

Unidad 2

Norma Chilena y Agrupador IRGRD.

Análisis e interpretación de
Indicadores GRD.



Índice

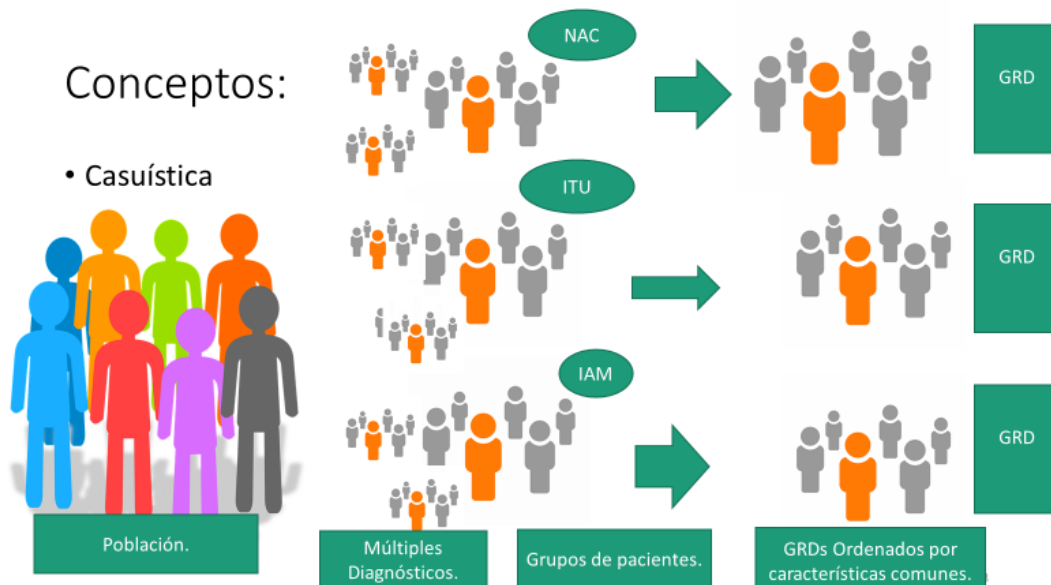
Índice	2
Introducción.....	3
1. Norma chilena.....	4
1.1. Cómo se construye la norma.....	4
1.2. Conceptos básicos de la norma.....	4
1.3 Ejemplos de la norma.....	5
2. Agrupador y algoritmo GRD.....	7
2.1. Registro y agrupador	9
2.2. Calidad de registro.....	10
2.3. Registro de procedimiento	10
2.4 Ejemplo de agrupador.....	11
Conclusión	13
Referencias bibliográficas	14

Introducción:

Cada uno de los componentes del Conjunto Mínimo Básico de Datos serán las variables necesarias como fuente de información para el proceso de agrupación a través de una herramienta informática, existiendo **un analizador clínico estadístico disponible en cada uno de los centros**, se logra entregar informes para la gestión clínica y toma de decisiones documentada. Este avance en el Sistema de Salud chileno con medición del producto hospitalario y uso de sistemas informáticos con reportes inmediatos, claros, certeros y comparables es lo que da origen al manejo eficiente de los recursos disponibles.

Existen distintos niveles de indicadores e informes, algunos por ejemplo permitirán a través de una primera fase de agrupación de casos, establecer la frecuencia en la casuística hospitalaria de una determinada CDM (1-23). En un nivel más detallado una selección de aquellos IR-GRDs más frecuentes y también acompañado de información relevante para la interpretación, como días de estada promedio para ese grupo, número de altas y Peso Medio. Cada uno de estos indicadores son de **Producción hospitalaria**.

Se puede obtener Indicadores de **Eficiencia** como: Estancia Media (EM), Estancia Media de la Norma (EMN) que permite la comparación, Estancia Media Ajustada por el Funcionamiento (EMAF) e Índice Funcional (IF). Para obtener este grupo de parámetros, fue necesario establecer una **Norma Nacional** o estándar de comparación, una primera experiencia fue la desarrollada con información del año 2010-2011 y la que utilizamos actualmente corresponde a la 2018-2019.



1. Norma Chilena.

1.1 ¿Cómo se Construye la Norma?

Al ser los GRD una herramienta de gestión **normalizadora**, permite crear parámetros que dan cuenta de que tan dentro de lo “normal” o más frecuente se encuentra la institución.

Ya no contamos solo con información internacional para establecer estándares, existe la posibilidad de **acceder a los informes nacionales y comparar**. Esta es evidencia clínica propia, a través de la investigación y mejora de la práctica clínica es como se logra la eficiencia. Dando el mejor uso a los recursos públicos y privados con la integración de sistemas de costos y producción sabemos cuánto cuesta resolver cada caso y acceder a la mejor oferta de salud disponible.

Es así como al reunir casuística hospitalaria se logra un estándar nacional o Norma 2014 que permite establecer una Estancia Media Bruta de 6.2 días, considerando total de 807.195 egresos hospitalarios, con una Mortalidad de 2.8%. La distribución de las estancias de estos egresos en la curva de normalidad hace posible una evaluación de alto impacto y relevante, permitiendo a través de puntos de corte superior e inferior definir cuáles son los egresos que se prolongaron o ajustaron a estancia. Por lo tanto, del total de egresos un 6.4%, es decir 51.799 son considerados **Outlier Superiores** o casos que se encuentran por sobre el punto de corte superior de estancia.

Al avanzar en una segunda norma y tercera con un mayor número de casos podrán variar parámetros de un periodo de corte anterior, es posible evaluar los cambios relevantes en cuanto a determinantes de la atención clínica a pacientes a nivel nacional.

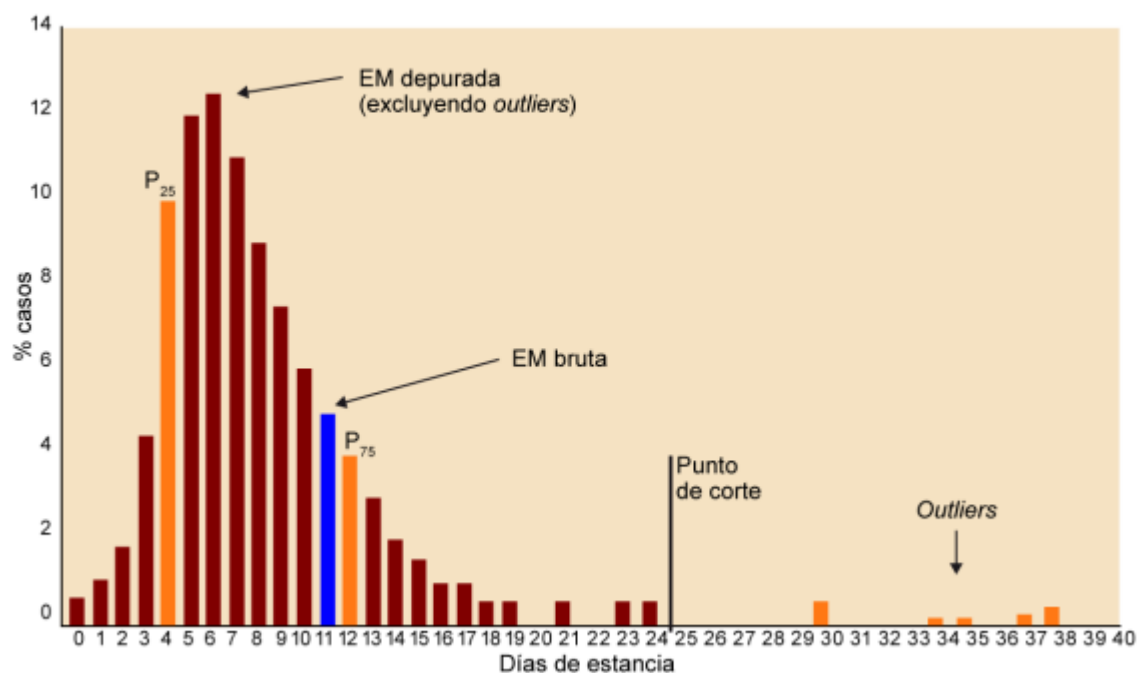
La norma se construye en base a la selección total de GRDs presentes en el país y la información que aporta desde el dato de días de estada, número de egresos asociados y casos de fallecidos. Esta construcción de parámetros se logra a través de estudios estadísticos.

1.2 Conceptos Básicos de la Norma

La norma son **estándares de estancias** para cada GRD, estos son de conocimiento público para los tomadores de decisión. Para obtener la “Norma” se necesita conocer de un volumen de egresos que están agrupados en un GRD y la estancia real de ellos. Esta información es graficable en una Campana de Gauss y se puede interpretar como casos que están dentro de norma o casos Inliers y fuera de Norma o casos Outliers.

La delimitación de los puntos de corte está en base a percentiles.

Distribución de frecuencia de la estancia en un GRD x



1.3 Ejemplos de Norma.

En Chile tenemos 3 normas, fueron establecidas cada una con un volumen de egresos hospitalarios cada vez mayor, la del 2014 consideró 807 mil egresos.

Este fue su resultado:

Resultados de la Norma IR 3.0 Minsal 2014

Las características finales del global de la Norma IR 3.0 Minsal 2014 son:

Hospitalizaciones	Estancia Media	Mortalidad	% Outliers inferiores	% Outliers superiores	Estancia media depurada
807.195	6,32	2,82%	0,29%	6,42%	5,12

Comparativa IR 3.0 Minsal 2014 vs. IR 2.3 Minsal 2010-2011

Norma	N altas H	Estancia	EM	N Mortalidad	% Mortalidad
IR 3.0 Minsal 2014	807.195	5.101.507	6,32	22.751	2,8%
IR 2.3 Minsal 2010-2011	358.987	2.624.256	7,31	12.836	3,6%

Norma	N Outliers inferior	% Outliers inferior	N Outliers superior	% Outliers superior	N altas H inlier	Estancia inlier	EM inlier
IR 3.0 Minsal 2014	2.348	0,3%	51.799	6,4%	753.048	3.853.942	5,12
IR 2.3 Minsal 2010-2011	973	0,3%	23.714	6,6%	334.300	1.988.191	5,95

IASIST.

La Norma que utilizamos actualmente es 2018-2019 IRGRD, considera 1 millón 752 mil egresos, la estancia media se mantiene en 6 días y el porcentaje de fallecidos también se mantiene en 2.8%.

A continuación se muestra una serie de datos de la **Norma Minsal IRv3.0 Años 2018-2019** comparada con la **Norma Minsal IRv3.0 Año 2014**.

Norma	Egresos	Estancias	EM	Éxitus	% Éxitus
Norma Minsal IRv3.0 Años 2018-2019	1.752.584	11.664.092	6,66	49.056	2,8%
Norma Minsal IRv3.0 Año 2014	807.195	5.101.507	6,32	22.751	2,8%

SIGESA.

Los indicadores que se es posible obtener a través de la norma:

IR-GRD	CÓDIGO	NOMBRE GRUPO GRD	N Altas H	Suma Estancia	EM	N Altas H (inlier)	Suma Estancia (inlier)	EM (inlier)	N outlier superior	N outlier inferior	N exitus	Percentil 5	Percentil 25	Mediana	Percentil 75	Percentil 95	PC inferior	PC superior
011011	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES INTRACR	90	1152	12.80	85	936	11.01	5	0	1	3	5	10.5	17	37	0	35
011012	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES INTRACR	71	1593	22.44	69	1399	20.28	2	0	2	6	14	19	29	41	0	51
011013	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES INTRACR	66	1526	23.12	64	1358	21.22	2	0	8	3	10	19	29	51	0	57
011101	PH	CRANEOTOMÍA	1620	15516	9.58	1511	11276	7.46	109	0	39	1	4	6	12	29	0	24
011102	PH	CRANEOTOMÍA W/CC	851	14726	17.30	810	11742	14.50	41	0	30	2	6	12	23	48	0	48
011103	PH	CRANEOTOMÍA W/MCC	568	15493	27.28	540	12030	22.28	28	0	98	1	8	18	37.5	80	0	81
011111	PH	PROCEDIMIENTOS DE DERIVACIÓN VENT	128	1129	8.82	118	776	6.58	10	0	4	1	3	6	10	33	0	20
011112	PH	PROCEDIMIENTOS DE DERIVACIÓN VENT	281	3307	11.77	250	2011	8.04	31	0	11	2	4	6	14	41	0	29
011113	PH	PROCEDIMIENTOS DE DERIVACIÓN VENT	161	4104	25.49	153	3214	21.01	8	0	28	1	7	18	34	74	0	74
011121	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES EXTRACR	326	2245	6.89	286	1346	4.71	40	0	0	1	3	4	8	20	0	15
011122	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES EXTRACR	135	1484	10.99	133	1372	10.32	2	0	0	1	3	7	17	27	0	38
011123	PH	PROCEDIMIENTOS VASCULARES EXTRACR	49	1085	22.14	45	762	16.93	4	0	1	2	5	17	30	83	0	67
011131	PH	LIBERACIÓN DE TÚNEL DEL CARPO	404	195	0.48	400	162	0.41	4	0	0	0	0	0	1	2	0	2
011132	PH	LIBERACIÓN DE TÚNEL DEL CARPO W/CC	29	14	0.48	29	14	0.48	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
011201	PH	PROCEDIMIENTOS SOBRE NERVIOS CRAN	563	2268	4.03	480	909	1.89	83	0	1	0	1	2	4	19	0	8
011202	PH	PROCEDIMIENTOS SOBRE NERVIOS CRAN	164	1662	10.13	148	955	6.45	16	0	4	0	1	4.5	13	43	0	31
011203	PH	PROCEDIMIENTOS SOBRE NERVIOS CRAN	41	1203	29.34	39	982	25.18	2	0	4	2	12	27	37	72	0	74
011301	PH	PROCEDIMIENTOS ESPINALES	1992	9790	4.91	1779	5412	3.04	213	0	1	1	2	3	5	16	0	9

2. Agrupador y Algoritmo GRD

Particularidades del IR- GRD (Internacionales Refinados)

El IR-GRD es el sistema utilizado en Chile, tanto en el ámbito público como privado, logra la agrupación o clasificación de casos y su particularidad es que permite la codificación de pacientes provenientes como egresos de la **actividad ambulatoria y la actividad hospitalizados**, procedimientos de cirugía mayor y menor ambulatoria, por lo tanto, se puede codificar, medir y analizar toda la actividad del hospital.

Al egresar un paciente desde un servicio clínico, se realiza la lectura del episodio hospitalario, el profesional codificador utilizando nomenclatura CIE digita diagnósticos y procedimientos. La codificación **CIE-10 es para registro de diagnósticos y CIE-9-MC para procedimientos** y prestaciones. Con esta actividad ya se da inicio a la estandarización. Toda esta información es capturada por un agrupador que por medio de algoritmo va clasificando en grupos similares cada uno de los casos.

Importante es mencionar que mucha de la literatura disponible es en base a la agrupación AP-GRD donde el eje principal es el diagnóstico, **para el IR-GRD el eje de agrupación está centrado en el procedimiento**, pero no cualquiera, sino el que consuma mayor recurso o que esté más asociado con la CDM.

Categorías Diagnóstica Mayor:

CDM 1	Desórdenes y enfermedades del sistema nervioso
CDM 2	Desórdenes y enfermedades del ojo
CDM 3	Desórdenes y enfermedades otorrinolaringológicas
CDM 4	Desórdenes y enfermedades del sistema respiratorio
CDM 5	Desórdenes y enfermedades circulatorio
CDM 6	Desórdenes y enfermedades digestivo
CDM 7	Desórdenes y enfermedades del sistema hepatobiliar y el páncreas
CDM 8	Desórdenes y enfermedades músculo esquelético y tejido conectivo
CDM 9	Desórdenes y enfermedades de la piel, tejido subcutáneo y pecho
CDM 10	Desórdenes y enfermedades del sistema endocrino, nutricional y metabólico
CDM 11	Desórdenes y enfermedades del tracto urinario
CDM 12	Desórdenes y enfermedades del sistema reproductor masculino
CDM 13	Desórdenes y enfermedades sistema reproductor femenino
CDM 14	Parto
CDM 15	Recién nacidos y otros neonatos
CDM 16	Desórdenes y enfermedades de sangre, órganos formadores de sangre, sist. inmunológico
CDM 17	Desórdenes y enfermedades del sistema mieloproliferativo y neoplasmas poco diferenciados
CDM 18	Enfermedades infecciosas y parasitarias sistémicas o de lugares sin especificar
CDM 19	Desórdenes y enfermedades mentales
CDM 20	Abuso de alcohol/drogas y dependencia
CDM 20	Desórdenes y enfermedades otorrinolaringológicas
CDM 21	Heridas, envenenamientos y efectos tóxicos de drogas
CDM 22	Factores influyentes en estado de salud y otros contactos con servicios de salud
CDM 23	Visitas médicas ambulatorias

Manual de definiciones irgrd 3.0 3M. (2)

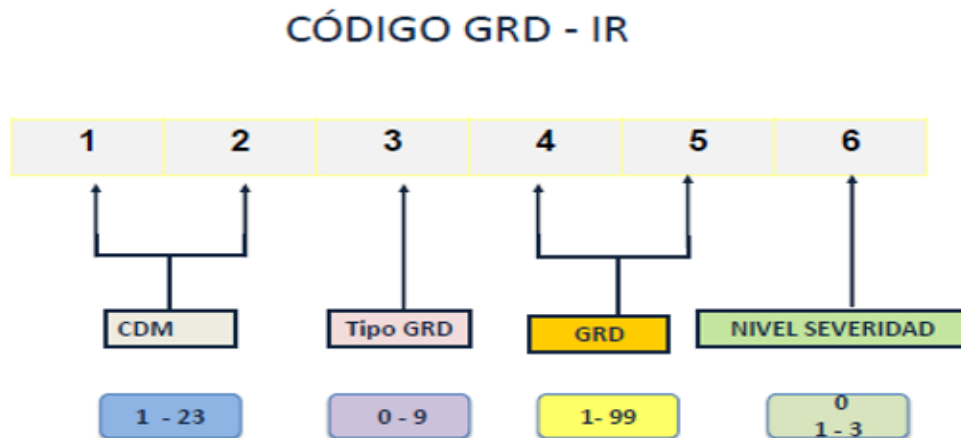
Otra característica de los IR-GRD es que tienen 6 códigos de GRD que anteceden a una glosa, sabiendo esto es posible interpretar parte del algoritmo.

La estructura de estos seis números no es al azar, cada posición y valor entrega información relevante.

- El número **1 y 2:** corresponde a la CDM, que es la Categoría Diagnóstica Mayor, por ejemplo: un IR-GRD que comience con 05 es alguno de los pertenecientes a la CDM 5 “Desordenes y Enfermedades del Sistema Circulatorio”.
- El dígito **3:** corresponde al Tipo de GRD, va desde el 0 al 9 y la información que entrega es tipo de episodio y subclasificación en tipo de actividad (ambulatorio y hospitalizado).
- Los dígitos **4 y 5:** corresponde al GRD específico, es un número correlativo que va desde el 1 al 99, es único para la CDM y Tipo de GRD.
- El dígito **6:** es “Nivel de Severidad o de Gravedad”, entrega la información entendida como nivel de descompensación o pérdida de la función de un órgano o sistema (Dr. Berlinguet). Con respecto al nivel de severidad, en los casos ambulatorios este número es cero. **En los casos de hospitalizados hay 3 niveles de severidad** (1= Severidad menor, 2= Severidad moderada, 3= Severidad mayor).
- **Existe un dígito 7:** que nos entrega información acerca del Riesgo de Mortalidad (Probabilidad de morir) como indicador, no como predictor. También tiene 3 Niveles (1= Riesgo de Mortalidad menor, 2= Riesgo

de Mortalidad moderado, 3= Riesgo de Mortalidad mayor). **No siempre está explícito en la estructura numérica del GRD.**

Para la severidad y riesgo de mortalidad el sistema lo determina en base a los diagnósticos secundarios o comorbilidad, un mayor o menor grado es producto de la aplicación de combinaciones definido en tablas del agrupador.



2.1 Registro y agrupador.

El agrupador realizará las siguientes preguntas en su algoritmo:

1. ¿El evento hospitalario corresponde a un **parto**? SI-NO
2. ¿El episodio Hospitalario corresponde a un caso de un paciente **menor a 7 días de edad**? SI-NO
3. El Procedimiento principal corresponde a un procedimiento clase A (por ejemplo, una Cirugía, un Procedimiento invasivo relevante) SI-NO
4. ¿El Procedimiento principal corresponde a un procedimiento clase B? SI-NO
5. ¿El Paciente está hospitalizado? **SI, entonces asígnese GRD tipo 4**
6. Con esta información ya podrá conocer el origen de los primeros tres números del GRD.

Si bien estos sistemas de codificación actualmente han evolucionado y tienen alertas que previenen errores en la digitación de códigos, no son infalibles. Por esta razón es necesario que la completitud del registro clínico sea la óptima y también legible. Evitar errores asociados a la interpretación de quien leerá el registro es una de las metas a nivel institucional. Un segundo componente tiene que ver específicamente con el uso de buscador de códigos en el software y la digitación de la rúbrica asignada. Puede existir imprecisión diagnóstica, las unidades GRD monitorean este indicador de calidad de registro y codificación.

2.2 Calidad del registro

Continuando con la idea anterior, el analizador clínico estadístico utilizado como herramienta para la elaboración de informes, tiene módulo asignado específicamente para revisar la calidad y productividad en la codificación. Es así que el número de diagnósticos por egreso hospitalario codificado se relaciona con una mayor acuciosidad en la lectura, la calidad de registro que entrega el clínico y una casuística con multimorbilidad.

Reforzando definición:

Diagnóstico principal: Afección diagnosticada al final del proceso de atención de la salud como la causante primaria de la necesidad de tratamiento o investigación que tuvo el paciente. Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera causante del mayor uso de recursos.

Diagnósticos secundarios: Todas las afecciones que coexisten en el momento de la admisión, las que se desarrollan posteriormente o las que afectan el tratamiento recibido y/o la internación. Se excluyen los diagnósticos que se relacionan con un episodio de hospitalización anterior y que no tienen ninguna relación con la actual estadía en el hospital. *Manual de orientación para la captura y procesamiento de los egresos hospitalarios en el Sistema de Clasificación de Grupos Relacionados por Diagnóstico (GRD) MINSAL 2019.*

2.3 Registro de Procedimiento

El procedimiento se torna relevante, ya que es el eje de agrupación en el IRGRD. El consignar y codificar un procedimiento puede cambiar la agrupación, el Peso GRD y por lo tanto todos los atributos asociados a un GRD determinado.

Clásico es el ejemplo de la asignación de procedimiento Traqueostomía en un egreso con Ventilación Mecánica invasiva. Revisar el PESO GRD y EM Norma (Estancia media de la Norma: representa el valor de Estancia Media en el grupo de GRD al construir la Norma Chilena IRGRD como dato de referencia) Imagen: Informe HUAP.

GRD PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO SIN TRAQUEOSTOMÍA

Nivel Severidad	GRD	Altas Brutas	Altas Brutas	Edad años - Media-	Estancia Media Bruta	Éxitus. Casos	% Fallecidos	Peso GRD. Medio	EM Norma	Estancias Evitables
1	041021 - PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO SIN TRAQUEOSTOMÍA	8	6,5%	54	7,63	5	62,5%	3,2462	16,6	-71,5
2	041022 - PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO SIN TRAQUEOSTOMÍA w/CC	11	8,9%	55,8	19,6	3	27,3%	3,5604	20,7	-122
3	041023 - PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO SIN TRAQUEOSTOMÍA w/MCC	105	84,7%	56,9	27,0	53	50,5%	5,8615	25,6	139,7
Total		124	100%	56,6	25,1	61	49,2%	5,4886	24,2	100,74

GRD PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO CON TRAQUEOSTOMÍA

Nivel Severidad	GRD	Altas Brutas	Altas Brutas	Edad años - Media-	Estancia Media Bruta	Éxitos. Casos	% Fallecidos	Peso GRD. Medio	EM Norma	Estancias Evitables
2	041012 - PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO CON TRAQUEOSTOMÍA w/CC	3	23,1%	48,7	31	1	33,3%	6,6076	41,58	-31,7
3	041013 - PH VENTILACIÓN MECÁNICA DE LARGO PLAZO CON TRAQUEOSTOMÍA w/MCC	10	76,9%	55,4	54	9	90,0%	11,4276	64,91	-109,1
Total general		13	100,0%	53,85	48,7	10	76,9%	10,3153	62,89	-184,6

Reforzando Definición:

Procedimiento principal Es el procedimiento clasificado en la categoría de mayor consumo de recursos, es el que determina la asignación del GRD. Toda vez que se realice una intervención quirúrgica, esta debe ir siempre como procedimiento principal, es decir en primer lugar.

Procedimientos secundarios Son todos aquellos procedimientos realizados durante el episodio de hospitalización, tanto diagnósticos, terapéuticos, médicos y quirúrgicos.

2.4 Ejemplo de agrupador.

CONCEPTO AGRUPACIÓN:

- **Diagnósticos:** ITU. (Infección Tracto Urinario).
- **Comorbilidad:** Son Diagnósticos Secundarios. Aportan Información. Cambian agrupación cuando no hay procedimientos "Relevantes" "Importantes" "Quirúrgicos" "Significativos"
- **Código CIE 10: N39.0**
- **Código CIE 9 MC: 99.21**
- **IRGRD: 114121**
- **Termina en 1**
- **Gravedad Menor**
- **PESO GRD: 0.4258**

Datos administrativos

Estado	N. Historia	Egreso 1°	Edad (días)	Sexo	Fecha Ingreso	Fecha Egreso	Condición de Egreso	Servicio Egreso	Tipo de Actividad	Paciente	Nota
En codificar	1234	1234		Hombre	01/04/2023 00:00	08/04/2023 00:00	Demanda	Medicina	Hospitalización		

Diagnósticos: CIE-10-OMS (2013)

Código	Descripción	POA
1 N39.0	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	No
2 B96.2	Escherichia coli (E. coli) como causa de enfermedades c...	No

Procedimientos: CIE-9-MC 32.0 (2014)

Código	Descripción	Lateralidad	Externo
1 99.21	INYECCION ANTIBIOTICO		
2 99.29	INYECCION SUSTANCIA TERAPEUTICA O PRO...		
3 88.75	ECOGRAFIA APARATO URINARIO		

Primer ejemplo
Paciente joven con ITU
Más descripción de
Patógeno. 0.4258

GRD ALTA GRD INGRESO CALCULAR GRD COMBINACIONES

Familia 32 Versión 3.0 Norma

Familia	Versión	GRD	CDM	Tipo GRD	Peso	Gravedad	Mortalidad
32	3.0	114121 - IN INFECCIONES DE REGION Y TRACTO URINARIO, MENOR	11 - ENFERMEDADES Y TRASTORNOS DEL APARATO URINARIO	4 - GRD-49 Medios para Pacientes Hospitalizados	0.4258	1 - Menor	1 - Menor

Termina en 1

Lectura Complementaria



SUPERINTENDENCIA
DE SALUD

Impacto del Sistema de Acreditación de Prestadores de Salud en Chile 2016-2017

Equipo de trabajo

Dra. Liliana Jadue
Iris Delgado
Dr. Hernán Bustamante

Vicente Zuñiga
Claudia Marco

Conclusión

¿De qué forma se pueden aplicar estos contenidos en la realidad laboral?

El reconocer la importancia de los registros clínicos y la modificación que pueden provocar en la elaboración de la base de datos para GRD del hospital y las políticas públicas, necesariamente debiera motivar una participación activa y trabajo en conjunto con el equipo GRD y los referentes de Servicios Clínicos o especialidades. Conocer la sensibilidad del algoritmo y las medidas preventivas que puede adoptar una institución para corroborar la calidad son actualmente desafíos para equipos directivos.

Referencias bibliográficas

- Experiencia en el desarrollo e implementación de la metodología de grupos relacionados por diagnóstico en un hospital universitario chileno. Evaluación a diez años de funcionamiento. **Lectura complementaria.**
- **Impacto en el sistema de acreditación de prestadores de salud en Chile.**
https://www.superdesalud.gob.cl/app/uploads/2018/03/articles-16835_recurso_2.pdf
- Manual de orientación para la captura y procesamiento de los egresos hospitalarios en el Sistema de Clasificación de Grupos Relacionados por Diagnóstico (GRD) MINSAL 2019.



Reservados todos los derechos VASPER CAPACITA. No se permite copiar, reproducir, reeditar, descargar, publicar, emitir, difundir, de forma total o parcial la presente obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de VASPER CAPACITA. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.