



IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE SÍNTOMAS MÚSCULO ESQUELÉTICOS DE ORIGEN DISERGONÓMICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA - 2016

IDENTIFICATION AND ANALYSIS OF MUSCLE-SKELETAL SYMPTOMS OF DISERGONOMIC ORIGIN IN THE NURSING STAFF OF HIPÓLITO UNANUE DE TACNA HOSPITAL - 2016

Lourdes Amparo Cervantes Castillo¹

Presentado: 10/02/2018
Aceptado: 15/05/2018
Publicado online: 11/06/2018

RESUMEN

Esta investigación de campo en el área de la Salud Ocupacional tuvo como objetivo identificar y analizar los síntomas músculo-esqueléticos de origen disergonómico, en el Personal de Enfermería del Hospital Hipólito Unanue durante el año 2016. Estudio descriptivo, transversal, cuantitativo. Se identificó a 342 trabajadores del Departamento de Enfermería (43.86% de personal profesional y el 56,14% técnicos de enfermería) a los cuales a través de una entrevista en su puesto de trabajo se aplicó el Cuestionario Nórdico de Kuorinka (N°2). Respecto a la percepción de la intensidad de dolor (escala de 1 a 5), los síntomas en Cuello, Codo o Antebrazo y Zona Dorsal o Lumbar se evalúan principalmente con una intensidad 3, mientras que síntomas en codo-antebrazo y Muñeca o Mano con una intensidad 5. De acuerdo a la distribución según la duración de la molestia y por zona corporal; el 47% refiere que los síntomas le han durado de 1 a 7 días, donde las molestias fueron permanentes en la zona dorsal/lumbar 18.4%, el 15% en hombro, y entre el 11% y 12% en cuello, codo, mano y/o muñeca. Cuando se presentaron éstos síntomas el 58% no necesitó ningún día de descanso médico, cerca del 35% requirió de 1 a 7 días, el 4.8% de 1 a 4 semanas y el 1.5% de más de un mes. Los trabajadores de los servicios de: Consultorios Externos y Hospitalización, presentan afecciones musculoesqueléticas en la zona Dorsal o Lumbar, 58.02% y 47.57% respectivamente, en el Hombro 35.00% y 27.67%; en el Cuello 35.80% y 16.99%; en la Muñeca o Mano 25.93% y 20.87, respectivamente. En Cuidados Críticos los síntomas reportados se dan en la Zona

¹ Magíster en salud ocupacional y ambiental

Dorsal y Lumbar 50.00% y en el Cuello 32.61%. Finalmente, en el Servicio de Central de Esterilización, las molestias se dan principalmente en la Zona Dorsal o Lumbar 66.67% y en el Cuello 33.33%. Los principales factores de riesgo disergonómico son: Movimiento o Posturas Dinámicas Forzadas 58.94%, Posturas Estáticas Forzadas 38.14%.

Palabras Clave: *riesgo disergonómico, síntoma músculo-esquelético, personal enfermería.*

ABSTRACT

This field research in the area of Occupational Health aimed to identify and analyze musculoskeletal symptoms of dysergonomic origin, in the Nursing Staff of Hipolito Unanue Hospital during 2016. Descriptive, cross-sectional, quantitative study. 342 workers of the Nursing Department were identified (43.86% of professional staff and 56.14% nursing technicians) to whom the Kuorinka Nordic Questionnaire (N ° 2) was applied through an interview at their workplace. Regarding the perception of pain intensity (scale from 1 to 5), the symptoms in Neck, Elbow or Forearm and Dorsal or Lumbar Zone are evaluated mainly with an intensity 3, while symptoms in elbow-forearm and Wrist or Hand with an intensity 5. According to the distribution according to the duration of the discomfort and per body area; 47% reported that the symptoms lasted from 1 to 7 days, where the discomfort was permanent in the dorsal / lumbar area 18.4%, 15% in shoulder, and between 11% and 12% in neck, elbow, hand and / or doll. When these symptoms occurred, 58% did not need any medical rest day, about 35% required 1 to 7 days, 4.8% from 1 to 4 weeks and 1.5% more than a month. The workers of the services of: External Offices and Hospitalization, present muscular-skeletal affections in the Dorsal or Lumbar area, 58.02% and 47.57% respectively, in the Shoulder 35.00% and 27.67%; in the Neck 35.80% and 16.99%; in the Wrist or Hand 25.93% and 20.87, respectively. In Critical Care the symptoms reported are in the Dorsal and Lumbar Zone 50.00% and in the Neck 32.61%. Finally, in the Service of Central Sterilization, the discomfort occurs mainly in the Dorsal or Lumbar Area 66.67% and in the Neck 33.33%. The main factors of disergonomic risk are: Movement or forced dynamic postures 58.94%, Static Static Postures 38.14%.

Keywords: *disergonomic risk, musculoskeletal symptom, nursing.*

INTRODUCCIÓN

Las principales Organizaciones Mundiales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada vez ponen especial énfasis en la necesidad de la vigilancia y control de los factores del medio ambiente y en especial en los centros laborales, como probables focos susceptibles de generar accidentes, enfermedades y malestar psicológico. En el Perú se promulgó la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, consecuentemente se ha venido tomando conciencia sobre la importancia de la salud

ocupacional no sólo como parámetro importante en la vigilancia de la salud pública, sino también por su importancia en el aparato productivo de cualquier empresa o institución y las relaciones laborales de las mismas. Actualmente las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo son responsables no sólo de elevadas pérdidas de índole económico, sino también pueden causar deterioro en la calidad de vida, dolor y sufrimiento en los trabajadores y sus familiares. Sin embargo, la sensibilización del público en general respecto de la seguridad y salud en el trabajo es muy escasa y con frecuencia no se le asigna la prioridad que merece (1). En la práctica, toda actividad laboral conlleva riesgos para la salud derivados de la presencia de factores físicos, químicos, biológicos, biomecánicos y psicosociales, causantes de accidente o de enfermedad (2). Estas enfermedades músculo esqueléticas derivadas de los riesgos ergonómicos son prevenibles, sin embargo ocasionan grandes pérdidas económicas por la disminución de la productividad y los costos requeridos para su atención (3). Los reportes de la OIT para el año 2012, el 25% de trabajadores reportaron algún tipo de patología de la columna cervical, dorsal y/o lumbar (4), la OMS reporta que el 80% de la población en algún momento de su vida ha padecido alguna dolencia músculo esquelética y el 37% presenta anualmente dorsalgias (5). En el Perú, según el reporte del CEPRIT Lima del 2012, el 96.4 % de los trabajadores de la Administración Pública están expuestos a factores de riesgo disergonómico, de los cuales el 30.3% han reportado algún tipo de patología (6). En nuestra Región Tacna, según el Informe del Análisis Situacional de Salud del 2013 reporta que las afecciones de este tipo son el 12 % de todos los motivos de consulta en adultos (7), mientras que en ESSALUD son el 14 % (8). A partir de la promulgación de la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo es imperativo que todas las instituciones Públicas y Privadas implementen Programas de Seguridad y Salud Ocupacional (9). La Salud Ocupacional busca la creación de ambientes de trabajo seguros y sanos, que permitan a los trabajadores conseguir un estado de salud pleno, alcanzando el bienestar físico, mental y social (10). Se denomina riesgo laboral a todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causarle algún daño al trabajador (11) y pueden ser físico, mecánico, químico, biológico, psicosocial o ergonómico.

OBJETIVOS

- Identificar y cuantificar los síntomas y analizar algunas características clínicas músculo esqueléticos de origen disergonómico que presenta el Personal de Enfermería del Hospital Hipólito Unanue durante el año 2016.
- Identificar la etiología de los síntomas musculo-esqueléticos de origen disergonómico según características laborales del Personal de Enfermería y que presenta el Personal de Enfermería del Hospital Hipólito Unanue durante el año 2016.

METODOLOGÍA

Estudio descriptivo, transversal cuantitativo. Se realizó a partir del mes de enero del 2016, siendo el ámbito de investigación el Hospital de Apoyo Hipólito Unanue de Tacna. La población de estudio fue el personal del departamento de enfermería del Hospital Hipólito Unanue, compuesto por 150 Licenciados en Enfermería, 192 Técnicos de Enfermería y que cumplen los criterios de inclusión, estimando una población total de 342 trabajadores. Se aplicó el Cuestionario Nórdico de Kuorinka, estandarizado, validado y respaldado por el Consejo Nórdico de Ministros (12).

RESULTADOS

El 60.23% de la población labora en el servicio de Hospitalización, el 23.68% en el Servicio de Consultorios Externos, 13.45% en el Servicio de Cuidados Críticos y el 2.63% en Central de Esterilización. El 17.84% tienen menos de 10 años de antigüedad, un 20.47% de 10 a 19 años de servicio, un 31.58%

entre 20 a 29 años, 28.65% entre 30 y 39 años. Sólo el 1.46% tiene 40 o más años de servicio, también podemos concluir que casi el 62% tiene más de 20 años de trabajo.

El 55.6% de los trabajadores de enfermería refiere haber percibido síntomas en las zonas Dorsales y/o lumbares; el 32,2% menciona tener síntomas en el hombro, el 28.7% en el cuello, el 24,6% en la muñeca y/o mano y sólo el 11.1% en el codo y/o antebrazo (Tabla 01).

Tabla 1. *Percepción de síntomas músculo-esqueléticos por zona corporal,*

n^o=342

P1: ¿Ha tenido molestias en ...?	Respuestas										TOTAL	
	SI		NO		IZQUIERDA		DERECHA		AMBAS			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Cuello	98	28.7%	244	71.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	342	100.0%
Hombro	110	32.2%	232	67.8%	28	8.2%	72	21.1%	10	13.9%	342	100.0%
Dorsal o Lumbar	190	55.6%	152	44.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	342	100.0%
Codo o Antebrazo	38	11.1%	304	88.9%	5	1.5%	29	8.5%	4	13.8%	342	100.0%
Muñeca o Mano	84	24.6%	258	75.4%	11	3.2%	54	15.8%	19	35.2%	342	100.0%

Fuente: Encuesta de Investigación

De los resultados, según tiempo de molestias, el personal presenta estos síntomas menos de 1 mes (2.18%), 22% de 1 mes a un año y más de 1 año 76%. En el 13% fue necesario el cambio de puesto de trabajo, el 21.1% de los casos por síntomas en Codo o Antebrazo, 14.3% en Mano o Muñeca, 11.1% por síntomas en la Zona Dorsal o Lumbar, 10.2% en el Cuello y 8.2% en el Hombro. Y el 87.02% de casos no fue necesario el cambio de puesto de trabajo.

Al analizar la distribución según el tiempo que la sintomatología referida le impidió realizar su trabajo en los últimos doce meses, el 58% en promedio no necesitó ningún día, cerca del 36% necesitó de 1 a 7 días, el 4.8% de 1 a 4 semanas y sólo el 1.5% necesitó más de un mes (Tabla 02).

Tabla 02. *Tiempo que le impidió realizar su trabajo por zona afectada en los últimos 12 meses*

P7: ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en los últimos 12 meses ?	Respuestas								TOTAL	
	0 DIAS		1-7 DIAS		1- 4 SEMANAS		>1 MES			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Cuello	51	62.2%	25	30.5%	5	6.1%	1	1.2%	82	100.0%
Hombro	50	49.5%	42	41.6%	7	6.9%	2	2.0%	101	100.0%
Dorsal o Lumbar	84	48.3%	80	46.0%	7	4.0%	3	1.7%	174	100.0%
Codo o Antebrazo	22	61.1%	11	30.6%	2	5.6%	1	2.8%	36	100.0%
Muñeca o Mano	48	68.6%	21	30.0%	1	1.4%	0	0.0%	70	100.0%
Promedio		57.9%		35.7%		4.8%		1.5%		100.0%

Fuente: Encuesta de Investigación

El 54% no recibió tratamiento alguno, y el 46% sí, siendo las molestias en la Zona Dorsal y/o Lumbar las que han sido tratadas en el 58% de los casos, hombro 44.6%, codo o antebrazo en 44.4%, muñeca o mano en 42.9% y cuello en 40.2%. el 44.4% de los casos lo califican con una intensidad de 3, siendo los más significativos los síntomas de cuello, hombro y los dorso-lumbares. Sólo el 6% los evalúa con una intensidad de 5, fundamentalmente los que padecen de síntomas de codo y/o antebrazo, muñeca y mano. Por otro lado, poco más de 20.54% los evalúan con una intensidad leve (1 y 2) (Tabla 03).

Tabla 03. *Intensidad por zona afectada*

P10: Pongale nota a sus molestias entre 1 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)	RESPUESTAS										TOTAL	
	1		2		3		4		5		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Cuello	8	9.8%	20	24.4%	48	58.5%	4	4.9%	2	2.4%	82	100.0%
Hombro	11	10.9%	38	37.6%	42	41.6%	7	6.9%	3	3.0%	101	100.0%
Dorsal o Lumbar	10	5.7%	37	21.3%	97	55.7%	20	11.5%	10	5.7%	174	100.0%
Codo o Antebrazo	1	2.8%	17	47.2%	12	33.3%	2	5.6%	4	11.1%	36	100.0%
Muñeca o Mano	8	11.4%	24	34.3%	23	32.9%	10	14.3%	5	7.1%	70	100.0%
Promedio		8.1%		33.0%		44.4%		8.6%		5.9%		100.0%

Fuente: Encuesta de Investigación

Los principales factores de riesgo disergonómico que identificaron los trabajadores como causantes de las molestias son: Movimiento o Posturas Dinámicas Forzadas 58.94%, Posturas Estáticas Forzadas 38.14%. Del mismo modo se menciona a factores sicosociales como el estrés, y al clima factor no disergonómico. Los trabajadores de los Servicios de Consultorios Externos presentan afecciones músculo-esqueléticas principalmente en la zona Dorsal o Lumbar 58.02% y en hombro 41.98%. En hospitalización 47.57% en la zona dorso lumbar y 27.67% en el hombro. En Cuidados Críticos los síntomas reportados se dan mayoritariamente en la Zona Dorsal y Lumbar 50.00% y en el Cuello 32.61%. Finalmente, en el Servicio de Central de Esterilización, las molestias registradas también se dan principalmente en la Zona Dorsal o Lumbar 66.67% y en el Cuello 33.33%.

DISCUSIÓN

De la evaluación realizada se concluyó la existencia de síntomas musculo-esqueléticos de origen disergonómico en ambos grupos ocupacionales. El personal de Enfermería ha percibido molestias en el 55.6% en la zona dorso-lumbar, el 32,2% en hombro, 28.7% en cuello, 24.6% en mano y 11.1% en codo; predominando el lado derecho en hombro y muñeca o mano haciendo más difícil sus tareas por ser el miembro superior dominante; y en ambas sobre todo en muñeca o mano con un 35.2%. Según la antigüedad, observamos que el mencionado personal presenta síntomas en promedio 2.18% menos de un mes, 22% de un mes a un año, y 76% más de 1 año, por lo que concluimos que son dolencias crónicas que ocasionan episodios de dolor insidioso. En México, Barragan H. (2006) muestra asociación e interacciones entre la lumbalgia invalidante y variables laborales como: puesto de trabajo, antigüedad, esfuerzo físico y levantamiento de cargas (13). Leal, E. Mejías, H. y Pernalet, C (2001) encontraron la relación entre la sobrecarga física de trabajo y las dolencias músculo – esqueléticas presentes en el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Cirugía y Traumatología del Hospital General Guatire – Guarenas (14). En Venezuela Muñoz, A y Rodríguez, C (2001) demostró que las lesiones dorso-lumbares están relacionadas con la sobrecarga física de trabajo aplicada durante la jornada laboral (15). Curro O, Pecho M, Loza V, Ica (2009), en un estudio realizado entre enfermeras en la Región Ica, se encontró que el 26.2% de las enfermeras del MINSAL presentan dolor leve de espalda al permanecer de pie por más de 06 horas, mientras que en Es-Salud fueron el 39,3%. En los Hospitales del MINSAL manifestaron dolor dorsal leve al manipular cargas superiores a 15 Kg en el 20,7% y en Es-Salud fue el 35,9%. Las enfermeras encuestadas del MINSAL y Es-SALUD, presentaron dolor cervical leve al movilizar pacientes, siendo los resultados a nivel del MINSAL un porcentaje de 30,3% de 44 y en Es-SALUD 32,4% (16).

Ruiz F, Palomino J, Zambrano R, Llap C, (2003), realizaron el estudio “Prevalencia, impacto en la productividad y costos totales de las principales enfermedades en los trabajadores de un hospital al sur del Perú en el año 2003” se encontró que las enfermedades de la columna vertebral aquejan al 36.73%

de todos los trabajadores del hospital, siendo además la principal causa de ausentismo laboral los trastornos músculo esqueléticos (17). Ramirez – Segura C, Montenegro M, elaboraron el estudio “Condiciones de trabajo y perfil sanitario en los trabajadores de salud del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - EsSalud. Chiclayo – 2009” se encontró que un 18,11% presentó/a alguna enfermedad ocupacional, y con mayor frecuencia los problemas musculoesqueléticos, cardiovasculares y problemas mentales (18). El estudio realizado por Rodríguez C mostró que un 62,9% de los trabajadores presentó problemas osteomusculares (19), por las malas condiciones de diseño de las ambulancias que generaban estas enfermedades como dolor de espalda. Sus bajos niveles de ingresos les obligaban a desempeñar jornadas que iban más allá de sus capacidades. Además hacían trabajos nocturnos alterando su vida social – sentimental por que invertían su ritmo de vida respecto del grupo familiar.

Como podemos observar los resultados obtenidos en la presente investigación tienen correspondencia. Es la región dorso – lumbar, hombro y cuello la que se ve principalmente expuesta a dolencias de carácter músculo-esqueléticas. Del mismo modo, estos estudios coinciden en que las ocurrencias de estos se deben principalmente a sobrecarga física laboral, que predispone a los trabajadores a enfrentarse a los factores de riesgo de carácter disergonómico. La exposición a los mencionados factores se produce de la siguiente manera: el personal tiene principalmente peligros ergonómicos que provienen de Posturas Estáticas Forzadas y Posturas Dinámicas Forzadas, que a su vez se agravan por el Diseño Inadecuado de los Puestos de Trabajo. Del mismo modo pueden verse expuestos a aquellos que vienen como consecuencia de manipulación manual de cargas, y movimientos repetitivos inherentes a su formación ocupacional y asignación de funciones por tipo de puesto de trabajo. Una vez identificados los Síntomas Músculo Esqueléticos de origen disergonómico en el Personal de Enfermería del Hospital Hipólito Unanue es necesario implementar medidas de control que permitan corregir las deficiencias y de esta manera minimizar el nivel de los peligros y riesgos disergonómico y sus consecuencias como ausentismo laboral. El personal de Enfermería de los Servicios de: Consultorios Externos y Hospitalización; presentan síntomas músculo-esqueléticos principalmente en la zona Dorsal o Lumbar 58.02% y 47.57% respectivamente; en el Hombro 41.98% y 27.67%. En Cuidados Críticos los síntomas reportados se dan mayoritariamente en la Zona Dorsal y Lumbar 50.00% y en el Cuello 32.61%. Finalmente, en el Servicio de Central de Esterilización, las molestias registradas también se dan principalmente en la Zona Dorsal o Lumbar 66.67% y en el Cuello 33.33%.

Se recomienda implementar un monitoreo de factores ocupacionales de riesgo ergonómicos y análisis de puesto laboral, que permitan conocer la problemática más a fondo y que a su vez puedan facilitar otras acciones preventivas en beneficio de los trabajadores como el rediseño de puestos de trabajo. Se hace necesario la implementación de medidas preventivas (capacitación, pausa activa, mobiliario y equipo ergonómico, entre otras) que mitiguen los factores de daño. Se recomienda asimismo cumplir con la realización de los exámenes Médico Ocupacionales periódicos, en forma anual, sobre todo al personal con más de 50 años de edad y que supera los 20 años de servicio, porque el tiempo de exposición a los riesgos disergonómicos es mayor, ya que la actividad de prestación de Servicios de Salud es considerada de Alto Riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almenara Barrios J, Gonzales Caballero JL. Morbilidad hospitalaria de las personas mayores en Andalucía. Colección. Monografías de Investigación ed. Andalucía; 2000-2004.
2. DOCPLAYER. Programa SVE prevención de desórdenes músculo esqueléticos. [Online].; 2011 [cited 2016 Julio 17. Available from: <http://docplayer.es/7398020-Programa-sve-prevencion-de-desordenes-musculo-esqueleticos.html>.
3. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional. Manual de Salud Ocupacional. Lima: Ministerio de Salud; 2005.

4. Organización Internacional del Trabajo. Boletín Regional de América Latina y el Caribe, Seguridad y Salud en el Trabajo; 2015.
5. Organización Internacional del Trabajo, Organización Mundial de la Salud. Moving knowledge of global burden into preventive action. American Journal of Industrial Medicine. 2005 Noviembre; XLVIII: p. 395-399.
6. Centro de Prevención de Riesgo del Trabajo. EsSalud. Perfil de Morbilidad de los Trabajadores 2006-2009. Lima: EsSalud; 2012.
7. Dirección de Epidemiología, Dirección Regional de Salud Tacna. Análisis de la Situación de Tacna 2013. Tacna: Dirección Regional de Salud Tacna; 2014.
8. CEPRIT Tacna. EsSalud. Boletín Informativo: Riesgos ligados a condiciones ergonómicas. Tacna: EsSalud; 2015.
- 9 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley N° 29783. Diario Oficial el Peruano. 2011 agosto 20.
- 10 Portal del Ministerio de Salud de Argentina. Buenos Aires: Ministerio de Salud. [Online].; 2005 [cited 2015 diciembre 10. Available from: <http://www.msal.gov.ar/index.php/home/salud-ocupacional>.
- 11 DefiniciónABC.com. Definición de Riesgo Laboral [sede Web]. [Online].; 2015 [cited 2016 octubre 15. Available from: <http://www.definicionabc.com/salud/riesgo-laboral.php>.
- 12 Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sorensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Applied Ergonomics. 1987 September; XVIII(3): p. 233-237.
- 13 Barragán L. Cap. 17 Necesidades, demanda y oferta de Atención Médica. In Fundamentos de Salud Pública.: http://inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos_de_la_salud_publica/cap_17.pdf p. 353-360.
- 14 Briceño G, Fagundez E, Quintero D. Alteraciones músculo-esqueléticas en la enfermera(o) quirúrgica(o) en el Hospital Militar 'Dr. Carlos Arvelo' durante el primer semestre de 2006. Tesis de Pregrado. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Ciencias de la Salud; 2011. Report No.: M2006 B84.
- 15 Harari F. Cumulative Trauma Disorders in the Workplace. In Services DoHaH Services USDoHaH, editor. USA; 2009.
- 16 Curro O, Pecho M, Loza V, Carbonel T, Calle D. Riesgos ergonómicos de los profesionales de Enfermería que laboran en las áreas críticas de los Hospitales del Minsa y ESSALUD del Departamento de Ica. ; 2009.
- 17 Ruiz Gutiérrez F, Palomino Baldeón J, Zambrano Beltrán R, Llap Yesán C. Prevalencia, impacto en la productividad y costos totales de las principales enfermedades en los trabajadores de un Hospital al Sur del Perú en el año 2003..
- 18 Ramírez-Segura CL, Montenegro Orrego M, Neciosup-Puican. Condiciones de trabajo y perfil sanitario en los trabajadores de salud del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - EsSalud. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2009; VI(3): p. 17-21.
- 19 Rodríguez JC. Perfil de salud y condiciones de trabajo en personal masculino de enfermería en un servicio ambulante de atención de emergencias Venezuela; 2000.