

**NOTA PRÉVIA\*****Impacto das Internações Hospitalares sobre a Saúde da População: Indicador Experimental**

Impact of Hospital Admissions on Population Health: an Experimental Indicator

**Mário Francisco Giani Monteiro**

Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Correspondência para:**

Mário Francisco Giani Monteiro  
Rua Barão de Lucena, 135 - Apto 203  
CEP: 22.260-020  
Rio de Janeiro-RJ  
E-mail: monteiro@uerj.br

**Apoio financeiro:**

Pesquisa componente do Programa de Desenvolvimento Científico do Centro Nacional de Epidemiologia - Fundação Nacional de Saúde. Financiada pelo Projeto de Estruturação do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde do SUS (VIGISUS).

\* Essa seção não passa pela revisão por pares.

## Summary

### Background

This paper proposes the construction of an experimental indicator to estimate the “Impact of Hospital Admissions” registered by SUS (the Brazilian Unified Health System) on the health of the population measured as years lost for disability, and years of life lost in consequence of early mortality (YLL), for the Metropolitan Regions of Brazil. Hospital morbidity for selected causes of disease were compared with YLL related to premature mortality for the same causes, for the population 15 to 64 years of age.

### Material and methods

In this analytical study an indicator of the impact of hospital admissions on the population’s health is proposed. The indicator is measured as years lost for disability associated with hospital admission, and was constructed in an analogous way as the morbidity component of the indicator proposed by Murray to calculate the burden of disease. The indicator was compared with the YLL, according to cause of death, gender, and age for the metropolitan regions of Brazil. The source of data for hospital morbidity was the Hospital Admissions Information System of the Unified Health System (SUS), and for mortality, the Mortality Information System (MIS) of the National Health Foundation.

### Results

In all metropolitan regions the burden of pulmonary tuberculosis is greater in the male 30 to 49 years of age. In Sao Paulo, the burden is greater in the population aged 30 to 39 years while in Rio de Janeiro, the burden is greater in the population aged 40 to 49.

### Conclusions

The development of indicators capable of measuring the burden of disease is considered a priority by the World Health Organization and the World Bank. Discussions regarding the development of this type of indicators are beginning in Brazil. An impact indicator of hospital admissions of the SUS was constructed based on Murray’s proposal, aggregating demographic and epidemiological indicators in a measure similar to Disability Adjusted Life Years, and this indicator showed great regional variation.

### Key words

Health Indicators; Hospital Morbidity; Epidemiology.

## Resumo

### Delineamento do problema

Este trabalho propõe a construção de um indicador para estimar “impacto das internações” do Sistema Único de Saúde (SUS) sobre a saúde da população (medido em anos perdidos por incapacidade) e anos potenciais de vida perdidos por mortalidade precoce (APVP), nas regiões metropolitanas do Brasil, segundo algumas doenças selecionadas. Tem por objetivo comparar a morbidade hospitalar com os anos potenciais de vida perdidos atribuídos à mortalidade por essas causas de internação, na população em idade ativa (de 15 a 64 anos).

### Material e métodos

Neste estudo analítico é proposto um indicador de impacto da internação sobre a saúde da população, medido em anos de vida perdidos por incapacidade associada à causa da internação, construído de forma análoga ao componente de morbidade do indicador de Murray para medir a carga da doença. Esse indicador foi comparado com os anos potenciais de vida perdidos (APVP) segundo a causa do óbito, o sexo e o grupo de idade nas Regiões Metropolitanas do Brasil. Os dados sobre morbidade hospitalar foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS, e as informações sobre mortalidade foram obtidas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) da Fundação Nacional de Saúde.

### Resultados

Para a tuberculose pulmonar, em todas as regiões metropolitanas, a carga é maior sobre a população masculina, principalmente na faixa etária de 30 a 49 anos. Em São Paulo, a carga maior é sobre a população de 30 a 39 anos, enquanto no Rio de Janeiro, de 40 a 49 anos.

### Conclusões

Devido à importância que a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Banco Mundial têm dado ao desenvolvimento de indicadores que meçam carga da doença, e à discussão ainda incipiente que ocorre no Brasil sobre esse tema, contruímos um indicador de impacto das internações do SUS, baseado na proposta de Murray, agregando indicadores demográficos e epidemiológicos numa medida semelhante aos anos de vida ajustados por incapacidade (*Disability Adjusted Life Years*) que mostrou grande diversidade regional.

### Palavras-chave

Indicadores de Saúde; Morbidade Hospitalar; Epidemiologia.