

Akta Pemindahan Organ Manusia (HOTA)  
**Memahami HOTA**

**Apakah Akta Pemindahan Organ Manusia (HOTA)?**

HOTA membolehkan ginjal, jantung, hati dan kornea didermakan melalui pemindahan jika berlakunya sebarang kematian.

Sebelum HOTA dilaksanakan pada tahun 1987 dahulu, kadar pendermaan ginjal adalah serendah 3 penderma dan ini hanya melibatkan kes-kes kematian yang berpunca daripada kemalangan. Namun, setelah HOTA diperkenalkan, kadar bagi pemindahan ginjal secara purata telah meningkat kepada 13 setahun.

Pada tahun 2004, HOTA dipinda agar turut melibatkan organ jantung, hati dan kornea bagi kematian yang berpunca daripada kemalangan dan bukan kemalangan. Selain pendermaan organ daripada mereka yang telah meninggal dunia, peraturan juga disediakan bagi pemindahan organ daripada penderma yang masih hidup (iatu, organ daripada tubuh penderma yang masih hidup dikeluaran dan dipindahkan kepada seseorang pesakit). Ini telah meningkatkan jumlah purata pesakit yang mendapat manfaat daripada pendermaan organ kepada 46 pesakit setahun.

Untuk meningkatkan lagi jumlah organ yang mampu disediakan bagi tujuan pemindahan, mulai 1 November 2009 ini, semua Warganegara dan Penduduk Tetap Singapura yang berumur 21 tahun ke atas dan berfikiran waras disertakan dalam HOTA melainkan mereka memilih untuk dikecualikan.

Mereka yang disertakan dalam HOTA bukan sahaja mendapat peluang untuk membantu orang lain, malah akan diberi keutamaan ketika menerima organ daripada orang yang telah meninggal dunia sekiranya mereka memerlukannya.

Untuk keterangan lanjut mengenai HOTA, luncur [www.liveon.sg](http://www.liveon.sg)

**Bolehkah saya menderma lebih daripada apa yang diliputi HOTA?**

Ya sudah tentu. Sebarang anugerah kehidupan sangat dialu-alukan. Akta Perubatan (Terapi, Pendidikan dan Penyelidikan) (MTERA) ialah sebuah skim yang membolehkan seseorang itu memilih untuk mengikrarkan organ atau sebarang bahagian tubuh didermakan bagi tujuan pemindahan, pendidikan atau penyelidikan setelah meninggal dunia.

Sesiapa sahaja yang berumur 18 tahun ke atas boleh berikrar untuk mendermakan organ dan/ atau tisu mereka. Di bawah MTERA, anda boleh memilih untuk menderma semua organ dan tisu anda atau menyatakan secara khusus mana-mana organ yang anda ingin dermakan.

Dalam situasi di mana seseorang tidak membuat keputusan mengikrarkan organ mereka di bawah MTERA sebelum meninggal dunia, anggota keluarganya boleh mendermakan organ-organnya di bawah MTERA setelah beliau meninggal dunia sekiranya mereka ingin berbuat demikian.

Untuk maklumat lanjut mengenai MTERA, luncur [www.liveon.sg](http://www.liveon.sg)



Untuk keterangan lanjut mengenai HOTA atau pendermaan organ,  
Hubungi Kementerian Kesihatan Singapura di Talian Hotline 1800-2254122.  
Unit Pemindahan Organ Nasional di 63214390 atau  
luncur lelaman web Live On di [www.liveon.sg](http://www.liveon.sg)

Apabila anda menyokong  
pendermaan organ,  
anda membantu insan lain  
meneruskan hidup mereka.



**Memahami  
HOTA**  
Akta Pemindahan Organ Manusia



Penerima Organ - Rahayu

Berumahtangga pada usia 19 tahun, Rahayu melalui kehidupan yang amat bahagia. Tetapi kebahagiaan itu tergugat apabila beliau mengalami kegagalan ginjal. Sesi rawatan dialisis kerap membuat Rahayu berasa lemah dan lesu. Oleh kerana tidak sanggup melihat beliau merana kesakitan, suami beliau memberikan satu daripada ginjalnya kerana ia bersesuaian.

Syukurlah, pemindahan ginjal yang beliau lalui berjalan lancar. Maka itu, lelaki yang beliau kahwin sememangnya pilihan yang tepat bahkan kehidupan bersama keluarganya kini menjadi lebih istimewa.

Tahukah anda bahawa lebih daripada 500 pesakit di Singapura sedang menunggu giliran pemindahan organ? Bagi pesakit ini, penantiannya bukan sahaja memerlukan bahan amat memilukan. Kebanyakannya pesakit harus menunggu selama 5 hingga 17 tahun untuk menerima organ yang separadan!

Malangnya, sebahagian daripada mereka menemui ajal semasa menunggu kerana ketidakan organ penderma yang mencukupi.

Buku kecil ini memberikan penerangan mengenai HOTA serta pindaan-pindaannya dan informasi mengenai Akta Perubatan (Terapi, Pendidikan dan Penyelidikan) (MTERA). Ia juga menyediakan jawapan yang kerap dipersoal mengenai HOTA dan pemindahan organ. Kami berharap, penerangan yang diberikan ini berguna agar anda lebih memahami bagaimana pendermaan organ dapat membantu insan lain meneruskan hidup mereka.

# Sekilas Mengenai HOTA dan MTERA

HOTA	MTERA
Siapakah yang disertakan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semuanya Warganegara dan Penduduk Tetap Singapura yang berlakunya waras melainkan mereka memilih untuk dikecualikan.</li> <li>Mesti berumur 21 tahun ke atas.</li> </ul>
Apakah organ-organ yang disertakan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ginjal</li> <li>Hati</li> <li>Jantung</li> <li>Kornea</li> </ul>
Apakah tujuannya?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Khusus untuk pemindahan organ yang sesuai sahaja yang didermakan kepada pesakit yang menderita akibat kegagalan organ.</li> <li>Untuk merawat atau mengganti organ atau tisu pesakit yang telah gagal atau sedang mengalami kegagalan;</li> <li>Untuk melanjutkan pendidikan di bidang perubatan; dan</li> <li>Untuk membantu penyelidikan dan kemajuan sains perubatan.</li> </ul>
Bagaimanakah persetujuan diberi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semuanya Warganegara dan Penduduk Tetap Singapura yang memenuhi kelayakan umur dan berlakunya waras akan disertakan secara automatik di bawah HOTA melainkan jika mereka meminta dikecualikan.</li> <li>Bagi mereka yang tidak tertakluk di bawah HOTA, dan juga mereka yang ingin menderma mana-mana organ/tisu yang tidak diliputi HOTA, organ-organnya hanya akan dipindahkan jika mereka telah berikrar untuk demikian.</li> </ul>

# Soalan-soalan Yang Biasa Ditanya

## Perubahan Yang Telah Dibuat Kepada Dasar HOTA

Mulai 1 November 2009, HOTA akan merangkumi semua Warganegara dan Penduduk Tetap (PR) Singapura yang berumur 21 tahun ke atas dan berlakunya waras, melainkan mereka memilih untuk dikecualikan daripada HOTA. Had usia sehingga 60 tahun telah pun dibubarakan.

1. **Saya telah memilih untuk dikecualikan daripada HOTA ketika sebelum berumur 60 tahun dan kini saya berumur lebih daripada 60 tahun. Haruskah saya membuat pengecualian sekali lagi?**

Tidak. Sesorang yang telah mendatangkan bantahan kepada pendermaan organ akan tetap dikecualikan daripada HOTA dan tidak perlu memilih untuk dikecualikan sekali lagi. Tetapi, bantahan kepada HOTA boleh ditarik balik pada bila-bila masa sahaja.

2. **Adakah organ-organ warga lanjut usia sesuai untuk didermakan?**

Jangka hayat masyarakat semakin panjang, proses penuaan yang sihat serta teknologi kesihatan yang kian bertambah baik jelas menunjukkan bahawa keadaan organ dalam seorang itu tidak semestinya dikaitkan dengan usianya. Oleh yang demikian, kebanyakan negara di dunia juga tiada had umur bagi pendermaan organ.

3. **Bagaimanakah kesesuaian dan peruntukan sebuah organ daripada penderma lanjut usia ditentukan?**

Protokol untuk menilai kesesuaian sebuah organ daripada penderma lanjut usia bagi tujuan pemindahan ditubuhkan berdasarkan pengalaman dan prinsip-prinsip antarabangsa. Demi memastikan hasil pemindahan yang terbaik, peruntukan organ-organ tersebut bergantung kepada penilaian perubatan serta ketetapan klinikal seperti jenis darah dan tisu tubuh yang berpadanan kepada para penerima yang berpotensi.

4. **Adakah para pesakit lanjut usia yang menantikan pemindahan organ juga mendapat manfaat dalam perubatan ini?**

Had usia 60 tahun bagi pesakit ditetapkan dalam senarai menunggu pemindahan ginjal akan dibubarakan. Ini bererti, pesakit lanjut usia yang menderita kegagalan organ kini berpeluang mendapat manfaat daripada pemindahan organ sekiranya mereka sesuai dari segi perubatan.

## Memilih Untuk Dikecualikan Daripada HOTA

5. **Jika saya mahu dikecualikan daripada HOTA, apakah yang harus saya lakukan?**

HOTA membolehkan 4 organ iaitu ginjal, jantung, hati dan kornea untuk didermakan. Sesoria sahaja yang tidak bersesuaian menderma sesuatu organ boleh mendaftarkan keputusan mereka dengan mengisi borang berwarna merah jambu yang dilampirkan "Objection to Organ Removal under Section 9(1)" dan menghantarkannya kepada Unit Pemindahan Organ Nasional.

6. **Adakah HOTA membenarkan saya meminta dikecualikan daripada menderma sesuatu organ yang tertentu?**

Ya. Sesoria sahaja yang tidak bersesuaian menderma sesuatu organ tertentu boleh mendaftarkan bantahan mereka dengan menggunakan borang merah jambu yang sama seperti di atas, dan menghantarkannya kepada Unit Pemindahan Organ Nasional.

Dengan lain perkataan, sesoria sahaja boleh meminta dikecualikan daripada menderma sebarang atau keempat-empat organ di bawah HOTA.

7. **Apakah implikasinya jika seseorang itu memilih untuk dikecualikan daripada HOTA?**

Mereka yang memilih untuk dikecualikan daripada HOTA akan mempunyai keutamaan yang lebih rendah dalam senarai menunggu nasional sekiranya mereka memerlukan pemindahan organ di masa hadapan. Ini khusus kepada organ-organ yang mereka memilih untuk dikecualikan.

8. **Bolehkah saya menarik balik pengecualian saya terhadap HOTA?**

Pengecualian daripada HOTA boleh ditarik balik pada bila-bila masa sahaja. Borang untuk berbantah demikian boleh didapat daripada Unit Pemindahan Organ Nasional. Atau, mereka boleh muat turunkan borang tersebut daripada lelaman HOTA di <http://www.hota.gov.sg/forms>

## Mereka Yang Berpotensi Menjadi Penderma Organ

9. **Bolehkah saya memilih kepada siapa organ-organ saya didermakan?**

Pendermaan organ-organ di bawah HOTA hanya bertujuan untuk pemindahan kepada semua pesakit umum yang nama mereka telah disenaraikan dalam senarai penerima organ tersebut. Maka, pemilihan untuk penerima khusus ataupun untuk mengecualikan seseorang penerima khusus tidak boleh dilakukan. Ia juga tidak membenarkan sebarang maklumat penderma didedahkan kepada penerima.

10. **Adakah tubuh saya akan menjadi cacat setelah pemindahan organ dilakukan?**

Jadual penderma organ akan sentiasa dilayan dengan penuh hormat oleh pasukan pemindahan organ. Piawai pembedahan yang diamalkan dalam pembedahan pemindahan organ adalah sama seperti pembedahan yang dilakukan ke atas orang yang masih hidup. Sebarang pembedahan yang dibuat semasa pemindahan organ akan dihajat semula dengan lebih teliti. Dalam hal penderma kornea, kanta tiruan akan dipasang setelah kornea dipindahkan dan beboleh mata tidak akan dieluarkan atau dibelah.

11. **Adakah penjagaan perubatan ke atas orang yang berpotensi menjadi penderma organ akan terjejas?**

Bidang perubatan merupakan bidang beretika tinggi dan dihormati. Tiada doktor yang sanggup menjejaskan satu nyawa demi menyelamatkan orang lain. Kami ingin meyakinkan anda bahawa setiap pesakit akan diberi penjagaan perubatan yang rapi dan juga setia dalam peluang untuk hidup tanpa sebarang perhatian kepada kesesuaian dan potensi menderma organ. Penderma organ hanya akan dipertimbangkan selepas pesakit diisytiharkan telah meninggal dunia oleh dua orang doktor yang tidak terlibat dalam penjagaan pesakit tersebut.

12. **Adakah saudara-mara pihak penderma terpaksa membayar kos pemindahan organ?**

Ya. Keseluruhan kos yang berkaitan dengan pendermaan organ tidak akan dikenakan ke atas pihak keluarga penderma.

13. **Bagaimanakah kematian disahkan?**

Terdapat takrifan yang jelas dan kriteria klinikal serta ujian bagi mengesahkan kematian seseorang, termasuk kematian otak yang diterima secara antarabangsa. Kriteria klinikal bagi sesuatu kematian mestilah memenuhi syarat-sarat seperti tamatnya pernafasan oleh dua orang doktor pakar sebelum kematian boleh disahkan. Sekiranya kedua-dua doktor itu mempunyai pendapat yang berbeza, kematian tidak boleh disahkan. Kedua-dua doktor yang memeriksa pesakit mest:

- tidak terlibat dalam penjagaan atau rawatan pesakit tersebut;
- tidak terlibat dengan pasukan yang akan menjalani pemindahan organ;
- tidak terlibat dalam pemilihan penerima organ yang dicadangkan; dan
- tidak terlibat dalam penjagaan atau rawatan ke atas penerima organ yang dicadangkan tersebut, sewaktu penerima itu berada di hospital untuk tujuan pemindahan.

14. **Apakah perbezaan antara koma dan mati otak?**

Pesakit yang berada dalam keadaan koma itu hanya tidak sedarkan diri tetapi ujian-ujian akan memastikan bahawa fungsi otak masih hadir dan aktif. Pesakit tersebut boleh sembuh semula dan keluar daripada keadaan komanya. Organ-organ pesakit yang berada dalam keadaan koma sama sekali tidak akan dibedah dan didermakan. Seorang pesakit yang mati otak adalah seorang yang berada dalam keadaan tidak sedarkan diri dan ujian-ujian memastikan bahawa segala fungsi otak telah berhenti dan tidak dapat dikembalikan seperti biasa. Tiada kemungkinan lagi bagi pesakit-pesakit yang telah disahkan mati otak untuk sedar semula daripada keadaannya.

## Mengikrarkan Organ Di Bawah Akta Perubatan (Terapi, Pendidikan dan Penyelidikan) (MTERA)

15. **Jika saya ingin mengikrarkan organ-organ saya yang lain, apakah yang perlu saya lakukan?**

Sesiapa sahaja yang berumur lebih daripada 18 tahun boleh mendaftar sebagai pengikar untuk menderma organ dan/atau tisu di bawah MTERA. Anda boleh berbantah demikian dengan mengisi borang berwarna kuning "Organ Donation Pledge Form" dan menghantarkannya kepada Unit Pemindahan Organ Nasional<sup>#</sup>. Kami menggalakkan anda berbincang dengan keluarga anda mengenai ikrar anda agar mereka mengetahui keputusan dan hasrat murni anda itu.

16. **Saya seorang warganegara asing. Bolehkah saya menderma organ-organ saya?**

Ya, warganegara asing boleh memilih untuk mengikrarkan organ-organ mereka di bawah MTERA. Ikrar ini berkutukuuas di Singapura sahaja, iaitu jika warganegara asing tersebut meninggal dunia di Singapura, organ-organnya akan dipertimbangkan untuk didermakan. Walabupagaimanapun, jika ikramnya tidak didaftarkan, ahli keluarganya boleh dihubungi untuk mendapatkan keizinan bagi pendermaan organ.