

CUIDADOS SEGÚN DEPENDENCIA Y RIESGO EN HOSPITALES DE BAJA COMPLEJIDAD DEL SERVICIO DE SALUD RELONCAVI, CHILE

CARE BASED ON DEPENDENCY AND RISK IN LOW-COMPLEXITY HOSPITALS OF THE RELONCAVÍ HEALTH SERVICE, CHILE

CUIDADOS BASEADOS EM DEPENDÊNCIA E RISCO EM HOSPITAIS DE BAIXA COMPLEXIDADE DO SERVIÇO DE SAÚDE RELONCAVÍ, CHILE

ISSN 0717-9553
CIENCIA Y ENFERMERIA (2024) 30:31

DOI
<https://doi.org/10.29393/CE30-31CSPC30031>



Autora de correspondencia
María Kappes

Palabras clave
Gestión en Salud; Investigación en Administración de Enfermería; Riesgo; Cuidados de Enfermería.

Key words
Health Management; Nursing Administration Research; Risk; Nursing care.

Palavras-chave
Gestão em Saúde; Pesquisa em Administração de Enfermagem; Risco; Cuidados de enfermagem.

Fecha de recepción
25/08/2024
Fecha de aceptación
17/10/2024

Editor Asociado
Mg. Fernando Valencia Monsálvez

Paola González¹ Email: pgonzalez@ssdr.gob.cl
María Kappes² Email: maria.kappes@uss.cl
Camila Gallardo-Vargas³ Email: camila.gallardo@uss.cl

RESUMEN

Objetivo: Revisar la implementación del instrumento cuidados según dependencia y riesgo, y sus resultados en 8 hospitales en un periodo de 5 años en Servicio Salud Reloncaví, Chile. **Material y Método:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, realizado de marzo a junio de 2024. Se siguió la guía *Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE)* para estudios observacionales. Con datos anónimos de categorización de pacientes de 7 hospitales del Servicio de salud Reloncaví de Chile entre el 2019 y 2023 se calculó la cobertura de cumplimiento de aplicación del instrumento cuidados según dependencia y riesgo y la distribución de pacientes críticos, cuidados medios y cuidados básicos. **Resultados:** Se categorizaron 941028 pacientes en el periodo de estudio. La cobertura de cumplimiento del instrumento cuidados según dependencia y riesgo para los 7 hospitales aumentó en el periodo de estudio y al 2023 todos tienen una cobertura superior al 83%. La mayor proporción la constituyen los pacientes de mediana complejidad con un 52,25%. En el periodo, han aumentado los pacientes críticos y disminuido los de cuidados básicos. **Conclusiones:** El instrumento de cuidados según dependencia

¹Enfermera, Magister en Gestión APS. Departamento de gestión hospitalaria y soporte clínico. Servicio salud Reloncaví.

²Enfermera Matrona, Magister en Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud. Escuela de Enfermería. Universidad San Sebastián, Puerto Montt, Chile.

³Enfermera. Licenciada en Enfermería. Facultad de Ciencias para el cuidado de la salud. Escuela de Enfermería. Universidad San Sebastián, Puerto Montt, Chile.

y riesgo ha permitido incorporar la categorización de pacientes en hospitales de baja complejidad del Servicio Salud Reloncaví en Chile.

ABSTRACT

Aim: To review the implementation of the care instrument based on dependency and risk and its results in 8 hospitals over 5 years within the Reloncaví Health Service, Chile. **Material and Method:** This was an observational, descriptive, and retrospective study conducted from March to June 2024. The study followed the Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) guidelines for observational studies. Anonymous patient categorization data from 7 hospitals in the Reloncaví Health Service in Chile, covering the period from 2019 to 2023, were used to calculate the coverage of the care instrument application based on dependency and risk, as well as the distribution of patients into critical, intermediate, and basic care categories. **Results:** A total of 941,028 patients were categorized during the study period. The compliance coverage of the care instrument based on dependency and risk for the 7 hospitals increased throughout the study period, and by 2023, all hospitals had coverage exceeding 83%. The largest proportion of patients fell into the intermediate care category, comprising 52.25% of the total. Over the period, the number of critical patients increased, while the number of patients in basic care decreased. **Conclusions:** The care instrument based on dependency and risk has successfully facilitated the categorization of patients in low-complexity hospitals within the Reloncaví Health Service in Chile.

RESUMO

Objetivo: Revisar a implementação do instrumento de cuidados com base em dependência e risco e seus resultados em 8 hospitais ao longo de um período de 5 anos no Serviço de Saúde Reloncaví. **Material e Métodos:** Este foi um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, realizado de março a junho de 2024. O estudo seguiu as diretrizes da *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)* para estudos observacionais. Foram utilizados dados anônimos de categorização de pacientes de 7 hospitais do Serviço de Saúde Reloncaví, no Chile, entre 2019 e 2023, para calcular a cobertura da aplicação do instrumento de cuidados com base em dependência e risco, bem como a distribuição de pacientes nas categorias de cuidados críticos, intermediários e básicos. **Resultados:** Um total de 941.028 pacientes foram categorizados durante o período do estudo. A cobertura de conformidade do instrumento de cuidados com base em dependência e risco nos 7 hospitais aumentou ao longo do período do estudo e, até 2023, todos os hospitais tinham uma cobertura superior a 83%. A maior proporção de pacientes foi classificada na categoria de cuidados intermediários, correspondendo a 52,25% do total. Durante o período, houve um aumento no número de pacientes críticos e uma diminuição nos pacientes em cuidados básicos. **Conclusões:** O instrumento de cuidados com base em dependência e risco facilitou com sucesso a categorização de pacientes em hospitais de baixa complexidade no Serviço de Saúde Reloncaví, no Chile.

INTRODUCCIÓN

El cuidado de enfermería es un pilar fundamental en la atención de salud. La asignación adecuada de recursos al cuidado de enfermería no sólo garantiza la calidad y seguridad clínica, sino también la satisfacción de los pacientes^(1, 2).

En este sentido, se han desarrollado diversas herramientas que permiten clasificar la complejidad de atención de los pacientes y de esta forma, asignar recursos para su atención.

No existe un único sistema de clasificación, y los modelos presentan también diferentes resultados al ser aplicados a distintas poblaciones de pacientes⁽³⁾

En España, se utilizan básicamente 2 sistemas de clasificación de pacientes (SCP): en primer lugar, en las unidades de hospitalización de agudos se utilizan los "Grupos Relacionados con el Diagnóstico" (GRD). Esta herramienta es también usada en todos nuestros hospitales

públicos desde hace años. En segundo lugar, en las unidades de hospitalización de media y larga estancia, los "Grupos de Utilización de Recursos" (RUG, en sus siglas en inglés), de utilización obligatoria en las unidades catalanas desde enero de 1999 y con utilización parcial en residencias de ancianos de otras comunidades autónomas⁽⁴⁾. En Reino Unido, se encuentra la herramienta *Safer Nursing Care Tool (SNCT)*. Este es un sistema diseñado para orientar las decisiones sobre los requisitos de dotación de personal de enfermería en las salas de los hospitales, en particular el número de enfermeras que deben contratar los establecimientos de salud⁽⁵⁾. Por otra parte, en Estados Unidos, se utiliza el instrumento *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II y III*, que predice la mortalidad intrahospitalaria⁽⁶⁾. También encontramos el *Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS-28)* el que permite predecir el estado del paciente crítico y su evolución. Este último ha sido comparado con otros en población pediátrica, determinando el tiempo de atención según la gravedad del paciente. De esta forma, facilita la asignación idónea de enfermera-paciente⁽⁷⁾.

A nivel latinoamericano en Costa Rica y Brasil se utiliza "La escala de Perroca". Esta escala asigna puntaje a factores relacionados con planificación del cuidado, actividades asistenciales, complejidad de la atención relacionada con el grado de necesidad del paciente, volumen y consumo de recursos durante la atención y según el grado de dependencia del paciente a enfermería⁽⁸⁾.

En Chile, el instrumento "Cuidados según Dependencia y Riesgo" (CUDYR), permite clasificar a los usuarios según dependencia y riesgo, y, de acuerdo con esto, estimar las necesidades de asignación de personal de enfermería en un servicio de salud determinado⁽⁹⁾.

Esta herramienta ha sido incorporada y distribuida por el Ministerio de Salud para su aplicación a todos los hospitales del país⁽¹⁰⁾. En el año 2007, fue actualizado para pacientes de todo el ciclo vital, independiente del servicio clínico, en el marco del proyecto FONIS SA06120025. En este proyecto se demostró un Alfa de Cronbach = 0,878 y KMO = 0,867, test de Bartlett $p = <0,001$. Así, se considera como *Gold estándar* para determinar dependencia y riesgo

en usuarios hospitalizados, por sobre el juicio clínico de los profesionales. (demostrado con un Kappa de Cohen de 0,529)⁽¹⁰⁾.

El CUDYR está formado por dos escalas, una que mide dependencia y otra que mide riesgo. Se entiende por dependencia de cuidados de enfermería al individuo que no puede valerse por sí mismo para satisfacer sus necesidades básicas durante una hospitalización o un procedimiento, y que requiere cuidados universales. El grado de dependencia se puntúa con 1, 2 y 3 puntos. Dependencia 1 son aquellos pacientes que tienen dependencia total (13 a 18 puntos). Dependencia 2, para quienes tienen dependencia parcial (7 a 12 puntos) y dependencia 3, para los que tienen autosuficiencia parcial (0 a 6 puntos)⁽¹¹⁾.

El "Riesgo" es catalogado con las letras A, B, C y D. Los pacientes A son pacientes con máximo riesgo y puntaje de 19 a 24 puntos en la escala. Los pacientes B, tienen riesgo alto y 12 a 18 puntos. Los pacientes C, mediano riesgo y 6 a 11 puntos. Finalmente los pacientes D tienen bajo riesgo con puntajes de 0 a 5 puntos en la escala⁽¹¹⁾.

Por otra parte, se entiende por riesgo, a un individuo en situación de desviación de salud, que requiere de cuidados de enfermería terapéuticos durante una hospitalización o un procedimiento⁽⁹⁾. Desde el punto de vista administrativo y según la Orientación Técnica y Metodológica de Compromisos de Gestión del 2014, el instrumento CUDYR se aplica a todos los pacientes que ocupen una cama de servicio asistencial durante más de 8 horas⁽¹²⁾.

En el aspecto operativo, este instrumento ha sido utilizado para servicios de neonatología⁽¹³⁾ y también para servicios de diálisis y salud mental^(14, 15). No hay suficiente evidencia de su uso en Hospitales de baja complejidad. Considerando la importancia de asignar correctamente los recursos de enfermería y contar con una herramienta que permita evaluar de manera continua el riesgo y la dependencia de los pacientes hospitalizados, se plantea esta investigación. Este tema es relevante para enfermería ya que una correcta clasificación de riesgo y dependencia de los pacientes hacen más eficiente la distribución de recursos permitiendo otorgar mayor cuidado a los pacientes que lo requieren.

Con todo lo anterior, el objetivo de esta investigación fue revisar la implementación de CUDYR y sus resultados en hospitales de baja complejidad del Servicio de Salud Reloncavi en un periodo de 5 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo siguiendo la guía internacional STROBE⁽⁶⁾ para estudios observacionales.

Selección de participantes y recolección de los datos: Durante marzo a junio 2024 se recaudó la información en una base de datos anónima que registra la clasificación según CUDYR, de los hospitales de baja complejidad del servicio de salud Reloncaví (8 hospitales) entre los años 2019 al 2023. De los 8 hospitales que conforman el Servicio de Salud Reloncaví, el hospital principal es de Puerto Montt, ya que se derivan pacientes de toda la región. Además, es considerado de alta complejidad ya que cuenta con todas especialidades y 528 camas. El resto de los hospitales son de baja complejidad, correspondiendo a Llanquihue, Fresia, Frutillar, Maullín, Calbuco, Futaleufú y Palena. Cada hospital entregó una planilla (años 2019 al 2023) que detalla los siguientes datos: total de pacientes y categorización de pacientes para cada categoría (A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3, D1, D2, D3). Además, se contó con el número total de pacientes hospitalizados y de la aplicación del instrumento, con lo cual se pudo calcular la cobertura para cada hospital y año.

También se calcularon para cada establecimiento la proporción de pacientes críticos según riesgo dependencia (pacientes categorizados en A1, A2, A3, B1, B2), pacientes de cuidados medios (B3, C1, C2) y pacientes en cuidados básicos (C3,D1,D2,D3). Para efectos de este estudio como se trabajó con la totalidad de los datos se constituye un censo en vez de una muestra.

Análisis de los datos: Los datos se ordenaron en tablas de frecuencia y porcentaje y fueron analizados en la misma planilla por dos investigadores del equipo en forma independiente para evitar errores. Al aparecer un error, este fue corroborado y resuelto por otro integrante del equipo de investigación.

Aspectos éticos: En los aspectos éticos esta investigación trabajó sólo con datos anónimos proporcionados por los hospitales. Además. la investigación se guió por los principios éticos de la declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Este estudio muestra la categorización en riesgo dependencia de 941.028 pacientes en un periodo de 5 años en 8 hospitales del sur de Chile. La mayor frecuencia de pacientes categorizados fue durante el año 2021 (Tabla 1).

La cobertura de aplicación del CUDYR fue aumentando en los hospitales en el periodo de estudio. En el año 2019 la cobertura más baja registrada fue del 78,8%, y en el año 2023 la más alta fue del 100% (Tabla 2).

Tabla 1. Caracterización de complejidad (riesgo dependencia) de pacientes, Servicio de Salud Reloncaví período 2019-2023 (n= 941.028).

Año	Críticos		Cuidados medios		Cuidados básicos		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
2019	48929	25,91	96736	51,24	43109	22,83	188774	100
2020	49379	27,83	88849	50,08	39175	22,08	177403	100
2021	59350	29,25	101147	49,86	42360	23,87	202857	100
2022	60915	30,5	109353	54,75	29450	14,74	199718	100
2023	49393	28,6	95660	55,52	27223	15,8	172276	100
Total	267966	28,47	491745	52,25	181317	19,26	941028	100

Tabla 2. Cobertura de cumplimiento de aplicación del CUDYR en hospitales de baja complejidad, Servicio de Salud Reloncaví, periodo 2019-2023 (n= 941.028).

Hospital	2019		2020		2021		2022		2023	
	Cobertura categorizaciones	Total	Cobertura	Total categorizaciones	Cobertura	Total categorizaciones	Cobertura	Total categorizaciones	Cobertura	Total categorizaciones
H P. Montt	97,4	157555	98,2	152042	95,78	175666	95,92	164176	96,21	175972
H. Llanquihue	95,3	3104	96,6	2180	96,76	3016	95,66	4168	83,76	4666
H. Frutillar	92	7564	93,25	4407	92,58	5091	95,32	7561	91,44	8196
H. Fresia	95,3	5485	98,9	4958	95,28	4117	94,84	5732	94,96	5408
H. Maullin	78,8	6530	81,3	6455	97,8	6392	95,22	7388	96,32	7906
H. Calbuco	91,4	6887	80,4	6045	93,81	7151	91,11	8744	90,81	8015
H. Palena	95,75	293	100	360	99,75	398	98,97	765	99,12	450
H. Futaleufu	100	1356	99,2	956	99,81	1026	99,25	1184	99,08	756

Para todo el servicio de salud (incluidos los 8 hospitales) el mayor porcentaje de pacientes corresponde a pacientes de mediana complejidad. Los pacientes de baja complejidad han tendido a disminuir y los de alta complejidad a aumentar (Tabla 1).

El detalle de la categorización de pacientes por hospitales y años se puede revisar en la Tabla 3. La mayor frecuencia de pacientes críticos (categorizados como A1, A2,A3 B1 y B2) se acumula en el hospital de referencia del servicio de salud. Este hospital es considerado de referencia ya que recibe a todos los pacientes de la región. Destaca la máxima frecuencia de pacientes críticos en el año 2021.

Tabla 3: Categorización de pacientes por hospitales, Servicio de Salud Reloncavi, período 2019-2023 (n=941.028).

Años	Hospital	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D1	D2	D3
2019	H.P. Montt	10120	44	2	30434	5861	486	34930	46633	20858	1258	2886	4043
	H. Llanquihue	0	0	0	285	38	36	611	542	1144	31	87	330
	H. Frutillar	0	0	0	646	119	44	1821	961	1408	229	462	1874
	H. Fresia	0	0	0	268	37	3	2138	1188	854	8	525	464
	H. Maullin	1	0	0	270	143	41	1637	1047	1154	160	772	1305
	H. Calbuco	6	0	0	421	66	6	2488	1536	480	342	1267	275
	H. Palena	0	0	0	2	0	0	21	51	77	2	51	89
	H. Futaleufu	0	0	0	141	25	4	211	301	359	75	89	151
2020	H.P. Montt	12117	97	2	28808	6130	836	30045	45000	22274	739	2231	3763
	H. Llanquihue	1	0	0	451	39	7	481	495	460	18	89	139
	H. Frutillar	0	0	0	460	41	10	2043	289	691	60	328	485
	H. Fresia	5	0	1	541	28	3	1811	779	492	311	792	195
	H. Maullin	0	1	13	148	31	66	1838	895	720	174	459	2110
	H. Calbuco	3	0	0	375	36	3	2465	1354	388	548	698	175
	H. Palena	0	0	0	4	0	2	50	40	178	3	6	77
	H. Futaleufu	0	0	0	23	24	9	73	255	442	6	21	103
2021	H.P. Montt	15781	306	1	31731	9598	895	34685	51224	26281	766	1564	2834
	H. Llanquihue	4	0	0	413	49	19	890	835	533	17	93	163
	H. Frutillar	0	0	0	330	79	69	1730	603	1043	333	339	565
	H. Fresia	0	0	0	273	23	3	1872	623	293	182	671	177
	H. Maullin	3	3	0	138	54	18	2004	560	477	409	794	1932
	H. Calbuco	0	0	0	320	87	3	2878	1796	218	733	960	156
	H. Palena	0	0	0	13	23	1	3	29	140	1	7	181
	H. Futaleufu	0	0	0	87	34	9	158	240	285	19	48	146
2022	H.P. Montt	11382	115	1	36068	10955	870	32467	55329	13481	642	1615	1251
	H. Llanquihue	0	0	0	318	42	14	1215	1166	875	64	184	290
	H. Frutillar	0	0	0	545	139	70	3298	975	1027	374	334	799
	H. Fresia	0	0	0	357	25	7	2257	912	678	303	860	333
	H. Maullin	11	0	0	278	92	68	2330	1413	1442	109	315	1330
	H. Calbuco	0	0	0	388	33	4	4801	1435	246	670	1046	121
	H. Palena	0	0	0	7	2	5	45	204	140	16	170	176
	H. Futaleufu	0	0	0	104	53	47	134	287	366	10	45	138
2023	H.P. Montt	7343	81	0	27818	11975	569	22212	50873	12509	321	971	748
	H. Llanquihue	0	0	0	484	136	32	2208	1351	896	79	358	581
	H. Frutillar	0	0	0	735	186	48	3188	1416	1204	204	393	822
	H. Fresia	0	0	0	102	18	1	2009	654	604	290	850	880
	H. Maullin	2	0	0	138	72	48	2267	1663	1694	48	574	1400
	H. Calbuco	0	0	0	188	14	1	5014	1704	229	234	519	112
	H. Palena	0	0	0	1	0	2	22	81	121	2	131	90
	H. Futaleufu	0	0	0	47	53	25	104	168	231	7	18	103

DISCUSIÓN

La medición de riesgo dependencia de pacientes y con ello, la asignación de recursos ha sido un logro importante en la gestión de enfermería⁽¹⁷⁾. Varios artículos han evidenciado la importancia de las enfermeras para mejorar los indicadores de salud^(18, 19).

De ahí la importancia de categorizar correctamente a los pacientes durante su estadía hospitalaria. Este estudio demuestra la implementación de esta categorización en hospitales de baja complejidad, con un cumplimiento de la cobertura con tendencia al aumento. Un estudio multicéntrico en Chile, evidencia que si se asignan 18 pacientes por enfermera (en vez de 8) hay un 41% más de probabilidades de los pacientes para morir y un 20% más de probabilidad de ser reingresados al hospital⁽²⁰⁾. Otro punto importante, es que la categorización de "riesgo dependencia" desde el 2017 ya sido incluida en la meta sanitaria nacional, según lo indicado por la Subsecretaría de redes asistenciales⁽²¹⁾.

En cuanto a la complejidad de los pacientes atendidos en el Servicio de salud Reloncaví, que agrupa 8 hospitales, más de la mitad de ellos corresponden a personas de mediana complejidad. No encontramos estudios con que comparar esta estadística puesto que la mayoría de los estudios se basan en categorización de pacientes quirúrgicos⁽²²⁾, pediátricos⁽²³⁾, o de unidades críticas⁽²⁴⁾. Aun así, disponer de datos sobre la complejidad de los pacientes es crucial, ya que permite predecir reingresos y, al mismo tiempo, optimizar la estimación de los costos en la atención hospitalaria. Un ejemplo de ello es un estudio realizado en Corea con predictores de readmisión de pacientes con insuficiencia cardíaca⁽²⁵⁾.

Otro aspecto importante para considerar es que la correcta categorización de pacientes y asignación de recursos influye positivamente en la satisfacción de las enfermeras. En este sentido, un estudio cuasi experimental desarrollado con el modelo de Perroca, demuestra la satisfacción de las enfermeras con la carga de trabajo y el estándar de atención luego de aplicado el modelo⁽²⁶⁾.

Uno de los hallazgos importantes de este

estudio es que evidencia también la creciente proporción de pacientes catalogados como críticos y la disminución de pacientes de baja complejidad. Esto se puede explicar ya que en la actualidad llegan a los hospitales personas con multimorbilidad, polifarmacia y la mayor expectativa de vida nos enfrenta a pacientes con mayores deterioros⁽²⁷⁾.

Por otra parte, la reducción de pacientes de baja complejidad probablemente esté influida por la política de acortar los días de hospitalización con el objetivo de minimizar eventos adversos. Se ha documentado bastante bien que hospitalizaciones acortadas o hospitalizaciones en el hogar disminuyen⁽²⁸⁾ los riesgos de eventos adversos para los pacientes.

Las limitaciones de este estudio están dadas por el subregistro que puede existir en la categorización de pacientes desde las unidades clínicas y que puede no representar necesariamente la situación real de los pacientes en estudio. Por las características de la investigación, los resultados sólo son aplicables a la población en estudio. Otra limitación es que incluye el año 2021 donde la pandemia por SARS-COV2 determinó una mayor cantidad de pacientes críticos y la conversión de las camas hospitalarias en unidades para atender a este tipo de pacientes.

CONCLUSIONES

El cumplimiento de cobertura del CUDYR como herramienta de categorización de pacientes según riesgo dependencia se encuentra implementado en hospitales de baja complejidad del servicio de salud estudiado. La mayor proporción de pacientes son de mediana complejidad, con un aumento de los categorizados como críticos y disminución de los clasificados en baja complejidad en los últimos 5 años.

Financiamiento: El presente estudio no contó con financiamiento.

Conflictos de intereses: Los autores no declaran conflictos de intereses.

Participación de los autores:

Paola González: Concepción y diseño del tra-

bajo, recolección/obtención de datos, análisis e interpretación de los resultados, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito, aprobación de su versión final, asesoría técnica y metodológica.

María Kappes: Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de los resultados, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito, aprobación de su versión final, asesoría Estadística, asesoría técnica y metodológica.

Camila Gallardo-Vargas: Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de los resultados, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito, aprobación de su versión final, asesoría estadística, asesoría técnica y metodológica.

REFERENCIAS

- Milos, P. Larrain, AI, Simonetti, M. Categorización de servicios de enfermería: propuesta para asegurar una atención de calidad en tiempos de escasez de enfermeras. *Cienc enferm* [Internet]. 2009 [citado 7 ago 2024]; 15(1): 17-24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532009000100003>
- McHugh M, Aiken L, Sloane D, Windsor C, Douglas C, Yates P. Effects of nurse-to-patient ratio legislation on nurse staffing and patient mortality, readmissions, and length of stay: a prospective study in a panel of hospitals. *Lancet* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 397(10288): 1905-1913. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00768-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00768-6)
- Guardalupe J, Brum I, Canto D, Telles K, Magalhães A, Oliveira J. Comparison of patient classification systems for dimensioning nursing staff. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2023 [citado 7 ago 2024]; 28 (57): e20230047. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0047en>
- García J, Navarro, Tomas R. Complejidad y función. Revisión de los sistemas de clasificación de pacientes en geriatría. *Rev esp geriatr gerontol* (Ed. impr.); 2006; 41(supl.1): 50-58.
- Griffiths P, Saville C, Ball JE, Chable R, Dimech A, Jones J, et al. The Safer Nursing Care Tool as a guide to nurse staffing requirements on hospital wards: observational and modelling study. *NIHR Journals Library* [Internet]. 2020 [citado 7 ago 2024]; 8(16). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555320/pdf/Bookshelf_NBK555320.pdf
- Seoane L, Espinoza J, Burgos L, Furmento J, Polero L, Camporrotondo M, et al. Valor pronóstico del sistema de calificación APACHE II en el postoperatorio de cirugía cardíaca. *Arch Cardiol Mex* [Internet]. 2020 [citado 7 ago 2024]; 90(4): 398-405. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/acm.20000349>
- Veloza K, Costa C, Tonial CT, Crestani F, Andrades G, Garcia P. Comparison of nursing workload in a Pediatric Intensive Care Unit estimated by three instruments. *Rev Esc Enferm* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 27:55: e00547. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0547>
- Vargas Z, Porras X, Legister G, Benavidez M. Modelo de enfermería para la Categorización de pacientes en el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia. *Enfermería en Costa Rica* [Internet]. 2012 [citado 7 ago 2024]; 33(2): 66-73. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4741638>
- Arechabala-Mantuliz M, Barrios-Araya S, Catoni-Salamanca M, Palma-Castro E, Ibacache Y, Richards J. Validação de Um Instrumento de Medição de Cuidados Segundo Dependência e Risco Em Pacientes Em Terapia de Hemodiálise Crônica. *Aquichan* [Internet]. 2014 [citado 7 ago 2024]; 14(4): 473-84. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/aqui.2014.14.4.3>
- Ramírez N, Miranda H, Barrios S. Validation of an instrument for the categorization of users according to dependence and risk of care, adapted for neonatology services of public hospitals of Chile. *RHE* [Internet]. 2022 [citado 7 ago 2024]; 33(1):49-70. Disponible en: <https://horizonteenfermeria.uc.cl/index.php/RHE/article/view/45339>
- Hospital del Salvador. Departamento de calidad y seguridad clínica. Categorización de usuarios [Internet]. 2024 [citado 7 ago 2024]. Disponible en: <https://hdsalvador.redsalud.gob.cl/wp-content/uploads/2024/03/PROTOCOLO-CUDYR.pdf>
- Fuentealba S, Godoy S. Orientación Técnica y Metodológicas. *Compromisos de Gestión* [Internet]. 2014 [citado 7 ago 2024]. Disponible en: <http://www.ssmso.cl/tmpArchivos/comunicaciones/CompromisosSSMSO/OT%20CUDYR%20Hospitales%20Mediana%20Complejidad%20RIESGO%20DEPENDENCIA%20FINAL.pdf>
- García M, Soto P, Arqués V. Aplicación de la categorización de usuarios en el desarrollo de un modelo de gestión del cuidado de un hospital del sector público. *RHE* [Internet]. 2007 [citado 7 ago 2024]; 18(2): 145-151. Disponible en: <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RHE/article/view/11888>
- Silva A, Cardozo A, Silva D, Barbosa A, Paes A, Silva M, et al. Assessment of dependence and risk of patients undergoing hemodialysis in a public

- hospital in the year 2016 and 2017. *RSD* [Internet]. 2022 [citado 8 ago 2024]; 11(10): e555111033209. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33209/28077>
15. Ministerio de salud. Subsecretaria de salud pública. Instructivo de aplicación de pauta de categorización en riesgo dependencia, para pacientes hospitalizados de salud mental. *Ordinario C21 N°3473*. 2022.
 16. von Elm E, Altman D, Egger M, Pocock S, Gøtzsche P, Vandenbroucke J; STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies [Internet]. 2008 [citado 7 ago 2024]; 61(4): 344-9. Disponible en: [10.1016/j.jclinepi.2007.11.008](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.11.008)
 17. McHugh M, Aiken L, Windsor C, Douglas C, Yates P. Case for hospital nurse-to-patient ratio legislation in Queensland, Australia, hospitals: an observational study. *BMJ Open* [Internet]. 2020 [citado 9 dic 2024]; 10: e036264. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036264>
 - 18.- Ullman A, Davidson P. Patient safety: the value of the nurse. *Lancet* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 397(10288): 1861-1863. Disponible en: [10.1016/S0140-6736\(21\)00981-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00981-8)
 19. Rosenberg K. Minimum nurse-to-patient ratios improve staffing, patient outcomes. *Am J Nurs* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 121(9): 57 Disponible en: [10.1097/01.NAJ.0000790644.96356.96](https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000790644.96356.96)
 20. Aiken L, Simonetti M, Sloane D, Cerón C, Soto P, Bravo D, et al. Hospital nurse staffing and patient outcomes in Chile: a multilevel cross-sectional study. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 9: e1145–53 Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00209-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00209-6)
 21. Ministerio de Salud. Subsecretaria de redes asistenciales. Resolución exenta 1121. Octubre 2016.
 22. Ramirez J, Lopez J, Sanders K, Schneider P, Gasper W, Conte M, et al. Understanding value and patient complexity among common inpatient vascular surgery procedures. *J Vasc Surg* [Internet]. 2021 [citado 7 ago 2024]; 74(4): 1343-1353. Disponible en: [10.1016/j.jvs.2021.03.036](https://doi.org/10.1016/j.jvs.2021.03.036)
 23. O'Mahony L, O'Mahony D, Simon T, Neff J, Klein E, Quan L. Medical complexity and pediatric emergency department and inpatient utilization. *Pediatrics* [Internet]. 2013 [citado 7 ago 2024]; 131(2): e559-65. Disponible en: [10.1542/peds.2012-1455](https://doi.org/10.1542/peds.2012-1455)
 24. Godinjak A, Igljica A, Rama A, Tančica I, Jusufović S, Ajanović A, et al. Predictive value of SAPS II and APACHE II scoring systems for patient outcome in a medical intensive care unit. *Acta Med Acad* [Internet]. 2016 [citado 7 ago 2024]; 45(2): 97-103. Disponible en: [10.5644/ama2006-124.165](https://doi.org/10.5644/ama2006-124.165)
 25. Chung J, Noh E, Gwak H. Evaluation of the predictors of readmission in Korean patients with heart failure. *J Clin Pharm Ther* [Internet]. 2017 [citado 7 ago 2024]; 42(1): 51-57. Disponible en: [10.1111/jcpt.12471](https://doi.org/10.1111/jcpt.12471)
 26. Al-Dweik G, Ahmad M. Matching Nursing Assignment to Patients' Acuity Level: The Road to Nurses' Satisfaction. *J Nurs Meas* [Internet]. 2019 [citado 07 ago 2024]; 27(1): E34-E47. Disponible en: [10.1891/1061-3749.27.1.E34](https://doi.org/10.1891/1061-3749.27.1.E34)
 27. Almagro P, Ponce A, Komal S, de la Asunción VM, Castrillo C, Grau G, et al. Multimorbidity gender patterns in hospitalized elderly patients. *PLoS One* [Internet]. 2020 [citado 7 ago 2024]; 15(1): e0227252. Disponible en: [doi: 10.1371/journal.pone.0227252](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227252)
 28. Leong M, Lim C, Lai Y. Comparison of Hospital-at-Home models: a systematic review of reviews. *BMJ Open* [Internet]. 2021 [citado 07 ago 2024]; 11(1): e043285. Disponible en: [10.1136/bmjopen-2020-043285](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043285)

