

# neuro magz

## WASPADA!

Tanda Cedutan dan Nyeri Separuh Wajah

## TUMOR OTAK

Kapan Saatnya Kita Waspada?

## STROKE

Kenali Sebelum Terlambat

## BERSAHABAT DENGAN PARKINSON

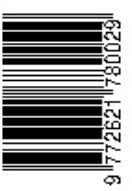
Argya Bayu Aji - Young Parkinson Survivor

## STRATEGI NATIONAL HOSPITAL MENGHADAPI PANDEMI COVID-19

# KEGAWAT DARURATAN



Online Magazine  
**SCAN ME**





#### 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 Arterivenous malformation (AVM)  
Stroke terapi center

#### PAIN CLINIC (PENANGANAN NYERI MENYELURUH)

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

#### SPINE SURGERY

Penanganan gangguan saraf tulang belakang  
(saraf kecetit atau tumor)

#### BRAIN TUMOR

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

#### Dr. Achmad Fahmi, dr., Sp.BS(K) Func. FINPS

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

dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K) Vasc  
Senin & Kamis : 08.00 - 11.00 & 17.00 - 20.00  
Jumat : 08.00 - 11.00

dr. Heri Subianto, Sp.BS(K) Func. FINPS  
Senin & Rabu : 08.00 - 20.00  
Jumat : 18.00 - 20.00

dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, Sp.BS(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

#### Konsultasi Online:

National Hospital Apps dan   
MyDoctors [www.mydoctors.id](http://www.mydoctors.id)



#### PENASEHAT

DR. Achmad Fahmi, dr.,Sp.BS(K)  
Func. FINPS  
dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K)Vasc  
dr. Irwan Barlian I, Sp.BS(K)Onc.

#### DEWAN REDAKSI

dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)  
Func. FINPS  
Adi Setiawan, S.KM

#### EDITOR

dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)  
Func. FINPS

#### COPYWRITER

dr. Salma Mazkiyah  
dr. Faradillah

#### CREATIVE DESIGNER/ LAYOUTER

Noe

#### PHOTOGRAPHER, DISTRIBUTION

Adi Setiawan

#### CONTRIBUTOR

DR. Achmad Fahmi, dr.,Sp.BS(K)  
Func. FINPS  
dr. Nur Setiawan Suroto, Sp.BS(K)Vasc  
dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)Func. FINPS  
dr. Irwan Barlian I, Sp.BS(K)Onc.  
Ayo Utomo Yunanto  
dr. Farida, Sp.KFR  
dr. Aimee Nugroho, Sp.KJ  
Prof. DR. Tjandra Yoga Aditama,  
dr., Sp.P(K)  
Adj. Prof. Hans Wijaya  
dr. Christina Rusli, Sp.GK  
dr. Salma Mazkiyah  
dr. Faradillah

#### PENERBIT

PT. Inovasi Neuro Jasa Medika

# CONTENT

neuro magz | Edisi 03 | 2020

## FOREWORD

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| Tantangan selama masa pandemi Covid-19 ..... | 3 |
|----------------------------------------------|---|

## WELLNESS

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Kegawat Daruratan Bedah Saraf                       | 4  |
| Waspadai Tanda Cedutan dan Nyeri Separuh Wajah..... | 10 |
| "Tumor Otak"                                        |    |
| Kapan Harus Waspada?.....                           | 13 |
| Stroke "Kenali sebelum terlambat" .....             | 18 |

## My JOURNEY

|                                                                             |   |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|
| Argya Bayu Aji<br>Young Parkinson Survivor:<br>Hidup Bersama Parkinson..... | 8 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|

## STYLICIOUS

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Terap Fit Di Era Pandemi.....                  | 16 |
| Mengelola Stress                               |    |
| Di Masa Pandemi.....                           | 24 |
| Pemenuhan Gizi Seimbang<br>Untuk Imunitas..... | 29 |

## INSIGHT & OPINION

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Perkembangan Teknologi<br>Kesehatan Selama Pandemi<br>Covid-19..... | 22 |
| Strategi National Hospital<br>Menghadapi Pandemi<br>Covid-19.....   | 27 |

## TRIP N TREAT

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 10 Kuliner Khas Surabaya..... | 34 |
|-------------------------------|----|

## ADVERTORIAL

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| MyDoctors "Tak Ada Lagi<br>Penghalang Untuk Berobat"..... | 20 |
|-----------------------------------------------------------|----|

# SALAM REDAKSI

## Hello ! Apa Kabar Sahabat NeuroMagz ?

Semoga sehat selalu ya.

Edisi kali ini merupakan edisi NeuroMagz yang ke-3. Menyusul edisi-edisi sebelumnya yang mengulas seputar penyakit parkinson, epilepsi, stroke, tumor, dan nyeri punggung. Bagi sahabat NeuroMagz yang belum sempat untuk membaca edisi sebelumnya, dapat mengunduh atau membaca online di website [www.epilepsy.id](http://www.epilepsy.id) dan [www.parkinson.id](http://www.parkinson.id).

Sahabat NeuroMagz, tahun 2020 merupakan tahun yang cukup berat bagi kita semua. Di seluruh penjuru dunia, fokus dari para pemimpin negara beralih kepada bagaimana sebuah negara yang dipimpinnya dapat bertahan dari serangan pandemi Covid-19 atau yang dikenal sebagai coronavirus.

Dengan kondisi pandemi tersebut menyebabkan masyarakat untuk selalu waspada dan berupaya untuk membatasi segala bentuk aktivitas diluar rumah agar dapat memutus rantai penularan Covid-19, sehingga segala bentuk aktifitas sehari-hari seperti bekerja, sekolah dilakukan dari rumah.

NeuroMagz edisi ke-3 kali ini mengulas mengenai jenis-jenis kegawat daruratan penyakit saraf yang perlu diwaspadai selama berada dirumah, serta pertolongan atau penanganan pertama apa yang dapat kita berikan kepada pasien saat terjadi kondisi kegawat daruratan. Pada edisi kali ini juga akan di ulas mengenai tips-tips bagaimana mengatasi kebosanan selama berada di rumah, serta olahraga apa yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah agar dapat menjaga tubuh tetap fit selama berada di rumah.

Akhirnya, kami berharap para pembaca tertarik dengan ulasan rubrik majalah NeuroMagz edisi ke-3 kali ini dan dapat mengambil manfaat yang berguna.

Are you ready ?

Happy Reading, Sahabat NeuroMagz !

**Tim Redaksi**



# KEGAWATDARURATAN BEDAH SARAF

*Kapan harus ditangani?*



***“Kegawatdaruratan dapat terjadi pada siapa saja, dimana saja dan kapan saja. Gejala yang muncul dapat terjadi secara tiba-tiba dan penting untuk mengetahui tanda-tanda yang ada serta apa yang harus segera dilakukan serta memberikan perawatan secepatnya untuk mencegah kerusakan yang lebih lanjut”.***

**- dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)Func FINPS -**

Dokter Spesialis Bedah Saraf - Konsultan Fungsional  
Epilepsi dan Bedah Epilepsi

Keadaan gawat darurat merupakan hal yang dapat terjadi pada siapa saja, dimana saja, dan kapan saja, termasuk keadaan gawat darurat dalam kasus-kasus di bidang bedah saraf. dr. Heri Subianto, Sp.BS(K)Func. FINPS, dokter spesialis bedah saraf National Hospital, mengungkapkan di masa pandemi seperti ini penting untuk aware terhadap keluhan pasien. Hal ini dilakukan supaya tidak ada keterlambatan dalam penanganan yang dapat menimbulkan komplikasi lebih berat.

Keadaan gawat darurat bedah saraf dapat dibagi menjadi beberapa kelompok bidang yaitu trauma, vaskular/pembuluh darah, spine/tulang belakang, tumor, kegawatan anak, dan neurofungsional. Pada kejadian trauma atau kecelakaan, keadaan gawat darurat yang termasuk kegawatan bidang bedah saraf dapat terjadi ketika terdapat cedera kepala dengan tanda-tanda kesadaran yang menurun atau langsung tidak sadar, muntah setelah kejadian, ataupun sadar baik kemudian beberapa saat kemudian menjadi tidak sadar. Pada kejadian trauma seperti ini, penting untuk memastikan bahwa penolong dan lokasi kejadian dalam keadaan aman. Pemindahan korban harus dalam posisi tubuh yang in line atau dapat juga menggunakan papan, terutama ketika terdapat jejas atau tanda luka di leher, area dekat bahu, ataupun

cedera di tulang belakang karena dapat memperberat cedera, kecacatan, ataupun menyebabkan kematian.

Kegawatan juga dapat terjadi ketika seseorang mengalami keluhan seperti mendadak tidak sadar, nyeri kepala yang sangat berat yang tidak pernah terjadi sebelumnya, ataupun kelemahan/lumpuh secara tiba-tiba. Gejala-gejala seperti ini kemungkinan disebabkan oleh gangguan pembuluh darah yang dapat berupa perdarahan ataupun penyumbatan pembuluh darah. Pada kasus tersebut, penyakit komorbid pasien seperti tekanan darah tinggi, kencing manis, kadar kolesterol, riwayat mengonsumsi obat pengencer darah, maupun adanya gangguan irama jantung harus digali karena bisa merupakan salah satu penyebabnya.

Nyeri punggung juga dapat merupakan merupakan tanda suatu kegawatan apabila nyeri terasa yang bertambah berat, tidak membaik setelah istirahat, tidak bisa buang air kecil atau buang air besar. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh adanya kelainan pada tulang belakang. Riwayat mengangkat benda berat ataupun melakukan aktivitas berat dengan posisi tidak benar juga biasanya akan dievaluasi untuk mengetahui penyebab nyeri punggung yang dialami.

Pada anak-anak, muntah yang terus menerus juga dapat menjadi suatu keadaan gawat darurat di bidang bedah saraf. Muntah yang terus menerus bisa jadi merupakan gejala peningkatan tekanan di rongga kepala dan harus segera ditangani karena mengancam jiwa. Selain itu, kegawatan juga dapat terjadi pada anak yang terpasang VP shunt yakni ketika ada gejala-gejala seperti muntah, demam, ataupun tidak mau makan atau minum. Sedangkan pada kasus tumor, keluhan nyeri kepala progresif yang makin lama makin memberat disertai muntah yang banyak saat pagi hari dapat merupakan tanda suatu kegawatan dan harus segera ditangani.

Di bidang neurofungsional, kejang merupakan salah satu kegawatan yang harus ditangani segera. Kejang dianggap darurat jika berlangsung lama yakni jika seseorang mengalami kejang tonik-klonik maka bagian aktif dari kejang tonik-klonik berlangsung selama 5 menit atau lebih, jika seseorang mengalami serangan kejang kedua tanpa sempat sadar baik dari kejang sebelumnya, dan jika seseorang mengalami kejang berulang selama 30 menit atau lebih. Pada kondisi seperti ini harus segera diberikan obat yang bisa mengontrol kejang segera, kemudian dibawa ke fasilitas layanan kesehatan terdekat.

Prinsip pada penanganan kegawat daruratan adalah menyelamatkan nyawa. Semua gejala-gejala kegawatan pada bidang saraf akan ditangani dengan mengutamakan keselamatan pasien. Ketika pasien datang dengan tanda-tanda kegawatan, penanganan awal yang biasanya akan dilakukan adalah tindakan live-saving, pemeriksaan darah, dan tentunya pemeriksaan rutin yaitu CT Scan kepala. Ketika mengalami kejadian gawat darurat bedah saraf, gejala bisa mungkin saja terjadi, dan tergantung dengan lokasi dari lesi yang dialami oleh setiap orang. Gejala bisa mungkin dapat berupa gangguan pergerakan, memori, ataupun bicara. Makin cepat dibawa ke rumah sakit, maka akan makin cepat dilakukan penanganan untuk mencegah kerusakan yang lebih lanjut.

Pada beberapa kondisi yang memerlukan perawatan yang berkelanjutan, kontrol dan evaluasi terapi tetap perlu dilakukan di rumah sakit. Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya kejadian gawat darurat yang bisa terjadi dikemudian hari. Tentu saja dengan melakukan protokol kesehatan yang sudah ditetapkan.



## Neurosurgery Emergencies: When Should It Be Treated Immediately?

*Emergency can happen to anyone, anywhere and anytime. Symptoms that appear can occur suddenly and it is important to know what signs are there and what to do immediately to provide prompt treatment to prevent further damage. In pandemic era like now, it is important to be aware of patient complaints. This is done so that there are no delays in treatment which can cause more severe complications. Neurological emergencies can include head injuries, sudden unconsciousness, seizures, sudden paralysis, headaches that have never been experienced before, back pain that does not improve with rest and is accompanied by difficulty urinating and defecation, or vomiting profusely and continuously.*

*The principle in handling all of those emergencies is to save lives. All neurological emergency symptoms will be treated with patient safety as priority. When a patient comes with signs of emergency, the initial treatment that will usually be done is live-saving measures, blood tests, and routine examination, namely a head CT scan. The sooner patients taken to the hospital, the faster it will be treated to prevent further damage. In some conditions that require continuous treatment, control and evaluation of therapy still need to be done in the hospital. It is done to prevent emergency events that can occur in the future. Of course, by doing the established health protocols.*

# LEVOBEN®

Levodopa 100 mg  
Benserazide HCl 25 mg



## Protection Against PARKINSON'S DISEASE

✓ Improve Dopaminergic Performance

✓ Minimum Side Effect

✓ Enjoy the Cost



 mersi

*Good Quality Improves Life's Quality*



## *Parkinson Survivor:* **HIDUP BERSAMA PARKINSON**

**Argya Bayu Aji**, atau biasa dipanggil Argya, merupakan mahasiswa psikologi tingkat akhir di salah satu universitas di Yogyakarta. Umurnya masih 19 tahun kala dia didiagnosis mengalami

Parkinson. Awalnya, Argya hanya mengalami kepekaan indra penciuman satu sisi yang berkurang dan kekakuan anggota gerak dan tremor bagian kanan pada saat beristirahat.

Kemudian, lambat laun gejala-gejala lain muncul dan semakin memberat.

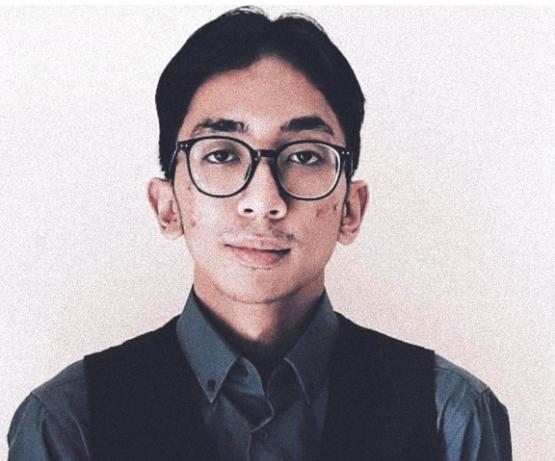
Parkinson adalah penyakit yang disebabkan hilangnya sel-sel saraf yang menghasilkan zat kimiaawi di otak yang disebut dengan dopamin, sehingga menyebabkan gangguan gerak dan gejala Parkinson lain. Parkinson umumnya dialami pada seseorang di usia lanjut dan jarang terjadi pada usia muda, karena risikonya meningkat dengan bertambahnya usia. Gejala khas yang dialami pasien ada 4, yang memiliki singkatan, yaitu TRAP. T merupakan Tremor, terutama pada saat anggota gerak diam atau beristirahat. R yaitu Rigidity, atau kekakuan dari sendi. A yaitu Akinesia, yakni pergerakan yang melambat dan berkurangnya kemampuan untuk memulai gerakan. Dan P yaitu postural instability, yakni ketidakstabilan postur tubuh dan kecenderungan untuk jatuh. Gejala-gejala tersebut akan dialami secara progresif, yaitu semakin lama semakin memburuk.

Akibat penyakit ini, Argya mengalami banyak perubahan pada aktivitas sehari-hari. Gerakannya menjadi melambat, suaranya menjadi serak, dan saat ini kemana-mana harus memakai alat bantu untuk berjalan. Saat pertama kali mengalami gejala dan didiagnosis sebagai Parkinson, Argya sempat tidak percaya dan menyangkal kondisi dirinya. Argya sering merasa kurang percaya diri dan takut orang lain tidak nyaman. Ia juga sempat mengalami depresi saat menghadapi perubahan fisik dari yang sehat kemudian berangsur-angsur mengalami perburukan gejala. Emosinya pun cenderung tidak stabil, dan sering mengalami gangguan cemas serta gangguan tidur. Tidak hanya itu, ia juga kehilangan teman-teman yang biasa bergaul dengan dirinya.

Tahun 2018, Argya mengalami perburukan gejala hingga membuatnya melakukan percobaan bunuh diri. Namun, teman-teman dan keluarga menjadi pendorong baginya untuk tetap hidup bersama Parkinson. Argya mengaku bahwa penerimaan dirinya saat ini juga tidak lepas dari dukungan keluarga serta teman-teman yang menerima kondisinya serta senantiasa menjadi tempatnya berteduh saat mulai kelelahan.

Berkat dukungan orang-orang terdekat, Argya memutuskan untuk speak up mengenai kondisi dirinya, meski proses penerimaan kondisinya sendiri saat itu juga tidak mudah. Argya mulai aktif memberikan edukasi di media sosial mengenai kondisi dirinya sebagai Parkinson, depresi, dan suicide survivor. Tak hanya itu, Argya juga sering hadir sebagai pembicara dalam seminar dan sharing di kelas-kelas tertentu.

Saat ini, Argya masih dalam proses pengobatan dan melakukan latihan gerak setiap harinya, untuk menstabilkan kondisi dan gejala yang dialami. Ia berharap, perawatan untuk Parkinson di Indonesia akan semakin membaik dan meningkatkan kualitas hidup bagi para pejuangnya.



## *Parkinson Survivor: Living with Parkinson*

*Argya Bayu Aji, or commonly called Argya, is a final year psychology student at a university in Yogyakarta. He was 19 years old when he was diagnosed with Parkinson's. Initially, Argya only experienced reduced one-sided olfactory sensitivity and right limb stiffness, also resting tremor. Then gradually, other symptoms appeared and got worse.*

*Parkinson is a disease caused by the loss of nerve cells that produce a chemical in the brain called dopamine, causing movement disorders and other Parkinson symptoms. Parkinson is generally experienced in someone at an advanced age and rarely occurs at a young age, because the risk increases with age. There are 4 typical symptoms experienced by patients, which have an abbreviation, namely TRAP. It is a tremor, especially when the limb resting. R is rigidity, or stiffness of the joints. A is Akinesia, which slows down the movement and decreases the ability to initiate movements. And P is postural instability, namely instability in body posture and tendency to fall. These symptoms will be experienced progressively and they get worse over time.*

*Argya had denial about his condition and was in a depressed state until he attempted suicide. But with the support of those closest to him, Argya found the strength to live with parkinson. Now, he actively provides education on social media about his condition as Parkinson, depression and suicide survivor.*



**WASPADA!!**

**TANDA CEDUTAN  
DAN NYERI  
SEPARUH WAJAH**



**“Wajah merot adalah salah satu gangguan saraf yang menyebabkan wajah terlihat tidak simetris. Biasanya, wajah merot ini terjadi hanya pada satu sisi wajah. Keluhan ini dapat disebabkan oleh penyebab sentral, yaitu gangguan pada sistem saraf pusat, ataupun penyebab perifer, yaitu gangguan pada sistem saraf tepi.”**

- Dr. dr. Achmad Fahmi, Sp.BS(K)Func FINPS -

Dokter Spesialis Bedah Saraf - Konsultan Fungsional  
Parkinson dan Kelainan Gerak

Penyebab sentral biasanya menyebabkan wajah merot di satu sisi disertai adanya kelemahan anggota gerak sebelah, bahkan juga dapat disertai dengan penurunan kesadaran. Penyebab sentral umumnya terjadi secara mendadak dan memiliki golden periode, yaitu waktu paling baik untuk penanganan, sekitar 4 jam pertama saat serangan, sehingga harus segera dibawa ke rumah sakit untuk mendapatkan terapi. Kemungkinan penyebab sentral adalah gangguan aliran pembuluh darah ke otak, yaitu stroke, baik stroke perdarahan, ataupun pembentuan. Jika penyebabnya adalah perdarahan, maka pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan akan segera dievaluasi dan jika perlu perdarahan dievakuasi. Sedangkan jika penyebabnya adalah pembentuan, maka akan diberikan terapi untuk mengatasi kebuntuan tersebut sehingga asupan darah ke otak dapat segera terpenuhi.

Penyebab perifer menyebabkan wajah merot disertai alis tidak dapat diangkat. Adanya gangguan saraf tepi umumnya dapat terjadi tiba-tiba dan dapat bertambah berat, serta menetap. Kemungkinan penyebab perifer adalah ***Bell's palsy*** dan ***Hemifacial spasm***.

Bell's palsy adalah kelemahan salah satu sisi

wajah yang penyebabnya masih belum diketahui secara pasti, namun salah satu penyebab utamanya bisa akibat infeksi virus. Adanya infeksi virus menyebabkan terjadinya proses radang dan pembengkakan saraf. Keluhan kelemahan salah satu sisi wajah terjadi secara tiba-tiba, dan biasanya akan mengalami perbaikan setelah beberapa minggu, dengan ataupun tanpa terapi. Terapi dengan cepat seringkali dapat mempercepat proses penyembuhan. Namun pada beberapa kasus, kelemahan dapat terjadi lebih lama dan menetap.

***Hemifacial spasm*** dapat terjadi akibat menempelnya pembuluh darah ke pangkal saraf tepi nomor tujuh. Saraf nomor tujuh tersebut bertugas untuk mengatur gerakan motorik wajah. Keluhan wajah merot biasanya didahului dengan keluhan cedutan di bagian bawah kelopak mata, yang lambat laun keluhan bertambah berat sehingga wajah seperti tertarik ke samping. ***Hemifacial spasm*** sebagian besar disebabkan oleh faktor usia, karena elastisitas pembuluh darah menurun.

Saat seseorang mengalami wajah merot, tenaga kesehatan akan mengevaluasi keluhan dan melakukan pemeriksaan fisik untuk membedakan penyebab keluhan. Selain itu, pemeriksaan imaging

seperti CT Scan ataupun MRI biasanya akan dilakukan untuk mencari penyebab keluhan. Untuk membedakan penyebab sentral dan perifer, pemeriksaan imaging yang paling baik adalah MRI.

Jika keluhan yang timbul merupakan bell's palsy, terapi yang biasanya diberikan adalah obat anti inflamasi dan jika dicurigai penyebabnya adalah virus, dapat diberikan pula obat antivirus. Jika keluhan merupakan hemifacial spasm, maka akan dievaluasi derajatnya terlebih dahulu. Keluhan yang ringan biasanya akan diberikan terapi obat-obatan, jika tidak membaik, injeksi botox biasanya dapat diberikan. Jika tidak membaik, maka tindakan operatif biasanya dilakukan untuk menghilangkan keluhan.

Di National Hospital, tindakan operatif yang dapat dilakukan untuk kondisi ini salah satunya adalah microvascular decompression (MVD). Tindakan operasi ini dilakukan dengan menggunakan mikroskop lewat area dibelakang telinga. Tindakan operasi dilakukan memisahkan pembuluh darah yang menempel pada saraf nomor tujuh. Setelah itu, akan dipasang serat teflon untuk mencegah pembuluh darah dan saraf menempel kembali.



Setiap tindakan tentunya selalu ada risiko. Untuk tindakan MVD ini risiko operasi antara lain perdarahan, infeksi, kelemahan 1 sisi wajah, dan gangguan pendengaran. Meski begitu, tingkat keberhasilan operasi ini sangat tinggi, bahkan mencapai angka 90%. Dari 90% tersebut, lebih dari 80% langsung mengalami perbaikan, sedangkan sisanya memerlukan waktu untuk hilang gejalanya. Hanya sekitar 3% yang mengalami keluhan menetap, sehingga setelah operasi harus dievaluasi secara berkala. Setelah operasi, beberapa akan mengalami keluhan pusing seperti vertigo, yang dapat dialami pada hari ke 2 atau 3 pasca operasi. Namun, lebih banyak yang tidak mengalami keluhan tersebut dan mengalami perbaikan kondisi yang sangat bagus tanpa gejala sisa.

# Facial Drop Is Not Always a Stroke: What Are the Possibilities?

*Facial dropping is a neurological disorder that causes the face to look asymmetrical. Usually, facial degeneration occurs on only one side of the face. Dr. dr. Achmad Fahmi, Sp.BS (K) Func., FINPS revealed that this complaint can be caused by central causes, namely disorders of the central nervous system, or peripheral causes, namely disorders of the peripheral nervous system.*

*The central cause usually causes the face to droop on one side accompanied by weakness of the next limb, and it can even be accompanied by a decrease in consciousness. The central cause generally occurs suddenly and has a golden period. Possible central causes are stroke, either hemorrhagic stroke or thrombotic stroke. Peripheral causes make the face to droop with eyebrows that cannot be lifted. The presence of peripheral nerve disorders can generally occur suddenly and can get worse and persist. Possible peripheral causes can include bell's palsy and hemifacial spasm.*

*When a person experiences a drooping face, the health worker will evaluate the complaint and perform a physical examination to determine the cause of the complaint. In addition, imaging tests such as a CT scan or MRI will usually be performed to find the cause of the complaint. To differentiate between central and peripheral causes, the best imaging examination is MRI.*

*At the National Hospital, one of the operative measures for peripheral causes is microvascular decompression (MVD). This surgery is performed using a microscope through the area behind the ear. Operation is performed to separate the blood vessels attached to nerve number seven. After that, teflon fibers will be installed to prevent blood vessels and nerves from sticking back. For this procedure, the risk of surgery includes bleeding, infection, weakness on one side of the face, and hearing loss. Even so, the success rate of this operation is very high, even reaching 90%.*



**TUMOR OTAK  
KAPAN HARUS  
WASPADA!**



**“Nyeri kepala adalah salah satu penyakit yang sering dikeluhkan oleh masyarakat. Pada dasarnya, terdapat berbagai macam jenis penyebab nyeri kepala yakni hormonal, kelelahan, psikogenik, hipertensi, tumor otak, dan lain sebagainya. Perbedaan dari keluhan tersebut tergantung pada intensitas, durasi, serta lokasi nyeri.”**

**- dr. Irwan Barlian Immadoel Haq, Sp.BS(K) -**

Dokter Spesialis Bedah Saraf - Konsultan Oncology  
Tumor Otak

Kronik artinya bisa terjadi dalam durasi waktu yang lama tergantung pada jenis tumornya. Pada tumor jinak, nyeri kepala bisa terjadi dalam jangka waktu bulan hingga tahun. Sedangkan pada tumor ganas, nyeri kepala bisa dirasakan dalam jangka waktu mulai dari 2 minggu atau lebih. Ciri nyeri kepala kedua adalah progresif yang artinya intensitas nyeri kepala semakin lama semakin berat. Selain itu, progresif juga bermakna adanya gejala neurologis lain yang muncul seperti pandangan kabur, lapang pandang menyempit, hilangnya indra penciuman, sulit mendengar dan kelumpuhan. "sehingga bisa saja pasien mengeluh nyeri kepala biasa namun disertai pandangan kabur, itu patut kita curigai ke arah tumor" ungkap dokter Irwan.

Selain nyeri kepala, gejala pada tumor otak sebenarnya tidak bisa dijelaskan secara spesifik. Hal ini disebabkan karena tumor dapat tumbuh di seluruh bagian otak sehingga gejala yang muncul tergantung pada lokasi tumor. Pada tumor yang tumbuh di area frontal (depan) bagian kanan, gejala yang dapat muncul adalah pandangan kabur, kelumpuhan anggota gerak kiri, dan gangguan penciuman. Pada tumor yang muncul di area frontal (depan) kiri, gejala yang dapat muncul adalah kelumpuhan anggota gerak kanan, gangguan emosi, gangguan memori, dan gangguan bicara. "setiap area (otak) memiliki fungsi

sendiri-sendiri sehingga kerusakan di satu bagian dengan bagian yang lain akan menunjukkan gejala yang berbeda" jelas dokter Irwan.

Namun, gejala penyerta nyeri kepala pada tumor otak secara umum dapat dikelompokkan menjadi 2 yakni gejala fokal dan peningkatan tekanan intra cranial di otak. Gejala fokal atau lokal akan muncul ketika tumor menekan area sekeliling tumor sehingga gejala yang muncul tergantung dari fungsi bagian otak yang terdampak. Ketika tumor sudah membesar, menyumbat pembuluh darah di otak, atau tumor tersebut pecah, maka tekanan di otak dapat meningkat. Jika hal ini terjadi, gejala yang muncul dapat berupa gejala akut seperti muntah menyemprot, kelemahan anggota gerak tiba-tiba, kejang, hingga penurunan kesadaran.

Setiap orang bisa memiliki resiko mengalami tumor otak. Terdapat 2 faktor resiko yang mempengaruhi kejadian tumor otak yakni genetik dan lingkungan. Orang dengan riwayat keluarga tumor otak atau tumor lainnya memiliki kemungkinan mengalami tumor otak yang lebih tinggi dibanding yang tidak memiliki riwayat keluarga. Perubahan DNA dapat mudah terjadi jika terdapat riwayat mutasi genetik pada keluarga. Namun, faktor yang paling mempengaruhi adalah lingkungan berupa paparan

radiasi, stress berlebihan serta pola hidup yang tidak sehat. Orang tanpa faktor genetik namun setiap hari terpapar radiasi dan memiliki beban kerja yang tinggi dapat berpotensi mengalami tumor otak. Seperti pada kasus bom atom di Jepang, banyak masyarakat yang mengalami tumor akibat dari paparan radiasi yang massif dari bom atom. "Sebaliknya, pada orang yang memiliki faktor genetik tumor namun tidak pernah terpapar radiasi dan melakukan pola hidup sehat, kemungkinan kejadian tumor otak menjadi berkurang" jelas dokter Irwan.

General check up pada kasus tumor otak harus dilakukan khususnya oleh orang berusia diatas 40 tahun dengan gejala nyeri kepala dan memiliki faktor resiko genetik maupun lingkungan. Screening dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan MRI untuk melihat ada tidaknya tanda-tanda tumor. Pemeriksaan tersebut perlu dilakukan supaya tumor dapat terdeteksi sedini mungkin. Hal ini berkaitan dengan penatalaksanaan tumor otak.

Terdapat 4 jenis terapi tumor otak yakni obat, pembedahan, kemoterapi dan radiasi. Pemilihan terapi tergantung pada jenis tumor dan kondisi tumor saat ditemukan. Sering kali, pasien dengan tumor otak datang pada kondisi yang sudah tidak stabil sehingga penatalaksanaan sulit dilakukan secara maksimal. Terkadang meskipun sudah terdeteksi lama, pasien takut untuk menjalani terapi. Padahal, semakin dini tumor ditemukan dan ditangani, maka hasil akhir terapi bisa semakin baik. "screening perlu dilakukan untuk diagnosa tumor otak sedini mungkin supaya pasien mendapatkan terapi dan hasil akhir yang maksimal" pesan dokter Irwan.



## Brain Tumor: When to be alert?

*The difference between headache depends on the intensity, duration, and location of the pain. Type of headache from Brain tumors is chronic progressive. Chronic means that it can occur over a long duration depending on the type of tumor. In benign tumors, headaches can last from months to years. Whereas in malignant tumors, headaches can be felt for a period starting from 2 weeks or more. Progressive means that the intensity of the headache is getting heavier over time. In addition, progressiveness also means the presence of other neurological symptoms that appear such as blurred vision, narrowed field of view, loss of the sense of smell, difficulty hearing and paralysis.*

*Apart from headaches, the symptoms of a brain tumor cannot actually be explained specifically. This is because tumors can grow in all parts of the brain, so the symptoms that appear depend on the location of the tumor.*

*There are 2 risk factors of brain tumors, that is genetic and environmental. People with a family history of brain tumors or*

*other tumors have a higher chance of developing brain tumors than those without a family history. DNA changes can easily occur if there is a family history of genetic mutations. However, the most influencing factors are the environment in the form of radiation exposure, excessive stress and an unhealthy lifestyle. People without genetic factors but exposed to radiation every day and have a high workload can potentially develop a brain tumor. As in the case of the atomic bomb in Japan, many people experienced tumors as a result of massive radiation exposure from the atomic bomb.*

*General check-ups in cases of brain tumors should be performed especially for people over 40 years of age with headache symptoms and have genetic or environmental risk factors. Screening can be done by carrying out an MRI examination to see if there are signs of a tumor. This examination needs to be done so that the tumor can be detected as early as possible. The earlier the tumor is found and treated, the better the outcome of therapy can be. "Screening needs to be done to diagnose brain tumors as early as possible so that patients get maximum therapy and results," said Doctor Irwan, neurosurgeon on National Hospital.*



***“Bekerja dan belajar dari rumah adalah salah satu contoh dampak dari pandemi yang terjadi beberapa bulan terakhir. Namun, bekerja di rumah setiap saat tentunya dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan.***

***Tidak sedikit dari mereka menjadi kurang bergerak dan terkadang diikuti dengan makan berlebihan. Hal inilah yang kemudian memunculkan keluhan kesehatan, terutama problem musculoskeletal seperti nyeri punggung, leher dan anggota gerak lainnya. .”***

**- dr. Farida A Santoso, Sp.KFR -**

Dokter Spesialis Rehabilitasi Medik

# TETAP FIT DI ERA PANDEMI

Menurut dr. Farida, Sp.KFR, dokter spesialis rehabilitasi medik National Hospital, terdapat 2 hal yang bisa dilakukan untuk mencegah munculnya masalah kesehatan yang khususnya dalam hal musculoskeletal. Pertama adalah bekerja dengan memenuhi rules posisi bekerja yang benar. Apabila harus bekerja didepan laptop dalam waktu panjang, posisi duduk dikursi dengan sandaran, harus tegak dengan kaki menapak di lantai, tinggi kursi harus sesuai kira-kira lutut menekuk posisi 90 derajat. Selain itu, posisi siku berbentuk L dengan lengan. Jarak layar ke mata adalah 40 hingga 75 cm dengan posisi sejajar. Apabila posisi layar terlalu rendah, posisi leher akan cenderung membungkuk. Sedangkan apabila posisi layar terlalu tinggi, posisi leher akan cenderung mendongak. Menjaga postur yang baik selama duduk, berdiri, berjalan, maupun dalam berbagai aktifitas sangatlah penting.

Cara kedua adalah melakukan olahraga ringan secara teratur. Seperti diketahui, penelitian menyebutkan, bahwa olahraga yang tepat selain dapat mencegah masalah musculoskeletal, juga dapat membantu meningkatkan sistem imun kita. Dokter Farida menjelaskan bahwa olahraga yang dianjurkan adalah olahraga dengan intensitas ringan sampai sedang, dengan durasi yang disarankan adalah 30 menit hingga 1 jam per hari, dilakukan 3 sampai 5 hari dalam seminggu. Sedangkan olahraga dengan intensitas berat kurang disarankan karena dalam beberapa penelitian, justru terdapat respon imun yang negatif.

Olahraga dapat dilakukan di rumah maupun di luar rumah. Namun, saat pandemi ini olahraga di rumah lebih aman untuk dilakukan kaitannya dengan penularan covid 19. Beberapa olahraga di rumah yang dapat dilakukan misalnya treadmill, sepeda statis, senam, pilates. Latihan ketahanan dapat dilakukan pula dengan melakukan angkat beban ringan namun frekuensi repetisi lebih besar.

Olahraga di luar rumah bisa dilakukan namun tetap harus memperhatikan protokol kesehatan. Beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam memilih aktifitas adalah sirkulasi ruangan yang baik, jaga jarak dengan orang lain, menggunakan alat sendiri dan tidak saling meminjamkan. Selain itu, penggunaan masker untuk olahraga juga masih dapat dilakukan dengan intensitas ringan sampai sedang. "ketika olahraga dengan intensitas ringan sedang, penggunaan masker dianggap aman untuk pernafasan. Namun jika olahraga berat, maka masker tidak dianjurkan" ungkap dokter Farida. Olahraga di

luar ruangan yang dianggap aman seperti jalan santai, tenis, badminton, golf dan olahraga di lapangan terbuka lainnya. Olahraga dalam rangka menjaga kesehatan dapat dilakukan oleh semua usia. Namun, dosis dan jenis olahraganya berbeda untuk setiap orang, terutama harus diperhatikan bagi orang yang memiliki penyakit lain misalnya penyakit jantung, kencing manis, darah tinggi, ada nyeri punggung dan lainnya.

Intinya, satu hal penting dalam menjaga daya tahan tubuh adalah menjaga balance. Seimbang dalam melakukan aktivitas, olahraga, makan yang bergizi, istirahat cukup, dan menghindari stress. Diatas semua itu , dr Farida berpesan, mematuhi protokol kesehatan adalah yang utama untuk mencegah tertular dari covid 19. Jangan lupa menjaga jarak, menjaga kebersihan dengan sering mencuci tangan dan menggunakan masker.

## Stay Health in Pandemic

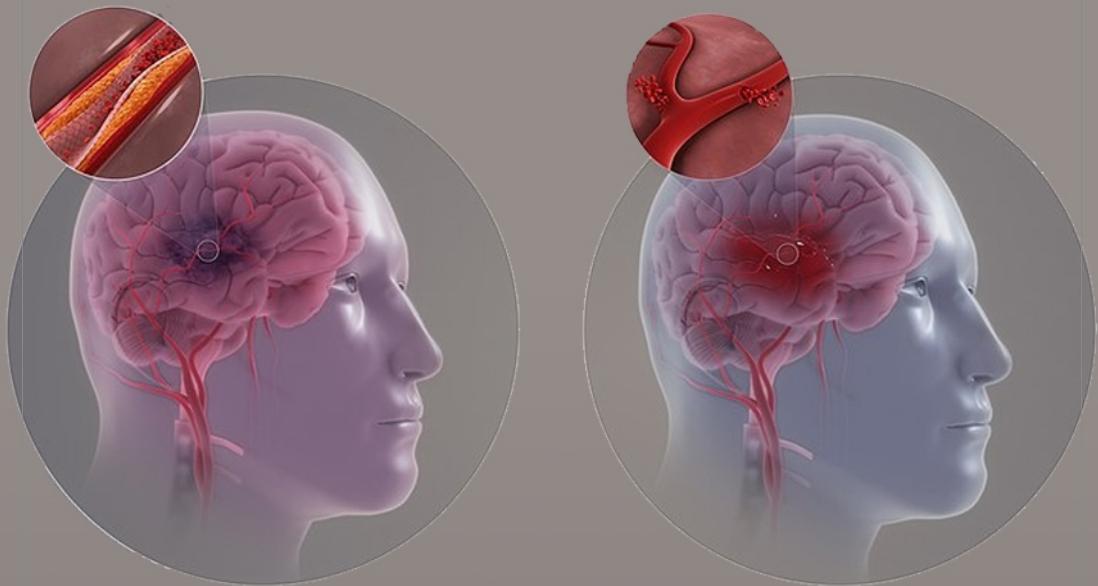
*Working and studying from home is the impact of the pandemic that has occurred in recent months. People who work at home tend to be in the same position for a long time. This led to health complaints, especially musculoskeletal problems such as back pain, neck and other limbs.*

*There are 2 things that can be done to prevent the health problems, especially in terms of musculoskeletal. The first is work in with the correct working position rules. If you have to work in front of a laptop for a long time, sit in a chair with a backrest, you must be upright with your feet flat on the floor, the height of the chair must match approximately your knees bending a 90-degree position. Also, position the L-shaped elbow with the arm. Screen to eye distance is 40 to 75 cm with a parallel position. If the screen is too low, your neck will tend to bend. Meanwhile, if the screen position is too high, your neck position will tend to look up. Maintaining good posture while sitting, standing, walking, or in various activities is very important.*

*The second way is doing a moderate exercise regularly. Proper exercise can help boost our immune system and prevent musculoskeletal problems. Exercise with mild to moderate intensity 30 minutes until 1 hour per day are recommended.*

*Sports can be done at inside or outside home. Some exercises that can be done inside home are treadmills, stationary bikes, gymnastics, and pilates. When doing sports outside home, remember about health protocols. Some things that must be considered in choosing an activity are good room circulation, keep a distance from other people, use your own tools and do not lend to each other. In addition, the use of masks for sports can still be done with light to moderate intensity.*

*One important thing in maintaining endurance is balance. Balanced in doing activities, sports, eating nutritious, getting enough rest, and avoiding stress. Above all, Dr. Farida, Psychiatrists of National Hospital, advised, adhering to health protocols is the main thing to prevent contracting Covid 19.*



# *Stroke:* **KENALI SEBELUM TERLAMBAT**



*“Stroke adalah penyakit yang memengaruhi aliran pembuluh darah di otak, baik disebabkan oleh perdarahan, maupun pembentukan. Keluhan yang disebabkan oleh stroke datang secara mendadak dan tiba-tiba, dapat berupa wajah merot, bicara pelo, kelemahan yang biasanya terjadi pada anggota gerak satu sisi, maupun penurunan kesadaran, sehingga stroke merupakan suatu keadaan gawat darurat dan harus segera mendapatkan penanganan.”*

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

Dokter Spesialis Bedah Saraf - Konsultan Vascular  
Kelainan Pembuluh Darah Otak

Faktor risiko terjadinya stroke diantaranya adalah penyakit pembuluh darah, seperti tekanan darah tinggi, kencing manis, ataupun kadar kolesterol yang tinggi dalam darah. Selain itu, pada usia lanjut, stroke dapat terjadi karena kualitas pembuluh darah yang menurun. Sedangkan pada usia muda, faktor risiko stroke adalah sedentary life style, yaitu gaya hidup yang melibatkan sedikit atau tanpa aktivitas fisik.

Ketika seseorang dicurigai mengalami stroke, tenaga kesehatan akan melakukan pemeriksaan lengkap, mulai dari anamnesis mengenai keluhan yang saat ini dirasakan, hingga riwayat penyakit dahulu. Selain itu, tenaga kesehatan juga akan melakukan pemeriksaan fisik mulai dari kesadaran, tanda-tanda vital dan pemeriksaan fungsi saraf, seperti kekuatan otot maupun fungsi bicara. Sebagai penunjang, biasanya akan dilakukan pemeriksaan CT Scan kepala untuk melihat pembuluh darah di otak dan memeriksa adanya pembentukan ataupun perdarahan.

Jika penyebab stroke adalah perdarahan, maka pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan akan segera dievaluasi dan perdarahan dievakuasi, baik dengan metode yang konvensional, yaitu dengan membuka tempurung kepala dan menyedot darah ataupun bekuan darah, ataupun dengan metode minimal invasive, yaitu menyedot darah dengan membuat lubang kecil saja.

Sedangkan jika penyebabnya adalah pembentukan, maka penentuan terapi berdasarkan waktu serangan. Untuk kondisi ini, waktu penanganan terbaik atau biasa disebut sebagai golden period kira-kira dalam waktu 4 jam awal serangan. Dalam 4 jam, akan dievaluasi mengenai pemberian obat untuk menghilangkan pembentukan, ataupun langsung dilakukan tindakan operatif untuk melepaskan pembentukan di pembuluh darah. Sama seperti pada stroke perdarahan, tindakan operatif ada yang melalui metode konvensional maupun minimal invasive. Jika seseorang yang mengalami stroke datang setelah 4 jam awal serangan, maka akan dilakukan evaluasi melalui CT Scan ataupun MRI kepala untuk melihat kondisi saraf yang masih baik dan dapat diselamatkan.

Pada prinsipnya, penanganan stroke yang merupakan kondisi kegawatan mengutamakan live saving. Setelah kegawatan ditangani, proses penyembuhan umumnya tergantung oleh kondisi awal datang, usia, dan faktor pemberat. Jika diidentifikasi cepat, maka penanganan dapat dilakukan lebih cepat, dan tentunya jika fungsi tubuh lain juga bagus, maka proses penyembuhan akan lebih baik. Di National

Hospital, kondisi stroke akan dievaluasi secara komprehensif oleh tim, baik dokter emergency, dokter spesialis radiologi, dokter spesialis saraf, dan dokter spesialis bedah saraf.

Sebagai tindakan pencegahan, melakukan pola hidup yang sehat, mengontrol faktor risiko yang dimiliki, dan mengendalikan stres akan sangat membantu, mengingat stroke merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas tertinggi di Indonesia. Masyarakat harus lebih aware terhadap gejala dan keluhan yang mungkin disebabkan oleh stroke, serta dapat segera mencari pertolongan dan mendapatkan penanganan untuk mencegah komplikasi yang lebih buruk.

## Stroke: Recognize Symptoms Before It's Too Late

*When a person is suspected of having a stroke, the health worker will carry out a complete examination, starting from the history of the current complaint, to past medical history. In addition, health workers will also carry out physical examinations starting from awareness, vital signs and examination of nerve function, such as muscle strength and speech function. A head CT scan will also be performed to see the blood vessels in the brain and check for clogging or bleeding.*

*If the cause of the stroke is bleeding, then the blood vessels causing the bleeding will be immediately evaluated and the bleeding will be evacuated, either by conventional methods, namely by opening the skull and drawing blood or blood clots, or by using the minimally invasive method, which is to suck up blood by only making a small hole. Meanwhile, if the cause is clogging, then the determination of therapy is based on the time of attack. For this condition, the best handling time or commonly referred as the golden period is approximately within 4 hours of the initial attack.*

*In principle, handling stroke condition, which is an emergency condition, prioritizes live saving. After the emergency is handled, the healing process generally depends on the initial condition, age, and weight factors. If identified quickly, treatment can be done faster, and with other optimal body functions, the healing process will be better. At the National Hospital, stroke conditions will be evaluated comprehensively by a team, including emergency doctors, radiology specialists, neurologists, and neurosurgeons.*

*As a precautionary measure, having a healthy lifestyle, controlling risk factors, and controlling stress will be very helpful, considering that stroke is the cause of the highest morbidity and mortality in Indonesia. Public must be more aware of the symptoms and complaints that may be caused by a stroke, and be able to immediately seek help and get treatment to prevent worse complications.*

## My Doctors

# TIDAK ADA LAGI PENGHALANG UNTUK BEROBAT

Pandemi yang terjadi beberapa bulan terakhir telah mengubah persepsi masyarakat tentang berobat terutama ke rumah sakit. Masyarakat cenderung menghindari rumah sakit untuk mencegah penularan covid19. Selain itu, pemerintah juga mengimbau masyarakat agar menghindari rumah sakit apabila bukan dalam keadaan gawat darurat. Padahal, banyak diantara mereka yang membutuhkan konsultasi kesehatan kepada dokter di rumah sakit.

Akibat pembatasan tersebut, pemerintah menganjurkan masyarakat untuk melakukan konsultasi kesehatan melalui telemedisin. Adanya telemedisin diharapkan masyarakat tetap dapat mengakses pelayanan kesehatan tanpa harus keluar dari rumah. Terdapat beberapa jenis telemedisin yang memberikan pelayanan konsultasi kesehatan berupa chatting. Salah satu telemedisin yang sedang berkembang di Indonesia adalah MyDoctors.

MyDoctors memberikan pelayanan berupa konsultasi kesehatan secara face to face antara pasien dengan dokter. Pasien bisa memilih dan menentukan jadwal pertemuan dengan dokter, setelah itu dapat melakukan konsultasi melalui video online. Selain itu, catatan kesehatan atau rekam medis pasien akan tersimpan secara online di dalam aplikasi tersebut. Hal ini akan memudahkan pasien ketika berobat kepada dokter lain. Pasien tidak perlu menjelaskan panjang lebar lagi mengenai sakit yang pernah diderita karena sudah tercatat di aplikasi ini.

Telemedisin yang baru mulai mengudara pada bulan April lalu ini sudah bekerja sama dengan beberapa fasyankes yakni klinik nomor satu, RS Insan Permata, Klinik Graha Amani, dan lain sebagainya. Kerja sama ini juga dilakukan untuk membantu memudahkan pasien ketika harus mendapatkan tindakan seperti pemeriksaan laboratorium, radiologis,





Penggunaan aplikasi ini terbilang cukup mudah, yakni dengan mendownload aplikasi di playstore maupun website [www.mydoctors.id](http://www.mydoctors.id). Pasien hanya perlu mendaftarkan diri menggunakan nomer hp dan data diri. Selanjutnya, pasien hanya perlu memilih dokter yang diinginkan dan memilih waktu konsultasi. Ketika tiba waktu konsultasi, aplikasi akan secara otomatis memberi pengingat di smartphone pasien.

Pada akhirnya, kemudahan berkonsultasi kesehatan dengan dokter saat ini sudah menjadi kebutuhan yang harus terpenuhi. Harapannya, seluruh masyarakat di Indonesia bisa mendapatkan pelayanan kesehatan terbaik dan sama rata. "kami ingin semua masyarakat mendapatkan fasilitas kesehatan yang setara. Jadi setiap orang bisa berkonsultasi dengan dokter terbaik dari seluruh Indonesia" ungkap Aryo.

## ***My Doctors: no more obstacle for getting treatment***

*Pandemic that has occurred in the last few months has changed people's perceptions about getting treatment, especially going to the hospital. People tend to avoid hospitals to prevent transmission of Covid 19. The government also urges people to avoid health hospitals instead of in an emergency situation. As a result of these restrictions, the government has encouraged the public to carry out health consultations through telemedicine. They hope that people can still access health services without having to leave their homes.*

*There are several types of telemedicine that provide health consultation services from chat. One of them is MyDoctors that currently developing in Indonesia. My doctors provide services in the form of face to face health consultations between the patient and the doctor. Patients can choose and schedule an appointment with a doctor, and then, they can consult via online video. In addition, patient medical records will be stored online in this application so it easier for patients to see other doctors. Patients do not need to explain at length about the pain they have suffered because it has been recorded in this application.*

*Health consultation with the best doctors has always been a wish for all people in Indonesia and outside Indonesia. Patients from other countries have used this application for health consultations with doctors in Indonesia.*

*In the end, the ease of consulting health with a doctor is now a necessity that must be met. The hope is that all people in Indonesia can get the best and equal health services.*



## *Perkembangan Teknologi Kesehatan*

# **SELAMA PANDEMI COVID-19**

*“Perkembangan teknologi terjadi pada semua bidang di seluruh dunia, termasuk dalam bidang kesehatan. Bisa dibilang, teknologi kesehatan adalah salah satu bidang yang bergerak cepat dan paling banyak kemajuan. Namun, perkembangan teknologi juga menjadi tantangan tersendiri bagi hubungan antara dokter dan pasien.”*

**- Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama, SpP(K), MARS, DTM&H, DTCE -**

Guru Besar Paru FKUI dan Mantan Direktur Regional WHO SEARO

Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama, SpP(K), MARS, DTM&H, DTCE mengungkapkan, di masa pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) seperti sekarang ini, teknologi menjadi kebutuhan yang penting bagi setiap orang. Selain itu, teknologi dituntut pula untuk menjadi penghubung antar manusia, termasuk hubungan antara dokter dan pasien. Dengan teknologi, manusia dapat terhubung dengan manusia lainnya, dapat melakukan tatap muka secara online dan berkomunikasi, hanya dengan sentuhan jari. Pelayanan kesehatan pun dituntut untuk mengikuti perkembangan ini.

Adanya Telehealth, suatu distribusi layanan dan

informasi yang berhubungan dengan kesehatan melalui informasi elektronik dan teknologi telekomunikasi, memudahkan hubungan dokter dan pasien di masa pandemi ini. Kebutuhan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dan konsultasi dengan dokter meskipun tidak bertatap muka secara langsung dapat dipenuhi dengan kemajuan teknologi ini.

Hubungan dokter dan pasien merupakan penentu penting untuk perawatan kesehatan yang berkualitas. Namun, perkembangan teknologi menjadi salah satu tantangan tersendiri bagi hubungan dokter pasien ke depannya, termasuk ketergantungan besar pada teknologi untuk diagnostik dan terapeutik yang akan

melemahkan sentuhan pribadi dalam hubungan dokter dan pasien. Karena itu, meski perkembangan teknologi pasti membawa dampak yang baik, namun harus diimbangi pula dengan etik dan moral serta terjalannya hubungan yang harmonis agar nantinya hubungan dokter pasien tetap terjalin dengan baik.

Tidak hanya dalam hubungan antara dokter pasien, namun hubungan antara tenaga kesehatan pun menjadi lebih mudah melalui perkembangan teknologi, sehingga pada pandemi Covid-19, tenaga kesehatan dapat berbagi mengenai kasus di setiap pusat kesehatan tanpa tatap muka secara langsung, yang dapat mempermudah penularan infeksi, termasuk mendapatkan update terkini perihal gejala, pemeriksaan, dan terapi.

Dalam masa pandemi ini, perkembangan teknologi yang semakin maju juga memudahkan dalam penegakan diagnosis, seperti penggunaan antigen rapid test, deteksi dengan air liur, bahkan jika uji klinik fase 3 vaksin Covid-19 akan berhasil dalam waktu dekat ini, dapat menjadi suatu contoh meningkatnya perkembangan teknologi, mengingat pembuatan dan pengembangan vaksin umumnya membutuhkan waktu cukup lama, sekitar 10-15 tahun.

Dengan meningkat pesatnya teknologi kesehatan, Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama, SpP(K), MARS, DTM&H, DTCE berharap teknologi bukan hanya untuk diagnostik dan terapeutik, namun juga dalam bidang kesehatan masyarakat, sistem, dan pelayanan kesehatan, sehingga majunya teknologi juga dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan masalah kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup masyarakat.

*Technological developments occur in all fields around the world, including in the health sector. During the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) pandemic as it is today, technology is an important requirement for everyone. In addition, technology is also required to be a link between people, including the relationship between doctors and patients. With technology, humans can connect with other humans, can face to face online and communicate, with just the touch of a finger. Health services are also required to follow this development.*

*The existence of Telehealth, a distribution of services and information related to health through electronic information and telecommunication technology, facilitates the relationship between doctors and patients during this pandemic. The doctor-patient relationship is an important determinant of quality health care. However, the development of technology is one of the*



*challenges for the doctor-patient relationship in the future, including the heavy reliance on diagnostic and therapeutic technology that will weaken the personal touch in the doctor-patient relationship. Therefore, although technological developments certainly have a good impact, they must also be balanced with ethics and morals as well as the establishment of a harmonious relationship so that later the relationship between doctor and patient can be well established.*

*With the rapid increase in health technology, Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama, SpP (K), MARS, DTM & H, DTCE hopes that technology is not only for diagnostic and therapeutic, but also in the field of public health, health systems and services, so that advancing technology can also be utilized to solve health problems and improve quality of life.*



# Mengelola Stress di Masa Pandemi

Beberapa bulan terakhir, masyarakat di Indonesia dihadapkan dengan pandemi yang mengharuskan mereka membatasi aktivitas di luar ruangan. Hal ini tentunya memberikan dampak secara psikologis bagi mereka. dr Aimee Nugroho, Sp.Kj, dokter spesialis kejiwaan National Hospital menjelaskan beberapa masalah psikologis yang sering muncul dalam masa pandemi ini adalah isolasi diri, kekhawatiran tertular, stress akibat ketidakstabilan ekonomi. Gangguan jiwa yang sering muncul di masa pandemi ini adalah gangguan depresi, gangguan cemas dan juga gangguan obsesif kompulsif/OCD.

Stress menjadi salah satu masalah yang sering muncul dalam masa pandemi ini. Beberapa yang terjadi adalah stress tidak dapat melakukan hobi di luar ruangan, stress harus menemanai anak belajar di rumah, stress tidak bisa berlibur dengan teman atau keluarga, stress akibat dampak ekonomi, hingga stress akibat jenuh melakukan kegiatan di dalam rumah saja. Stress yang berlebihan tentunya dapat mempengaruhi kondisi fisik seseorang. Namun, stress sebenarnya dapat dikelola sehingga bisa mengurangi dampak negatif untuk tubuh.



## - dr. Aimee Nugroho, SpKJ -

Psikiater

Dokter Aimee menjelaskan bahwa terdapat empat prinsip dalam mengelola stress. Pertama adalah mengurangi beban. Stress terjadi karena beban yang ditanggung sendiri, padahal beban tersebut harusnya bisa dibagi atau dikurangi dengan cara meminta bantuan orang lain. Misalnya saja, ibu yang stress harus mengajari anaknya belajar di rumah bisa meminta bantuan seperti memanggil guru les, atau membayar asisten rumah tangga untuk membantu urusan rumah tangga. Selain itu, beban lain yang dapat dikurangi adalah beban ekonomi dengan cara mengurangi kebutuhan yang tidak penting seperti makan di luar atau biaya rekreasi.

Prinsip pengelolaan stress kedua adalah mencari solusi dari suatu permasalahan. Ketahuilah penyebab stress tersebut dan mulailah untuk mencari solusinya. Kebanyakan stress terjadi akibat kejemuhan dalam melakukan kegiatan di rumah. Solusi yang dapat dilakukan adalah mencari kegiatan yang memiliki resiko penularan rendah. Texas Medical Association membuat diagram mengenai kegiatan dengan resiko penularan dari yang rendah hingga tinggi. Beberapa kegiatan yang disebutkan dalam diagram tersebut memiliki tiga hal penting yakni ventilasi, durasi dan jarak. Kegiatan dengan ventilasi terbuka memiliki resiko penularan lebih rendah dibanding kegiatan dengan ventilasi tertutup. Contohnya adalah bermain tenis dan golf di lapangan terbuka memiliki resiko penularan yang lebih rendah dibandingkan olahraga di dalam gym. Setelah itu adalah durasi aktivitas. Semakin lama kegiatan dilakukan, semakin besar pula resiko penularannya. Terakhir yang paling utama adalah jaga jarak. Semakin dekat jarak antar individu, semakin besar pula resiko penularannya. Misalnya, apabila sebelum pandemi memiliki hobi senam bersama di sanggar, maka saat ini bisa disiasati dengan senam atau yoga sendiri di rumah dengan instruktur dari youtube atau media sosial lain.

Prinsip pengelolaan stress ketiga adalah melihat gambaran besar atau tujuan utama dalam hidup. Dasar



Texas Medical Association | 401 W. 15th St. | Austin, TX 78701-1680

www.texmed.org @texmed @texmed

terjemahan bebas oleh @papahape

kehidupan manusia menurut hierarki Maslow, pertama adalah memenuhi kebutuhan fisiologi yang dalam hal ini adalah sandang, pangan dan papan. Jika sudah terpenuhi, maka kebutuhan kedua yang harus dipenuhi adalah kebutuhan akan rasa aman dapat berupa kesehatan. Rasa aman tidak tertular, tidak menularkan serta sehat. Setelah itu terpenuhi, baru kebutuhan akan rasa cinta yang dalam hal ini adalah relasi harus dipenuhi. Ketika stress terjadi akibat ketidak mampuan untuk bertemu dengan relasinya, selalu ingat bahwa itu adalah kebutuhan ketiga setelah kebutuhan fisiologis dan rasa aman terpenuhi. Selalu ingat bahwa rasa aman tidak tertular penyakit lebih penting daripada berkumpul bersama orang lain.



Prinsip pengelolaan stress keempat adalah menerima (acceptance). Apabila kita sudah terlatih untuk bisa menerima keadaan yang sudah terjadi dan tidak bisa diubah lagi, maka stress dapat tertangani dengan baik. Misalnya pada masa pandemi ini, ketika ada orang terdekat kita terjangkit virusnya, maka yang dapat dilakukan adalah menerimanya dan mencegah terjadinya penularan kepada orang terdekat kita yang lain. Apabila tidak bisa menerima kondisi tersebut dan mencoba mengubahnya, hasil yang akan didapatkan hanya bingung dan kemudian menjadi stress. "Tuhan memberi saya kedamaian untuk bisa menerima hal-hal yang tidak dapat saya ubah, keberanian untuk mengubah hal-hal yang saya bisa aku ubah, dan kebijaksanaan untuk mengetahui perbedaan" ungkap dokter Aimee mengutip dari serenity prayer.

Pada akhirnya, setiap orang pasti pernah mengalami stress terutama pada masa pandemi ini. Namun, apabila stress dapat dikelola dengan baik, maka dampak stress seperti munculnya penyakit pada tubuh tidak akan terjadi. Pengelolaan stress dapat dilakukan oleh semua orang yang memiliki keinginan serta tekad yang kuat untuk menjadi lebih baik. *Stress*

## How to Manage Stress during Pandemic

*Stress is one of the problems that arise during this pandemic. People stress because they not being able to do hobbies outside the room, stress of having to accompany children to study at home, stress of not being able to vacation with friends or family, stress due to economic impacts, to stress due to boredom doing activities at home. Excessive stress can certainly affect a person's physical condition. However, stress can be managed, so it can reduce the negative impact on the body.*

*There are four principles in managing stress. The first is to reduce the burden. Stress occurs because the burden is borne by yourself. That burden should be shared by asking for help from others. The second principle of managing stress is to find a solution to a problem. Know the causes of stress and start to find solutions. Most stress occurs due to boredom in doing activities at home. The solution that can be done is to find activities that have a low risk of transmission. The Texas Medical Association publish a diagrams activity with low to high risk of transmission. Some of the activities that mentioned have three important points, namely ventilation, duration and distance.*

*The third principle of stress management is seeing the big picture or main purpose in life. The basis of human life according to Maslow's hierarchy, first is to meet physiological needs, in this case, clothing, food and shelter. If it is fulfilled, then the second need that must be met is the need for a sense of security in the form of health. The sense of security is not contagious, not contagious and healthy. After that is fulfilled, then the need for love, which in this case is a relationship. The fourth principle of stress management is acceptance. If we have been trained to be able to accept a situation that has happened and cannot be changed again, then stress can be handled properly.*

*In the end, everyone must have experienced stress, especially during this pandemic. However, if stress can be managed properly, the impact of stress such as disease in the body will not occur. Stress management can be done by everyone who has a strong desire and determination to be better.*



# STRATEGI NATIONAL HOSPITAL MENGHADAPI PANDEMI COVID-19

*“Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) ditetapkan oleh World Health Organization (WHO) sebagai Global Pandemic per tanggal 11 Maret 2020. Hingga saat ini, pandemi belum berakhir dan semua orang berada dalam masa yang tidak menentu. Banyak rumah sakit yang kewalahan dalam menangani lonjakan pasien yang mengalami infeksi corona virus, serta tidak sedikit juga rumah sakit yang mengalami penurunan jumlah pasien, khususnya pasien non-covid. .”*

- Adj. Prof. Hananiel Prakasya Wijaya -

CEO National Hospital

Sebagai salah satu rumah sakit rujukan pasien Covid-19 di Jawa Timur, National Hospital menyiapkan sejumlah sarana prasana untuk menunjang pelayanan bagi pasien di masa pandemi. National Hospital memiliki fasilitas mulai dari screening pasien saat datang, rawat inap dengan 10 layanan intensif Covid-19 yang dilengkapi dengan ventilator, sekitar 50 bed untuk Covid-19, termasuk jalur dan akses yang dibedakan dengan ruang rawat inap untuk pasien non-covid, IGD khusus pasien Covid-19, pemeriksaan PCR, serologi antibodi, layanan kilat swab PCR, dan masih banyak lagi.

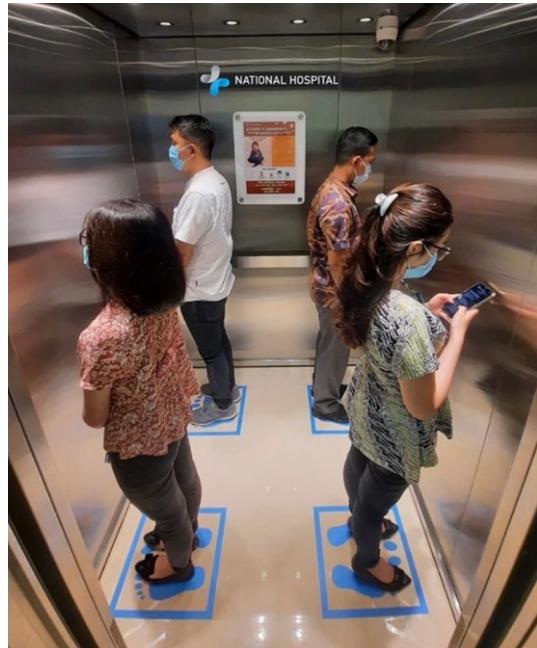
Pada prinsipnya, Adj. Prof. Hans Wijaya selaku CEO

National Hospital mengungkapkan bahwa National Hospital siap melayani pasien dengan mengutamakan kenyamanan bagi pasien dalam penanganan di rumah sakit, menyediakan keamanan dengan melakukan pemeriksaan PCR bagi setiap pasien yang akan melakukan pemeriksaan diagnostik, dan senantiasa melakukan pengamatan dan diagnosis yang optimal, serta memberikan terapi inovatif yang selalu update.

Di masa pandemi ini, setiap rumah sakit tentunya mengalami permasalahan yang sama dengan penurunan jumlah pelayanan, namun National Hospital senantiasa berusaha memberikan rasa aman bagi pasien dalam setiap pelayanan. Jika terpaksa

harus ke rumah sakit, maka akan dilakukan pemeriksaan dan screening untuk melindungi pasien. Selain itu, untuk pasien yang tidak perlu datang ke rumah sakit, National Hospital juga menyediakan layanan konsultasi online atau biasa disebut telemedicine dengan menggunakan aplikasi khusus untuk pasien ketika melakukan konsultasi dengan tenaga profesional, dan nantinya obat dapat dikirim langsung ke rumah ataupun dapat diambil dengan layanan drive thru. Selain itu, National Hospital juga menyediakan Pop Up Clinic, yaitu layanan untuk pemeriksaan bayi sehat dan vaksinasi yang lokasinya berbeda dengan poli umum, sehingga meminimalisir kontak dengan pasien lain.

Dalam proses pelayanan, National Hospital juga memastikan ketersediaan dan kesiapan tenaga kesehatan dalam menghadapi pandemi dengan menyediakan APD sesuai standar, melengkapi fasilitas operasi dengan APD level tertinggi, serta screening tenaga kesehatan secara berkala. Selain itu, sanitasi lingkungan juga dilaksanakan secara ketat untuk mencegah penyebaran virus di lingkungan rumah sakit.



## National Hospital Strategy to Contend the Covid-19 Pandemic

*Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) was declared by the World Health Organization (WHO) as a Global Pandemic as of March 11, 2020. Until now, the pandemic has not ended and everyone is in uncertain times. Many hospitals are overwhelmed in dealing with the spike in patients experiencing corona virus infections, and not a few hospitals have experienced a decrease in the number of patients, especially for non-covid patients.*

*As one of the referral hospitals for Covid-19 patients in East Java, the National Hospital has prepared a number of infrastructure to support services for patients during a pandemic. National Hospital has facilities ranging from screening patients at arrival, inpatients with 10 intensive Covid-19 services equipped with ventilators, about 50 beds for Covid-19 patients, including pathways and access that are differentiated*

*from inpatient rooms for non-covid patients, ER specifically for Covid-19 patients, PCR examinations, antibody serology, express PCR swab services, and many more.*

*In principle, Adj. Prof. Hans Wijaya as the CEO of National Hospital revealed that National Hospital is ready to serve patients by prioritizing comfort for patients, providing security by conducting PCR examinations for each patient who will perform diagnostic examinations, and always making optimal observation and diagnosis, and providing innovative therapy that is always updated.*

*During this pandemic, every hospital would have experienced the same problems with a decrease in the number of services, however National Hospital always tries to provide a sense of security for patients in every service. National Hospital also ensures the availability and readiness of health workers in the face of a pandemic by providing PPE according to standards, equipping operating facilities with the highest level of PPE, and regular screening of health workers. In addition, environmental sanitation is also strictly implemented to prevent the spread of the virus in the hospital environment.*

# PEMENUHAN GIZI SEIMBANG UNTUK IMUNITAS



dr Christina Rusli Sp.GK, dokter spesialis gizi klinik National Hospital menjelaskan bahwa gizi seimbang yang dimaksud di pilar kedua dalam menjaga kesehatan adalah mengonsumsi makanan yang beragam dalam satu hari. Istilah 4 sehat 5 sempurna saat ini sudah tidak digunakan lagi karena tidak semua orang bisa mengonsumsi susu. Oleh karena itu, patokan yang digunakan saat ini adalah memenuhi kriteria piramida gizi seimbang yang dapat dilakukan sesuai dengan petunjuk "isi piringku" yang dikeluarkan oleh Kemenkes RI. Rincian "isi piringku" yang direkomendasikan yakni makanan pokok dua pertiga dari setengah piring, lauk pauk sepertiga dari setengah

piring, sayur dua pertiga dari setengah piring, buah sepertiga dari setengah piring. Pada orang dengan IMT berlebih atau gemuk, isi piring yang direkomendasikan adalah mengurangi bagian makanan pokok menjadi sepertiga dari setengah piring.

Makanan pokok yang dapat dikonsumsi bisa berupa nasi, ubi, ketang, mie, roti dan beberapa makanan yang mengandung karbohidrat lainnya. Jumlah makanan bervariasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Untuk makanan pokok dalam sehari diperlukan 3-8 porsi. Satu porsi nasi setara dengan 100 gram nasi. Jumlah tersebut setara dengan 2 buah



*"Pada masa pandemi Covid 19 ini, imunitas adalah salah satu kunci dalam perlindungan diri. Menjaga kesehatan adalah cara untuk menjaga serta meningkatkan kekebalan tubuh.*

*Terdapat empat pilar yang harus diperhatikan dalam menjaga kesehatan individu.*

*Pertama adalah menjaga berat badan tetap ideal yakni mempertahankan IMT (Indeks Massa Tubuh) 18,5 hingga 22,9. Kedua adalah konsumsi makanan dengan gizi seimbang*

*sesuai dengan "isi piringku". Ketiga adalah pola hidup aktif dan olahraga intensitas sedang selama 150 menit/minggu. Serta keempat adalah pola hidup bersih yakni dengan rajin cuci tangan, dan menggunakan masker".*

**- dr. Christina Rusli, SpGK -**

Dokter Spesialis Gizi Klinik

kentang ukuran sedang (200 gram), serta 1 gelas mie. Lauk pauk terdiri dari makanan yang menjadi sumber protein hewani dan nabati. Masing-masing perlu dikonsumsi antara 2-3 porsi sehari. Sumber protein hewani seperti ikan, ayam, daging sapi dan susu serta produk olahannya. Selanjutnya adalah sumber protein nabati seperti tempe, tahu dan kacang-kacangan. Disarankan mengonsumsi lauk pauk yang bervariasi setiap harinya. Hal ini disebabkan karena setiap lauk memiliki jenis protein dan zat bergizi lain yang beragam. Sehingga, apabila hanya memakan satu jenis lauk maka protein dari lauk jenis lain tidak bisa didapatkan. "Jika hari Senin sudah ayam, maka hari selanjutnya kalau bisa berganti jenis lauk pauknya." ungkap dr. Christina.

Seperti halnya lauk pauk, konsumsi sayur dan buah juga disarankan dilakukan secara beragam. Konsumsi sayur disarankan 3-5 porsi dalam sehari dan buah 2-3 porsi dalam sehari. Dalam satu hari, jenis sayur dan buah yang direkomendasikan adalah memenuhi beberapa warna, yakni merah, kuning, hijau, ungu, dan putih. Jumlah buah satu porsi adalah kurang lebih 150 gram pepaya. Jumlah tersebut juga setara dengan 1 potong pepaya ukuran besar, 2 buah jeruk ukuran sedang, atau 1 buah pisang ambon ukuran sedang. Sedangkan jumlah sayuran yang disarankan satu porsinya setara dengan 1 gelas sayuran yang sudah dimasak dan ditiriskan.

Selain 'isi piringku', komponen memasak juga harus diperhatikan untuk mendapatkan kesehatan yang maksimal. Bumbu dapur seperti gula, garam dan minyak memiliki batasan anjuran tersendiri. Dalam satu hari, konsumsi garam yang dianjurkan adalah 1 sendok teh, atau setara dengan 2300 miligram natrium. Konsumsi gula yang dianjurkan adalah 4 sendok makan, dan minyak 5 sendok makan sehari. "kadang orang sering tidak sadar memakan makanan dalam kemasan tanpa melihat komposisi garam atau natrium dan gulanya, sehingga sering berlebihan dalam mengonsumsi garam dan gula" ungkap dr. Christina.

Komponen memasak yang sering digunakan secara berlebihan adalah garam. Hal ini disebabkan karena penggunaannya saat proses memasak dapat tidak terkontrol karena rasa asinnya akan tertutupi oleh suhu masakan yang panas. Penggunaan garam yang dianjurkan adalah diberikan ketika masakan sudah siap saji supaya takaran garam dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

Meskipun sudah terdapat patokan porsi makanan, pemenuhan gizi setiap orang sebenarnya berbeda. Hal ini disebabkan karena tubuh setiap orang memiliki kecenderungan tersendiri. Ada orang yang tubuhnya memiliki variasi genetik tertentu yang menyebabkan kecenderungan lebih besar mengalami tekanan darah

tinggi apabila konsumsi natriumnya lebih banyak. Ada pula orang yang tubuhnya memiliki kecenderungan secara genetik suka makan cemilan atau bahkan kadar gula darah puasanya relatif lebih mudah tinggi. Dengan mengetahui kecenderungan tubuh melalui pemeriksaan genetik (nutrigenomik) akan membantu dalam menentukan pola makan serta jenis makanan yang tepat untuk masing-masing individu. "Bisa dilakukan pemeriksaan dari darah, swab di buccal atau air ludah untuk mengetahui genetik dari seseorang, sehingga jenis makanan yang dikonsumsi bisa sesuai" tambah dr. Christina.

Pada akhirnya, komponen zat gizi mikro maupun makro harus terpenuhi melalui makanan yang dikonsumsi setiap hari. Penambahan vitamin berupa suplemen sebenarnya hanya dianjurkan pada orang sakit yang tidak dapat memenuhi kebutuhannya dari makanan. Oleh karena itu, selalu ingat makan untuk sehat, bukan hanya makan untuk kenyang.



## Balanced Nutrition for Immunity

*There are four pillars that must be considered in maintaining individual health. The first is to maintain an ideal body weight, namely maintaining a BMI (Body Mass Index) of 18.5 to 22.9. Second is the consumption of foods with balanced nutrition according to the "Isi Piringku". The third is an active lifestyle and moderate intensity exercise for 150 minutes / week. And the fourth is a clean lifestyle, namely diligently washing hands and using masks.*

*The balanced nutrition is consuming a variety of foods in one day. The recommended "Isi Piringku" are two-thirds of a half plate staple food, third of a plate side dishes, two-thirds of a plate vegetables, third of a plate fruit. People with overweight or obese BMI, the recommended plate content is to reduce the portion of staple foods to a third of half the plate.*

*Staple foods that can be consumed can be in the form of rice, sweet potatoes, potatoes, noodles, bread and several other carbohydrate-containing foods. In one day, we need 3 until 8 serving of staple foods. One*

*serving of rice is equivalent to 100 grams of rice. Side dishes consist of foods that are a source of animal and vegetable. We need 2 until 3 serving of side dish. Consumption of vegetables and fruit is recommended in a variety of ways. We need eat vegetables 3 until 5 serving a day. For fruits, we need eat 2 until 3 serving a day. The recommended salt intake is 1 teaspoon, or the equivalent of 2300 milligrams of sodium. The recommended consumption of sugar is 4 tablespoons and 5 tablespoons of oil a day.*

*Even though there are standard portions of food, each person has a different nutritional fulfillment. This is because each body has its own tendency. There are people whose have a certain genetic variation that makes them more likely to develop high blood pressure when they consume more sodium. There are also people whose have a genetic tendency to like to eat snacks or even have relatively high fasting blood sugar levels. We must know our body tendency to know what food we must eat and not. We can know through genetic testing. "You can do blood tests, swab in the buccal or saliva to find out the genetics of a person, so that the type of food consumed can be appropriate," added dr. Christina, Physician Nutrition Spesialist in National Hospital*



# 8 KULINER KHAS SURABAYA

Surabaya merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia. Selain besar, kota ini juga menyajikan berbagai kuliner khas yang dapat dinikmati. Meskipun terkenal dengan penyetannya, kuliner Surabaya ternyata memiliki berbagai ragam menu. Mulai dari tahu telor hingga soto. Berikut beberapa kuliner khas Surabaya yang dapat dinikmati.

*Surabaya merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia. Selain besar, kota ini juga menyajikan berbagai kuliner khas yang dapat dinikmati. Meskipun terkenal dengan penyetannya, kuliner Surabaya ternyata memiliki berbagai ragam menu. Mulai dari tahu telor hingga soto. Berikut beberapa kuliner khas Surabaya yang dapat dinikmati.*



### Sate Klopo Ondomohen Bu Asih

Sejak tahun 1945, ibu mertua Bu Asih sudah berjualan sate klopo di Jalan Ondomohen yang kini berganti nama menjadi Jalan Walikota Mustajab. Dibanding sate lain, sate ini unik karena menggunakan kelapa atau klopo dalam pembuatannya. Tusukan daging sapi atau ayam dibaluri bumbu kelapa parut gurih saat dibakar. Pelengkapnya berupa serundeng yang juga terbuat dari kelapa.

Lokasi : Jl. Walikota Mustajab No.36, Ketabang, Genteng,

Surabaya

Buka : 07.00 – 23.00 WIB

Harga: mulai Rp. 25.000

*Since 1945, Mrs. Asih's mother-in-law has been selling satay klopo on Ondomohen street which has now changed its name to Walikota Mustajab street. Compared to other satays, this satay is unique because it uses coconut or klopo in its manufacture. Skewers of beef or chicken are covered in savory grated coconut seasoning when grilled. Complement in the form of serundeng which is also made from coconut.*

**Location :** Jl. Walikota Mustajab No.36, Ketabang, Genteng, Surabaya

**Open :** 07.00 – 23.00 WIB

**Price :** Start Rp. 25.000



### Lontong Balap Pak Gendut

Lontong Balap Pak Gendut didirikan pada tahun 1958 oleh Bu Saunah yang dulunya hanya berjualan menggunakan pikulan berkeliling di Kota Surabaya. Seporsi Lontong Balap berisi irisan lontong, kecambah, lento, kuah segar, kecap, dan bawang goreng. Rasanya yang gurih membuat Lontong Balap Pak Gendut ini terus laris dan menjadi salah satu destinasi kuliner khas Surabaya.

Lokasi : Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.11, (Depan Kantor PDAM Surabaya)

Buka : 09.00 – 21.00 WIB

Harga: mulai Rp. 22.000

*Lontong Balap Pak Gendut was founded in 1958 by Bu Saunah who used to only sell using a cart around the city of Surabaya. A portion of Lontong Balap contains of lontong, sprouts, lento, fresh broth, soy sauce, and fried onions.*

**Location :** Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.11, Surabaya

**Open :** 09.00 – 21.00 WIB

**Price :** Start Rp. 22.000



### Sego Sambel Mak Yeye

Meskipun hanya berupa warung tenda kaki lima sederhana dengan atap terpal yang ditopang kayu, warung ini tidak pernah sepi pembeli. Nasi sambel yang terkenal dengan kelezatan sambelnya ini menyediakan ikan pari sebagai makanan utamanya. Jika akan mencicipi makanan disini, warung mak Yeye buka pukul 21.00 hingga habis. Tentu saja persiapan diri untuk sabar mengantre.

Lokasi : Jl. Jagir Wonokromo Wetan, Wonokromo Surabaya

Buka : 21.00 – 04.00 WIB

Harga: mulai Rp. 15.000

*Even though it is only a simple street-five tent stall with a tarp roof supported by wood, mak Yeye is never empty of customers. Sambel rice, which is famous for its delicious chili sauce, provides stingray as its main dish. If you are going to taste the food here, Mak Yeye's stall opens at 21.00 until it runs out. Of course, prepare yourself to wait patiently in line.*

**Location :** Jl. Jagir Wonokromo Wetan, Wonokromo Surabaya

**Open :** 21.00 – 04.00 WIB

**Price :** Start Rp. 15.000



### Rujak Cingur Achmad Jais

Rujak ini mulai berdiri pada tahun 1970 oleh pemiliknya bernama Lim di rumahnya. Meskipun tergolong agak mahal, rujak ini tidak pernah sepi dari pembeli. Seporsi rujak cingur Achmad Jais di Surabaya terdiri dari cingur, tahu dan tempe goreng, kecambah, kangkung, nanas, mangga, bengkuang, mentimun, dan tentunya siraman bumbu kacang.

Lokasi : Jl. Achmad Jais No.40, Peneleh, Surabaya

Buka : 12.00 – 17.00 WIB

Harga: mulai Rp. 70.000

*This rujak was started in 1970 by the owner named Lim at his house. Even though it is quite expensive, this rujak is never empty of customers. A portion of Achmad Jais' rujak cingur in Surabaya consists of cingur, fried tofu and tempeh, sprouts, water spinach, pineapple, mango, yam, cucumber, and of course a splash of peanut sauce.*

**Location :** Jl. Achmad Jais No.40, Peneleh, Surabaya

**Open :** 12.00 – 17.00 WIB

**Price :** Start Rp. 70.000



### Rawon Setan Surabaya

Dinamakan Rawon Setan karena pada awal berdiri, warung ini buka mulai pukul 22.00 WIB hingga pagi. Namun sekarang warung ini buka 24 jam. Potongan daging sapi yang besar lagi empuk serta sambal yang pedas membuatnya juga dijuluki rawon setan oleh masyarakat Surabaya. Selain itu, perpaduan rasa manis, gurih dan legit pada kuahnya yang hitam sangat pas dengan lidah orang Indonesia.

**Lokasi : Jl. Embong Malang No. 78 (Depan Hotel JW Marriot)**

**Buka : 08.00 – 04.00 WIB**

**Harga : mulai Rp. 25.000**

*It is called Rawon Setan because when it was first established, this was open from 22.00 WIB until morning. But now, rawon setan open 24 hours. The large pieces of beef are tender and the spicy chili sauce makes people named them rawon setan. The combination of sweet, savory and sticky flavors in the black sauce fits perfectly with Indonesian tongues.*

**Location : Jl. Embong Malang No.78 Surabaya**

**Open : 08.00 – 04.00 WIB**

**Price : Start Rp. 25.000**



### Bebek Goreng Sinjay

Berdiri sejak tahun 2000, bebek sinjay berhasil menjadi salah satu kuliner tujuan di Madura. Satu porsi Bebek Sinjay dilengkapi dengan sambal mangga muda yang gurih, remahan bumbu rempah, dan mentimun sebagai pelengkapnya. Daging bebek sangat mudah digigit dan bumbu yang sangat menyatu dalam setiap serat daging membuat restoran ini tidak pernah sepi pengunjung.

**Lokasi : Jl. Raya Ketengan No.45, Tunjung, Burneh, Bangkalan**

**Buka : 07.00 – 17.00 WIB**

**Harga : mulai Rp. 25.000**

*Founded in 2000, the Sinjay Duck has become one of the culinary destinations in Madura. A serving of Bebek Sinjay is complemented by a delicious young mango chili sauce, crumbled spices, and cucumber to complement it. Duck meat is very tender and the spices that are very integrated in every fiber of the meat make this restaurant never empty of visitors.*

**Location : Jl. Raya Ketengan No.45, Tunjung, Burneh, Bangkalan**

**Open : 07.00 – 17.00 WIB**

**Price : Start Rp. 25.000**



### Tahu Campur Kalasan

Disebut tahu campur Kalasan karena ternyata warung ini beralamat di Jalan Kalasan Surabaya. Satu porsi tahu campur kalasan berisi otot sapi, tahu, lento singkong, kerupuk, mie kuning, kecambah, selada, dan petis itu lah isian dari tahu campur. Selain itu, warung ini menyuguhkan kuah dengan bumbu petis dan sambal yang tidak bisa terlupakan.

**Lokasi : Jl. Kalasan No.16 Pacar Keling, Surabaya**

**Buka : 10.30 – 22.30 WIB**

**Harga : mulai Rp. 22.000**

*It is called Tahu Campur Kalasan because it turns out that this restaurant is located at Jalan Kalasan Surabaya. One serving of tahu campur contains beef muscles, tofu, cassava lento, crackers, yellow noodles, sprouts, lettuce, and paste. In addition, this tahu campur offers a broth with paste and chili sauce that you can't forget.*

**Location : Jl. Kalasan No.16 Pacar Keling, Surabaya**

**Open : 10.30 – 22.30 WIB**

**Price : Start Rp. 22.000**



### Nasi Udang Bu Rudy

Jika membahas tentang nasi udang bu Rudy, pertama kali yang terbesit dipikiran adalah sambal bu rudy yang sudah melanglang buana ke seluruh kota di Indonesia. Warung bu Rudy menyediakan berbagai macam menu, mulai dari nasi udang, pecel, bali dan lain sebagainya. Udangnya yang kecil gurih dan renyah ditambah sambal yang khas membuat banyak orang selalu menunjungi warung bu rudy jika berkunjung ke Surabaya.

**Lokasi : Jl. Dharmahusada No. 140, Surabaya**

**Buka : 07.30 – 17.00 WIB**

**Harga : mulai Rp. 25.000**

*When discussing Bu Rudy's prawns, the first thing that comes to mind is sambal Bu Rudy that has been traveling to all cities in Indonesia. Mrs. Rudy's stall provides a variety of menus, ranging from shrimp rice, pecel, bali and so on. The small shrimp is tasty and crunchy plus the distinctive chili sauce makes many people always visit Bu Rudy when visiting Surabaya.*

**Location : Jl. Dharmahusada No.140, Surabaya**

**Open : 07.30 – 17.00 WIB**

**Price : Start Rp. 25.000**

# ALDOMER®

Donepezil HCl 5 mg Film Coated Tablet

 mersi  
Good Quality Improves Life's Quality

**ANTI-DEMENTIA**



Tiap tablet salut  
selaput **ALDOMER 5**  
mengandung  
**Donepezil HCl 5 mg**

*"Solution to Improve your Cognitive Performance"*

## RECONSTRUCTION

 the brain



# TAKELIN®

Citicoline 250 mg/2 ml Injection, 500 mg/4 ml Injection  
1000 mg/8 ml Injection, 500 mg Tablet, 1000 mg Caplet



Majalah dapat di [!\[\]\(17706117017748fcbc400d83e7e8a864\_img.jpg\) DOWNLOAD](#)

Website: [www.parkinson.id](http://www.parkinson.id) dan [www.epilepsy.id](http://www.epilepsy.id)