahna.

Metode Embolisasi akan dilakukan bila pasien datang dengan kondisi parah. Melalui Embolisasi aliran darah, dimasukan bahan-bahan tertentu fungsinya untuk menyumbat pembuluh darah agar tidak semakin parah.



Please do not underestimate a heavy headache with the sudden drop of consciousness. It could be a symptom of Aneurysm, and could lead to a stroke attack and a sudden mortal.

Please be aware if you often have a heavy headache followed with a dropping of consciousness. This could be a sign of Aneurysm. To make sure, you need to conduct an early check-up of your condition.

According to dr. Nur Setiawan Suroto Sp.BS(K) Vasc, a Snel National Hospital (NH) neuro-surgeon, most of Aneurysmal patient came in too late and with an already bad condition. This reduces the chance of a total curing of the disease.

Coming in too late

Presently, many patients came in too late with an already ruptured brain aneurysm. Most of people havent realized how important a brain screening is. Aneurysm is a brain blood vessel disorder which weakens the blood vessel wall, and which makes the vessel could not contain the blood pressure. It leads to inflated vessel and may lead to rupture. Only 5% of total patients at NH came in early stage of aneurysm. Most

of the patients came in too late, and sometimes his aneurysm was detected when he came for other disease treatment.

Controlling aneurysm

Aneurysm must be controlled to keep the symptoms from getting bigger. It is not a hereditary disease, but it is a regenerative disease connecting with metabolism of body. Diseases such as high blood pressure or hi cholesterol could increase the development of aneurysm. To control it someone need to pay more care for his quality of life. He definitely needs a healthier life pattern, sport, and keeping off stress.

Aneurysm can be handled well

Most of Indonesian patients came to hospital with a ruptured vessel. It can be handled, but it takes longer to heal. There are two procedures for an aneurysm case. First procedure is the conventional procedure, which includes operating the

bloated vessel and to clip it. Second procedure is to do micro surgery minimal invasive, or catheterization.

It is almost the same as coronary heart surgery, using special equipment which doesnt require opening the cranium up. It is inserted through vein at thigh all the way to the vessel with aneurysm. It reduces the possibility of rupture and in many cases it completely prevents the swell from rupturing,she added.

Preventing aneurysm method

First method is called coiling. It is catheterizing a tube through patients thigh vena all the way to the blocked vessel. The next method is clipping, which is to clip the forked vessel where the swell is taking place, so that no blood could enter the pocket. Another method is called flow diverter pipeline. This is a relatively new method, and it is meant to keep the blood stream stay at the covering area. Embolism method is used when a patient comes in a serious condition.

Nurie LuKITA NINGTYAS

atasi Takut dengan Semangat Sembuh

Menderita penyakit serius, terutama dibagian saraf pasti menimbulkan rasa takut. Takut dioperasi, takut gagal, hingga takut kematian menjemput. pun demikian yang dirasakan Nurie Lukita Ningtyas.

Saat dokter memvonis adanya penyakit serius di kepala, Nurie, sapaan akrabnya mulai dihindangi rasa takut. Harusnya saya dioperasi sejak dokter menyatakan jika saya menderita aneurisma, sekitar tahun 2011 waktu itu ukuran sudah mencapai 9mm. Tapi, saya takut. Karena penyakit itu ada di saraf kepala saya. Bagaimana bila terjadi sesuatu dengan saya? kata Nurie mengawali pembicaraan.

Karena takut, Nurie memutuskan untuk tidak operasi dan memilih jalan penyembuhan lain, yakni dengan terapi obat. Tapi sayangnya cara ini tidak membawa hasil. Malah ukuran aneurisme membesar. Pada 2014 ia menjalani pemeriksaan MRI. Aneurisme membesar menjadi 10.5 mm. Lalu, pada 2015, hasil MRI menunjukkan ukuran menjadi 10,7 mm.

Nurie menceritakan gejala awal dari penyakit yang dideritanya ini adalah sering sakit kepala sejak lama. Saat bekerja, saya merasakan pusing. Tapi, tidak terlalu saya tanggapai serius. Paling saya obati dengan obat

generik. Kejadian ini hampir tiap hari, tutur ibu dua anak tersebut.

Melihat setiap hasil kontrol selalu ada pembesaran ukuran aneurisma, suami Nurie, Didik Ilham merasa kalau sudah saatnya Nurie dioperasi. Pasalnya, bila dibiarkan terus menerus, dikhawatirkan terjadi pecah, dan akibatnya lebih fatal lagi.

Selain dorongan dari suami, penjelasan dari dokter yang menangani Nurie, dr. Nur Setiawan, Sp.BS(K)Vasc, cukup membuat Nurie sadar. Pada Agustus 2017 sang suami dapat info ada dokter yang bisa mengoperasi dengan sayatan kecil dan risiko kecil. Lalu saya mendengar penjelasan dari dokter yang meyakinkan jika operasi ini aman dan dokter-dokternya pun sudah berpengalaman, ucap Nurie.

Support dari orang-orang terdekat akhirnya menyalakan api keberanian Nurie, dan ia pun mantap menjalani operasi. Alhamdulillah setelah operasi sekitar tiga bulan dan mengonsumsi obat secara rutin. Saya merasa jauh lebih baik, tegasnya tersenyum.

Kini, setelah operasi berhasil dilakukan, Nurie mengaku punya misi khusus sebagai wujud dari rasa syukurnya. Misi pertamanya, tentu saja bersyukur kepada Tuhan akan keberhasilan operasinya, dan cara Tuhan mempertemukan suami dengan dokternya. Selanjutnya, misi keduanya adalah ingin berkeliling Indonesia dan melakukan perjalanan Umroh.

Perasaan saya saat ini bersyukur, Alhamdulillah Allah masih sayang dengan saya. Saya pun bisa safari, ucapnya.

Sebelum melakukan perjalanan panjangnya, terlebih dulu Nurie berkonsultasi dengan tim dokter. Saat ini, perempuan asli Surabaya tersebut mengaku sudah memulai misinya yang kedua, yakni berjalan-jalan berdua bersama suami, sebelum akhirnya Umroh tahun depan.

Pada mereka yang punya pengalaman sama dengannya, Nurie berpesan agar para penderita aneurisma jangan pernah menyerah dengan keadaan. Bisa jadi kelemahan kita merupakan kekuatan terbesar dari diri kita. Jangan biarkan hidup kita dikendalikan rasa takut tegasnya.

When the doctor found the aneurysm in her brain in 2011, she started to feel afraid. The width was 9mm, and it should have been enough for a surgery operation, but she was afraid to decide so. Due to her fear she chose not to have surgery and tried to take medication therapy instead. However, the result was not in her favor. The width of her aneurysm growing to 10.5mm in 2014 and 10.7mm in 2015.

Due to the increasing width of aneurysm was found at every check-up, Nurie's husband, Didik Ilham, felt that it was about the time for Nurie to have a surgery before it was too late. This support of her husband, combined with suggestions from dr. Nur Setiawan, Sp.BS(K) Vasc finally made Nurie realized the situation. In August 2017 her husband found information of surgery procedure with only a small cut and lesser risk, done by experienced doctors. Finally

Nurie decided to undergo the surgery. Later, three months after the surgery and after taking routine medication Nurie felt much better than before.

Today Nurie says that she has special private missions as her grateful expression toward her surgery. Her mission is to make a tour travelling around Indonesia and go for umrah pilgrimage. I feel very thankful, Allah still loves me she replied.

A photograph of two people practicing yoga in a studio. They are sitting on mats in a lotus position, with their hands resting on their knees in a mudra. The person in the foreground is wearing a red top and grey shorts, while the person in the background is wearing a green top and black shorts. The background is softly blurred.

Olahraga Terbaik penderita Epilepsi

Menderita epilepsi bukan halangan untuk berolah raga. Tapi sebaiknya pilihlah olahraga yang aman. Yoga salah satunya.

Semua orang mengenal Yoga. Yoga berasal dari bahasa Sanskerta berarti penyatuan. Baik penyatuan dengan alam maupun dengan Sang Pencipta. Yoga merupakan olahraga yang menitikberatkan pada aktivitas meditasi. Seseorang memusatkan seluruh pikiran untuk mengontrol pancaindra dan tubuhnya secara keseluruhan. Olahraga ini baik untuk penderita epilepsi.

Epilepsi merupakan gangguan kesehatan yang menyerang fungsi salah satu bagian otak. Ditandai dengan kejang-kejang yang datang dan hilang secara tiba-tiba. Penyakit ini bisa menyerang siapapun, baik lelaki maupun perempuan, orang dewasa maupun anak-anak.

Oleh karena penderita epilepsi sering mengalami kejang-kejang,

maka itu, penderita disarankan untuk tidak melakukan aktivitas fisik yang terlalu berat, atau berisiko tinggi. Seperti bersepeda, berenang, dan memanjat tebing. Pasalnya, dikhawatirkan saat kejang di air bisa mengancam nyawa. Sedangkan kejang saat bersepeda dan panjat tebing bisa menyebabkan kecelakaan.

Lain halnya dengan Yoga yang dapat membantu penderita epilepsi untuk mengontrol gejala kejang-kejang yang dialaminya, terlebih jika dilakukan secara rutin. Kejang bisa diakibatkan karena cemas yang berlebihan, stres, dan susah tidur. Melalui Yoga, maka diri akan lebih tenang dengan melakukan teknik meditasi, sehingga kejang-kejang yang dialami bisa lebih terkendali.

Having epilepsy is not an obstacle to do exercise, but better to choose a safe type of sport, such as doing yoga.

Almost everyone has heard of yoga. Yoga came from a Sanskrit word meaning unity. The meaning of unity is both uniting with environment and with the ultimate creator. The main center of gravity of yoga is meditating. One focuses his mind to control over his body. This is definitely a good type of exercise for patient with epilepsy.

Epilepsy is a health disease which attacks a function of human brain. It is known for its seizure and causing uncontrolled muscle spasms when attacking. This disease can hit both, man or woman of any age. Due to the unprecedented seizure attack

can happen any time, the person with epilepsy are not supposed to carry on heavy and highly risked activity, such as cycling, swimming, or wall climbing. The seizure can be triggered by over-worrying feeling, stress, and sleep difficulty.

Yoga, on the other hand, is suggested for person with epilepsy because of its calm nature, and its ability to reduce and control epilepsy symptoms, when done regularly. Through yoga, the person with epilepsy learns how to relax themselves by doing meditation, which in turn will make the seizure symptoms can be better controlled.



SNEI

NATIONAL HOSPITAL,

Pusat Penanganan Saraf Komprehensif

Laju perkembangan ilmu kedokteran yang semakin pesat, rupanya dibarengi pula dengan melesatnya perkembangan teknologi kedokteran. Namun, dalam praktiknya kemajuan keilmuan dan teknologi tersebut tetap membutuhkan sentuhan dokter yang kompeten serta diimbangi dengan memberikan pelayanan terbaik pada pasien.

Surabaya Neuroscience Institute (SNeI) merupakan salah satu wadah bagi dokter bedah saraf, untuk memberikan pelayanan terbaik pada pasien. Digagas dan dikelola para dokter spesialis bedah saraf yang kompeten di bidangnya, SNeI diharapkan akan berkembang sebagai pelopor pelayanan bedah saraf di Indonesia, dan menjadi rujukan penanganan kesehatan yang terkait dengan *neurovascular, endovascular, movement disorder, epilepsi*, serta penanganan nyeri.

SNeI digagas oleh beberapa dokter ahli bedah ternama di Surabaya dan Indonesia, yakni Prof. Basoeki Wirjowidjodjo (Alm.), Prof. Sajid Darmadipura, Prof. Umar Kasan (Alm.) dan Prof. Dr. Abdul Hafid Bajamal. Keempat ahli bedah ini pernah bersama mengenyam Pendidikan bedah saraf di Belanda.

SNeI di Surabaya terdiri dari 19 dokter bedah saraf yang memiliki keahlian khusus di saraf dan tulang belakang dengan subspecialisasi masing-masing. Sejak terbentuk tahun 1984, dokter yang tergabung di SNeI tersebar di 15 rumah sakit di seluruh Surabaya, salah satunya di National Hospital.

Sejak diresmikan Februari 2014, SNeI National Hospital (NH) merupakan salah satu fasilitas unggulan yang dimiliki NH. Diresmikan langsung oleh Rudy Surjanto, CEO National Hospital kala itu, tim ini digawangi tiga dokter spesialis bedah saraf yang dimiliki Surabaya dan Indonesia.

Parkinson & Movement Disorder Center

NH sebagai rumah sakit terkemuka di Surabaya dan Indonesia, berusaha memberikan penanganan dan pelayanan terbaik terhadap pasien. Melalui *Parkinson & Movement Disorder Center*, NH berupaya menjadi salah satu rumah sakit yang menangani penyakit Parkinson dan kelainan gerak di Indonesia, dengan pengobatan Parkinson, Tremor, *Chorea movement, Dystonia, Deep Brain Stimulation, Brain Lesion Stereotactic*.

Ditopang sumber daya manusia yang ahli dan

berkompeten di bidangnya, dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K) salah satu dokter terbaik yang menangani penyakit Parkinson. Dokter dua anak ini, menempuh Pendidikan Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (FK Unair), Surabaya, *Neurosurgery residency program* di FK Unair, *Post-Doctoral Program* di FK Unair Surabaya (*in-progress*).

Beberapa pelatihan telah diikutinya seperti *Stereotactic and Functional Neurosurgery Fellowship*, 2012, Tokyo Womens Medical University Hospital, Tokyo, Jepang. *Leksell Stereotactic Training*, 2014, Academic Medish Centrum, Amsterdam. *Interventional Pain Management*, September 2012, University of Birmingham. *The 4th Shinshu Hands-on cadaver dissection, Skull Base Neurosurgery*, 2011. Matsumoto, Japan, *Brain Microrecording workshop*, Freiburg, German, 2014. *Deep Brain Stimulation Workshop*, Australia, 2014.

Comprehensive Epilepsy Center

Keberadaan *Comprehensive Epilepsy Center*, diharapkan mampu memberikan pelayanan dan penanganan epilepsi secara komprehensif. Penanganan yang dilakukan melalui terapi obat-obatan dan operasi ditangani secara profesional, oleh tim dokter ahli di bidang epilepsi. Melalui pengobatan Epilepsi dan Operasi Bedah Epilepsi.

Digawangi dr. Heri Subianto, Sp.BS(K). Pria kelahiran kota Nganjuk ini, menempuh Pendidikan Kedokteran di Unair Surabaya 2006, kemudian melanjutkan pendidikan dokter Spesialis Bedah Saraf di FK Unair. Mengikuti pelatihan khusus *fellow epilepsy & epilepsy surgery* di *All India Institute of Medical Sciences (AIIMS)*, New Delhi, India. *Leksell Stereotactic Neurosurgery for Leksell Stereotactic System Users*, Academisch Medisch Center, University of Amsterdam, The Netherland. *Primary Trauma Care Management. Advanced Cardiac Life Support. Advanced Traumatic Life Support. High Speed Drill Course. Neurosurgery Endoscopic*

Workshop. Spine Surgery Workshop.

Neuroendovascular Therapy Center

NH juga memiliki *Neuroendovascular Therapy Center*, disini pasien bisa langsung berkonsultasi dengan dokter ahli bedah saraf yang berkompeten. Hasilnya, nanti mampu mendeteksi secara dini kelainan pada pembuluh darah otak yang mengakibatkan stroke. Seperti *Varises Otak (AVM)* dan *Aneurisma Otak*. Pelayanan pengobatan yang dilakukan *Kateterisasi otak (DSA), Aneurysma, Arteriovenous malformation (AVM) / Varises otak, Stroke, Coiling, Flow diverter pipeline*.

Kesemuanya ditangani langsung oleh ahli bedah saraf dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K) Vasc. Dokter berkulit putih ini, mendalami ilmu vaskular kelainan pada pembuluh darah otak. Lulusan Pendidikan Kedokteran di Unair Surabaya. *Neurosurgical residency program* di FK Unair - RS Dr. Sutomo Surabaya.

Pelatihan khusus yang diikuti diantaranya *Skull Base Neurovascular Course and observer* at Tokyo Woman University, Shinshu Hospital, Fujita Health University, Japan. *Neuroendovascular observer* at Capital Medical University Xuanwu Hospital, Beijing, China. *Clinical fellowship program on Endovascular Neurosurgery surgical management of Neurointervention* at Seoul National University-Bundang Hospital, Korea. *Pierre Lasjaunias Neurovascular Educational Team Course - PLANET* Dongtan, South Korea. *Flow Diverter Pipeline Stent Training* at Gold Coast Hospital, Australia.

Dengan menekuni sub-spesialis yang berbeda-beda membuat dr. Fahmi, dr. Heri, dan dr. Iwan menjadi satu tim solid yang saling melengkapi di SNeI NH. Dibantu dengan tenaga perawat yang telah dilatih khusus untuk menangani pasien-pasien kelainan saraf, SNeI NH pun menjadi pusat penanganan penyakit saraf yang komprehensif.



Surabaya Neuroscience Institute (SNeI) is an institution for neuro surgeons to give the best service to the patients of neurological diseases. It was initiated by our best neuro surgeons, and was designed to become a pioneer in neuro surgery treatment service in Indonesia. It is also designed to become the exemplary center in fields of neurovascular, movement disorder, epilepsy, and pain.

Since the launch at February 2014, SNeI National Hospital (NH) is one of NHs special facilities. It was officially announced by Rudy Surjanto, CEO National Hospital at that time, and supported by three neuro surgeons in Surabaya and Indonesia. Among them was dr. Achmad Fahmi, Sp.BS. He joined some trainings in stereotactic and functional neurosurgery fellowship 2012 in Tokyo Womens Medical University Hospital, Tokyo, Japan. Leksell

Stereotactic Training 2014 at Academic Medisch Centrum, Amsterdam. Interventional Pain Management 2012 at University of Birmingham. The 4th Shinshu Hands-on cadaver dissection, Skull Base Neurosurgery 2011 in Matsumoto, Japan. Brain Microrecording Workshop at Feiburg, Germany. And Deep Brain Stimulation Workshop at Australia in 2014.

Next was dr. Heri Subianto, Sp. BS. He was born in Nganjuk, Finished his neurosurgery education at the same university. Joined special training of Fellow Epilepsy & Epilepsy Surgery at All India Institute of Medical Sciences (AIIMS) New Delhi, India. He also joined Leksell Stereotactic Neurosurgery for Leksell Stereotactic System users, Academisch Medisch Center, University of Amsterdam, The Netherlands. Primary

Trauma Care Management. Advanced Cardiac Life Support. Advanced Traumatic Life Support. High Speed Drill Course. Neurosurgery Endoscopic Workshop. Spine Surgery Workshop.

Next was dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS. He joined trainings of Skull Base Neurovascular Course and Observer at Tokyo Woman University, Shinshu Hospital, Fujita Health University, Japan. Neuroendovascular observer at Capital Medical University Xuanwu Hospital, Beijing, China. Clinical Fellowship Program on Endovascular neurosurgery Surgical Management of Neurointervention at Seoul National University-Bundang Hospital, Korea. Pierre Lasjaunias Neurovascular Educational Team Course Planet Dongtan, South Korea. Flow Diverter Pipeline Stent Training at Gold Coast Hospital, Australia.

Operasi Parkinson

Harapan Kesembuhan dan Kualitas Hidup Pasien



Tubuh terasa kaku saat beraktifitas, tangan yang bergetar sendiri tanpa bisa dikendalikan atau tremor. Waspada! gejala parkinson. Sejak ditemukan oleh James Parkinson tahun 1817, sampai saat ini masih belum diketahui pasti apa yang menjadi penyebabnya.



Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)

Parkinson merupakan penyakit progresif. Suatu keadaan dimana kondisi tubuh semakin lama semakin menurun. Penyakit ini biasanya menyerang orang lanjut usia, atau diatas 90 tahun, dan angka prevalensinya lebih tinggi pada laki-laki dibanding perempuan.

Meskipun belum diketahui penyebabnya, saat ini sudah ditemukan mekanisme yang memicu terjadinya Parkinson, yakni adanya kerusakan di daerah otak penghasil dopamine yang bernama substantia nigra. Kekurangan produksi dopamine berdampak pada pengaturan gerakan otak. Kalau dopamine yang dihasilkan kurang, maka yang terjadi gangguan pergerakan, terang dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K), Spesialis Bedah Saraf SNeI, National Hospital.

Selain itu, gejala khas lain pada Parkinson yakni ketika disaat *on* karena efek obat, maka pasien akan membaik. Namun, sebaliknya disaat *off* karena efek obat habis, kondisi pasien akan memburuk, bahkan pasien mengalami kesulitan beraktifitas.

Tanda-tanda Fisik

Tanda-tanda fisik paling utama, lanjut dr. Fahmi adalah adanya tremor, yang merupakan salah satu gejala paling khas pada penderita Parkinson. Tetapi, tidak semua penderita Parkinson mempunyai gejala

ini. Ada juga yang mengalami *rigidity*, atau terjadi kekakuan pada seluruh tubuh sehingga sulit beraktifitas. Selain itu, Akinesia atau bradikinesia, kondisi dimana gerak tubuh jadi melambat. Gejala terakhir lainnya, *Postural instability*, merupakan gangguan keseimbangan tingkat lanjut penderita Parkinson.

Semua gejala tersebut sangat mengganggu kualitas hidup. Terkadang gejala lain muncul seperti gangguan buang air besar, *mood* tidak bagus, dan dampaknya kualitas tidur terganggu. Terkadang, perubahan pada pembauan, terangnya.

Sampai saat ini, masih belum ada obat untuk menyembuhkan Parkinson. Pemberian obat-obatan seperti *levodopa* disertai terapi pada penderita, efeknya mengurangi dan meringankan

gejalanya saja. Paling tidak, dengan obat-obatan yang sudah diberikan pada penderita Parkinson, mampu memperbaiki kualitas hidup mereka.

Ya, walaupun tidak sampai menyembuhkan Parkinson-nya. Setidaknya, membantu mereka bisa beraktifitas lebih baik dari sebelumnya. Ini sudah merupakan capaian luar biasa, imbuh dokter yang memperdalam ilmu tentang parkinson di Jepang tersebut.

Kualitas Hidup Lebih Baik

Memang sebagian besar penyakit parkinson memiliki perkembangan yang lambat, namun jika tidak segera ditangani, lambat laun penderita Parkinson dapat kehilangan kemampuan bekerja dan kemampuan-kemampuan dalam aktifitas keseharian.



Meskipun belum ada cara dan obat untuk menyembuhkan parkinson secara menyeluruh, akan tetapi masih banyak harapan dan cara untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas hidup pasien,ucapnya dengan optimis.

Lebih lanjut, dr. Fahmi menerangkan selain upaya dengan obat, penanganan Parkinson di National Hospital juga dilakukan dengan penanaman DBS (*Deep Brain Stimulator*). Operasi ini akan membantu mengelola dampak parkinson secara signifikan, sehingga mampu meningkatkan mobilitas dan kualitas hidup pasien.

DBS dilakukan dengan menanam elektroda di otak pasien. Fungsinya sebagai perangkat medis untuk mengirim impuls listrik ke bagian tertentu

dari otak, sehingga dapat mengontrol gangguan gerakan yang ditimbulkan penyakit parkinson.

Awake Surgery

Operasi pemasangan elektroda dilakukan dengan metode *awake surgery*, yaitu pasien diberi anestesi lokal sehingga tetap sadar selama menjalani operasi. Cara ini dilakukan untuk mengetahui secara langsung hasil dari tindakan operasi. DBS mempertahankan pasien Parkinson dalam kondisi *on* sepanjang waktu.

Metode ini disarankan untuk menangani kasus bradikinesia, parkinson, *rigidity*, dan tremor pada *on off period*. Teknik penanganan Parkinson lain, yakni

Brain Lesion dengan *stereotactic surgery* yang memiliki akurasi kurang dari satu milimeter. Melalui lubang berdiameter satu sentimeter, titik di otak yang mengalami gangguan akan diberi panas dengan suhu 70°C untuk menghentikan tremor.

Tingkat keberhasilan kedua metode tersebut mencapai angka 90 persen. Ini menjadi harapan bagi pasien Parkinson untuk mendapatkan kebebasannya dan menikmati kualitas hidup yang lebih baik. Keberhasilan operasi juga tergantung pada kondisi pasien. Bila ternyata pasien tidak perlu dioperasi, ya tidak usah dioperasi. Setiap pasien memiliki kasus yang berbeda-beda. Disitulah kunci keberhasilan kita sebelum melakukan operasi, tegasnya.

Parkinson is a progress disease. It is a degenerating body condition. It usually hits elder people, sometimes above 90 years old, and more men than women.

Even the source of this disease is not yet discovered, the mechanism is already known, and that is damage in brain area called substantia nigra which produces dopamine. The shortage of dopamine will cause brain movement disorder, as explained by dr. Achmad Fahmi, Sp. BS from SNeI, National Hospital.

Physical signs

The main physical signs are the presence of tremor. This is one main sign of the presence of Parkinson disease. Some patients might not have tremor, but would have rigidity, which result in whole body stiffness. Another sign is called akinesia or badikinesia, which translates into a slowing body movement. The last physical sign is called postural instability, which is a balance disorder for a developed stage of Parkinson disease. There

is still no final medication for Parkinson disease. All the medication, such as levodopa and certain therapy only helps to reduce the symptoms. These medications help Parkinson disease patients to increase their life quality.

A better life quality

Most of Parkinson disease cases grow slowly. If the symptoms were failed to be recognized at early stage, the patient will slowly losing his ability to conduct his daily activities. However, even the medication that can really heal Parkinson disease is yet to be discovered

Dr. Fahmi further explained that aside of formal medication, the Parkinson disease treatment at National Hospital also apply DBS (*Deep Brain Stimulator*) insertion. This operation can help patient to control the effect of this disease significantly.

DBS is a procedure where some electrodes were inserted into patients brain, to send electrical impulses to certain parts of brain which help controlling movement disorder caused by Parkinson disease.

Awaken surgery

The electrode insertion is done with awake surgery method, that is patient is given local anesthetic which keep him still awake during the procedure taking place.

This method is recommended for badikinesia, Parkinson, rigidity, and tremor cases, during on, off period There is another treatment for Parkinson patient that is called brain lesion. It is a method to stop tremor by stereotactic surgery, to heat the brain up to 70 degree Celsius through a one centimeter hole in the cranium. Both methods have success rate up to 90 percent.



KAWI TJONG

Ikhlas Jalani dan Pantang Menyerah

Tahun 2005 merupakan tahun yang tidak terlupa bagi Kawi Tjong. Bagaimana tidak, disaat ia seharusnya berbahagia kerana baru memiliki anak kedua, ia harus menderita kekakuan gerak. Saat ia menggendong dan bermain dengan anaknya, bagian punggung yang bersambung ke tangan kanannya mendadak kaku.

Saya kaget. Langsung saya taruh anak saya yang masih bayi ditempat tidurnya. Saya terduduk dan memegang tangan kanan yang kaku. Pikir saya, ini ada yang tidak beres, kata Kawi membuka obrolan melalui telpon.

Tanpa menunggu lagi, ia langsung memeriksakan diri di dokter keluarga. Oleh dokter didiagnosa ada keseleo. Lalu diberi obat dan vitamin. Sembari melakukan terapi medis, pria asli Medan-Sumatera Utara ini, juga datang ke *shinshe*. Melalui metode pengobatan Tiongkok ini, ia diurut dan diobati secara herbal. Diakuinya, ada perubahan. Mulai anak. Tapi tidak berselang lama, kaku lagi, imbuhnya.

Bahkan, ia punya pengalaman buruk. Kala itu, ia sedang menyetir. Tangannya tiba-tiba merasa kaku, dan akhirnya terjadi kecelakaan kecil. Mobil yang ia kendarai, menabrak trotoar. Sejak itu, pihaknya berpikir jika penyakit ini tidak bisa dianggap remeh. Kawi langsung memeriksakan diri ke dokter spesialis saraf di salah satu RS besar di Medan. Melalui CT Scan dan *general check up*, dokter tidak

menemukan masalah serius. Ia hanya disarankan mengikuti fisioterapi.

Kekakuan tak mau hilang juga, iseng Kawi melakukan *rontgen* tulang belakang. Ia bawa ke dokter umum. Oleh dokter tersebut, disebut kemungkinan Kawi menderita parkinson. Oleh dokter tersebut, pria kelahiran 1967 ini disarankan ke dokter ahli parkinson. Saat itu, Kawi langsung berniat memeriksakan diri ke Singapura. Disana, tidak diragukan lagi, ia menderita parkinson. Menurut penjelasan dokter Singapura, parkinson di tubuh Kawi sudah ada sekitar tiga tahun lalu.

Berbagai upaya medis dilakukan Kawi. Berobat di dalam dan luar negeri dijalani. Dukungan keluarga sangat besar, moril dan materil. Bahkan adik saya juga sempat menginfokan beberapa dokter dan metode pengobatan parkinson di luar negeri, ucap pria yang juga anak tertua dari empat bersaudara. Istri dan anak-anak juga setia mendukungnya berobat. Kawi percaya ada hikmah dibalik sakitnya.

Suatu hari, ada dokter yang menyarankan pengobatan DBS

(*Deep Brain Simulator*). Dokter itu mengatakan, bahwa yang bisa melakukan operasi DBS tidak banyak. Salah satunya di Indonesia. Di Indonesia, yang bisa hanya dua. Di Jakarta dan Surabaya. Keduanya saya datang. Tapi yang menurut saya dan keluarga pas ya yang di Surabaya, tegasnya.

Di Surabaya, Kawi ditangani dokter Spesialis Bedah Saraf National Hospital (NH), dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K). Diakui pria dua anak ini, dr. Fahmi enak saat memberi penjelasan, dan tidak segan untuk menjawab telpon keluhannya.

Di NH, Kawi melakukan serangkaian tes sebelum diputuskan pengobatannya. Setelah pemasangan DBS dan terapi obat, diakui Kawi kaku gerakanya berkurang, meski tidak 100 persen. Terlebih, jika ia stres dan mengalami emosi. Tapi setidaknya tidak separah dulu. DBS merupakan buatan manusia, tentu tidak bisa kembali sempurna seperti sebelum sakit. Tapi saya sangat bersyukur, sudah bisa bekerja lebih baik lagi. Kemungkinan Mei ini, saya akan ke Surabaya untuk kontrol lagi, tuturnya tertawa.

One day in 2005 was a day Kawi Tjong would not forget. It was the time of the year when he was just got his second child; it should have been a happy time. He was struck by bad stiffness starting from his back to his right arm, which prevented him from holding and carrying his baby child.

Stiffness come and go

Quickly he went to family doctor to have a checking up. Once when he was driving, suddenly his arm got stiffed, and it led to a traffic accident. He then went to a big hospital in Medan to see a neurospecialist to have a checkup. He went down a general checkup procedure and CT scan, and the doctor didnt find anything strange. However, the stiffness were still coming by. He then went through MRI scanning procedure, but there was nothing bad found. He was

then suggested to have physiotherapy sessions.

Endless endeavor

Many different medical efforts have been undergoone by Kawi. This thought made him not stopping his effort to get the right treatment for his disease. The moral and financial support he received from his big family was a big favor for him.

Finding solution

One day, a doctor suggested him a DBS (Deep

Brain Simulator) medical treatment. According to his family, after some information hunting done by his family members, they finally thought that the one is Surabaya was more like it. It was dr. Fahmi led National Hospital (NH) neurospecialist team.

At NH Kawi started to have some initial tests prior to his treatment decision by hospital team, and DBS was the chosen method.

Kawi felt his stiffness has been reduced to almost 100 percent.

jaga Kesehatan Saraf Lewat Makanan



Menjaga agar tubuh tetap sehat diperlukan asupan makanan yang seimbang. Salah satu yang harus diperhatikan yakni asupan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan saraf.

Tanpa nutrisi yang tepat, sistem saraf perlahan berangsur rusak. Ini menyebabkan mati rasa, kesemutan di jari-jari kaki, Alzheimer, dan beberapa masalah serius saraf lainnya. Makanan bagi saraf harus mengandung vitamin B1, B6 dan B12, dan Omega 3 asam lemak. Misalnya, tanpa Vitamin B1, *neuron* berhenti berkomunikasi. Ini menyebabkan penyakit beri-beri.

Demi mencegah penurunan kognitif otak dan gangguan mental lainnya. Asupan makanan tersebut antara lain:

BAYAM

Bayam mengandung antioksidan yang memperlambat penuaan otak dan sistem saraf.

SAYURAN BERDAUN HIJAU

Senyawa tertentu pada sayuran berdaun hijau mampu mencegah demensia, *Alzheimer*, dan Parkinson.

GANDUM UTUH

Gandum utuh bisa ditemukan dalam beras merah yang kaya akan vitamin B6. Vitamin B6 mampu memecah senyawa tertentu yang berkhasiat mencegah penurunan kognitif otak.

KACANG

Kacang *almond* dan kenari dipercaya menjaga kelancaran peredaran darah. Kandungan asam lemak omega-3 berperan sebagai nutrisi yang menyehatkan otak.

BAWANG PUTIH

Rasa dan aroma bawang putih memang tidak mengengalkan. Tetapi bawang putih mampu

mencegah penuaan otak, menyehatkan sistem saraf dan sistem kardiovaskular.

MINYAK ZAITUN

Minyak zaitun memiliki antioksidan bernama *polyphenol* yang berkhasiat menurunkan tekanan darah dan kolesterol.

TEH

Teh tidak hanya untuk meningkatkan metabolisme, tetapi juga memiliki kekuatan untuk memperbaiki kemampuan kognitif otak. Peralnya, pada teh terdapat antioksidan yang melancarkan peredaran darah.

SALMON

Asam lemak omega-3 merupakan kunci penting bagi kesehatan otak dan sistem saraf. Salah satu makanan yang kaya akan nutrisi tersebut adalah sarden, salmon, tuna, dan *mackarel*.

BLUEBERRY

Keluarga *berry* yang satu ini dikenal mampu memerangi radikal bebas.

Jenis-jenis makanan tersebut baik dikonsumsi untuk menjaga kesehatan saraf. Jadi patut dicoba agar saraf tetap sehat dan Anda terhindar dari penyakit saraf serius. Semoga bermanfaat!

LAPIBAL®

Mecobalamin oral 250 mcg & 500 mcg
Mecobalamin inj. 500 mcg/mL

**THE RIGHT CHOICE TO TREAT
PERIPHERAL NEUROPATHY**

Oral
&
Inject



- ▶ Bell's Palsy
- ▶ Anemia Megaloblastik
- ▶ Neuropati Diabetik
- ▶ Neuropati Perifer

PT. LAPI LABORATORIES
Jl. Gedung Renjeng No.37, Jakarta 11240
Telp. : (021) 4922636 (Pusat)
: (021) 4922595
Website : www.lapilaboratories.com

PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA

Bioekivalen dengan produk originator

LABALIN®

Pregabalin 75 mg & 150 mg kapsul

**Solusi untuk Nyeri Neuropati,
Epilepsi, dan Ansietas**

- ▶ Efektivitas analgesik lebih baik dibanding Gabapentin
- ▶ Profil farmakokinetik lebih superior dibanding Gabapentin
- ▶ Mengurangi nyeri fibromialgia

Keterangan lebih lanjut, hubungi:

PT. LAPI LABORATORIES
Lantai 300 Pluit Tower A2
Jl. Pluit Raya Selatan, Jakarta 14450
Telp. : (021) 2200888 (Pusat)
: (021) 4912955
Website : www.lapilaboratories.com



PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA



**PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA**

LAMESON®

Tab : Methylprednisolone 4 mg, 8 mg, 16 mg
Inj : Methylprednisolone 125 mg/2 mL, IV/IM

**Fast, Safe and
Effective Corticosteroid**

- Efek Antiinflamasi Kuat Dengan Efek Samping Minimal
- Cepat Diserap Melalui Saluran Cerna
- Kortikosteroid Terpilih Untuk Regimen ADT
- Supresi Sumbu HPA Minimal

PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA

CEFILA®

Cefixime 50 mg, 100 mg, 200 mg
Cefixime Dry Syrup 100 mg/5 ml

3

Dosis lebih akurat dengan
DROPPER
skala 0,1 ml

**From Children to Adult
For Mild to Severe Infection**

- Efektif untuk terapi kombinasi antibiotik injeksi (Stepdown Program).
- Spektrum anti bakteri luas dan profil keamanan yang baik.
- Relatif aman untuk penggunaan anak-anak, ibu hamil dan menyusui.
- Sefalosporin oral generasi ketiga yang pertama dengan stabilitas terhadap enzim β-laktamase.
- Rasa lebih disukai anak-anak.

PT. LAPI LABORATORIES
Jl. Gedung Renjeng No.37, Jakarta 11240
Telp. : (021) 4922636 (Pusat)
: (021) 4922595
Website : www.lapilaboratories.com

PT. LAPI LABORATORIES
INDONESIA

Tim Terpadu dengan Peralatan Canggih

Pasien Nyaman, Kejang Terkontrol



Salah satu faktor kesembuhan pasien, selain diri pasien sendiri, juga kehandalan dokter dan peralatan medis penunjangnya. Termasuk penanganan terhadap pasien epilepsi. Tim handal dan peralatan canggih dipadukan dengan keinginan pasien sembuh, menjadi harapan terbaik bagi pasien.

National Hospital (NH) sebagai rumah sakit terkemuka di Surabaya mencoba memberi penawar dengan menghilangkan stigma atau *bullying* bagi pasien epilepsi

dengan mematikan sumber kejang. Harapannya, kualitas hidup pasien meningkat dan kembali normal. Tidak perlu kuatir lagi kejang melanda. Surabaya beruntung memiliki

rumah sakit sekelas NH yang memiliki dokter spesialis hingga perawat profesional di bidangnya. Mungkin bisa dikatakan baru NH yang memiliki tim epilepsi yang terdiri dari dokter saraf, spesialis

bedah saraf, dan perawat khusus epilepsi.

Tim epilepsi NH bekerja keras dan saling bekerjasama satu sama lain. Tim ini terdiri dari dokter terbaik di bidangnya, seperti dr. Heri Subianto, Sp.BS(K) yang telah belajar *fellow epilepsy & epilepsy surgery* di All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi India, dan dr. Neimy Novitasari, Sp.S yang merupakan ahli saraf, juga telah belajar *Fellow Epilepsi & Long-Term video EEG (Electroencephalography)* di AIIMS, India.

Peran kedua dokter ini memastikan pasien epilepsi ditangani secara benar dengan tindakan efisien sehingga dapat disembuhkan. Sebagai ahli bedah saraf epilepsi dr. Heri menggunakan teknik minimal invasif, setiap membedah pasien. Cara kerja teknik ini, dengan irisan kulit dan pembukaan tulang yang lebih kecil. Dari sisi estetik lebih bagus, tanpa mengurangi tujuan utama dari operasi epilepsi.

Sebelum dilakukan pembedahan pada pasien, harus melalui tahapan panjang. Didukung keahlian dr. Nemy dalam membaca hasil rekaman video EEG (*electroencephalography*),

NH menjadi rumah sakit swasta pertama di Surabaya yang memiliki alat *longterm ictal video EEG*.

Melalui EEG inilah tim epilepsi bisa menentukan langkah berikutnya, apa pasien harus dilakukan pembedahan atau cukup dengan terapi obat-obatan. Alat ini mampu mendeteksi letak kejang, atau letak konsleting otak pasien epilepsi. Didukung dengan MRI NH yang sangat bagus, maka kerja tim epilepsi sedikit ringan, terang dokter Heri.

Selain peralatan canggih, kerja tim dokter juga didukung tim perawat handal. Para perawat yang terdiri dari tiga orang ini, bergantian tugas mencatat perkembangan pasien yang terekam EEG. Supaya bisa mengoperasikan EEG, mereka bahkan disekolahkan khusus ke India.

Tugas perawat menandai kapan kejang, memberikan pertolongan saat kejang, berikut tindakan apa yang harus dilakukan. Saat kejang dan setelah kejang pasien harus dites. Setelah itu kita berdiskusi dengan membuat analisa dimana letak konslet otaknya. Selama ini tim epilepsi sangat komprehensif dalam bekerja. Semua kita evaluasi berdasarkan data ilmiah,

bukan prasangka dan praduga. Data kita dapatkan melalui prosedur, terangnya.

Keseriusan NH menjadi salah satu rumah sakit yang bisa menyembuhkan epilepsi tidak main-main. Memiliki fasilitas yang memadai ditopang tenaga medis yang berkualitas dan *capable*, membuat NH menjadi salah satu rumah sakit rujukan bagi pasien dengan harapan sembuh yang tinggi.

Tim selalu melakukan komunikasi setiap kali ada perkembangan baik dan buruk. Tak hanya dengan tim, tapi juga keluarga dan pasien terkait dengan perkembangan penyakitnya. Tim epilepsi NH terus berupaya memberikan pelayanan terbaik bagi pasien. Sekaligus memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga.

Kami berusaha memberikan pelayanan pasien *center* bukan dokter *center*, dengan memberikan penjelasan sejujurnya kondisi pasien. Kami memberi solusi penanganan secara medis. Dampaknya pasien merasa nyaman dan tenang, karena ditangani dokter dan perawat berkualitas dibidangnya. Itulah salah satu kelebihan dari tim epilepsi NH, tuturnya.

National Hospital (NH) as a distinguished hospital in Surabaya tries to increase epilepsy patients life quality and return it to normal, by controlling the source of seizure attack. It is also not a boastful expression to say that NH has the most complete facility for epilepsy patients.

This team consists of doctors and nurses in the field, namely dr. Heri Subianto, Sp.BS who earned fellow epilepsy & epilepsy surgery at All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi India; and dr. Neimy Novitasari Sp.S. who is a neurologist expert, and also have studied fellow epilepsy & long-term video EEG (Electroencephalography) at AIIMS, India.

Dr. Heri is capable of applying invasive minimal technique of epilepsy surgery, which only apply minimal cut on skin and skull opening.

EEG video scanning is essential to be examined before deciding a surgery operation

EEG measures brain activity, which is helpful for epilepsy patients.

Aside of sophisticated equipments and facility, the doctors team is supported by professional nurses. They keep records on when the patient has seizure attack and help patient when under seizure attack. After the seizure attack passed, they take record of patients condition too and conduct some tests. The result of the tests is to be analyzed to find out the source of where the seizure comes from.

The team also keeps communicating with patients family to report patients current condition. This communication also including effort to educate patients family on patients condition and epilepsy. We are aiming to become more patient centric than doctor centric by trying to focus all the solutions to patients well being. This has been one of NH epilepsy teams strong point.

Gathering Pasien Epilepsi

Kamu Tidak Sendiri!

Epilepsi acap kali dianggap penyakit memalukan bagi sebagian orang. Bahkan, oleh keluarga penderita. Kesalahan pemikiran ini yang harus diluruskan. agar penderita epilepsi menjadi lebih pede dalam menjalani hidupnya.

Tim epilepsi SNeI National Hospital (NH) membuat acara *gathering* bagi penderita epilepsi. Acara tersebut diadakan di Hotel Santika Pandegiling, pada akhir tahun lalu. Menghadirkan pembicara dokter ahli saraf NH, dr. Heri Subianto, Sp.BS(K). Dalam acara ini, dikumpulkan beberapa pasien epilepsi dan keluarganya yang selama ini menutup diri.

Event setahun sekali tersebut, bertujuan untuk mempertemukan sesama penderita epilepsi, dan *sharing* pengalaman antar pasien dan keluarganya. Disini para pasien epilepsi bisa saling *support*. Bahwa sebagai pasien epilepsi, mereka tidak sendiri, dan banyak dari pasien epilepsi yang dapat *survive* dari penyakitnya, bahkan bebas dari kejang, tutur dokter asal Nganjuk ini.

Para peserta tampak antusias mendengarkan dan berbagi cerita. Selain itu, ada juga penjelasan dari dokter mengenai epilepsi, serta tips-tips dalam menghadapi pasien epilepsi bagi keluarga dan orang disekitarnya.

Acara tersebut, diikuti kurang lebih 50 orang baik dari Surabaya dan juga luar kota Surabaya. Dalam suasana guyub dan penuh canda mereka yang hadir tampak sangat antusias mengikuti jalannya acara hingga tuntas.

Epilepsy often regarded as a humiliating disease for some people. The family of epilepsy patient also feels the same. It is important to get rid of this type of feeling, in order to increase epilepsy patients quality of life.

SNeI National Hospital (NH) team uses gatherings as effort to get the patients rid of the feeling above. Last year it was held at Hotel Santika Pandegiling. Patients family members also got invited in such gatherings. This yearly event aims to gather together fellow epilepsy patients and their family members, and sharing stories or experiences, and supporting each other. It is important for the patients and their family to realize that they are not alone. Many have survived from this disease, and so do them have chance to survive.





PURPLE DAY

Ubah Pandangan Negatif Pasien Epilepsi

Merasa dikucilkan, sendiri dan sepi dari khalayak umum, itulah yang dirasa pasien epilepsi. Epilepsi selama ini dianggap sebagai penyakit yang memalukan dan harus disembunyikan. Untuk mengubah pandangan tersebut, diadakan Purple Day, sekaligus menyambut Hari Epilepsi Sedunia, yang diperingati setiap 26 Maret.

Acara ini diikuti oleh tiga ratusan lebih peserta, pria dan wanita. Bertempat di *Car Free Day* jalan Darmo, pada 8 April lalu. Para peserta yang hadir pagi itu tampak bersemangat membubuhkan tanda tangan di selembar kain putih, sebagai wujud dukungan terhadap penderita epilepsi.

Tujuan Purple Day kali ini juga guna menggalang solidaritas dan membangun dukungan pada penderita epilepsi untuk mau *speakout*. Membantu dalam dukungan terapi, baik obat-obatan maupun operasi.

Setelah membubuhkan tanda tangan, para peserta pun diajak senam *zumba* bersama. Setelah *zumba*, dilakukan simbolisasi dengan melepas ratusan burung sebagai tanda bahwa penderita epilepsi terbuka dan dapat diterima disisi masyarakat.

Acara kemudian dilakukan dengan pawai berkeliling hingga Taman Bungkul. Sambil membawa spanduk dukungan bagi penderita epilepsi. Antara lain bertuliskan Epilepsi Tidak Menular dan

Jangan Jauhi Pasien Epilepsi Selain itu juga aksi membagikan ratusan balon ungu ke pengunjung sepanjang *car free day*.

Sejarah Purple Day dimulai tahun 2008 oleh seorang anak berusia 9 tahun. Adalah Cassidy Megan dari Nova Scotia, Canada, dengan bantuan Asosiasi Epilepsi Nova Scotia (EANS), Cassidy memilih warna ungu bunga Lavender sebagai warna internasional untuk epilepsi. Bunga Lavender diasosiasikan sebagai lambang kesendirian dan kesepian perasaan para pasien epilepsi. Tujuan Cassidy untuk orang-orang yang menyandang epilepsi dimana pun berada mengetahui bahwa mereka tidak sendiri.

Being expelled from society is the most haunting feeling of an epilepsy patient. This disease has been regarded as a humiliating disease and need to be kept away from society eyes. To change that opinion, there is a world epilepsy day on every March 26th, and called Purple Day.

This year Purple Day was held on April 8th in Car Free Day in front of Mercure Hotel and participated by more than three hundred people. All those participants signed on a sheet of white cloth showing support to epilepsy patients.

Participants then were gathered around taman

bungkul for a parade, carrying banners written with epilepsy is not infectious and do not turn away epilepsy patient. The day was ended with distribution of hundreds of purple balloons to all participants of the car free day event that day.

Menikmati Surabaya SECARA KOMPLIT

"Rek ayo Rek Mlaku-mlaku Nang Tunjungan." Begitu awal lagu yang menggambarkan Surabaya sebagai destinasi wisata. Berbagai tipe destinasi wisata tersebar di penjuru Kota Pahlawan ini. Mulai dari wisata alam, wisata kuliner, wisata religi, hingga wisata belanja.





Jam tangan menunjukkan pukul 14.00 WIB, matahari pun tidak terlalu panas. Kami ingin berjalan mengitari Surabaya sesuai arah mata angin. Berawal dari Surabaya Utara. Menuju daerah pantai. Disana terdapat berbagai objek wisata yang ditawarkan. Ada Patung Jalesveva Jayamaha atau Monjaya. Patung ini seperti patung Liberty-nya arek Suroboyo. Tapi, karena lokasinya yang berada di daerah basis TNI AL atau kawasan terbatas, niat pun diurungkan.

Spot Instagramable di Utara

Surabaya North Quay menjadi alternatif wisata lain di Surabaya Utara. Cocok bagi yang ingin melihat *sunset*. Kita serasa berada di atas kapal pesiar, yang siap memanjakan mata dengan hamparan laut di depannya. Terletak di pelabuhan Tanjung Perak, tempat wisata ini juga kerap dikunjungi para pemburu foto.

Cukup merogoh kocek Rp.10.000,- plus Rp.5.000,- untuk parkir motor dan parkir mobil Rp.7.500,- sudah bisa menikmati pemandangan kesibukan pelabuhan perak dan sekitarnya. Monjaya dan Jembatan Suramadu tampak jelas. Tempat ini dibuka setelah tengah hari, kecuali Minggu yang dibuka sejak pukul 9 pagi.

Selain untuk menyaksikan *sunset* dan foto-foto, di Surabaya North Quay juga terdapat *spot food court*. Pas banget, setelah capek berkeliling, mampir dulu icip-icip berbagai kuliner khas Surabaya. Disana juga menjual oleh-oleh souvenir berupa baju atau gantungan kunci yang menggambarkan Surabaya.

Wana Wisata Wonorejo

Setelah dari Surabaya Utara, menikmati pemandangan pantai,

mobil kembali melaju ke arah Surabaya Timur. Kawasan ini terkenal dengan wisata *mangrove*-nya. Maklum masih belum terlalu jauh dari pantai. Wana wisata ini dibuat untuk menunjukkan jika Surabaya turut melestarikan lingkungan, dan wujud dari dukungan program *Go Green*.

Wisata hutan *mangrove* berada di Wonorejo dan Gunung Anyar. Tidak dapat dipungkiri wisata alam dari dulu, punya daya tarik tersendiri dihati para pecinta wisata. Untuk bisa mencapai ke kawasan Ekowisata *Mangrove* Wonorejo, cukup merogoh kocek untuk tiket masuk sebesar Rp 25.000,- untuk dewasa dan Rp 15.000,- untuk anak-anak. Harga tiket ini sudah termasuk ongkos kapal dan perahu yang mengantar Anda menuju ke hutan.

Sejumlah kapal dan perahu telah disiapkan, mulai dari Kapal Jaya Samudra yang berkapasitas 50-60 orang, perahu berkapasitas 35 dan 40 orang dewasa, dan *speedboat* yang berkapasitas 6 orang. Jika ingin menggunakan *speedboat* maka Anda dikenai tiket masuk sebesar Rp 300.000,- untuk satu kali perjalanan.

Jika tidak ingin naik perahu menyusuri pantai *mangrove*, Anda bisa berfoto-foto bersama teman dan keluarga. Cukup menyusuri *jogging track*, Anda sudah bisa melihat-lihat *mangrove* yang tepat dikanan-kiri. Tempat ini dibuka mulai pukul 08.00 hingga 16.00 wib.

Gemerlap Night Carnival

Tidak terasa, matahari perlahan mulai tenggelam. Malam mulai datang menyapa. Kita pun beranjak menuju Surabaya Selatan. Disini, terdapat wisata permainan. Adalah Suroboyo Night Carnival. Sesuai namanya, tempat ini hanya

dibuka mulai sore hingga malam hari. Mata kita akan dimanjakan dengan desain lampu-lampu yang cantik. Harga tiket Suroboyo Carnival, sekitar 80ribu Anda sudah bisa menikmati beberapa wahana permainan dan museum *ala* Suroboyo.

Berbagai atraksi ditawarkan. Mulai dari mainan anak hingga dewasa. Tidak kurang dari 50 wahana bisa dicoba. Tidak salah jika tempat rekreasi ini menjadi salah satu ikon wisata di Surabaya.

Ada mini Jet, *Kocar kacir*, *Frog Hopper*, *Dance Party*, *Convoy Car*, *Battery Car*, *Baby Wheel*, *Avatar*, *Selfie House*, *Pirate Ghost Ship*, *Omah Mumet*, *Motor Edan*, *Uber Ubaran*, *S* epor Sirkus, *Keliling Angkasa*, *Gondal Gandul*, *Galeri Suroboyo*, *Galeri Angkut*, *Carousel*, *Bumper Car*, *Art*. *Tambang Mas Coaster*, *Pendulum*, *Blueshake*. Wahana berikut memerlukan biaya tambahan untuk dimainkan *Perang Laser*, *Go-Kart*, *E-Bike*, *Area Dolanan*.

Untuk anak, *Kids Play Surabaya Carnival Science & Water Park* memiliki lebih dari 40 wahana permainan. Diantaranya *The Garden*, *My Bodi*, *Ethics*, *Toddler*, *Art Class*, *Art Class*. Lebih seru lagi karena terdapat *Indoor Waterpark*, salah satu yang pertama di Indonesia. Jadi kalau bermain di *Kids Play Science & Waterpark* anak-anak tidak perlu kepanasan karena jam operasionalnya dimulai pukul 11:00 19:00.

Belum puas dan masih ada waktu, Kami memilih menuju Surabaya Barat. Untuk memotong waktu, kami pun memilih menggunakan tol. Masuk dari pintu tol Waru yang letaknya tidak jauh dari Suroboyo Night Carnival, perjalanan ditempuh 30 menit hingga pintu keluar Darmo Satelit.

GWalk merupakan bagian dari perumahan elite kawasan Ciputra. Suasannya mengadopsi tempat wisata di Singapura dan Taiwan. Berupa pasar malam dengan sajian wisata kuliner. Menawarkan puluhan cafe dan resto yang berjajar, dengan menu lokal maupun internasional. Ada gado-gado, lontong balap, tahu campur khas Surabaya, nasi jagung, ketan durian dan nasi uduk dengan porsi pas. Harganya pun variatif dan masih bersahabat dengan kantong.

Selain jujugan-jujukan tersebut, Surabaya juga memiliki destinasi belanja. Terbukti dengan banyaknya mal yang tersebar dipenjuru Surabaya. Mulai dari *low end* sampai *high end*. Biasanya ada diskon besar-besaran jelang HUT Surabaya pada 31 Mei.



“Rek Ayo Rek Mlaku-Mlaku Nang Tunjungan” was the beginning part of a song which depicts Surabaya as a tourism destination. There are many tourist spots in this city of heroes. Those are including spots for nature tourism, culinary tourism, and shopping tourism.

We started from North Surabaya, to the seashore area. There we found Jalesveva jayamahe statue a.k.a Monjaya. This statue is arek surobayos liberty statue. However, since its location is inside TNI AL or Indonesian Navy base area, we called it off.

Instagrammable spots in north part of Surabaya

Surabaya North Quay is another sightseeing spot in North Surabaya. It is a spot for sunset witnessing. The architectural design resembles a yacht. This spot is at Tanjung Perak port, and is a favorite place for photographer.

North Quay is also studded with food stalls in a food court. Tourists can enjoy sunset and make a bunch of photographs, and buy Surabaya souvenirs there. The ticket is 10K, and additional 5K for motorbike parking and 7.5K for car parking. It opens every day except Sundays, at 9 am.

Wana wisata wonorejo

Mangrove tourist forest is located at wonorejo and gunung anyar. It has a fan base in environmentalists of Surabaya. The entering ticket price is 25K for adult and 15K for children. This ticket is including boat fare to reach the spot. There are boats for 50-60 passengers, for 35-40 adult passengers, and speedboats for 6 passengers. The speedboat charge additionally 300K for one trip. Those who do not wish to jump into boats can walk through its jogging track and looking at mangrove trees along the way. This place opens at 8 am to 4 pm.

Gemerlap night carnival

When the sun sets and the day have gone dark, we moved to southern part of Surabaya. Suroboyo night carnival was awaiting for us there. This place only opens at night. We will see beautiful lamp designs here. Entering ticket is 80K and it is including some rides and

entering a Suroboyo museum. Kids play at Surabaya carnival science & Water Park has more than 40 rides and joints, such as the garden, my body, toddler, and art class. There is also an indoor waterpark, one of a kind in Indonesia. It opens at 11.00 to 19.00.

Gwalk is part of Ciputra elite housing area. The situation resembles to tourism spot in Singapore or Taiwan. It is a night market with a lot of culinary joints to stop by. There are tens of café and restaurants along the way, with local and international tastes respectively. You can find gado-gado, lontong balap, tahu campur, nasi jagung, ketan durian, and nasi uduk there. The price varies and pocket friendly.

Surabaya also has several malls and shopping centers to visit. The malls are ranging from low end ones to high end ones. Usually in month of may, the malls held big discounts in favor of Surabaya birthday which is on May 31st.

MANAJEMEN INTERVENSI NYERI

Atasi Nyeri Secara Efektif

Hampir semua bagian tubuh manusia sensitif terhadap nyeri. Nyeri akut dan muncul mendadak bisa menjadi tanda, ada yang tidak beres pada tubuh seseorang. Nyeri yang dirasakan kronis dalam jangka waktu lama, bisa mengganggu aktivitas sehari-hari. Banyak orang dengan nyeri kronis dapat dibantu dengan memahami penyebab, gejala, dan perawatan untuk rasa sakit, serta cara mengatasi frustrasi yang muncul karenanya.



dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)

Prosedur intervensi nyeri merupakan modalitas penting mengatasi nyeri. Ini dilakukan jika pemberian obat-obatan tidak efektif lagi. Hasil terhadap tindakan tersebut, dapat langsung dirasa pasien, yakni dengan berkurangnya nyeri, bahkan sampai hilang. Jika dilakukan blok dengan obat anestesi lokal. Hasil ini bisa bertahan antara 3 sampai 6

bulan. Hal ini bisa memprediksi hasil jangka panjang, jika dilakukan tindakan blok permanen terhadap saraf, seperti pada tindakan radio frekuensi.

Tindakan diagnostik ini dapat dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi lokal ke saraf yang diperkirakan bertanggung jawab terhadap nyeri yang muncul, bisa dengan bantuan USG atau dengan bantuan sinar *X-Ray* (*fluoroskopi* dengan *C-Arm*) terutama untuk nyeri yang berasal dari tulang belakang. Tindakan blok permanen bisa dilakukan dengan mesin radio frekuensi.

Hampir semua keluhan nyeri yang muncul pada tubuh dapat diatasi dengan tindakan intervensi nyeri. Seperti nyeri daerah kepala, nyeri daerah leher, nyeri punggung, dan tulang belakang, nyeri sendi, nyeri karena penyebaran kanker atau tumor, nyeri otot, dan juga nyeri pada bahu dan pergelangan.

Nyeri pada kepala bervariasi. Nyeri separuh wajah yang sangat mengganggu pada saat makan atau minum (*Trigeminal Neuralgia*), dan nyeri kepala yang berdenyut pada satu sisi kepala (*Migraine*) dapat diblok dengan tindakan intervensi. Blok pada saraf *Trigeminal* (*Gasserian Ganglion Block*) dilakukan untuk mengatasi nyeri separuh wajah. Prosedur ini dikerjakan dalam keadaan pasien sadar, tidak memerlukan tindakan operasi. Caranya, dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi atau tindakan radio frekuensi ke arah ganglion saraf *trigeminal*.

Nyeri karena *migraine* bisa diblok dengan intervensi pada cabang saraf leher pada *Greater Occipital Nerve (GON)* maupun *Third Occipital Nerve (TON)* dengan bantuan USG. Nyeri daerah leher yang menahun dan menjalar perlu dilakukan tindakan MRI untuk melihat kelainan yang terjadi. Jika tidak



ada penjepitan saraf, tindakan intervensi nyeri dapat menjadi pilihan terapi. Blok pada saraf *medial branch* leher (*Medial Branch Block*), injeksi obat *steroid* pada rongga epidural dapat efektif mengatasi keluhan nyeri yang muncul. Demikian juga untuk nyeri yang muncul pada punggung dan tulang belakang.

Nyeri sendi sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Terutama untuk nyeri pada sendi lutut. Tindakan blok saraf *geniculare* pada lutut dapat membantu mengurangi nyeri. Kontrol nyeri jangka panjang dapat diperoleh dengan

kombinasi suntikan *hyaluronic acid* ke rongga sendi. Hal ini bisa dikerjakan dengan bantuan USG maupun *fluoroskopi* dengan C-Arm. Demikian juga untuk nyeri pada sendi bahu maupun pergelangan tangan. Intervensi pada nyeri otot juga bisa dilakukan pada bagian otot yang nyeri dengan menyuntikkan obat langsung dengan bantuan USG.

Nyeri yang timbul karena proses tumor juga bisa diblok dengan obat maupun radio frekuensi. Nyeri pada daerah dubur, pada tulang panggul karena penyebaran kanker leher rahim maupun kanker usus besar

dapat dikontrol dengan blok pada saraf *ganglion* impar dan hipogastric. Demikian juga untuk nyeri yang muncul karena kanker yang lain.

Tindakan intervensi nyeri semakin bervariasi dan semakin efektif untuk memberikan hasil bebas nyeri yang cepat, terlebih dengan adanya perkembangan teknologi pendukung seperti USG dan *fluoroskopi* C-Arm. Tentunya, evaluasi sebelum tindakan sangat penting sebelum tindakan selanjutnya dilakukan. Konsultasikan keluhan nyeri dengan dokter yang berkompeten menangani nyeri secara menyeluruh.

Almost all human body part is sensitive to pain. An acute and unexpected pain attack could become a symptom of a disease in someones body. A chronic pain attack in a long run could disturb ones daily activity. It is important for someone with a chronic pain attack to understand the symptoms and what lays behind it, and the knowledge to nurse the pain feeling, and how to overcome the frustration that comes with it.

Pain intervention procedure is an important modality in coping with pain attack. This procedure is taken when standard medication doesnt help anymore. This procedure gives direct result in reducing the pain and even sometimes stops the pain totally. A local anaesthesia block procedure could hinder the pain for three to six months period of time. This result could help in predicting a permanent pain block procedure, such as nerve treatment by using radio frequency method.

This diagnostic action could be taken by injecting local anaesthesia to the suspected pain source nerve which could be located by the help of USG, or by using X-Ray equipments (C-Arm Fluoroscopy) for nerves located along human spine. Permanent block procedure could be done by radio frequency machine.

Almost all kind of pain attack can be taken care by pain intervention procedure treatment, such as head pain, neck area pain, back pain, spinal pain, joint pain, cancer or tumor proliferation pain, muscle pain, and also shoulder and wrist pain.

Head pain comes in variation. Half face pain (trigeminal neuralgia), for instance, could be very disturbing when eating or drinking. This type of pain, along with half-side head pain (migraine) could be blocked by pain intervention procedure. Trigeminal nerve blocking (gasserian ganglion block) is done when the half face pain patient is in sober condition by injecting anaesthesia or undergoing radio frequency procedure directly to the trigeminal nerve.

Migraine pain could be blocked with an intervention at neck nerve called Greater Occipital Nerve (GON) or Third Occipital Nerve (TON) which can be done by USG help. A neck pain which has been disturbing for several years needs to be examined using MRI, and if there is no evidence of any pinched nerve, the step could be continued by pain intervention therapy. The blocking of medial branch is done by steroid injection at epidural cavity, and can effectively stop the neck, back, and spinal pain.

Joint pain can also disturb daily activities, especially knee joint pain. A geniculare nerve pain intervention procedure could greatly reduce the

pain. The long term pain control of this kind of joint pain could be done by combination of hyaluronic acid injection into knee cavity. This procedure needs to be assisted by USG or C-Arm fluoroscopy machine. The same thing is for shoulder joint pain and wrist pain, the intervention into the muscle could be injected directly to the troubled muscle, with the lead from a USG machine.

The pain caused by tumour proliferation could also be blocked by medication or by radio-frequency. Pain at rectum area which is originated from proliferation of cervical or colon cancer and other type of cancer could be controlled by blocking at ganglion impar nerve and hipogastric.

Today, pain intervention procedure is growing in variation and increasing effectiveness with faster result of absence of pain, especially with the advance of supporting devices, such as USG and C-Arm fluoroscopy. Needless to say, the prior total observation, consultation, and examination by a competent medical team are inevitable steps to be done.



IBU YULIANI

NYERI HILANG, Hati Senang

Sambil memegang punggung belakangnya, Yuliani (32), mengerang kesakitan menahan rasa nyeri luar biasa sampai terasa ke leher. Saking sakitnya, ia susah untuk menggerakkan tubuhnya untuk bisa rileks dengan rebahan di tempat tidur.

Rasa nyeri yang pertama muncul bisa dihadapinya dengan segala tenaga yang dimiliki. Namun, ketika rasa nyeri semakin sering muncul sangat mengganggu pekerjaannya sebagai IT Analist. Ia mulai melakukan fisioterapi dan minum obat pereda nyeri. Sampai ia tidak bisa menggerakkan lehernya. Rasa nyeri hebat dirasakannya setahun lalu.

Sebenarnya rasa nyeri pertama saat itu tahun 2016. Saya redam dengan minum obat dan suntik rasa nyeri di leher. Tapi, hanya bertahan sementara,ceritanya.

Setelah bergulat lama dengan rasa nyeri, akhirnya ia dirujuk ke SNeI (*Surabaya Neuroscience Institute*) National Hospital untuk segera mendapatkan perawatan. Setelah selama kurang lebih 5 hari dilakukan perawatan oleh tim dokter SNeI, tepat Mei 2018 perempuan kelahiran Samarinda, Kalimantan Timur dinyatakan sembuh dari

nyeri. Peran keluarga terutama orangtua sangat berpengaruh besar pada proses kesembuhannya.

Saya sangat bersyukur dinyatakan sembuh. Sampai sekarang sudah tidak pernah merasakan nyeri lagi. Saya sudah bisa beraktivitas dan bekerja dengan normal. Kesembuhan saya juga berkat dukungan keluarga terutama orangtua selalu ada di setiap saat saya sakit, mendoakan, menjaga, dan merawat saya,tukas ibu satu anak ini.

Ia sangat berterima kasih kepada seluruh tim dokter SNeI yang sudah berusaha keras untuk mewujudkan mimpinya sembuh dari nyeri yang selama ini sangat mengganggu. Pelayanan di SNeI baginya sangat memuaskan mulai dari pelayanan dan pemeriksaan sangat baik. Sejak saya dirujuk dari Samarinda, saya mendapatkan penanganan cepat dari tim dokter SNeI NH, ungkapinya haru.

Yuliani (32) was holding her back and groaning out of searing pain which burning through her spine up to her neck. She couldnt lay herself down her bed for rest due to the extreme pain.

At the beginning, she could use her body stamina to endure the pain. But it gradually increasing and start disturbing her work as an IT analyst. She went to see physiotherapist and took some painkillers. But to no avail, the pain was getting intense and finally she couldnt move her neck. This pain started a year ago.

The pain started at 2016, but I was rely on painkillers, which only work temporarily, she said.

Finally she was referred to SNEI (Surabaya Neuroscience Institute) National Hospital to receive some treatment. After five days under SNEI medical teams treatment, in May 2018 the Samarinda of East Kalimantan born lady was declared to be free of back

pain. Her parents and family was there to give her much needed support.

I am very grateful to be healed. The terrible back pain has completely gone. I can do all my normal activities now. I really thank my parents and family for their prayers and support along this battle against the ferocious back pain.

She also thanked all SNEI medical team members, who have strongly supported her dream to be free from back pain. She was very satisfied for the service and treatment at SNEI. I was taken care with speed by SNEI medical team as soon as I was referred from Samarinda she added.



TUMOR OTAK

Pemeriksaan Dini, Kurangi Risiko Terburuk

Tumor otak. Penyakit ini tidak serta merta datang, melainkan dengan beberapa ciri khasnya. Kenali tandanya, penanganan dini meminimalisir risiko terburuk.



dr. Irwan Barlian, Sp.BS(K)

Tumor otak, merupakan jaringan abnormalitas yang tumbuh tidak terkendali di dalam rongga tengkorak. Sebelumnya, harus bisa dibedakan antara kanker dan tumor. Menurut dokter bedah saraf konsultan tumor otak SNeI National Hospital, dr. Irwan Barlian, Sp.BS(K), kanker diasumsikan sebagai tumor ganas, sedangkan tumor jinak sebagai tumor. Jinak tumbuh lebih lama, ganas tumbuhnya cepat. Tumor jinak dapat berasal dari jaringan otaknya sendiri ataupun selaput otak (primer, red). Sedangkan ganas, dapat berasal dari otak itu sendiri atau primer, atau berasal dari tumor di tempat lain yang menyebar ke otak (metastasis), katanya menerangkan.

Pemeriksaan dini sangat penting. Karena bisa meminimalisir risiko terburuk yang terjadi. Nyeri kepala merupakan gejala utama. Nyeri pun, lanjut dia, tergantung dari lokasi. Dokter Irwan mencontohkan, bila tumor tumbuh di sekitar saraf mata, tidak hanya nyeri, tapi juga gangguan penglihatan. Jika di area pengatur gerak atau motorik, keluhan gangguan

bagian motorik seperti stroke. Nyeri kepala pada tumor otak ada kekhasan sendiri. Berjalan lama, dan semakin nyeri (kronis progresif). Biasanya, disertai gangguan lain, imbuahnya.

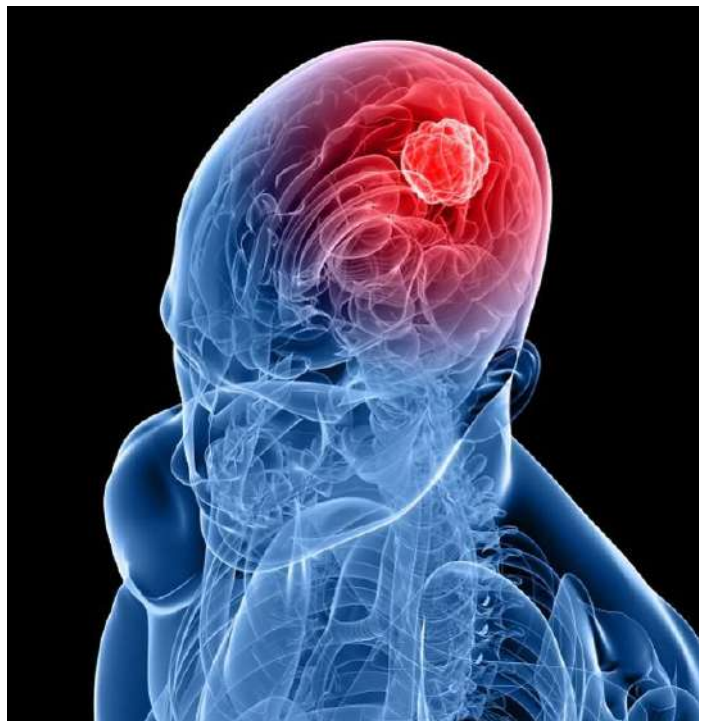
ENDOSCOPIC SURGERY

Ini merupakan penanganan tumor otak, yang berhubungan dengan teknik bedah minimal invasive. Dokter Irwan menerangkan, bila dengan bedah konvensional, mengambil tumor dengan membuka tulang tengkorak sering pada tumor yang berada di permukaan. Tapi, jika letaknya dalam dan di tengah, berisiko besar, dan sulit dijangkau, dapat dilakukan dengan teknik endoskopi. Pada endoskopi, tumor diangkat tanpa menyentuh otak sama sekali, tidak membuka tempurung kepala. Tapi tetap bisa langsung masuk ke tumor, yakni dengan melalui

bagian rongga di hidung, terangnya.

AWAKE SURGERY

Operasi untuk tumor yang tumbuh dan mengenai area penting/vital untuk tubuh seperti : fungsi motorik, fungsi bicara. Jika dengan bedah konvensional, dikhawatirkan malah mencederai bagian yang penting. Kita tidak ingin itu terjadi, maka dilakukanlah *awake surgery*, operasi ini bertujuan mengambil tumor sebagian tanpa meninggalkan kecacatan, tegasnya. Dilakukan dalam kondisi pasien sadar penuh. Misal, ada dugaan tumor tumbuh di sekitar area saraf bicaranya, maka selama operasi dilakukan tes bicara. Jadi bisa diketahui batas-batas tumor yang akan diambil, tanpa mencederai bagian lain. Untuk menentukan apakah menggunakan *endoscopic* atau *awake surgery*, maka



tergantung diagnosa awal dan lokasi tumor.

PRE OPERATIF EMBOLISASI TUMOR

Agar operasi berjalan lancar dan menghindari risiko perdarahan, maka sebelum operasi dilakukan prosedur embolisasi atau pengeringan pembuluh darah yang mengalir di sekitar tumor. Pembuluh darah yang memberi makan ke tumor ditutup, sehingga operasi lebih cepat, mudah, dan risiko pendarahan minimal, kata dokter bedah saraf konsultan kelainan pembuluh darah otak SNeI National Hospital, dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K) Vasc.

Jika pada pembedahan konvensional, bila tidak dilakukan embolisasi memungkinkan risiko perdarahan lebih besar, sehingga mempersulit operasi. Berbeda jika dilakukan embolisasi terlebih dulu, pasien lebih cepat pulih.

Embolisasi dilakukan di ruang katerisasi, dengan mesin angiografi. Jadi, tidak semua rumah sakit melayani embolisasi. Prosesnya, obat dimasukkan dengan selang khusus, mirip dengan prosedur katerisasi jantung, yakni melalui pangkal paha, sampai ke area

pembuluh darah yang dimaksud, dengan tujuan mengeringkannya.

Jika pasien dalam kondisi sehat, dari embolisasi ke proses pembedahan dilakukan observasi selama satu hingga tiga hari. Tujuannya, memastikan agar pembuluh darah benar-benar kering.

STEREOTAKTIK

Stereotaktik pada tumor otak, lebih pada proses biopsi. Menurut dokter ahli bedah saraf konsultan fungsional parkinson dan kelainan gerak SNeI National Hospital, dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K) Func, tujuannya biopsi untuk mengetahui jenis tumor. Tapi, tidak diaplikasikan ke semua tumor. Tergantung letak. Jika lokasinya dalam dan kecil, perlu biopsi. Tapi jika, di permukaan bisa langsung dioperasi, imbuhnya.

Stereotaktik pada prinsipnya untuk memeriksa tumor tersebut. Setelah itu, akan ditentukan *treatment* ke depannya. Apa itu harus operasi, kemoterapi atau radiasi pungkasnya.





Brain tumour is a chronic disease which doesn't happen suddenly. It comes gradually with its particular characteristics. Recognize the characteristics and take an early precaution action, and you can reduce the chance of getting the worst risk from happening.

Brain tumour is an uncontrolled growing of tissue inside human cranium. There is a difference between a tumour and a cancer. According to Dr. Irwan Barlian SpBS, a brain tumour consultant and a neurosurgeon, a cancer is a malignant tumour, and a tumour is a non-malignant one. A non-malignant tumour grows slower than the malignant one. A non-malignant brain tumour can be originated from the brain tissue itself or brain membrane (primer). A malignant tumour can be originated from the brain tissue itself (primer) or from other places tumour which spreads to brain (metastasis), explained Dr. Irwan.

Early examination is important because it can increase the chance not to let the situation develop into the worst situation. Dr. Irwan said that the feeling of pain is a major sign of this disease. Location of pain feeling is important for diagnosis, for instance, pain and vision blockage around eyeball could mean an eye tumour. Pain feeling of brain tumour is specific, and it shows a chronic progression, usually it comes with other kind of pain disturbance.

ENDOSCOPIC SURGERY

Endoscopic surgery is a minimal invasive surgery technique which is used to care patient with brain tumour problem. Dr. Irwan explained that a conventional way to conduct surgery for this patient is to open patient's skull wall to remove the tumour. This kind of surgery can be effective in

removing tumour which is located at surface brain area. If it is located at centre or middle brain, it would be difficult to be removed using this type of surgery. If it is located in the middle or deep inside the brain, with extremely high risk, it is recommended to apply endoscopic surgery method. The tool is usually inserted through patient's nostrils.

AWAKE SURGERY

This type of surgery is taken when the tumour is on or nearby vital organ of human body, such as motoric function or talking function. Conventional surgery leaves a door chance for unnecessarily impact at vital parts. This method of surgery is done while patient is in fully conscious condition. For example, if there is a notion that the tumour grows nearby patient's speaking function nerve area, the surgery will be held with some speaking tests for the patient during the whole process. Doing this, the surgeon can make estimation of limit of tumour that can be taken out, without injuring un-related part. This can't be done unless patient is in conscious state. A diagnosis is needed prior deciding whether or not to use this type of surgery.

BRAIN TUMOUR PRE-OPERATION

In order to have a safe operation and to avoid excessive bleeding risk, an embolization procedure around tumours location is needed to be taken place prior to the operation. It is to

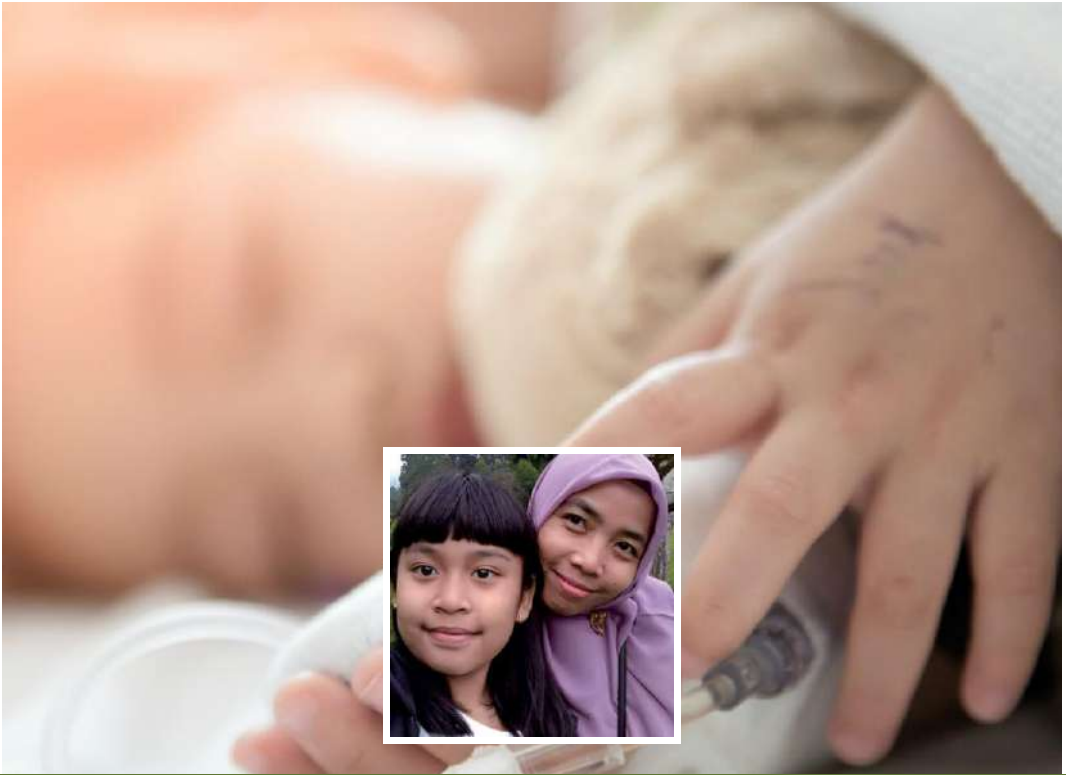
seal up blood vein that feeds up the tumour, which in turn can make the dissection process faster, easier, and less bleeding risk, explain SNEI National Hospital brain blood vessel surgery and neurosurgery consultant, Dr. Nur Setiawan Suroto SpBS (K) Vasc.

In conventional surgery method, embolization is important to reduce the bigger bleeding risk, as well as to increase the healing rate of patient condition after operation. Just like cardiac catheterization procedure, the catheter is inserted through a blood vessel at groin, and directed to the target blood vessel to drain it. A healthy patient usually needs three to five days after embolization procedure to wait until the intended blood vessel is completely dried up, before stepping into surgery stage.

STEREOTAKTIK

Stereotaktik in brain tumour case is more intended to biopsy process. According to Dr. Achmad Fahmi SpBS (K), biopsy main intention is to find out the tumours type. However, biopsy is not applied to all kind of tumour. It depends on the location. If the location is deep and small, a biopsy procedure is needed. If the tumour is located nearby surface area, it can be directly undergo with surgery procedure.

The next step of treatment is decided after stereotaktik process is taken, whether it will be a surgery operation, chemotherapy treatment, or radiation treatment.



OKTA WIDYADHANA

PANTANG PUTUS ASA, Terus Ikhtiar Mengobati

Mendapati anak semata wayangnya menderita tumor otak, seperti mendapati hantaman pukulan keras. Lunglai saat itu juga, tapi ia langsung bangkit, dan bertekad memberi pengobatan terbaik untuk putri kecilnya.

Bulan Oktober 2018, tidak akan pernah dilupakan Tri Subekti. Di bulan ini, putri satu-satunya, Okta Widyadhana Rasendria Putri didiagnosis menderita tumor otak. Saat itu, lemas dan kaget saya rasakan. Lalu saya melihat wajah Okta yang polos, disitu kekuatan saya sebagai ibu timbul kembali. Saya bertekad memberi pengobatan terbaik untuknya, katanya mengawali pembicaraan.

Awalnya, Okta, panggilan akrab putrinya, merasakan vertigo yang disertai mual dan muntah. Tapi, saat itu, belum ada rasa curiga di benak Tri. Okta lalu dibawa ke mantri di sekitar rumah, diberi obat biasa, dan tidak lama kemudian, iapun bisa beraktivitas kembali. Hal itu tidak berlangsung lama, vertigo bocah 10 tahun inipun kambuh kembali. Oleh mantri tersebut, ia disarankan untuk memeriksakan

putrinya lebih lanjut ke dokter anak. Oleh dokter anak, Okta disarankan menjalani CT Scan. Hasilnya, terdapat tumor di otak kecilnya.

Berbagai cara ditempuhnya, dukungan keluarga sangat penuh untuk kesembuhan Okta. Semua keluarga memberikan *support all out*, baik tenaga, waktu, materi dan pastinya doa terbaik untuk kesembuhan Okta,ujarnya. Tidak pernah

terbayangkan dalam benaknya, ada anggota keluarganya yang menderita tumor otak, terlebih, mengingat tidak ada riwayat penyakit tersebut di keluarga.

Tak ada rasa putus asa sedikitpun terlintas dalam benaknya, ia dan keluarganya terus ikhtiar mencari pengobatan bagi kesembuhan Okta. Sebisa mungkin, Tri menghindari pilihan operasi, karena tidak tega melihat putrinya. Lalu, Tripun mendapati informasi pengobatan dengan *Gamma Knife* di sebuah rumah sakit di Jakarta.

Tapi, nasib baik belum berpihak pada istri dari Agung Purnomo. *Gamma knife* bukanlah pengobatan yang tepat untuk Okta, karena ukuran tumornya sudah terlalu besar, metode ini pun urung dilakukan. Tripun terus mencari informasi dari beberapa dokter spesialis saraf dan bedah saraf, dan mereka menyarankan pilihan terbaik yakni operasi. Dari beberapa teman dan informasi di internet, ia mendapati satu nama dokter ahli bedah saraf, di Surabaya.

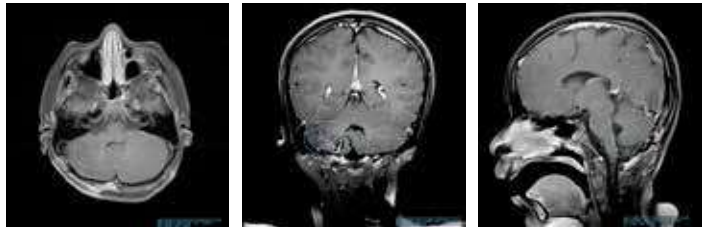
Gadis kecil kelas 4 SD ini pun akhirnya ditangani dan dioperasi dr. Irwan Barlian, Sp.BS(K). Tri mengaku dokter

- PERBANDINGAN SEBELUM DAN SETELAH OPERASI -

SEBELUM DILAKUKAN OPERASI



SETELAH DILAKUKAN OPERASI



Irwan sangat baik dalam mengobati Okta. Pun begitu halnya dengan paramedis di National Hospital Surabaya. Mereka sangat profesional. Memberikan informasi se jelas mungkin, menjawab semua pertanyaan yang diajukan keluarga, baik itu tentang prosedur operasi, efeknya, obat hingga biaya, tutur wanita asal Malang ini.

Setelah menjalani serangkaian pengobatan termasuk operasi, kini bocah yang gemar main sepeda ini mulai bisa beraktivitas kembali. Bahkan, ia pun sudah bisa kembali meraih prestasi. Baru-baru ini, bocah yang merayakan ulang tahunnya setiap 11 Oktober, mengikuti lomba cerdas cermat agama intra rayon di sekolahnya, dan berhasil mendapat juara pertama.

Finding out that his beloved daughter was catching brain tumor was like receiving a heavy blow to her body. She was shattered, but directly stood up and looked for the best treatment possible for her daughter.

October 2018 is not going to be forgotten by Tri Subekti, whose only daughter, Okta Widyadhana Rasendria Putri was diagnosed with a brain tumor. I was shattered and clueless. But when I see Oktas innocent face, my motherly strength came back and made me vow for the best treatment possible for her, she began.

Little Okta was suffering with vertigo and nausea. Tri was not suspecting anything. Then Okta was brought to local doctor who gave her some medication, which made her pulled through, but not for long. The local doctor suggested Tri to bring her daughter to see a pediatrician. The pediatrician then suggested a CT scan procedure for Okta, and came up with a tumor in her cerebellum.

She has tried various ways for

healing her daughter. Family support was also abundance. Everyone in the family has given strong support, dedicated their time, effort, and fund, with their best prayers for Oktas wellness she said. She never thought of brain tumor before, especially because no one in the family has had it before.

Without despair, she and her family kept trying to find a suitable treatment for her beloved Okta. She was trying her best to avoid surgery option. There was one information of gamma knife treatment at a hospital in Jakarta. However, after checking it out, it was not a suitable treatment for her daughter due to the size of Oktas tumor has grown too big to be handled by the particular method.

After more advise given by several neurologists she realized that surgery is

inevitable. Finally she was introduced to a neurosurgeon in Surabaya.

The fourth grade little girl was treated by dr. Irwan Barlian SpBS(K) at National Hospital Surabaya. The paramedic team of this hospital is very professional. They dont hesitate to give a lot of information regarding the situation, procedure, medication, side effects, and even prices recalled this malang born lady.

After taking several treatment procedures, including surgery, now the bicycle fan girl can enjoy her normal daily activities. She recently joined a quiz contest at her school, and came up as the first winner.

I am very grateful to all the blessings from Allah and all the lessons he taught us through this experience, she said smiling.



OLAHRAGA LOW IMPACT

Bagus untuk Nyeri Punggung

Sering mengalami keluhan nyeri punggung bawah atau yang biasa disebut low back pain? Low back pain bisa dialami siapa saja, pria wanita, tua muda, terutama mereka yang sehari-hari bekerja dengan aktivitas duduk dalam waktu lama, dan posisi yang tidak benar.



dr. Stefanie, Sp.KFR

Jika Anda mulai merasakan nyeri punggung bagian bawah, sebaiknya langsung diperiksakan. Hal ini untuk mengantisipasi nyeri berlanjut parah. Seperti diungkapkan Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi SNeI National Hospital, dr. Stefanie Sp.KFR. Penderita nyeri punggung bawah sebaiknya harus berkonsultasi terlebih dahulu ke dokter sebelum berolahraga. Ini untuk menentukan tipe, intensitas,

durasi, dan frekuensi olahraga yang seyogyanya dilakukan, ujarnya.

Bila nyeri punggung Anda terdiagnosa ringan, olahraga yang baik adalah dengan melakukan latihan ringan dengan gerakan yang Anda senangi, dan mempertahankan gaya hidup aktif.

Lebih lanjut Stefanie menjelaskan, bahwa olahraga yang disarankan untuk penderita *low back pain* meliputi latihan aerobik, penguatan otot-otot, dan fleksibilitas otot-otot. Latihan aerobik sebaiknya pilihlah yang *low impact* seperti jalan cepat, berenang, sepeda, hidroterapi (latihan dalam air, red). Olahraga aerobik disarankan dilakukan 30-50 menit, tiga hingga lima kali dalam seminggu.

Latihan penguatan otot-otot punggung, perut, dasar panggul, dan nafas serta latihan fleksibilitas otot-otot bisa dengan latihan pilates, atau latihan yang diajarkan fisioterapis terlatih, dilakukan

selama satu jam, dua hingga tiga kali seminggu.

Bagaimana bila penderitanya sudah lanjut usia? Stefanie mengatakan bahwa untuk penderita usia lanjut, membutuhkan perhatian khusus. Karena biasanya disertai keluhan osteoporosis atau menurunnya kepadatan tulang, gangguan gula darah, dan hipertensi. Terjatuh merupakan hal yang harus dihindari untuk penderita lansia. Latihan yang aman untuk lansia yakni jalan kaki, sepeda statik, berenang / hidroterapi, dan *tai chi*.

Latihan pada orang osteoporosis di rehab medik seperti latihan aerobik / kebugaran jantung paru *low impact*, latihan penguatan otot, latihan fleksibilitas, koreksi postur, latihan kordinasi dan keseimbangan, latihan transfer kegerakan dari tidur ke bangun lalu duduk ke berdiri. Prinsipnya, hindari gerakan membungkuk ke depan, terangnya.

Do you often experience low back pain? Low back pain can attack anyone men and women, young and old, especially those who sits at a certain position for long hours, in daily basis.

If you are experiencing low back pain, better to seek for help as soon as possible, to avoid the problem from getting worse. Low back pain patient must consult his doctor before doing any sport activity. This is to find out what type of activity that is allowed, its intensity, duration, and frequency of doing it, advised dr. Stefanie Sp. KFR of SNeI National Hospital Physical and Rehabilitation Department.

If your low back pain is diagnosed as a light one, the suitable sport activity would be the light exercise with your simple yet favourite movements. Also please do not forget to keep an active lifestyle.

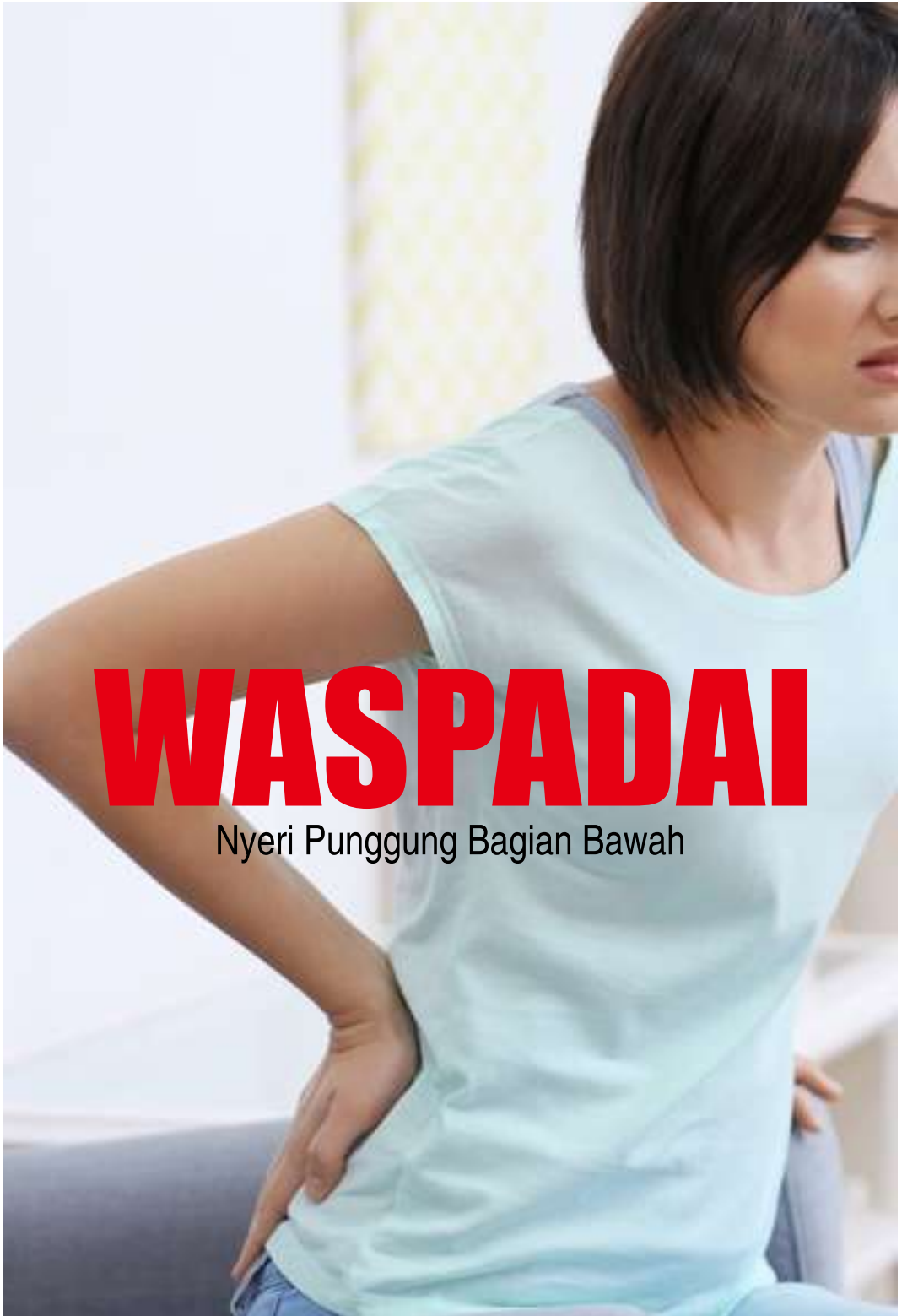
Stefanie further explained that the low back pain patient suitable sports would be including aerobic with muscle flexibility and strengthening trainings. Low impact aerobics such as swimming, cycling, and hydrotherapy are advised. To be done for 30-50 minutes, 3-5 times a week.

The muscle strengthen exercise which aimed at increasing power of back muscle, stomach, pelvic floor, and breathing could be attained by doing Pilates exercise with an instructor for 3-5 times a week.

Senior patients require special attention, for there is always possibility of osteoporosis, diabetes, and hyper blood pressure tension. The patients

must be conditioned not to fall down, as it would be inflicting serious impact on their bone structure. Other recommended exercises are dancing, walking, static cycling, hydrotherapy or swimming, and some tai chi.

Patients with osteoporosis are encouraged to take some low impact aerobic (lung cleansing) exercises class, muscle strengthening exercises, flexibility maintaining exercises, posture correction exercises, coordination and balance increasing exercises, position changing exercises (changing position from laying down, to sit, and to stand up). However, leaning to front position is a must avoided position during exercises.



WASPADAI

Nyeri Punggung Bagian Bawah



Dr. Achmad Fahmi, dr., SpBS(K)

Setiap orang acapkali merasakan sakit berupa nyeri di punggung bagian bawah. Nyeri yang berlangsung terus menerus jangan dianggap remeh. Ini sangat mengganggu dan mengurangi produktivitas seseorang.

Pain merupakan kondisi seseorang menjadi tidak enak. Nyeri yang paling sering muncul yakni di punggung bawah. Hampir 80% orang pernah mengalami yang namanya nyeri punggung bagian bawah. Ini disebabkan banyak hal, bisa karena otot, sendi punggung, saraf terjepit, dan gangguan postur punggung, kata dokter ahli bedah saraf konsultan fungsional Parkinson dan Kelainan Gerak SNeI National Hospital, dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K).

Biasanya nyeri punggung bagian bawah datang menyerang usia 40 hingga 50 tahun.

Kegiatan sehari-hari, kata dia seperti angkat beban juga berpengaruh. Selain itu, berat badan dan kebiasaan dalam melakukan kegiatan, seperti saat duduk, postur tubuh harus tegak, atau saat menulis tidak boleh miring.

Lebih lanjut dokter Fahmi menjelaskan, harus bisa dibedakan antara nyeri punggung biasa atau saraf kejepit. Jika karena otot atau sendi, nyeri hanya terasa di tulang punggung bagian bawah dan tidak merambat ke kaki, dan kadang terjadi saat

perubahan posisi, misal dari duduk ke berdiri atau sebaliknya. Tapi, jika terus menerus, dan nyerinya merambat ke kaki, telapak kaki, dan betis, patut dicurigai sebagai saraf terjepit.

Untuk memastikan itu, lanjutnya, harus melalui pemeriksaan lebih lanjut yakni melalui MRI punggung bawah. Jika nyeri dikarenakan otot dan sendi, maka tidak perlu dioperasi. Jika nyeri tidak berat, cukup diterapi obat dan melakukan fisioterapi. Observasi dilakukan tiga hingga enam bulan ke depan. Jika masih nyeri, *treatment* dilakukan dengan suntik pada saraf yang sakit, terangnya.

Selain suntik atau injeksi, ada juga yang sarafnya dibakar. Gunanya untuk mematikan dan tidak lagi menimbulkan nyeri. Operasi merupakan pilihan terakhir, manakala terjadi *instability*, atau terdapat tanda-tanda saraf kejepit.

Bila tidak sampai parah bisa dilakukan terapi radio frekuensi atau suntik pada saraf dengan panduan *X-Ray*. Suntik ini, berbeda dengan suntik biasa, yakni menggunakan jarum dengan panduan *X-Ray* yang langsung mengenai saraf. Tapi, bila jepitannya berat sampai ada kelemahan, harus dioperasi. Intinya, operasi itu merupakan pilihan terakhir, tidak semua nyeri harus dioperasi. Jadi jangan takut ke dokter untuk segera diatasi sejak dini, tegasnya.

Untuk menjaganya, agar jangan terjadi nyeri kembali, pasien harus selalu berhati-hati, dan menjaga posisi dalam bergerak. Berenang merupakan olahraga yang paling baik untuk penderita ini.



Many times people feel pain at lower part of their back. This pain is should not be underestimated because it will be very disturbing, and can lead to decreasing of ones productivity

Pain is uncomfortable, and the most frequent pain problem is the lower back pain. Almost 80% of total people have ever experienced lower back pain, due to muscle problem, pinched spinal nerve, and back posture disturbance explained Surabaya NH SNeI Parkinson and Moving Disturbance Functional Consultant, dr. Achmad Fahmi, Sp. BS(K).

Usually lower back pain is found among people of 40-50 years old. Body weight and daily activity also play important role in obtaining this type of pain, such as heavy weight lifting, sitting in wrong position for a long time, bad body posture, and so on.

According to Dr. Fahmi, lower back pain and pinched nerve is not the same thing. The painfulness of lower back pain problem is only disturbing ones lower spinal area of body, and doesnt go down to the legs. Sometimes it happens during the position changing, such as from sitting to standing. If the pain is continuous and spreads down to the legs and feet, most likely it is a pinched nerve situation.

In order to ensure the type of problem, a further

method is required, such as MRI scanning. Muscle and joint pain doesnt need to go through surgery. Medical therapy and physiotherapy usually applied to such problem, and being observed for six months period. If the pain still stays, the treatment continues with pain killer injection at the responsible nerve.

Another treatment beside injection is to burn the nerve tip. Its goal is to kill the nerve, so it doesnt produce pain feeling. This option is chosen when the symptoms are light. The treatment can be done by radio-frequency treatment or X-Ray guided injection to nerve tip. Neural surgery is the last option when the problem is showing instability or showing the sign of severe pinched nerve situation. Not every situation is treated by surgery, therefore, do not hesitate to seek doctor help at early stage as possible said him.

To prevent this problem from re-occurring, patient must watch carefully his position when moving. Swimming is highly recommended as a sport for this type of pain patient.

KOPI

Minuman Nikmat dengan Berbagai Penyajian

Kopi, minuman yang sudah dikenal banyak orang. Banyak jenis kopi yang tersebar diberbagai belahan dunia, dan banyak cara untuk menyajikannya hingga menjadi minuman yang nikmat.

Kopi merupakan minuman dari biji buah kopi yang ditumbuk halus. Tanaman ini, hampir dibudidayakan di 50 negara. Salah satunya Indonesia. Dari Sabang sampai Merauke memiliki kekhasan kopi masing-masing. Kualitas kopi, tergantung pada pemilihan jenis kopi. Biasanya, baik tidaknya kualitas kopi ditentukan kesegaran dari masa *roasted*-nya. Kopi yang baik sebaiknya tidak berumur lebih dari dua bulan setelah di-*roast* atau dipanggang.

Hindari membeli kopi impor, karena biasanya membutuhkan masa distribusi lama, dan dapat menurunkan kualitas kopi. Para ahli menyarankan

untuk membeli biji kopi secara langsung. Dengan cara ini, Anda tidak perlu khawatir bahwa kopi telah dicampur dengan bahan lain yang dapat merusak citarasa kopi. Kopi bubuk rentan terhadap udara, air dan cahaya. Semua hal itu dapat menurunkan mutu kopi. Semua hal tersebut dapat menurunkan mutu kopi.

Bubuk kopi murni beraroma khas tanpa adanya tambahan apapun. Anda dapat membedakan nuansa aroma kopi *soft*, *medium* atau *strong*. Hindari membeli kopi dengan bau apek, karena kopi tersebut tak layak untuk dikonsumsi, dan dapat menimbulkan masalah kesehatan.

Jenis-jenis kopi yang tersebar di pasaran antara lain:

KOPI ARABIKA

Kopi Arabika merupakan kopi tradisional. Rasanya dianggap paling enak bagi penikmat kopi. Memiliki ukuran biji lebih kecil dibandingkan biji robusta. Kandungan kafeinnya lebih rendah, namun rasa dan aromanya lebih nikmat, membuat harga jualnya mahal.

KOPI ROBUSTA

Kopi Robusta memiliki ukuran biji besar, bentuknya bulat oval, kadar kafeinnya lebih tinggi, dan memiliki rasa lebih pahit dengan aroma yang kurang harum. Robusta dapat dikembangkan dalam lingkungan dimana arabika tidak akan tumbuh.

KOPI LIBERIKA

Berasal dari Liberia, Afrika Barat, dan dapat tumbuh hingga sembilan meter. Kopi ini didatangkan ke Indonesia pada zaman dulu untuk menggantikan kopi arabika yang terserang hama. Berukuran lebih besar dari arabika dan robusta. Berbuah sepanjang tahun dengan kualitas buah relatif rendah, serta ukurannya yang tidak sama.

MERACIK KOPI MENJADI MINUMAN NIKMAT VIETNAM DENGAN METODE FILTER

Kopi Vietnam diseduh dengan menggunakan penyaring atau *filter*, dan dicampur susu krim.



PRANCIS DENGAN METODE FRENCH PRESS

Metode ini rata-rata sudah banyak yang menggunakan, tapi aslinya berasal dari Perancis.



TURKISH COFFEE

Dengan peralatan yang tidak lazim saat menyiapkan segelas kopi. Alatnya sudah ada di Indonesia. Kalau Anda pernah pesan *Turkish Coffee* pasti sudah tahu dari mana asal metode penyajian ini.



AMERIKA DENGAN AMERICANO COFFEE

Kalau ke kedai kopi, Anda pasti pernah melihat menu *Americano Coffee*. Cara penyajiannya cukup simpel dan bisa dipraktikkan di rumah.



KOPI TUBRUK INDONESIA

Kalau Indonesia, dari dulu *nggak* mau ribet membuat kopi, yang penting kumpul dan *ngobrol* sampai pagi. Orang Indonesia membuat kopi dengan menubruk-nubruk bahan seperti air, kopi, dan gula. Itulah sebabnya dikatakan kopi tubruk.



ESPRESSO COFFEE ITALIA

Espresso berasal dari Bahasa Italia yang berarti *express* atau cepat. Pada setiap *espresso* terdapat suatu komponen yang disebut *crema* yang merupakan busa keemasan yang terdiri dari minyak, protein, gula yang mengambang di permukaan. Secara teknis, *espresso* diperoleh ketika 45 ml air disemburkan melewati 7 hingga 9 gram kopi bubuk pada temperatur 90 °C dengan tekanan 9 atm.



SIPHON METODE BELANDA

Lebih mirip praktik pelajaran kimia waktu SMA saat menyeduh kopi. *Loeff* dari Berlin di tahun 1830-an, mendedikasikan sebuah alat yang sering disebut *vacuum method* atau *siphon method*. Saat ini, alat tersebut sudah dipakai di seluruh dunia.



ES KOPI JEPANG

Kalau Kopi Jepang, memakai es agar lebih nikmat. Meskipun cuaca dingin di Jepang, orang Jepang lebih suka mengonsumsi kopi dengan es batu.



NAENG-KEOPI KOREA

Hampir sama dengan orang Jepang, orang Korea suka dengan kopi dingin. Krim, kopi dan gula dikocok jadi satu dalam satu gelas mixer.



WHITE COFFEE INGGRIS

Dengan mesin kopi, kopi dicampur susu. Dengan tekanan tertentu, untuk menghasilkan kopi yang nikmat. Terakhir tinggal ditambahkan krim yang dibentuk sesuai selera atau *latte art*.



A tasty drink comes in various serving form Coffee, the popular drink, has many types and spreads all other parts of the earth. There are plethora ways in serving a cup of tasty coffee

Coffee drink is made of smoothly ground coffee beans. This vegetation is cultivated in almost 50 different countries. Indonesia has a vast array of coffee type, each with its unique quality. After the choice of coffee type, the important element of a high quality coffee is its freshness after roasting time. A good coffee should age no more than two months after the roasting.

Avoid purchasing imported coffee, because of long days of distribution could decrease its quality. The experts suggest to buy coffee directly from the source. This way you can ensure that your coffee bean is not mixed with other substance which can deteriorate your coffees quality. Another minus point of buying coffee powder is that, your coffee powder would have chance to be exposed to air, water, and light. All of those can decrease your coffees good quality.

A pure coffee powder would have a special aroma without any additive substance at all. You can differentiate the coffee aroma into soft, medium, or strong. Avoid buying coffee with stale smell, because this coffee is no longer suitable for consumption, and in turn could affect your health being.

Types of coffee available in market:

ARABICA COFFEE

Arabica coffee is a traditional coffee. Considered to be the tastiest coffee by most of coffee lovers. The bean size is rather small compared to robusta coffee bean. Its caffeine content is lower but the taste and aroma is more delicious. There comes the higher price tag.

ROBUSTA COFFEE

Robusta coffee has a bigger bean size,

oval shaped, higher caffeine content, and bitter taste with a less aromatic flavour. Robusta can be cultivated in environment where Arabica will not survive.

LIBERIKA COFFEE

This type of coffee was originated from Liberia, West Africa. This coffee can grow up to nine meters tall. It was brought to Indonesia long time ago, to replace the infected Arabica coffee plants. The size is bigger than both Arabica and Robusta. It can produce coffee fruit throughout the year with a relatively lower quality product, in no uniformed size for each of the fruit.

TO PREPARE A DECENT CUP OF COFFEE Filter method in Vietnam

Vietnamese has a unique way to prepare a cup of coffee. They use a filter during the process, and add a little cream milk into the cup.

French press method in France

This method is common in other countries already, but was originated in France.

Turkish Coffee

Prepared with a unique appliance. This appliance can be found in Indonesia now. Customer of Turkish coffee must have seen this unique tool.

Americano Coffee

It is a popular item in almost any coffee shop. Its preparation way is quite simple and often used at most common houses.

Kopi Tubruk Indonesia

Indonesian doesn't want to spend too much time preparing a cup of coffee. He wants to quickly finish the process

and start to sit down among friends for a night long chit chat. For that purpose, Indonesians just love to mix together (tubruk-tubruk) hot water, coffee, and sugar in a cup at once and stir. It is a very simple way to prepare a cup of coffee.

Italian Coffee Espresso

Espresso comes from Italian word meaning express or very fast. It was made fast for the sake of waiting customer. In every cup of espresso there is a golden foam component called crema. Crema consists of oil, protein, and sugar. Technically speaking, an espresso is obtained when 45ml of hot water sprayed into 7-9 gram of coffee powder at temperature of 90 degrees Celsius, in 9 atm air pressure.

Dutch siphon method

This method has resemblance to a high school chemical lab experiment. In 1830, Loeff from Berlin created a device and method which later called vacuum method or siphon method. It is a popular coffee making device today.

Japanese Iced Coffee

Even when the weather is cold, Japanese still like to have their tea mixed with ice cubes.

Korean Naeng-keopi

Pretty much like Japanese, some Korean also like to put some ice cubes into his cup of coffee, after mixed them with cream and sugar in a separated mixer glass.

English White Coffee

Coffee is mixed with milk, and some latte art touch right before serving.

MANJAKAN PASIEN DENGAN Antar Jemput & Penginapan

Pasien dari luar kota yang mau berobat ke SNeI National Hospital (NH) sudah tak perlu khawatir kesasar ke rumah sakit lain. Cukup hubungi Adi Setiawan selaku Patient Liaison Officer SNeI NH untuk dibuatkan jadwal penjemputan di bandara, stasiun, atau terminal bus.



Adi Setiawan, S.KM

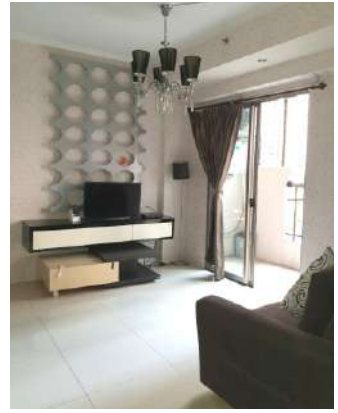
Dengan semakin banyaknya pasien yang berobat, SNEI memberikan fasilitas kemudahan berupa antar jemput dan penginapan kepada pasien. Menurut Adi, program ini sudah dimulai pada awal tahun ini, dan mendapat animo yang bagus dari pasien-pasien, khususnya yang berasal dari luar Surabaya. Untuk penginapan di apartemen dengan harga yang sangat terjangkau, terdapat 3 kamar dengan 2 *bedroom* yang dapat digunakan oleh pasien beserta keluarga besar. Fasilitas di apartemen seperti TV kabel, *water heater*, *kitchen set*, *wheel chair*, dan lain-lain juga didapatkan dalam setiap unit apartemen. Serta tamu juga dapat mengakses *swimming pool* yang tersedia di apartemen. Biaya yang dikeluarkan tersebut hanya digunakan untuk biaya

pemeliharaan saja jelas Adi.

Lebih lanjut Adi menjelaskan, fasilitas tersebut diprioritaskan kepada pasien baru dan yang akan melakukan operasi. Jadi, kita mengusahakan tidak sampai terjadi bentrokan jadwal. Ke depan, kita ada rencana menambah armada dan apartemen untuk bisa mengakomodir permintaan pasien yang akan berobat ke SNEI NH, imbuhnya.

Selain itu, kita juga berencana melakukan kerjasama dengan *travel* agen perjalanan. Pasien dan keluarganya bisa berwisata ke tempat-tempat wisata unggulan Jawa Timur. Tujuan program ini lebih memberikan hiburan bagi pasien dan keluarganya. Untuk tempat wisata pun, pihaknya memilih tempat yang sekiranya selain bisa menghibur pasien, juga memberikan rasa nyaman pasien. Adi mencontohkan wisata alam dengan hawa yang sejuk sangat baik untuk penyembuhan penyakit. Selain itu juga sekaligus mempromosikan wisata Surabaya dan juga Jawa Timur.

Misalnya yang terdekat dengan Surabaya yakni Gunung Bromo atau Batu Malang. Bisa juga keliling napak tilas dengan mengunjungi gedung-gedung bersejarah di sekitar Surabaya, tambahnya.



Patients from out of town who wish to visit SNEI National Hospital (NH) can contact Adi Setiawan, SNEI, to obtain a shuttle service schedule coming from and going to nearby airport, train station, and bus terminal.

Due to the increasing number of visiting patients, SNEI also provides pick up shuttle service for patients coming from and going to their houses or their lodge. This service quickly gaining appreciation among our patients, and will be kept free charge all year 2019. Adi also said that if patient prefers to rent an apartment nearby, our patient apartment is also available. The apartments are facilitated with cable TV, water heater, kitchen set, wheel chair, etc. Patients and family can also access the swimming pool available within the apartment building. The apartment rent is going only to those facilities maintenance, says Adi.

However, the above service (pickup shuttle and patient apartment) are right now aimed towards new or surgery undergoing patients. There is a plan to increase the shuttle fleet and apartment number in coming future. This is aimed to increase our service towards our patients, Adi added.

Local travel agents will also be involved in this program, to increase the scale and level of our service. This is to cater our patients (and family) who wish to have a trip to nearby tourist spots during their stay in our hospital. There are some interesting tourism spots around Jawa Timur, such as Gunung Bromo or several old buildings in Surabaya.



OBAT-OBAT UNTUK NYERI / PAIN

Kenali Penyebabnya, Tentukan Obatnya

Menembak suatu sasaran haruslah memperhitungkan jarak, dan peluru apa yang harus digunakan. Tujuannya agar tepat pada sasaran. Ini sama halnya memberi obat pada suatu penyakit. Kenali penyebabnya, baru bisa tentukan obatnya.

Seperti yang diungkapkan spesialis saraf National Hospital, dr. Agoes Willyono, Sp.S. Mengonsumsi obat sembarangan tanpa pantauan dokter ahli adalah salah. Terlebih bila dikonsumsi dalam jangka waktu lama. Karena bisa bukannya malah mengobati tapi malah menimbulkan gangguan baru di organ lainnya, seperti

ginjal dan *liver*. Penting untuk tahu penyebab dari rasa nyeri atau *pain* itu sendiri, katanya mengawali pembicaraan.

Menurut dokter Agus, obat-obatan nyeri atau *pain* yang sering diketahui dan dikonsumsi umum, yakni *ponstan*, *paracetamol* atau golongan obat diklofenak seperti *voltaren*. Bahkan terkadang ada pula



dr. Agoes Willyono, Sp.S

yang memilih obat-obatan herbal. Padahal, obat herbal itu acapkali mengandung *steroid*. *Steroid* memang bersifat anti radang. Tapi, dia akan menimbulkan efek samping bila dikonsumsi tanpa cara yang tepat. Seperti muka yang membengkak (*moonface*, *red*) dan tulang keropos, tegasnya.

Untuk itu, penting kiranya bila sudah terasa nyeri berlanjut, langsung bawa ke

dokter untuk diketahui penyebabnya. Nyeri itu, ada tiga penyebabnya. Bisa karena rusak jaringan, rusak saraf, dan campuran keduanya. Untuk yang terakhir, dokter Agus mencontohkan saraf kejepit yang sering kali diderita pasien. Tiap kerusakan memiliki obat yang berbeda-beda tegasnya.

Rusak jaringan itu bisa menyerang atau terasa nyeri di kulit, otot, dan tulang. Misalnya patah tulang. Ini bisa diobati dengan *paracetamol* atau obat-obatan jenis diklofenak. Untuk rusak saraf, bisa saja ada indikasi masuknya virus. Seperti herpes atau tulang sarafnya ada yang putus. Obatnya harus bisa membunuh virusnya dulu, seperti *pregabalin* dan obat-obatan untuk *neuroripain*. Sedangkan untuk kerusakan yang diakibatkan keduanya, dokter akan memberikan terapi obat campuran, baik untuk saraf maupun jaringan.

Obat-obat nyeri umumnya diminum saat sakit, berbeda dengan obat untuk darah tinggi atau diabetes yang diminum terus menerus. Jika sakit hilang, dokter akan memberikan terapi yang berbeda atau bahkan menyetoanya,ujarnya.

When shooting something, one has to carefully study the distance between him and the mark, and carefully pick his bullet. This will help him ensure hitting the target. Those steps were also applied when deciding a medication of a disease. You have to know the cause of that disease.

Snel National Hospital Neurologist, dr. Agoes Willyono, Sp.S, marked that drug consumption without supervision of a competent doctor. Even more so if the drug was taken for a long period of time. The side effect of the drug will cause harm to other body organ, such as liver or kidney. Therefore it is imperative to identify the source and cause of the pain itself.

According to dr Agus, the common pain killer drugs consumed by public are known as ponstan, paracetamol, and diclofenac drugs such as voltaren. Some people use herbal medications, although herbal medication is usually connected with steroids. Dr. Agus said that despite steroids can be anti-inflammatory agent, it could generate a harmful side effect to the patient such as moon face syndrome and osteoporosis.

Therefore it is very important to seek medical help once the pain is increasing rapidly. Pain has three causes, which are damaged body tissue, damaged nerve, and mix of both damages. Each type of the cause has its own medication treatment.

Body tissue damage can occur in body skin, bones, or muscles, such as fissured limb. It can be cured by consuming medications of paracetamol, and/or other diclofenac- type of drugs. Damaged nerve usually shows a virus attack symptoms, such as herpes, or just plainly broken back bone problems. We need to overcome the virus attack, first, before treating the patient. The drugs used for that purposes are pregabalin and to sooth the patient while killing out the attacking virus. In order to treat the damaged done by both area, doctors will offer some mix of nerve and tissue medication.

Pain killer should be taken within a certain amount of time period, which is totally unlike the high-blood pressure or diabetic treatment medication, that should be taken as long as the patients life time. If the pain is gone, the doctors will switch the treatment to a different type of medication, or even have to stop the treatment totally.



7-8 Maret
2018

Pada awal tahun lalu dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K) dan dr. Heri Subianto, Sp.BS(K) mengikuti kegiatan *Workshop Disc Fx* di Bangkok. Penanganan terkini pada nyeri punggung dengan minimal invasive, salah satu metode penanganan nyeri punggung tanpa operasi besar.



20-22
April
2018

Sebagai pembicara di AASSFN (*Asian Australasian Society of Stereotactic and Functional Neurosurgery*) ke-11, berlokasi di Sun-moon Lake, Taiwan.
dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)
berbicara dengan topik teknik operasi bedah saraf dengan sayatan minimal.
dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K)
berbicara dengan topik *Stereotactic and Functional Neurosurgery in Indonesia*.



12 Oktober
2018

Bulan Oktober tahun lalu dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K) mengunjungi SPARC (*Stroke Prevention and Atherosclerosis Research Center*) di London University Health Science, London, Ontario, Canada. Dalam kesempatan ini beliau saling bertukar ilmu dan belajar mengenai penanganan stroke, dan kelainan pembuluh darah otak.



16 Januari
2019

Acara yang diselenggarakan di Dyandra Expo Surabaya awal tahun ini, mengundang dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K) Vasc sebagai praktisi bedah saraf. Pada kesempatan ini beliau berbagi informasi kesehatan seputar penyakit stroke dan kelainan pembuluh darah otak, serta memaparkan data banyaknya penyakit degeneratif yang mulai menyerang di usia muda.



21-24
Januari
2019

Sebagai pembicara di acara *Young Neurosurreon Meeting* yang diselenggarakan di Nagoya Jepang awal tahun ini, dr. Heri Subianto, Sp.BS(K) membawakan topik tentang *Starting Comprehensif Epilepsy Surgery in Surabaya*.



21 April
2019

Seminar Surabaya Brain Tumor, menghadirkan pembicara dr. Irwan Barlian, Sp.BS(K) yang mengupas tentang pentingnya pemeriksaan dini akan gejala tumor otak, dalam acara juga dibahas tentang Penanganan Kegawatdaruratan pada Pasien Tumor Otak.





16 Juni
2018



MENYAMBUT WORLD PARKINSON DAY 2019

Adakan Kumpul Komunitas dan Bagi 1.000 Kipas

Menyambut *World Parkinson Day 2019*, Snel National Hospital mengadakan *community gathering* untuk penderita parkinson. Menurut spesialis bedah saraf, dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K) yang juga selaku pengagas acara, pasien parkinson di National Hospital sejak 2013 hingga 2018 sekitar 748 pasien, dan sebanyak 197 pasien sudah dilakukan tindakan operasi *Deep Brain Stimulation* maupun *Brain lesion Stereotaktik*. Pasien tersebar di 32 provinsi serta 134 kota di Indonesia, dan dua negara tetangga yakni Hongkong dan Malaysia.

Komunitas memiliki arti penting untuk pasien. Para anggotanya bisa saling tukar informasi dan memberi dukungan pada sesamanya. Hal inilah yang dilakukan oleh Snel National

Hospital untuk merangkul para pasiennya, katanya saat ditemui di acara pada 21 April 2019 lalu di National Hospital. Sebanyak 90 peserta yang terdiri dari pasien parkinson dan keluarga pasien yang mengikuti acara tersebut.

Dalam acara ini disampaikan juga beberapa informasi terkini mengenai perkembangan penanganan penyakit parkinson, dan penanganan penyakit parkinson. Para pasien saling berinteraksi, memberi *support* dan memberikan tips dalam berjuang menghadapi sakit parkinson.

Cara bergabung menjadi anggota komunitas parkinson Indonesia bisa melalui *whatsapp* grup dengan nomor 0813 3024 4477 atau *facebook* : parkinsonindo.

Selain acara tersebut, masih

dalam rangka *World Parkinson Day 2019*, Snel NH juga mengadakan *campaign world parkinson day*. Mereka terdiri dari para dokter spesialis bedah saraf National Hospital, mahasiswa kedokteran spesialis bedah saraf Unair, mahasiswa kedokteran Unair dan karyawan National Hospital. Acara ini berlangsung di Taman Bungkul, pada Minggu 16 Juni 2019. Memanfaatkan lokasi *car free day* yang padat pengunjung saat itu, mereka bersama-sama mensosialisasikan mengenai penyakit parkinson kepada masyarakat luas.

Selain menjelaskan apa itu parkinson dan bagaimana mencegahnya serta mengobatinya melalui spanduk, mereka juga membagikan seribu kipas.

BROMO

Eksotisme Jawa Timur
Surga Penikmat Matahari Terbit

Semua wisatawan mancanegara maupun lokal yang berkunjung ke Jawa Timur, pasti menyempatkan diri berkunjung ke Gunung Bromo. Tidak hanya menyuguhkan pemandangan gunung nan eksotis, tapi juga beberapa spot wisata yang unik dan instagrammable.

Jarak tempuh dari Surabaya ke Bromo kurang lebih 125 kilometer atau sekitar tiga jam dengan perjalanan mobil. Untuk menuju ke Bromo sendiri, sudah disediakan mobil *jeep* dengan *driver* yang sangat mengerti medannya. Tapi, bagi yang suka mendaki, bisa jalan kaki. Gunung ini tingginya 2.329 meter dia atas permukaan laut, dan dimiliki empat kabupaten, yakni Probolinggo, Pasuruan, Lumajang, dan Malang. Ada beberapa tempat wisata yang ada di sekitar Gunung Bromo.

Gunung Penanjakan

Ada dua jenis penanjakan, yakni Penanjakan 1 dan 2. Kedua tempat ini paling sering dikunjungi, terutama untuk melihat matahari terbit pukul 3 dini hari.

Bukit Teletubbies

Namanya mengingatkan kita pada film anak-anak *Teletubbies*, yup, memang bukit ini memiliki kesamaan dengan bukit di film tersebut. Karena uniknya, disini sering dipakai foto *prewedding*. Karena masih berada di area gunung, maka udaranya pun sejuk dengan diselimuti kabut tipis. Selain

itu, banyak aktivitas outdoor bisa dilakukan disini, seperti piknik bersama keluarga hingga membuat *barbeque* sederhana.

Air Terjun Madakaripura

Di tengah pendakian yang melelahkan, bertemu dengan air terjun pasti menjadi momen menyenangkan. Selain bisa bermain air, para *traveller* juga bisa melihat keindahan alam ciptaan Tuhan. Keunikannya adalah beberapa air terjun sekaligus berada pada satu area tebing yang terselubung di balik dinding-dinding alami raksasa. Seperti terkurung dari dunia luar. Hanya sinar matahari yang menembusnya kala siang.

B29 Argosari

Namanya unik, tapi pemandangannya sungguh indah. Puncak tersebut merupakan yang tertinggi diantara puncak lain yang ada di Bromo. Dengan ketinggian tersebut, sangat wajar bila pemandangan dan udara sejuk semakin menggigit bagi para pencari tantangan. Bagi pecinta olahraga ekstrem, objek ini sangat pas. Karena mempunyai kondisi tanah yang cocok untuk

berpetualang dengan motor *cross*.

Bromo Milky Way

Pernah nonton film Meteor Garden? Di Bromo Milky Way, Anda akan bisa melihat taman bintang yang indah dari setting film tersebut. Karena identik dengan bintang, maka tempat ini hanya bisa dinikmati malam hari. Keindahan Galaksi Bimasakti yang fenomenal bisa terlihat dari beberapa titik di dunia, termasuk Bromo. Bahkan, fenomena ini tidak terjadi di gunung-gunung lainnya. Disarankan untuk mengunjunginya dibulan Mei sampai September. Karena saat itu, sedang berlangsung musim kemarau yang membuat awan mendung tidak menutupi tampilan Milky Way.

Pasir Berbisik

Berupa hamparan pasir luas, mirip dengan padang pasir di daerah Arab atau Afrika. Keindahan Pasir Berbisik bisa dirasakan jika tidak ada kegaduhan di sekitarnya. Jika didengarkan baik-baik, maka terdengar sayup-sayup suara desiran pasir yang berbisik akibat terpaan angin.



Pura Luhur Poten

Merupakan tempat peribadatan bagi masyarakat asli Bromo atau suku Tengger yang memang beragama Hindu. Terletak di area padang pasir luas. Tampak elegan dan eksotis. Dibangun pada tahun 2000 dengan titik utama pemujaan untuk dewa Brahma. Terdapat candi pemujaan yang bentuknya perpaduan budaya arsitektur Jawa dan Bali.

Padang Rumput Savana

Dikatakan sebagai savana, karena persis seperti di Afrika, berupa padang rumput luas terbentang indah. Selain itu, terdapat tebing-tebing kokoh menjulang tinggi di sekelilingnya, ditambah lagi pegunungan kecil. Fenomena

alam ini membuatnya seperti di negeri dongeng.

Potensi Bromo dari Pelaku Wisata

Destinasi Bromo memiliki potensi besar bagi pariwisata di Jatim. Menurut *Tour Konsultan Dwi Tunggal Tour and Travel*, Lian Nalurita jumlah wisatawan yang menggunakan jasa tur travelnya ke Bromo selalu meningkat tiap tahunnya. Terutama saat *weekend* dan musim liburan. Bromo merupakan destinasi wajib jika pergi ke Jatim, dan merupakan *icon* wisata jatim, kata Lian yang juga pasien NH ini.

Antusiasme wisatawan ataupun pemilik tur travel ke destinasi ini masih sangat besar. Bahkan, lanjut dia,

ada turis lokal yang sudah berkunjung lebih dari dua kali dalam setahun. Pihaknya mengaku, kebanyakan melayani wisatawan yang hendak melihat matahari terbit. Ini menjadi daya tarik utama Bromo, selain beberapa destinasi sekitarnya.

Pihaknya menyarankan, bila ingin berpergian ke Bromo sebaiknya dilakukan secara terencana, terlebih di musim liburan. Ini agar para *traveller* bisa menikmati Bromo dengan puas. Untuk info paket *tour* lainnya, usaha *tour travel* yang dahulu bernama Hitam Putih ini menawarkan berbagai paket menarik, baik wisata domestik atau keluar negeri. Info lebih lanjut bisa hubungi WA 081232381389.





Both overseas and domestic tourists, who were lucky enough to visit Jawa Timur, would all put visiting mt.Bromo among their top priorities of their itinerary. Gunung Bromo promises a super exotic mountain view, and some worth-visit, unique, and totally instagrammable spots.

The distance between Surabaya and Bromo is approximately 125 kilometers, or equals to three hours of driving. The cars should only reach the mountain feet area, and visitors should change transportation into local residences charter cars. Nevertheless, you can always choose to walk from the parking area to the crater crossing the sand. This mount is 2,329 meters tall and shares four district areas that are Probolinggo, Pasuruan, Lumajang, and Malang district. There are some more visit spots around mount Bromo.

Mount Penanjakan

There are two spots in penanjakan, those are penanjakan 1 and penanjakan 2. These two spots are favorite places to witness sunrise.

Teletubbies Hill

Its name was taken from favorite TV show for children, Teletubbies. It is said that this hill has the same resemblance with the one in the TV show. This hill is favored for pre wedding picture takings. Having barbeque party and family picnic is one suggested activity among tons of activities chances possible in this slightly misty and cool place.

Madakaripura Waterfall

This waterfall is a prize after some climb walking to arrive here. The surrounding view is beautiful. There are several waterfall streams gush out from one single rock wall, and are surrounded by other rock walls. It is really a peaceful secluded piece of land decorated by sunlight in a bright day.

B29 Argosari.

Name sounds unique, but the view is magnificent. It is the tallest terrain in Bromo area. Such area offers crisp cold air and beautiful view. The terrain is suited for extreme sports activities and motor cross touring.

Bromo Milky Way

Have you ever watched movie Meteor Garden? At Bromo Milky Way, you can recall the beautiful scene of the movie. The beauty of mighty Milky Way can be spotted clearly from that particular place. Needless to say that this place is best visited at night time. Bromo Milky Way is a favorite for both domestic and foreign photographers. The sky of that site is best to see at during months of May to September. The dry season leaves the sky cloudless, which left the clear and beautiful Milky Way scene for us to watch.

Pasir Berbisik (Whispering Sand)

The name reminds us to a popular Indonesian movie with the same title. It is a wide area of sand desert land, which resemblance the ones in Arab or Africa. When the absolute quietness is reached in that particular area, the beauty surrounding it will start to expose themselves one by one to you. If you hear carefully, the sound of wind blowing over the sandy land creates whispering noise. That's how the place earned its name.

Pura Luhur Poten

An exotic Hindu temple built in a desert area. The Tengger tribe living in Bromo area from generations ago

is known to be Hindu. Built in year 2000, this is a Brahma temple. Its architecture is a mix of Javanese and Balinese tradition.

Savannah

The place is called savannah because it looks like savannahs in Africa continent. It is a wide grassy plateau with some high rock walls surrounding it. It certainly would make you think for a moment that you are in wonderland.

Bromos tourism potential

Bromo has a huge potential and is one favorite tourism icon in Jawa Timur. According to Hitam Putih Tour Travel owner, Lian Nalurita, the number of visitor using her travel to visit Bromo is increasing every year, especially during weekends and school vacations. Bromo is a must visit remarked her.

The enthusiasm of domestic and foreign tourists and tourist travels to this particular destination is always high. Liana said that some domestic tourists have visited Bromo twice in a year. Most of the visitors make sunrise viewing as their main purpose, and then followed by the other interesting spots. Riding horses or jeeps really give the adventure feeling to almost all of the visitors added this lady who is happen to be a SNeI NH patient too.

In order to enjoy Bromo to the fullest, she advises to plan the Bromo trip carefully, especially during holiday season. A hectic holiday season with a huge crowd of visitor coming at the same time, is admittedly able to hamper the adventure feeling effect of the site.



Resep Makanan Sehat dan Bergizi, Praktis dan Hemat

Sayur Sop Praktis

Bahan:

100 gram kubis
5 buah buncis
2 buah wortel
50 gram brokoli
1 buah kentang
1 batang daun seledri
1 batang daun bawang
1 liter air

Bumbu:

3 siung bawang putih, memarkan
5 siung bawang merah, iris tipis dan goreng kering
1/2 sdt garam
1/4 sdt lada bubuk
1/4 sdt penyedap masakan rasa ayam

Cara Membuat:

1. Siapkan semua bahan, cuci bersih sayuran dan potong-potong sesuai selera. Goreng bawang merah yang telah diiris tipis hingga kering kemudian sisihkan.
2. Panaskan air hingga mendidih, rebus wortel dan buncis hingga setengah matang.
3. Tambahkan brokoli dan kentang, rebus hingga semua sayur matang.
4. Tambahkan bawang putih geprek, garam, gula, penyedap masakan dan lada bubuk, aduk rata.
5. Masukkan sayur kubis, daun seledri dan daun bawang. Masak hingga layu.
6. Tambahkan bawang merah yang telah digoreng kering, aduk rata dan masak hingga mendidih.
7. Koreksi rasa, angkat sayur sop yang telah matang dan lezat.



Resep Makanan Sehat dan Bergizi, Praktis dan Hemat

Semur Tahu Tauge

Bahan:

- 1 kotak tahu
- 100 gram tauge
- 5 buah cabai merah besar
- 1 batang daun bawang
- 1 batang daun seledri
- 1 buah tomat (belah empat)
- 1 ruas lengkuas (memarkan)
- 1 lembar daun jeruk purut
- Minyak goreng (secukupnya)

Bumbu Halus:

- 5 siung bawang putih
- 8 siung bawang merah
- 10 butir merica
- Garam (secukupnya)
- Gula (secukupnya)
- Kaldu ayam bubuk (secukupnya, jika suka)
- Kecap manis (secukupnya)

Cara Membuat:

1. Potong dadu atau kotak panjang tahu, goreng hingga bagian luarnya setengah matang.
2. Cuci bersih tauge, tiriskan sebentar.
3. Panaskan sedikit minyak, tumis bumbu dan masukkan lengkuas dan daun jeruk.
4. Masukkan tauge ke dalam tumisan bumbu, aduk rata.
5. Tambahkan tahu, aduk rata.
6. Tambahkan air sesuai selera kemudian tambahkan tomat, daun bawang dan daun seledri.
7. Tambahkan kecap manis sesuai selera, masak hingga semua bahan matang.
8. Koreksi rasa, angkat semur tahu tauge yang telah matang.

VipAlbumin®

Ophiocephalus striatus extract



VipAlbumin®

Ophiocephalus striatus extract

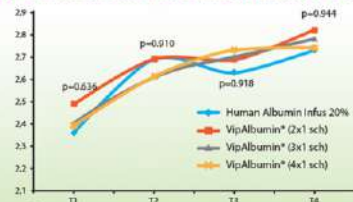


FITOFARMAKA

1st EIG

PERSETUJUAN FITOFARMAKA B POM
MEMBANTU MENINGKATKAN ALBUMIN
PADA KONDISI HIPOALBUMINEMIA

Efektivitas VipAlbumin® setara dengan Human Albumin
20% (IV) dalam menaikkan kadar Albumin dalam darah ¹



* Reference on file

Variant lengkap sesuai usia



Ref: 1). Puroeko, Santoso S.B, Permiana S.A, Nugroho A, Hapsari F.B, Yudhistira A, 2019. Comparison of freeze-dried snakehead fish albumin extract and intravenous albumin in treating patients with hypoalbuminemia. Drug Invention Today | Vol 11 - Issue 2 - 2019. 2). Semifast Laporan Hasil Uji Analisa VipAlbumin Laboratorium LIP, No. 421.1.UB/A.12.2009. Data on file PT Royal Medicalink Pharmed

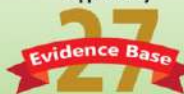


Technology Freeze Dryer



Diproduksi dengan Standar
CPOTB

Supported by



Kandungan Nutrisi pada
VipAlbumin® Approved
by LIPI²



Jenis analisis	Nilai	Satuan
Protein	85,6	%
Albumin	30,2	%
Lemak	5,1	%
Omega 3	2	%
Omega 6	2,1	%
Omega 9	0,9	%
Vitamin		
A	1500	IU/100g
B1	0,9	mg/100g
B2	1,11	mg/100g
B6	0,7	mg/100g
B12	0,76	mg/100g
E	9,11	mg/100g
D3	51,5	IU/100g
Mineral		
Kalsium (Ca)	186	mg/100g
Fosfor(P)	126	mg/100g
Magnesium(Mg)	39	mg/100g
Zink(Zn)	3	mg/100g
Selenium (Se)	50	Mcg/100g
Anti bakteri ig-	2,11	IU/g
Asam Asakiklonat	20,11	mg/100g
Asam Amino		
Aspartat	1,04	g/100g
Glutamat	15	g/100g
Serin	1	g/100g
Glisin	1,11	g/100g
Alanin	2,11	g/100g
Leusin	1,6	g/100g
Valin	2,11	g/100g
Triptofan	1,6	g/100g
Hidrokis prolin	2,11	g/100g
Prolin	3	g/100g
Phenilalanin	8,1	g/100g
Histidin	1	g/100g
Sistein	1,07	g/100g
Lisin	1,46	g/100g
Tirosin	0,92	g/100g

ROYAL MEDICA
PT. ROYAL MEDICALINK PHARMALAB

HEAD OFFICE
Jl. Andi Mappanyukki 24A Makasar
Telp. 0411-8111678 / 8111879; Fax. 0411-870136
Email: royal_medica@yahoo.com
Website: www.royal-medica.com
Makassar 90125 - South Sulawesi - INDONESIA



Majalah dapat di [↓ DOWNLOAD](#)

Website: www.parkinson.id dan www.epilepsy.id