



INSTITUT JANTUNG NEGARA
National Heart Institute

IJN MENCIPTA SEJARAH DENGAN MELAKUKAN IMPLAN PERENTAK JANTUNG DWI-RUANG TANPA WAYAR PERTAMA DI ASIA TENGGARA

IJN Meningkatkan Kebolehan dalam Bidang Elektrofisiologi Jantung
Memperbaiki Penjagaan Pesakit Melalui Inovasi Bertaraf Dunia

KUALA LUMPUR, 5 JUN 2025 – Institut Jantung Negara (IJN) telah mencipta sejarah perubatan apabila menjadi pusat perubatan pertama di Asia Tenggara yang berjaya melaksanakan implan perentak jantung '*pacemaker*' dwi-ruang tanpa wayar pertama di dunia, iaitu **Abbott AVEIR™ DR**. Diluluskan oleh Pentadbiran Makanan dan Ubat-ubatan (FDA) Amerika Syarikat pada Jun 2023, AVEIR™ DR menawarkan pilihan inovatif untuk merawat pesakit yang mengalami degupan jantung perlahan atau tidak teratur.

"IJN terus menjadi peneraju dalam rawatan jantung di Malaysia dan serantau. Perentak jantung dwi-ruang tanpa wayar ini bakal memperbaiki penjagaan pesakit sedia ada dan mencipta peluang untuk merawat lebih ramai pesakit. Dengan pemansuhan penggunaan wayar dan poket pembedahan, sistem perentak jantung baru ini mengurangkan risiko komplikasi seperti jangkitan, wayar tercabut atau saluran darah tersumbat dengan ketara," kata Datuk Dr Azlan Hussin, Pakar Perunding Kanan dan Pengarah Klinikal – Intervensi Elektrofisiologi dan Peranti Boleh Diimplan.

Selama beberapa dekad, teknologi '*pacemaker*' kekal tidak berubah disebabkan cabaran teknikal untuk mewujudkan komunikasi dwi-ruang tanpa wayar secara lancar. Namun, AVEIR™ DR mengubah lanskap tersebut dengan menawarkan penyelarasan degupan jantung yang lebih semula jadi serta meningkatkan kualiti hidup pesakit, khususnya mereka yang berisiko tinggi terhadap komplikasi dari penggunaan alat konvensional.

Direka untuk pesakit yang mengalami jantung perlahan atau tidak normal, alat AVEIR™ DR merupakan lonjakan besar dalam teknologi '*pacemaker*'. Berbeza dari perentak jantung tradisional, yang diletakkan di bawah kulit dengan wayar yang disambungkan ke jantung, sistem AVEIR™ DR menggunakan dua perentak jantung yang lebih kecil dan diimplan terus ke dalam atrium dan ventrikel kanan jantung.

Rangka sistem ini dibina berlandaskan teknologi komunikasi **i2i™ (implant-to-implant)** proprietari Abbott, yang membolehkan penyelarasan '*real-time*' dan tanpa wayar antara dua peranti menerusi gelombang frekuensi tinggi yang dihantar melalui aliran darah semula jadi badan. Teknologi ini bukan sahaja membolehkan penyelarasan degupan secara berterusan, malah memanjangkan jangka hayat peranti dengan menggunakan kuasa bateri yang lebih rendah daripada kaedah tanpa wayar tradisional seperti Bluetooth® atau isyarat frekuensi radio.

Dr Azlan berkata bahawa "Teknologi baharu ini membuka kemungkinan baharu untuk orang yang mempunyai irama jantung yang tidak normal. Sistem AVEIR™ DR juga direka untuk menyediakan analisis rentakan '*real-time*', membolehkan pakar perubatan mengesahkan penempatan peranti yang betul semasa prosedur sebelum implantasi ke dalam ruang jantung," tambah Dr Azlan. "Inovasi ini secara langsung menangani keperluan pesakit yang mempunyai '*bradycardia*' dan meningkatkan kualiti hidup melalui penyelesaian tanpa wayar sepenuhnya."

Di IJN, inovasi bukan sekadar mengenai teknologi baharu, tetapi tentang mencipta impak yang bermakna. "Prosedur implantasi AVEIR™ DR ini merupakan satu lonjakan besar dalam penjagaan kesihatan jantung, sekali gus mengukuhkan peranan kami sebagai peneraju serantau dalam bidang ini. Memandangkan penyakit kardiovaskular kekal sebagai satu cabaran utama

INSTITUT JANTUNG NEGARA (24579441)

145, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur, Malaysia.

TEL (+603) 2617 8200

FAX (+603) 2698 2824

URL www.ijn.com.my

EMAIL heart@ijn.com.my

IJN. *caring*
BEYOND
your HEART



2009-2012



2009-2012



2010-2013



2010-2013



2010-2013



Since 2009



2010-2013



2008-2009



Winner of
Prime Minister
Innovation
Awards 2011

**KENYATAAN AKHBAR
UNTUK SIARAN SEGERA**

negara, kami percaya bahawa kesedaran, intervensi awal dan penggunaan penyelesaian teknologi canggih harus berjalan seiring,” kata Ketua Pegawai Eksekutif IJN, **Prof. Dato’ Sri Dr. Mohamed Ezani Md Taib**.

Sistem AVEIR™ DR Abbott merevolusikan penjagaan jantung sebagai perentak jantung dwi ruang tanpa wayar yang pertama dan satu-satunya di dunia yang menyalurkan rentak yang lancar tanpa komplikasi. Dengan reka bentuk invasif minimum, hayat jangka panjang dan ciri-ciri pengubahsuaian untuk keperluan terapeutik masa hadapan, AVEIR™ DR merangkumi komitmen Abbott menerajui teknologi transformasi yang memperkasakan hidup pesakit dengan lebih bermakna dan sihat.

Sebagai sebahagian daripada usaha berterusan untuk memajukan rawatan jantung, IJN turut memainkan peranan penting dalam pembangunan dan penilaian klinikal awal dalam teknologi perentak jantung generasi baharu. Pada tahun 2018, IJN menjadi hospital pertama di luar Amerika Syarikat yang menjalankan implan **Micra AV**, perentak jantung terkecil di dunia. IJN terus meningkatkan tahap kecermelangan dalam penjagaan jantung di Asia Tenggara dan serantau. Untuk maklumat lanjut, sila layari www.ijn.com.my.

####

TENTANG INSTITUT JANTUNG NEGARA

Institut Jantung Negara (IJN) telah menjadi pusat pakar jantung terkemuka di Malaysia sejak 1992 yang menyediakan penjagaan lanjutan untuk penyakit jantung, paru-paru dan vaskular dalam kedua-dua orang dewasa dan kanak-kanak. Sebagai pusat rujukan tertiar terulung negara, IJN menguruskan kes kompleks dengan kepakaran yang tiada tandingan, melakukan lebih 4,400 pembedahan kardiotoraks dan 17,000 prosedur kateterisasi jantung setiap tahun. Ia juga merupakan talian hayat untuk golongan kanak-kanak, menjalankan lebih 1,500 pembedahan jantung pediatrik dan melayani lebih daripada 15,000 pesakit pediatrik setiap tahun.

Diiktiraf sebagai finalis dalam Program Hospital Pelancongan Perubatan Utama Majlis Pelancongan Kesihatan Malaysia, IJN menerima kunjungan pesakit antarabangsa yang ingin mendapatkan rawatan bertaraf dunia. Di luar penjagaan klinikal, IJN menyumbang kepada penyelidikan perubatan, jangkauan dan pendidikan, mengukuhkan peranannya sebagai batu asas sistem penjagaan kesihatan Malaysia.

Untuk maklumat lanjut, sila hubungi:

Aina Jamil

Institut Jantung Negara

Tel: +603-2600 6316

Mobile: +6012-3891800

Email: ainajamil@ijn.com.my

Izrinda Badrolhisham

Institut Jantung Negara

Tel: +603-2600 6308

Mobile: +6018-3788896

Email: nurizrinda@ijn.com.my

Untuk temujanji, sila hubungi

No. Tel: +603 2617 8844

E-mel : heart@ijn.com.my