



**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE COORDENADORIA DE
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS DE SAÚDE**

GABINETE DO COORDENADOR

Ata da Reunião NATSs - Núcleos de Avaliação de Tecnologias de Saúde - CCTIES

Reunião 11 de Abril de 2012 –10hs - SES/SP Aud. Vranjac

- 1- Abertura - Dr. Sérgio S. Muller -. Coordenador CCTIES
- Dra. Evelinda – Responsável pelo projeto NATS/SES
- 2- Aprovação da Ata da reunião de 29 de fevereiro de 2012
- 3- Apresentações dos Projetos relacionados à Neurocirurgia _ Dr. Fernando - HCFMUSP
 - ../ Cirurgias de correção de Meningiomielocele em tempo zero para neonatos
 - ../ Infusão de correção de NaCl nos suportes avançados de vida pré-hospitalar
 - ../ Inclusão de válvulas anti-sifão programáveis na lista de artigos reembolsáveis pelo SUS, além do acompanhamento sistemático de pacientes portadores de válvulas implantáveis a exemplo do que já ocorre com os pacientes portadores de marca-passo .
 - ./ Cirurgias endoscópicas para implante da Válvulas
- 4- Discussão sobre o tópico de Infecções Hospitalares e os Bundles, ficando a Dra. Lucieni de Oliveira, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília, a vicecoordenação do tópico, juntamente com o Dr. Carlos Magno Fortaleza, do Hospital das Clínicas de Botucatu.
- 5- Apresentação pelo Farmacêutico Ricardo Paranhos Moreira da relação dos medicamentos oncológicos mais solicitados através de ações judiciais e de maior impacto econômico para a Secretaria do Estado da Saúde do Estado de São Paulo e a importância de serem criados pareceres embasados em evidência clínica para a inclusão destes na tabela SUS.
- 6- Apresentação do tópico sobre a problemática dos saneantes utilizados nos aparelhos de endoscopia (Glutaraldeído x água ácida x ácido peracético) e a necessidade de uma discussão mais ampla sobre as evidências clínicas de desinfecção de cada um deles embasadas em processos de validação.
- 7- Ficando as seguintes discussões para a reunião do dia 16 de Maio de 2012:
 - ../ Pré qualificação de Produtos (HC Botucatu, 10T FMUSP,
 - ../ Cuidados Paliativos (
 - ../ Medicamentos *pl* PTC : insulina, hormônios, palivizumabe (CA mama).
 - boceprevir e telaprevir (VHC)
 - ../ Implantes
- 8- Realização prevista, confirmada e anunciada da 2ª. Oficina de Parecer Técnico científico nos próximos dias 16,17 e 18 de Maio de 2012.



Santa Casa de Misericórdia de São Paulo



Centro de Qualificação De Materiais Médico Hospitalares

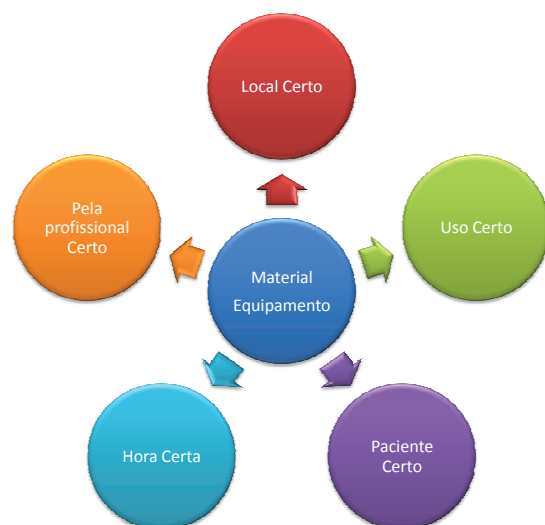


Objetivos Gerais

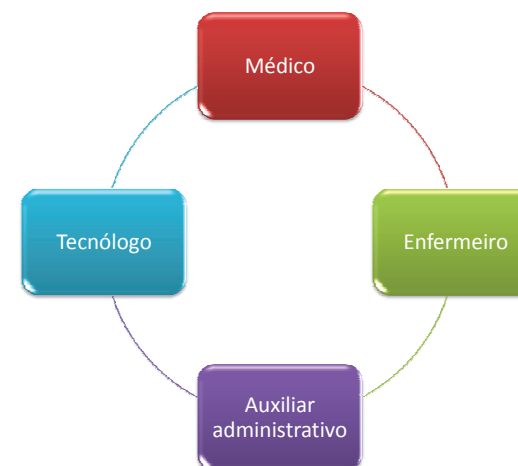
- Definir e normatizar a utilização de materiais e equipamentos hospitalares com base exclusivamente técnica.
- Intermediar a relação entre os fornecedores e os usuários.



Objetivo do processo

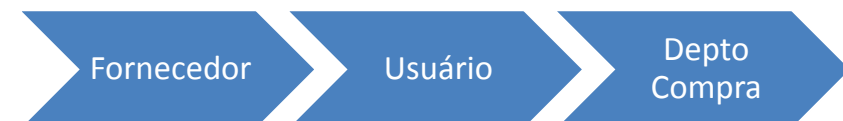
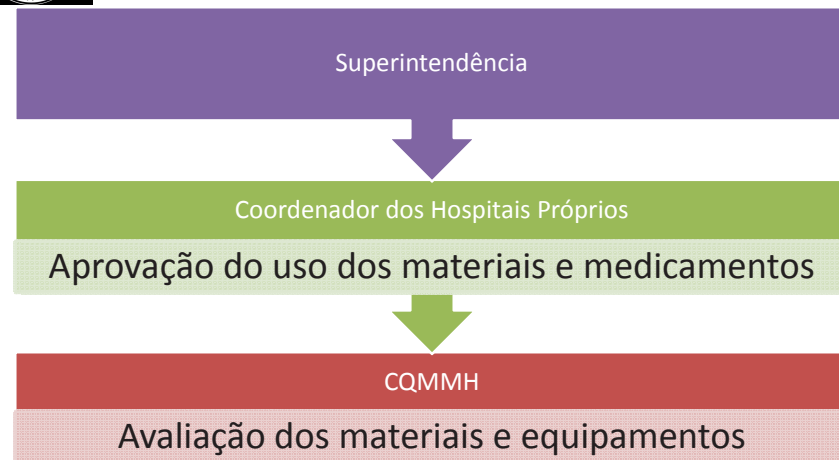


Composição





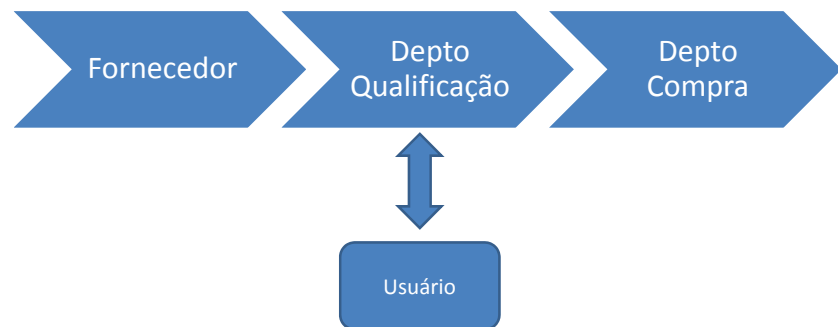
Organograma



PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE MATERIAIS NOVOS



Abrangência do CQMMH



Processo inclusão de um novo produto



Teste em campo do produto



Protocolo de avaliação

- Diversos setores e locais
 - Diversidade de opinião
- Usuário experientes
 - Opinião de profissionais que tenham parâmetro de comparação
- Função de educação
 - Treinar o nosso profissional a ver detalhes legais da qualidade dos produtos



O que se espera do avaliador

- Aspectos legais;
- Aspectos técnicos do produto;
- Comparar desempenho com os produtos utilizados;
- Relacionar os problemas ocorridos durante a avaliação;
- Ser conclusivo no resultado;



O que se oferece para o avaliador

- Apoio técnico durante todo o teste
- Treinamento indireto de observação na qualidade
- Treinamento de discussão de custos

IMPORTÂNCIA DE PADRONIZAR



OBJETIVOS DA PADRONIZAÇÃO

- Diminuir o número de itens em estoque;
- Favorecer a aquisição em grandes lotes;
- Agilizar o processo de compra;
- Evitar a diversificação de materiais de mesma aplicação;
- Obter maior qualidade e uniformidade de materiais.

FERRAMENTAS DE TRABALHO



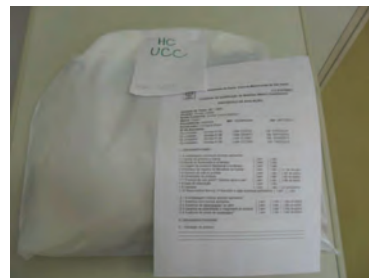
Ferramentas

Data	Responsável	Descrição	Status
27/09/2011	Carmen Eugenia Haddad		Em teste
30/09/2011	Carmen Eugenia Haddad		Aprovado



Ferramentas

- Protocolo de Avaliação
 - Formato padrão
 - Perguntas feitas para cada tipo de produto
 - Entregue impresso junto com a amostra

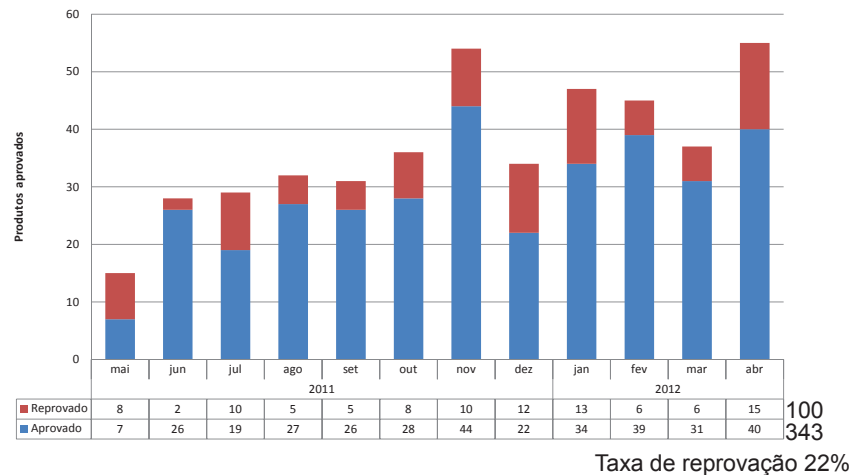


RESULTADOS



Avaliações realizadas

Centro de Qualificação de Materiais Médico Hospitalar
Avaliações de Produtos por mês

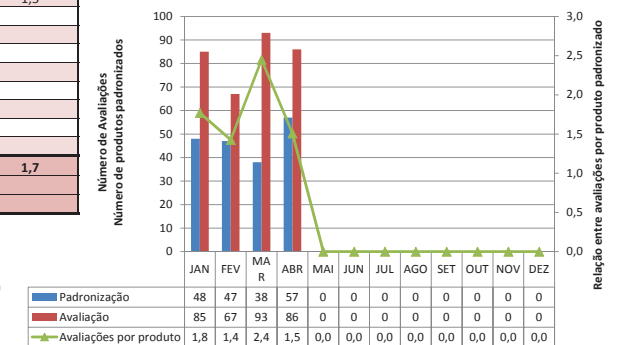


Padronizações por avaliação

Ano 2012			
Mês	Padronização	Avaliação	Avaliações por produto
JAN	48	85	1,8
FEV	47	67	1,4
MAR	38	93	2,4
ABR	57	86	1,5
MAI			
JUN			
JUL			
AGO			
SET			
OUT			
NOV			
DEZ			
Total	190	331	1,7
Média	47,5	82,8	
Projeção	570	993	

CQMMH Usuário

Número de padronizações por avaliações realizadas



Tempo de resposta de uma avaliação

	Tempo	Total Qt
2011	31,09	431
mai	29,0	37
jun	26,7	32
jul	28,3	37
ago	19,3	88
set	38,8	67
out	35,8	66
nov	33,5	58
dez	39,7	46
2012	31,32	331
jan	47,91	85
fev	21,4	67
mar	29,3	93
abr	24,9	86
Total geral	31,2	762

Centro de Qualificação de Materiais Médico Hospitalar



Bruno – Aux. Adm.
(011) 3598-4222
cqmmh@santacasasp.org.br

Silvia - Enfermeira
notific.cqmmh@santacasasp.org.br

Carmen - Enfermeira
enf.cqmmh@santacasasp.org.br

Leandro - Tecnólogo
teco.cqmmh@santacasasp.org.br

Dr. Flávio - Coordenador
coord.cqmmh@santacasasp.org.br

AVALIAÇÕES DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE – ECONOMIA EM SAÚDE



Nosso Sistema de Saúde

SUS:

- Universal, Pagamento obrigatório (Impostos/Tributos/Taxas)
- Para aproximadamente 192 milhões de brasileiros (2011)
- R\$ 745 reais
- Cerca de 55 % da população brasileira
-

Sistema Suplementar:

- Suplementar, Pagamento opcional (Familiar ou Empresa)
- Para aproximadamente 47 milhões de brasileiros (2011)
- R\$ 3.404 / ano / beneficiário
- Cerca de 45% população brasileira

Ambos os Sistemas:

Seguro na forma de Mutualismo de Repartição Simples

MOMENTO ATUAL: INFLAÇÃO NA SAÚDE

CAUSAS:

- AUMENTO DO USO DE TECNOLOGIAS DE ALTO CUSTO
- EXTENSÃO HORIZONTAL COM O AUMENTO DO NÚMERO DE PACIENTES E EXTENSÃO VERTICAL COM A MAIOR DIVERSIFICAÇÃO E COMPLEXIDADE DA OFERTA DE SERVIÇOS.
- ENVELHECIMENTO DA ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO
- TRANSFORMAÇÃO NA ESTRUTURA DE MORBIDADE E MORTALIDADE COM AUMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS;
- AUMENTO DO CONSUMO DESNECESSÁRIO POR SERVIÇOS DE SAÚDE.



A ECONOMIA EM SAÚDE ESTUDA AS CONDIÇÕES PARA AS DISTRIBUIÇÕES DOS RECURSOS PARA ASSEGURAR À POPULAÇÃO A MELHOR ASSISTENCIA, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO OS RECURSOS LIMITADOS.

CENÁRIO:

- ❖ ESCASSEZ DE RECURSOS;
- ❖ DEMANDA REPRIMIDA;
- ❖ DESPERDÍCIO;
- ❖ VARIABILIDADE DE PROCEDIMENTOS;
- ❖ INCORPORAÇÃO TECNOLÓGICA;
- ❖ JUDICIALIZAÇÃO



DECISÕES EM SAÚDE: GESTOR

- Incorporar ou não?
- É uma prioridade?
- Acrescenta valor? Em quanto?
- Podemos pagar? Para quantos?
- Tem efetividade comprovada?
- Considera e respeita valores individuais e coletivos?
- Os recursos serão do próprio bolso ou do fundo coletivo? É moral?

NATS

Os Núcleos de Avaliação em Tecnologias em Saúde, fazem parte do Plano Estratégico 2012/2015 da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo e destinam-se a serem células organizadoras do conjunto de ações em avaliações tecnológicas que concorrem para um objetivo comum, préestabelecido, mensurado por indicadores, visando à solução de um problema, demanda, ou necessidade de uma incorporação.

Os instrumentos principais para o embasamento das atividades dos NATS são:

❑ avaliação das eficácias, eficiência, e segurança das intervenções de diagnóstico, prevenção e tratamento, além das diretrizes terapêuticas baseadas em evidências visando o uso racional de tecnologias e segurança do paciente.

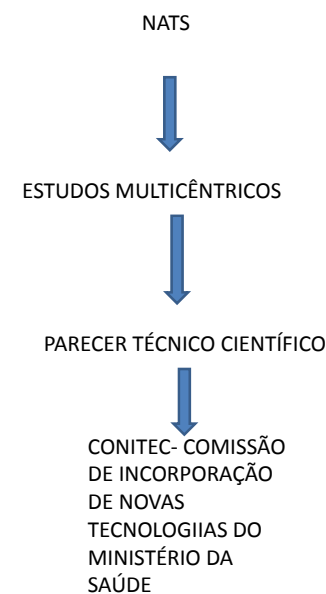
❑ Os NATS deverão ter composição multidisciplinar e multiprofissional e participação ligadas à avaliação tecnológica em saúde.

A seguir uma interessante avaliação de "Inovação tecnológica em farmacologia" realizada na França pela Le Revue Prescrire, que, desde a sua fundação em 1981 dedica-se à análise sistemática dos produtos novos ou aqueles existentes aprovados para novas indicações terapêuticas. Tabela 1. Avaliação de novos produtos farmacêuticos por La Revue Prescrire, 1981 a 2003. Assim, surge a necessidade de uma discussão de que os fármacos deveriam ser analisados não apenas sob o ângulo científico ou técnico, mas também à luz de prioridades de saúde e com o propósito de proteger a pessoa de exposição a fármacos desnecessários.

Avaliação	Nº de produtos	%
Bravo	7	0,24
Interessante	77	2,68
Traz algum benefício	217	7,56
Eventualmente novo	455	15,85
Nada de novo	1913	66,63
Inaceitável	80	2,79
A comissão não pode se pronunciar	122	4,25

Levantamentos dos hospitais:

1. Radiologia digital x convencional?
2. Tomógrafo de quantos canais? 2,4,16,32,64,158,232, ?
3. Medicações oncológicas? Quais?
4. Aumentar capacidade de assistência em qual especialidade?
5. colocação de órtese e próteses? Quais são ressarcidas? Atendem à segurança do paciente?
6. Dispositivos de segurança de acordo com a NR- 32, mais caros em cerca de 50% mostraram efetividade? O preço é justo?
7. Quanto estou recebendo pelos procedimentos? E quanto estou pagando?
8. Informatização? Qual caminho escolher?

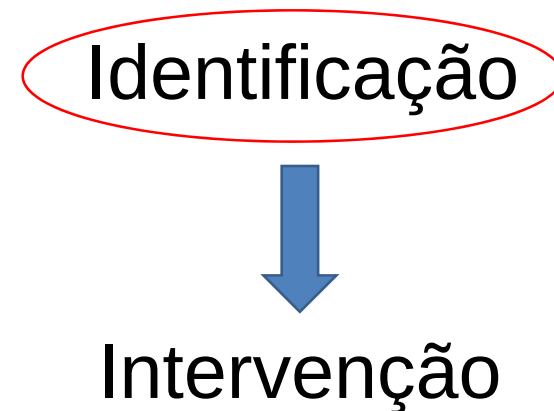


ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CIRÚRGICO COMO INSTRUMENTO DE INOVAÇÃO EM PROGRAMAS EM CIRURGIA CARDÍACA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO: ESTUDO SP-SCORE-SUS.

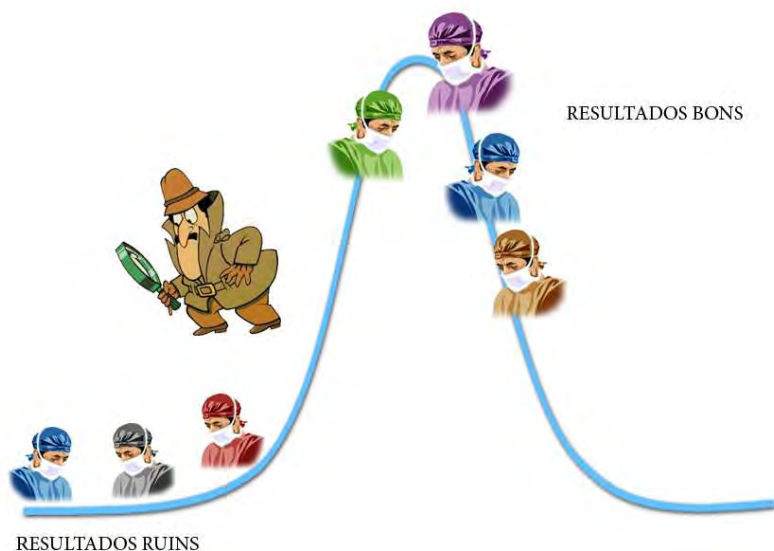
Pesquisador Supervisor: Luiz Augusto Ferreira Lisboa

Pesquisador Executante: Omar Asdrúbal Vilca Mejía

Proposta inicial: Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo



Controle de qualidade: Aprendendo com os resultados



Codman EA. The product of a hospital. Surg Gynecol Obstret. 1914; 18: 491-6.

Em 1914, Codman, já propunha alguns fundamentos importantes do controle de qualidade em cirurgia: **1.** os hospitais tem que saber os resultados das operações que fazem; **2.** precisam descobrir seus pontos fracos e seus pontos fortes; **3.** precisam comparar seus resultados com os de outros hospitais; **4.** precisam tornar público não apenas seus sucessos mais seus erros; **5.** locais com melhores resultados cirúrgicos devem receber pagamento melhor por seus serviços.

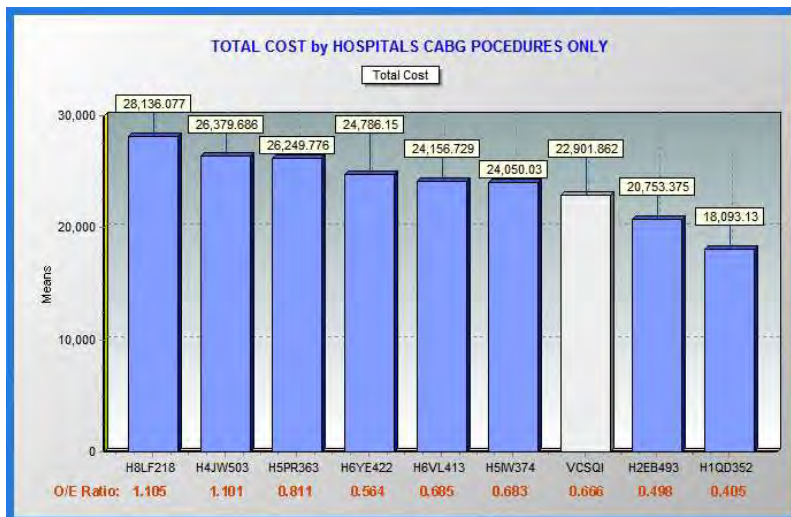
Qual é o valor do banco de dados?

- Referência (benchmarking)
 - Controle de qualidade
- Tendências na prática
 - Impacto do financiamento antecipado
- Modelos de risco para monitoramento do desempenho
- Comparações internacionais

The UK National Adult Cardiac Surgical Database Report September 2004



Cost of CABG related to Mortality Ratio



Journal of the American College of Cardiology
© 2012 by the American College of Cardiology Foundation
Published by Elsevier Inc.

Vol. 59, No. 25, 2012
ISSN 0735-1097/\$36.00
doi:10.1016/j.jacc.2011.12.051

STATE-OF-THE-ART PAPER

The New York State Cardiac Registries

The New York “experiment” has helped spawn several similar statewide efforts:

- Cardiac surgery in Pennsylvania 2007–2008. Pennsylvania Health Care Cost Containment Council, September 2010. Available at: <http://www.phc4.org/reports/cabg/09/default.htm>. Accessed April 23, 2012.
- The California report on coronary artery bypass graft surgery: 2007 hospital data. California CABG Outcomes Reporting Program. California Office of Statewide Health Planning and Development, June 2011. Available at: http://www.oshpd.ca.gov/HID/Products/Clinical_Data/CABG/07-08Breakdown.html. Accessed April 23, 2012.
- Adult coronary artery bypass graft surgery in the Commonwealth of Massachusetts: fiscal year 2009 report, Harvard Medical School, January 2011. Available at: <http://www.massdac.org/sites/default/files/reports/CABG%20FY2009.pdf>. Accessed April 23, 2012.
- Cardiac surgery in New Jersey: 2008. Health Care Quality Assessment, Office of Policy and Strategic Planning, New Jersey Department of Health and Senior Services, June 2011. Available at: <http://www.state.nj.us/health/healthcarequality/cardiacsurgery.shtml#CSR>. Accessed April 23, 2012.

Estado de São Paulo



<u>Estado de São Paulo</u>	41 252 160 hab.	248 209 km2
----------------------------	-----------------	-------------

- O EuroSCORE,

- Validou satisfatoriamente o banco de dados do STS (*).
- Roque e cols. (-) tinham demonstrado que foi adequado na Espanha e excelente nos outros países.

- O 2000 Bernstein Parsonnet,

- Muitas publicações favoráveis ao modelo do Parsonnet, inclusive na predição de morbidade (#), fizeram a escolha pelo modelo atualizado.

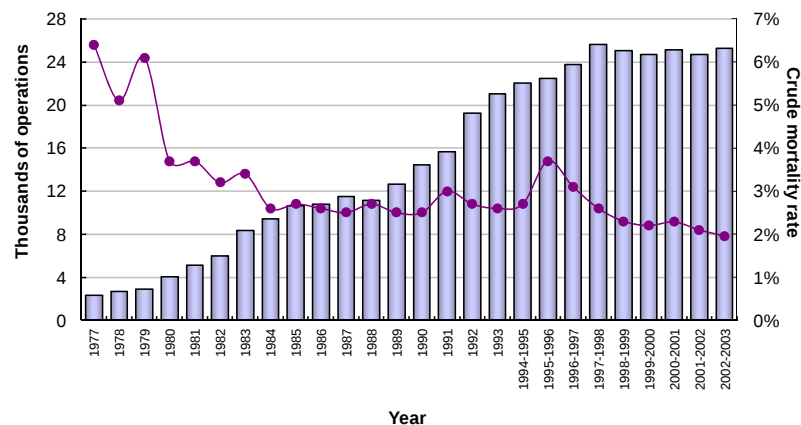
(*) Eur J Cardio-thorac Surg 2002; 22: 101-5. (-) Does EuroSCORE work in individual European countries? Eur J Cardiothorac Surg 2000; 18: 27-30. (#) Ann Thorac Surg 2000; 69: 823-8.

-The Parsonnet Score.
 -The American Society of Thoracic Surgeons risk program.
 -The Ontario Province risk score.
 -The Newark Beth Israel Medical Center model.
 -The American College of Cardiology-American Heart Association model.
 -The UK Society of Cardiothoracic Surgeons risk algorithm.
 -The Euroscore.
 -The Higgins score.
 -The STS score.
 -The North West Regional Cardiac Surgery Audit Steering Group score.
 -The 2000 Bernstein-Parsonnet score.
 -The Cleveland Clinic score.
 -The Pons Model.
 -The Working group Panel on The Cooperative CABG database Project.
 -The Acute Physiology and Chronic Health Evaluation.
 -The Simplified Acute Physiology Score.
 -The Mortality Probability Models.
 -The Edinburgh Cardiac Surgery Score survival prediction.
 -The Cardiac Anesthesia Risk Evaluation.

Efeito Hawthorne



Activity and mortality trends for isolated coronary surgery (n=386,745)



Como parte da medicina baseada em evidências, escores de risco como preditores de mortalidade são considerados nas diretrizes da AHA/ACC de 2004, como **recomendação IIa com nível de evidência C**.

Circulation, 2004; 110: e340 - e447

Table 1. Core, Level 1 and Level 2 Variables

Information Category	Core Variables	Level 1 Variables	Level 2 Variables
Demographics	Age Gender	Height Weight	Race Educational level Marital status Location of residence
Administrative			Institution where CABG performed Surgeon responsible for CABG Payment source
History	Previous heart operation	PTCA on current admission Date of most recent myocardial infarction Angina history	Date of last cardiac operation Number of previous CABGs Angina on admission Number of previous PTCA's Date of most recent PTCA Number of previous myocardial infarctions
Left ventricular function	Left ventricular ejection fraction		Left ventricular end-diastolic pressure
Left main disease	% stenosis of left main coronary artery		
Other coronary disease			

Table 2. C-Index for Each Tested Data Set (Core versus

Conclusions. A relatively small number of clinical variables provide a large amount of prognostic information in patients undergoing CABG.

Core + level 1	0.795	0.839	0.748	0.818	0.796	NA	0.782
Difference	0.036	0.071	0.026	0.029	0.016	NA	0

Acuity/priority/hierarchy	Elective Urgent Emergent/ongoing ischemia Emergent/hemodynamic instability Emergent/salvage	Hospital location before operation
---------------------------	---	------------------------------------

CABG = coronary artery bypass grafting; PTCA = percutaneous transluminal coronary angioplasty.

Ready-Made, Recalibrated, or Remodeled? Issues in the Use of Risk Indexes for Assessing Mortality After Coronary Artery Bypass Graft Surgery

Joan Ivanov, RN, MSc; Jack V. Tu, MD, PhD; C. David Naylor, MD, DPhil

TABLE 2. Logistic Regression-Based Odds Ratios and Risk Weights for Operative Mortality

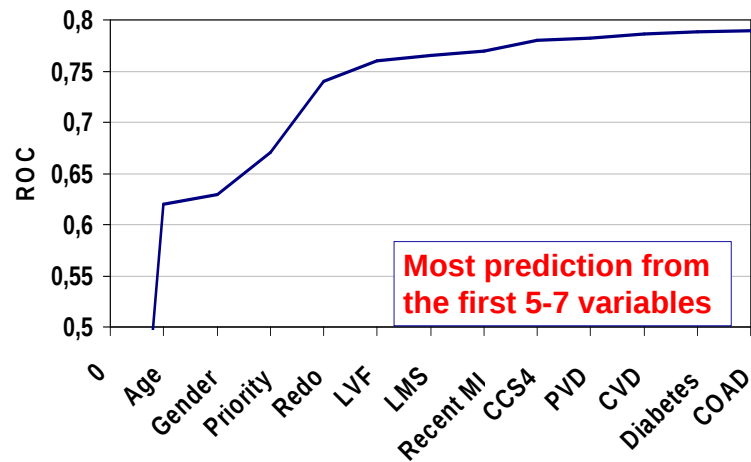
Variable	CCN Model	Risk Weight*	Recalibrated OR (95% CI)	Risk Weight	Remodeled OR (95% CI)	Risk Weight
LV grade						
2	1.29	1	1.84 (1.1, 3.0)	2	1.81 (1.1, 3.0)	2
3	1.95	2	3.75 (2.3, 6.2)	4	3.63 (2.2, 6.0)	4
4	3.64	3	13.4 (7.3, 25)	13	11.6 (6.2, 22)	14
Age, y						
65-74	1.88	2	1.82 (1.3, 2.6)	2	1.67 (1.2, 2.4)	2
≥75	2.59	3	3.36 (2.2, 5.2)	3	2.94 (1.9, 4.6)	3
CABG redo	3.22	2	3.16 (2.1, 4.8)	3	3.30 (2.1, 5.1)	3
Timing						
Semiurgent	1.45	1	1.28 (0.9, 1.8)	1	1.20 (0.8, 1.7)	1
Emergent	5.70	4	3.68 (2.1, 6.5)	4	3.45 (1.9, 6.2)	3
Female	1.68	1	1.92 (1.4, 2.7)	2	1.82 (1.3, 2.6)	2
Triple-vessel disease	x	x	x	x	1.58 (1.0, 2.4)	2
Hypertension	x	x	x	x	1.45 (1.0, 2.0)	1
Left main disease	x	x	x	x	1.40 (1.0, 2.0)	1
Peripheral vascular disease	x	x	x	x	1.39 (1.0, 2.0)	1
Constant	0.0100		0.00395		0.00221	
HL	0.45		0.354		0.599	
ROC	0.75		0.755		0.778	

Conclusions

Our findings illustrate that temporal and intercenter differences in case mix make it difficult to achieve optimal predictive performance with ready-made risk indexes. This observation argues against the proliferation of published risk indexes in the clinical literature that either affirm well-known prognostic factors or add new variables with minimal marginal impact. We have also demonstrated that recalibration of existing indexes may sometimes be sufficient to ensure adequate risk prediction even when models are parsimonious. As a precaution, however, we suggest that centers collect data fastidiously on a modest-sized set of key variables such as those suggested by the Working Group Panel²⁸ and undertake intermittent remodeling to ensure that emerging risk factors are not inadvertently overlooked.

Circulation 1999; 99:2098-2104

Is more data better?



J Am Coll Cardiol 1997;30:1317-23

Qual seria o modelo de risco ideal para a população brasileira?

Mortality risk prediction in coronary surgery: a locally developed model outperforms external risk models⁴⁵

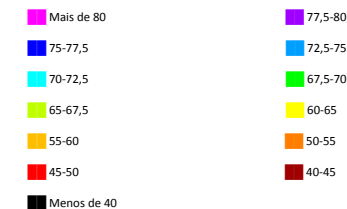
Pedro E. Antunes, Luís Eugénio, J. Ferrão de Oliveira, Manuel J. Antunes*

Cardiothoracic Surgery, University Hospital, Coimbra, Portugal

A local risk model was developed and validated by means of logistic regression and bootstrap analysis. The areas under the ROC curve (AUC) for EuroSCORE, Parsonnet and OPR were 0.754, 0.664 and 0.683, respectively. **The local model exhibited good calibration and discrimination AUC, 0.752.** In conclusion, the three risk-score systems analyzed do not accurately predict in-hospital mortality in our coronary surgery patients; hence their use for risk prediction may not be appropriate in our population. We developed a risk-prediction model that can be used as an instrument to provide accurate information about the risk of in-hospital mortality in our patient population.

Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery 6 (2007) 437-441

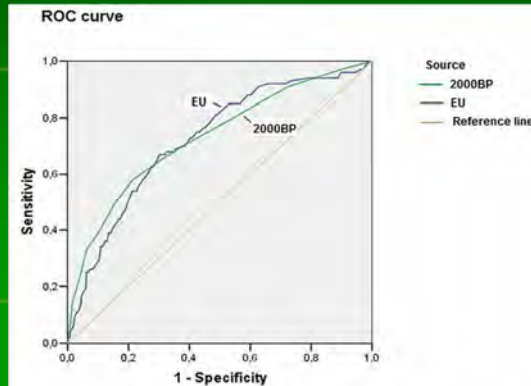
Estimativas do CIA World Factbook de 2009
Expectativa de vida ao nascer (anos).



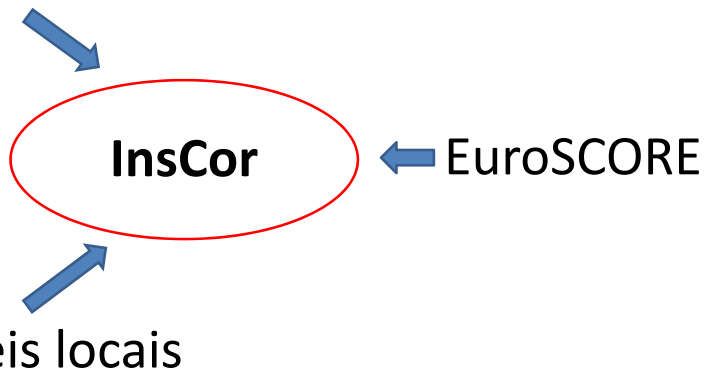
Validation of the 2000 Bernstein-Parsonnet and Euroscore in Brazilian Rheumatic Valve Surgery Patients.

Omar A V Mejia, MD, Luiz A. Lisboa, PhD, Pablo MA Pomerantzeft, PhD, Fabio B. Jatene, PhD, Noedir A G Stolf, PhD.

Department of Cardiothoracic Surgery, Heart Institute, University of São Paulo Medical School, Brazil.



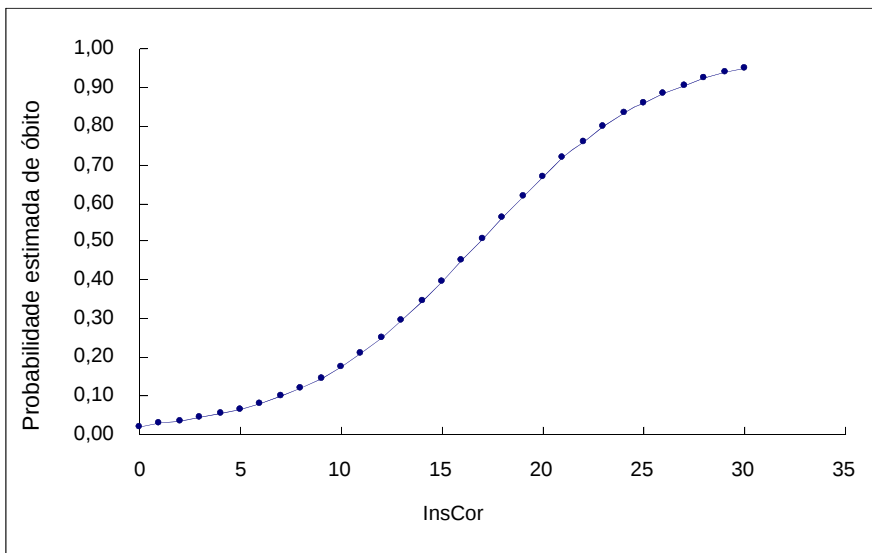
2000 Bernstein-Parsonnet



InCor - Escore

Variáveis	Odds ratio	IC a 95%	
		LI	LS
Idade ≥ 70	3,14	2,26	4,37
Sexo feminino	1,62	1,17	2,25
CRM + cirurgia valvar	2,28	1,39	3,75
Infarto recente < 90 dias	1,40	0,94	2,09
Reoperação	2,87	2,03	4,05
Tratamento da valva aórtica	2,29	1,62	3,23
Tratamento da valva tricúspide	2,58	1,55	4,30
Creatinina > 2mg/dl	4,70	3,01	7,33
Fração de ejeção < 30 %	3,24	2,02	5,20
*Eventos	5,48	3,84	7,82

*Eventos: Inclui ao menos uma das seguintes situações prévias à cirurgia: Balão intra-aórtico, Choque cardiogenico, Taquicardia ou Fibrilação ventricular, Intubação orotraqueal, Insuficiência renal aguda, Uso de drogas inotrópicas e Massagem cardíaca.



Curva da probabilidade estimada de óbito segundo o **InsCor**.

Finalidade

- ❖ Melhorar resultados (informações dos pacientes no ESP);
- ❖ Planejamento dos recursos para inovar e implementar melhorias no SUS;
- ❖ Avaliar a efetividade dos procedimentos de coronária e/ou valva e caracterizar sua magnitude e seu impacto;
- ❖ Adaptar diretrizes internacionais baseado nos resultados da morbi-mortalidade cirúrgica no ESP.



Objetivos

- Fazer o remodelamento do InsCor em nível estadual: SP-SCORE-SUS;
- Variáveis com influência na morbimortalidade cirúrgica dos pacientes operados de coronária e/ou valva no ESP e sua possível inclusão no SP-SCORE-SUS.

Método

Amostra

- Prospectivo, multicêntrico (estadual), cego e de registro obrigatório;
- Todos os pacientes consecutivos operados de coronária e/ou valva → período estipulado.
- Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (NATSs-SES-SP) → 9 centros.
- 4,000 pacientes/ano.
- A análise estratificada está planejada por subgrupos diagnósticos, onde nenhum dado hospitalar será analisado isoladamente.

Desfechos

- A. Estrutura e recursos instalados (conjunto de Departamentos, processos, abordagens e pessoal, oferecidos para diagnose, terapia e reabilitação);
- B. Morbidade (- Acidente vascular cerebral; - Infarto do miocárdio; - Insuficiência renal aguda) ou
- C. Mortalidade hospitalar (óbito por qualquer causa ocorrido após o procedimento cirúrgico durante a mesma internação ou até 30 dias após a alta hospitalar).

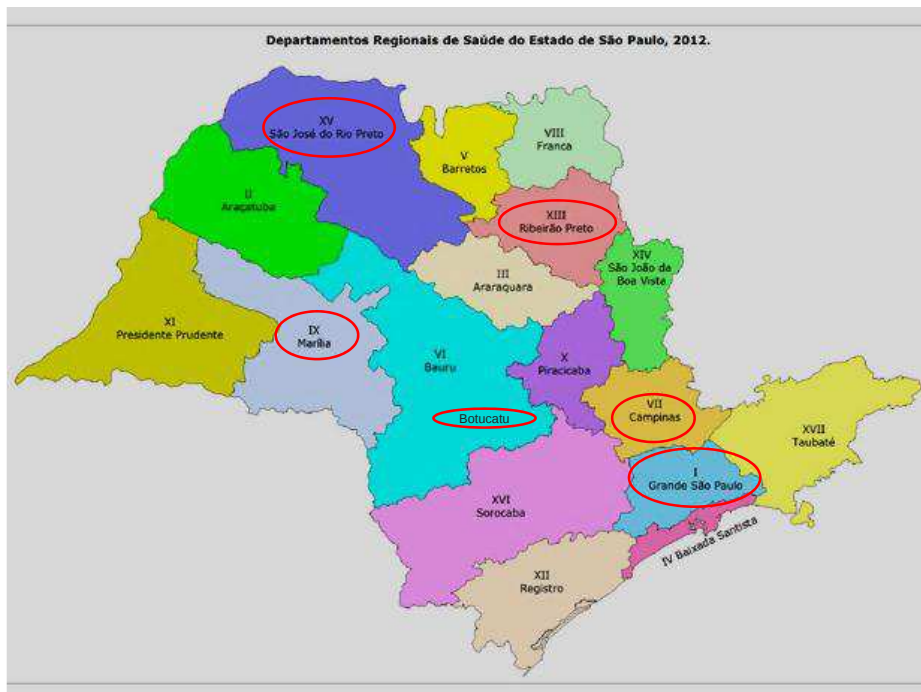
Centros Participantes

≥ 300 pacientes/ano

- o Hospital das Clínicas da UNICAMP;
- o Hospital Faculdade de Medicina de Marília;
- o Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto;
- o Hospital Base da Faculdade Estadual de Medicina de São José do Rio Preto;
- o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia;
- o Instituto do Coração - HCFMUSP.

≤ 300 pacientes/ano

- o Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo;
- o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu;
- o Hospital São Paulo.



Critérios

Critérios de inclusão

- ❖ Idade ≥ 18 anos;
- ❖ Indicação para cirurgia de coronária e/ou valva;
- ❖ Concordância em participar do estudo (TCLE).

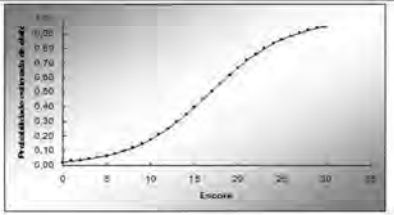
Critérios de exclusão

- ❖ Cirurgia associada, não sendo coronária + valva;
- ❖ Impossibilidade de acesso a variáveis do estudo.

Registro dos dados

- ✓ Registro online, formato padronizado (Excel) e enviado para central (InCor-HCFMUSP);
- ✓ Fichas completas e comprobatórias serão arquivadas;
- ✓ InCor-HC/FMUSP, responsável por agrupar os dados, recebendo mensalmente as planilhas nomeado para o estudo com um código;
- ✓ Envio dos formatos, até o 15º dia do mês subsequente ao procedimento (exclusão).

SPSCORE (São Paulo System for Cardiac Operative Risk Evaluation)
(Nome do Hospital)

Identificação do paciente		Peso: _____ CPF: _____ Altura: _____ Telefone: _____ Data da cirurgia: _____ Obs.: _____ Tipo de procedimento: _____																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Variáveis do InsCor</th> <th style="text-align: right;">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Idade ≥ 70 anos</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Sexo Feminino</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>CRM + valva</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>Infarto recente < 90 dias</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>Reoperação</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Tto cirúrgico da valva aórtica</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>Tto cirúrgico da valva tricúspide</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Creatinina > 2mg/dl</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Fração de ejeção (FE) < 30%</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>Eventos (prévios à cirurgia)</td><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td>TOTAL DO ESCORE</td><td style="text-align: right;"></td></tr> </tbody> </table>		Variáveis do InsCor	Valor	Idade ≥ 70 anos	3	Sexo Feminino	2	CRM + valva	2	Infarto recente < 90 dias	2	Reoperação	3	Tto cirúrgico da valva aórtica	2	Tto cirúrgico da valva tricúspide	3	Creatinina > 2mg/dl	3	Fração de ejeção (FE) < 30%	3	Eventos (prévios à cirurgia)	5	TOTAL DO ESCORE		 Figura. Curva da probabilidade estimada de óbito segundo o InsCor.					
Variáveis do InsCor	Valor																														
Idade ≥ 70 anos	3																														
Sexo Feminino	2																														
CRM + valva	2																														
Infarto recente < 90 dias	2																														
Reoperação	3																														
Tto cirúrgico da valva aórtica	2																														
Tto cirúrgico da valva tricúspide	3																														
Creatinina > 2mg/dl	3																														
Fração de ejeção (FE) < 30%	3																														
Eventos (prévios à cirurgia)	5																														
TOTAL DO ESCORE																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Variáveis em estudo</th> <th style="text-align: right;">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Nível de escolaridade</td><td style="text-align: right;">A: analfabeto, B: básico, C: secundário e D: universitário</td></tr> <tr><td>Febre Reumática (FR)</td><td style="text-align: right;">Infecção prévia pelo Streptococcus + Cálculo de Jones</td></tr> <tr><td>Classe funcional</td><td style="text-align: right;">New York Heart Association I, II, III e IV</td></tr> <tr><td>Hipertensão Pulmonar (HP)</td><td style="text-align: right;">Pressão sistólica na artéria pulmonar > 35mmHg</td></tr> <tr><td>Fibrilação atrial (FA)</td><td style="text-align: right;">Diagnóstico feito no ECG ou monitor, pré ou pós-cirurgia</td></tr> <tr><td>Stent coronário</td><td style="text-align: right;">Colocação cirúrgica pré ou pós-cirurgia</td></tr> <tr><td>Emergência/Urgência</td><td style="text-align: right;">Cirurgia eletiva (0) / não eletiva (1), mas não emergência (2)</td></tr> </tbody> </table>		Variáveis em estudo	Valor	Nível de escolaridade	A: analfabeto, B: básico, C: secundário e D: universitário	Febre Reumática (FR)	Infecção prévia pelo Streptococcus + Cálculo de Jones	Classe funcional	New York Heart Association I, II, III e IV	Hipertensão Pulmonar (HP)	Pressão sistólica na artéria pulmonar > 35mmHg	Fibrilação atrial (FA)	Diagnóstico feito no ECG ou monitor, pré ou pós-cirurgia	Stent coronário	Colocação cirúrgica pré ou pós-cirurgia	Emergência/Urgência	Cirurgia eletiva (0) / não eletiva (1), mas não emergência (2)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="2">Data da alta</td></tr> <tr><td>Óbito</td><td></td></tr> <tr><td>Melhorado</td><td></td></tr> <tr><td>AVC</td><td></td></tr> <tr><td>IAM</td><td></td></tr> <tr><td>IRAq</td><td></td></tr> </table>		Data da alta		Óbito		Melhorado		AVC		IAM		IRAq	
Variáveis em estudo	Valor																														
Nível de escolaridade	A: analfabeto, B: básico, C: secundário e D: universitário																														
Febre Reumática (FR)	Infecção prévia pelo Streptococcus + Cálculo de Jones																														
Classe funcional	New York Heart Association I, II, III e IV																														
Hipertensão Pulmonar (HP)	Pressão sistólica na artéria pulmonar > 35mmHg																														
Fibrilação atrial (FA)	Diagnóstico feito no ECG ou monitor, pré ou pós-cirurgia																														
Stent coronário	Colocação cirúrgica pré ou pós-cirurgia																														
Emergência/Urgência	Cirurgia eletiva (0) / não eletiva (1), mas não emergência (2)																														
Data da alta																															
Óbito																															
Melhorado																															
AVC																															
IAM																															
IRAq																															
Legenda: CRM: Cirurgia de revascularização miocárdica Tto: Tratamento CEC: Circulação extracorpórea Tipos de procedimento: CRM/CEC: Cirurgia de revascularização miocárdica com circulação extracorpórea CRM/CEC: Cirurgia de revascularização miocárdica sem circulação extracorpórea TVAo: Tratamento cirúrgico da valva aórtica		Nível de escolaridade: Classe funcional: Emergência/Urgência: IAM: Infarto agudo do miocárdio AVC: Acidente vascular cerebral IRAq: Insuficiência renal aguda IVM: Tratamento cirúrgico da valva mitral TVTr: Tratamento cirúrgico da valva tricúspide TVPA: Tratamento cirúrgico da valva pulmonar																													

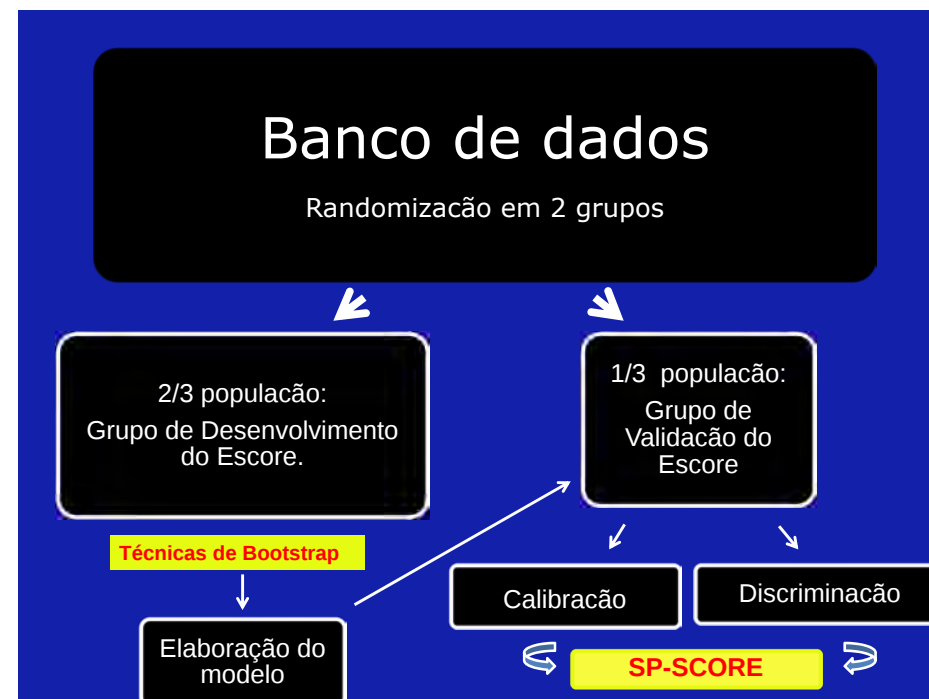
Infraestrutura para Base de Dados, Análise e

Reuniões periódicas.

- ✓ Compromisso de envio dos dados (positivos ou negativos);
- ✓ Dados exclusivamente para os fins previstos;
- ✓ Coletadores de cada centro designados pelo responsável do hospital participante;
- ✓ Cada centro terá até **3** representantes indicados nominalmente nas publicações, além do nome da instituição.
- ✓ InCor-HC/FMUSP → profissional médico e estatístico (dados sob sigilo); consistência e completude mensal (**não cega**); comunicação visando validar dados discrepantes ou extremos;
- ✓ InCor-HC/FMUSP → três reuniões gerais (início, médio e fim), com os representantes indicados nominalmente;
- ✓ Análise final dos dados (**cega**), centralizada no InCor-HC/FMUSP.

Variáveis com suposta influência na realidade brasileira

- o Febre reumática
- o Classe funcional (NYHA)
- o Nível de escolaridade
- o Stent coronário
- o Hipertensão Pulmonar
- o Urgência/emergência
- o Fibrilação atrial



Riscos e Benefícios

- Não existe risco adicional;
- Cirurgias realizadas de acordo a indicação e rotina institucional;
- Códigos → confidencialidade e sigilo (Cegamento).

Benefícios múltiplos:

- Estratificação ajustada fatores risco e morbidade identifica oportunidades de melhorias, estratégias de alocação de recursos ou casos de estruturação de serviços com maior complexidade.

- Cada centro observará a complexidade dos pacientes operados, os recursos que lhe são necessários, seu próprio desempenho cirúrgico e as mudanças no perfil dos pacientes operados.
- Cada centro disporá de uma média do ESP construída para parametrizar sua média em função dos estratos e da complexidade.
- Autoridades, médicos e pacientes vão apreciar os resultados publicados, conhecer o perfil de risco dos candidatos e subsidiar melhor o planejamento das redes regionalizadas de atenção à Saúde procurando a sustentabilidade e financiamento do SUS-SP.

CRONOGRAMA

- ❑ Organização interna dos centros: **2 meses**;
- ❑ Análise da consistência e validação dos dados: **4 meses**;
- ❑ Primeira revisão dos dados: **12 meses**;
- ❑ Coleta final dos dados: **24 meses**;
- ❑ Análise final dos dados: **4 meses**;
- ❑ Duração total: **30 meses**.

Controle de qualidade

- ❖ O tratamento cirúrgico deve ser eficaz, sendo custo-efetivo, sem exagero de testes diagnósticos, sem operações não testadas ou complicações que encareçam o custo hospitalar;
- ❖ Tratamento cirúrgicos apresentam melhores resultados se ofertados em tempo apropriado, sem demoras desnecessárias;
- ❖ O tratamento cirúrgico deve ser feito com vistas ao paciente como indivíduo, com análise de riscos e benefícios centrados naquele paciente específico (cirurgia personalizada).

“Cirurgiões e instituições devem tomar a iniciativa”

- ✓ Bolsa Pesquisador, nível Pós-doutorado.

Outros:

- ✓ Reunião de treinamento (três), com a participação de dois representantes por hospital (avião, hospedagem e alimentação);
- ✓ Estrutura local de coleta de dados de cada centro (1 iPad);
- ✓ Verba destinada à coleta/ entrada de dados em planilha (valor taxa do serviço de terceiros por planilha de dados = R\$ 100,00/paciente, aproximadamente 800.000,00 para amostra estimada);
- ✓ Serviços do Estatístico: R\$80,00/hora (10h mensais nos últimos 18 meses = 180 h = 14.400,00).

Perspectivas futuras

- Regionalização do atendimento segundo o desempenho;
- Alocação dos recursos segundo a gravidade e frequência das doenças;
- Pagamento pelo desempenho é a consequência capitalista e lógica;
- Reporte público dos resultados por hospital e cirurgião como estímulo de aprendizado para melhora do desempenho;
- Estabelecer os critérios regionais de Indicação e Contraindicação que estão em função dos resultados (centro dependentes).

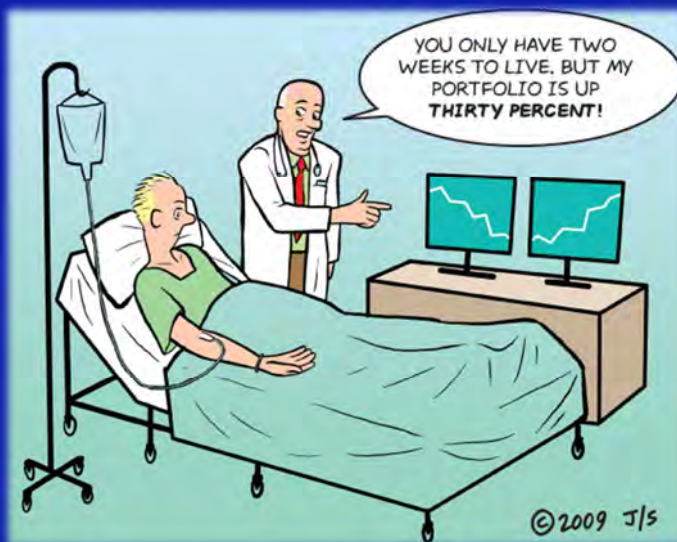
Segurança em primeiro lugar!!!



Martinez EA, Thompson DA, Errett NA, Kim GR, Bauer L, Lubomski LH, Gurses AP, Marsteller JA, Mohit B, Goeschel CA, Pronovost PJ. High Stakes and High Risk: A Focused Qualitative Review of Hazards During Cardiac Surgery. *Anesth Analg.* 2011 May;112(5):1061-74.

Recommendations for improving patient outcomes: building a culture of safety, promoting transparency, standardizing training, increasing teamwork, and monitoring performance. There is an urgent need for studies that evaluate interventions to mitigate the inherent risks of cardiac surgery.

Obrigado



The New York Times Business Day

WORLD | U.S. | N.Y. / REGION | BUSINESS | TECHNOLOGY | SCIENCE | HEALTH | SPORTS | OPINION | ARTS | STYLE | TRAVEL | JOBS | REAL ESTATE | AUTOS

Search: Global | Dealbook | Markets | Economy | Energy | Media | Personal Tech | Small Business | Your Money

Hospital Chain Inquiry Cited Unnecessary Cardiac Work

By REED ABELSON and JULIE CRESWELL
Published: August 5, 2012 | 739 Comments

In the summer of 2010, a troubling letter reached the chief ethics officer of the hospital giant HCA, written by a former nurse at one of the company's hospitals in Florida.

In a follow-up interview, the nurse said a doctor at the Lawnwood Regional Medical Center, in the small coastal city of Port Pierce, had been performing heart procedures on patients who did not need them, putting their lives at risk.

"It bothered me," the nurse, C. T. Tomlinson, said in a telephone interview. "I'm a registered nurse. I care about my patients."

In less than two months, an internal investigation by HCA concluded the nurse was right.

"The allegations related to unnecessary procedures being performed in the cath lab are substantiated," according to a confidential memo written by a company ethics officer, Stephen Johnson, and reviewed by The New York Times.

Mr. Tomlinson's contract was not renewed, a move that Mr. Johnson said in the memo was in retaliation for his complaints.

But the nurse's complaint was far from the only evidence that unnecessary — even dangerous — procedures were taking place at some HCA hospitals, driving up costs and increasing profits.

HCA, the largest for-profit hospital chain in the United States with 163 facilities, had uncovered evidence as far back as 2002 and as recently as late 2010 showing that some cardiologists at several of its hospitals in Florida were unable to justify many of the procedures they were performing. Those hospitals included the Cedars Medical Center in Miami, which the company no longer owns, and the Regional Medical Center Bayonet Point. In some cases, the doctors made misleading statements in medical records that made it appear the procedures were necessary, according to internal reports.

Readers' Comments
Readers shared their thoughts on this article.
Read All Comments (732) »