A Jornada para uma Saúde Sustentável

DRG - do conceito à sua aplicação na gestão para a busca de Valor

André Alexandre Osmo, MD, Ph.D., MBA.
andre.osmo@hsl.org.br

Agenda

1 – Sustentabilidade: paciente como centro do sistema, entrega de valor e qualidade da informação

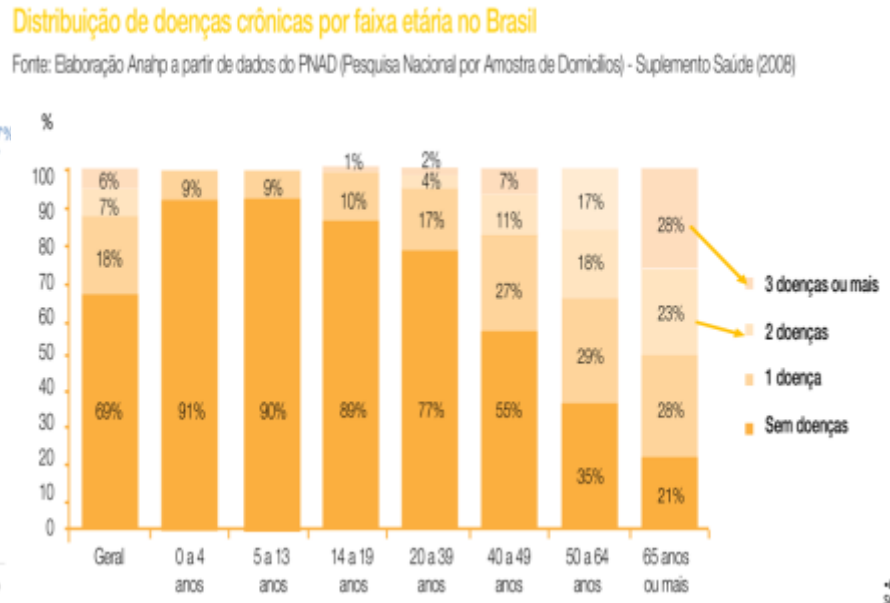
2 - Sistemas de DRG: agrupadores de pacientes no Hospital Sírio-Libanês

3 - Uso das informações dos DRGs para a Gestão, custo da não qualidade

4 - Desfechos clínicos: o início de uma jornada.

Sustentabilidade: paciente como centro do sistema, entrega de valor e qualidade da informação.

Aumento da expectativa de vida, doenças crônicas e tecnologia

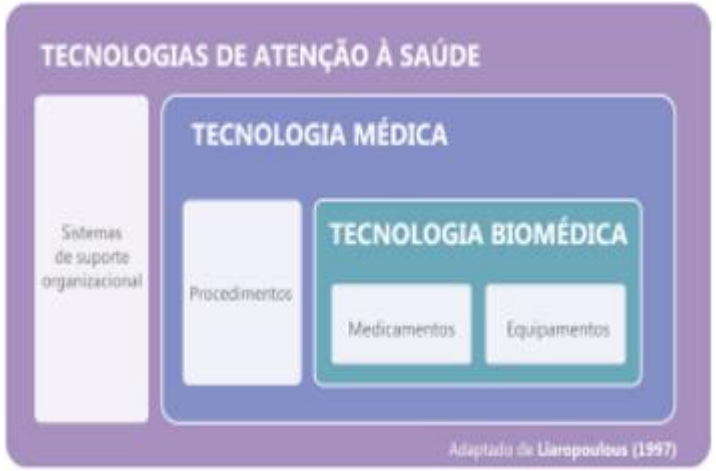


Mais da metade dos gastos de saúde é em favor das pessoas com múltiplas condições crônicas.

Percentual das despesas de saúde em número de condições crônicas *

População	% População		% Custo com saúde	
Não Crônica	56 %		22 %	
Crônica	44 %		78 %	
Com 1 enfermidade	23 %		21 %	
Con 2 enfermidades	11 %		18 %	
Com 3 enfermidades	5 %	10%	15 %	40%
Com 4 enfermidades	3 %		12 %	
>= 5 Enfermidades	2 %		14 %	

*Equal to more than 100% due to rounding.
SOURCE: MEDICAL EXPENDITURE PANEL SURVEY, 1998 and "Health Plans Begin to Address Chronic Care Management", Managed Care, december 2003..



Harvard Business Review

COSTS

The Big Idea: How to Solve the Cost Crisis in Health Care

by Robert S. Kaplan and Michael E. Porter

FROM THE SEPTEMBER 2011 ISSUE

Desfecho: Múltipla Dimensão (Ciclo de Tratamento)

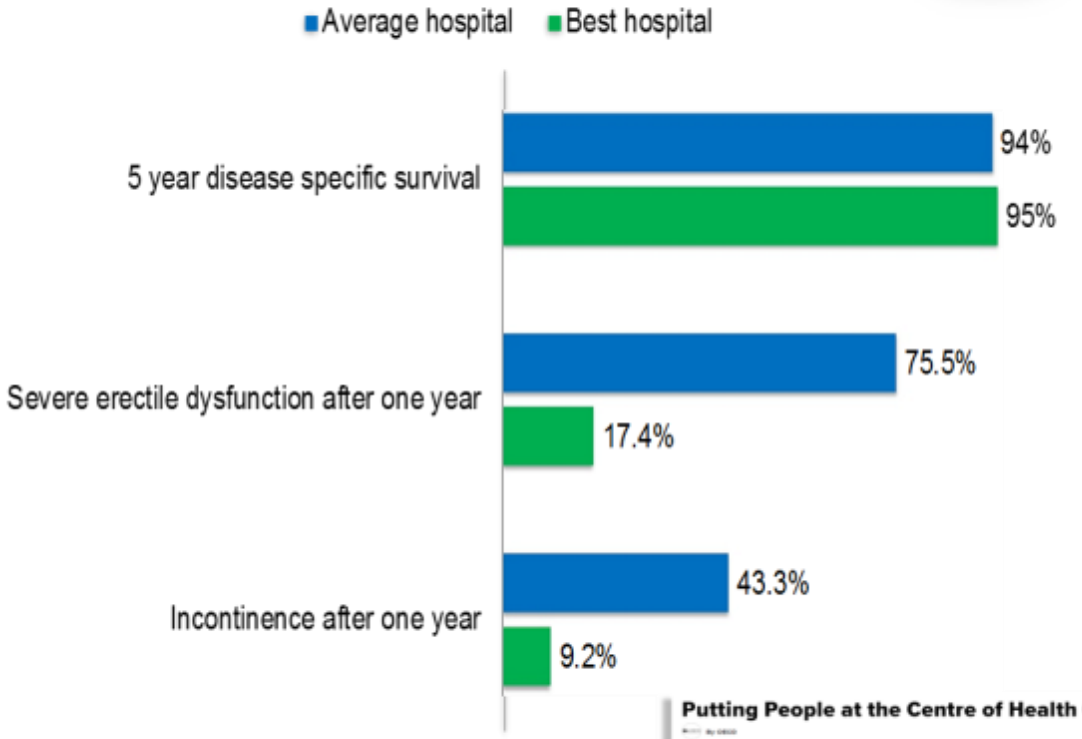
Sobrevida
Funcionalidade
Tempo de Tratamento
Complicações

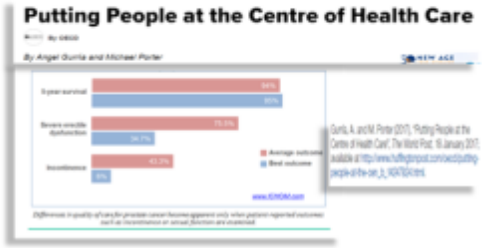
- Eventos Adversos
- Retorno
- Custo: *time-driven activity-based costing (TDABC)*

Variações da qualidade da assistência dentro das próprias nações

- **2x** Variation in 30-day mortality rate from heart attack in US hospitals
- **4x** Variation in bypass surgery mortality in the UK hospitals
- **5x** Variation of major obstetrical complications among US hospitals
- **9x** Variation in Dutch hospitals' complication rates from radical prostatectomies in the Dutch hospitals
- **18x** Variation in reoperation rates after hip surgery in German hospitals
- **20x** Variation in mortality after colon cancer surgery in Swedish hospitals

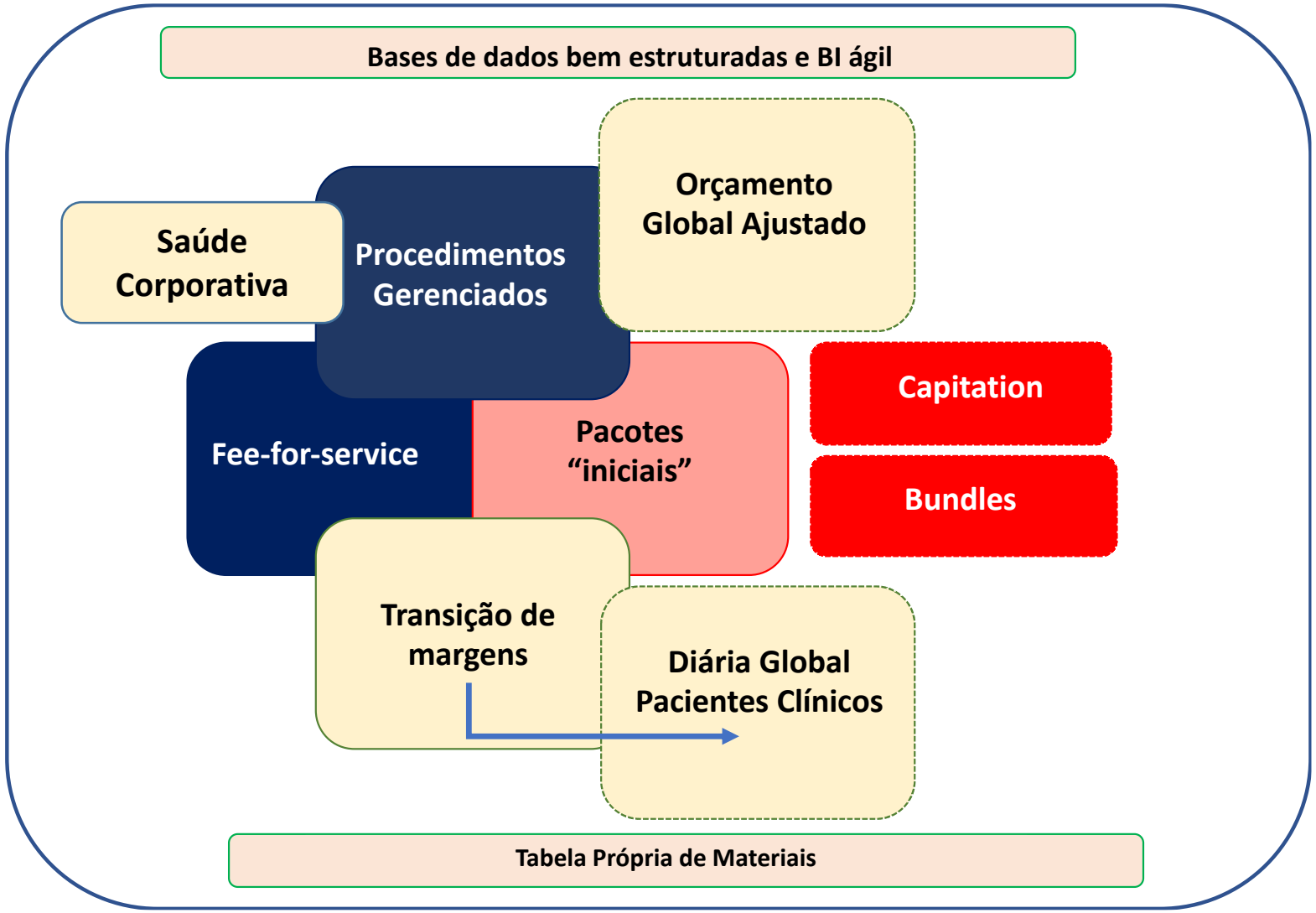
Medindo os desfechos: Câncer de próstata na Alemanha



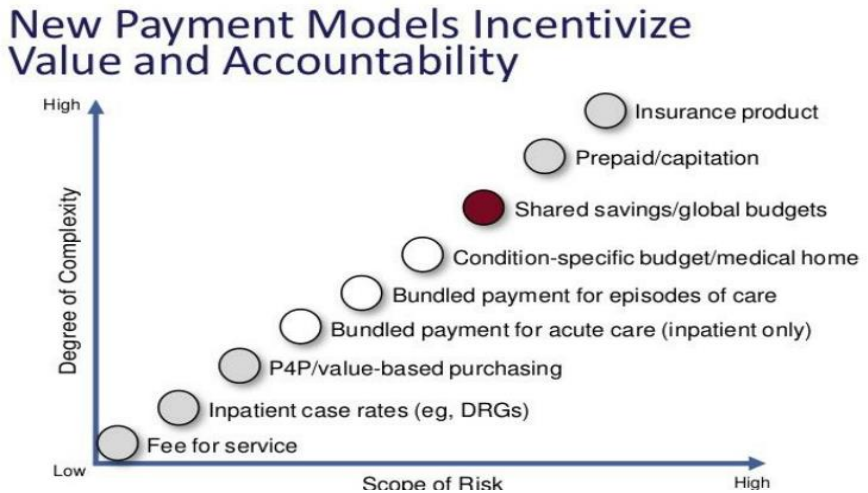


O modelo atual NÃO é sustentável!

Transição dos Modelos de Remuneração no HSL



A medida que evoluímos do sistema de FFS para sistemas mais sofisticados, há uma transferência de risco do financiador para o prestador.



Fonte: Lee B. Sacks. MD. 2012.

Como medir Valor em Saúde

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

VALOR = P x (R+S) / D
(P = pertinência; R = resultado ou desfecho; S = Serviço; D = desperdício)

Pertinencia: pode variar de zero a 1

Tratamento

Alta

Desfecho

BENEFÍCIOS

Avaliara efetividade clínica dos tratamentos de linhas de cuidados específicas, após a alta hospitalar

Cuidado centrado no Paciente

Porter,ME

Coordenação do Cuidado!!!

Continuidade do Cuidado: desde admissão até o pós alta

SISTEMA INSUSTENTÁVEL

GASTOS CRESCENTES E DESPEDÍCIOS
O PACIENTE NÃO É O CENTRO DO MODELO
FALTA FOCO NOS RESULTADOS / DESFECHOS

- DOCUMENTAÇÃO CLÍNICA
- CODIFICAÇÃO ADEQUADA
- CONJUNTO MÍNIMO DE DADOS
- CLASSIFICAÇÕES DE PACIENTES POR RISCO E GRAVIDADE
- MODELOS DE ATENÇÃO RACIONAIS FOCADOS NOS DESFECHOS
- NOVOS MODELOS DE PAGAMENTO PARA O BRASIL

- SISTEMAS DE CUSTOS
- SISTEMAS DE AGRUPAMENTO DE PACIENTES POR GRAVIDADE E CONSUMO DE RECURSOS
- SISTEMAS DE ANÁLISE DE PERFORMANCE MÉDICA E DOS HOSPITAIS
- MODELOS DE PAGAMENTO BASEADOS EM VALOR
- DASHBOARDS PARA DECISÃO

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO
REGISTRO ELETRONICO DE SÁUDE
PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE
SISTEMA DE INTELIGÊNCIA – ANALYTICS
INDICADORES PARA TOMADA DE DECISÃO

2

Sistemas de DRG: agrupadores de pacientes no Hospital Sírio-Libanês

DRG - *Diagnosis Related Groups*

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Documentação Clínica

Conjunto Mínimo de Dados (CMD)

- Idade; sexo;
- Diagnóstico principal; CID-10
- Diagnósticos secundários (5 ou mais);
- Co-morbidades e complicações;
- Procedimentos TUSS
- Status da alta (transferência, casa, óbito)

APR-DRG

21 MDC

314 APR DRG

Severidade	Risco de Mortalidade
• Baixa • Moderada • Elevada • Extrema	• Baixa • Moderada • Elevada • Extrema

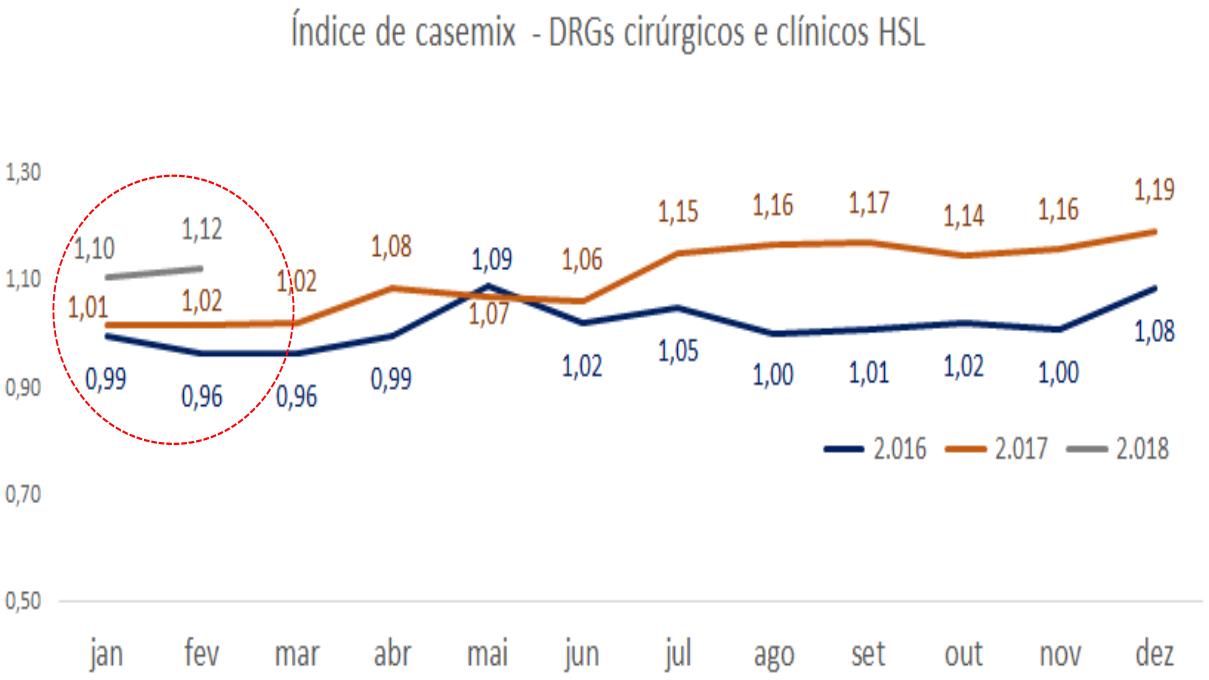
DRG

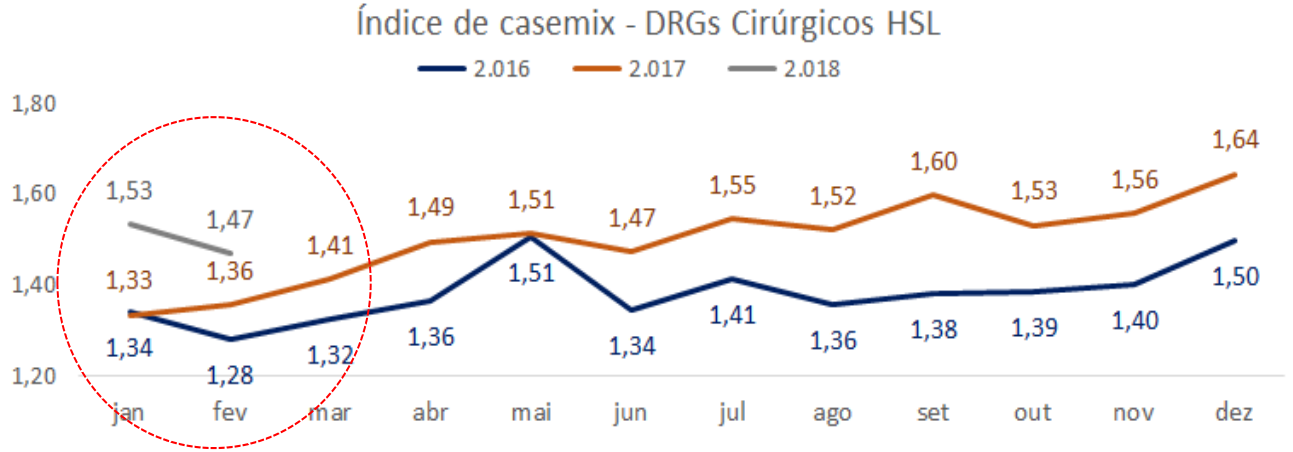
Analítico

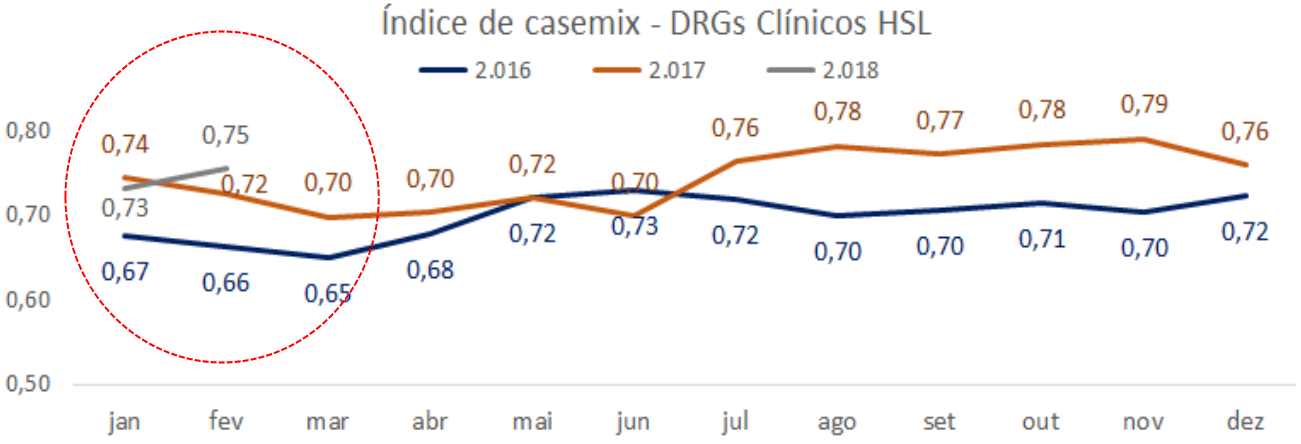
DASHBOARD

Uso das informações dos DRGs para a Gestão, custo da não qualidade

Índice de Casemix – Total das saídas HSL - 2016 a 2018



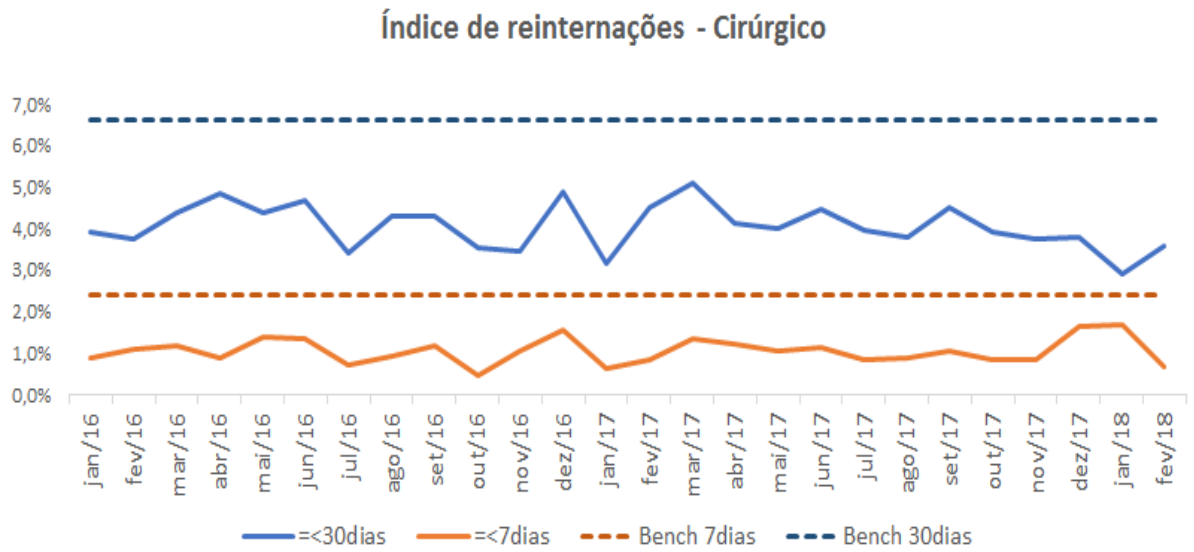


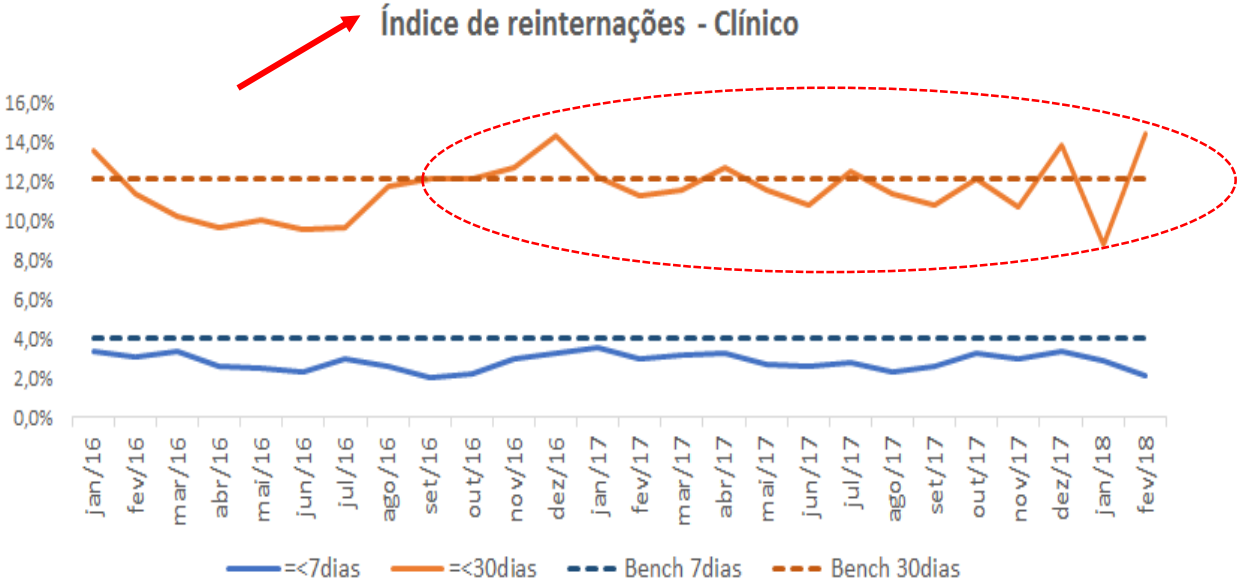


Reinternações por agrupamentos de DRGs - jan-fev/17 x jan-fev/18

Grupos de DRGs	Saídas HSL	Reinternação =<7d			Reinternação =<30d		
	jan-fev 17	HSL	Taxa	Bench	HSL	Taxa	Bench
TOTAL HSL	**3.597**	**75**	**2,1%**	**3,4**	**292**	**8,1%**	**10,1**
DRG Cirúrgico	1.373	9	0,7%	2,4	53	3,9%	6,6
DRG Clínico	1.642	61	3,7%	4,0	207	12,6%	12,1
Proc. Articulares de membros inferiores	43	-	0,0%	1,9	-	0,0%	6,7
Proc. Abdominopelvicos	248	-	0,0%	1,8	15	6,0%	3,8
Proc. Cardíacos e	153	3	2,0%	3,8	8	5,2%	11,0
Insuficiência Cardíaca	23	-	0,0%	5,8	6	26,1%	19,9
Pneumonia	89	2	2,2%	3,7	3	3,4%	11,6
DPOC	26	-	0,0%	4,7	-	0,0%	16,2

Grupos de DRGs	Saídas HSL	Reinternação =<7d			Reinternação =<30d		
	jan-fev 18	HSL	Taxa	Bench	HSL	Taxa	Bench
TOTAL HSL	**3.567**	**66**	**1,9%**	**3,4**	**268**	**7,5%**	**10,1**
DRG Cirúrgico	1.402	13	0,9%	2,4	48	3,4%	6,6
DRG Clínico	1.512	44	2,9%	4,0	177	11,7%	12,1
Proc. Articulares de membros inferiores	63	-	0,0%	1,9	1	1,6%	6,7
Proc. Abdominopelvicos	238	3	1,3%	1,8	12	5,0%	3,8
Proc. Cardíacos e	190	5	2,6%	3,8	10	5,3%	11,0
Insuficiência Cardíaca	32	-	0,0%	5,8	5	15,6%	19,9
Pneumonia	105	1	1,0%	3,7	9	8,6%	11,6
DPOC	25	-	0,0%	4,7	6	24,0%	16,2





Mortalidade risco - DRG e mortalidade observada - jan-fev/17 e jan-fev/ 18

		Alta Médica		Alta não médica		Assist. Domiciliar		Óbito		Transferência	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Clínico	Extrema	37	53			1	2	32	19	2	1
	Elevada	263	311	7	2	15	8	37	31	3	2
	Moderada	685	704	9	3	5	7		1	1	
	Baixa	840	675		4	2	4			1	
Clínico Total		**1.825**	**1.743**	**16**	**9**	**23**	**21**	**69**	**51**	**7**	**3**
Cirúrgico	Extrema	22	26				1	9	10	2	6
	Elevada	68	114					6	10	5	3
	Moderada	340	410	1						6	2
	Baixa	1.197	1.156		1	1					1
Cirúrgico Total		**1.627**	**1.706**	**1**	**1**	**1**	**1**	**15**	**20**	**13**	**12**
Total Geral		**3.452**	**3.449**	**17**	**10**	**24**	**22**	**84**	**71**	**20**	**15**

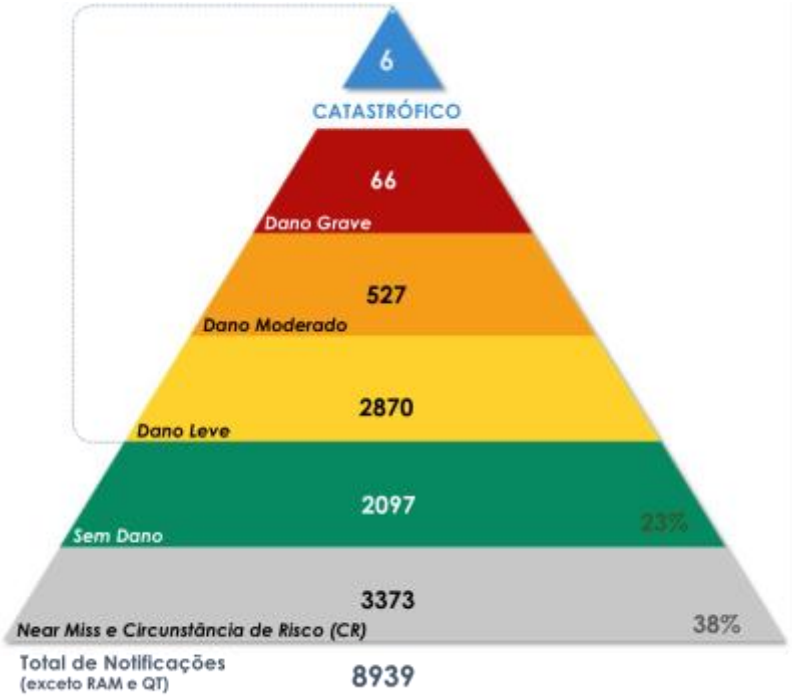
Espera-se que os pacientes de severidade baixa ou moderada apresentem baixos índices na mortalidade observada, sendo um indicador de qualidade da assistência.

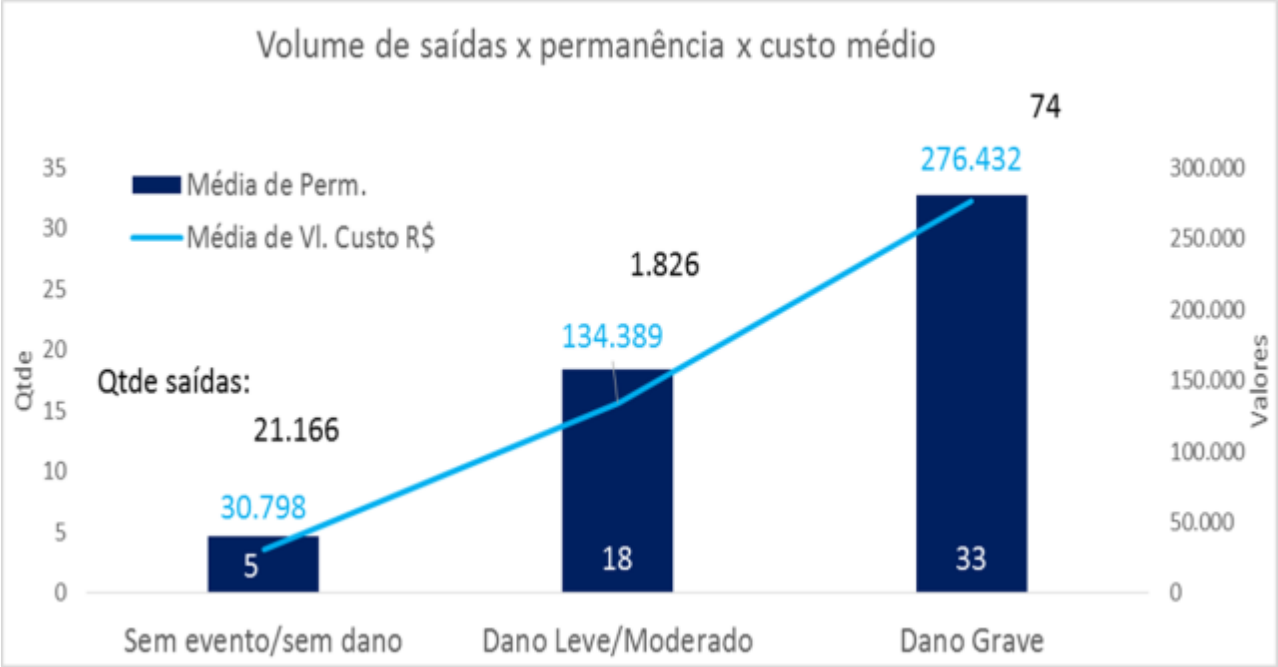
Total de óbitos por severidade baixa e

		jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Baixa	2016	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
	2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2018	0	0										

		jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Moderada	2016	2	1	1	2	0	1	2	1	1	1	0	1
	2017	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	2018	1	0										

Eventos adversos
Análise das saídas DRG's por severidade e eventos adversos





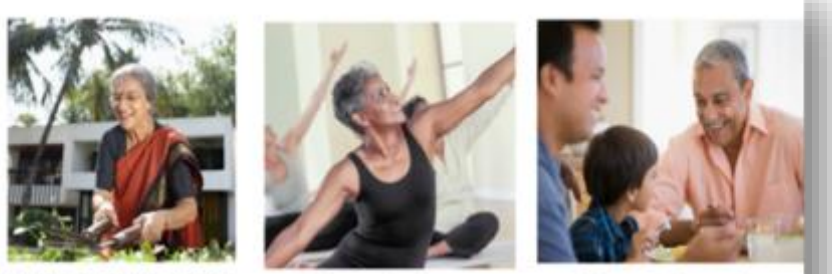
Jan – dez 2017

Eventos adversos	Saídas	%	Média de Perm.	Média de Vl. Custo R$
Sem evento/sem dano	21.166	91,75%	4,7	30.798
Dano Leve/Moderado	1.826	7,92%	18,5	134.389
Dano Grave	74	0,32%	32,7	276.432
Subtotal:	1.900	8,24%		
Dano Catastrófico	2	0,01%	18,5	282.965
Total geral eventos adv.	1.902			

Taxa de dano = 0,63 *(eventos com dano/eventos sem dano)*
% de dano = 39% *(eventos com dano/total de notificações x 100)*

Desfechos clínicos: o início de uma jornada

Desfechos Clínicos | Pacientes acompanhados



Insuficiência Cardíaca

Câncer de Mama

Câncer Colorretal

Acidente Vascular Cerebral

Câncer Próstata Localizado

Artroplastia Total do Joelho e Quadril

Câncer Pulmão

PROMS

ICHOM

Número	Diagnósticos	Total pacientes já incluídos
1	Insuficiência Cardíaca (IC)	113
2	Insuficiência Renal Crônica (IRC)- Hemodiálise	82
3	Transplante de Medula Óssea (TMO)	73
4	Insuficiência Renal Aguda (IRA)- Diálise (UTI)	37
5	Sepse (UTI)	236
6	Hemodinâmica - Tratamentos Valvares: TAVI e MITRACLIP	47
7	Hemodinâmica - Intervenção Coronária Percutânea (ICP)	579
8	Reabilitação	43
9	Artroplastia de Joelho	20
10	Artroplastia de Quadril	49
11	AVC	52
12	AIT	16
13	Transplante Hepático Infantil	13
14	Câncer de Pulmão	10
15	Câncer de Mama	94
16	Câncer Localizado de Próstata	26
17	Câncer de colorretal	5
		1360

Unidade Bela Vista

- Insuficiência Renal Crônica (IRC) na Diálise
- Insuficiência Renal Aguda (IRA) dialítica na UTI
- Sepse na UTI
- Reabilitação
- Tratamento Valvar
- Angioplastia
- TMO

Hospital Regional de Jundiaí

- Angioplastia

Hospital Municipal Infantil Menino Jesus

- Transplante hepático pediátrico

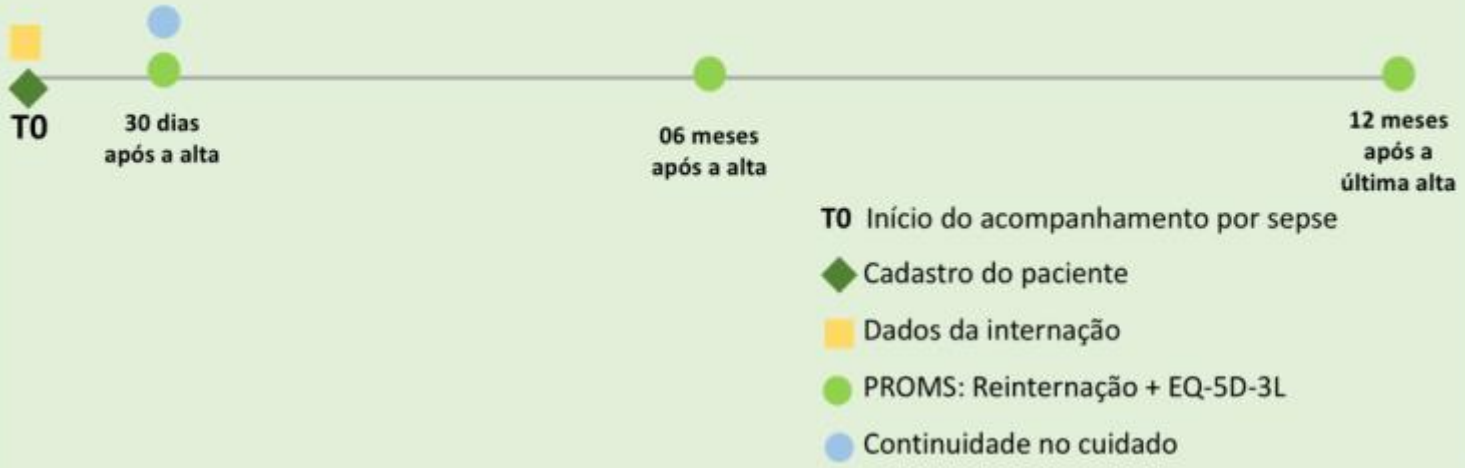
ICHOM

Insuficiência Cardíaca
Acidente Vascular Cerebral
Osteoartrite de Quadril e Joelho
Cancer de Próstata Localizado
Cancer de Pulmão
Cancer Colon retal - programado para 2018
Cancer de mama

SEPSE

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Fases do acompanhamento – Sepse:



Início do contatos: Junho/2017

Acompanhamento retrospectivo: Altas de Janeiro-Abril/2017

Acompanhamento prospectivo: Altas a partir de Maio/2017

Obs.: Excluídos óbitos intra hospitalares e Transferências para outros hospitais

Objetivos do acompanhamento:

Avaliar a continuidade do cuidado após a alta

Coletar dados de reinternações externas

Avaliar e comparar a qualidade de vida dos pacientes até 01 ano após a alta

DRG	N = 211	
	N	%
Severidade Alta		
Baixa, n (%)	4	1,9
Moderada, n (%)	27	12,8
Elevada, n (%)	94	44,5
Extrema, n (%)	60	28,4
Ainda não disponível, n (%)	26	12,3
Risco de Mortalidade Admissão		
Baixa, n (%)	11	5,2
Moderada, n (%)	46	21,8
Elevada, n (%)	103	48,8
Extrema, n (%)	25	11,8
Ainda não disponível, n (%)	26	12,3
Risco de Mortalidade Alta		
Baixa, n (%)	8	3,8
Moderada, n (%)	35	16,6
Elevada, n (%)	96	45,5
Extrema, n (%)	46	21,8
Ainda não disponível, n (%)	26	12,3

SEPSE

SEPSE - UTI													
Grupo Desfecho	Início	Retrospectivo	Prospectivo	Total pacientes incluídos	Contatos previstos	Falhas	Taxa de sucesso nos contatos	Contatos com sucesso					Taxa de Desfecho
		Pacientes incluídos	Pacientes incluídos					Óbitos	Recusas	Respondidos	Total	Completamente respondidos	
Sepse - UTI geral	mai/17	65	146	**211**	**270**	**28**	**90%**	25	9	208	**242**	**129**	**96%**

Morte	N = 203	
	N	%
Em 30 dias	**7**	**3,4**
Após 30 dias	**18**	**8,9**

Morte após 30 dias alta	N = 18			
	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
Morte, dias	**89**	**97**	**31**	**273**

Morte em até 30 dias após a alta: 7 pacientes
Risco Mortalidade DRG
Moderado – 1 pac
Elevado – 2 pac
Extremo – 3 pac
Ainda não disponível – 1 pac

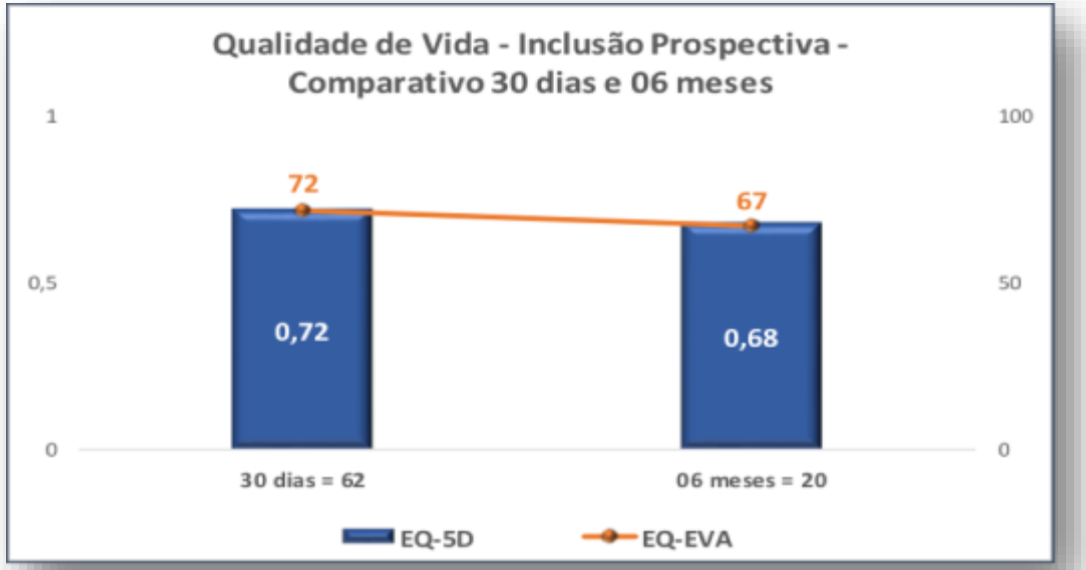
Morte após 30 dias após a alta: 18 pacientes
Risco Mortalidade DRG
Moderado – 1 pac
Elevado – 13 pac
Extremo – 4 pac

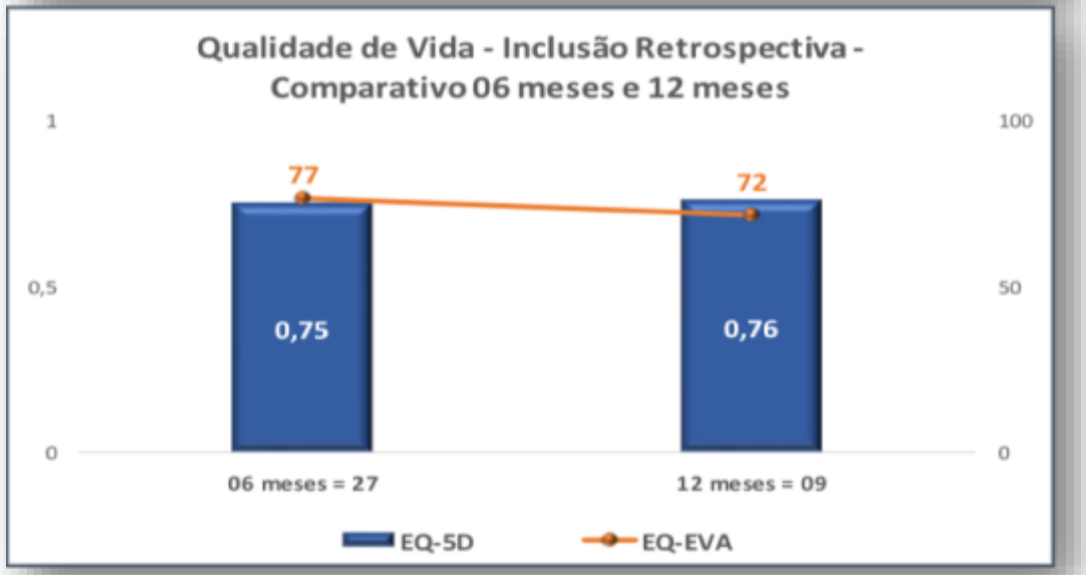
Reinternações

1ª Readmissão hospitalar pós alta	N = 203	
	N	%
Em 30 dias	24	11,8
Após 30 dias	23	11,3

Total Readmissões hospitalarares	N = 71	
	N	%
Tipo		
Inesperada, n (%)	60	84,5
Programada, n (%)	11	15,5
Local		
HSL, n (%)	65	91,5
Outra Instituição, n (%)	6	8,5
Motivo		
Infecção, n (%)	22	31,0
Outras causas, n (%)	49	69,0

Qualidade de Vida





Hemodinâmica

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Período de inclusão: 01/06 a 31/10/2017
Pacientes: 182 Procedimentos ICP: 189

Dados Demográficos		N = 182	Registro Cath PCI*
Todos os Pacientes	Idade, anos	69,5 (DP 11,1)	66

* Grupo de 282 hospitais americanos que realizam de 401 a 600 ICP por ano

Dados Demográficos		N = 182		Registro Cath PCI*
Todos os Pacientes	Gênero Masculino, n (%)	142	78,0	68,6
	Gênero Feminino, n (%)	40	22,0	31,4

* Grupo de 282 hospitais americanos que realizam de 401 a 600 ICP por ano

Mediana do Tempo de Internação		N = 182	Registro Cath PCI*
Todos os Pacientes	Internação total, dias	5	2
	Internação após ICP, dias	3	1

* Grupo de 282 hospitais americanos que realizam de 401 a 600 ICP por ano

Complicações - SS DAC ICHOM		N = 182		Registro Cath PCI*
		N	%	
Todos Pacientes	Morte, n (%)	4	2,2	1,8
	Acidente Vascular Cerebral, n (%)	0	0,0	0,3

* Grupo de 282 hospitais americanos que realizam de 401 a 600 ICP por ano

Óbito Intrahospitalar

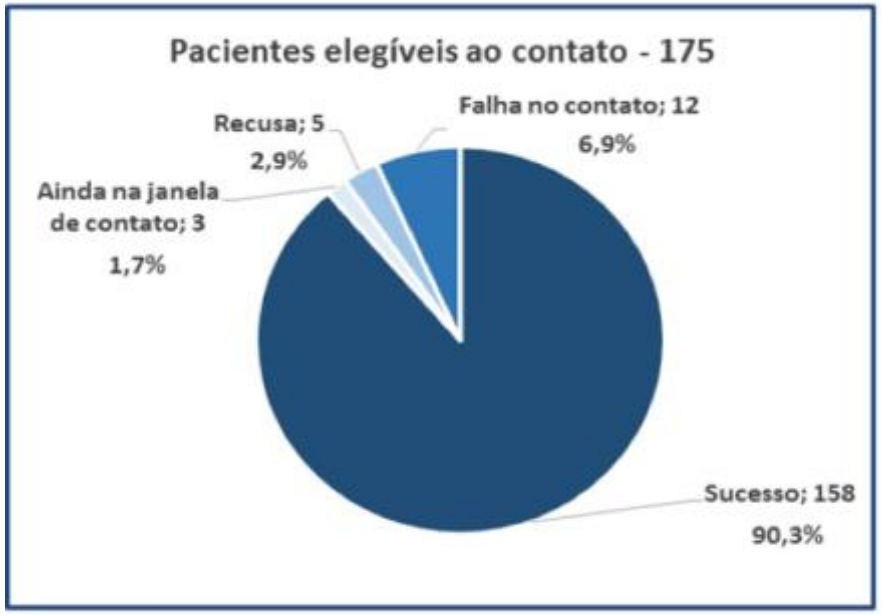
DRG Admissão

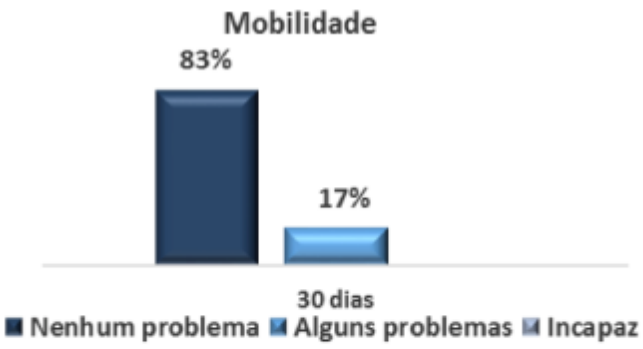
Risco Mortalidade: Extremo – 1 paciente
Risco Mortalidade: Elevado – 3 pacientes

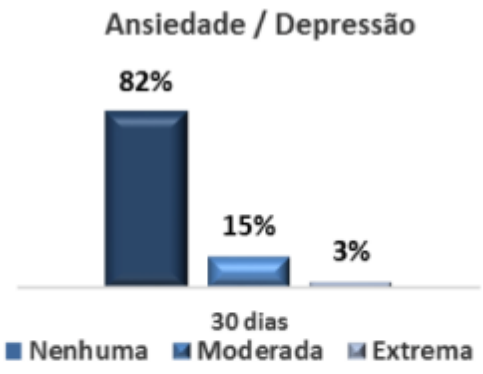
DRG de Alta

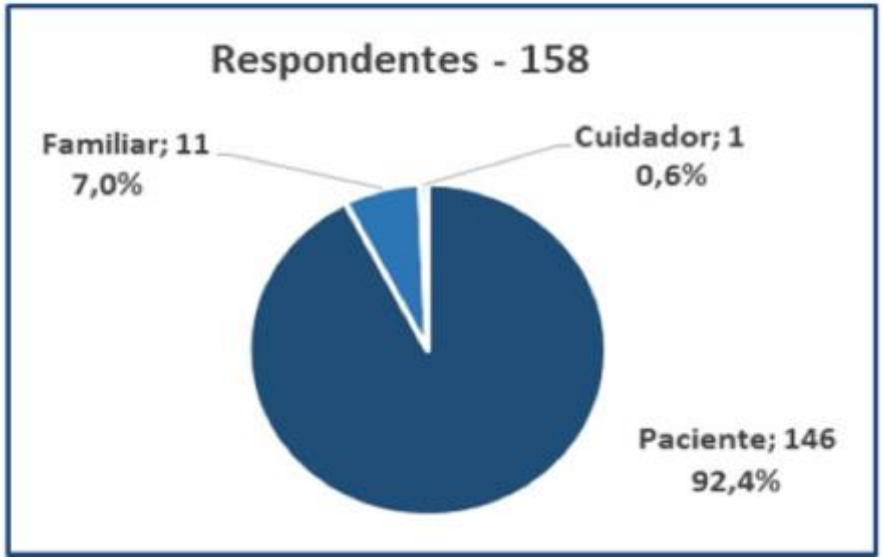
Risco Mortalidade: Extremo – 4 pacientes

Acompanhamento 30 dias – Hemodinâmica - EuroQol









Questionários	ICP - 30 dias	Valor Máximo
EQ-5D – qualidade de vida	0,87	1,00
EQ-VAS – escala visual analógica	79	100

Hemodinâmica – Hospital de Jundiaí

HOSPITAL SÍRIO·LIBANÊS

Período de inclusão: Novembro/17 a Janeiro/18

Dados Demográficos	Mês nov/17 = 41 ICP		Mês dez/17 = 28 ICP		Mês jan/18 = 44 ICP		Acumulado = 109	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
Idade, anos	63,6	8,7	63,2	8,8	67,9	10,0	65,2	9,4

Dados Demográficos	Mês nov/17 = 41 ICP		Mês dez/17 = 28 ICP		Mês jan/18 = 44 ICP		Acumulado = 109	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Gênero masculino, n (%)	21	51,2	16	59,3	27	65,9	64	58,7
Gênero feminino, n (%)	20	48,8	11	40,7	14	34,1	45	41,3

Mediana do Tempo de Internação		Mês nov/17	Mês dez/17	Mês jan/18
Todos os Pacientes	**Nº de Pacientes**	41	27	**41**
	Nº procedimentos ICP	41	28	**44**
	Internação total, dias	1	1	1
	Internação após ICP, dias	1	1	1

No período informado não houve complicações do tipo morte ou AVC hospitalar

Obrigado!

Dr. André Alexandre Osmo
Hospital Sírio-Libanês
Diretoria de Estratégia e Projetos
(11) 99999-0354
andre.osmo@hsl.org.br