



## Dotações Seguras e Eventos Adversos

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem

Enfº Nelson Guerra

Évora, 21 de novembro de 2014



## Conferência de Gestão da APEGEL INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

### Os princípios científicos da Enfermagem

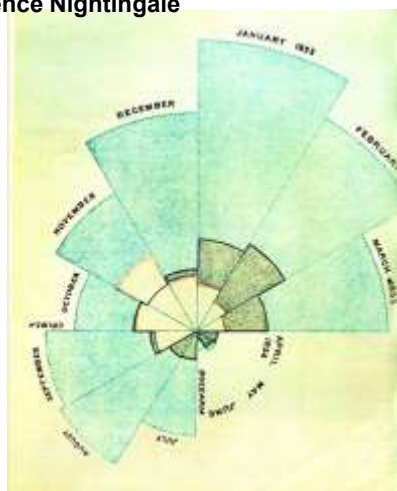
**Mortes evitáveis nos hospitais militares britânicos durante a guerra da Crimeia, 1855, Florence Nightingale**

#### Chave

Azul – Mortes evitáveis

Rosa – Mortes por ferimentos

Cinza – Mortes, todas as outras causas



Source: Notes on Matters Affecting the Health, Efficiency and Hospital Administration of the British Army, 1858.

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

**A cada doente acrescentado à carga de trabalho dos enfermeiros esta associado um aumento de 7% na mortalidade e no *failure to rescue***

Aiken et al., 2002

**O aumento de 1 doente no ratio enfermeiro/doente nos hospitais de adultos, aumenta em 14% o risco de morte de cada um dos doentes, nos 30 dias seguintes**

Aiken et al., 2002

**O ratio médio de 4:1 diminui o risco de morrer, em 5/1000 doentes, quando comparado com o ratio de 8:1**

Aiken et al., 2002

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

#### Nurse Staffing and Inpatient Hospital Mortality

##### Background

Cross-sectional studies of hospital-level administrative data have **shown an association between lower levels of staffing of registered nurses (RNs) and increased patient mortality**. However, such studies have been criticized because they have not shown a direct link between the level of staffing and individual patient experiences and have not included sufficient statistical controls.

##### Conclusions

In this retrospective observational study, staffing of RNs below target levels **was associated with increased mortality, which reinforces the need to match staffing with patients' needs for nursing care.** (Funded by the Agency for Healthcare Research and Quality.)

Fonte: Jack Needleman, D., Susanna R. Stevens, M.S., and Marcelline Harris, Ph.D., R.N.N. En Ph.D., Peter Buerhaus, Ph.D., R.N., V. Shame Panikratz, Ph.D., Cynthia L. Leibson, Ph. D. J Med 2011; 364:1037-1045 March 17, 2011

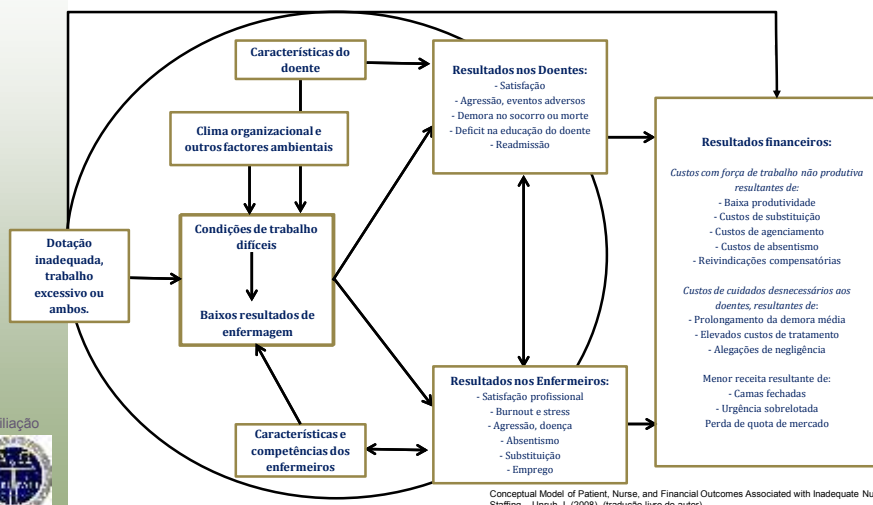


Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APECEL INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

Conceptual Model of Patient, Nurse, and Financial Outcomes Associated with Inadequate Nurse Staffing



Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APECEL INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

Então ....

**A dotação de enfermeiros influencia a segurança dos cuidados de saúde!**

**Essa influencia pode ser “medida” em indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem!**

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

**As dotações de enfermagem influenciam a segurança dos cuidados de saúde no que respeita a resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem?**

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

#### **Dotação de enfermeiros**

entendidas como a relação entre o número de enfermeiros, calculado a partir do total diário de Horas de Cuidados Prestados (HCP) considerando a distribuição diária de Horas de Cuidados Disponíveis (HCD) por turno, em cada Serviço / Unidade, e o número de doentes classificados por dia, nesse mesmo Serviço / Unidade.

#### **Resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem**

**Evento adverso** - (ITU; UPP; Quedas; Infecções respiratórias) – Complicações não directamente relacionadas com o problema que levou ao internamento, mas que ocorre no decurso do internamento e está relacionado com os cuidados prestados;

**Demora média** - Duração média do internamento comparada com a demora média standart (GDH);

**Mortalidade ajustada pelo risco** - Relação entre a taxa de mortalidade observada e a taxa de mortalidade esperada;



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

Verificar a relação entre as dotações de enfermagem e a segurança dos cuidados de saúde no que respeita a resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de forma a :

Identificar a relação entre a **dotação de enfermeiros e a ocorrência de eventos adversos**, tais como, quedas, úlceras por pressão, infecções do trato urinário e do trato respiratórias;

Identificar a relação entre a **dotação de enfermeiros e a mortalidade ajustada ao risco**

Identificar a relação entre a **dotação de enfermeiros e a demora média de internamento**

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

Effect	Medical Patients		Attributed LOS
	Predicted LOS for Patient Without Complication	Predicted LOS for Patient With Complication	
Has urinary tract infection	5.88	7.56	1.68
Has pressure ulcer	6.54	10.73	4.19
Has pneumonia	6.32	9.10	2.79
Has DVT/PE	6.38	9.48	3.09
Has ulcer/gastritis/UGI bleeding	5.69	7.06	1.37
Has central nervous system complications	5.26	6.06	0.80
Has sepsis	6.89	12.40	5.51
Has shock/cardiac arrest	8.40	8.96	0.56
Has surgical wound infection		NA	
Has pulmonary failure		NA	

Source: Analysis of the 2005 NIS.  
NA indicates not applicable.

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APECEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

Effect	Surgical Patients		Attributed LOS
	Predicted LOS for Patient Without Complication	Predicted LOS for Patient With Complication	
Has urinary tract infection	9.03	13.60	4.58
Has pressure ulcer	10.51	17.10	6.59
Has pneumonia	12.78	17.26	4.48
Has DVT/PE	11.52	17.17	5.65
Has ulcer/gastritis/UGI bleeding	9.62	12.26	2.64
Has central nervous system complications	7.85	10.84	2.99
Has sepsis	15.93	25.22	9.30
Has shock/cardiac arrest	17.26	18.62	1.36
Has surgical wound infection	11.68	19.82	8.14
Has pulmonary failure	16.13	20.64	4.51

Source: Analysis of the 2005  
NA indicates not applicable.

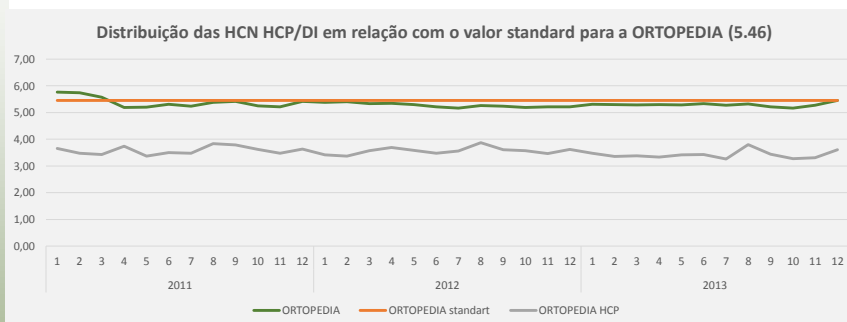
Afiliação

Doutoramento  
Em Enfermagem

## Conferência de Gestão da APECEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

## Distribuição HCN – HCP (2011-2012-2013)



Afiliação

Doutoramento  
Em Enfermagem

Fonte – ACSS - SCD – Relatório de 2011,2012,2013 \*Horas de cuidados necessários por doente/dia de internamento – Guia de recomendações para o cálculo da dotação de enfermeiros do SNS – MS 2011



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

#### Análise da diferença HCN/HCP por DI

Standart HCN/DI	MEDICINA				Standart HCN/DI	CIRURGIA			
	2011	2012	2013	média		2011	2012	2013	média
6.33					5.19				
HCN médio	6.38	6.29	6.22	6.30	HCN médio	5.19	5.22	5.24	5.22
HCP médio	3.66	3.57	3.49	3.57	HCP médio	3.77	4.03	3.84	3.88
dif	-2.72	-2.72	-2.73	-2.72	dif	-1.42	-1.19	-1.40	-1.34

Standart HCN/DI	ORTOPEDIA			
	2011	2012	2013	média
5.46				
HCN médio	5.39	5.27	5.29	5.32
HCP médio	3.58	3.57	3.42	3.52
dif	-1.81	-1.71	-1.87	-1.80

Desvio global médio

**-1.95**

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem

Fonte – ACSS - SCD – Relatório de 2011,2012,2013 \*Horas de cuidados necessários por doente/dia de internamento – Guia de recomendações para o cálculo da dotação de enfermeiros do SNS – MS 2011



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

#### Análise das dotações de enfermagem – 2011 / 2013

SERV_COD	Num_dts_class	ACUM_HCN	ACUM_HCP	HCN/DI	HCP/DI	Dif HCP/DI	total ENF	TT HCP/ENF	TT HCN/ENF	DIF HCN/HCP/ENF
						-2,0				-4,7
						-2,6				-6,6
						-1,9				-5,1
Ortopedia	103.649	555.913,0	330.636,8	5,4	3,2	-2,2	41.462	8,0	13,4	-5,4

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

#### O que dizem os estudos

Foi encontrada relação significativa e inversa, o que significa que sempre que se adequa a dotação às necessidades dos doentes os resultados melhoram substancialmente.

É assim no que se refere às quedas ou às úlceras por pressão, ou no que associa a dotação de enfermeiros com a demora média de internamento ou com a mortalidade hospitalar ajustada ao risco.

É importante verificar que os principais indicadores de resultado da qualidade dos cuidados de saúde: satisfação global, vontade de recomendar o hospital, infeções cruzadas, aumento da demora média no internamento, quedas, úlceras por pressão e mortalidade ajustada, são, todos eles, sensíveis aos cuidados de enfermagem

Em Enfermagem



## Conferência de Gestão da APEGEL

### INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM







**Conferência de Gestão da APEGEL**  
INDICADORES de GESTÃO DE ENFERMAGEM

---

**What Florence Nightingale was documenting  
in the 1800s we are still trying to prove:**

**Nurses make the  
difference in patients,  
families, and communities**

Afiliação



Doutoramento  
Em Enfermagem

nelguerra21@gmail.com