



Libertad y Orden
Ministerio de la Protección Social
República de Colombia

GUÍA PEDAGÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES (GRD) EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD (IPS)

**Programa de Reorganización, Rediseño y
Modernización de las Redes de Prestación
de Servicios de Salud**



Proyecto:

Diseño y/o Adaptación de Herramientas Innovadoras para Colombia, de Mejores Prácticas Internacionales de Gestión Clínica y/o Administrativa, para que los Hospitales Mejoren su Desempeño Frente a los Estándares del Sistema Único de Acreditación y el Componente de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud.



AREA TEMÁTICA

SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES

LINEA DE TRABAJO

EVIDENCIA SOBRE LOS MODELOS Y PRÁCTICAS DE COMPROBADA EFICACIA EN SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ASIGNATIVA DE RECURSOS

GUÍA PEDAGÓGICA

GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES GRD (GRUPOS RELACIONADOS POR DIAGNÓSTICO) EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD (IPS)



MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL

DIEGO PALACIO BETANCOURT

Ministro de la Protección Social

CARLOS JORGE RODRÍGUEZ RESTREPO

Viceministro Técnico

CARLOS IGNACIO CUERVO VALENCIA

Viceministro de Salud y Bienestar

RICARDO ANDRÉS ECHEVERRI LÓPEZ

Viceministro de Relaciones Laborales

CLARA ALEXANDRA MÉNDEZ CUBILLOS

Secretaria General



Libertad y Orden

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD DE SERVICIOS

LUIS FERNANDO CORREA SERNA

Director General de Calidad de Servicios (E)

RODRIGO HERNANDEZ HERNANDEZ

Coordinador Grupo de Calidad

SANDRA INÉS ROZO BOLAÑOS

Coordinadora Proyecto de Preparación de IPS para la Acreditación

FRANCISCO RAÚL RESTREPO PARRA

Consultor Programa de Reorganización, Rediseño y Modernización de Redes de Prestación de Servicio

LIZ ADRIANA MORENO MORENO

Consultor Programa de Reorganización, Rediseño y Modernización de Redes de Prestación de Servicio

MARTHA YOLANDA RUIZ VALDÉS

Consultor Programa de Reorganización, Rediseño y Modernización de Redes de Prestación de Servicio

EQUIPO UT UNIVERSIDAD CES – GESAWORLD S.A

LUIS F GIACOMETTI ROJAS

Director Regional Gesaworld SA – Director Estratégico del proyecto UT Universidad CES – Gesaworld SA

FERNANDO ACOSTA RODRÍGUEZ

Coordinador operativo del proyecto. Director de la Unidad de Extensión Universidad CES.

DAVID VIVAS CONSUELO

Director técnico del proyecto. UT Universidad CES – Gesaworld SA. Director del CIEGS Universidad Politécnica de Valencia (España)

AGUSTÍN RIVERO CUADRADO

Doctor en Medicina y Cirugía y Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública y Profesor de la Universidad Rey Juan Carlos de Medicina Preventiva y Salud Pública y especialista en gestión sanitaria y sistemas de información para la gestión.

ARIEL HABED LOPEZ

Coordinador regional de proyectos. Gesaworld SA. UT Universidad CES – Gesaworld SA

Este material fue financiado con recursos del Programa de Reorganización, Rediseño y Modernización de Redes de Prestación de Servicios.



RESEÑA DE AUTOR

AGUSTÍN RIVERO CUADRADO

Doctor en Medicina y Cirugía y Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública y Profesor de la Universidad Rey Juan Carlos de Medicina Preventiva y Salud Pública y especialista en gestión sanitaria y sistemas de información para la gestión.



Contenido

Presentación	8
Guía del Participante	9
Guía del Tutor	15
Unidades Didácticas.....	17
Simulación y Mejores Prácticas	46
Guía de Evaluación	66

Presentación

La presente guía pedagógica es resultado de un ejercicio previo de elaboración del inventario de oferta de conocimiento, a partir de un riguroso ejercicio metodológico para la búsqueda y revisión sistemática de literatura; la identificación y selección del conocimiento disponible en el tema que nos ocupa; la organización y valoración del mismo, con criterios de evidencia de aplicación efectiva; la selección de las mejores prácticas de gestión clínica y administrativa; así como, el análisis de conveniencia de cada una de éstas, con recomendaciones sobre las herramientas e instrumentos pertinentes y susceptibles de ser aplicados por las instituciones prestadoras de servicios de salud en el país. [Para ampliar sobre los antecedentes de la formulación de la presente guía, usted puede ingresar en el siguiente link.](#)

Con esta Guía se pretende proporcionar al personal de salud, los conocimientos necesarios para implantar Sistemas de Información para la calidad basados en los grupos relacionados con el diagnóstico.

Está dirigido a los responsables de calidad, responsables económicos y documentación clínica de las instituciones prestadoras de servicios de salud.

El documento ha sido pensado para IPS de baja, mediana y alta complejidad; a su vez está dirigido a los responsables de calidad, cargos directivos, responsables de áreas financieras y documentación clínica de las IPS. Con esta guía se pretende fortalecer el desarrollo de los estándares de Acreditación del SOGC, aportando herramientas de apoyo a la gestión clínica y mejora continua de la calidad de los procesos asistenciales brindados a los usuarios de los servicios de salud en las IPS.

La guía se compone una serie de Unidades Didácticas que constituyen el núcleo central de la misma, junto con una sección dedicada a experiencias prácticas; como apoyo al participante y al coordinador de calidad de la institución se adjunta una guía del participante y otra del tutor.

Guía del Participante

1. Identificación

Área

Estrategias para la mejora de la calidad.

Línea

Propuesta de mejores prácticas en sistemas de clasificación de pacientes GRD.

Instrumento

DISEÑO DE PROGRAMAS DE GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES GRD.

Descripción

Se ha desarrollado una guía para el diseño de programas de gestión de los sistemas de clasificación de pacientes GRD, donde se presenta la metodología de implementación de este sistema de gestión y las estrategias para su desarrollo en las IPS y EPS.

A quién va dirigida

Esta guía está diseñada para ser utilizada principalmente por las instituciones que estén inmersas en procesos de mejora de la calidad, y quieran implementar programas de gestión basados en los sistemas de clasificación de pacientes.

Un prerequisite de su aplicación, es disponer de contenidos e información clínica consistente basada la disponibilidad y acceso a historias y expedientes clínicos de los pacientes.

Se pretende que en cada institución interesada se formen grupos interdisciplinarios compuestos por:

- Responsables de gestión de la calidad / gestión clínica
- Facultativos especialistas de atención hospitalaria
- Enfermeras supervisoras

2. Competencias

2.1. Genéricas

- Conciencias sobre mejorar la calidad.
- Favorecer el trabajo en equipo.
- Estimular la investigación en problemas de calidad.
- Promover cambios organizativos.

2.2. Específicas

- Conocer los diferentes sistemas de clasificación de pacientes basados en los GRD.
- Definir y conocer el case-mix de los hospitales incluso de los propios servicios.
- Implementar el sistema en el centro hospitalario.
- Aprender formulas para trabajar con indicadores basados en los sistemas de clasificación de pacientes y en el case-mix.
- Conocer su utilidad en la gestión clínica.
- Establecer el proceso de evaluación de la calidad.

3. Conocimientos Recomendados

La gestión clínica basada en los sistemas de clasificación de pacientes se enmarca dentro de los procesos de mejora continuada de la calidad y se fundamenta en cambios organizativos. Por tanto, junto con esta guía se deberán disponer de conocimientos relacionados con los temas siguientes:

- Herramientas para la mejora continua de la calidad.
- Cambio organizativo.
- Guías clínicas.
- Sistemas de información.

4. Unidades Didácticas

Los contenidos docentes de se han estructurado en la siguientes unidades didácticas.

Introducción

Unidad Didáctica 1

Los Sistemas de Clasificación de Pacientes.

Unidad Didáctica 2

Etapas en la Implantación de un Sistema Basado en los GRD.

Unidad Didáctica 3

Aprender a Desarrollar Indicadores de Gestión Clínica y Administrativa Basados en los GRD y Utilizados en los Análisis de Casuística y Desempeño.

5. Metodología de Enseñanza Aprendizaje

La metodología es un conjunto coherente de técnicas y acciones lógicamente coordinadas para dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia determinados resultados.

Las actividades previstas para el estudio de este programa se dividen en trabajo presencial y trabajo individual.

El trabajo individual, se realizará a través de una plataforma Web donde se podrá acceder a:

- Unidades Didácticas donde figuran los contenidos teóricos.
- Presentaciones Multimedia: video y presentaciones animadas.
- Documentación Adicional de Consulta.
- Blog de Novedades.

ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL		
Actividad	Descripción	Horas
Trabajo en Grupo	Sesión supervisada por un tutor donde los participantes trabajan en grupo y reciben asistencia y guía cuando es necesaria.	8
Aprendizaje Basado en Proyectos	Situaciones en las que el participante debe explorar y trabajar un problema práctico aplicando conocimientos interdisciplinarios.	15
Tutoría	Período de instrucción realizado por un tutor con el objeto de revisar y discutir los materiales y temas presentados.	3
ACTIVIDADES DE TRABAJO INDIVIDUAL		
Estudio Teórico	Estudio de contenidos.	8
Trabajo Virtual en Red	Metodología basada en el trabajo colaborativo que parte de un espacio virtual diseñado por el tutor en el que se pueden compartir documentos y material multimedia	4

El trabajo presencial consistirá en lo siguiente:

- Trabajo en grupo donde se revisaran los conceptos fundamentales de la parte teórica y se discutirá la aplicabilidad práctica a la institución donde se está trabajado.
- Aprendizaje basado en proyectos: la tarea central de este material docente es preparar al alumno para poder implementar los sistemas de clasificación de pacientes basados en los GRD, por tanto se ha diseñado una tarea específica que consiste en que, en cada institución participante se forme un grupo de trabajo multidisciplinario que diseñe un programa de implementación ad hoc con sus necesidades y cultura de la organización.

6. Planificación del Aprendizaje

TIPO DE ACTIVIDAD	DISTRIBUCIÓN HORARIA	Presencial	No presencial
1. Estudio Teórico	4 sesiones de dos horas		8
2. Trabajo Virtual en Red	4 sesiones de una hora		4
3. Trabajo en Grupo	4 sesiones de 2 horas	8	
4. Aprendizaje Basado en Proyectos	4 sesiones de 3 horas	15	
5. Tutorías	3 sesiones de una hora	3	
TOTALES		26	12
VOLUMEN TOTAL DE TRABAJO		38	

7. Evaluación

La evaluación consistirá en:

- Una prueba objetiva preguntas tipo test de autoevaluación.
- Proyecto: El grupo de participantes de cada institución deberá elaborar un proyecto de diseño de un programa para implementar en su institución el sistema de clasificación de pacientes basado en los GRD.

8. Recursos y Ambiente

Recursos en plataforma Web

- Unidades Didácticas en soporte electrónico.
- Presentaciones Multimedia.
- Test de Auto-evaluación.
- Documentación de Apoyo.
- Documentación de Apoyo
- Enlaces con Instituciones Internacionales.

Ambiente

- Trabajo Individual con Soporte Multimedia on-line
- Trabajos en Aula que Facilita la Institución

9. Bibliografía Básica

Alfredo Aguilar, Carmen Laguna, et al. “Evaluación de la actividad neonatal según grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), en un hospital Universitario Chileno”. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 2008.

Australian Government. Department of Health and Ageing. <http://www.health.gov.au>

Lee Beadling, Many L.Jerrells. Revaluando sus sistema de cuidado de salud. <http://www.oandpbiz-news.com>

Michael D. Fay; David A. Jackson; Bárbara B. Voge. 2007. “Implementation of a severity-adjusted Diagnosis-related Groups payment system in a large Health Plan. Implications for pay for performance”. J Ambulatory Care Manage. Vol 30, No 3; pp 211-217. 2007.

Dana A. Forgione, Thomas E. Vermer at all. The impact of DRG-Based Payment System on Quality of Health Care in OECD Countries. Journal of Health Care Finance; Fall 2004; 31-1. ABI/INFORM Global, pg. 41. 2004.

Elbio Paolillo, Uruguay Russi, Daniela Cabrera, Lucy Martins, Alberto Scasso, at all 2008. “Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Experiencia con IR-GRD en el Sanatorio Americano, sistema FEMI”. Rev Med Urug 2008; 24: 257-265, Vol. 24 N° 4 Diciembre 2008.

Secretaría de Salud. Dirección general de Calidad y Educación en Salud. Libro Blanco. “Cruzada nacional por la calidad de los servicios de salud”. Mexico 2006.

Robert Mullin; James Verties, Richard Freedman, Russ Castionu and Ann TinKer. Case-mix analysis across patient populations and bomdaries; A refined classification system designed speafically for international use. 3M Interntional Refined-DRG (IRDRGs). 2002.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España). 1988. “Plan de Garantía de Calidad Total en Atención Sanitaria. Programa Marco 1ª Fase 1986-1990”. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España).1988.

Agustín Rivero at al. “Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud”. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 2000.

Guía del Tutor

1. Perfil del Tutor

El tutor deberá ser un profesor universitario especializado en áreas de mejora de la calidad asistencial, o un responsable de calidad o de gestión clínica de la institución donde se desee implantar el instrumento.

2. Conocimientos del Tutor

El tutor deberá disponer o adquirir previamente a su desempeño como tal conocimiento sobre:

- Herramientas para la mejora continua de la calidad.
- Cambio organizativo.
- Guías clínicas.
- Sistemas de información.

3. Funciones del Tutor

Este programa formativo, está diseñado para que se aplique en instituciones específicas y siga una metodología semi-presencial de investigación acción.

Las funciones del tutor son las siguientes:

Facilitador

En la creación y dinámica de los grupos de estudio.

Coordinador

Del trabajo de los grupos y su aprendizaje.

Evaluador

De los conocimientos y habilidades de los participantes

4. Estrategia Metodológica

La estrategia metodológica combina dos tipos de actividades:

- Actividades de formación on-line con base en materiales multimedia.
- Trabajo en grupos al interior de la institución donde se realice la formación.

Las actividades del tutor de la institución serán las siguientes:

1. Selección de los participantes de la institución.
2. Programación de las actividades docentes:
 - a. Coordinación de los tiempos de estudio on-line.
 - b. Coordinación de las sesiones presenciales.
3. Diseño de un cronograma ad hoc al perfil y necesidades de la institución.
4. Dirección del equipo de participantes para la implantación de la herramienta.



Unidades Didácticas

Glosario

Introducción

Unidad Didáctica 1

Los Sistemas de Clasificación de Pacientes.

Unidad Didáctica 2

Etapas en la Implementación de un Sistema Basado en los GRDs.

Unidad Didáctica 3

Aprender a desarrollar Indicadores de Gestión Clínica y Administrativa Basados en los GRD y Utilizados en los Análisis Comparativos de Casuística y Desempeño.

Bibliografía

GLOSARIO

Atención en salud

Se entiende por atención en salud, dentro del marco del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud (SOGC) del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) de Colombia, el conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población.

Calidad en Salud

Se entiende como la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

Coherencia clínica

Dado que una de las principales aplicaciones de los GRD es la comunicación con los médicos, los pacientes en cada GRD deben ser similares desde un punto de vista clínico. En otras palabras, la definición de cada GRD debe ser clínicamente coherente.

El concepto de coherencia clínica requiere que las características del paciente incluidas en la definición de cada GRD estén relacionadas con un sistema orgánico o una etiología común, y que sea una especialidad médica determinada la que normalmente proporcione la asistencia a los pacientes en dicho GRD.

Consumo de recursos

El consumo de recursos de los pacientes en cada GRD debe ser similar para poder establecer una relación entre el case mix del hospital y los recursos que consume. Una intensidad de recursos similar significa que los recursos utilizados son relativamente parecidos para todos los pacientes en cada GRD. No obstante, siempre existirá cierta variación en el consumo de recursos entre los pacientes de un GRD.

En otras palabras, la definición del GRD no será tan específica como para que cada paciente deba ser idéntico a los otros, pero el nivel de variación será conocido y predecible. Así, mientras que la intensidad precisa de consumo de recursos de un paciente en particular no puede predecirse por el hecho de conocer a qué GRD pertenece, el patrón medio de intensidad de consumo de recursos de un grupo de pacientes en un GRD sí que puede ser estimado con bastante precisión.

Clasificación de los pacientes

Como la finalidad de los GRD es relacionar la casuística de un hospital con el consumo de recursos, ha sido necesario desarrollar un sistema operativo que determine el tipo de pacientes tratados y que relacione cada tipo de pacientes con los recursos que consumen. Así como reconocemos que cada paciente es único, los grupos de pacientes tienen sin embargo atributos comunes demográficos, diagnósticos y terapéuticos que determinan su intensidad de consumo de recursos.

Complejidad de casuística

Cuando los médicos utilizan el concepto “complejidad de la casuística”, se están refiriendo a uno o a varios aspectos de la complejidad clínica. Para los médicos, una mayor complejidad del case mix significa una mayor gravedad de la enfermedad, mayor dificultad de tratamiento, peor pronóstico o una mayor necesidad de actuación asistencial. Por lo tanto, desde un punto de vista médico, la complejidad del case mix hace referencia a la situación de los pacientes tratados y a la dificultad del tratamiento asociada a la asistencia médica.

Complejidad de “case mix”

Por otro lado, los directivos de hospitales y los responsables de la Administración de servicios de salud suelen utilizar el concepto de complejidad del case mix para indicar que los pacientes tratados precisan de más recursos, lo que se traduce en un costo más alto de la asistencia médica. Por lo tanto, desde el punto de vista de los directivos y administradores, la complejidad del case mix refleja la demanda de consumo de recursos que el paciente hace a una institución.

Dificultad de tratamiento

La dificultad de tratamiento hace referencia a los problemas de atención médica que representan los pacientes que padecen una enfermedad en particular. Dichos problemas de tratamiento se asocian a enfermedades sin un patrón sintomático claro, enfermedades que requieren procedimientos sofisticados y técnicamente difíciles, y enfermedades que necesitan de un seguimiento y supervisión continuados.

Gravedad de la enfermedad

La gravedad de la enfermedad se refiere al nivel relativo de pérdida de función y/o índice de mortalidad de los pacientes con una enfermedad determinada.

GRD

Sistema de clasificación de pacientes basado en la clasificación por diagnóstico y complejidad

Necesidad de actuación médica

Necesidad de actuación médica se refiere a las consecuencias en términos de gravedad de la enfermedad que podrían derivarse de la falta de una atención médica inmediata o continuada.

Intensidad de recursos

Intensidad de los recursos se refiere al número y tipos de servicios diagnósticos, terapéuticos y de enfermería utilizados en el tratamiento de una enfermedad determinada.

Pronóstico

El pronóstico se refiere a la evolución probable de una enfermedad, incluyendo la posibilidad de mejoría o deterioro de la gravedad de la misma, las posibilidades de recaída y la estimación del tiempo de supervivencia.

Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud (SOGC)

Es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país.

Introducción

Los sistemas de clasificación de pacientes abarcan todos aquellos sistemas que son utilizados en la gestión de salud para mejorar la calidad de la asistencia, disminuir los costos y elaborar guías y protocolos asistenciales, todos ellos basados en la clasificación de pacientes.

El sistema más utilizado es el sistema “Grupos Relacionados por el Diagnóstico” (GRD). Su diseño y desarrollo comenzó a finales de los años sesenta en la Universidad de Yale. El motivo inicial por el cual se desarrollaron los GRD fue para analizar la calidad de la asistencia médica y la utilización de los servicios en el entorno hospitalario.

La primera aplicación a gran escala de los GRD fue a finales de los años setenta en el Estado de Nueva Jersey (Estados Unidos), como base para un sistema de pago prospectivo en el cual se reembolsaba a los hospitales una cantidad fija específica para cada GRD y por cada paciente tratado.

La evolución de los GRD y su uso como unidad básica de pago en el sistema de financiación hospitalaria de Medicare, es el reconocimiento del papel que juega el case mix o la casuística de un hospital a la hora de determinar sus costos. El desarrollo de los GRD proporcionó el primer sistema operativo para definir y medir la complejidad del case mix de un hospital.

Cuando los médicos utilizan el concepto complejidad del case mix significa una mayor gravedad de la enfermedad, mayor dificultad de tratamiento, peor pronóstico o una mayor necesidad de actuación asistencial. Por lo tanto, desde un punto de vista médico, la complejidad del case mix hace referencia a la situación de los pacientes tratados y a la dificultad del tratamiento asociada a la asistencia médica.

Por otro lado, los directivos de hospitales y los responsables de la Administración de Salud, suelen utilizar el concepto de complejidad del case mix para indicar que los pacientes tratados precisan de más recursos, lo que se traduce en un costo más alto de la asistencia en salud. Por lo tanto, desde el punto de vista de los directivos y administradores, la complejidad del case mix refleja la demanda de consumo de recursos que el paciente hace a una institución.

Esta Guía pretende mostrar tanto el alcance, como los objetivos que se persiguen, así como la utilidad del sistema en la gestión de las unidades y servicios de las clínicas y de los hospitales de Colombia y la utilidad que tienen los sistemas de clasificación de pacientes basados en los GRD.

Alcance y Objetivos

Se pretende aportar la información suficiente para conocer los sistemas de clasificación de pacientes, ver su utilidad.

Para implementar con éxito el sistema de GDR, será preciso que el personal entienda para qué se necesita la información, qué tipo de información, participación en el proceso de toma de decisiones y que se entienda cómo la utilizan los hospitales. Los GDR deben diseñarse ante todo para mejorar la atención que se brinda a los pacientes.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la utilización del sistema de agrupación GRD adaptándolo en su caso, a las características del entorno de los hospitales dentro del Sistema de Protección Social de Colombia, para su utilización como herramienta de financiamiento y de mejora de la calidad dentro del marco del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el Conjunto Mínimo y Básico de Datos (C.M.B.D.) a extraer de la historia clínica al egreso del paciente.
- Conocer el procedimiento de codificación de diagnósticos y procedimientos y del resto de datos del C.M.B.D.
- Conocer el funcionamiento básico de los GRD.
- Aprender a desarrollar indicadores de gestión clínica y administrativa basados en los GRD.

Cuestionario de entrada al proceso

Se ha elaborado un cuestionario con el propósito de que usted realice una auto- evaluación antes de ingresar al desarrollo de esta Guía.

1. Dispone mi institución de un sistema preestablecido y estandarizado para la clasificación de pacientes según su tipo de patología y complejidad de la misma?
2. Los sistemas de información de que dispone mi IPS, facilitan el proceso de registro, clasificación de la casuística y análisis de la información clínica que se genera durante el proceso de atención ?
3. Consideramos de utilidad poder disponer de un sistema de agrupamiento y clasificación de pacientes basado en la complejidad de sus patologías de cara a utilizar dicha información analizada para la toma de decisiones en materia de gestión de recursos y/o investigación?
4. Mi personal asistencial y en especial mis jefes de servicio y responsables de áreas de atención, está suficientemente capacitados y entrenados en las técnicas de clasificación de pacientes tipo GRD o cualquier otra existente ?
5. Mi personal de estadística y sistemas de información disponen de bases conceptuales y técnicas suficientes para entender, aplicar y familiarizarse rápidamente con este tipo de sistemas de clasificación ?
6. Conocemos las características básicas, alcance y aplicación de la técnicas de clasificación de pacientes tipo GRD ?
7. Estamos familiarizados con la metodología del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), la codificación de diagnósticos y el cálculo del GRD correspondiente?
8. Conozco el índice de “case mix” de mi hospital y/o de mis principales servicios asistenciales? Entiendo su utilidad y aplicación ?
9. Tengo clara la aplicación de estos sistemas de clasificación como parte de los procesos de mejora de la calidad en mi institución de salud (IPS) y para la gestión clínica de mi institución?
10. Disponemos de indicadores basados en complejidad de la casuística de mi IPS para poder medir el desempeño de mis servicios asistenciales?



Ministerio de la Protección Social
República de Colombia

Unidad Didáctica 1

Los Sistemas de Clasificación de Pacientes

En esta unidad se describen las características básicas que debe reunir un sistema de clasificación de pacientes y la utilidad del sistema Grupos Relacionados con el Diagnóstico.

1.1.- ¿Qué características básicas deben tener los sistemas de clasificación de pacientes, tipo GRD?

Dadas las limitaciones de los sistemas previos de clasificación de pacientes y la experiencia de intentar desarrollar GRD con paneles de médicos y análisis estadísticos, se concluyó que, para que un sistema de clasificación de pacientes por GRD fuera práctico y lógico, debería tener las siguientes características:

- Las variables del paciente utilizadas en la definición de los GRD deberían limitarse a la información recopilada de forma habitual en los informes e historia clínica del hospital.
- Debería llegarse a un número manejable de GRD que englobara a todos los pacientes en hospitalización.
- Cada GRD debería contener pacientes con un patrón similar de consumo de recursos.
- Cada GRD debería contener pacientes que fueran similares desde un punto de vista clínico (es decir, que cada grupo debería ser clínicamente coherente).

1.2.- Utilidad de los GRD

El sector de los servicios de salud ha utilizado los GRD para una gran variedad de aplicaciones. Los hospitales han utilizado los GRD como base de sus sistemas de gestión internos.

Programas de asistencia médica como Medicaid y Blue Cross, han utilizado los GRD como base de sus sistemas de financiación. Las comisiones de estadística de los Estados Unidos, han utilizado los GRD como plataforma de los sistemas de información para el análisis comparativo a nivel nacional. La mayoría de estas aplicaciones han utilizado los GRD para todo tipo de pacientes. En España es utilizado como sistema de mejora de la calidad y como sistema de referencia en el costo de la atención a los pacientes cuando estos son atendidos en regiones diferentes a las que viven. En Australia son utilizados como herramienta de gestión y financiación y en Alemania como herramienta de financiación a las aseguradoras privadas. En otros países como Italia, Bélgica, Reino Unido, República Checa, etc., son utilizados como herramientas de financiación o de mejora de la calidad.

1.3.- IR-GRDs

Una nueva familia de los GRD, son los IR-GRD, que incluyen la posibilidad de utilizar la clasificación Internacional de Enfermedades 10 Revisión o la 9 revisión clínica. Y su adaptación a cada país es más fácil que las otras familias de GRD.



Unidad Didáctica 2

Etapas para la Implementación de un Sistema de Información Basado en los GRD

En esta unidad se describen las fases para la implantación de un sistema de GRD:

Conocer el Conjunto Mínimo y Básico de Datos (CMBD).
Conocer el procedimiento de codificación de diagnósticos.
Obtención de los GRDs.
Conocer y aprender a calcular el case mix.

Introducción

Las etapas para implantar un sistema de información basado en los GRD son las siguientes:

1. Conocer el Conjunto Mínimo y Básico de Datos (C.M.B.D.).
2. Conocer el procedimiento de codificación de diagnósticos y procedimientos y del resto de datos del C.M.B.D.
3. Obtener los GRD.
4. Conocer el concepto de case-mix y aprender a obtenerlo.

2.1.- Conocer el Conjunto Mínimo y Básico de Datos (C.M.B.D.)

El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), es una base de datos clínicos y administrativos que proceden de la historia clínica o del informe de alta y se obtienen al egreso del paciente.

La importancia del CMBD, está determinada por la necesidad de disponer de una fuente de datos uniforme y suficiente, que posibilite los procesos de gestión hospitalaria, la implantación de nuevos sistemas de financiación, la elaboración de indicadores de rendimiento y utilización, la mejora de la calidad asistencial y la disponibilidad de información para la investigación clínica y epidemiológica.

Los datos básicos del C.M.B.D. podrían ser los que se indican a continuación, pero hay que indicar que para la obtención del GRD únicamente serían necesarias las variables; 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, y 12.

- 1.- Número de Historia Clínica
- 2.- Fecha de Nacimiento
- 3.- Sexo
- 4.- Domicilio
- 5.- Financiación
- 6.- Fecha de Ingreso
- 7.- Circunstancias de Ingreso
- 8.- Diagnósticos
 - Diagnóstico Principal
 - Otros Diagnósticos

- 9.- Procedimientos Quirúrgicos o/y Obstétricos
- 10.- Otros Procedimientos
- 11.- Fecha de Egreso
- 12.- Circunstancias de Egreso

El número de Historia Clínica debe ser único para cada paciente, con eso evitaremos que se duplique información y podremos saber el número de reingresos que se producen en un hospital. El número de reingreso en un tiempo determinado (normalmente no más allá de 72 horas por el mismo GRD) da idea de una mala praxis.

La Fecha de Nacimiento deberá ir con día, mes, año; y esta nunca puede ser mayor que la fecha de alta.

El Sexo se indicará como 1 masculino y como 2 femenino.

La Fecha de Ingreso es suficiente para la agrupación de GRD en que se indique día, mes y año que lógicamente nunca podrá ser mayor que la fecha de nacimiento.

Las Circunstancias del Ingreso se refieren a si el paciente ingresó de forma urgente o de forma programada. El 1 sería urgente y el 2 programada.

Los Diagnósticos se pueden codificar con la CIE-10.

La CIE Clasificación Internacional de Enfermedades, no es únicamente una lista de términos que utilizamos para nombrar las diferentes entidades nosológicas, lo que ya de por sí mismo sería importante, sino que además la CIE trata también de establecer una relación coherente entre todas esas entidades nosológicas. La CIE hasta llegar a su número 10, que es la clasificación en vigor, ha tenido diferentes actualizaciones y mejoras para definir mejor la morbilidad. En Europa se utiliza en la mayoría de los países una “hija” de la CIE-9 que denominamos CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades 9ª Revisión Modificación Clínica) tanto para los diagnósticos como para los procedimientos, y es la utilizada para la agrupación de pacientes GDR. Actualmente existe una versión para poder ser utilizada con la CIE-10, pero los procedimientos tienen que ser codificados con la CIE-9-MC sino es imposible asignar un GDR a un paciente.

En América Latina se utiliza como codificación de enfermedades la CIE-10, pero los procedimientos dependen de terminologías locales. Este punto tendrán que cambiarlo sino será imposible introducir los GDR a no ser que se utilicen algunos programa de mapeo para pasar los códigos locales de procedimientos a los procedimientos de la CIE-9-MC. En España ya lo ha hecho alguna empresa para algún país latinoamericano.

Siempre se intentará codificar al nivel más específico posible de esta forma la agrupación y los resultados del GRD serán más coherentes con la realidad del paciente. Cuantos más códigos se pongan mejor, pero también hay que indicar que más allá de 4 códigos por paciente no cambia prácticamente nada el GRD que se asigna. Pero puede ser útil para conocer las comorbilidades o complicaciones que ha tenido el paciente durante o al ingreso de este.

Los Procedimientos y otros procedimientos, ya sean estos tanto diagnósticos como quirúrgicos, como ginecológicos o terapéuticos, se deberán codificar con la CIE-9-MC, es el único sistema que en este momento puede leer el agrupador para definir el GRD.

Fecha de Egreso es suficiente para la agrupación de GRD en que se indique día, mes y año que lógicamente nunca podrá ser mayor que la fecha de nacimiento ni que la fecha de ingreso.

Circunstancias del Egreso esta variable quiere expresar como ha sido el egreso de paciente, para el sistema GRD es suficiente con dos variables. Con un 1 fallecimiento (el paciente ha fallecido antes del egreso o en el momento del egreso). Con un 2 alta a su domicilio. Es posible también que pueda existir un número 3 que se indica como egreso voluntario del paciente.

2.2. Conocer el Procedimiento de Codificación de Diagnósticos y Procedimientos y del Resto de Datos del C.M.B.D.

Todos los diagnósticos y procedimientos deben ser codificados, en el caso de Colombia, con la CIE-10 de diagnóstico y la CIE-9-MC de procedimientos para su traslación al C.M.B.D. Los profesionales que se dediquen a la codificación de los diagnósticos y procedimientos deben conocer como se realiza la codificación. Las normas de codificación de la CIE-10 se incluyen en los manuales de esta clasificación y los de la CIE-9-MC en los de estos.

La calidad de los datos del CMBD es fundamental para obtener el máximo de información relevante aplicable a diversos objetivos de interés para los médicos, para los planificadores y para los gestores, así como para la interpretación de las estadísticas sobre la base de los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD). Como ya se ha apuntado, el origen de los datos del CMBD es la historia clínica (preferiblemente) o el informe de alta, por lo que el médico responsable del paciente desempeña un papel muy importante en la calidad de los datos. En la siguiente tabla se indican los aspectos fundamentales de la elaboración del informe de alta en relación con la calidad del CM.

- Selección del Diagnóstico Principal.
- Exhaustividad en el Registro de los Diagnósticos.
- Precisión en la Descripción de Diagnósticos y Procedimientos.

La **Selección del Diagnóstico Principal**, denominado indización de diagnósticos, responde a un

criterio aceptado internacionalmente y constituye hoy una convención internacional. El médico responsable del paciente es quién está más capacitado para indicar cuál es el diagnóstico principal.

La **Exhaustividad en el Registro** de los diagnósticos de complicaciones y comorbilidades relevantes en el episodio, es uno de los aspectos fundamentales para obtener una buena clasificación de pacientes. Si determinadas complicaciones no figuran en el informe de alta, y por tanto no se registran, estos pacientes, que presentan otros diagnósticos, serán clasificados como pacientes sin complicaciones, incurriendo, por ello en un error. Asimismo, es importante hacer constar todos los procedimientos quirúrgicos, obstétricos y diagnósticos o terapéuticos relevantes realizados al paciente durante el episodio.

De la **Precisión en la Descripción** de los diagnósticos y procedimientos, dependería la utilización o no de códigos de la CIE-10 más específicos. En definitiva, se trata de lograr una correcta clasificación y una recuperación de datos con el máximo detalle para fines de investigación, revisión de casos, etc. Por ejemplo, en un caso de úlcus, las posibilidades de utilización de este dato son mucho más amplias si se hace constar la localización, o la existencia o no de sangrado o de perforación. Del mismo modo, es importante la precisión en la descripción de los procedimientos quirúrgicos, evitando nombres propios y siglas.

Como decíamos el origen de los datos del CMBD se halla en el propio médico que ha tratado al paciente a través de la información que debe constar en el informe de alta y en la historia clínica. En consecuencia, es de vital importancia para la calidad y comparabilidad de los datos, el hecho de establecer **unos criterios homogéneos en la selección y registro de la información**. El médico es especialmente responsable de la calidad de las variables clínicas (los diagnósticos y los procedimientos) y sobre todo de la selección del diagnóstico principal. En países como España existen profesionales especializados en la codificación de diagnósticos y procedimientos y normalmente esta recuperación de la información se realiza en los servicios de Documentación Clínica de los hospitales.

A continuación se recogen las definiciones, aceptadas internacionalmente en relación con los diagnósticos y procedimientos. En España están reguladas por Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) y llevadas a cabo por la Unidad Técnica del C.M.B.D.

- **Diagnóstico Principal.** Proceso patológico que, después del estudio pertinente y según criterio facultativo, se considera la causa principal del ingreso de un paciente en un hospital.

- **Diagnósticos Secundarios.** Procesos patológicos, que no son el principal, que coexisten con éste en el momento del ingreso, o aquellos que se desarrollan a lo largo de la estancia hospitalaria o que influyen en la duración de la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior, y que no tiene que ver con el que ha ocasionado la actual estancia hospitalaria.

- **Procedimientos Quirúrgicos y Obstétricos.** Todos aquellos procedimientos en los que se ha utilizado quirófano y/o sala de partos.

- **Otros Procedimientos.** Todos los procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que requieren recursos humanos y materiales especializados e implican un riesgo para el paciente.

3. 3. Obtención de los GRD

Como la finalidad de los GRD es relacionar la casuística de un hospital con el consumo de recursos, ha sido necesario desarrollar un sistema operativo que determine el tipo de pacientes tratados, y que relacione cada tipo de pacientes con los recursos que consumen. Así como reconocemos que cada paciente es único, los grupos de pacientes tienen sin embargo atributos comunes demográficos, diagnósticos y terapéuticos que determinan su intensidad de consumo de recursos.

Mediante el desarrollo de grupos de pacientes clínicamente similares y con una intensidad de recursos parecida, podemos distribuir a los pacientes en grupos significativos. Más aún, si estos grupos de pacientes cubrieran toda la gama de pacientes en hospitalización, entonces en conjunto formarían un sistema de clasificación de pacientes que podría proporcionar una herramienta para establecer y medir la complejidad de la casuística de un hospital. Los GRD se desarrollaron, por tanto, como un sistema de clasificación de pacientes formado por grupos de pacientes similares, tanto en términos clínicos como de consumo de recursos hospitalarios.

Durante el proceso de desarrollo del sistema de clasificación de pacientes en GRD, se investigaron diversos enfoques alternativos para la construcción de estos grupos de pacientes.

Inicialmente, se utilizó un enfoque “normativo” en el que los médicos definían los GRD a partir de características de los pacientes que consideraban importantes para determinar la intensidad de consumo de recursos. En estas definiciones se incluían un gran número de especificaciones para las cuales se precisaba de información que no siempre se puede obtener a través del sistema de información médica del hospital.

Si toda la gama de pacientes se clasificara de esta manera, al final se obtendrían miles de GRD, la mayoría de los cuales corresponderían a pacientes poco frecuentes de encontrar en un hospital típico. Por tanto, se hizo evidente que el proceso de definición de los GRD se podría facilitar examinando los datos de hospitales de agudos con el fin de determinar las características generales y la frecuencia relativa de los diferentes tipos de pacientes. Además, la aplicación de algoritmos estadísticos a estos datos sería de utilidad para sugerir maneras de formar GRD que fueran similares en términos de intensidad de consumo de recursos.

Sin embargo, también se descubrió que los algoritmos estadísticos aplicados a datos históricos en ausencia de información clínica no proporcionaban unos GRD satisfactorios. Los GRD resultantes de tal enfoque estadístico, a pesar de ser similares en términos de consumo de recursos, a menudo contenían pacientes con características muy distintas que no podían ser interpretados desde

una perspectiva clínica. Por tanto, parecía claro que el desarrollo de un sistema de clasificación de pacientes precisaba a la vez del juicio médico, del análisis estadístico y de la verificación de datos históricos, en un único proceso. Era necesario ser capaz de examinar grandes cantidades de datos históricos con los algoritmos estadísticos disponibles para sugerir maneras alternativas de formación de GRD, pero había que hacerlo de forma que los médicos pudiesen revisar los resultados de cada paso para asegurar que los GRD formados eran clínicamente coherentes.

La definición de la coherencia clínica está condicionada, por supuesto, por la finalidad de la clasificación en GRD. En los GRD, la definición de coherencia clínica se corresponde con la lógica médica de las diferencias en la intensidad de consumo de recursos. Por otro lado, si la finalidad de los GRD estuviera relacionada con el índice de mortalidad, las características de los pacientes que harían los GRD clínicamente coherentes, y que por tanto habrían de incluirse en las definiciones de los mismos, serían diferentes. Finalmente, hay que señalar que el requisito de que los GRD fueran clínicamente coherentes produjo más grupos de pacientes de los que hubieran sido necesarios para explicar únicamente la intensidad de los recursos empleados.

El proceso de formación de los GRD originales comenzó con la agrupación de todos los diagnósticos principales posibles en 23 categorías diagnósticas principales mutuamente excluyentes, llamadas Categorías Diagnósticas Mayores, CDM (Major Diagnostic Categories - MDC).

Las Categorías Diagnósticas Mayores fueron establecidas por paneles de médicos como un primer paso para asegurar la coherencia clínica de los GRD. Los diagnósticos de cada CDM corresponden a un único sistema orgánico o etiología y, en general, se asocian a una especialidad médica determinada. Por tanto, para mantener el requisito de la coherencia clínica, ningún GRD final podría contener pacientes de diferentes CDM.

Categorías Diagnósticas Mayores

1. Enfermedades y trastornos del sistema nervioso.
2. Enfermedades y trastornos del ojo.
3. Enfermedades y trastornos del oído, nariz, boca y garganta.
4. Enfermedades y trastornos del sistema respiratorio.
5. Enfermedades y trastornos del sistema circulatorio.
6. Enfermedades y trastornos del sistema digestivo.
7. Enfermedades y trastornos del sistema hepatobiliar y páncreas.
8. Enfermedades y trastornos del sistema musculoesquelético y tejido conectivo.
9. Enfermedades y trastornos de la piel, del tejido subcutáneo y de la mama.
10. Enfermedades y trastornos endocrinos, nutricionales y metabólicos.
11. Enfermedades y trastornos del riñón y vías urinarias.
12. Enfermedades y trastornos del sistema reproductor masculino.
13. Enfermedades y trastornos del sistema reproductor femenino.
14. Embarazo, parto y puerperio.

15. Recién nacidos y cuadros del período perinatal.
16. Enfermedades y trastornos de la sangre, del sistema hematopoyético y del sistema inmunitario.
17. Enfermedades y trastornos mieloproliferativos y neoplasias poco diferenciadas.
18. Enfermedades infecciosas y parasitarias (sistémicas o afectación no especificada).
19. Enfermedades o trastornos mentales.
20. Consumo de alcohol/drogas y trastornos orgánicos mentales inducidos por alcohol/drogas.
21. Heridas, envenenamientos y efectos tóxicos de las drogas.
22. Quemaduras.
23. Factores que influyen en el estado de salud y otros contactos con servicios de salud.
24. Infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana.
25. Politraumatismos importantes.

Una vez definidas las CDM, se evaluó cada una de ellas para identificar las características adicionales de los pacientes que podrían tener un efecto consistente en el consumo de recursos hospitalarios. Como la existencia de procedimientos quirúrgicos que precisaran el uso del quirófano tendría un efecto significativo sobre el tipo de recursos hospitalarios utilizados por el paciente (quirófano, sala de reanimación, anestesia), la mayoría de las CDM se dividieron inicialmente en grupos médicos y quirúrgicos.

Los pacientes se consideraban como quirúrgicos si se les practicaba un procedimiento en el cual es necesario el uso del quirófano.

Una vez que cada CDM se había dividido en grupos médicos y quirúrgicos, los pacientes quirúrgicos se definían de forma más precisa basándose en el procedimiento quirúrgico concreto practicado, mientras que los pacientes médicos se definían con más exactitud según el diagnóstico principal por el que se les había ingresado en el hospital.

Una vez formados los grupos médicos y quirúrgicos de cada CDM, cada grupo de pacientes se evaluó para determinar si la existencia de complicaciones, comorbilidades o la edad del paciente podría afectar de forma consistente al consumo de recursos hospitalarios. Éstas se definían como aquellos cuadros que al aparecer junto a un diagnóstico principal específico, podían prolongar al menos un día la estancia en el hospital en más del 75 por 100 de los casos.

La edad del paciente se utilizó en ocasiones para definir algunos GRD. Los pacientes pediátricos (de 17 años o menos) se asignaron con frecuencia a GRD distintos. Por ejemplo, los pacientes pediátricos con asma se clasificaron en un GRD específico.

La variable final utilizada en la definición de los GRD fue la circunstancia del paciente al egreso.

Existen cinco GRD para pacientes cuyo registro médico contiene información clínicamente atípica o inválida:

GRD 468 Procedimiento quirúrgico mayor no relacionado con el diagnóstico principal.

GRD 476 Procedimiento quirúrgico prostático no relacionado con el diagnóstico principal.

GRD 477 Procedimiento quirúrgico menor no relacionado con el diagnóstico principal.

GRD 469 Diagnóstico principal inválido como diagnóstico de alta.

GRD 470 No agrupable.

En resumen, la clasificación de los GRD, una vez superados los problemas de codificación que representa su implantación, es relativamente sencilla. Se codifica el Conjunto Mínimo de Datos (CMBD) que figura en los informes de alta y se procede como sigue:

1) A partir de los diagnósticos principales incluidos en la codificación ICD-9-CM se determinan las CDM mutuamente excluyentes. De este modo se pasa de 8.000 códigos diagnósticos y 4.000 códigos de tratamientos que contiene la CIE-9-CM a, solamente, 25CDM. Esta clasificación en CDM se realiza en base al sistema orgánico afectado de manera predominante o bien según el especialista que habitualmente atiende al paciente.

2) Según la presencia o ausencia de intervención quirúrgica, se clasifican los anteriores CDM en médicos o quirúrgicos. Los pacientes clasificados como médicos se ordenan en subgrupos diagnósticos, en base al diagnóstico principal; los pacientes quirúrgicos son clasificados en subgrupos según el tipo de operación quirúrgica.

3) En algunos casos, se vuelven a dividir las anteriores subclases según la edad del paciente.

4) Por último, se considera un nuevo factor que es la existencia de complicaciones-comorbilidad y/o la patología previa.

A partir de este proceso de codificación, un programa informático desarrollado a tal efecto (GROUPER) clasifica a cada paciente en un grupo determinado. Cada grupo o GRD tiene un peso o coeficiente específico en base al consumo de recursos, cuyo valor es proporcional a la complejidad clínica o técnica. Los valores de la versión 10.0 oscilan entre 0'1442 y 34,6885.

4.1.- Conocer el Concepto de Case-Mix y Aprender a Obtenerlo

El Peso Relativo de cada GRD que se utiliza en la actividad es el calculado en Estados Unidos y a falta de estudios específicos en nuestro país, parece una aproximación aceptable.

Del número total de pacientes que hay en cada GRD se puede obtener el case-mix a partir de la expresión siguiente:

$$CM = \frac{\sum_{i=1}^n (N^{\circ} \text{ Casos GRD}_i \times \text{Peso Relativo GRD}_i)}{\sum_{i=1}^n (N^{\circ} \text{ Casos GRD}_i)}$$

Siendo N° el número de GRD's distintos que trata el hospital.

El Case-Mix: El concepto de “mezcla de casos” ó “complejidad de la casuística” tiene diferentes interpretaciones según quién lo utiliza, nos referimos a médicos, a los directivos de hospitales o a los responsables de la Administración de Salud, cada uno de ellos han asociado distintos significados a este concepto, dependiendo de sus experiencias previas y sus objetivos. El término de complejidad del case mix, se ha utilizado para referirse a un conjunto interrelacionado pero bien distinto de atributos de los pacientes que incluyen la gravedad de la enfermedad, su pronóstico, dificultad de tratamiento, necesidad de actuación médica e intensidad de consumo de recursos. Cada uno de estos atributos tiene un significado muy preciso que describe un aspecto particular del case mix de un hospital.

La gravedad de la enfermedad se refiere al nivel relativo de pérdida de función y/o índice de mortalidad de los pacientes con una enfermedad determinada.

El pronóstico se refiere a la evolución probable de una enfermedad, incluyendo la posibilidad de mejoría o deterioro de la gravedad de la misma, las posibilidades de recaída y la estimación del tiempo de supervivencia.

La dificultad de tratamiento hace referencia a los problemas de atención médica que representan los pacientes que padecen una enfermedad en particular. Dichos problemas de tratamiento se asocian a enfermedades sin un patrón sintomático claro, enfermedades que requieren procedimientos sofisticados y técnicamente difíciles, y enfermedades que necesitan de un seguimiento y supervisión continuados.

La Necesidad de actuación médica se refiere a las consecuencias en términos de gravedad de la enfermedad que podrían derivarse de la falta de una atención médica inmediata o continuada.

Intensidad de los recursos se refiere al número y tipos de servicios diagnósticos, terapéuticos y de enfermería utilizados en el tratamiento de una enfermedad determinada.

Cuando los médicos utilizan el concepto “complejidad de la casuística”, se están refiriendo a uno o a varios aspectos de la complejidad clínica. Para los médicos, una mayor complejidad del case mix significa una mayor gravedad de la enfermedad, mayor dificultad de tratamiento, peor pronóstico o una mayor necesidad de actuación asistencial. Por lo tanto, desde un punto de vista médico, la complejidad del case mix hace referencia a la situación de los pacientes tratados y a la dificultad del tratamiento asociada a la asistencia médica.

Por otro lado, los directivos de hospitales y los responsables de la Administración de Salud suelen utilizar el concepto de complejidad del case mix para indicar que los pacientes tratados precisan de más recursos, lo que supone un costo mayor de la asistencia en el hospital. Por lo tanto, desde el punto de vista de los directivos y administradores, la complejidad del case mix refleja la demanda de consumo de recursos que el paciente hace a una institución.

Si bien estas dos interpretaciones de la complejidad del case mix están a menudo muy relacionadas, pueden llegar a ser muy distintas para determinado tipo de pacientes. Por ejemplo, los pacientes afectados por una neoplasia en fase terminal están gravemente enfermos y tienen un mal pronóstico, pero precisan de pocos recursos hospitalarios más allá de unos cuidados de enfermería básicos. Ningún sistema de medición de la complejidad del case mix puede ser totalmente eficaz a la hora de considerar todos los diferentes aspectos de la complejidad de la casuística.

En tiempos pasados ha habido confusión con respecto al uso e interpretación de los GRD puesto que el aspecto de la complejidad del case mix medido por los GRD no se había entendido bien. La finalidad de los GRD es relacionar la casuística del hospital con la demanda de recursos y costos asociados incurridos por el hospital. Por lo tanto, un hospital que tenga una casuística más compleja, desde el punto de vista de los GRD, significa que el hospital trata a pacientes que precisan de más recursos hospitalarios, pero no necesariamente que el hospital trate pacientes con enfermedades más graves, con mayor dificultad de tratamiento, de peor pronóstico o con una mayor necesidad de actuación médica.

El índice de case-mix de un hospital se halla multiplicando el número de pacientes que hay en cada GRD por el peso de cada uno de ellos dividido por el número total de pacientes.

Un ejemplo:

Supongamos que tenemos en un hospital solamente 10 tipos de GRD como los que a continuación se indican:

GRD	DEFINICIÓN	CASOS	PESO RELATIVO
138	Arritmia cardiaca con complicaciones	21	0,9418
139	Arritmia cardiaca sin complicaciones	47	0,5613
140	Angor Péctori	86	0,7536
141	Síncope con complicaciones	8	0,8295
142	Síncope sin complicaciones	28	0,6183
143	Dolor torácico	31	0,5659
144	Diagnóstico de problema circulatorio con complicaciones	38	1,0646
145	Diagnóstico de problema circulatorio sin complicaciones	23	0,7889
146	Resección rectal con complicaciones	1	2,6884
147	Resección rectal sin complicaciones	2	2,0504
	TOTAL DE PACIENTES	285	

Como aparece en la tabla anterior estamos realizando un ejemplo de cómo determinar el índice de case-mix de un hospital, este es el tipo de complejidad de pacientes con respecto a la unidad (1) cuya referencia de 1 es un costo, por ejemplo el valor 1 corresponde a un costo de 500 dólares. Este valor unidad puede ser de todo el país, de una región de varios hospitales o de un hospital y el valor unidad en este caso de 500 sería el costo de todos los pacientes de referencia partido por el total de pacientes y es este ejemplo el costo medio del paciente y referente 1 es de 500. En este sentido el peso del GRD 146 nos estaría diciendo que el costo de este tipo de pacientes es

casi 2,5 veces más que la media, esto es el costo medio de estos pacientes sería de 1250 dólares. También nos estaría diciendo con respecto al médico que la complejidad de este paciente con respecto al paciente tipo es 2,5 veces más compleja.

En definitiva el peso de cada GDR está referenciado al valor 1.

Dicho esto, el case mix de este ejemplo de un hospital se obtendría de la fórmula siguiente:

El case-mix del hospital:

nº pacientes GRD 138 por su peso+ ...+ nº paciente 147por peso

nº de pacientes totales del hospital

21*0,9418+.....+ 2*2,0504

285

El case-mix de este hospital sería de 1,92, lo que nos estaría diciendo que este hospital es casi el doble de complejo de sus pacientes (pacientes más graves, con patologías más complejas y con tratamientos más caros) que la media de los hospitales de referencia que es la unidad (1).



Unidad Didáctica 3

Aprender a desarrollar indicadores de gestión clínica y administrativa basados en los GRD y utilizados en los análisis comparativos de casuística y desempeño

En esta unidad se explica cómo construir indicadores de gestión clínica y administrativa basados en los GRDs y utilizados en los análisis comparados de casuística y desempeño.

3.1. Indicadores Ajustados por Casuística y Funcionamiento

La estandarización de indicadores es una de las ventajas fundamentales de un sistema de clasificación de pacientes como expresión de la casuística, debido a que ofrece la posibilidad de ajustar otros indicadores (estancia media –EM-, mortalidad, etc.) por casuística, habiendo hecho desaparecer el efecto de dicha casuística como factor de confusión al medir otro fenómeno (días de hospitalización o defunciones, por ejemplo).

Para la extracción de información de los indicadores basados en casuística se requiere de patrones de comparación o estándares, entre los que podemos considerar diversos tipos de estándares:

Un **Estándar Ideal**, que constituiría un objetivo al representar la excelencia.

Un **Estándar Derivado** de situaciones reales en un momento dado, sean éstas de promedios o de observaciones extremas en la distribución obtenida de los hospitales actuales.

La imposibilidad por el momento de disponer de estándares ideales, obliga a la utilización de grandes bases de datos hospitalarias actuales como patrón de referencia. No se trata pues de un patrón ideal, sino de la situación actual de los hospitales y, por tanto, cualquier desviación no presupone de entrada juicio de valor y debe ser interpretada como posicionamiento respecto a la realidad del entorno.

A continuación se detallan los conceptos correspondientes a la obtención de la estancia media de un hospital después de ajustar por dos factores independientes: casuística y patrón funcional del centro (días de estancia que el hospital usa para tratar a sus pacientes, como estimación del consumo de recursos). Se ofrecen dos indicadores sintéticos de la complejidad de la casuística, índice case mix y peso relativo del centro; y dos indicadores de eficiencia, índice funcional y razón de funcionamiento estándar.

3.2. Ajuste de Indicadores

Estancia Media (EM) ajustada por funcionamiento (EMF). EM esperada del hospital X tratando los pacientes que efectivamente ha tratado, pero con la EM por GRD propia del estándar (o sea con el patrón funcional del estándar).

Si el valor es superior al de la EM del estándar, dicho hospital tiene una mayor proporción de pacientes en GRD de larga EM en el estándar, es decir una casuística más compleja, valorando ésta según los días de hospitalización.

Peso Medio del Hospital: cada GRD, como ya hemos indicado anteriormente, lleva asociado un peso relativo como expresión del costo relativo de dicho GRD en relación al paciente promedio en hospitalización de agudos. Estos pesos son calculados anualmente para cada revisión de los GRD y corresponden a la estimación de costo relativo de cada GRD en EEUU, donde el costo del paciente medio de hospitalización de agudos sería 1.

La interrupción tubárica por endoscopia (GRD 362), por ejemplo, tiene un peso relativo de 0,5151, expresando que su costo es aproximadamente la mitad que el del paciente medio, mientras que la colecistectomía por laparotomía sin exploración del ducto biliar y con complicaciones (GRD 197), con un peso relativo de 2,0082 tiene un costo del doble que el del paciente medio.

Los pesos relativos por GRD podrían variar de un entorno a otro, sin embargo, en tanto que la estimación relativa del costo de tratamiento de cada tipo de paciente cabe esperar que los más costosos en España por ejemplo lo sean también en Colombia o en EE.UU, entornos de similar desarrollo, y viceversa, los menos costosos lo sean también en los dos ámbitos. En países europeos donde se han realizado estudios de costos locales, éstos han mostrado buena correlación con los pesos americanos. En nuestro entorno, en ausencia de estudios de costos extensos, pueden ser utilizados, como referencia complementaria al índice case mix, para expresar la complejidad de la casuística.

EM ajustada por casuística (EMCM): EM que habría tenido el hospital tratando los pacientes del estándar con la EM por GRD propia del hospital X.

La obtención de la EM del hospital ajustada por la casuística del estándar (es decir, la EM que el hospital hubiera tenido si al tratar a los pacientes del estándar con la EM por GRD que le es propia), nos permitirá una comparación directa con la EM del estándar habiendo eliminado las diferencias de casuística como factor de confusión. Los hospitales con una EM ajustada por casuística superior a la EM del estándar consumen mayor número de días de hospitalización que el estándar para tratar a los mismos tipos de pacientes.

Una vez obtenidas estas EM ajustadas pueden compararse directamente con las de otros hospitales o con la del estándar, después de haber eliminado en cada caso uno de los factores que quieren analizarse: casuística y funcionamiento (EM por GRD).

Al comparar la EMCM de dos hospitales estaremos comparando la EM que habrían tenido ambos hospitales tratando los mismos pacientes, los del estándar, y por tanto podemos comparar directamente esta medida como expresión de los patrones funcionales de ambos hospitales.

La contribución de cada factor, casuística y patrón funcional, a la diferencia observada entre la EM bruta de un hospital y la de estándar puede analizarse mediante razones (índices) o diferencias.

3.3. Índices de Complejidad de la Casuística

Índice case mix (ICM): Razón entre la EM ajustada por funcionamiento y la EM del estándar.

Nos informa de la complejidad relativa de la casuística de un centro respecto del estándar. Un valor de ICM superior a 1 indicará que el hospital en cuestión trata una mayor proporción de pacientes de larga EM en el estándar, que el propio estándar, y se asume por tanto que su casuística tiene mayor complejidad, estimando ésta mediante los días de cama por GRD, en grandes bases de datos españolas.

Peso Relativo del Hospital: la razón entre el peso medio del hospital y el del conjunto hospitalario que se use como estándar nos expresará la complejidad relativa de los pacientes del centro en términos de costo por GRD.

$$\text{Peso relativo} = \frac{\text{Peso medio del hospital}}{\text{Peso medio del estándar}}$$

Un peso relativo superior a 1 indicará una casuística más costosa incluyendo una estimación de dimensión traducible a términos porcentuales.

El índice case mix y el peso relativo, coinciden en la gran mayoría de los casos permitiendo una confirmación de la mayor o menos complejidad de la casuística. En algunos centros, especialmente en los hospitales de mayor nivel de especialización, existen diferencias entre ambas estimaciones con una mayor valoración de complejidad mediante el peso relativo. Ello no es de extrañar, si consideramos que algunas de las patologías más costosas (grandes trasplantes por ejemplo) no implican un consumo relativo de cama tan importante como el costo relativo.

3.4. Índices de Eficiencia en la Gestión de Camas

Índice funcional (IF). Razón entre la EM ajustada por case mix y la EM del estándar.

Da información sobre el patrón funcional del hospital respecto al estándar, dando una idea de la eficiencia relativa de aquél respecto de éste. Un IF superior a 1 indica una menor eficiencia en la gestión de camas del hospital respecto al estándar. Un índice funcional de 1,15 indica que el hospital precisa un 15% más de días de cama para tratar igual casuística que el estándar.

El índice funcional permite la comparación entre distintos centros siempre que en los cálculos se haya empleado la misma norma o estándar.

Razón de funcionamiento estándar (RFE): la RFE es la razón entre la EM observada del hospital y la EM esperada si tratara cada GRD con la EM del estándar de comparación. La EM esperada es la estancia media ajustada por funcionamiento (EMFh).

Una RFE superior a 1 indica que el hospital requiere más días de cama que el estándar, y por tanto es menos eficiente. Aunque también es una referencia sobre eficiencia en la gestión de camas respecto a la observada en un conjunto de hospitales utilizado como estándar, a diferencia del índice funcional, no permite la comparación entre diversos centros al no existir una base común. Para cada hospital la base es su propia casuística y no es comparable de uno a otro centro.

Los Outliers o Extremos

La estancia media es ampliamente utilizada como indicación del consumo de recursos, pero en muchas ocasiones aparecen casos que se distancia de una manera muy importante de la media y esto hace que esta se distorsione. Estos casos atípicos se denominan **outliers o extremos** y su análisis tiene bastante interés.

Para identificar los outliers, se calculan unos límites de estancia en los extremos de la distribución que constituirán puntos de corte, se trata de los outliers inferiores y superiores. Según las distribuciones habituales de la mayoría de GRD para el cálculo de los puntos de corte, se emplean métodos no perimétricos. Hoy día la mayoría de estos outliers vienen dados en las explotaciones de los GRD que hay en el mercado.

La identificación de los puntos de corte se realiza para cada GRD en grandes bases de datos nacionales, deben actualizarse cada año para reconocer las variaciones del comportamiento. Los puntos de corte así calculados se aplican a todos los centros por igual, permitiendo obtener dos indicadores con significados distintos: estancia media depurada y el porcentaje de outliers.

La **Estancia Media Depurada** es la estancia media de los pacientes de un GRD después de excluidos los outliers. Este indicador, constituye una mejor estimación del consumo medio de estancias por la mayor parte de los casos de ese GRD.

La **Proporción de Outliers** es un indicador con cierto valor para la detección de casos con potenciales problemas de calidad. Así, si en términos generales, el 5% de los pacientes de hernia inguinal simple sin complicaciones están más de 20 días ingresados y en un hospital la media de este tipo de pacientes es de 10 días, dichos pacientes pueden merecer una revisión de historia clínica para determinar si existe algún problema de calidad de la asistencia.

3.5.- Utilización Médica de la Información Basada en GRD

La obtención de información por GRD permite por primera vez, que se puedan establecer comparaciones más equitativas entre servicios médicos similares y determinar si las diferencias halladas se deben a que realmente se tratan distintos tipos de pacientes o bien existen diferencias en el manejo clínico.

La mayor ventaja de la información basada en los tipos de pacientes tratados, es la posibilidad de obtener comparaciones eliminando el factor de confusión que supone la comparación a nivel de hospital o servicio, cuando no se consideran las diferencias entre los tipos de pacientes tratados.

Un primer dato que aporta un conocimiento importante respecto a las tendencias en gestión clínica, es la comparación con períodos anteriores del mismo hospital o servicio. Ésta permite conocer las variaciones de case mix y la evolución de estancias medias, la mortalidad, los reingresos, etc., diferenciando si las variaciones en los indicadores se deben o no a cambios en la tipología de los pacientes tratados.

La comparación del hospital o servicios con un estándar óptimo, serviría para identificar las desviaciones, lo que permitiría emprender acciones de mejora. Sin embargo, como no se dispone de dicho estándar ideal y es difícil que pueda obtenerse en un medio tan diverso y cambiante como el hospitalario, las únicas comparaciones posibles son aquellas que se realizan entre conjuntos amplios de hospitales del propio entorno o de otros países. Aunque estas comparaciones se han mostrado extraordinariamente útiles, la interpretación de las mismas debe hacerse considerando que los estándares usados nacen del promedio de comportamiento actual de los hospitales y, por tanto, nunca se trata de un patrón de excelencia. Las desviaciones, en este caso, no siempre corresponderán a un mal comportamiento o a problemas que deban corregirse, sino que indicarán diferencias respecto al promedio en los centros del entorno. Por ello, son los médicos, al realizar la interpretación, quienes deben juzgar la idoneidad o no de las diferencias.

Bibliografía

Alfredo Aguilar, Carmen Laguna, et all. “Evaluación de la actividad neonatal según grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), en un hospital Universitario Chileno”. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 2008.

Australian Goverment. Department of Health and Ageing. <http://www.health.gov.au>

Lee Beadling, Many L.Jerrells. “Revaluando sus sistema de cuidado de salud”. <http://www.oandp-biznews.com>

Dana A. Forgione, Thomas E. Vermer at all. The impact of DRG-Based Payment System on Quality of Health Care in OECD Countries. Journal of Health Care Finance; Fall 2004; 31-1. ABI/INFORM Global, pg. 41. 2004.

Michael D. Fay; David A. Jackson; Bárbara B. Voge. 2007. “Implementation of a severity-adjusted Diagnosis-related Groups payment system in a large Health Plan. Implications for pay for performance. J Ambulatory Care Manage”. Vol 30, No 3; pp 211-217. 2007.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España). 1988. “Plan de Garantía de Calidad Total en Atención Sanitaria”. Programa Marco 1ª Fase 1986-1990. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España).1988.

Secretaría de Salud. Dirección general de Calidad y Educación en Salud. Libro Blanco. “Cruzada nacional por la calidad de los servicios de salud”. Mexico 2006.

Robert Mullin; James Verties, Richard Freedman, Russ Castionu and Ann TinKer. “Case-mix analysis across patient populations and bomdaries; A refined classification system designed speafically for international use”. 3M Interntional Refined-DRG (IRDRGs). 2002.

Elbio Paolillo, Uruguay Russi, Daniela Cabrera, Lucy Martins, Alberto Scasso, at all 2008. “Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Experiencia con IR-GRD en el Sanatorio Americano, sistema FEMI”. Rev Med Urug 2008; 24: 257-265, Vol. 24 N° 4 Diciembre 2008.

Agustin Rivero at all. “Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud”. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 2000.



Simulación y Mejores Prácticas

En este apartado se contemplan dos aspectos. Primero se muestran una selección de trabajos que muestran experiencia prácticas de aplicación de los GRDs en diferentes países, se incluyen experiencias de:

1. Países de la OCDE: Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Luxemburgo, Italia, Noruega, Polonia, Portugal, España, Suecia, Reino Unido y EE.UU.
2. Países de América Latina:
 - a. Chile
 - b. México
 - c. Uruguay

De todos ellos y por considerarse el contexto más próximo a Latinoamérica y que ha servido en buena medida como parámetro para la introducción de la herramienta en varios países de la región, se incluye la descripción de la experiencia de implantación de los GRDs en España. A la vez y para intentar hacer un paralelo se incluye también la descripción de una experiencia nacional como lo es la experiencia del Hospital San Vicente de Paul ubicado en Medellín, Colombia.

En segundo lugar se presentan dos casos prácticos de aplicación de GRDs para que los participantes puedan aplicar los conocimientos e instrumentos objeto de esta guía. Para facilitar la comprensión y realización de los ejercicios prácticos, se incluye una guía de solución al final de los mismos.

A continuación en las siguientes tablas se muestran los estudios de referencia antes señalados y posteriormente los ejercicios prácticos.

Autor (año)	Nombre del Estudio	País Institución	Criterios de Inclusión/ Exclusión	Evaluación de Resultados	Valoración
Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España). 1988	Plan de Garantía de Calidad Total en Atención Sanitaria. Programa Marco 1ª Fase 1986-1990	Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de la Salud. Madrid (España)..1988.		En 1986 se aprueba el 1ª Plan de Calidad en el Sistema de Salud de España y en el se establecen como herramienta de gestión, tanto el sistema del C.M.B.D. como el sistema de clasificación de pacientes GRD. En este plan se establecen las fases y sub-fases de la implantación de un Plan de Calidad en el Sistema de Salud de España.	++
Agustin Rivero at all. 2000	Análisis y desarrollo de los GDR en el Sistema Nacional de Salud de España.	Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 2000.	Criterios de inclusión/exclusión. Criterio de inclusión: Define y desarrolla los GRD en el sistema Nacional de Salud de España	Se realiza un estudio exhaustivo del sistema GRD y su aplicación y desarrollo específicamente para el Sistema Nacional de Salud de España. Al mismo tiempo se establece un proyecto para su desarrollo, siendo el primero que se realiza a escala nacional en la Unión Europea.	++
Alfredo Aguilar, Carmen Laguna, et all. 2008	Evaluación de la actividad neonatal según grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), en un hospital Universitario Chileno.	III Congreso Latinoamericano de Informática Médica INFOLAC 2008.	Criterios de inclusión/exclusión. Criterio de inclusión: Establece la actividad neonatal a través del sistema GRD	La aplicación del sistema de clasificación de pacientes también se ha realizado a nivel hospital y el artículo que se presenta es un ejemplo de interés, de cómo, a partir del proyecto general se implementa en un hospital. El ejemplo de Chile se indica como referencia de un hospital de América Latina.	++
<i>Dana A. Forgiione, Thomas E. Vermer at all.</i> 2004	The impact of DRG-Based Payment System on Quality of Health Care in OECD Countries.	<i>Journal of Health Care Finance: Fall 2004; 31,1; ABI/INFORM Global, pag 41. 2004</i>	Criterios de Inclusión/Exclusión Criterio de inclusión: Mide el impacto en el pago, la introducción de los sistemas de clasificación de pacientes tipo GRD	Es un amplio resumen de la situación e implementación de los GRD en diferentes países de la OCDE, concretamente la introducción de este sistema se ha realizado en 20 países. Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Luxemburgo, Italia, Noruega, Polonia, Portugal, España, Suecia, Reino Unido y EE.UU. También se han introducido aunque no están en este artículo en la República Checa y Estados Unidos.	++

Robert Mullin; James Verties, Richard Freedman, Russ Castionu and Ann TinKer 2002	Case-mix analysis across patient populations and bomdaries; A refined classification system designed speafically for international use.	3M International Refined-DRG (IRDRGs). 2002.	Criterios de inclusión/exclusión: Criterio de inclusión: Analiza la introducción de los GRD refinados y su utilización internacional	La metodología del nacimiento del sistema de clasificación de pacientes GRD, así como el análisis y su desarrollo, además de la implementación de nuevas familias del sistema (AP, APR, IR) corresponde a la empresa 3M. En este artículo se definen y explican detalladamente cómo funciona una de las familias de GRD más involucradas a nivel internacional ya que pueden utilizar para su codificación tanto la CIE-9-MC como la CIE-10 que se utiliza en América Latina. En Europa y EE.UU se utiliza la CIE-9-MC.	++
Secretaría de Salud. Dirección general de Calidad y Educación en Salud. 2006	Libro Blanco. "Cruzada nacional por la calidad de los servicios de salud".	Secretaría de Salud. Dirección general de Calidad y Educación en Salud. México. 2006.	Criterios de Inclusión/Exclusión. Criterio de inclusión. Plantea una experiencia en la utilización de los sistemas de clasificación de pacientes GRD en los hospitales de México.	Este artículo es de interés ya que el propio Ministerio de Salud de México en el libro blanco de mejora de la calidad asistencial, introduce en uno de sus puntos los GRD como herramientas de la mejora de la gestión.	++
Elbio Paolillo, Uruguay Russi, Daniela Cabrera, Lucy Martins, Alberto Scasso, at all 2008	Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Experiencia con IR-GRD en el Sanatorio Americano, sistema FEMI	Rev Med Urug 2008; 24: 257-265, Vol. 24 N° 4 Diciembre 2008	Criterios de Inclusión/Exclusión. Criterios de inclusión. Plantea la experiencia en un hospital de Uruguay, de la introducción de los GRD.	En este artículo se presenta una experiencia en un centro hospitalario de una de las familias más modernas del sistema GRD, los llamados IR-GRD, sus resultados y su utilidad en la gestión clínica.	++
Australian Goverment. Department of Health and Ageing.	Grupos Relacionados por el diagnóstico australianos.	http://www.health.gov.au Department of Health and Ageing	Criterios de inclusión/exclusión Criterios de inclusión. Presenta la experiencia de la transformación de los GRD de 3M al sistema sanitario de Australia y su implementación en los hospitales.	Australia ha sido uno de los países que más han desarrollado el sistema de clasificación de pacientes y lo utiliza como herramienta de gestión y presupuestación de centros hospitalarios. Ha creado a partir de los GRD originales de 3M, su propio sistema GRD que denomina GRD-AN. Es una experiencia más de utilización de este sistema de clasificación de pacientes.	++
Michael D. Fay; David A. Jackson; Bárbara B. Voge. 2007.	Implementation of a severity-adjusted Diagnosis-related Groups payment system in a large Health Plan. Implications for pay for performance	J Ambulatory Care Manage. Vol 30, No 3; pp 211-217. 2007	Criterios de Inclusión/Exclusión Criterio de inclusión. Presenta la experiencia de los GRD ajustados por severidad.	Es un ejemplo de la utilización de los sistemas de clasificación de pacientes tipo GRD, en el sistema de pago.	++



Descripción de experiencias

Análisis y Desarrollo de los GRDs en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español

Introducción

A continuación se describe una de las referencias incluidas en la tabla anterior, considerada como una experiencia valiosa que puede servir de ejemplo de la implementación de un sistema de clasificación de pacientes, en este caso de Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRDs).

La aplicabilidad de este ejemplo se da en la medida que está basado en la implementación del sistema de GRDs en las instituciones prestadoras (hospitales) de diferentes comunidades autónomas de España, lo que representa una experiencia interesante y válida para otros contextos en materia de tratar de estandarizar los sistemas de clasificación de pacientes de prestadores diferentes en regiones diferentes, con métodos de costos y de registro preexistentes y heterogéneos, situación aplicable a contextos donde coexisten diversidad de prestadores de servicios como es el caso del sector salud en Colombia.

La experiencia describe aspectos políticos institucionales que influyeron en el proceso de implementación de este tipo de clasificación de pacientes y que pueden servir de lecciones para su implantación en las instituciones prestadoras de servicios de salud en el país.

Antecedentes

Desde que el 14 de diciembre de 1987, el Consejo Interterritorial aprobó establecer un Conjunto Mínimo Básico de Datos (C.M.B.D.) al egreso hospitalario, de acuerdo con los aceptados tanto por el Comité Nacional de Estadísticas de Salud de EE.UU., como por lo recomendado por la Comisión de las Comunidades Europeas sobre el European Minimum Basic Data, el desarrollo del Conjunto Mínimo Básico de Datos en el Sistema Nacional de Salud (S.N.S.) ha experimentado tal desarrollo que con datos del año 1.997, un 92% del total de los egresos generados por el S.N.S. se encuentran codificados y un porcentaje estimado en un 25% de los egresos privados también. Estos datos se han incrementado en la actualidad.

Por tanto desarrollar un adecuado nivel de registro es una condición fundamental para que los sistemas de clasificación se consoliden y puedan ser explotados en condiciones adecuadas de eficiencia.

Este desarrollo ha venido en consonancia tanto con las reformas del sistema de salud, como con el desarrollo de los sistemas de información de servicios de salud, dando lugar a la utilización de nuevas herramientas de gestión que se apoyan efectivamente tanto en el C.M.B.D., como en el desarrollo de la contabilidad analítica o en los grupos relacionados por el diagnósticos (GDR).

Desde el año 1991 se viene generalizando en los hospitales del Sistema Nacional de Salud, la implantación tanto de la codificación del C.M.B.D., como la contabilidad analítica a través de diferentes proyectos (COAN, SIGNO, SICE, SIS, etc.) así como la medición del producto hospitalario a través de las herramientas antes mencionadas.

El desarrollo de todas ellas tiene su punto álgido con la finalización del proyecto de análisis y desarrollo de los GDR en el S.N.S., aprobado en la reunión del 17 de noviembre de 1997 por los representantes de todas las comunidades autónomas que tienen transferida la asistencia sanitaria, el INSALUD y el Ministerio de Sanidad y Consumo, y que se plasman en esta publicación, habiéndose presentado previamente los resultados para su aprobación al Comité Director del proyecto, para su presentación al Consejo Interterritorial el 14 de diciembre de 1998.

Los resultados obtenidos en su momento, permitieron en un primer momento, homogenizar a nivel del S.N.S, tanto el sistema de evaluación del C.M.B.D., como el sistema de imputación de costos y pueden definir así de una manera aproximada los pesos relativos de los procesos desarrollados en los centros hospitalarios, basados en los GDR.

Es muy importante destacar en este proyecto tanto la colaboración mostrada por los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas, que podrían ser el equivalente a las Secretarías Departamentales de Salud en el caso de Colombia, que han apoyado desde el principio el desarrollo del proyecto, como de los profesionales que han intervenido en cada etapa del trabajo realizado, para poder llegar al objetivo que se planteó en su comienzo.

Durante los últimos años de la década del 90 y posteriores, diversos trabajos individuales, y en algunos casos la colaboración entre diversas entidades, han dado lugar al análisis y valoración de los sistemas de clasificación de pacientes en nuestro Sistema Nacional de Salud.

El objeto del estudio de análisis y desarrollo de los GRDs, es presentar la metodología y resultados del proyecto de «análisis y desarrollo de los GDRs en el Sistema Nacional de Salud», así como resaltar la colaboración entre las diferentes Comunidades Autónomas que tienen transferida la asistencia de salud, el antiguo INSALUD hoy reconvertido, la Comunidad Autónoma de Madrid y el Ministerio de Sanidad, para conseguir el objetivo pretendido, a través de sus representantes en los diferentes grupos de trabajo.

La implementación de la metodología descrita, supone un importante avance en el campo de la gestión y financiación de los servicios de salud, ya que permite obtener, de una forma sencilla, información sobre el costo de los procesos que tienen lugar en un hospital.

Tal y como se indicaba al principio de este documento, se trata de una opción alternativa, ante la no disponibilidad de un sistema totalmente desarrollado, de contabilidad analítica a nivel paciente. La precisión de la información final obtenida, dependerá, entre otros, de los siguientes factores:

- Asegurar la calidad de la codificación: Una codificación precisa y sin errores, permitirá una correcta agrupación de pacientes.
- Lograr una casuística altamente representativa: Cuanto mayor sea la muestra de pacientes analizada, mayor será la representatividad de los GDR, en lo referente a su comportamiento estadístico.

- Llegar a una práctica médica protocolizada: La cada vez mayor universalización de la práctica asistencial, así como el acceso general a información referente a técnicas y protocolos médicos, posibilita el desarrollo de algoritmos o protocolos muy consensuados por áreas de especialidad o atención al paciente (Quirófano, Radiología, Laboratorio, etc), a partir de bases de datos de referencia internacionales, para el posterior desarrollo de métodos de imputación de costos.

Finalmente, la evolución de los GRD hacia opciones de clasificación de pacientes más precisas y con mayor significado clínico (GDR-Refinados) así como el propio proceso de actualización de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), posibilitará una mejora continua en la implementación de esta metodología.

Objetivos del Proyecto

1. Objetivo Principal

El objetivo central del proyecto fue evaluar el sistema de agrupación GDR y su adaptación, en su caso, a las características del entorno europeo, para su utilización como herramienta de financiación o presupuestación en el Sistema Nacional de Salud de España.

2. Objetivos Específicos

- Conocer la variabilidad intragrupo de los GDR obtenidos en función de la codificación de los egresos hospitalarios en el Sistema Nacional de Salud de España.
- Proponer la redefinición del sistema de clasificación de los GDR para su adaptación y utilización en nuestro entorno.
- Desarrollar un catálogo general de procesos, basado en la medición del case-mix, para su utilización como sistema de financiación.
- Desarrollar una metodología homologable de imputación de costos.
- Desarrollar una metodología homologable para la definición de los productos intermedios.

Como puede observarse a través de los objetivos y conforme lo expuesto en los antecedentes, el desarrollo de los GRDs en España perseguía unos objetivos muy claros y conllevó, como es natural de toda metodología y nueva tecnología de implantación, la revisión y adecuación al entorno español, así como la homologación de los instrumentos y mecanismos para su desarrollo entre las diferentes comunidades autónomas.

Esto último en el caso colombiano, representa un reto adicional, toda vez que el modelo de financiamiento, organización y funcionamiento adoptado por el sistema de seguridad social, privilegia la

autonomía en la gestión y en la organización de los prestadores de servicios públicos y privados, que coexisten dentro de un contexto regulatorio y funcional de competencia regulada, con altos niveles de descentralización y clara separación de funciones.

Por tanto una experiencia de esta naturaleza que ha sido generada principalmente desde el sector asegurador, ha de considerar desde sus inicios una alta conectividad y articulación entre los distintos actores del sistema sean estos IPS o aseguradoras de riesgos, para que el modelo de implementación de GRDs sea compatible con el modelo de financiamiento y organización prevalente.

A continuación se describen las diferentes fases de desarrollo del proyecto:

Fases del Proyecto

Estos objetivos se desarrollaron en 5 fases:

Fase 0: La fase 0 tenía como objetivo la formación del Comité director del proyecto y la aprobación de los grupos de trabajo.

En esta primera fase, el Comité Director aprobó la formación de dos grupos básicos de trabajo: El grupo de trabajo del Conjunto Mínimo Básicos de Datos (C.M.B.D.) y el grupo de trabajo de contabilidad analítica. El grupo de trabajo del CMBD, fue asumido por el actual Comité Técnico del C.M.B.D. dependiente del Consejo Interterritorial.

Fase I: La fase I, tenía como objetivo la validación del sistema de agrupación GDR en el Sistema Nacional de Salud. Esta fase se componía a su vez de tres subfases.

Subfase I: Esta sub-fase tenía como objetivo, elegir los hospitales que participarían en el proyecto en base a unos criterios previamente establecidos por los miembros del Comité Técnico del C.M.B.D, validar la base de datos del C.M.B.D. previamente instaurado en cada hospital y desarrollar una metodología de evaluación de la codificación.

Subfase II: El objetivo de la sub-fase II se centraba en determinar el grado de homogeneidad de los GDR y analizar aquellos anómalos.

Subfase III: En esta sub-fase se estudiaron aquellos GDR cuyo coeficiente de variación interna fuese superior a 1, para una posible propuesta de modificación de éste, en su utilización para el S.N.S.

Fase II: Los objetivos de la fase II del Proyecto proponían el desarrollo de una metodología homologable de cálculo de costos en los centros hospitalarios de participantes del proyecto con base a la utilización de los denominados «Grupos de Diagnósticos Relacionados» (GRD), como elementos

fundamentales de referencia a la hora de llevar a cabo el correspondiente proceso de cálculo y asignación de costos.

Para ello sería necesario, normalizar y homogeneizar la estructura hospitalaria desde el punto de vista de los centros de costos y la asignación de servicios o unidades a cada uno de ellos, definir los criterios de imputación de costos y desarrollar una metodología para la definición del catálogo de productos.

En este punto es importante recalcar la necesidad de que a efectos de la implementación del sistema se deben seleccionar grupos de hospitales que dispongan de sistemas de registro y de contabilidad de costos relativamente similares o compatibles, a efectos de facilitar los criterios de asignación y demás pasos que siguen en las fases de implantación del modelo.

Fase III: Esta fase del proyecto se centró en definir los pesos de los GRD obtenidos en el proyecto a la vez que se diseñaba un sistema de tarificación basado en estos pesos.

Fase IV: El proyecto finalizó con la presentación de resultados al Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud de España. Los resultados se consideraron positivos y se propuso la realización del proyecto con un número mayor de hospitales durante los años subsiguientes.

Resultados del Proyecto

Los resultados del proyecto se pueden considerar desde dos vertientes distintas. Una, en relación con los productos resultantes del trabajo desarrollado por los diferentes grupos de trabajo y otra, en relación con el análisis de los GDR. Se formaron dos grupos principales de trabajo, el grupo de evaluación del CMBD y el grupo de contabilidad analítica.

En relación con los productos resultantes, el grupo de trabajo de evaluación del C. M. B. D., desarrolló una metodología homologada de evaluación del producto hospitalario medido en GRD; esto dio lugar a la definición de un sistema evaluador que fuese común a todos los hospitales que formaban parte del proyecto.

Por otra parte, el grupo de trabajo de contabilidad analítica, definió un sistema homologado de imputación de costos que ha dado lugar a un sistema fácil, rápido y de utilidad para los objetivos del proyecto.

Otro aspecto de los resultados del proyecto es el desarrollo de una metodología para definir los GRD en el Sistema Nacional de Salud, avalada por J. Vertress quien ha desarrollado la misma metodología en los países similares, y que ha dado lugar a la obtención de los GRD para el Sistema Nacional de Salud. Un aspecto de gran importancia es la colaboración de diferentes profesionales de la salud en la consecución del objetivo común que se propuso para el proyecto.

En la otra vertiente, cabe señalar el análisis de los GRD, es decir el estudio de los pesos de los Grupos de Diagnósticos Relacionados (GRD).

Comentarios de la experiencia

Como se puede observar de la lectura de la experiencia anterior, los sistemas de clasificación de pacientes, y en el caso particular de los GRDs, puede ser un útil instrumento de apoyo a la financiación de los servicios de salud. Aunque también termina siendo un instrumento de apoyo a la mejora de la calidad asistencial y de contención de costos de los servicios de salud.

España ha transitado un largo camino para la implementación de un sistema de GRDs y para ello, la voluntad y decisión política tanto de las autoridades del Sistema de salud como de los hospitales de las entidades de salud de las diferentes comunidades autónomas ha sido clave para el avance y perfeccionamiento del proceso. Y este aspecto es aplicable a cualquier país y sistema de salud que persiga la implantación de este tipo de instrumentos.

La implementación de GRDs, tal como lo muestra la experiencia española, debe transitar por una serie de etapas, entre las que se establecen procesos de homologación entre las diferentes entidades de prestación de distintas regiones. Y es que la implantación de instrumentos de este tipo tienen sentido en la medida que persigan alcances además de institucionales o sea para cada hospital, se alcancen en el medio y largo plazo alcances regionales o nacionales.



Descripción de experiencias

La experiencia del Hospital San Vicente de Paul en Medellín (Colombia)

Otra experiencia exitosa que bien vale la pena mencionarse en este caso, por tratarse de un caso colombiano, es la realizada hace algunos años por el Hospital San Vicente de Paul de la Ciudad de Medellín, mediante la cual y con el apoyo de un aplicativo agrupador de origen español resultado precisamente de los posteriores ajustes a la experiencia de implantación ya descrita en el caso anterior del Sistema Nacional de Salud, logró en un lapso de dos años (2003-2004) desarrollar un ejercicio de procesamiento de aproximadamente 40,000 egresos hospitalarios debidamente codificados (CIE 10) y mediante la introducción de un formato de datos equivalente a un CMBD ajustado al modelo de financiamiento y organización del Sistema de Seguridad Social existente en Colombia, hecho que permite afirmar la utilidad del modelo en diversos contextos de sistemas independientemente de sus principales variables y principio rectores que habitualmente los diferencian.

Al igual que en la experiencia española, aunque adaptada al caso colombiano, la experiencia del Hospital San Vicente de Paúl significó una mayor comprensión de la herramienta de clasificación de pacientes adaptada con las particularidades de un sistema muy distinto al norteamericano y europeo que es donde más se ha explotado y utilizado en los últimos 20 años.

De igual forma y también de manera similar a lo llevado a cabo en otros contextos y hospitales especialmente en España, los pasos seguidos por el Hospital San Vicente para la implantación del sistema de GRDs, se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Una fase inicial de cálculo de los pesos relativos propios del hospital (que en cada caso son distintos en dependencia de variables epidemiológicas, demográficas, genéticas, entre otras) y considerando el consumo de recursos mediante el uso de una metodología de costos por paciente.
2. Posterior a ello se procedió a establecer los límites de estancia por GRD propios de la institución, para determinar el tipo de complejidad y los casos extremos (máximos y mínimos) respectivos, ya que en análisis anteriores se habían detectado diferencias importantes en las intervenciones, especialmente relacionadas con las enfermedades complejas y denominada de “alto costo” respecto a parámetros internacionales incluido el de GRD de los Hospitales en España.
3. Con base en lo anterior, se calculó el comportamiento de la producción habitual del Hospital, identificando ajustes y modificaciones por cada GRD, hecho que permitió caracterizar la producción del hospital que siendo además de alto nivel de complejidad, se identificó que solamente con 49 GRD, se podía controlar más de la mitad de la producción de servicios de toda la institución, tanto desde el punto de vista asistencial (calidad de servicios, variabilidad de la práctica, etc.) como desde el punto de vista de consumo de recursos.
4. La mejora en la codificación diagnóstica (pieza clave en todos los contextos y experiencia internacionales donde se ha implantado la herramienta de GRD), permite llegar a determinar promedios de codificación diagnóstica y de procedimientos por paciente, lo que a efectos de la gestión económico financiera es de utilidad invaluable máxime cuando el modelo de financiamiento

se fundamenta en la venta de servicios. Lo que facilita además que en caso de complicaciones o co- morbilidades, preexistentes durante el proceso de atención intrahospitalaria, se puedan hacer los ajustes correspondientes en el GRD en materia de complejidad y consumo de recursos.

Esta experiencia tuvo la particularidad de que por tratarse de un hospital inmerso en el Sistema de Seguridad Social colombiano, con las particularidades que esto ya conlleva, el montaje del sistema de GRDs les permitió avanzar en el estudio de su propia casuística de patologías y complejidad de casos diferenciando incluso aspectos como la participación según GRDs de pacientes en los distintos regímenes de aseguramiento (contributivo, subsidiado y no asegurados) lo que aportó información interesante y útil en materia de planificación de la oferta de servicios, así como la distribución según GRDs de sus pacientes por regiones, sexo, costo de atención, tipo de facturación, complejidad y otros aspectos de utilidad, tanto para fines investigativos como para la gestión de recursos.

En resumen, la información generada por el uso del modelo de GRD en este hospital, facilitó la toma de decisiones y al igual que en el caso de los hospitales españoles que hicieron parte del proyecto previamente descrito, con toda esta información se han logrado realizar análisis para llevar a cabo una mejor codificación diagnóstica, calcular con mayor certeza las tasas de reingresos, las estancias pre-operatorias y calcular los índices del case mix de cada especialidad o servicio y de funcionamiento, indicadores que son muy útiles para gestionar la estancia por nivel de complejidad y la eficiencia del recurso de cama hospitalaria, así como el impacto por estancias consumidas o estancias evitadas de un período a otro.



Ejercicios Prácticos

Ejercicio Práctico 1.

GDR	Media_d	Desv tp	Casos	Peso
138 Arrit card/t condCC	7,05	4,21	21	0,9418
139 Arrit card/t condSC	2,77	2,36	47	0,5613
140 Angor pectoris	5	3,64	86	0,7536
141 Sincope/colapso CC	3,88	2,59	8	0,8295
142 Sincope/colapso SC	3,11	3,2	28	0,6183
143 Dolor toracico	2,42	2,47	31	0,5659
144 O diag circula con cc	4,54	6,07	38	1,0646
145 Diagn circula sin cc	4,65	3,49	23	0,7889
146 Reseccion rectal CC	23	,	1	2,6884
147 Reseccion rectal SC	18,5	6,36	2	2,0421
148 I may inte del/gr CC	18,57	7,5	7	2,5743
149 I may inte del/gr SC	14	7,38	6	1,8998
151 Adhesiolosi perit SC	6	,	1	2,0504
152 P meno int del/gr CC	12	,	1	1,3156
153 P meno int del/gr SC	6	1,41	2	1,8929
154 P esof/est/duo>17 CC	18,75	15,26	4	6,1215
155 P esof/est/duo>17 SC	6,57	1,72	7	2,8185
157 P en ano enterost CC	3	2,83	2	1,6984
158 Interv ano/entero SC	1,7	2,18	43	1,2479
159 P her ex ing/fe>17CC	10	10,95	6	1,0139
160 P her ex ing/fe>17SC	3,21	2,15	24	0,4935
161 I hern ing/femo>17CC	3,33	0,58	3	1,2137
162 I hern ing/fem>17 SC	2,77	1,6	22	0,8177
163 Interven hernia <18	1,4	0,55	5	0,8737
165 Apendic dx prin c SC	4,86	1,95	7	0,6273
166 Ape sin dx prin c CC	2,5	0,71	2	0,4614
167 Ape sin dx prin c SC	3,22	1,82	33	1,4905
630 Neo>2499 s q otr pro	3,13	1,64	8	0,9771
634 Otr anomal cong s cc	3,67	2,08	3	1,1016
638 Neonat no nac centro	0	0	2	0,6676
640 Neo tr<5d n nac cent	0,13	0,85	10	0,3223
650 Cesárea alt riesg cc	7,67	3,51	3	0,9088
651 Cesárea alt ries scc	5,36	1,63	11	1,1792
652 Part vag al ries est	5,17	4,88	6	0,8297
710 VIH otr cond opia>12	16,5	2,12	2	5,6899
711 VIH otr cond s op>12	13,5	25,04	7	4,4793
712 VIH sin cond espe<13	15	3,94	5	3,3256
714 VIH s cond es s o>12	12,7	9,38	10	3,3342
768 Convul/cefal < 18 cc	9,5	7,78	2	0,2154
769 Convul/cefal < 18 scc	2,84	4,26	59	0,2869
772 Neumon/pleurit<18 cc	4,83	6,16	7	6,0948
773 Neumon/pleurit<18scc	4,06	2,38	49	1,1919
774 Bronquit/asma <18 cc	5,26	2,33	19	0,9545
775 Bronquit/asma <18scc	3,47	2,83	83	0,8816

Ejercicio 1. Hallar el *case-mix* de un hospital que trata los siguientes pacientes agrupados en sus correspondientes GRD. Para ellos se da la estancia media de cada GRD, su desviación típica, el número de casos y el peso del GRD

Ejercicio Práctico 2.

Hospital	Altas	Estancia Media	Estancia Media para Casuística Estándar	Estancia Media para el Desempeño Estándar
A	11.748	7.68	7.89	8.02
B	7.981	8.70	8.53	8.60
C	30.866	7.44	7.69	8.08
D	13.984	9.02	8.00	9.53
E	20.456	8.12	8.05	8.48

Ejercicio 2. En este ejercicio se dan los egresos anuales de 5 hospitales. La estancia media de cada uno de ellos, la estancia media para la casuística estándar, la estancia media para el desempeño estándar. Se requiere determinar el resto de los indicadores así como interpretar los resultados.

Datos disponibles:

Estancia Media Estándar: Es la resultante de considerar todas las altas de un conjunto de referencia. Suele utilizarse la de una determinada zona o región y en su cálculo no se incluyen los casos outlier.

Estancia Media: La correspondiente a cada hospital.

Estancia Media Corregida por la Casuística o Estancia Media para la Casuística Estándar: Es la estancia media que se observaría en un hospital si la casuística estándar de referencia hubiera sido tratada en él de acuerdo con las estancias media propias de sus GRD.

Estancia Media Corregida por el Desempeño, o Estancia Media para el Desempeño Estándar: Es la estancia media que se observaría en un hospital si su propia casuística de GRD hubiera sido tratada según las estancias medias estándares para los GRD.

Índice de la Estancia Media: Es el cociente entre la estancia media del hospital y la estancia media

estándar o de referencia. Un valor inferior a la unidad indica que la estancia media del hospital es más corta que la de referencia.

Índice de Desempeño: es el cociente entre la estancia media del hospital para la casuística estándar y la estancia media estándar o de referencia. Describe las diferencias entre el desempeño del hospital y el estándar de referencia una vez corregidas las diferencias en la complejidad de la casuística. Es decir, pone de manifiesto en que forma unos mismos pacientes son tratados de manera distinta en los distintos hospitales.

Un valor inferior a la unidad indica una estancia media del hospital para la casuística estándar más corta (es decir, mejor desempeño) que el conjunto de referencia.

Índice de la Casuística: Es el cociente entre la estancia media del hospital para el desempeño estándar y la estancia media estándar o de referencia. Describe las diferencias en complejidad de las casuísticas existentes entre el hospital analizado y el conjunto de referencia. Es decir, pone de manifiesto en qué manera son distintos o complejos los pacientes tratados en los distintos hospitales.

Un valor inferior a la unidad indica que la casuística del hospital es menos compleja que la del conjunto de referencia.

Desviación de la Estancia Media: Es la diferencia entre estancia media del hospital y la estancia media estándar o de referencia. Un valor negativo refleja una estancia media más corta en el hospital.

Desviación Debida al Desempeño: Identifica la parte en la desviación total de la estancia media, que es atribuible al desempeño. Se calcula restando a la estancia media para la casuística estándar, la estancia media estándar. Un valor negativo refleja un nivel de desempeño más breve, generalmente mejor, en el hospital.

Desviación Debida a la Casuística: Identifica la parte en la desviación total de la estancia media que es atribuible a la complejidad de la casuística. Un valor negativo refleja una casuística menos compleja en el hospital analizado.

Desviación Debida a la Interacción: identifica la parte en la desviación total de la estancia media que es atribuible al efecto de la interacción de ambos factores, casuística y desempeño.

Guía de Solución de Casos Prácticos

Ejercicio Práctico 1.

Como se indica en el capítulo correspondiente de las unidades didácticas, para determinar el case-mix de un hospital, basta con multiplicar el peso de cada GRD por el número de pacientes de ese GRD más el siguiente GRD con la misma operación así hasta el último.

En el caso del ejercicio hemos ido multiplicando el peso de cada GRD por el número de pacientes que hay en cada uno de ellos.

GRD 138, multiplicamos su peso 0,9418 por el número de pacientes 21 y nos da el producto 19,7

Esto se hará con cada uno de los GRD.

Se suman todos los productos y se obtiene el siguiente resultado: 776,8

Este resultado se divide por el número total de pacientes que hay en la totalidad de los GRD. En este ejercicio es de 723 pacientes.

El siguiente paso es dividir la suma de todos los productos 777,8 por el número total de pacientes 723 y el resultado es de 1,07.

Esto nos indica que, los pacientes de este servicio u hospital, o este distrito o esta región o este país son desde el punto de vista de su costo partidamente igual al de la media con la que estemos comparando. Como decíamos antes del servicio, del hospital, etc. Y además podríamos decir que el tipo medio de paciente en relación con su gravedad está prácticamente en la media de gravedad comparado con el referente.

Si por el contrario el resultado anterior en vez de ser 1,07 es de 0,5 nos estaría diciendo que el costo medio del paciente en este hospital, región etc., es un 50% más barato en costos que la referencia con la que se le compara y además el tipo de pacientes son la mitad de graves que el referente.

Ejercicio Práctico 2.

COMPARACIÓN ENTRE HOSPITALES

ESTANCIA MEDIA ESTÁNDAR: 8,34

HOSPITAL	EGRESOS	ESTANCIA MEDIA	ESTANCIA MEDIA PARA CASUÍSTICA ESTÁNDAR	ESTANCIA MEDIA PARA EL DESEMPEÑO ESTÁNDAR	INDICE DE LA ESTANCIA MEDIA	INDICE DEL DESEMPEÑO	INDICE DE LA CASUÍSTICA	DESVIACIÓN DE LA ESTANCIA MEDIA	DESVIACIÓN DEBIDA AL DESEMPEÑO	DESVIACIÓN DEBIDA AL DESEMPEÑO	DESVIACIÓN DEBIDA A LA INTERACCIÓN
A	11748	7,68	7,89	8,02	0,92	0,95	0,96	- 0,66	- 0,45	- 0,32	0,11
B	7981	8,70	8,53	8,60	1,04	1,02	1,03	0,36	0,19	0,26	- 0,09
C	30866	7,44	7,69	8,08	0,89	0,92	0,97	- 0,90	- 0,65	- 0,26	0,01
D	13984	9,02	8,00	9,53	1,08	0,96	1,14	0,68	- 0,34	1,19	- 0,17
E	20456	8,12	8,05	8,48	0,97	0,97	1,02	- 0,22	- 0,29	0,14	- 0,07

Si seguimos las explicaciones dadas en el escrito que dice: Indicadores utilizados en los análisis comparativos de casuística y desempeño. Los resultados del resto de los índices se encuentran en color azul y su interpretación también.

Guía de Evaluación

- 1.- ¿Qué son los sistemas de clasificación de pacientes?
- 2.- ¿Qué utilidad tienen en la gestión hospitalaria?
- 3.- ¿Pueden ser utilizados por los clínicos?
- 4.- ¿Cuáles son las variables que determinan el GRD?
- 5.- ¿Con que intención se desarrollaron los GRD?
- 6.- ¿Qué utilidad ve usted como clínico, en la utilización de los GRD en su hospital?
- 7.- ¿Son compatibles las guías clínicas con los GRD?
- 8.- ¿Cuál es la base fundamental para obtener unos GRD acordes con la realidad hospitalaria?
- 9.- ¿Qué es el índice de desempeño?
- 10.- ¿Qué es el índice de la casuística?
- 11.- ¿Qué es la desviación de la estancia media?
- 12.- ¿Qué es la desviación debida al desempeño?
- 13.- ¿Qué es la desviación debida a la casuística?
- 14.- ¿Qué es desviación debida a la interacción?
- 15.- ¿Cómo se elabora el case-mix de un hospital o de una clínica?
- 16.- ¿Cómo se establece el peso de un GDR?

