

# Adherencia al protocolo de control de signos vitales de los auxiliares de enfermería de un hospital universitario de alta y mediana complejidad

“Adherence to protocol monitoring the vital signs of nursing assistants at a university hospital of high and medium complexity”

Leidy Alexandra Cardozo<sup>1</sup>; Jennifer Alexandra Pardo<sup>2</sup>; Angélica Quintero García<sup>3</sup>; Sandra Patricia Pulido<sup>4</sup>; Fred Gustavo Manrique-Abril<sup>5</sup>.

1. Enfermera. Universidad Nacional de Colombia; Gerencia en Programas de Salud.
2. Enfermera. Universidad Nacional de Colombia; Gerencia en Programas de Salud.
3. Enfermera. Universidad Nacional de Colombia; Gerencia en Programas de Salud.
4. Enfermera. Esp Auditoria en salud, Gerencia en salud. Directora proyecto 15 Hospital Universitario la Samaritana.
5. Enfermero. Mgs. PhD Salud Pública. Profesor Titular, Grupo de gerencia. Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia.

<b>Recibido:</b>	20	01	2013	<b>Revisado:</b>	22	02	2013
<b>Corregido:</b>	13	03	2013	<b>Aceptado:</b>	15	04	2013

**Estilo de referencias:** Vancouver X      APA 6      Harvard      ICONTEC

**RESUMEN:**

**Introducción:** El registro de los signos vitales no debe convertirse en una actividad automática o rutinaria; los resultados deben ser el reflejo de la evaluación clínica confiable del paciente por parte de enfermería, y su interpretación adecuada y oportuna ayuda a la enfermera y al médico a decidir conductas de manejo. Este estudio evaluó la adherencia a la guía de toma de signos vitales por parte de los auxiliares de enfermería en la institución. **Materiales y métodos:** Este estudio es descriptivo, cuantitativo, trasversal y se realizó por medio de la aplicación de una lista de chequeo que contenía todos los pasos y recomendaciones consignados en la guía de manejo de la institución. De una Población de 123 auxiliares de enfermería encargados de tomar signos vitales se tomo Muestra de 54, escogidos aleatoriamente en los servicios y en los turnos de la institución; se uso un Instrumento o Lista de chequeo de 22 ítems divididos en categorías así: 1.Generalidades, 2. Control de temperatura, 3. Control de frecuencia cardiaca, 4. Control de frecuencia respiratoria, 5.Control de la tensión arterial y por último se hace

referencia al lavado de manos al finalizar el procedimiento. La tabulación y análisis de los datos se realizó en Epi\_Info 2002.

**Palabra clave:** signos vitales, interpretación, conductas.

## ABSTRACT

*The registration of the vital signs should not become an automatic or routine activity; the results should be the reflection of the patient's reliable clinical evaluation on the part of infirmary, and their interpretation appropriate and opportune help to the nurse and the doctor to decide handling behaviors. The University Hospital in which was carried out the study contains its protocols and handling guides inside, a guide where the steps are consigned to carry out an appropriate control of vital signs. This study evaluated, by means of the observation, in situ the execution of this procedure on the part of the assistants of infirmary of the institution. This study is descriptive, quantitative, traverse and he/she was carried out by means of the application of a checkup list that contained all the steps and recommendations consigned in the guide of handling of the institution. The data of the study were Population: 123 infirmary assistants in charge of taking vital signs in the whole institution, Shows: 54 chosen infirmary assistants aleatorily in the services and in the shifts of the institution, Instrument: a lists from checkup of 22 articles to evaluate divided in categories: 1.Generalities , 2. Control of temperature, 3. Control of heart frequency, 4. Control of breathing frequency and lastly reference is made to the laundry of hands when concluding the procedure. The tabulation and analysis of the obtained data it was made through called software Epi\_Info 2002.*

**Key Words:** vital signs, interpretation, behaviors

## INTRODUCCIÓN

Los signos vitales reflejan el estado de los órganos vitales como cerebro, corazón, pulmones; los cuales muestran los cambios que suceden en el cuerpo (1). Los cuatros principales signos vitales son:

La observación de los pacientes y el control de sus constantes vitales, tradicionalmente consiste en: control de la tensión arterial, medición de la temperatura corporal, frecuencia cardiaca medida a través de las pulsaciones radiales por minuto y frecuencia respiratoria por minuto. (1)

1. Frecuencia cardiaca, que se mide por el pulso, en latidos/minuto; es entendida como la onda pulsátil de la sangre, originada en la contracción del ventrículo izquierdo del corazón y que resulta en la expansión y contracción regular del calibre de las arterias, dicha onda pulsátil representa el rendimiento del latido cardiaco, que es la cantidad de sangre que entra en las arterias con cada contracción ventricular y la adaptación de las arterias, o sea, su capacidad de contraerse y dilatarse. Se calcula durante un minuto y

puede tener variaciones por condiciones fisiológicas como edad, sexo o actividad emocional entre otras.

2. Frecuencia respiratoria permite una observación básica del patrón respiratorio. La respiración es el proceso mediante el cual se toma oxígeno del aire ambiente y se expulsa el anhídrido carbónico del organismo. El ciclo respiratorio comprende una fase de inspiración y otra de espiración. Puede verse alterada por condiciones como el ejercicio por aumento del metabolismo, el estrés, el ambiente cuando hay aumento de la temperatura, entre otros. (2)

3. Tensión (presión) arterial consiste en una medida de la presión que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales en su impulso a través de estas. Debido a que la sangre se mueve en forma de ondas, existen dos tipos de medidas de presión: la presión sistólica, que es la presión de la sangre debida a la contracción de los ventrículos, es decir, la presión máxima; y la presión diastólica, que es la presión que queda cuando los ventrículos se relajan; ésta es la presión mínima. Es de gran importancia el valorar las dos medidas, en el tiempo establecido para ello porque esto permite la valoración integral del funcionamiento cardiaco y arterial. (3, 5)

4. Temperatura es entendida como el equilibrio entre la producción de calor por el cuerpo y su pérdida. El centro termorregulador está situado en el hipotálamo, cuando la temperatura sobrepasa el nivel normal se activan mecanismos como vasodilatación, hiperventilación y sudoración que promueven la pérdida de calor. Si por el contrario, la temperatura cae por debajo del nivel normal se activan mecanismos como aumento del metabolismo y contracciones espasmódicas que producen los escalofríos (4). La medición se realiza por medio del termómetro el cual contiene una columna de mercurio que al aumento de la temperatura cambia de estado sólido a líquido y se desliza a través de una escala que es leída por observación; para que el mercurio contenido en el termómetro brinde una información confiable es necesario que se mantenga en contacto directo con la piel del paciente el tiempo suficiente. (6,7) Al igual que en la medición de otras constantes vitales, esta se puede ver interferida por condiciones como la edad, el sexo, el ejercicio, el estrés y la ansiedad.

El Hospital Universitario contiene dentro sus protocolos y guías de manejo, una guía en donde se consignan los pasos para realizar un adecuado control de signos vitales.

Este estudio evaluó, por medio de la observación, in situ el cumplimiento de dichos procedimiento por parte de los auxiliares de enfermería de la institución quienes son los encargados de cumplir esta función, teniendo en cuenta que la toma de de signos vitales se debe realizar cuando:

- Al ingreso y egreso del paciente al centro asistencial con el fin de registrar datos basales de su estado de salud.
- Cuando el paciente presenta cambios en su condición funcional.

- Según la prescripción de enfermería o médica, en el paciente estable se requiere control dos veces en cada turno. En el paciente en estado crítico la monitorización de los signos vitales es una acción permanente.
- Antes y después de un procedimiento diagnóstico o tratamiento invasor o no invasor y de cirugía menor o mayor.
- Antes y después de la administración de medicamentos que puedan afectar el sistema respiratorio o cardiovascular. (8)

Dentro del desarrollo de la actividades propias de los auxiliares de enfermería del hospital, se encuentra la toma y registro de los signos vitales de los pacientes hospitalizados; esta intervención la realizan una vez por turno y los datos obtenidos son registrados en las notas de enfermería y posteriormente son anexados a la historia clínica.

En los servicios de hospitalización observados, los auxiliares de enfermería disponen de tiempo suficiente para realizar adecuadamente el procedimiento.

## **Materiales y métodos**

Este estudio es descriptivo, cuantitativo, transversal y se realizó por medio de la aplicación de una lista de chequeo que contenía todos los pasos y recomendaciones consignados en la guía de manejo de la institución; la aplicación se realizó por observación no participante en el momento en que se realizaba el procedimiento.

Se observaron los auxiliares, por servicio, que estaban asignados para el control de signos vitales, y la lista se aplicó por turnos. La observación la realizaron: las estudiantes de la Universidad Nacional como parte del desarrollo de su práctica de Gerencia en Programas de Salud y los jefes de enfermería de la institución que trabajan en los turnos de las noches.

El tamaño de la muestra se obtuvo por cálculo estadístico con el software Epi\_Info 2002 y se tabularon los datos obtenidos con el mismo programa.

Luego se realizó el análisis de los resultados.

### **DATOS DEL ESTUDIO**

**POBLACIÓN:** 123 auxiliares de enfermería encargados de tomar signos vitales en toda la institución

**MUESTRA:** 54 auxiliares de enfermería escogidos aleatoriamente en los servicios y en los turnos de la institución.

**INSTRUMENTO:** Lista de chequeo de 22 ítems a evaluar divididos en categorías así:

- Generalidades, donde se encuentra:
  1. Prepara bandeja con algodón con alcohol, fonendoscopio, reloj con segundero, tensiómetro, hoja de registros de enfermería y esfero.

2. Realiza lavado de manos antes de realizar el procedimiento, explica al paciente el procedimiento que se le va a realizar, se lava las manos entre paciente y paciente y coloca al paciente en una posición cómoda y tranquila
- Control de temperatura en donde se tiene en cuenta:
    1. Verifica que la columna de mercurio del termómetro este debajo de 35°C.
    2. Coloca el termómetro al paciente en la axila.
    3. Le pide al paciente que sostenga el termómetro durante 5 minutos.
    4. Retirar el termómetro.
    5. Registrar el valor que marca la columna de mercurio.
  - Control de frecuencia cardiaca:
    1. Localiza la arteria a palpar (radial, humeral, femoral).
    2. Hace presión sobre la arteria
    3. Contabiliza las pulsaciones durante un minuto.
    4. Verifica en las pulsaciones frecuencia, regularidad y ritmo
  - Control de frecuencia respiratoria:
    1. Contabiliza los movimientos respiratorios durante un minuto
  - Control de la tensión arterial:
    1. Coloca el brazalete del tensiómetro dos dedos arriba del pliegue del brazo.
    2. Ubica la arteria y allí coloca el tambor del fonendoscopio.
    3. Verifica que la llave de la pera esté cerrada.
    4. Insufla la pera.
    5. Cuando el reloj marca una cifra de lo normal, abre la llave y deja salir el aire lentamente.
    6. realiza el registro claro, sin enmendaduras, en la historia clínica, en la hoja de registros de enfermería, en la casilla correspondiente, frente a la hora en que se tomaron.
  - Por último se hace referencia al lavado de manos al finalizar el procedimiento.

TABULACIÓN: La tabulación se realizó con Epi\_Info 2002.

En la tabulación se destacan los intervalos de confianza y las probabilidades que determinaron los datos más relevantes obtenidos en el estudio y que posteriormente fueron analizados.

Para analizar los datos obtenidos se anexan las tablas de las frecuencias de las variables cruzadas de mayor relevancia para el estudio.

## RESULTADOS:

De acuerdo a los datos obtenidos en la aplicación de las listas de chequeo. Se pudieron observar diversas falencias, no solo en la realización del procedimiento, sino también en la preparación y disposición del material.

En la preparación del material:

Es prevalente, el personal auxiliar que prepara los materiales antes de la toma de signos, es del 29.6% en relación con aquellos que no lo hacen cuyo porcentaje es del 70.4%.

Y en cuanto al fonendoscopio un alto porcentaje del personal no lo tiene a su disposición lo cual muestra un craso error en la medición de la tensión arterial.

Igualmente se detectó que menos del 50% de los auxiliares observados se lavan las manos antes, entre paciente y paciente y al finalizar el procedimiento siendo este punto de gran preocupación por el riesgo de infección intrahospitalaria que se puede presentar.

También fue posible observar que el 53.7% explican al paciente el procedimiento a realizar y el 81.5% lo colocan en una posición cómoda, lo que nos indica que hay avances en cuanto al buen trato y atención humanizada al paciente al tenerlo en cuenta al momento de realizar un procedimiento.

En cuanto al control de la temperatura, se puede observar que entre el 85.0% y el 95.0% de los auxiliares el procedimiento realizan el procedimiento conforme está consignado en la guía de manejo para el control de signos vitales de la institución, a excepción de un 33.3% quienes no le piden al paciente que sostenga el termómetro durante los 5 minutos.

En control de frecuencia cardíaca, el 94.4% localiza la arteria y hace presión sobre la misma, al momento de realizar el procedimiento, el 75.9% contabiliza las pulsaciones durante un minuto, en la toma de la frecuencia cardíaca entre el 13.0% y el 40.7% verifican en las pulsaciones frecuencia regularidad y ritmo observándose en mayor proporción la verificación de la frecuencia y el ritmo con relación a la regularidad. El porcentaje restante indica el personal que realiza la medición durante menos de un minuto.

El 35.2% del personal auxiliar mide la frecuencia respiratoria durante menos de un minuto lo cual, como se mencionó anteriormente, puede ocasionar errores en el registro e interpretación de este dato.

En lo que respecta al control de la tensión arterial, se observó que entre el 64.0% y el 93.0% de los auxiliares observados tienen una buena técnica al momento de realizar el procedimiento con la excepción del porcentaje que no realiza la medición sin fonendoscopio o con algunos errores en la aplicación de la técnica como abrir lentamente la llave para dejar salir el aire.

En cuanto al registro de los datos obtenidos se detectó que entre el 90.0% y el 97.0% de los auxiliares observados registran los datos en la hoja de registro de enfermería, siendo

estos claros, sin enmendaduras y en la casilla correspondiente, el 33.3% registran los datos en la historia clínica. Mientras que el 57.4% no colocan los datos frente a la hora en que se tomaron.

Al realizar el análisis por turnos laborales se encontró:

No se encuentra diferencia significativa entre la preparación del material necesario, control de temperatura, control de la frecuencia respiratoria y control de la tensión arterial por cada turno.

En cuanto a lo que se refiere al lavado de manos se encontró una diferencia marcada en el turno de la noche con relación al turno de la mañana y la tarde, en el cual el 52.2% de los auxiliares realiza lavado de manos antes, durante y después de realizar el procedimiento. ( $P=0.00$ ); aún así el porcentaje para esta actividad es bajo lo cual indica que se requieren intervenciones efectivas de inmediato para mejorar este aspecto.

Para Control de Frecuencia Cardíaca, es posible observar que la verificación de frecuencia y ritmo es mayor significativamente en el turno de la noche con unos porcentajes respectivos de 82.6% y 69.6% ( $P=0.00$ ), al igual que en la realización del registro, donde se observa una diferencia significativa en el registro de los datos en la historia clínica, siendo mayor en el turno de la noche respecto a los demás turnos, con un porcentaje de 73.9% ( $P = 0.000$ ).

Por último, el 100.0% de los auxiliares observados en los turnos de la mañana y la tarde, no realizan lavado de manos al finalizar el procedimiento, en contraste con un 69.6% de auxiliares que no realizan lavado de manos al finalizar el procedimiento en el turno de la noche ( $P= 0.004$ .)

Dentro del análisis a este respecto, cabe resaltar que la institución cuenta con una muy buena dotación de alcohol gel en sus servicios, y algunos auxiliares lo al finalizar el procedimiento; estas personas fueron contabilizadas entre el pequeño grupo que si realiza asepsia de las manos.

Al realizar el cruce de las variables ítem a evaluar - Servicio, no se encontraron diferencias significativas, lo que indica que las falencias en el control de signos vitales no son específicas de algún servicio.

## DISCUSIÓN:

Para una valoración adecuada de las constantes vitales es necesario:

1. Contar con el material necesario e indispensable para realizar un adecuado control de signos vitales. Por ejemplo la ausencia de bandeja para trasladar los implementos necesarios aumenta el tiempo de la toma y el riesgo de infección al utilizar los mismos implementos para todos los pacientes valorados sin desinfectarlos; además, la ausencia de fonendoscopios hace que la medición de la tensión arterial no corresponda a la realidad del paciente y puede ocasionar un error en la valoración general de los pacientes.

2. Es importante realizar un adecuado lavado de manos para realizar el control de signos vitales, no es suficiente el uso de un solo par de guantes para todas las mediciones por turno; y si es escaso el tiempo es conveniente el uso de alcohol gel existente en la institución.
3. Una correcta técnica en el control de signos vitales permite una mejor diagnóstico del estado y evolución de los pacientes, permitiendo al cuerpo médico formular una terapia farmacológica adecuada y al profesional de enfermería plantear un adecuado plan de cuidados que beneficie al paciente reduciendo de esta forma el índice de fallo terapéutico y la estancia hospitalaria que repercute en la costo-efectividad de la institución.
4. La resocialización de la guía de manejo y la permanente capacitación del personal sobre la importancia que tiene el realizar un óptimo desempeño de su función como personal asistencial al cuidado directo con el paciente permitirá una mejor comprensión del quehacer diario.

**RESULTADOS: CONTROL DE SIGNOS VITALES DISTRIBUIDOS POR SERVICIO.  
PREPARA BANDEJA CON**

PREGUNTA		CX	HOS.	MAT.	MED.	NEURO	ORTO	URG	URO	TOTAL	PRO.
P1	SI	15 (30.6%)	2 (4.1%)	3 (6.1%)	9 (18.4%)	2 (4.1%)	6 (12.2%)	4 (8.2%)	8 (16.3%)	49 (90.7%)	
Tensiómetro	NO	2 (40%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (20%)	5 (9.3%)	0.9822
P1	SI	10 (24.4%)	2 (4.9%)	3 (7.3%)	9 (22%)	2 (4.9%)	5 (12.2%)	3 (7.3%)	7(17.1%)	41 (75.9%)	
Fonendoscopio	NO	7 (53.8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (7.7%)	0 (0%)	2 (15.4%)	1 (7.7%)	2 (15.4%)	13 (24.1%)	0.5258
P1	SI	13 (31.1%)	1 (2.4%)	3 (7.1%)	8 (19%)	0 (0%)	6 (14.3%)	3 (7.1%)	8 (19%)	42 (77.8%)	
Reloj	NO	4 (33.3%)	1 (8.3%)	0 (0%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	12 (22.2%)	0.2055
P1	SI	3 (18.8%)	1 (6.3%)	1 (6.3%)	0 (0%)	1 (6.3%)	2 (12.5%)	2 (12.5%)	6 (37.5%)	16 (29.6%)	
Algodón	NO	14 (36.8%)	1(2.6%)	2 (5.3%)	10 (26.3%)	1 (2.6%)	5 (13.2%)	2 (5.3%)	3 (7.9%)	38 (70.4%)	0.0741
P1	SI	16 (3.2%)	2 (4%)	3 (6%)	10 (20%)	2 (4%)	7 (14%)	2 (4%)	8 (16%)	50 (92.6%)	
Termómetro	NO	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (50%)	1 (25%)	4 (7.4%)	0.0788
P1	SI	16 (32%)	2 (4%)	3 (6%)	10 (20%)	1 (2%)	5 (10%)	4 (8%)	0 (0%)	50 (92.6%)	
Hoja	NO	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (7.4%)	0.0954
P1	SI	16 (30.8%)	2 (3.8%)	3(5.8%)	10 (19.2%)	1(1.9%)	7(13.5%)	4 (7.7%)	9 (17.3%)	52(96.3%)	
Esfero	NO	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3.7%)	0.0589
P2	SI	6 (40%)	0 (0%)	1(6.7%)	3 (20%)	0 (0%)	1(6.7%)	1 (6.7%)	3 (20%)	15 (27.8%)	
Realiza lavado	NO	11 (22.8%)	2 (5.1%)	2 (5.1%)	7 (17.9)	2 (5.1%)	6 (15.4%)	3 (7.7%)	6 (15.4%)	39 (72%)	0.8961
P3	SI	6 (20.7%)	2 (6.9%)	2 (6.9%)	7 (24.1%)	1 (3.4%)	3 (10.3%)	3 (10.3%)	5 (17.2%)	29 (53.7%)	
Explica paciente	NO	11 (44%)	0 (0%)	1 (4%)	3 (12%)	1(4%)	4 (16%)	1 (4%)	4 (16%)	25 (46%)	0.4943
P4	SI	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (3.7%)	
lava las manos	NO	17 (32.7%)	2 (3.8%)	3 (5.8%)	9 (17.3%)	2 (3.8%)	6 (11.5%)	4 (7.7%)	9 (17.3%)	52 (96.3%)	0.6926
P5	SI	14 (31.8%)	1 (2.3%)	1 (2.3%)	9 (20.5%)	1 (2.3%)	7 (15.9%)	3 (6.8%)	8 (18.2%)	44 (81.5%)	
Coloca paciente	NO	3 (30%)	1 (10%)	2 (20%)	1 (10%)	1 (10%)	0 (0%)	1 (10%)	1(10%)	10 (18.5)	0.2029

### CONTROL DE FRECUENCIA CARDIACA

PREGUNTA		MAÑANA	NOCHE	TARDE	TOTAL	PROBABILIDAD
<b>P16</b> Coloca el brazalete	<b>SI</b>	16 (88.9%)	22 (95.7%)	10 (76.9%)	48 (88.9%)	0.22
	<b>NO</b>	2 (11.1%)	1 (4.3%)	3 (23.1%)	6 (11.1%)	
<b>P17</b> Ubica la arteria	<b>SI</b>	7 (38.9%)	18 (78.3%)	10 (76.9%)	35 (64.8%)	0.018
	<b>NO</b>	11 (61.1%)	5 (21.7%)	3 (23.1%)	19 (35.2%)	
<b>P18</b> Verifica la llave	<b>SI</b>	16 (88.9%)	22 (95.7%)	9 (69.2%)	47 (87.0%)	0.073
	<b>NO</b>	2 (11.1%)	1 (4.3%)	4 (30.8%)	7 (13.0%)	
<b>P19</b> Insufla la pera	<b>SI</b>	17 (94.4%)	22 (95.7%)	11 (84.6%)	50 (92.6%)	0.44
	<b>NO</b>	1 (5.6%)	1 (4.3%)	2 (15.4%)	4 (7.4%)	
<b>P20</b> Abre la llave	<b>SI</b>	17 (94.4%)	22 (95.7%)	10 (76.9%)	49 (90.7%)	0.14
	<b>NO</b>	1 (5.6%)	1 (4.3%)	3 (23.1%)	5 (9.3%)	
<b>P20</b> Deja salir el aire	<b>SI</b>	12 (66.7%)	22 (95.7%)	11 (84.6%)	45 (83.3%)	0.046
	<b>NO</b>	6 (33.3%)	1 (4.3%)	2 (15.4%)	9 (16.7%)	

### CONTROL DE FRECUENCIA RESPIRATORIA

PREGUNTA		CX	HOS	MAT	MED	NEURO	ORTO	URG	URO	TOTAL	PROB
<b>P15</b> Movimiento respiratorio	<b>SI</b>	9 (25.7%)	1 (2.9%)	3 (8.6%)	6 (17.1%)	2 (5.7%)	5 (14.3%)	2 (5.7%)	7 (20%)	35 (64.8%)	0.6305
	<b>NO</b>	8 (42.1%)	1 (5.3%)	0 (0%)	4 (21.1%)	0 (0%)	2 (10.5%)	2 (10.5%)	2 (10.5%)	19 (35.2%)	

**CONTROL DE FRECUENCIA RESPIRATORIA**

PREGUNTA		CX	HOS	MAT	MED	NEURO	ORTO	URG	URO	TOTAL	PROB
P11 Localiza arteria	SI	17 (33.3%)	2 (3.9%)	3 (5.9%)	9 (17.6%)	2 (3.9%)	6 (11.8%)	3 (5.9%)	9 (17.6%)	51 (94.4%)	
	NO	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33.3%)	0 (0%)	1(33.3%)	1 (33.3%)	0 (0%)	3 (5.6%)	0.5147
P12 Hace presión	SI	17 (33.3%)	2 (3.9%)	3 (5.9%)	9 (17.6%)	2 (3.9%)	6 (11.8%)	3 (5.9%)	9 (17.6%)	51 (94.4%)	
	NO	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33.3%)	0 (0%)	1(33.3%)	1 (33.3%)	0 (0%)	3 (5.6%)	0.5147
P13 Contabiliza pulsaciones	SI	10 (24.2%)	1 (2.4%)	3 (7.3%)	8 (19.5%)	2 (4.9%)	6 (14.6%)	3 (7.3%)	8 (19.5%)	41(75.9%)	
	NO	7 (53.8%)	1 (7.7%)	0 (0%)	2 (15.4%)	0 (0%)	1 (7.7%)	1 (7.7%)	1 (7.7%)	13 (24.1%)	0.5020
P14 Frecuencia	SI	6 (27.3%)	1 (4.5%)	1(4.5%)	5 (22.7%)	0 (0%)	2 (9.1%)	3 (13.6%)	4 (18.2%)	22 (40.7%)	
	NO	11 (34.4%)	1 (3.1%)	2 (6.3%)	5 (15.6%)	2 (6.3%)	5 (15.6%)	1 (3.1%)	5 (15.6%)	32 (59.3%)	0.7203
P14 Regularidad	SI	3 (42.9%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (28.6%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	7 (13%)	
	NO	14 (29.8%)	2 (4.3%)	3 (6.4%)	8 (17%)	2 (4.3%)	7 (14.9%)	3 (6.4%)	8 (17%)	47 (87%)	0.8462
P14 Ritmo	SI	5 (26.3%)	1 (5.3%)	1 (5.3%)	5 (26.3%)	0 (0%)	2 (10.5%)	2 (10.5%)	3 (15.8%)	19 (35.2%)	
	NO	12 (34.3%)	1 (2.9%)	2 (5.7%)	5 (14.3%)	2 (5.7%)	5 (14.3%)	2 (5.7%)	6 (17.1%)	35 (64.8%)	0.8826

**CONTROL DE TENSION ARTERIAL**

PREGUNTA		CX	HOS	MAT	MED	NEURO	ORTO	URG	URO	TOTAL	PROB
P16 Coloca brazalete	SI	17 (34.5%)	2 (4.2%)	3 (6.3%)	9 (18.8%)	2 (4.2%)	5 (10.4%)	3 (6.3%)	7 (14.6%)	48 (88.9%)	
	NO	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (16.7%)	0 (0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)	2 (33.3%)	6 (11.1%)	0.4207
P17 Ubica arteria	SI	10 (28.6%)	1 (2.9%)	3 (8.6%)	8 (22.9%)	1 (2.9%)	5 (14.3%)	3 (8.6%)	4 (11.4%)	35 (64.8%)	
	NO	7 (36.8%)	1 (5.3%)	0 (0%)	2 (10.5%)	1 (5.3%)	2 (10.5%)	1 (5.3%)	5 (26.3%)	19 (35.2%)	0.6300
P18 Verifica llave	SI	15 (31.9%)	2 (4.3%)	3 (6.4%)	9 (19.1%)	2 (4.3%)	6 (12.8%)	3 (6.4%)	7 (14.9%)	47 (87%)	
	NO	2 (28.6%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (14.3%)	0 (0%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	2 (28.6%)	7 (13%)	0.4207
P19 Insufla pera	SI	17 (34%)	2 (4%)	3 (6%)	9 (18%)	2 (4%)	6 (12%)	3 (6%)	8 (16%)	50 (92.6%)	
	NO	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)	1 (25%)	4 (7.4%)	0.7224
P20 Abre llave	SI	16 (32.7%)	2 (4.1%)	3 (6.1%)	9 (18.4%)	2 (4.1%)	6 (12.2%)	3 (6.1%)	8 (16.3%)	49 (90.7%)	
	NO	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (20%)	1 (20%)	1 (20%)	5 (9.3%)	0.9360
P20 Deja salir aire	SI	13 (28.9%)	2 (4.4%)	3 (6.7%)	9 (20%)	1 (2.2%)	6 (13.3%)	3 (6.7%)	8 (17.8%)	45 (83.3%)	
	NO	4 (44.4%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	1 (11.1%)	9 (16.7%)	0.7884

## REALIZA EL REGISTRO

PREGUNTA		CX	HOS	MAT	MED	NEURO	ORTO	URG	URO	TOTAL	PROB
P21	SI	15 (30%)	2 (4%)	3 (6%)	10 (20%)	2 (4%)	7 (14%)	3 (6%)	8 (16%)	50 (92.6%)	
Claro	NO	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)	4 (7.4%)	0.7356
P21	SI	16 (30.8%)	2 (3.8%)	3 (5.8%)	10 (19.2%)	2 (3.8%)	7 (13.5%)	3 (5.8%)	9 (17.3%)	52 (96.3%)	
Sin enmendaduras	NO	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	2 (3.7%)	0.4737
P21	SI	4 (22.2%)	1 (5.6%)	1 (5.6%)	5 (27.8%)	0 (0%)	1 (5.6%)	3 (16.7%)	3 (16.7%)	18 (33.3%)	
En Historia	NO	13 (36.1%)	1 (2.8%)	2 (5.6%)	5 (13.9%)	2 (5.6%)	6 (16.7%)	1 (2.8%)	6 (16.7%)	36 (66.7%)	0.3784
P21	SI	16 (32%)	2 (4%)	3 (6%)	10 (20%)	2 (4%)	5 (10%)	3 (6%)	9 (18%)	50 (92.6%)	
En hoja registros	NO	1 (25%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (.0%)	4 (7.4%)	0.2895
P21	SI	16 (32.7%)	2 (4.1%)	3 (6.1%)	10 (20.4%)	2 (4.1%)	5 (10.2%)	3 (6.1%)	8 (16.3%)	49 (90.7%)	
En casilla	NO	1 (20%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	2 (40%)	1 (20%)	1 (20%)	5 (9.3%)	0.5064
P21	SI	10 (32.3%)	2 (6.5%)	0 (.0%)	8 (25.8%)	2 (6.5%)	2 (6.5%)	2 (6.5%)	5 (16.1%)	31 (57.4%)	
Frente hora	NO	7 (30.4%)	0 (.0%)	3 (13%)	2 (8.7%)	0 (.0%)	5 (21.7%)	2 (8.7%)	4 (17.4%)	23 (42.6%)	0.1147
P22	SI	2 (28.6%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	0 (.0%)	0 (.0%)	0 (.0%)	1 (14.3%)	2 (28.6%)	7 (13%)	
lavado manos	NO	15 (31.9%)	1 (2.1%)	2 (4.3%)	10 (21.3%)	2 (4.3%)	7 (14.9%)	3 (6.4%)	7 (14.9%)	47 (87%)	0.3707

## Referencias

1. J. Stewart, *Vital Signs and resuscitation*. Landes Bioscience, 2003.
2. Niubó Jorge I., Cruz Hernández A. Instituto Central de Investigación Digital. Evaluación de un monitor de paciente. *Rev. Cubana de Investigación Biomédica* 2001; 20 (2): 128-135.
3. Arthur C. Guyton: *Tratado de Fisiología Médica*, 8ª ed., Ed. Interamericana·McGraw-Hill, España, 1991, pp. 200-228.
4. Harrison: *Principios de Medicina Interna*, 15ª ed., Ed. Interamericana·McGraw-Hill, España, 2002, pp. 667-689.
5. Joint Nacional Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure.
6. BRIGGS Joanna. Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals. *BestPractice*. 1999;3(3):1-3. ISSN 1329-1874.
7. CORRAL QUIROZ Rosalba de Jesús, CORRAL MENDOZA Ma. Gertrudis del Rosario Alumnas del Curso de Enfermería en Administración y Docencia, 2Licenciada en Enfermería, Hospital General Regional N° 1, Culiacán, Sinaloa. México.
8. PENAGOS Sandra P, SALAZAR Luz Dary. *Control De Signos Vitales*. Fundación Cardioinfantil Bogotá. 2003.

## COMO CITAR ESTE ARTICULO:

Cardozo LA, Pardo JA, Quintero A, Pulido SP, Manrique-Abril FG Adherencia al protocolo de control de signos vitales de los auxiliares de enfermería de un hospital universitario de alta y mediana complejidad. *Rev salud hist sanid on-line* 2013; 8(1): 3- 15. Disponible en: <http://www.histosaluduptc.org/ojs-2.2.2/index.php?journal=shs>. Consultado en: (fecha de consulta)

*Los textos publicados en esta revista pueden ser reproducidos citando las fuentes.  
Todos los contenidos de los artículos publicados, son responsabilidad de sus autores.*

**Copyright.** Revista Salud Historia y Sanidad ©

Grupo de Investigación en Salud Pública GISP-UPTC  
Grupo de investigación Historia de la salud de Boyacá.

Tunja 2013