



Segala-galanya mengenai
Strok (Angin ahmar)



Changi
General Hospital
SingHealth

Apa itu strok atau “serangan otak”?

Strok atau “serangan otak” terjadi kerana gangguan pada saluran darah secara tiba-tiba, disebabkan oleh sekatan saluran darah atau pemecahan saluran darah. Tanda-tanda seorang pesakit diserang strok bergantung pada lokasi serta kerosakan pada bahagian otak itu sendiri.

Apakah jenis-jenis strok?

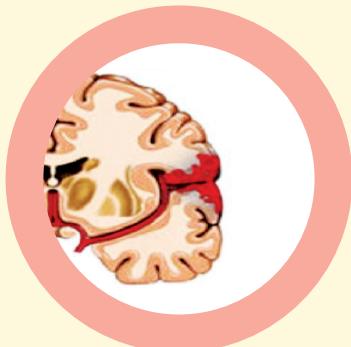
Strok Iskemik / Infak

- ⌚ Disebabkan oleh saluran darah yang membekalkan darah ke sebahagian kawasan otak tersumbat.
- ⌚ Keadaan tersumbat tersebut mungkin berlaku pada saluran darah yang kecil atau besar.
- ⌚ Keadaan tersumbat boleh berlaku disebabkan oleh aterotrombosis (pengerasan saluran darah) atau embolik (darah beku yang mengalir ke saluran darah otak)



Strok Hemoragik (Pendarahan dalam otak)

- ⌚ Disebabkan oleh pemecahan pada saluran darah dalam otak dan jarang berlaku berbanding dengan strok iskemik.
- ⌚ Pendarahan mungkin menglibatkan ‘intraparenchymal’ (pendarahan pada otak tisu) atau subarachnoid (pendarahan berlaku diantara otak dan tengkorak).
- ⌚ Tekanan darah tinggi adalah merupakan salah satu punca utama.
- ⌚ Jarang sekali ia disebabkan oleh AVM (malformasi arteriovena, pengumpulan saluran darah yang tidak normal) atau aneurisma (mengelembung pada dinding saluran darah).



Apa itu TIA? (Transient Ischaemic Attack atau serangan iskemik sementara)?

- ⇒ Juga dikenali sebagai "mini strok" atau satu amaran sebelum serangan strok.
- ⇒ Pesakit yang menunjukkan tanda-tanda dan gejala strok yang hanya berlanjut selama beberapa minit sehingga ke beberapa jam.

Mekanisme TIA



Biasa

Darah mengalir dengan lancar melalui saluran darah (arteri) yang tidak tersumbat

Tersumbat

Pecahan plak dan / atau darah beku menyebabkan saluran darah tersumbat lalu mengurangkan pengaliran darah ke otak

Sekatan Dihapuskan

Plak atau darah beku cair atau pecah dengan cepat, memulihkan semula pengaliran darah ke otak. Sel-sel otak akan pulih tanpa adanya kerosakan otak yang berkekalan

Apakah faktor-faktor risiko yang boleh diubah suai?

1. Merokok

Merokok meningkatkan risiko strok sebanyak 1.5 hingga 2.5 kali ganda bagi anda dan sekeluarga. Risiko ini akan berkurangan dengan banyaknya apabila anda berhenti merokok. Risiko untuk seorang perokok yang telah berhenti merokok selama lima tahun, adalah sama dengan seseorang yang tidak merokok



2. Tekanan darah tinggi

Tekanan darah tinggi yang tidak terkawal akan meningkatkan risiko strok sebanyak empat kali. Ini terjadi bila tekanan darah tinggi yang melebihi 140/90mmHg yang dialami berulang kali tanpa dirawat. Jika anda menghidapi diabetes atau kencing manis, tekanan darah anda sepatutnya berada di bawah tahap 130/80 mmHg.

3. Penyakit Kencing Manis atau diabetes

Kencing manis yang tidak terkawal dalam tempoh masa yang lama boleh menyebabkan kerosakan pada saluran darah dan saraf anda. Risiko untuk mengalami serangan strok adalah sebanyak 1.5 kali ganda bagi pesakit diabetes.



4. Paras kolesterol yang tinggi

Paras kolesterol yang tinggi boleh menyebabkan penyempitan atau pengecilan pada saluran darah. Ini boleh menyebabkan pengaliran ke bahagian organ-organ penting tersekat termasuk pengaliran darah ke otak, lalu menyebabkan risiko strok meningkat.

5. Degupan jantung tidak menentu

Pesakit yang mempunyai degupan jantung yang tidak menentu mempunyai risiko strok sebanyak lima kali. Bagi pesakit yang dirawat dengan ubat anti gumpalan dapat mengurangkan risiko strok sebanyak 60-80%.

6. Pengambilan alkohol secara berlebihan

Secara purata, pengambilan alkohol lebih daripada satu minuman sehari (30ml minuman keras, 330ml 'beer' atau 120ml 'red wine') untuk wanita atau dua minuman sehari untuk lelaki akan meningkatkan tekanan darah dan boleh menyebabkan strok.



7. Obesiti (Kegemukkan)

Obesiti ialah pengumpulan lemak di dalam tubuh secara berlebihan. Ini dikaitkan dengan pelbagai faktor risiko strok seperti -kencing manis, tekanan darah - dan paras kolesterol yang tinggi.

8. Gaya hidup tidak aktif

Mereka yang mempunyai gaya hidup yang tidak aktif akan mengalami risiko strok yang lebih tinggi. Oleh itu, bersenamlah sekurang-kurangnya tiga hingga lima kali seminggu, 30-60 minit setiap kali. Senaman secara tetap membantu mengurangkan obesiti dan juga membantu mencegah dan mengawal tekanan darah tinggi, -kencing manis dan paras kolesterol yang tinggi.



9. Penyalahgunaan bahan

Penyalahgunaan dadah menerusi urat atau saluran darah akan meningkatkan masalah kepada saluran darah. Dadah yang ditelan seperti amphetamine akan meningkatkan respons pada urat saraf simpatetik lalu menyebabkan tekanan darah meningkat.

Apakah faktor-faktor risiko yang tidak boleh diubah suai?

Umur	Jatina	Keturunan	Pernah mengalami strok/TIA
Peluang strok meningkat dengan usia.	Jantina lelaki mempunyai risiko strok yang lebih tinggi berbanding dengan wanita tetapi menjadi sama selepas wanita menopaus (putus haid).	Mereka yang mempunyai sejarah keluarga strok pada usia muda mempunyai risiko yang lebih tinggi.	Sesiapa yang pernah mengalami strok/TIA, mempunyai risiko yang lebih tinggi mendapat serangan strok.

Apakah tanda-tanda dan gejala seseorang akan mengalami strok?

Anda mungkin mengalami strok sekiranya, secara tiba-tiba:

- ⇒ Sebelah bahagian muka, tangan dan kaki anda menjadi lemah
- ⇒ Sebelah bahagian muka, tangan dan kaki anda rasa kebas
- ⇒ Anda menghadapi kesukaran untuk bercakap dan percakapan kurang jelas
- ⇒ Anda tidak berupaya memahami sesuatu
- ⇒ Gaya jalan anda tidak stabil atau anda hilang keupayaan mengimbang atau mengawal pergerakan
- ⇒ Penglihatan anda menjadi kabur atau berganda
- ⇒ Anda menghadapi kesukaran untuk menelan
- ⇒ Anda mengalami sakit kepala yang teruk berserta mual dan muntah



F
Face
(Muka)



A
Arm
(Tangan)



S
Speech
(Percakapan)



T
Time
(Masa)

Adakah sebahagian muka menjadi berat atau senget sebelah?

Adakah sebelah tangan anda menjadi lemah longlai?

Adakah percakapan kurang jelas atau pelik?

Hubungi 995 dan pergi ke hospital dengan segera.

Dapatkan rawatan perubatan dengan segera sekiranya anda mengalami tanda-tanda dan gejala seperti berikut. Tanda-tanda dan gejala ini mungkin juga berlaku disebabkan oleh penyakit lain yang turut memerlukan rawatan.

Apakah yang harus dilakukan sekiranya anda mengalami strok?

Hubungi ambulans di talian no. 995 dengan segera.

Komplikasi strok

Pesakit yang menghidapi strok utama mungkin mengalami pelbagai komplikasi:

Jangkitan

Oleh sebab masalah menelan atau dalam keadaan kurang sedar, makanan atau air liur mungkin akan memasuki paru-paru secara tidak sengaja dan menyebabkan jangkitan paru-paru (pneumonia). Jangkitan saluran kencing juga boleh berlaku sekiranya bahagian kemaluhan tidak dijaga dengan bersih.

Tekanan pada kulit

Tekanan pada kulit yang berterusan pada bahagian tertentu tubuh boleh mengakibatkan radang kulit lalu menyebabkan kudis akibat lama berbaring.

Kekurangan air, kekurangan zat makanan

Ini berlaku sekiranya seseorang itu kurang mengambil makanan atau air kerana ia menghadapi masalah menelan, dan dalam keadaan kurang sedar.

Sembelit

Ini berlaku apabila pengambilan air atau serat yang tidak mencukupi atau apabila pesakit tidak membuang air besar secara tetap.

Ketidakupayaan mengawal kencing atau najis

Pesakit strok mungkin tidak dapat mengawal kencing atau najis mereka. Ini lebih berkemungkinan berlaku kepada pesakit yang dalam keadaan kurang sedar atau mengalami strok yang teruk.

Kontraktur

Ini berlaku apabila anggota menjadi kaku dalam posisi tertentu disebabkan oleh kontraksi otot yang tidak boleh dipulihkan semula dan ketegangan pada tisu otot.

Serangan jantung

Strok dan serangan jantung mempunyai faktor risiko yang serupa. Faktor-faktor yang menyebabkan sekatan arteri di dalam otak juga mungkin akan menyebabkan arteri di dalam jantung tersumbat lalu menyebabkan serangan jantung.

Mengalami satu lagi strok

Risiko untuk mengalami satu lagi strok tidak boleh diketepikan sama sekali walaupun seseorang mengambil ubat serta mengubah faktor risiko.

Apakah prosedur diagnostik / ujian-ujian yang terdapat untuk strok?

Prosedur diagnostik / ujian-ujian berikut dilakukan bergantung pada jenis strok dan bahagian otak yang terlibat:

Imbasan Otak

⇒ Imbasan CT (computerized tomography)

Untuk mengesan strok pendarahan, strok iskemik yang besar.



⇒ MRI / MRA (Magnetic resonance imaging / magnetic resonance)

Untuk mengesan strok yang sangat kecil terutama pada bahagian batang otak (stem otak) yang mungkin kurang jelas dalam imbasan CT manakala MRA boleh menunjukkan pengaliran darah ke saluran darah di dalam otak.



Ujian-ujian darah

Untuk memeriksa faktor risiko seperti diabetes, paras kolesterol yang tinggi, masalah pembekuan darah dan lain-lain.

Elektrokardiogram (ECG) / Ekokardiogram 2D (ultrabunyi jantung)

Untuk memeriksa keadaan jantung.

Holter monitor

Untuk memantau dan mengesan degupan jantung yang tidak menentu.



Ultrabunyi Vertebra dan Karotid

Untuk menilai saluran darah utama leher yang membekalkan otak.

Computed Tomography Angiography (CTA) Karotid

Ia adalah prosedur tidak invasif untuk mengesahkan penyempitan atau menilai tahap saluran darah yang sempit yang menyebabkan punca angin ahmar berlaku

Angiogram Empat Saluran Darah

Satu tiub kecil dimasukkan ke dalam "groin" atau penkelenkang (bahagian atas paha) dan sejenis pewarna khas disuntik ke dalam saluran darah. Ia dapat memberikan gambaran lokasi aliran darah di dalam pembuluh darah yang terlibat dan menentukan sejauh mana saluran darah yang tidak normal yang mungkin merupakan punca angin ahmar berlaku.

Bagaimakah strok dirawat?

Anda mungkin akan menerima rawatan seperti berikut:

Ubat pemecahan darah beku - Recombinant Tissue Plasminogen Activator (rTPA)

Ini diberikan kepada pesakit yang memenuhi kriteria tertentu bagi trombolisis intravena. Ia adalah ubat fibrinolitik yang digunakan untuk mencairkan darah beku secara suntikan



Trombektomi Endovaskular (EVT)

Ini adalah satu prosedur untuk mengeluarkan darah beku daripada saluran darah otak. Prosedur ini hanya dilakukan kepada pesakit yang memenuhi kriteria tertentu.

Pencair darah (anti platelet seperti aspirin atau anti gumpalan seperti warfarin)

Ini digunakan untuk pesakit yang menghidapi strok iskemia kerana ubat ini dapat mengurangkan risiko strok kali kedua.

Ubat merendahkan kolesterol ("statin")

Ini ternyata dapat mengurangkan risiko strok dengan banyaknya.

Ubat merendahkan tekanan darah

Ubat ini dielakkan dalam masa 24 jam pertama daripada berlakunya serangan strok. Selepas 24 jam, ubat ini mungkin akan diberikan, bergantung pada keadaan klinikal dan tahap tekanan darah pesakit semasa berada di hospital.

Pembedahan

Pembedahan hanya akan dijalankan mengikut penilaian pakar bedah otak ke atas keadaan pesakit. Terdapat beberapa jenis pembedahan. Contohnya:

⇒ Endarterektoni Karotid (CEA)

Untuk penyempitan saluran darah yang teruk di bahagian leher (karotid)

⇒ Hemikraniotomi

Untuk pesakit mengalami infak yang besar sahaja. Bergantung pada keadaan pesakit dan penilaian pakar bedah otak, pakar bedah otak mungkin akan membuka/menebuk tempurung kepala pada bahagian yang terjejas

⇒ External Ventricular Drainage (EVD) / Pemirauan (VP) shunting

Untuk mengurangkan jumlah cecair yang berlebihan di dalam otak

⇒ Menyepit Aneurisma / Memasukkan gelung

Untuk menyepit atau memasukkan gelung ke dalam saluran darah yang menggelembung di dalam otak bagi mencegahnya daripada pecah

Apa yang berlaku apabila anda dimasukkan ke hospital untuk strok?

Anda mungkin berada di hospital selama dua minggu atau lebih, bergantung pada pemulihan anda.

Hari	Rawatan Pemantauan	Aktiviti	Pemakanan
1-3	<ul style="list-style-type: none">➊ Anda akan dimasukkan ke wad Acute Stroke Unit (ASU) atau wad umum untuk dipantau dengan rapi dan untuk mendapatkan rawatan➋ Paras kesedaran, degupan jantung dan tekanan darah anda akan dipantau➌ Anda akan diminta berpuasa dari tengah malam untuk mengambil darah bagi menilai paras gula darah dan kolesterol pada waktu pagi➍ Anda akan dirawat dengan pengurusan perubatan mengikut jenis strok anda➎ Ujian atau prosedur diagnostik akan dijalankan mengikut jenis strok	<ul style="list-style-type: none">➊ Anda mungkin akan dirujuk kepada profesional kesihatan bersekutu (Terapi Pertuturan (ST) / Fisioterapi (PT) / Terapi cara kerja (OT) / Pakar Pemakanan / Jururawat Diabetes / Kaunselor berhenti Merokok / pegawai kebajikan jika perlu	<ul style="list-style-type: none">➊ Bergantung pada ujian menelan atau penilaian pakar terapi pertuturan, anda akan dibenarkan makan secara oral atau melalui tiub nasogastric (NGT)
4-6	<ul style="list-style-type: none">➊ Doktor akan menasihati anda sekiranya ujian lanjut dan rawatan lain diperlukan➋ Anda mungkin akan dirujuk kepada pakar Perubatan Pemulihan	<ul style="list-style-type: none">➊ Teruskan pemulihan dengan PT / OT / ST➋ Latihan kepada penjaga jika perlu	<ul style="list-style-type: none">➊ Teruskan makan secara oral➋ Jika anda makan melalui NGT, anda akan diperiksa semula oleh ST bagi memastikan anda dapat menelan dengan selamat
Dibenarkan pulang dari Hospital	<p>Jika keadaan anda adalah stabil, anda akan:</p> <ul style="list-style-type: none">➊ dibenarkan pulang dengan/ tanpa penjaga atau➋ dipindahkan ke hospital masyarakat untuk pemulihan lanjut atau➌ dirujuk ke Pusat Pemulihan harian atau➍ disusuli di Pusat Pemulihan pesakit luar CGH atau➎ dimasukkan ke Rumah jagaan (nursing home)	<p>Anda akan diminta terus mengambil ubat, melakukan senaman, mengubah gaya hidup yang tidak sihat dan membuat rawatan susulan dengan doktor anda bagi mengawal faktor risiko.</p>	

Apa yang dijangka akan berlaku selepas dibenarkan pulang dari hospital?

1. Mengambil ubat anda

- ⌚ Ubat memperbaiki kualiti hidup, mencegah strok kali kedua dan meningkatkan jangka hayat. Ambilah ubat anda seperti yang disyorkan.
- ⌚ Ahli farmasi akan menerangkan kepada anda tentang ubat yang perlu dimakan. Adalah penting untuk mengetahui nama-nama ubat anda, untuk apa ubat tersebut digunakan, berapa kerap dan bila perlu mengambilnya.
- ⌚ Anda dinasihati menyimpan satu senarai nama ubat dan bawanya bersama apabila anda melawat mana-mana doktor. Anda perlu memberitahu doktor sekiranya anda mengambil sebarang suplemen, vitamin dan membeli ubat dari kaunter farmasi.
- ⌚ Sila berbincang dengan doktor atau ahli farmasi sekiranya anda mempunyai sebarang keraguan atau masalah mengenai ubat anda. Jangan berhenti mengambil ubat dengan sendiri tanpa berbincang terlebih dahulu dengan doktor anda.

Ubat yang disyorkan oleh doktor anda boleh digunakan untuk

- a) Mencegah strok
- b) Mengawal tekanan darah tinggi
- c) Mengawal kencing manis
- d) Merendahkan paras kolesterol yang tinggi

2. Hadiri temujanji doctor yang telah dijadualkan

3. Mengubah suai pemakanan

Elakkan dari makan makanan yang mengandungi kolesterol yang tinggi, lemak bertepu, lemak trans, garam, gula dan alkohol. Bakar, rebus atau kukus makanan anda. Elakkan makan makanan jenis goreng. Makan lebih banyak serat buah-buahan segar dan sayur-sayuran.

4. Bersenam secara tetap

5. Berhenti merokok

Jika anda masih lagi merokok selepas mengalami strok, peluang anda untuk mengalami strok kedua lebih tinggi. Anda boleh berhenti merokok dengan mendapatkan sokongan daripada keluarga dan sahabat handai atau dengan menyertai klinik berhenti merokok. Anda boleh menghubungi yang berikut:

CGH Smoking Cessation Counselling

Untuk temu janji, sila hubungi CGH

Appointment Centre

Tel: 6850 3333

Health Information Centre (Level 3)

Health Promotion Board (HPB)

3 Second Hospital Avenue

Singapore 168937

Tel: 6435 3954

Fax: 6536 1277

Laman web: <http://www.hpb.gov.sg>

6. Hadkan pengambilan minuman keras/ alkohol

Ini ialah senarai ubat yang anda mungkin ambil:

Kelas Ubat	Nama Ubat	Apa yang dilakukan oleh ubat tersebut	Sebab mengambil ubat	Kesan Sampingan yang Lazim	Langkah Berjaga-jaga dan Nasihat
Agen anti platelet 	Aspirin, Clopidogrel, Dipyridamole, Ticagrelor	Mencegah platelet di dalam darah daripada menjadi beku diantara satu sama lain.	Mengurangkan kemungkinan berlakunya darah beku.	-	Sesuai diambil bersama makanan. Perhatikan Pendarahan atau lebam, mungkin berlaku.
Anticoagulants 	Coumadin/ Warfarin	Mengurangkan keupayaan darah untuk membeku.	Mencegah darah beku yang berbahaya terbentuk di dalam saluran darah. Boleh mencegah darah beku tersebut daripada menjadi lebih besar dan menyebabkan masalah yang lebih serius	-	Pesakit yang mengambil ubat ini perlu dipantau dengan rapi melalui ujian darah secara tetap.
	Apixaban, Dabigatran, Rivaroxaban 				Ubat-ubat ini tidak memerlukan ujian darah.
Ubat merendahkan kolesterol statin 	Atorvastatin, Lovastatin, Pravastatin, Rosuvastatin, Simvastatin	Merendahkan paras kolesterol di dalam tubuh anda. Menstabilkan plak di dalam arteri anda.	Digunakan untuk merendahkan LDL (kolesterol "jahat") dan merendahkan paras trigliserida/ lemak di saluran darah.	-	Pesakit yang mengambil ubat ini mesti dipantau untuk memeriksa keberkesanan dan tolenransi hati terhadap ubat tersebut.

Kelas Ubat	Nama Ubat	Apa yang dilakukan oleh ubat tersebut	Sebab mengambil ubat	Kesan Sampingan yang Lazim	Langkah Berjaga-jaga dan Nasihat
Perencat Angiotensin-Converting Enzyme (ACE) inhibitors	Captopril, Enalapril, Lisinopril, Perindopril, Ramipril 	Saluran darah akan menjadi 'besar' lalu membolehkan pengaliran darah yang lebih lancar sempurna.	Merawat tekanan darah tinggi, kegagalan jantung dan mencegah strok.	Batuk, pening, perubahan deria rasa.	Jangan ambil tambahan suplemen seperti kalium. Cuba elak penggunaan bahan pengganti garam.
Penghalang reseptor Angiotensin II (atau Perencat) (Juga dikenali sebagai ARBs)	Candesartan, Losartan, Telmisartan, valsartan 	Saluran darah akan menjadi "besar" lalu membolehkan pengaliran darah yang lebih baik.	Merawat tekanan darah tinggi. Mencegah strok dan kegagalan jantung.	Pening, perubahan rasa.	Jangan ambil tambahan suplemen seperti kalium tambahan. Cuba Elak penggunaan bahan pengganti garam.
Beta blockers	Atenolol, Bisoprolol, Carvediolol, Metoprolol, Propranolol, Sotalol 	Mengurangkan tekanan pada jantung dan meningkatkan kadar oksigen dalam jantung dan seterusnya menurunkan . tekanan darah. Ini membuat jantung berfungsi dengan perlahan dan lebih baik.	Ia digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi, sakit dada dan sedikit degupan jantung yang tidak normal.	Ia digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi, sakit dada dan sedikit degupan jantung yang tidak normal.	Kesan sampingan seperti keletihan akan hilang beberapa ketika. Beritahu doktor anda sekiranya anda mengalami semput pengsan atau pitam.
Kalsium Blocker	Amlodipine, Diltiazem, Nifedipine 	Menyebabkan saluran darah lebih relaks.	Ia digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi, sakit dada dan degupan jantung yang tidak normal.	Sakit kepala, Rasa "kepanasan" dan kemerahan, pening, degupan jantung yang berdebar-debar kaki Bengkak.	

Soalan-soalan lazim

Q Apakah peluang untuk pulih?

A Kadar pemulihan setelah menghidapi strok adalah berbeza bagi setiap individu, kebanyakan pesakit mula pulih dalam masa tiga hingga enam bulan yang pertama.

Secara umumnya:

- 30 % daripada pesakit strok akan pulih dengan baik atau sepenuhnya
- 30 % daripada pesakit akan pulih pada tahap separuh sahaja
- 30 % daripada pesakit mengalami pemulihan yang sedikit sahaja
- 10 – 20 % daripada pesakit strok tidak dapat hidup lebih lama, jika mengalami strok yang besar.

Q Adakah terdapat kumpulan sokongan bagi pesakit strok dan penjaganya?

A Persatuan Strok Kebangsaan Singapura adalah kumpulan sokongan peringkat negara. Persatuan ini menganjurkan ceramah dan aktiviti bagi orang awam serta pesakit strok dan ahli keluarga mereka.

Tel: 6222 9514

E-mel: contact@snsa.org.sg

Laman web: www.snsa.org.sg

Q Adakah terdapat sumber informasi tentang strok bagi pesakit dan ahli keluarganya?

A Pesakit strok dan ahli keluarganya boleh merujuk ke laman web untuk sokongan dan informasi:

<http://healthhub.sg/strokehub>

Q Adakah terdapat apa-apa perkhidmatan yang boleh kami rujuk sekiranya kami mempunyai soalan lain?

A Changi General Hospital mempunyai perkhidmatan Ask-a-CGH Nurse (Tanya Jururawat CGH) sebagai saluran tambahan untuk anda mengemukakan soalan yang berkaitan dengan kesihatan. Perkhidmatan ini disediakan oleh para jururawat yang berpengalaman dimana akan mengadakan rundingan dan rujukan dengan doktor pakar dan kakitangan para perubatan kami. Perkhidmatan ini bukan bertujuan menggantikan nasihat atau konsultasi perubatan.

Untuk menggunakan perkhidmatan ini, layari web laman kami di <http://www.cgh.com.sg> dan klik pada "Ask- a-CGH Nurse" untuk mengemukakan soalan. Anda akan mendapat balasan daripada kami dalam masa tiga hari bekerja.

Q Bilakah saya boleh memandu semula?

A

	Kumpulan 1 (Lesen Kelas 1, 2 dan 3)	Kumpulan 2 (Lesen Kelas 4, 5 and Vokasional)
Strok	<p>Pesakit tanpa adanya sebarang baki ketidakupayaan boleh memandu semula selepas 1 bulan.</p> <p>Pesakit yang masih lagi mempunyai ketidakupayaan seperti kelemahan pada anggota, kerosakkan pada medan penglihatan, masalah pada mental atau persepsi serta koordinasi dan lain-lain masalah yang serius yang dapat menjelaskan kawalan ke atas kenderaan tidak dibenarkan memandu.</p> <p>Pesakit yang mengalami sedikit saki baki ketidakupayaan yang tidak boleh menjelaskan kawalan ke atas kenderaan boleh menjalani Driving Assessment and Rehabilitation Programme (DARP) >1 bulan selepas strok. Mereka boleh dibenarkan memandu sekiranya mereka lulus DARP dan, selepas diperiksa semula oleh doktor.</p>	<p>Boleh kembali memandu sekiranya semua syarat-syarat berikut dipenuhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⦿ >1 tahun selepas mengalami strok ⦿ Strok yang bukan disebabkan oleh keadaan sedia ada yang berisiko tinggi dan dibiarkan tanpa menerima sebarang rawatan (misalnya stenosis karotid bergred tinggi, aneurisma yang tidak dirawat) ⦿ Telah pulih sepenuhnya ⦿ Lulus DARP ⦿ Mematuhi rawatan yang disyorkan ⦿ Pengesahan memandu diberikan oleh doktor
Transient Ischemic Attack (TIA) –Serangan iskemik sementara	<p>TIA yang -Pertama kali: Dibenarkan kembali memandu sebaik saja bebas daripada TIA selama 1 bulan</p> <p>TIA Berulang: Dibenarkan kembali memandu sebaik saja bebas daripada TIA selama 6 bulan</p>	<p>Boleh kembali memandu jika semua syarat berikut dipenuhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⦿ > bulan selepas mengalami TIA (untuk TIA -yang pertama kali) atau > 1 tahun selepas TIA (TIA berulang atau TIA bahagian "batang "otak) ⦿ TIA bukan disebabkan oleh keadaan sedia ada yang berisiko tinggi yang dibiarkan tanpa rawatan (misalnya stenosis karotid bergred tinggi) ⦿ Mematuhi rawatan yang disyorkan ⦿ Pengesahan memandu diberikan oleh doktor



Singapore
General Hospital



Changi
General Hospital



Sengkang
General Hospital



KK Women's and
Children's Hospital



National Cancer
Centre Singapore



National Dental
Centre Singapore



National Heart
Centre Singapore



National
Neuroscience Institute



Singapore National
Eye Centre



SingHealth
Community Hospitals



Polyclinics
SingHealth

PATIENTS. AT THE HEART OF ALL WE DO.®

2 Simei Street 3 Singapore 529889
Tel: 6788 8833 Fax: 6788 0933
Reg No 198904226R

CGH Appointment Centre

For appointments and enquiries,
please call: (65) 6850 3333

Operating hours:

8.30 am to 8.00 pm (Monday to Friday)
8.30 am to 12.30 pm (Saturday & Sunday)
Closed on Public Holidays

For more information, please visit www.cgh.com.sg



Information is correct at the time of printing (August 2019) and subject to revision without prior notice.

All information provided within this publication is intended for general information and is provided on the understanding that no surgical and medical advice or recommendation is being rendered.

Please do not disregard the professional advice of your doctor.