

**FORMULARIO PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE
INVESTIGACION**

1.) **Campo de aplicación:** Ciencias de la Salud

2.) **Título del Proyecto:**

“Monitoreo de riesgo en pacientes que asisten al servicio de emergencias mediante el uso del Score NEWS / CSV como parte del triage en la Sala de Emergencia de la Clínica Adventista Belgrano”.

3.) **Entidades Participantes**

Entidad: Clínica Adventista Belgrano
Tipo de vinculación: Convenio marco
Descripción de la vinculación: Convenio recíproco de intercambio educacional

4.) **Responsables:**

4.1.) **Director del Proyecto:**

Apellido y Nombre: Lic. Farfán, Romina Ileana
Lugar Principal de Trabajo: Clínica Adventista Belgrano - UCES
Funciones:
Clínica Adventista Belgrano: Supervisora de Emergencias.
UCES: Docente Licenciatura en Enfermería
Dedicación: 4 Horas semanales

4.2.) **Co-director del Proyecto:**

Apellido y Nombre: Prof. Lic. Boyardi, Vivian
Lugar Principal de Trabajo: Clínica Adventista Belgrano
Funciones:
Directora del Departamento de Enfermería
Dedicación: 4 Horas semanales

5.) **Antecedentes del Equipo de Investigación**

Sin antecedentes.

6.) **Problema y Justificación**

Es frecuente que el enfermero vea desmejorado a un paciente y no pueda justificar la sensación subjetiva de que algo no está bien, hasta que el problema se vuelve una emergencia. Si bien, los signos vitales pueden estar fuera de la normalidad; por separado, es probable, que no establezca un grado de severidad y por lo tanto, actuación y reportar esta situación al resto del equipo de salud no logre una respuesta adecuada.

El uso del score NEWS ha servido para unificar criterios con las mediciones de los signos vitales, otorgándole un valor que en su conjunto resulta en un puntaje de alarma precoz para identificar a los pacientes con riesgo de deterioro y disparar una respuesta clínica apropiada.

7.) Marco conceptual

Al momento en que concurre un paciente a la guardia con algún problema agudo de salud, o se deteriora en forma aguda durante su estadía en internación general, es el tiempo el factor determinante en el tratamiento de los mismos. Una respuesta clínica rápida y eficiente puede optimizar y/o garantizar los resultados.

La evidencia actual sugiere que la triada de: la detección precoz, oportunidad de respuesta, y la competencia de la respuesta clínica, son esenciales para la definición de los resultados clínicos.¹

El desafío está en usar un sistema de alerta temprana que permita hacer un seguimiento y detección precoz de indicadores de enfermedad aguda en las personas que acuden al centro hospitalario, o se encuentran internados en él.

Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos blanco. Expresan de manera inmediata los cambios fundamentales que suceden en el organismo; cambios que de otra manera no podrían ser calificados ni cuantificados. También son conocidos como las mediciones funcionales más básicas del cuerpo. Orientan sobre alteraciones de la salud.

La Escala Nacional de Alerta Temprana (NEWS) fue publicada en 2012 por el Real Colegio de Médicos, con el objetivo de estandarizar la respuesta a, la evaluación y, el seguimiento y el tratamiento de la enfermedad aguda.

El score NEWS, al igual que muchos sistemas existentes de medición de alerta temprana, se basa en un sencillo sistema de puntuación en el que se asigna un puntaje a las mediciones fisiológicas de control habitual a los pacientes internados o en la primera atención en el servicio de emergencias.

Seis parámetros fisiológicos sencillos forman la base del sistema de puntuación:

- 1) Frecuencia respiratoria
- 2) Saturación de oxígeno
- 3) Temperatura
- 4) Presión arterial sistólica
- 5) Pulso
- 6) Nivel de conciencia

¹ National Early Warning Score. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Royal College of Physicians. Report of a working party July 2012.

Una puntuación se asigna a cada uno, ya que se mide la magnitud de la puntuación que refleja, como la forma extrema en que varía el parámetro de lo normal. A continuación se agrega en el marcador. Es importante hacer hincapié en que estos parámetros ya se miden en forma rutinaria en hospitales y quedan registrados en la historia clínica.

No es difícil identificar los signos clínicos de la enfermedad aguda potencialmente mortal, pero sí lo es identificar los signos de enfermedad subyacente. Los signos de descompensación aguda son: coma, convulsiones, agitación y confusión, sudoración profusa, taquicardia o bradicardia, hipotensión, extremidades frías, cianosis, taquipnea o bradipnea, y oliguria.

En general estos signos son detectados durante la recorrida habitual del personal de enfermería. Un gran estudio de observación multicéntrico, prospectivo, halló que el 60% de las muertes hospitalarias, paros cardíacos e ingresos no previstos a la unidad de cuidados intensivos fueron precedidos por graves anomalías fisiológicas, siendo las más comunes la hipotensión y la disminución del puntaje de la escala de Glasgow para coma.

En el Reino Unido, el National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) recomienda el uso de sistemas de detección de señales fisiológicas y disparadores para el monitoreo de los pacientes adultos internados en hospitales agudos.

8.) Objetivos

8.1. Objetivos generales

- Monitorear el riesgo de deterioro en pacientes que concurren al servicio de emergencias mediante el uso del Score NEWS / CSV en la Sala de Emergencia e Internación General de la Clínica Adventista Belgrano”.

8.2.) Objetivos específicos

- Sistematizar el monitoreo de los pacientes mediante la toma de signos/parámetros vitales.
- Capacitar al personal del servicio de emergencias para el uso e interpretación del Score NEWS.
- Analizar los valores obtenidos y escalar el cuidado según el valor de la escala NEWS y el protocolo establecido.
- Identificar los niveles del umbral de alerta para recomendar el más adecuado al contexto epidemiológico local.
- Comunicar a la comunidad científica los resultados de la monitorización del riesgo de deterioro mediante el uso del Score News, y los beneficios de usar esta herramienta para la predicción de eventos adversos.

9.) Hipótesis

En emergencias, medido al ingreso, predice el 70 % de los eventos adversos.

10.) Metodología

Analítico, experimental, mediante la implementación del score y medición de los resultados.

11.) Cronograma

ACTIVIDADES		MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Compromiso institucional y de sus líderes													
	Conformación de un equipo de implementación													
2	Preparación de Materiales													
3	Capacitación del personal													
4	Implementación													
5	Monitoreo													
6	Informe final													
7	Difusión													

12.) Resultados Esperados

12.1.) Aportes científicos

Documentos de trabajo:
Artículos con referato.
Capítulos de Libros:
Libros:
Traducciones:
Conferencias Científicas:

12.2.) Vinculación y Transferencia

Vinculación con el sector productivo:

Incorporar/protocolizar como un registro más el score NEWS.

Vinculación con la sociedad civil:

Vinculación con el Estado (Nacional, provincial, local):

Otros tipos de vinculaciones:

12.3.) Mediación del conocimiento

Cursos de Capacitación:
Conferencias:
Trabajo de consultoría:
Asesoramiento especializado:

13.) Investigadores:

13.1.) Seniors

Apellido y Nombre:
Grado Académico:
Principal actividad laboral:
Dedicación al proyecto.

13.2.) Juniors

Apellido y Nombre:
Grado Académico:
Principal actividad laboral:
Dedicación al proyecto.

13.3.) Alumnos asistentes de Investigación.

Apellido y Nombre:

Quispe Elena Celestina – Alumna de 4to año de Lic. en Enfermería - UCES

Breve descripción de las tareas que se asignarán:

Capacitación referente al uso del Score News
Preparación de los materiales
Recabación de los datos
Tabulación de los datos

14.) Presupuesto

Impresión de 1500 copias color de la planilla de recolección de datos, \$6000 aproximadamente.

Observation chart for the National Early Warning Score (NEWS)

NEWS KEY	NAME:	D.O.B.	ADMISSION DATE:	DATE
				TIME
RESP. RATE	20-30	3	20-30	20-30
	31-34	2	31-34	31-34
	35-39	1	35-39	35-39
	40-44	0	40-44	40-44
	45	3	45	45
SpO₂	94-95	1	94-95	94-95
	92-93	2	92-93	92-93
	90-91	3	90-91	90-91
	88	2	88	88
	%	2	%	%
TEMP	38.0°	1	38.0°	38.0°
	37.5°	1	37.5°	37.5°
	37.0°	1	37.0°	37.0°
	36.5°	1	36.5°	36.5°
	36.0°	3	36.0°	36.0°
NEW SCORE <small>uses 0-3 scale for</small>	230	3	230	230
	225	3	225	225
	215	3	215	215
	200	3	200	200
	190	3	190	190
	180	3	180	180
	170	3	170	170
	160	3	160	160
	150	3	150	150
	140	3	140	140
BLOOD PRESSURE	110	1	110	110
	100	2	100	100
	90	3	90	90
	80	3	80	80
	70	3	70	70
	60	3	60	60
	50	3	50	50
	40	3	40	40
	30	3	30	30
	20	3	20	20
HEART RATE	140	3	140	140
	130	3	130	130
	120	2	120	120
	110	1	110	110
	100	1	100	100
Level of Consciousness <small>V / P / U</small>	Alert	0	Alert	Alert
	V / P / U	3	V / P / U	V / P / U
BLOOD SUGAR				
TOTAL NEWS SCORE				
Pain Score				
Other Output				

National Early Warning Score: July 2012
 Please see next page for explanatory text about this chart.
 © Royal College of Physicians 2012



15.) Bibliografía

Abbott TEF, Vaid N, Ip D, Cron N, Wells F, HDT Torrance, et al. A single center observational cohort study of admission National Early Warning Score (NEWS) Resuscitation. 2015; 92:89-93. doi:10.1016 / j.resuscitation.2015.04.020 [PubMed] [Cross Ref]

Bilben, B., Grandal, L., & Sovik, S. (2016). National Early Warning Score (NEWS) as an emergency department predictor of disease severity and 90-day survival in the acutely dyspneic patient – a prospective observational study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 24, 80. Disponible en: <http://doi.org/10.1186/s13049-016-0273-9>

Corfield AR, Lees M, Zealley I, G Houston, Dickie S, Ward, K. et al. Usefulness of a single score early warning in patients with sepsis in the emergency department. *Emerg Med J.* 2014; 31: 482-487. doi :. 10.1136 / emermed-2012-202186 [PubMed] [Cross Ref]

Eccles SR, Subbe C, D Hancock, Thomson N. CREWS: Improve specificity while maintaining the sensitivity of national early warning score in patients with chronic hypoxemia. *Revival.* 2014; 85: 109-111. doi :. 10.1016 / j.resuscitation.2013.08.277 [PubMed] [Cross Ref]

EW Steyerberg. *Clinical prediction models: A practical approach to the development, validation and updating.* New York: Springer Science + Business Media; 2009.

GB Smith, Prytherch DR, Meredith P, Schmidt PE, PI Featherstone. The capacity of the national early warning score (NEWS) to discriminate patients at risk of cardiac arrest early, unanticipated admission to the intensive care unit, and death. *Revival.* 2013; 84: 465-470. doi:. 10.1016 / j.resuscitation.2012.12.016 [PubMed] [Cross Ref]

L Ganley, Gloster AS. . An overview of triage in emergency Nurs Stand. 2011; 26: 49-56. doi :. 10.7748 / ns2011.11.26.12.49.c8829 [PubMed] [Cross Ref]

Parenti N, Reggiani MLB, Iannone P, D Percudani, Dowding D. A systematic review of the validity and reliability of a scale emergency room triage, Manchester Triage system. *Int J Nurs Stud.* 2014; 51: 1062-1069. doi :. 10.1016 / j.ijnurstu.2014.01.013 [PubMed] [Cross Ref]

Royal College of Physicians. *National Early Warning Score (NEWS) - The standardized rating acute-disease severity in the NHS.* London, England: Royal College of Physicians; 2012. eISBN 978-1-86016-472-9.