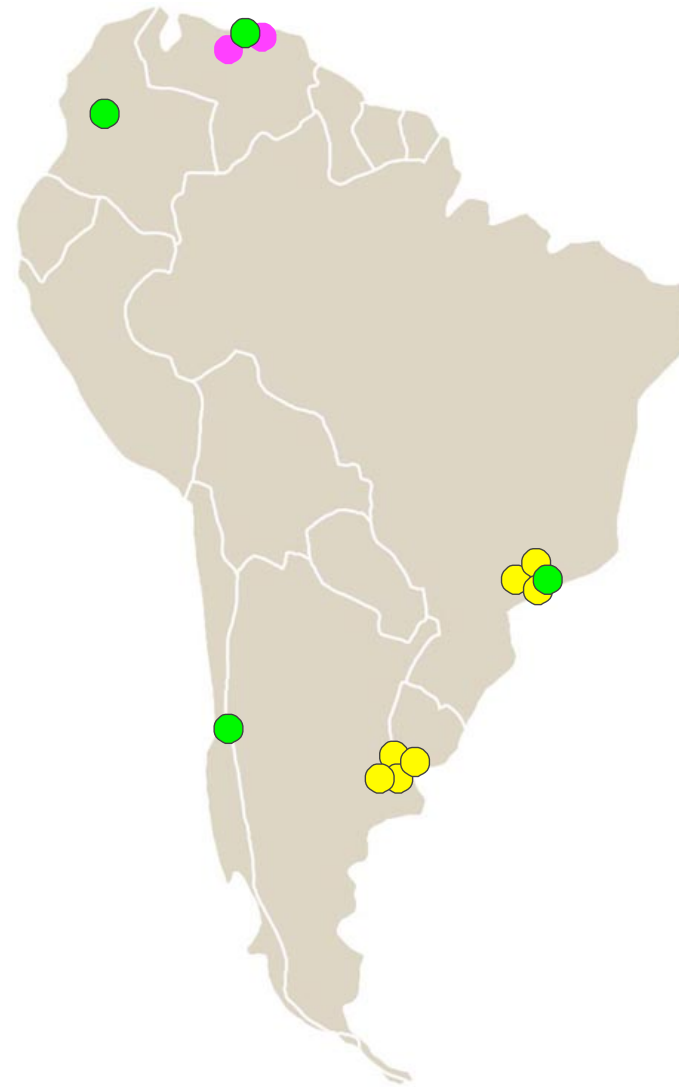


# ALBERT EINSTEIN HOSPITAL ISRAELITA



# da Vinci® South American Installed Base 1999 - 2011



- 2006
- 2008
- 2009



## Cirurgia: um conceito em evolução



Segundo literatura indexada, essa nova tecnologia tem como principais vantagens:

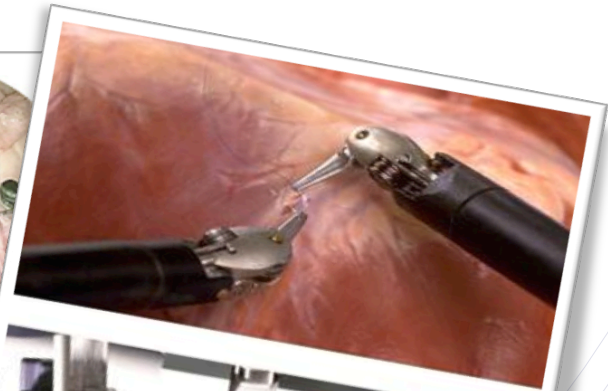
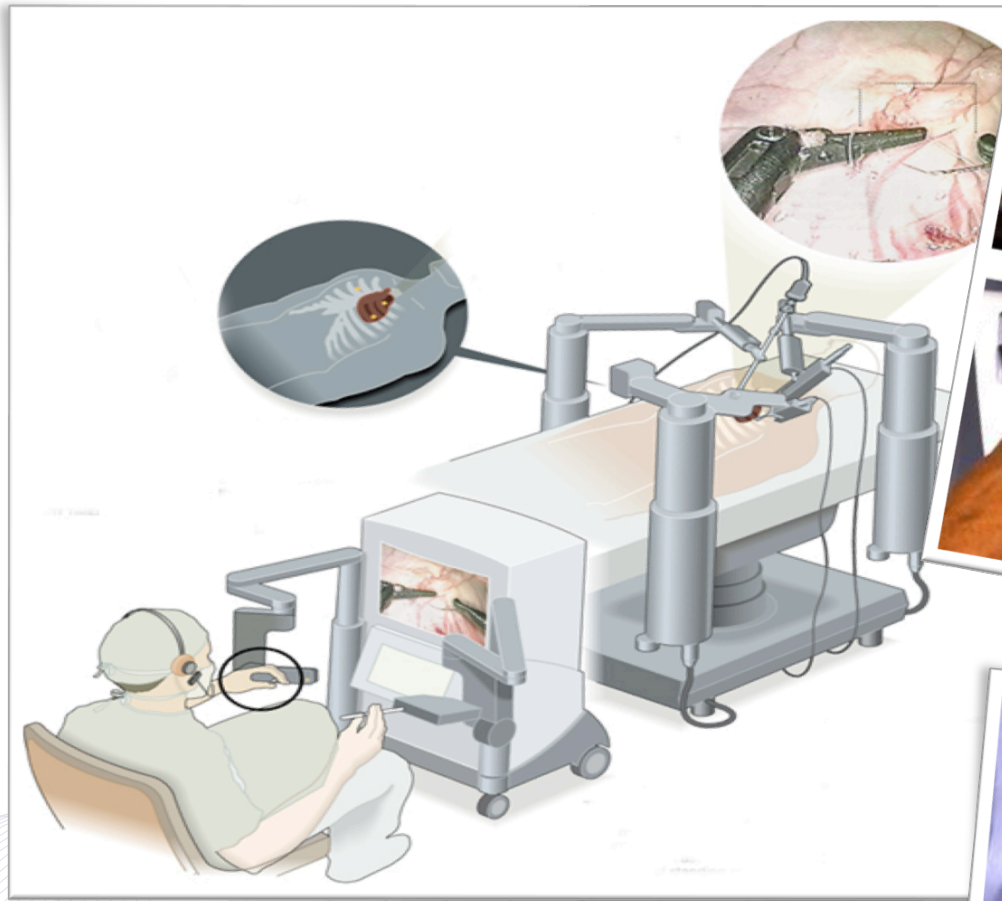
- Permite várias melhorias na vídeo cirurgia convencional ao proporcionar uma melhor visão do campo operatório e uma manipulação mais intuitiva dos instrumentos;
- Reduz o número de profissionais médicos necessários durante os procedimentos cirúrgicos;
- Potencial para tornar-se uma técnica predominante em diversas especialidades, pois pode substituir técnicas tradicionais mais invasivas e menos seguras;



- De modo progressivo, os procedimentos cirúrgicos deverão produzir menores traumatismos mecânicos, melhor compatibilidade com os mecanismos fisiológicos envolvidos e maior segurança;
- Menor risco de infecção hospitalar e complicações;
- Redução da perda sanguínea e transfusões;
- Menor desconforto e dor peri-operatória;
- Menor permanência de internação;
- Melhor recuperação clínica e retorno precoce às atividades normais;



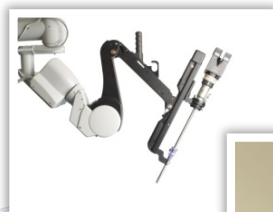
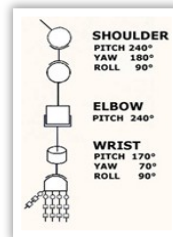
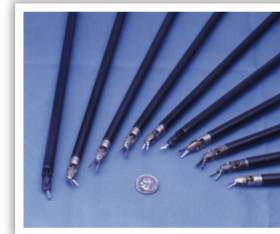
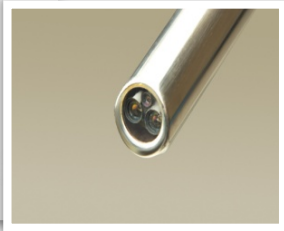
Vídeo Cirurgia ⇒ Cirurgia Robótica



# Cirurgia Robótica

## Vantagens

- Visão Tridimensional;
- Estabilidade de Imagens;
- Graus de Movimento;
- Filtro de Tremores;
- Movimentos escalonados;
- Movimentos intuitivos;
- Ergonomia;



# Cirurgia Robótica x Toracotomia





# Precisão da Cirurgia Robótica



## Cirurgia Robótica : Pontos Fortes

- Redução do tempo médio de permanência hospitalar e possibilita o retorno precoce do pacientes às suas atividades diárias;
- Redução das taxas de perdas sanguíneas e necessidade de transfusões;
- Redução do desconforto e dor no pós-operatório;
- Proporciona conforto ao cirurgião durante todo o procedimento;
- Possibilita a motricidade em escala e redução de tremores;
- Promove o upgrade de capacitação dos profissionais do Corpo Clínico Aberto e da SBIBAE;

## Cirurgia Robótica : Pontos Fracos

- Necessidade de alto investimento em equipamentos e capacitação profissional;
- Necessidade de infra-estrutura complexa e profissionais capacitados para manutenção;
- Morosidade do treinamento devido aos critérios de qualidade e custos;
- Questionamento da eficácia/efetividade da cirurgia robótica em relação a videolaparoscopia em alguns procedimentos;
- Conflitos entre as equipes para priorização e apoio financeiro para a capacitação de seus profissionais;



## • Custos

• Sistema - US\$ 2.000.000,00;

• Material Descartável - US\$ 3.500,00/cirurgia;

• Manutenção - US\$ 200.000,00/ano;

• Tamanho do sistema;

• Falta de centro de treinamento no Brasil;



# Processo de Implantação da Cirurgia Robótica no HIAE



# Implantação da Cirurgia Robótica no HIAE

## Política de Qualificação Médica

- Todos os atos médicos são realizados no HIAE se o médico tiver sua habilitação reconhecida pelo hospital e documentada no seu cadastro;
- O Conselho Médico Executivo definiu as listas de especialidades e habilitações para a prática médica no HIAE, mantendo-as atualizadas de acordo com os avanços da Medicina e em consonância com as melhores práticas e com as normas e resoluções do CFM;
- Definidos os critérios de habilitação para prática de Cirurgia Robótica no HIAE;

Foram elegíveis para o treinamento e habilitação os cirurgiões cadastrados no HIAE;



# Implantação da Cirurgia Robótica no HIAE

Para o processo de habilitação, foram adotados os seguintes critérios

- Treinamento de utilização do Console com cirurgias em animais;
- Cirurgias em humanos com a supervisão de um proctor até que o cirurgião atinja a proficiência;
- O número de cirurgias realizadas pelo cirurgião não será menor do que seis;
- Certificação pelo proctor capacitando o cirurgião para cirurgias sem supervisão;
- Os cirurgiões serão habilitados dentro da respectiva especialidade de atuação;
- As habilitações serão revistas anualmente e poderão ser mantidas ou não de acordo com os resultados;



# Estrutura do Programa de Cirurgia Robótica

ALBERT EINSTEIN  
HOSPITAL ISRAELITA



- O Programa de Cirurgia Robótica iniciou em 2007 com a aquisição do Robô Da Vinci; É coordenado pelo Programa de Cirurgia com a seguinte estrutura:
- 9 Médicos habilitados como proctor nas especialidades de Urologia, Cirurgia Geral/Aparelho Digestivo, Ginecologia, Cirurgia Cardíaca, Cirurgia Torácica e Cirurgia de Cabeça e Pescoço;
- 70 Médicos do Corpo Clínico certificados em cirurgia robótica nas respectivas especialidades.

Dr. Miguel Cendoroglo Neto  
Superintendente

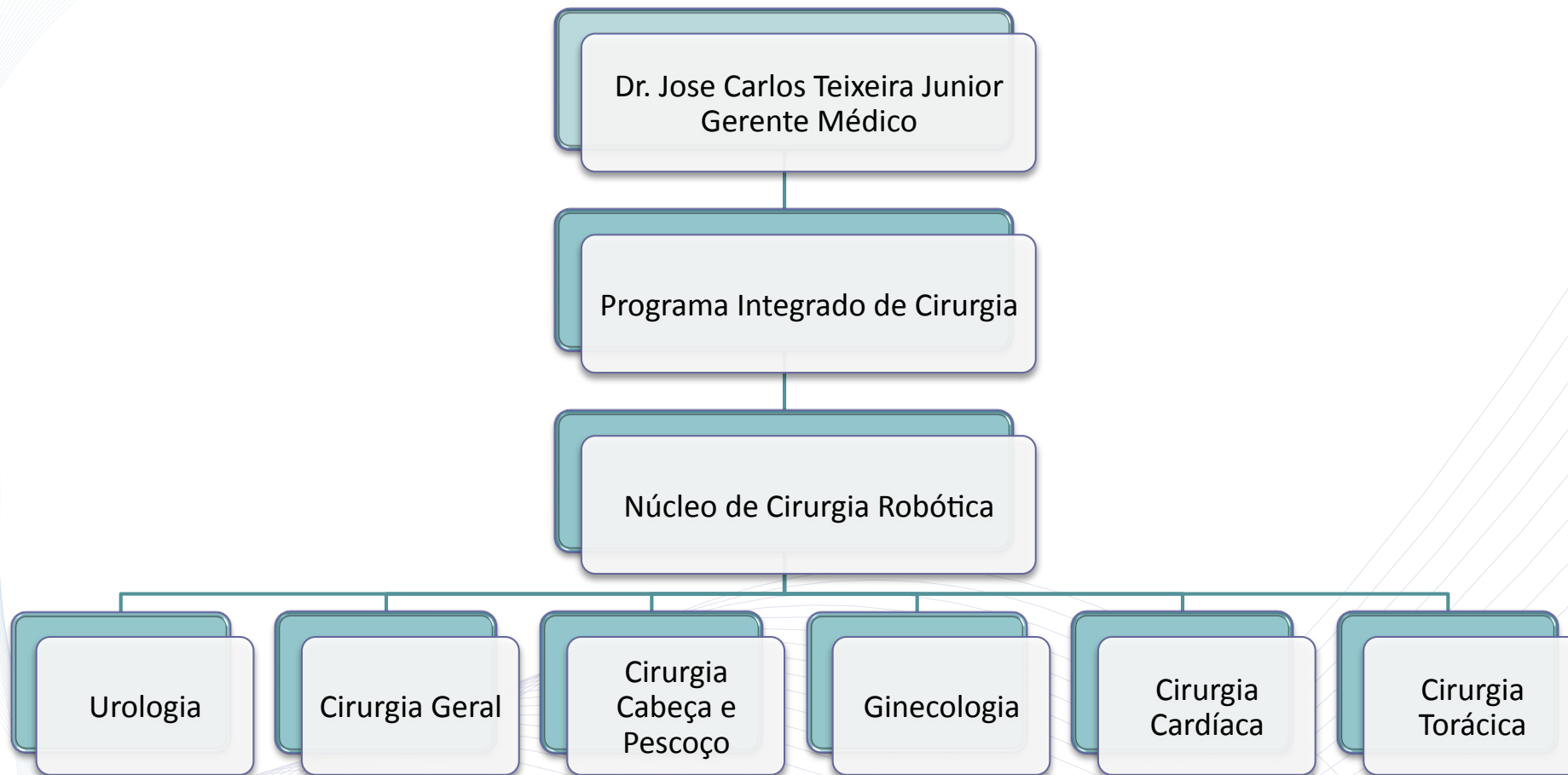
Dr. José Carlos Teixeira Jr  
Gerente Médico Executivo

Dr. Rafael Ferreira Coelho  
Coordenador e *proctor* da Urologia

Enfa. Ana Luiz Vasconcelos  
Gerenciadora de Práticas Assistenciais



# Implantação da Cirurgia Robótica no HIAE





# Principais Destaques



ALBERT EINSTEIN  
HOSPITAL

Março/08

- 1º Prostatectomia Radical Radical acompanhada pelo *proctor* Dr. Rene Sotello – Venezuela;

Maio – Outubro /08

- Início do Programa de Prostatectomia Robótica certificando 03 cirurgiões como *proctor* da especialidade;

Novembro/08

- 1nd World Robotic Symposium Latin America;

Março/09

- Início do Programa de de Cirurgia Robótica na Cirurgia Geral/Aparelho Digestivo certificando 02 *proctor* da especialidade;

Maio/09

- Início do Programa de Cirurgia Robótica na Cirurgia de Cabeça e Pescoço certificando 01 *proctor* da especialidade;

Agosto/09

- 2nd World Robotic Symposium Latin America;

Dezembro/09

- Início do Programa de Cirurgia Robótica na Ginecologia certificando 01 cirurgião como *proctor* da especialidade;
- 100 Prostatectomias Robótica

Março/10

- Início do Programa de Cirurgia Robótica em Cirurgia Cardíaca certificando 01 cirurgião como *proctor* da especialidade;
- 30 Nefrectomias Robóticas

Agosto/10

- 3rd World Robotic Symposium Latin America;

Novembro/10

- Início do Programa de Cirurgia Robótica Torácica certificando 01 cirurgião como *proctor da* especialidade;;

Outubro/11

- 4rd World Robotic Symposium Latin America;
- 20 Gastroduodenopancreatectomia Robótica

# Futuro da Cirurgia Robótica

- Diminuição de custos;
- Diminuição do tamanho do equipamento;
- Integração com sistemas de navegação;
- Aumento de número de sistemas no país;





ALBERT EINSTEIN  
HOSPITAL ISRAELITA

# Origami Using da Vinci<sup>®</sup> Surgical System

