



HoSZA sediakan Unit Perubatan Hiperbarik

Rawatan guna oksigen tulen pada tekanan tinggi bantu percepat pemulihan

Oleh Nazdy Harun
bpendidikan@bh.com.my

Kuala Nerus: Hospital Sultan Zainal Abidin (HoSZA), Universiti Sultan Zainal Abidin muncul sebagai universiti pengajar pertama menyediakan Unit Perubatan Hiperbarik. Pengarah HoSZA, Prof Madya Dr Salwani Ismail, berkata dengan terdapatnya alat berkenaan mencatat satu lagi

penapaian penting dalam perkhidmatan kesihatan apabila beroperasi beroperasi secara rasmi bermula 15 Mac lalu.

Katanya, unit berkenaan dilengkapi dengan Multiplace Hyperbaric Chamber (MHC), yang mampu menempatkan sehingga tujuh orang pesakit dalam satu sesi rawatan.

"Perkhidmatan perubatan hiperbarik adalah satu bentuk rawatan yang menggunakan ok-

sigen tulen pada tekanan tinggi bagi membantu menin proses penyembuhan ti-
lawan jangka panjang serta mempercepatkan pemulih-
beberapa keadaan pe-
tertentu.

"Antara indikasi pe-
yang boleh dirawat mel-
rapi hiperbarik termasuk
kronik seperti ulser ki-
betes (diabetic foot ulcer)
grene dan jangkitan tisu



SOROTAN MEDIA 2026

"Berkongsi Kisah Kejayaan: Liputan Media Hospital Sultan Zainal Abidin (HoSZA)

"Sejak penubuhan HoSZA, kami sentiasa berusaha untuk memberikan perkhidmatan terbaik kepada pesakit kami. Kami berterima kasih kepada media yang telah memberi perhatian kepada pelbagai inisiatif dan usaha kami dalam meningkatkan kualiti penjagaan kesihatan. Berikut adalah koleksi liputan media yang memperlihatkan dedikasi kami dalam memberi impak positif kepada komuniti."

ILMU DEMI FAEDAH INSAN • KNOWLEDGE FOR THE BENEFIT OF HUMANITY



SOROTAN MEDIA 2026

Tak Salah Perigi Cari Timba

16 Februari 2026 | 03:24pm



Hospital Sultan Zainal Abidin Perkenal Rawatan Hiperbarik Berteknologi Tinggi Mula Beroperasi 15 Mac Ini

4 Mac 2026



"Balik Kampung: Rumah Siapa Dulu"

13 Mac 2026 | 04:08pm



Ujian Darah Tidak Normal Bukan Pengakhiran

30 Mac 2026 | 9:42 am



SAO Bukan Penyakit, Tetapi Keadaan Genetik Sel Darah Merah

31 Mac 2026 | 2:03 pm



Ujian Darah Tidak Normal Bukanlah Suatu Pengakhiran

31 Mac 2026



Ujian darah tidak normal bukan pengakhiran

1 April 2026



HoSZA Mula Tawar Terapi Oksigen Hiperbarik

06 April 2026 | 3.16 pm



HoSZA Pelopor Fasiliti Hiperbarik Pertama di Hospital Pengajar Universiti Awam di Malaysia

10 April 2026



HoSZA sediakan Unit Perubatan Hiperbarik

14 April 2026



Kolam Hidroterapi perkasa rawatan rehabilitasi di Pantai Timur

16 April 2026 | 10.35 am



Hospital boosts rehab services with RM3mil hydrotherapy pool

17 April 2026



HoSZA dilengkapi kolam hidroterapi rawatan rehabilitasi

23 April 2026



SOROTAN MEDIA 2026

**Terengganu Marathon 2026 : 5 Pelari OKU
Penglihatan Sertai Larian 10 Kilometer**

BULETIN 3

3 Mei 2026

Fahami Asma : Pernafasan Sihat, Hidup Lebih Berkualiti

Manisfm

5 Mei 2026

Pusat Rehabilitasi baharu perkasa rawatan pesakit

BULETIN 3

7 Mei 2026 | 03:06pm

Terapi Oksigen Hiperbarik: Rawatan Luka Moden dan Masalah Selaman

Manisfm

13 Mei 2026

University Hospital Strengthens Rehabilitation Medicine

星洲
sinchew.com.my

13 Mei 2026

Strok Mata, harapan terapi oksigen hiperbarik

BERITA rtm

12 Mei 2026 | 4:22 pm



ILMU DEMI FAEDAH INSAN • KNOWLEDGE FOR THE BENEFIT OF HUMANITY



Wawancara di Wanita Hari Ini: "Tak Salah Perigi Mencari Timba"

16 Februari 2026



[FULL] Wanita Hari Ini (2026)| Mon, Feb
16 - Kejujuran Hati "Tak Salah Perigi
Mencari Timba"| Tonton

1.8K views · 1 month ago

#WanitaHariIni #WHI2026 #WanitaHariIni2026 ...more



TV3MALAYSIA Offic... 5.71M

Subscribe

PAUTAN PANTAS



Scan me!



Hospital Sultan Zainal Abidin Perkenal Rawatan Hiperbarik Berteknologi Tinggi Mula Beroperasi 15 Mac Ini

4 Mac 2026



BeautifulNara.com · Follow

4 March · 🌐

Hospital Sultan Zainal Abidin (HosZA) bakal mencipta sejarah apabila menjadi hospital pengajar universiti awam pertama di Malaysia yang mempunyai Multipace (8+2) Hyperbaric Chamber, yang akan mula beroperasi pada 15 Mac 2026.

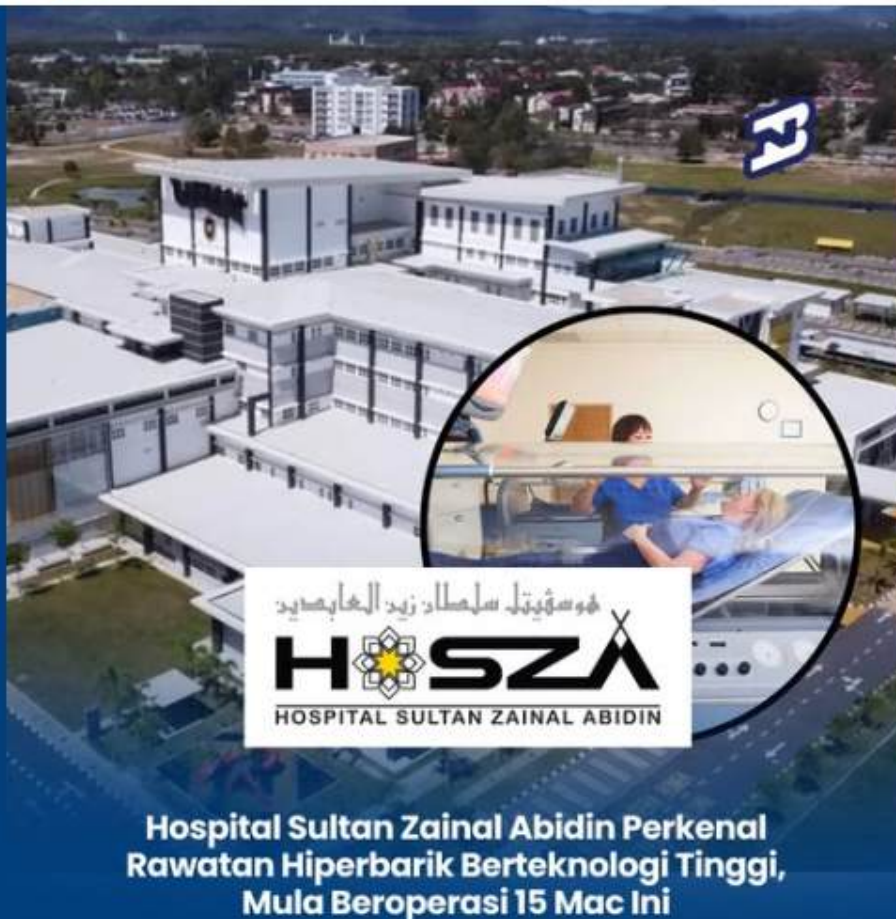
Dengan pengoperasian unit ini, rakyat Terengganu khususnya dan Pantai Timur secara amnya kini mempunyai akses kepada rawatan hiperbarik berteknologi tinggi yang sebelum ini terhad di beberapa pusat perubatan tertentu.

Antara rawatan yang ditawarkan termasuk kes luka bermasalah seperti Diabetic Foot Ulcer, Gas Gangrene dan Necrotizing Soft Tissue Infections.

Selain itu, kemudahan ini juga digunakan untuk merawat penyakit berkaitan aktiviti menyelam seperti Decompression Sickness serta Air/Gas Embolism.

Orang ramai yang ingin mendapatkan maklumat lanjut boleh menghubungi 09-819 5555 atau 09-665 5555 sambungan 2121.

#NaraViral #NaraTrending #hyperbaric



PAUTAN PANTAS



Scan me!



Wawancara di Wanita Hari Ini: “Balik Kampung: Rumah Siapa Dulu”

13 Mac 2026



[FULL] Wanita Hari Ini (2026) | Fri, Mar 13 - Balik Kampung: Rumah Siapa Dulu? | Tonton

2.3K views · 1 month ago

#WanitaHarilni #WHI2026 #WanitaHarilni2026 ...more



TV3MALAYSIA Offic... 5.71M

Subscribe

PAUTAN PANTAS



Scan me!

Ujian Darah Tidak Normal Bukan Pengakhiran

30/03/2026 | 9:42 am



Foto hiasan/RTM

SAUDARA PENGARANG

Pernakah anda menjalani ujian darah dan dimaklumkan bahawa terdapat sesuatu yang “tidak normal” pada keputusan tersebut?

Bagi ramai orang, istilah seperti ini boleh menimbulkan kebimbangan. Walaupun tubuh terasa sihat dan tiada gejala yang jelas, perkataan “tidak normal” dalam laporan makmal sering membawa bayangan sesuatu yang serius. Dalam keadaan ini, tidak hairan jika seseorang terus memikirkan kemungkinan penyakit yang memerlukan rawatan segera.

Namun hakikatnya, tidak semua keputusan yang kelihatan tidak normal membawa maksud penyakit.



Salah satu contoh yang sering menimbulkan salah faham ialah *Southeast Asian Ovalocytosis* atau SAO. Namanya kedengaran teknikal dan mungkin asing bagi kebanyakan orang, tetapi keadaan ini sebenarnya bukan penyakit.

Ia merupakan satu variasi genetik yang mempengaruhi bentuk sel darah merah, dan agak lazim dalam kalangan masyarakat Asia Tenggara termasuk Malaysia, Indonesia dan Thailand.

Dalam keadaan ini, sel darah merah tidak berbentuk bulat seperti biasa, tetapi lebih lonjong dan sedikit lebih keras. Perubahan ini berpunca daripada variasi pada satu protein penting di permukaan sel darah merah yang berfungsi mengekalkan bentuk dan keanjalannya.

Apabila struktur protein ini berubah, sel darah merah turut berubah sifatnya. Keadaan ini boleh dikenal pasti melalui ujian darah biasa atau pemerhatian di bawah mikroskop, di mana sel-sel yang berbentuk bujur ini akan kelihatan dengan jelas.

Walaupun penjelasan ini mungkin kedengaran agak teknikal, perkara yang lebih penting untuk difahami ialah kesannya terhadap individu tersebut. Dalam kebanyakan kes, individu dengan SAO tidak mengalami sebarang gejala.

Mereka tidak mudah letih, tidak pucat, dan tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan darah. Ramai hanya mengetahui tentang keadaan ini secara tidak sengaja apabila menjalani ujian darah atas sebab lain, seperti pemeriksaan kesihatan berkala atau sebelum sesuatu prosedur perubatan.

Menariknya, SAO dipercayai telah lama wujud dalam sejarah populasi manusia, khususnya di kawasan yang pernah terdedah kepada jangkitan malaria. Terdapat bukti bahawa variasi ini memberikan perlindungan separa terhadap jangkitan tersebut, menjadikannya satu bentuk penyesuaian biologi terhadap persekitaran pada masa lalu.

BERITA

Ini menunjukkan bahawa tidak semua perubahan dalam tubuh manusia bersifat merugikan. Ada yang sebenarnya membawa kelebihan dalam konteks tertentu.

Bagaimanapun, keadaan ini boleh menjadi lebih kompleks sekiranya ia berlaku bersama masalah kesihatan lain. Sebagai contoh, jika seseorang dengan SAO juga mengalami kekurangan zat besi atau menghidap penyakit darah warisan seperti talasemia, mereka mungkin menunjukkan gejala anemia seperti keletihan, pening atau pucat.

Dalam situasi seperti ini, adalah penting untuk membezakan punca sebenar gejala tersebut, kerana SAO itu sendiri jarang menjadi penyebab utama.

Disebabkan ia bersifat keturunan, SAO boleh diwarisi daripada ibu atau bapa kepada anak. Jika hanya salah seorang ibu atau bapa merupakan pembawa, setiap kehamilan mempunyai kira-kira 50 peratus peluang untuk anak mewarisi keadaan ini. Dalam kebanyakan kes, anak yang mewarisinya akan membesar tanpa sebarang masalah kesihatan yang berkaitan.

Namun jika kedua-dua ibu dan bapa adalah pembawa, terdapat kemungkinan yang lebih kecil untuk anak mewarisi bentuk yang lebih serius, yang mungkin memerlukan pemantauan rapi sejak awal kehidupan.

Semua ini membawa kepada persoalan yang lebih praktikal. Apakah yang perlu dilakukan apabila berdepan dengan laporan ujian darah yang menyatakan sesuatu yang tidak normal?

Langkah pertama ialah memahami bahawa laporan makmal hanyalah sebahagian daripada gambaran keseluruhan kesihatan seseorang. Nilai dan istilah yang tertera perlu ditafsir bersama sejarah kesihatan, pemeriksaan klinikal, dan keadaan semasa individu tersebut. Tanpa konteks ini, mudah untuk kita membuat andaian yang tidak tepat.



Selain itu, berbincang dengan doktor adalah langkah yang sangat penting. Doktor bukan sahaja akan menjelaskan maksud istilah dalam laporan tersebut, tetapi juga membantu menentukan sama ada penemuan itu mempunyai implikasi kesihatan yang signifikan atau sekadar variasi yang tidak memerlukan rawatan.

Dalam banyak keadaan, kebimbangan sebenarnya timbul bukan kerana keadaan itu berbahaya, tetapi kerana maklumat yang diterima tidak difahami sepenuhnya. Istilah perubatan yang kompleks boleh kelihatan menakutkan apabila dibaca tanpa penjelasan, walaupun maksud sebenarnya tidaklah seburuk yang disangka.

Akhirnya, SAO mengingatkan kita bahawa tidak semua yang berbeza itu perlu dianggap sebagai masalah. Dalam tubuh manusia, terdapat pelbagai variasi semula jadi yang tidak menjejaskan kehidupan seharian.

Dengan kefahaman yang lebih baik, kita dapat melihat keputusan ujian dengan lebih tenang dan membuat keputusan kesihatan yang lebih bijak, tanpa dibebani kebimbangan yang tidak perlu.

Artikel ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak semestinya mewakili pandangan mahu pun pendirian rasmi RTM.



Dr. Hafizuddin Mohamed Fauzi

Pakar Hematopatologi UD15

Jabatan Patologi dan Makmal Perubatan
Hospital UniSZA (HoSZA), Kuala Terengganu

PAUTAN PANTAS



SCAN ME

SAO Bukan Penyakit, Tetapi Keadaan Genetik Sel Darah Merah

31/03/2026 | 2:03 pm



Foto hiasan/RTM

SAUDARA PENGARANG

Ramai dalam kalangan masyarakat pernah menjalani ujian darah, sama ada untuk pemeriksaan kesihatan berkala, sebelum pembedahan, atau ketika mendapatkan rawatan di klinik dan hospital.

Namun, apabila laporan keputusan ujian darah menunjukkan istilah seperti “sel darah merah tidak normal” atau “bentuk sel lonjong”, ramai menjadi cemas dan bimbang akan penyakit serius.

Hakikatnya, tidak semua perubahan pada ujian darah menandakan penyakit berbahaya. Salah satu keadaan yang sering disala herti ialah Southeast Asian Ovalocytosis, atau ringkasnya SAO, iaitu sejenis keadaan genetik sel darah merah yang lazim dalam kalangan masyarakat Asia Tenggara.

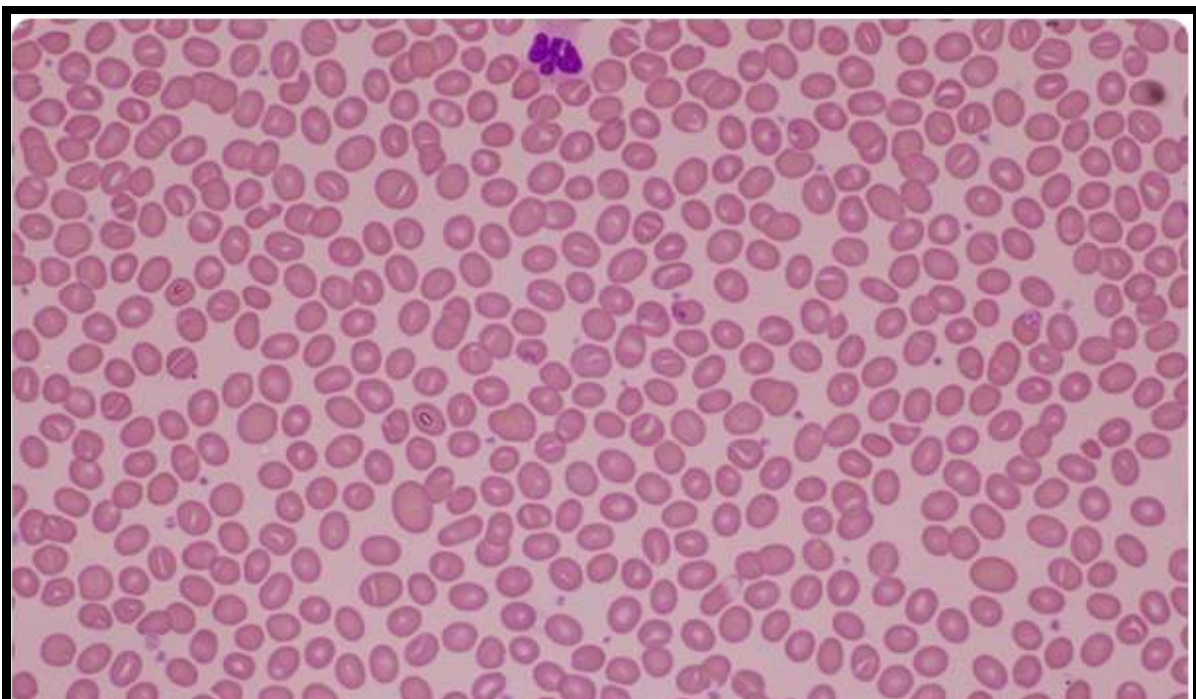
Keadaan ini paling kerap ditemui dalam kalangan penduduk Asia Tenggara termasuk Malaysia, Indonesia dan Thailand. Namun, ia bukan terhad kepada negara-negara ini sahaja.

SAO juga dilaporkan di beberapa kawasan lain seperti Kepulauan Pasifik dan Melanesia, serta boleh ditemui di negara lain disebabkan pergerakan penduduk dan perkahwinan campur.

Dari sudut perubatan, SAO dipercayai telah wujud sejak lama dan dikaitkan dengan perlindungan separa terhadap jangkitan malaria pada masa lalu. Individu yang mempunyai ciri ini dipercayai lebih mempunyai daya tahan dari jangkitan malaria.

Oleh itu, SAO bukanlah suatu penyakit moden dan bukan disebabkan oleh pemakanan, persekitaran atau gaya hidup masa kini.

SAO ialah satu keadaan dimana terdapat perubahan genetik yang berpunca dari satu protein utama di permukaan sel darah merah yang dikenali sebagai band 3. Ia berfungsi mengekalkan bentuk dan keanjalan sel darah merah. Perubahan genetik pada protein ini menyebabkan sel darah merah menjadi lebih keras dan berbentuk lonjong.



Rajah 1 menunjukkan sel-sel darah merah berbentuk lonjong dan berlekuk/Gambar

Penulis



Keadaan ini boleh dikenal pasti melalui ujian darah, di mana ujian darah penuh (full blood count) mungkin menunjukkan beberapa parameter sel darah merah yang agak berbeza dari kes normal, manakala pemeriksaan darah di bawah mikroskop akan memperlihatkan banyak sel darah merah berbentuk bujur (Rajah 1).

Selain itu, variasi bentuk lain juga dapat dilihat, seperti sel dengan dua lekukan di bahagian tengah (knizocytes) atau sel darah merah yang lebih besar dan bujur (macro-ovalocytes). Untuk pengesahan, doktor akan mencadangkan ujian genetik menggunakan kaedah molekul polymerase chain reaction (PCR).

Bagi kebanyakan individu, SAO tidak menyebabkan sebarang gejala. Mereka tidak kelihatan pucat, tidak cepat letih, dan tidak mengalami kekurangan darah. Ramai yang hanya mengetahui tentang keadaan ini secara tidak langsung apabila ujian darah dilakukan atas sebab lain.

Keadaan ini sering menimbulkan kebimbangan kerana istilah perubatan yang digunakan dalam laporan makmal, walaupun hakikatnya individu tersebut berada dalam keadaan sihat.

Bagaimanapun, SAO secara umumnya bukanlah berbahaya. Ia hanya boleh menjadi isu sekiranya berlaku bersama masalah kesihatan lain, terutamanya kekurangan zat besi atau penyakit darah warisan lain seperti talasemia.

Dalam keadaan sedemikian, seseorang mungkin mengalami gejala kurang darah (anemia) seperti mudah letih, pening atau pucat. Penting untuk difahami bahawa simptom ini biasanya berpunca daripada masalah yang kebetulan berlaku serentak, dan bukan disebabkan oleh SAO semata-mata.

Oleh kerana SAO melibatkan faktor keturunan, keadaan ini boleh diwarisi daripada ibu atau bapa kepada anak-anak. Jika hanya salah seorang daripada ibu atau bapa adalah pembawa gen SAO, setiap kehamilan mempunyai kira-kira 50% peluang untuk anak mewarisi gen SAO dan menjadi pembawa.

Kebanyakan anak-anak ini tidak menunjukkan sebarang gejala serta boleh menjalani kehidupan normal.

Namun, jika kedua-dua ibu dan bapa adalah pembawa gen SAO, setiap kehamilan mempunyai sekitar satu daripada empat peluang (kira-kira 25%) untuk melahirkan anak yang mewarisi keadaan ini daripada kedua-dua ibu bapa.

Keadaan yang lebih serius ini telah dilaporkan boleh menyebabkan paras hemoglobin yang rendah sejak lahir, pembesaran hati dan limpa, serta dalam kes tertentu boleh menyebabkan komplikasi seperti keseluruhan tubuh bengkak semasa dalam kandungan atau gangguan fungsi buah pinggang yang menjejaskan keseimbangan elektrolit dalam badan.

Risiko ini akan menjadi lebih teruk sekiranya SAO diwariskan bersama penyakit seperti talasemia, kerana kedua-duanya boleh saling menjejaskan kesihatan sel darah merah.

Dari segi rawatan, kebanyakan individu dengan SAO tidak memerlukan rawatan khusus. Apa yang lebih penting ialah mengenal pasti dan merawat masalah lain yang mungkin wujud bersama, seperti kekurangan zat besi atau jangkitan kuman.

Individu yang diketahui mempunyai SAO juga digalakkan memaklumkan keadaan ini kepada doktor supaya keputusan ujian darah tidak disalah tafsir sebagai penyakit lain yang lebih serius.

Sebagai kesimpulan, SAO ialah satu keadaan keturunan sel darah merah yang biasa ditemui dalam kalangan masyarakat Asia Tenggara dan kebanyakannya tidak berbahaya. Ia bukan penyakit berjangkit dan bukan kanser. Majoriti atau kebanyakan kes tidak menjejaskan kualiti hidup.

Dengan kefahaman yang betul, masyarakat dapat mengelakkan kebimbangan yang tidak wajar dan membuat keputusan kesihatan yang lebih bijak. Pengetahuan yang tepat serta perbincangan terbuka dengan doktor adalah kunci untuk memastikan kesejahteraan individu dan keluarga.

Artikel ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak semestinya mewakili pandangan mahu pun pendirian rasmi RTM.



Dr. Hafizuddin Mohamed Fauzi
Pakar Hematopatologi UD15
Jabatan Patologi dan Makmal Perubatan
Hospital UnisZA (HoSZA), Kuala Terengganu

PAUTAN PANTAS

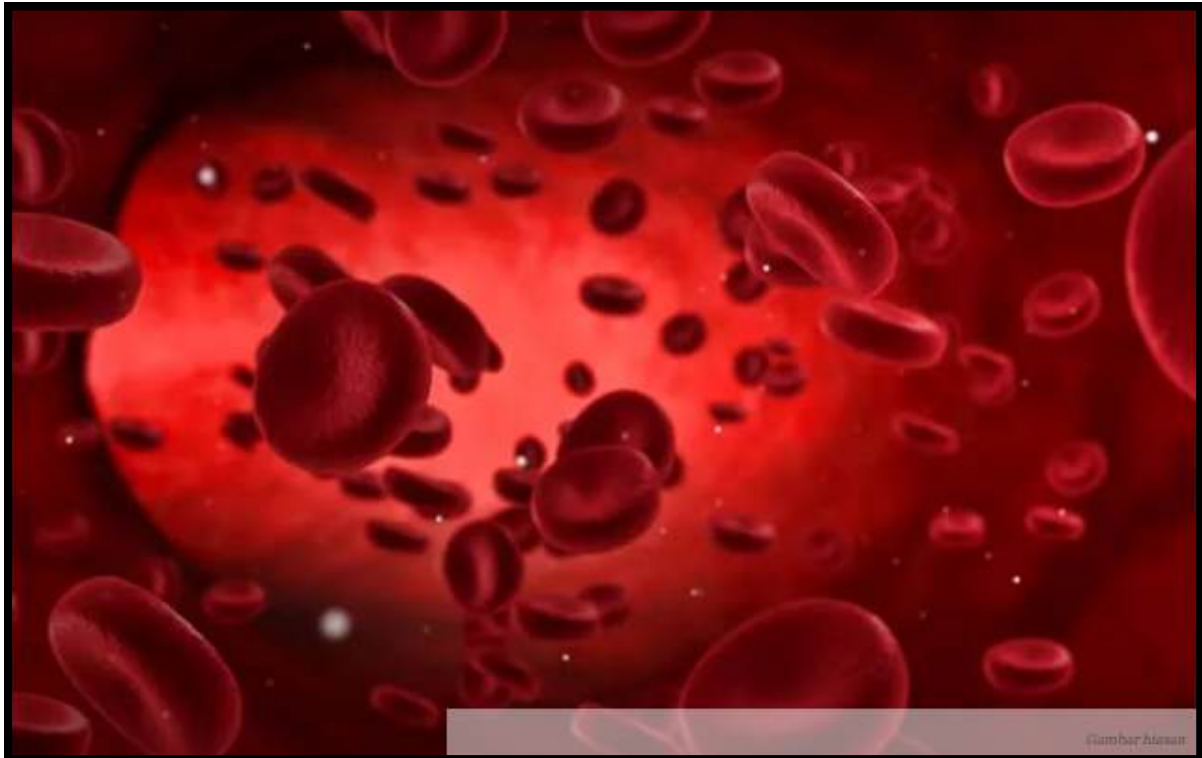


SCAN ME

Ujian Darah Tidak Normal Bukanlah Suatu Pengakhiran

Namun hakikatnya, tidak semua keputusan yang kelihatan tidak normal membawa maksud penyakit, salah satu contoh ialah Southeast Asian Ovalocytosis atau SAO.

By Editor Edisi 9 31 March 2026



Oleh DR HAFIZUDDIN MOHAMED FAUZI

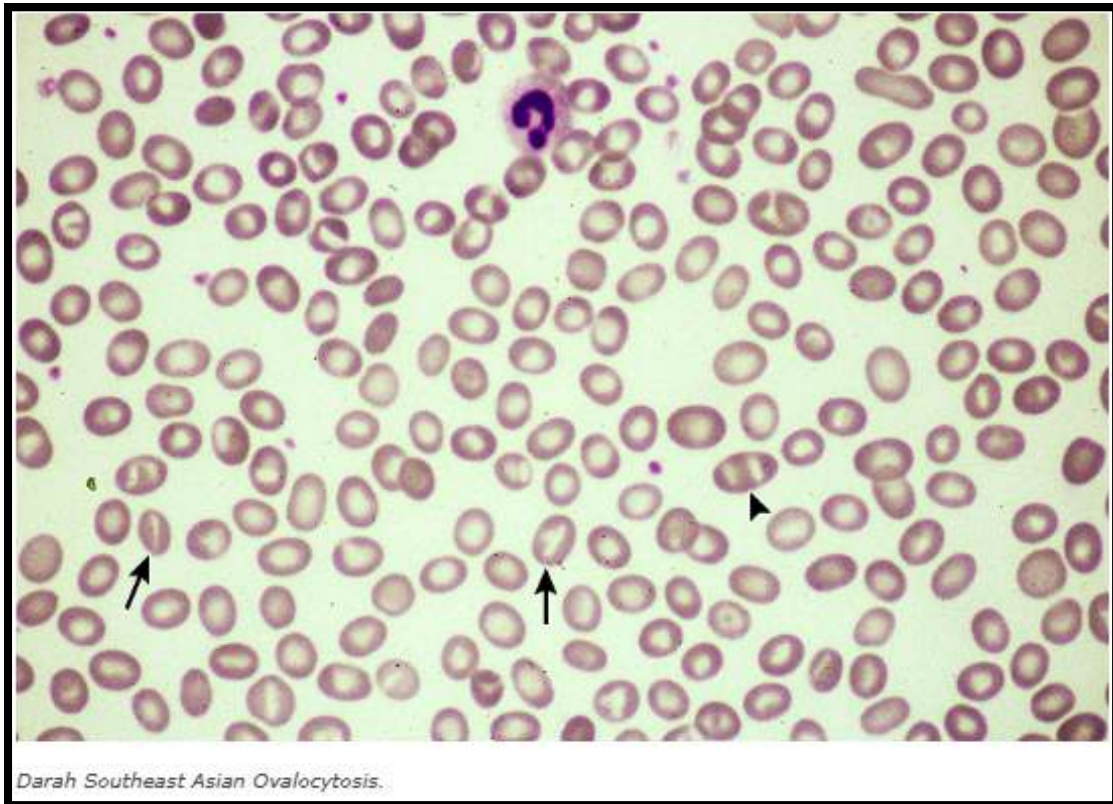
PERNAHKAH anda menjalani ujian darah dan dimaklumkan bahawa terdapat sesuatu yang “tidak normal” pada keputusan tersebut? Bagi ramai orang, istilah seperti ini boleh menimbulkan kebimbangan.

Walaupun tubuh terasa sihat dan tiada gejala yang jelas, perkataan “tidak normal” dalam laporan makmal sering membawa bayangan sesuatu yang serius.

Dalam keadaan ini, tidak hairan jika seseorang terus memikirkan kemungkinan penyakit yang memerlukan rawatan segera.

Namun hakikatnya, tidak semua keputusan yang kelihatan tidak normal membawa maksud penyakit. Salah satu contoh yang sering menimbulkan salah faham ialah Southeast Asian Ovalocytosis atau SAO.

Namanya kedengaran teknikal dan mungkin asing bagi kebanyakan orang, tetapi keadaan ini sebenarnya bukan penyakit.



Ia merupakan satu variasi genetik yang mempengaruhi bentuk sel darah merah, dan agak lazim dalam kalangan masyarakat Asia Tenggara termasuk Malaysia, Indonesia dan Thailand.

Dalam keadaan ini, sel darah merah tidak berbentuk bulat seperti biasa, tetapi lebih lonjong dan sedikit lebih keras.

Perubahan ini berpunca daripada variasi pada satu protein penting di permukaan sel darah merah yang berfungsi mengekalkan bentuk dan keanjalannya.

Apabila struktur protein ini berubah, sel darah merah turut berubah sifatnya.

Keadaan ini boleh dikenal pasti melalui ujian darah biasa atau pemerhatian di bawah mikroskop, di mana sel-sel yang berbentuk bujur ini akan kelihatan dengan jelas.

edisi 9

Walaupun penjelasan ini mungkin kedengaran agak teknikal, perkara yang lebih penting untuk difahami ialah kesannya terhadap individu tersebut.

Dalam kebanyakan kes, individu dengan SAO tidak mengalami sebarang gejala.

Mereka tidak mudah letih, tidak pucat, dan tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan darah.

Ramai hanya mengetahui tentang keadaan ini secara tidak sengaja apabila menjalani ujian darah atas sebab lain, seperti pemeriksaan kesihatan berkala atau sebelum sesuatu prosedur perubatan.

Menariknya, SAO dipercayai telah lama wujud dalam sejarah populasi manusia, khususnya di kawasan yang pernah terdedah kepada jangkitan malaria.

Terdapat bukti bahawa variasi ini memberikan perlindungan separa terhadap jangkitan tersebut, menjadikannya satu bentuk penyesuaian biologi terhadap persekitaran pada masa lalu.

Ini menunjukkan bahawa tidak semua perubahan dalam tubuh manusia bersifat merugikan. Ada yang sebenarnya membawa kelebihan dalam konteks tertentu.

Walau bagaimanapun, keadaan ini boleh menjadi lebih kompleks sekiranya ia berlaku bersama masalah kesihatan lain.

Sebagai contoh, jika seseorang dengan SAO juga mengalami kekurangan zat besi atau menghidap penyakit darah warisan seperti talasemia, mereka mungkin menunjukkan gejala anemia seperti keletihan, pening atau pucat.

Dalam situasi seperti ini, adalah penting untuk membezakan punca sebenar gejala tersebut, kerana SAO itu sendiri jarang menjadi penyebab utama.

edisi9

Disebabkan ia bersifat keturunan, SAO boleh diwarisi daripada ibu atau bapa kepada anak.

Jika hanya salah seorang ibu atau bapa merupakan pembawa, setiap kehamilan mempunyai kira-kira 50 peratus peluang untuk anak mewarisi keadaan ini.

Dalam kebanyakan kes, anak yang mewarisinya akan membesar tanpa sebarang masalah kesihatan yang berkaitan.

Namun jika kedua-dua ibu dan bapa adalah pembawa, terdapat kemungkinan yang lebih kecil untuk anak mewarisi bentuk yang lebih serius, yang mungkin memerlukan pemantauan rapi sejak awal kehidupan.

Semua ini membawa kepada persoalan yang lebih praktikal.

Apakah yang perlu dilakukan apabila berdepan dengan laporan ujian darah yang menyatakan sesuatu yang tidak normal?

Langkah pertama ialah memahami bahawa laporan makmal hanyalah sebahagian daripada gambaran keseluruhan kesihatan seseorang.

Nilai dan istilah yang tertera perlu ditafsir bersama sejarah kesihatan, pemeriksaan klinikal, dan keadaan semasa individu tersebut.

Tanpa konteks ini, mudah untuk kita membuat andaian yang tidak tepat.

Selain itu, berbincang dengan doktor adalah langkah yang sangat penting.

Doktor bukan sahaja akan menjelaskan maksud istilah dalam laporan tersebut, tetapi juga membantu menentukan sama ada penemuan itu mempunyai implikasi kesihatan yang signifikan atau sekadar variasi yang tidak memerlukan rawatan.

edisi9

Dalam banyak keadaan, kebimbangan sebenarnya timbul bukan kerana keadaan itu berbahaya, tetapi kerana maklumat yang diterima tidak difahami sepenuhnya.

Istilah perubatan yang kompleks boleh kelihatan menakutkan apabila dibaca tanpa penjelasan, walaupun maksud sebenarnya tidaklah seburuk yang disangka.

Akhirnya, SAO mengingatkan kita bahawa tidak semua yang berbeza itu perlu dianggap sebagai masalah.

Dalam tubuh manusia, terdapat pelbagai variasi semula jadi yang tidak menjejaskan kehidupan seharian.

Dengan kefahaman yang lebih baik, kita dapat melihat keputusan ujian dengan lebih tenang dan membuat keputusan kesihatan yang lebih bijak, tanpa dibebani kebimbangan yang tidak perlu.

Penulis adalah Pakar Hematopatologi, Jabatan Patologi dan Makmal Perubatan, Hospital UNISZA, Kuala Terengganu.

PAUTAN PANTAS

edisi9



SCAN ME



Ujian darah tidak normal bukan pengakhiran

April 1, 2026 3–4 minutes

Oleh HAFIZUDDIN MOHAMED FAUZI

Pernakah anda menjalani ujian darah dan dimaklumkan bahawa terdapat sesuatu yang “tidak normal” pada keputusan tersebut?

Bagi ramai orang, istilah seperti ini boleh menimbulkan kebimbangan. Walaupun tubuh terasa sihat dan tiada gejala yang jelas, perkataan “tidak normal” dalam laporan makmal sering membawa bayangan sesuatu yang serius. Dalam keadaan ini, tidak hairan jika seseorang terus memikirkan kemungkinan penyakit yang memerlukan rawatan segera.

Namun hakikatnya, tidak semua keputusan yang kelihatan tidak normal membawa maksud penyakit.

Salah satu contoh yang sering menimbulkan salah faham ialah Southeast Asian Ovalocytosis atau SAO. Namanya kedengaran teknikal dan mungkin asing bagi kebanyakan orang, tetapi keadaan ini sebenarnya bukan penyakit. Ia merupakan satu variasi genetik yang mempengaruhi bentuk sel darah merah, dan agak lazim dalam kalangan masyarakat Asia Tenggara termasuk Malaysia, Indonesia dan Thailand.

Dalam keadaan ini, sel darah merah tidak berbentuk bulat seperti biasa, tetapi lebih lonjong dan sedikit lebih keras. Perubahan ini berpunca daripada variasi pada satu protein penting di permukaan sel darah merah yang berfungsi mengekalkan bentuk dan keanjalannya. Apabila struktur protein ini berubah, sel darah merah turut berubah sifatnya. Keadaan ini boleh dikenal pasti melalui ujian darah biasa atau pemerhatian di bawah mikroskop, di mana sel-sel yang berbentuk bujur ini akan kelihatan dengan jelas.



Walaupun penjelasan ini mungkin kedengaran agak teknikal, perkara yang lebih penting untuk difahami ialah kesannya terhadap individu tersebut. Dalam kebanyakan kes, individu dengan SAO tidak mengalami sebarang gejala. Mereka tidak mudah letih, tidak pucat, dan tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan darah. Ramai hanya mengetahui tentang keadaan ini secara tidak sengaja apabila menjalani ujian darah atas sebab lain, seperti pemeriksaan kesihatan berkala atau sebelum sesuatu prosedur perubatan.

Menariknya, SAO dipercayai telah lama wujud dalam sejarah populasi manusia, khususnya di kawasan yang pernah terdedah kepada jangkitan malaria. Terdapat bukti bahawa variasi ini memberikan perlindungan separa terhadap jangkitan tersebut, menjadikannya satu bentuk penyesuaian biologi terhadap persekitaran pada masa lalu. Ini menunjukkan bahawa tidak semua perubahan dalam tubuh manusia bersifat merugikan. Ada yang sebenarnya membawa kelebihan dalam konteks tertentu.

Walau bagaimanapun, keadaan ini boleh menjadi lebih kompleks sekiranya ia berlaku bersama masalah kesihatan lain. Sebagai contoh, jika seseorang dengan SAO juga mengalami kekurangan zat besi atau menghidap penyakit darah warisan seperti talasemia, mereka mungkin menunjukkan gejala anemia seperti keletihan, pening atau pucat. Dalam situasi seperti ini, adalah penting untuk membezakan punca sebenar gejala tersebut, kerana SAO itu sendiri jarang menjadi penyebab utama.

Disebabkan ia bersifat keturunan, SAO boleh diwarisi daripada ibu atau bapa kepada anak. Jika hanya salah seorang ibu atau bapa merupakan pembawa, setiap kehamilan mempunyai kira-kira 50 peratus peluang untuk anak mewarisi keadaan ini. Dalam kebanyakan kes, anak yang mewarisinya akan membesar tanpa sebarang masalah kesihatan yang berkaitan. Namun jika kedua-dua ibu dan bapa adalah pembawa, terdapat kemungkinan yang lebih kecil untuk anak mewarisi bentuk yang lebih serius, yang mungkin memerlukan pemantauan rapi sejak awal kehidupan.



Semua ini membawa kepada persoalan yang lebih praktikal. Apakah yang perlu dilakukan apabila berdepan dengan laporan ujian darah yang menyatakan sesuatu yang tidak normal?

Langkah pertama ialah memahami bahawa laporan makmal hanyalah sebahagian daripada gambaran keseluruhan kesihatan seseorang. Nilai dan istilah yang tertera perlu ditafsir bersama sejarah kesihatan, pemeriksaan klinikal, dan keadaan semasa individu tersebut. Tanpa konteks ini, mudah untuk kita membuat andaian yang tidak tepat.

Selain itu, berbincang dengan doktor adalah langkah yang sangat penting. Doktor bukan sahaja akan menjelaskan maksud istilah dalam laporan tersebut, tetapi juga membantu menentukan sama ada penemuan itu mempunyai implikasi kesihatan yang signifikan atau sekadar variasi yang tidak memerlukan rawatan.

Dalam banyak keadaan, kebimbangan sebenarnya timbul bukan kerana keadaan itu berbahaya, tetapi kerana maklumat yang diterima tidak difahami sepenuhnya. Istilah perubatan yang kompleks boleh kelihatan menakutkan apabila dibaca tanpa penjelasan, walaupun maksud sebenarnya tidaklah seburuk yang disangka.

Akhirnya, SAO mengingatkan kita bahawa tidak semua yang berbeza itu perlu dianggap sebagai masalah. Dalam tubuh manusia, terdapat pelbagai variasi semula jadi yang tidak menjejaskan kehidupan seharian. Dengan kefahaman yang lebih baik, kita dapat melihat keputusan ujian dengan lebih tenang dan membuat keputusan kesihatan yang lebih bijak, tanpa dibebani kebimbangan yang tidak perlu.



Penulis merupakan Pakar Hematopatologi UD15, Jabatan Patologi dan Makmal Perubatan, Hospital UnisZA (HosZA), Kuala Terengganu.



PAUTAN PANTAS



SCAN ME



BERNAMA

HoSZA Mula Tawar Terapi Oksigen Hiperbarik

06/04/2026 3.16 pm



Kredit: Hospital Universiti Sultan Zainal Abidin (HoSZA)

KUALA NERUS, 6 April (Bernama) – Hospital Universiti Sultan Zainal Abidin (HoSZA) melakar satu lagi pencapaian penting apabila menjadi hospital pengajar universiti awam pertama yang memiliki unit Perubatan Hiperbarik.

Unit Komunikasi Korporat dan Khidmat Pelanggan HoSZA menerusi kenyataan memaklumkan unit yang dilengkapi kebuk hiperbarik pelbagai pesakit itu mula beroperasi secara rasmi pada 15 Mac lepas dan boleh memuatkan tujuh pesakit pada satu masa.

Menurut kenyataan itu, antara rawatan yang ditawarkan termasuk rawatan luka kronik seperti ulser kaki diabetes, penyakit berkaitan penyelaman, embolisme udara atau gas, gangren gas serta jangkitan tisu lembut nekrotik.



BERNAMA



Kredit: Hospital Universiti Sultan Zainal Abidin (HoSZA)

“Perkhidmatan perubatan hiperbarik ialah salah satu bentuk rawatan yang menggunakan oksigen tulen pada tekanan tinggi bagi membantu meningkatkan proses penyembuhan tisu, melawan jangkitan serta mempercepat fasa pemulihan bagi beberapa keadaan perubatan.

“Pengoperasian ini dijangka memberi manfaat besar kepada pesakit di Terengganu dan Pantai Timur, sekali gus mengurangkan keperluan rujukan pesakit ke pusat rawatan lain untuk perkhidmatan hiperbarik,” menurut kenyataan itu.

Kenyataan itu memaklumkan selain memperluas akses pesakit kepada rawatan berteknologi tinggi, kewujudan Unit Perubatan Hiperbarik juga menyokong peranan HoSZA dalam memperkasa latihan klinikal, penyelidikan perubatan serta pembangunan kepakaran dalam kalangan hospital pengajar di negara ini.

--BERNAMA



PAUTAN PANTAS



SCAN ME



BERNAMA

HoSZA Mula Tawar Terapi Oksigen Hiperbarik

06/04/2026

BERNAMA's post



BERNAMA

6 April at 16:07

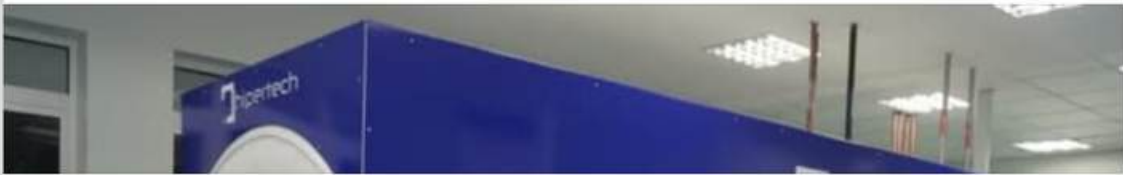
#KualaNerus: Hospital Universiti Sultan Zainal Abidin (HoSZA) melakar satu lagi pencapaian penting apabila menjadi hospital pengajar universiti awam pertama yang memiliki Unit Perubatan Hiperbarik. Unit Komunikasi Korporat dan Khidmat Pelanggan HoSZA menerusi kenyataan memaklumkan unit yang dilengkapi kebuk hiperbarik pelbagai pesakit itu mula beroperasi secara rasmi pada 15 Mac lepas dan boleh memuatkan tujuh pesakit pada satu masa.

Menurut kenyataan itu, antara rawatan yang ditawarkan termasuk rawatan luka kronik seperti ulser kaki diabetes, penyakit berkaitan penyelaman, embolisme udara atau gas, gangren gas serta jangkitan tisu lembut nekrotik.

"Perkhidmatan perubatan hiperbarik ialah satu bentuk rawatan yang menggunakan oksigen tulen pada tekanan tinggi bagi membantu meningkatkan proses penyembuhan tisu, melawan jangkitan serta mempercepat fasa pemulihan bagi beberapa keadaan perubatan.

Hospital Universiti Sultan Zainal Abidin (HoSZA)

Berita penuh:
<https://www.bernama.com/bm/am/news.php?id=2541528>
#BernamaNews





Comment as Hospital Sultan Zainal Abidin





PAUTAN PANTAS



SCAN ME

HoSZA Pelopor Fasilitas Hiperbarik Pertama di Hospital Pengajar Universiti Awam di Malaysia

10/04/2026



**“HoSZA pelopor fasilitas
 Hiperbarik PERTAMA
 di Hospital Pengajar
 Universiti Awam di Malaysia
 ”**

Sumber: Kementerian Pendidikan Tinggi

RANCAKKAN MADANI



HoSZA Pelopor Fasilitas Hiperbarik Pertama di Hospital Pengajar Universiti Awam di Malaysia

10/04/2026

Kementerian Pendidikan Tinggi's post



Kementerian Pendidikan Tinggi ✓

10 April at 09:57 · 🌐

🏥 HoSZA, HOSPITAL PENGAJAR UNIVERSITI AWAM PERTAMA DI MALAYSIA YANG MEMPUNYAI FASILITI HIPERBARIK

HoSZA (Hospital Sultan Zainal Abidin) mencipta sejarah apabila pesakit pertama berjaya menerima rawatan di Unit Perubatan Hiperbarik, yang menempatkan Multiplace (8+2) Hyperbaric Chamber dan menjadi Hospital Pengajar Universiti Awam pertama di Malaysia yang mempunyai fasiliti Hiperbarik.

🚗 Penawaran perkhidmatan ini menandakan satu langkah signifikan dalam memperkasa rawatan berteknologi tinggi, sekali gus mengukuhkan kedudukan HoSZA sebagai pusat rujukan rawatan hiperbarik di Pantai Timur.

[Zambry Abd. Kadir](#)

[Adam Adli](#)

[Universiti Sultan Zainal Abidin - FB Rasmi](#)

[Hospital Sultan Zainal Abidin](#)

[#RancarkanMADANI](#)

[#MADANibekerja](#)

[#MalaysiaMADANI](#)



Comment as Hospital Sultan Zainal Abidin





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

PAUTAN PANTAS



SCAN ME

KERATAN AKHBAR



HoSZA sediakan Unit Perubatan Hiperbarik

Rawatan guna oksigen tulen pada tekanan tinggi bantu percepat pemulihan

14/04/2026

HoSZA sediakan Unit Perubatan Hiperbarik

Rawatan guna oksigen tulen pada tekanan tinggi bantu percepat pemulihan



Rawatan hiperbarik menggunakan oksigen bertekanan tinggi untuk mempercepat penyembuhan dan pemulihan. (Foto ihsan HoSZA)

Oleh Nazdy Harun
bhpendidikan@bh.com.my

Kuala Nerus: Hospital Sultan Zainal Abidin (HoSZA), Universiti Sultan Zainal Abidin muncul sebagai universiti pengajar pertama menyediakan Unit Perubatan Hiperbarik.

Pengarah HoSZA, Prof Madya Dr Salwani Ismail, berkata dengan tersedianya alatan berkenaan mencatat satu lagi

pencapaian penting dalam perkhidmatan kesihatan apabila beroperasi secara rasmi bermula 15 Mac lalu.

Katanya, unit berkenaan dilengkapi dengan Multiplace Hyperbaric Chamber (MHC), yang mampu menempatkan sehingga tujuh orang pesakit dalam satu sesi rawatan.

"Perkhidmatan perubatan hiperbarik adalah satu bentuk rawatan yang menggunakan ok-

sigen tulen pada tekanan tinggi bagi membantu meningkatkan proses penyembuhan tisu, melawan jangkitan serta mempercepatkan pemulihan bagi beberapa keadaan perubatan tertentu.

"Antara indikasi perubatan yang boleh dirawat melalui terapi hiperbarik termasuk, luka kronik seperti ulser kaki diabetes (diabetic foot ulcer), gangrene dan jangkitan tisu lembut

nekrotik (necrotizing soft tissue infections), penyakit berkaitan penyelaman seperti penyahmampatan dan embolism gas," katanya.

Manfaat besar

Katanya, dengan adanya MHC di HoSZA mengurangkan keperluan rujukan pesakit ke pusat rawatan lain yang menawarkan perkhidmatan hiperbarik, sekali gus memberi manfaat

besar kepada pesakit di Terengganu dan negeri-negeri di Pantai Timur.

Menurutnya, selain memperluaskan akses kepada rawatan berteknologi tinggi, kemudahan ini juga menyokong peranan HoSZA sebagai hospital pengajar universiti dalam memperkasakan latihan klinikal, penyelidikan perubatan serta pembangunan kepakaran dalam bidang Perubatan Hiperbarik di negara ini.

Kolam Hidroterapi perkasa rawatan rehabilitasi di Pantai Timur

16 April 2026, 10:25am



Hidroterapi menggunakan air sebagai medium rawatan bagi membantu pesakit menjalani latihan pergerakan, meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan serta koordinasi.

Oleh: Mohd Ishak Abdillah Ngah

KUALA NERUS: Sebuah kemudahan kolam hidroterapi moden di Hospital Sultan Zainal Abidin (HosZA) membuka dimensi baharu dalam rawatan rehabilitasi apabila mula beroperasi secara berperingkat sejak Januari lalu.

Kemudahan yang siap dibina pada Disember 2025 itu dilihat sebagai langkah strategik hospital berkenaan dalam memperluas akses kepada rawatan pemulihan yang lebih komprehensif, selamat dan berasaskan teknologi terkini, khususnya bagi pesakit di Terengganu dan Pantai Timur.

Pengarah hospital, Prof. Madya Dr. Salwani Ismail berkata, pengenalan hidroterapi ini mencerminkan komitmen berterusan dalam menyediakan rawatan lebih berkesan dan berpusatkan pesakit.

PAUTAN PANTAS

BULETIN **V3**



SCAN ME

KERATAN AKHBAR

Hospital boosts rehab services with RM3mil hydrotherapy pool



17/04/2026

Hospital boosts rehab services with RM3mil hydrotherapy pool

KUALA NERUS: Hospital Sultan Zainal Abidin (HoSZA) here is strengthening its rehabilitation services by providing a state-of-the-art hydrotherapy pool facility. HoSZA director Associate Professor Dr Salwani Ismail (pic) said the introduction of the service is a strategic move by the hospital to expand patient access to more comprehensive, up-to-date rehabilitation treatments. She said the RM3mil facility

enhances treatment effectiveness and provides patients with space for recovery exercises in a more conducive environment.

"The hydrotherapy pool, measuring 4.2m wide, 5.2m long and 2.3m deep, features an adjustable floor system that can reach a maximum depth of 1.7m. "This feature allows treatment



to be tailored according to the specific clinical needs and functional levels of different patients.

"Hydrotherapy uses water as a therapeutic medium to assist patients in movement, balance and coordination exercises while building their confidence to move," she said in a statement yesterday, Bernama reported.

Dr Salwani said the hydrotherapy service focuses on various patient groups, including those with neurological conditions, sports injuries and children with special needs, as well as for weight management.

She added that the water-based treatment approach provides significant added value by enabling patients to undergo recovery in a more comfortable, controlled and focused manner.

"With clinical expertise, modern facilities and a technology-based approach, HoSZA's hydrotherapy service is set to become a catalyst for improving the quality of rehabilitation in the region."

"This service also reflects HoSZA's ongoing commitment to strengthening its role as a centre for patient care and health services, teaching and learning, specialist training and research," she said.

HoSZA dilengkapi kolam hidroterapi rawatan rehabilitasi



23/04/2026



SEBAHAGIAN pesakit yang menerima rawatan rehabilitasi di kolam hidroterapi HoSZA, Kuala Nerus semalam.

HoSZA dilengkapi kolam hidroterapi rawatan rehabilitasi

KUALA NERUS - Hospital Sultan Zainal Abidin (HoSZA) dilengkapi kemudahan baharu, kolam hidroterapi bagi meningkatkan lagi kualiti rawatan rehabilitasi buat pesakitnya.

Pengarah HoSZA, Prof. Madya Dr. Salwani Ismail berkata, kolam hidroterapi itu menawarkan rawatan menggunakan air sebagai medium, membantu pesakit meningkatkan pergerakan, keseimbangan, koordinasi serta keyakinan diri.

"Ia digunakan untuk pesakit yang mengalami masalah neurologi dan kecederaan sukan serta kanak-kanak berkeperluan khas."

"Rawatan individu yang menjalani program penurunan berat badan juga menggunakan kemudahan kolam hidroterapi tersebut," katanya kepada Kosmo! semalam.

Menurutnya, kolam hidroterapi itu berukuran 4.2 meter lebar, 5.2 meter panjang dan 2.3 meter dalam selain dilengkapi sistem lantai boleh laras sehingga kedalaman maksimum 1.7 meter.

Katanya, kemudahan bernilai RM3 juta tersebut bukan sahaja memperluaskan akses kepada rawatan pemulihan, malah menyediakan persekitaran lebih kondusif bagi pesakit HoSZA. "Mod rawatan kolam hidroterapi

api membolehkan disesuaikan mengikut tahap keupayaan dan keperluan pesakit yang berbeza," katanya.

Salwani berkata, pendekatan rawatan berasaskan air itu memberi kelebihan dalam memastikan proses pemulihan dapat dilaksanakan dengan lebih selesa, terkawal dan berfokus mengikut keperluan klinikal pesakit.

Katanya, kemudahan kolam hidroterapi tersebut meningkatkan lagi keupayaan HoSZA untuk terus memperkasa perannya sebagai pusat rawatan, pendidikan, latihan kepakaran serta penyelidikan kesihatan Pantar Timur.

LIPUTAN MEDIA

Terengganu Marathon 2026 : 5 Pelari OKU Penglihatan Sertai Larian 10 Kilometer

BULETIN 3/05/2026



PAUTAN PANTAS

BULETIN



SCAN ME

LIPUTAN MEDIA

Fahami Asma : Pernafasan Sihat, Hidup Lebih Berkualiti

Manisfm 5/05/2026



Manisfm

FAHAMI ASMA: PERNAFASAN SIHAT, HIDUP LEBIH BERKUALITI

**SELASA
5 MEI 2026
9:15 AM**

f LIVE

DEE

DR SHAHARUDIN BIN ABDULLAH
(PAKAR PERUBATAN (PENYAKIT DALAM & RESPIRATORI))

MANIS-MANIS PAGI

**AHAD - KHAMIS
7.30 AM - 10.00 AM**

www.manis.fm  manisfm  

PAUTAN PANTAS

manisfm



SCAN ME

Pusat Rehabilitasi baharu perkasa rawatan pesakit

07 Mei 2026, 3:06pm



'Driving Simulator' sebagai platform latihan pemanduan dalam persekitaran selamat bagi membantu pesakit meningkatkan kemahiran serta kembali berdikari

Oleh: Mohd Ishak Abdillah Ngah

KUALA NERUS: Hospital Sultan Zainal Abidin (HSZA) terus memperkukuh perkhidmatan rehabilitasi menerusi pelancaran tiga fasiliti baharu berteknologi moden yang disifatkan antara terlengkap di Pantai Timur.

Kemudahan membabitkan Kolam Hidroterapi, 'Driving Simulator' dan Bilik Multisensori itu dibangunkan menerusi peruntukan pembangunan bernilai RM5.36 juta.

Naib Canselor Universiti Sultan Zainal Abidin (UnisZA), Prof. Datuk Dr. Fadzli Adam berkata, pembangunan fasiliti tersebut mencerminkan komitmen berterusan universiti itu dalam memperkasakan penyampaian perkhidmatan kesihatan berkualiti tinggi kepada masyarakat.

BULETIN

Menurutnya, kolam hidroterapi dibangunkan bagi menyokong rawatan dan pemulihan pesakit pelbagai kategori termasuk muskuloskeletal, neurologi, pediatrik dan geriatrik.

“Pendekatan terapi berasaskan air ini bukan sahaja lebih selamat, malah terbukti berkesan dalam meningkatkan fungsi pergerakan dan kualiti hidup pesakit,” katanya.

Beliau berkata demikian ketika majlis peluncuran fasiliti berkenaan yang disempurnakan Pro Canselor UnisZA, Tunku Datuk Nooruddin Tunku Datuk Seri Shahabuddin.

Selain itu katanya, penggunaan ‘Driving Simulator’ diperkenalkan sebagai platform latihan pemanduan dalam persekitaran selamat bagi membantu pesakit meningkatkan kemahiran serta kembali berdikari.

Menurutnya, pihak hospital sudah memulakan perbincangan awal bersama Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) Terengganu bagi memperkasa program pemulihan pemanduan khusus untuk golongan orang kurang upaya (OKU).

Dalam pada itu, Bilik Multisensori pula dibangunkan sebagai inovasi terapi yang menyediakan rangsangan deria dalam persekitaran terkawal terutama bagi membantu perkembangan emosi, sensori dan tingkah laku pesakit termasuk kanak-kanak autisme.

Tambah beliau, kemudahan berkenaan turut membantu mengurangkan beban penjagaan yang ditanggung ibu bapa dan keluarga.

Ketiga-tiga fasiliti baharu itu juga dijangka menjadi platform penting bagi latihan pelajar bidang kesihatan, pembangunan kepakaran profesional serta penyelidikan klinikal berimpak tinggi.

Dengan penambahan kemudahan tersebut, hospital universiti itu diyakini mampu terus mengorak langkah sebagai pusat rujukan rehabilitasi utama di Pantai Timur dan negara.

PAUTAN PANTAS

BULETIN



SCAN ME

LIPUTAN MEDIA

Terapi Oksigen Hiperbarik: Rawatan Luka Moden dan Masalah Selaman

Manisfm 13/05/2026



**TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK :
RAWATAN LUKA MODEN DAN
MASALAH SELAMAN**

**RABU
13 MEI 2026
9:15 AM**

f LIVE

DEE

**MANIS-MANIS
PAGI**

**AHAD - KHAMIS
7.30 AM - 10.00 AM**

DR. AZLIE HASSAN
KETUA UNIT PERUBATAN HIPERBARIK,
PAKAR PERUNDING PERUBATAN KECEMASAN
HOSPITAL SULTAN ZAINAL ABIDIN

www.manis.fm

PAUTAN PANTAS

manisfm



SCAN ME

LIPUTAN MEDIA

University Hospital Strengthens Rehabilitation Medicine


 sinchew.com.my

13/05/2026



诺鲁丁亲身体验驾驶模拟器操作，以了解其训练功能与运作模式。（苏大提供）



水疗康复池用于协助肌肉骨骼、神经系统、儿科及老年患者进行治疗与康复。（苏大提供）

啓用3新設施

蘇大醫院強化康復醫療

（瓜拉尼鲁斯12日讯）苏丹再纳阿比丁（苏大）医院康复医学部通过启用水疗康复池、驾驶模拟器及多感官治疗室3项全新设施，进一步强化康复医疗服务，并朝向全国卓越康复转介中心目标迈进。

诺鲁丁：东海岸最先进康复中心之一

苏丹再纳阿比丁大学副名誉校长端姑拿督诺鲁丁指出，康复医学部自2023年6月起分阶段投入运作后，现已发展成为设施完善的综合康复中心。

他说，随着总额536万令吉的发展拨款到位，成功打造现代化及设备齐全的康复设施，被誉为东海岸地区最先进的康复中心之一。

水疗池 驾驶模拟器 多感官治疗室启用

苏大医院为这3项新设施举行推介礼，并由诺鲁丁主持开幕。

出席者包括苏大副校长拿督法兹里教授以及苏大医院院长莎娃妮医生副教授。

根据苏大医院提供的资料，水疗康复池主要用于协助肌肉骨骼、神经系统、儿科及老年患者进行治疗与康复。

院方指出，水中治疗方式不仅更安全，也有助提升患者行动能力及生活素质。

此外，新启用的驾驶模拟器则作为安全驾驶训练平台，协助患者恢复驾驶能力及独立生活。

该部门目前也已与陆路交通局展开初步讨论，以推动登州残障人士驾驶康复计划。

另一方面，多感官治疗室则通过受控环境中的感官刺激，协助患者在情绪、感官及行为方面的发展，尤其适用于自闭症儿童，同时也有助减轻家属照护负担。

苏大医院表示，3项新服务未来也可作为医疗健康领域学生培训、专业人才发展及高影响力临床研究的重要平台。

PAUTAN PANTAS

星洲 
sinchew.com.my



SCAN ME

Strok Mata, harapan terapi oksigen hiperbarik

12/05/2026 | 4:22 pm



SAUDARA PENGARANG

Apa itu strok mata? Strok mata, atau istilah perubatannya Central Retinal Artery Occlusion (CRAO), adalah satu kecemasan mata yang serius sehingga boleh menyebabkan kehilangan penglihatan yang teruk secara tiba-tiba dan sering kali mengakibatkan buta yang kekal.

Keadaan ini terjadi akibat berlakunya sekatan yang mendadak pada pembuluh darah utama mata yang membekalkan oksigen kepada saraf mata menyebabkan lapisan retina menjadi pucat dan kehilangan fungsi penglihatan.

Strok mata mempunyai persamaan dengan strok otak, di mana ia berkait rapat dengan masalah kesihatan kronik seperti arteriosklerosis (saluran darah tersumbat), tekanan darah tinggi, kencing manis (diabetes), dan penyakit jantung.



Saraf mata memerlukan keperluan oksigen yang sangat tinggi untuk memberi fungsi penglihatan terbaik. Bekalan oksigen yang terputus seawal beberapa minit hingga beberapa jam boleh memberi kerosakan kekal dan mengakibatkan kebutaan.

Antara matlamat rawatan segera yang ditawarkan oleh doktor mata adalah untuk melepaskan sekatan pembuluh darah termasuklah urutan khas mata, kaedah pernafasan untuk mengembangkan pembuluh darah (carbogen inhalation) dan ubat-ubatan untuk mencairkan darah (thrombolytic agents).

Akibat tempoh rawatan efektif (therapeutic window) yang sangat pendek, protokol rawatan standard seringkali tidak dapat memberi kesan pemulihan sepenuhnya untuk pesakit CRAO.

Terapi Oksigen Hiperbarik (HBOT)

Menyedari hakikat bahawa masa adalah sangat kritikal bagi menyelamatkan penglihatan, Hyperbaric Oxygen Therapy (HBOT) mula mendapat perhatian sebagai salah satu pilihan rawatan strok mata. HBOT merupakan rawatan di mana pesakit diberikan 100% oksigen pada tekanan yang lebih tinggi daripada tekanan atmosfera biasa.

Secara teorinya, pemberian oksigen bertekanan tinggi ini dapat meningkatkan tahap resapan oksigen ke dalam tisu retina melalui plasma darah, sekali gus mengekalkan kelangsungan hidup sel retina yang terjejas sementara menunggu aliran darah arteri kembali pulih dengan sendirinya.

Adakah HBOT Berkesan?

Kajian terhadap beberapa laporan jurnal perubatan dan meta-analisis berskala besar mendapati faktor penentu kejayaan rawatan ini telah terbukti dengan jelas ialah faktor masa.



Rawatan HBOT memberikan keputusan yang paling memberangsangkan dan bermakna sekiranya ia dimulakan pada peringkat sangat awal, khususnya dalam tempoh 12 jam pertama selepas simptom mula dikesan.

Terdapat kajian yang lebih spesifik mendapati bahawa faedah pemulihan penglihatan adalah sangat ketara bagi mereka yang menerima rawatan seawal 8 jam pertama.

Walaupun beberapa kajian mendapati HBOT yang diberikan selepas 12 hingga 24 jam memberikan peningkatan penglihatan yang kurang signifikan, terdapat laporan kes yang menunjukkan perubahan positif terhadap penglihatan pesakit walaupun rawatan dimulakan lewat.

Hal ini menunjukkan bahawa sel retina bertindak balas secara berbeza bergantung kepada tahap sekatan pada pembuluh darah mata.

Risiko Keselamatan dan Kesan Sampingan

Secara umumnya, pesakit tidak perlu bimbang kerana kajian menunjukkan kadar komplikasi akibat rawatan HBOT tidak berbeza secara signifikan berbanding pesakit yang tidak menerimanya.

Kesan sampingan lazimnya jarang berlaku dan bersifat ringan, seperti perasaan cemas ruang yang terhad, barotrauma (kecederaan akibat tekanan tinggi) seperti sakit telinga, kecederaan gendang telinga, nadi menjadi perlahan serta sesak dada.

Wujud juga risiko sangat kecil akibat keracunan oksigen pada sistem saraf pusat yang boleh menyebabkan gejala loya, pening dan sawan. Ke semua ini akan dinilai dengan teliti oleh doktor yang bertugas sewaktu rawatan berlaku.

Kesimpulan

Strok mata atau CRAO bukan sekadar masalah mata, tetapi adalah petanda bahaya kecemasan pembuluh darah. Biar pun HBOT menawarkan harapan baharu bagi memulihkan penglihatan, cabaran utama di hospital adalah untuk mempercepatkan proses diagnosis dan pengesahan rawatan sebelum tempoh “golden hour” rawatan itu tertutup.

Orang awam diseru untuk segera ke jabatan kecemasan sekiranya mengalami kehilangan penglihatan sebelah mata secara mendadak dan tanpa rasa sakit. Dalam situasi strok mata, setiap saat yang berlalu adalah penentu kepada tahap penglihatan anda pada masa hadapan.

Artikel ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak semestinya mewakili pandangan mahu pun pendirian rasmi RTM.



Dr. Muhammad Aizuddin Ahmad
Pensyarah Perubatan
Pakar Oftalmologi & Bedah Mata
Jabatan Oftalmologi, Hospital Sultan Zainal Abidin
Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
E-mail : aizuddinahmad@unisza.edu.my

PAUTAN PANTAS



SCAN ME

