



ADMINISTRACIÓN – GESTIÓN - CALIDAD

Perfil de accidentes de trabajo que involucran a profesionales de enfermería en el ámbito de Cuidados Intensivos

Perfil de acidentes de trabalho envolvendo profissionais de enfermagem no ambiente da Terapia Intensiva

Profile accidents involving nurses in the Intensive Care environment

***De Mendonça, Ana Elza Oliveira **De Oliveira, Anna Vanessa Tavares**

*****Neto, Vinicius Lino Souza ****Da Silva, Richardson Augusto Rosendo**

*Enfermera. Doctoranda en Ciencias de la Salud CCS/UFRN, Profesora del curso de Enfermería del Centro Universitario de Ciencias Cultura y Extensión del RN y de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte - UFRN. E-mail: a.elza@uol.com.br **Estudiante del Curso de Graduación en Medicina de la UFRN ***Enfermero. Miembro del grupo de estudio e investigación PAESE – UFRN ****Doctor en Enfermería. Profesor Adjunto II del Departamento de Enfermería de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (UFRN). Vicelider del Grupo de Investigación Prácticas Asistenciales y Epidemiológicas en Salud y Enfermería.Brasil.

Palabras clave: Riesgos Laborales; Accidentes de trabajo; Enfermería

Palavras-chave: Riscos ocupacionais; Acidentes de trabalho; Enfermagem.

.Keywords: Occupational Risks; Accidents, Occupational; Nursing.

RESUMEN

Estudio descriptivo, transversal, con abordaje cuantitativo, cuyo objetivo era identificar las características sociodemográficas y el perfil de los accidentes de trabajo entre los 45 enfermeros de una Unidad de Cuidados Intensivos. Los datos revelaron un predominio del sexo femenino (80%) en el rango de edad de 29-39 años (51,1%), promedio 34,6 años (\pm 8,1), el 64,4% de los trabajadores estaban casados, 66.7% eran técnicos de enfermería y ejercían sus funciones en el turno de noche (48,9%). El perfil de los accidentes mostró que la parte lesionada del cuerpo con mayor frecuencia eran los dedos (35,6%), siendo el encapuchado de la aguja el factor desencadenante (48,8%). Se concluye que los enfermeros estuvieron expuestos a riesgos laborales, siendo el perfil de los accidentes relacionados con el manejo de materiales perforantes y cortantes. Estos resultados refuerzan la necesidad y ofrecen subvenciones para que se implanten programas de formación dirigidos al personal de enfermería

RESUMO

Estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, que teve por objetivo identificar as características sociodemográficas e o perfil dos acidentes de trabalho entre os 45 profissionais de enfermagem de uma Unidade de Terapia Intensiva. Os dados revelaram predominância do sexo feminino (80%), compreendidos na faixa etária de 29 a 39 anos (51,1%), média de 34,6 anos (\pm 8,1), 64,4% dos trabalhadores eram casados, 66,7% eram técnicos de enfermagem e exerciam as suas funções em turno noturno (48,9%). O perfil dos acidentes revelou que a região corporal lesionada com mais frequência foram os dedos (35,6%), sendo o reencape de agulhas o fator desencadeante (48,8%). Conclui-se que os profissionais de enfermagem estavam expostos a riscos ocupacionais, sendo o perfil dos acidentes relacionados a manipulação de materiais perfurantes e cortantes. Esses achados reforçam a necessidade e oferecem subsídios para que sejam implementados programas de capacitação voltados à equipe de enfermagem.

ABSTRACT

Descriptive, transversal study with a quantitative approach, aimed at identifying sociodemographic characteristics and profile of work accidents among 45 nurses of ICU. The data revealed a predominance of females (80%) in the age range 29-39 years (51.1%), average 34.6 years (\pm 8.1), 64.4% of workers were married, 66.7% were nursing technicians and exercised its functions in night shift (48.9%). The profile of the accidents showed that the injured body part with the fingers were more frequently (35.6%), the recapping of the needle trigger (48.8%). It is concluded that nurses were exposed to occupational hazards, and the profile of accidents related to handling perforating and cutting materials. These findings reinforce the need and offer subsidies for training programs for nursing staff to be deployed.

INTRODUCCIÓN

Los trabajadores de enfermería, durante la asistencia al paciente, están expuestos a numerosos riesgos laborales causados por factores químicos, físicos, mecánicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que pueden ocasionar enfermedades laborales y accidentes de trabajo. El contingente de trabajadores de enfermería, particularmente los que trabajan en el ámbito hospitalario, permanece 24 horas junto al paciente. Por tanto, cabe a estos profesionales ejecutar el “cuidar” dentro de la perspectiva del “hacer”, lo que los expone a diversos riesgos, como accidentes, lesiones y hasta incluso enfermedades derivadas de su trabajo.⁽¹⁾

Basadas en la promoción y prevención de daños a la salud de la población, muchas instituciones adoptan las precauciones estandar como medidas de protección a los trabajadores, por ello, la exposición y la infección continúan ocurriendo de manera elevada.⁽²⁾ Lo que refuerza la necesidad de reflexionar sobre la causa de los accidentes para que las medidas de protección sean utilizadas adecuadamente y minimicen estos, pues la utilización de barreras de protección está todavía muchas veces descuidada.⁽²⁻³⁾

En Brasil, la legislación sobre prevención de accidentes de trabajo fue reglamentada por la orden n° 3.214, de 08 de Junio de 1978, que aprueba las Normas Reglamentadoras (NR) y por la orden n° 25, de 15 de Octubre de 2001, que altera la NR que trata de Equipamiento de Protección Individual (EPI), denominada NR6. Cabe resaltar que son considerados EPIs todos los dispositivos o productos de uso individual utilizados por el trabajador, mirando a la protección y minimización susceptibles, contribuyendo a la seguridad y a la salud en el trabajo.⁽³⁾

A pesar del considerable progreso, ha sido observado sobre la comprensión del riesgo laboral y sobre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (HIV), que los

trabajadores de la salud y, principalmente, los de enfermería se han mostrado resistentes a la utilización de equipamientos de protección individual, subestimando el riesgo de infectarse así como la notificación del accidente de trabajo.⁽⁴⁾

Por esto, los trabajadores del área de salud están frecuentemente expuestos a los riesgos biológicos, referentes al contacto con microorganismos. Entre las infecciones de mayor exposición se encuentran las transmitidas por sangre y fluidos corpóreos (hepatitis B, hepatitis C y HIV) y las de transmisión aérea, tales como: tuberculosis, varicela-zoster y sarampión.⁽⁵⁾

La consecuencia de la exposición laboral a los patógenos transmitidos por la sangre no está solamente relacionada con la infección. Cada año miles de trabajadores de la salud se ven afectados por trauma psicológico que perdura durante los meses de espera de los resultados de los exámenes serológicos. Entre otras consecuencias, destaca el impacto en la vida sexual y en la salud, debido a los efectos colaterales de las drogas profilácticas y el riesgo de perder el empleo.⁽⁶⁾

Los accidentes ocasionados por pinchazo con agujas son responsables del 80% a 90% de las transmisiones de enfermedades infecciosas entre trabajadores de salud. Siendo la chance de transmisión de infección a través de una aguja infectada, de una a tres para Hepatitis B, una a treinta para Hepatitis C y una a trescientos para HIV.⁽⁷⁾ Así se justifica la realización del presente estudio frente a la necesidad de conocer el perfil de accidentes de trabajo entre los profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Se espera que los resultados de este estudio, estimulen la adopción de medidas preventivas y ayuden a la implementación de aquellas existentes en la unidad.

La profesión de Enfermería tiene ocurrencia frecuente de accidentes de trabajo relacionados con diversos factores, como el cansancio, debido a la carga horaria excesiva; horarios nocturnos; condiciones insalubres; estrés; sobrecargas; y también falta de conocimiento sobre la temática que propicia los riesgos propios de la profesión. Se acredita que el trabajador de enfermería debe preocuparse de la implementación de prácticas que le ofrezcan condiciones seguras para el desempeño de sus actividades laborales, por ello nos propusimos realizar la presente investigación cuyos resultados contribuirán a la divulgación del conocimiento producido sobre la referida temática.⁽⁸⁾

Teniendo en cuenta la necesidad de conocer a los profesionales de enfermería y los factores relacionados con los accidentes en el ambiente de trabajo, se cuestiona: ¿Cuál es la característica de los profesionales de enfermería y de los accidentes relacionados con la actividad laboral en la UCI de un hospital universitario del Nordeste de Brasil?

Se tiene como objetivo identificar las características sociodemográficas y el perfil de los accidentes de trabajo entre profesionales de Enfermería en la UCI.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo. La investigación se desarrolló en la unidad de cuidados intensivos de un hospital universitario en la región nordeste de Brasil. La población constó de 50 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos y la muestra de aquellos que

atendieron a los siguientes criterios de inclusión: profesionales de enfermería de ambos sexos, distribuidos en la escala de servicio de la UCI en los turnos matutino, vespertino y nocturno, en el período de colecta de datos. Fueron excluidos los 02 admitidos un mes antes del período de realización del estudio y 03 que estaban ausentes por motivo de vacaciones, licencia y cese.

El instrumento para la colecta de datos estaba compuesto por veintiuna cuestiones y constaba de dos partes. La primera referente a los datos de caracterización sociodemográficos y la segunda referente a la ocurrencia de accidentes de trabajo durante las actividades laborales.

Los datos fueron colectados de marzo a julio de 2013 por los investigadores durante el horario de servicio en una sala reservada, tras la aprobación del proyecto por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario Onofre Lopes de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte (UFRN), bajo el n. 519/11, CAAE: 0003.0.294.000.11. Atendiendo así a los principios éticos y legales que rigen la investigación científica en seres humanos, preconizados en la Resolución 466/12 del Consejo Nacional de Salud.⁽⁹⁾

Los datos fueron digitalizados en planillas del programa Microsoft Excel XP, y analizados por medio de la estadística descriptiva. La presentación en números absolutos y porcentajes se dio en tablas y discutidos a la luz de la literatura.

RESULTADOS

Participaron de este estudio 45 profesionales de enfermería, entre enfermeros, técnicos y auxiliares en enfermería. Independiente de la categoría profesional de los investigados, se estudiaron las variables sociodemográficas y las relacionadas directamente con el trabajo como la región corporal más lesionada y factor desencadenante del accidente.

En este primer momento se destacaron los aspectos sociales como sexo, edad, estado civil y categoría profesional, dispuestos a continuación en la tabla -I,:

Tabla I - Distribución de los profesionales, según edad, sexo, estado civil, categoría profesional y turno de trabajo – Natal/RN, 2013. (n= 45)

Variáveis	Categorías	n	%
Edad	18 – 28	06	13,3
	29 – 39	23	51,1
	> 40	16	35,6
Sexo	Masculino	09	20,0
	Femenino	36	80,0
Estado Civil	Soltero	09	20,0
	Casado	29	64,4
	Separado	01	2,3
Categoría	Divorciado	06	13,3
	Auxiliar de Enfermería	08	17,8
	Técnico de Enfermería	30	66,7
	Enfermero	07	15,5

Turno	Matutino	13	28,9
	Vespertino	10	22,2
	Nocturno	22	48,9

Fuente: Búsqueda Directa, Natal, Rio Grande do Norte, 2013.

Entre los profesionales de enfermería del equipo de la UCI se observó que el rango de edad más frecuente fue el comprendido entre 29 y 39 años (51,1%), las edades variaron de 18 a 50, con media de 34,6 años ($\pm 8,1$). En cuanto al sexo, 80,0% eran del sexo femenino y 20% masculino; 64,4% de los trabajadores estaban casados y 20,0% solteros.

En lo que se refiere a la categoría, los profesionales que ejercían la función de técnico de enfermería sobresalían con un total de 30 (66,7%), seguido por auxiliares de enfermería (17,8%) y enfermeros (15,5%). En relación al horario de trabajo, la mayor parte ejercía sus funciones en turno nocturno (48,9%).

De un total de 45 investigados, 27 (60,0%) dijeron que ya habían sufrido algún tipo de accidente relacionado con la actividad profesional, mientras que 18 (40,0%) no. Se realizó el cruzamiento de la ocurrencia de accidente con el turno de trabajo y los resultados revelaron que la mayor parte de los accidentes (24,4%) ocurrió en el turno nocturno, seguido del matutino, 22,2%. En la tabla II, se disponen las víctimas de accidente ocupacional según el área del cuerpo afectada.

Tabla II - Distribución de los profesionales de enfermería víctimas de accidente, según región corporal lesionada

Región corporal de la lesión	N	%
Ojos	03	6,6
Manos	06	13,4
Dedos	16	35,6
Pies	02	4,4
No sufrieron accidentes	18	40,0

Fuente: Búsqueda Directa, Natal, Rio Grande do Norte, 2013.

Entre los trabajadores de la UCI que sufrieron accidente, la región corporal con mayor ocurrencia de accidentes fueron los dedos (35,6%), seguido de las manos (13,4%), ojos (6,6%) y, por último, los pies (4,4%). Frente a estos datos, se buscó identificar los factores que desencadenaron la ocurrencia del accidente de trabajo, conforme dispuesto a continuación en la tabla – III:

Tabla III - Distribución del factor desencadenante del accidente de la población estudiada de la UCI del HUOL – Natal/RN, 2013. (n= 45)

Factor que desencadenó el accidente	N	%
Movilización de enfermos	1	2,2
Reencapuchar agujas	9	20,0
Utilización inadecuada de perfurocortante	3	6,7
Manipulación de material sucio	5	11,1
No cumplimiento de precauciones universales	2	4,5
Pavimento resbaladizo/malas condiciones	1	2,2

Manipulación de productos biológicos	1	2,2
Otro	5	11,1
Ninguno	18	40,0

Fuente: Búsqueda Directa, Natal, Rio Grande do Norte, 2013.

Se constató que la práctica de reencapuchar la aguja (20,0%) fue el factor desencadenante de la mayor parte de los accidentes cuando comparado con los demás. El segundo factor más informado por los investigados fue la manipulación de material sucio (11,1%), y el tercero fue la utilización inadecuada de materiales perfurocortantes (6,7%).

DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en cuanto a la caracterización de la muestra estudiada, en lo tocante a sexo, rango de edad, estado civil y categoría profesional, se aproximan a los resultados de Cardoso y Figueiredo ⁽¹⁰⁾. Se sabe que el equipo de enfermería está formado en mayor número por técnicos en enfermería y es una profesión ejercida mayoritariamente por mujeres.

Gallas y Fontana ⁽¹¹⁾ refuerzan que los técnicos representan la categoría más numerosa entre los profesionales de enfermería y sus actividades están en gran parte relacionadas con la asistencia directa al paciente. Por tanto, están más expuestos a accidentes, principalmente durante la administración de medicaciones inyectables, debido a su naturaleza invasiva.

Los autores ⁽¹²⁾ afirman que la región del cuerpo más afectada en la ocurrencia de estos accidentes son los dedos de las manos, debido a la manipulación de agujas para pinchar, preparación de medicación y realización de reencapuchado. En este contexto, las agujas son las principales causantes de accidentes con perfurocortantes, seguido de materiales cortantes, como láminas y vidrio.

Este aspecto gana relevancia, debido en gran parte a que las actividades de los trabajadores de enfermería están centradas en la administración de medicamentos y suero terapia, por ser actividades que involucran la manipulación constante de agujas y escalpes. Por esto, estas actividades deben ser desarrolladas con el máximo de atención, ya que cualquier descuido puede llevar a un accidente laboral. ⁽¹²⁻¹³⁾

Un estudio realizado por Valim y Marziale ⁽¹³⁾ con profesionales de salud, identificó que entre los factores potenciales para ocurrencia de accidentes con materiales perfurocortantes, relacionados con las condiciones de trabajo, destacan la insalubridad y el peligro. Es decir, resultante del descarte del material en lugares superpoblados o inadecuados, como bolsas para residuos generales, cama y mesilla del paciente, campos quirúrgicos y bandejas, piso mojado en corredores, mala calidad de materiales e insumos, y escasez de materiales y equipamientos de seguridad.

Otro aspecto muy importante es el comportamiento de los funcionarios frente a las tareas repetitivas, la manipulación frecuente de agujas, muchas veces desprotegidas, el reencapuchado de agujas, la desconexión de la aguja de la jeringa, la presión del turno, el estrés, la tensión, la fatiga y el cansancio por sobrecarga de trabajo, potencializados muchas veces por la duplicidad de empleo. A estos aspectos se suma también la falta de consideración de las precauciones estandar, el desconocimiento de los riesgos de infección y el propio aspecto cultural de cada profesional. ⁽¹⁴⁾

A pesar de que el equipo de enfermería es el más involucrado en accidentes con perfurocortantes, se sabe que las medidas preventivas deben extenderse a todos los trabajadores del área de salud. La sensibilización de estos profesionales y en especial del equipo de enfermería, en cuanto a la necesidad de descartar los materiales perfurocortantes en local adecuado, puede influir directamente en la reducción de este tipo de accidente.⁽¹⁴⁻¹⁵⁾

De esta forma, los accidentes pueden ser evitados o minimizados con la cultura de prevención y utilización de medidas de precaución estandar o de bioseguridad del trabajo, lo que incluye trabajar con atención, concentración y cuidado. Sin embargo, se hace necesario evaluar constantemente la adhesión del equipo a tales medidas, a fin de alcanzar el perfeccionamiento y estandarización de las acciones.⁽¹⁵⁾

Con todo, entre las estrategias para alcanzar el perfeccionamiento y la estandarización de las acciones, es necesario invertir en la educación permanente de estos profesionales. Además de la planificación de estrategias dirigidas a la salud del trabajador, para la reducción de riesgos y prevención de accidentes ocupacionales. También, el suministro y el incentivo del uso EPIs, la importancia de la notificación inmediata del accidente y acompañamiento serológico.⁽¹⁶⁾

Así, se resalta que la institución de salud es responsable de la aplicabilidad de la bioseguridad en las actividades desempeñadas por los trabajadores de enfermería. Toda vez que estas actividades incluyen exposición a riesgos ocupacionales diversos, especialmente a los biológicos. La ocurrencia de estos accidentes representa daños a los trabajadores y las instituciones.⁽¹⁷⁾

CONSIDERACIONES FINALES

Los profesionales investigados eran en su mayoría técnicos en enfermería, del sexo femenino, casadas, con edad entre 29 y 39 años. De estos, 27 ya habían sufrido accidentes relacionados con la actividad laboral. En cuanto a la región del cuerpo afectada, los dedos de las manos fueron los más citados por los profesionales, estando motivado por la práctica del reencapuchado de la aguja. Delineando de esta forma el perfil de accidentes laborales de enfermería dentro de la unidad de terapia intensiva en un hospital de enseñanza.

Los datos obtenidos en este estudio revelan aspectos importantes en relación a los riesgos a que están expuestos los trabajadores de enfermería en la manipulación de materiales perforantes y cortantes. Ofreciendo así, ayudas para que se planifiquen acciones educativas para el equipo de enfermería, que promuevan la sensibilización en relación a esta temática y resulten en la disminución de los accidentes de trabajo.

De esta forma, se prima dentro de los sectores de mayor riesgo, con las unidades de cuidados intensivos, por una vigilancia redoblada y obediencia de las normas de bioseguridad. Como también, el incentivo a los profesionales de enfermería para participar en las acciones educativas, evaluaciones periódicas de salud y actividades que contribuyan a la reducción del estrés, resultando así en satisfacción en el trabajo y mejor calidad de vida.

REFERENCIAS

1. Lima LM, Oliveira CC, Rodrigues KMR. Exposição Ocupacional Por Material Biológico No Hospital Santa Casa De Pelotas - 2004 a 2008. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2011 [cited 2014 Mar 14]; 15(1):96-102. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n1/14.pdf>
2. Canini SRMS, Moraes SA, Gir E, Freitas ICM. Fatores associados a acidentes percutâneos na equipe de enfermagem de um hospital universitário de nível terciário. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2008 Oct [cited 2014 Mar 14];16(5):818-23. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000500004&lng=en
3. Malaguti SE, Hayashida M, Canini SRMS, Gir E. Enfermeiros com cargos de chefia e medidas preventivas à exposição ocupacional: facilidades e barreiras. Rev esc enferm USP [online]. 2008, [cited 2014 Mar 14];42(3):496-503. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000300012&lng=en&nrm=iso
4. Silva TR, Rocha SA, Ayres JA, Juliani CMCM. Acidente com material perfurocortante entre profissionais de enfermagem de um hospital universitário. Rev Gaúcha Enferm (Online) [Internet]. 2010 Dec [cited 2014 Mar 30];31(4):615-622. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472010000400002&lng=en
5. Simão SAF, Soares CRG, Souza V, Borges RAA, Cortez EA. Acidentes de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais de enfermagem de unidade de emergência hospitalar. Rev Enferm UERJ [online]. 2010 jul-set [cited 2014 Mar 30];18(3):400-4. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v18n3/v18n3a11.pdf>
6. Ribeiro EJJ, Shimizu HE. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. Rev Bras enferm [Internet]. 2007 Oct [cited 2014 Mar 30];60(5):535-540. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000500010&lng=en
7. Oliveira BAC, Kluthcovsky ACG, Kluthcovsky FA. Estudo sobre a ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico em profissionais de enfermagem de um hospital. Cogitare Enferm [Internet]. 2008 Jan/Mar [cited 2014 Mar 30];13(2):194-205. Available from: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/12483/8553>
8. Vieira M, Padilha MICS. O HIV e o trabalhador de enfermagem frente ao acidente com material perfurocortante. Rev esc Enferm USP [Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Mar 14]; 42(4): 804-810. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000400026
9. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/comissao/conep/resolucao.html>
10. Cardoso ACM, Figueiredo RM. Situações de risco biológico presentes na assistência de enfermagem nas unidades de saúde da família (USF). Rev Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2010 June [cited 2014 Mar 25]; 18(3): 368-372. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000300011&lng=en . <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000300011>
11. Gallas SR, Fontana RT. Biossegurança e a equipe de enfermagem na unidade de cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. Rev Bras Enferm [Internet]. 2010 Oct [cited 2014 Mar 6];63(5):786-92. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672010000500015
12. Gir E, Netto JC, Malaguti SE, Canini SRMS, Hayashida M, Machado AA. Acidente com material biológico e vacinação contra hepatite B entre graduandos da área da

- saúde. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2008 [cited 2014 Mar 6];16(3):401-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692008000300011&script=sci_arttext&lng=pt
13. Valim MD, Marziale MHP. Avaliação da exposição Ocupacional a material biológico em serviços de saúde. Texto contexto - enferm [Internet]. 2011 [cited 2014 Mar 05];20(Esp):138-46. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072011000500018&script=sci_arttext
 14. Oliveira AC, Gonçalves JA. Occupational accident with sharpe edge material among workers of an operating center. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2010 [cited 2014 Mar 05]; 44(2):482-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/34.pdf>
 15. Almeida CAF, Benatti MCC. Occupational exposure of health care workers to organic fluids and adhesion to chemoprophylaxis. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2010 [cited 2014 Mar 05]; 41(1):120-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n1/v41n1a15.pdf>
 16. Carvalho IA, Mulatinho LM, Carvalho JA, Rocha CMC, Teixeira DS. Acidentes deTrabalho Com a Equipe De Enfermagem nas Unidades de Terapia Intensiva em um Hospital Universitário. Rev Enferm UFPE on line [Internet]. 2011[cited 2014 May 30];5(3):669-70. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1466/pdf_480
 17. Caetano JA, Soares E, Braquehais AR, Rolim KAC. Acidentes de trabalho com material biológico no cotidiano da enfermagem em unidade de alta complexidade. Rev Enferma Global [Internet]. 2006 [cited 2014 May 30]; 5(2): 01-12. Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/issue/view/64/showToc>

Recibido: 08 de julio de 2014; Aceptado 18 de agosto 2014

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia