

## Evaluación de la intervención sobre múltiples aspectos del proceso de prescripción y validación electrónica de fármacos para disminuir el error del uso de un sistema electrónico

*Ana Fajreldines, Marisa Bazzano, Laura Davide, Juan Cruz Silva, Diego Romero*

*Hospital Universitario Austral, Pilar, Buenos Aires. Argentina*

### Introducción:

Se acepta que una de las intervenciones más efectivas para disminuir los errores de medicación (EM) es la implementación de sistemas electrónicos de prescripción y validación de fármacos (1).

### Objetivos:

- Efectuar un análisis pre y post intervención para evaluar el impacto de múltiples intervenciones destinadas a disminuir los errores médicos y farmacéuticos en el proceso prescripción y validación electrónica de fármacos

## Resultados

Tabla 1: Análisis y resultados

Duración 6 meses	Pre intervención	Post intervención
Órdenes médicas evaluadas	567 (58,6%)	400 (41,1%)
Media de fármacos por orden	8	8
Universo de Ordenes	14,254	16,381
Frecuencia errores	34%	5,3%

Tabla 2: Factores asociados a la tasa de error

Sala compleja de hospitalización	(p<0,001)
Status de residente médico	(p<0,05)
Turno de fin de semana	(p<0,05)
Entrenamiento farmacéutico	(p<0,001)

### Materiales y métodos:

#### Tipo de Estudio:

Estudio de cohorte retrospectivo pre y post intervención.

#### Método:

Estudio pre y post intervención que abarcó el proceso de prescripción médica electrónica y la validación farmacéutica electrónica.

Se tomaron muestras aleatorizadas en la pre y post intervención. La intervención consistió en una serie estandarizada de ciclos de entrenamiento grupal e individual a todos los usuarios del sistema electrónico y puesta en marcha de un sistema de monitoreo continuo.

#### Fecha:

El estudio fue realizado durante el año 2008 (sigue aún en etapas posteriores pero no son el objeto de este estudio).

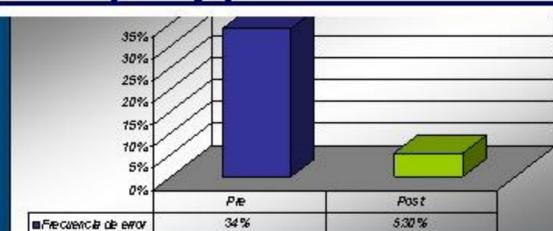
#### Validación de datos volcados en la Historia Clínica:

Los datos se evaluaron de las muestras extraídas de universos de prescripciones y validaciones electrónicas (ver Tabla 1).

#### Análisis estadístico:

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete de software SPSS 13 (USA, Illinois).

Gráfico 1: Frecuencia de error en la pre y post intervención



Modificados los factores asociados al error y efectuado el análisis logístico de regresión post intervención se obtuvo una caída significativa del número de errores (OR: 0.001, p<0,001). El riesgo de reducción relativo fue del 85%. La intervención sobre distintos componentes del proceso hizo posible que la frecuencia de errores disminuyera. Varios factores fueron asociados a la presencia de errores con el uso de un sistema electrónico significativamente.

### Conclusión:

Las medidas implementadas fueron oportunas para la disminución del error en el uso del sistema electrónico. Consideramos de vital importancia el monitoreo y la capacitación continua de los usuarios del sistema electrónico de prescripción de fármacos.

### Bibliografía:

(1) Classen DC, Bates DW, Avery AJ. Evaluation and certification of computerized provider order entry systems. JAMA 2007 Jan-Feb;14(1):48-55. Epub 2006 Oct 31.