

**Artículo original**

Factores asociados con las exposiciones percutáneas en el personal sanitario del Servicio Murciano de Salud (SMS) 2005-2010

Autores

I.Galián, A. Martínez, N. Veracruz, R. Lloret
Servicio Murciano de Salud
C/Central S/N, Ed. Habitamia
30100 Espinardo (Murcia)
Tlf :968288081/968288191
inmaculada.galian@carm.es

Resumen**Objetivo**

Nuestro objetivo final es reducir el número de accidentes por riesgo biológico con contenido hemático en el Servicio Murciano de Salud (SMS), a través del análisis las condiciones de trabajo asociadas a dichos accidentes ocurridos en el SMS durante el periodo 2005-2010 y la propuesta de medidas preventivas oportunas según los datos obtenidos.

Material y método

Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de los ARB con riesgo hemático comunicados al servicio de prevención de riesgos laborales del SMS durante el periodo 2005-2010.

Resultados

De los ARB estudiados, el 92% han sido de riesgo hemático, siendo el fluido más frecuentemente implicado la sangre, principalmente por lesiones en los dedos. Destaca entre los objetos responsables de los accidentes la aguja hueca. Entre las actividades que se estaban realizando cuando ocurrió el accidente sobresale “operando/ instrumentando, siendo “los hábitos incorrectos” la causa que aparece reflejada más frecuentemente.

Conclusiones

En base a los datos obtenidos se proponen como medidas preventivas necesarias el desarrollo de una legislación autonómica sobre el uso de material de bioseguridad y la formación del personal en procedimientos de trabajo seguros, pero no sólo a nivel de conocimientos, sino incluyendo aspectos aptitud y actitud hacia la prevención. También queremos destacar la necesidad de desarrollar material de bioseguridad para suturas y en los quirófanos.

Palabras clave: Riesgos laborales, personal sanitario, riesgo biológico, exposiciones percutáneas.

Abstract**Objective**

Our objective is to reduce the risk of ARB with bloody in SMS / year, by analyzing the working conditions associated with Biohazard accidents occurred in the SMS during 2005 to 2010 and proposing appropriate preventive measures according to data obtained.

Materials and methods

This is a descriptive study of the ARB retrospective risk hematic Service reported to Occupational Health and Safety of the SMS of the year 2005-2010.



Results

The 92% of ARB were at risk hematic. The most common features were: percutaneous exposure to blood, in fingers with a hollow needle, operating / suturing. The most frequently indicated was "bad habits".

Conclusions

Based on the data obtained suggest preventive measures necessary to develop a regional legislation on the use of biosafety equipment and staff training in prevention, not only in terms of knowledge, but aspects including aptitude and attitude towards prevention. We also want to emphasize the need to develop biosafety suture material and surgical material.

Keywords: Workplace risk; Occupational Health; Biohazard accidents; Percutaneous Exposure.

Introducción

En el medio sanitario, el riesgo biológico es el que más frecuentemente encontramos, siendo los profesionales más expuestos el personal sanitario que presta asistencia directa a los enfermos, el personal de laboratorio que procesa muestras biológicas y otros trabajadores, como el personal que trabaja con animales o con derivados de éstos (1).

Como exposiciones accidentales a agentes biológicos, se incluyen todos los accidentes en los que se ha producido una inoculación de sangre o de otros líquidos biológicos durante el trabajo, ya sea en forma de inoculación percutánea como por ejemplo de pinchazos, cortes, contacto con mucosas o piel no intacta, etc. (2).

Los accidentes por pinchazos representan alrededor de dos millones de exposiciones en el mundo cada año. Una cifra alarmante que puede incrementarse considerablemente si se tiene en cuenta que un número elevado de trabajadores no informa de dichos accidentes generando un subregistro, ubicado entre un 30-80%, según los Organismos Internacionales de Salud (3). En España, según el estudio multicéntrico sobre las características de las exposiciones a riesgo biológico hemático de los profesionales sanitarios (EPINETAC) realizado por la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene y el Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España, se declaran una media anual de 3.362 accidentes percutáneos que conllevan riesgo de transmisión de infecciones vía hemática. Según dicho estudio,

considerando que la infradeclaración de estas exposiciones está estimada en un 60%, los accidentes reales ascenderían a 5.379 casos (4).

Este tipo de accidentes son una causa importante de gasto sanitario y pérdida de producción. El General Accounting Office (GAO) de EEUU estima que el coste directo después de un accidente por pinchazo (serología y tratamiento) está entre 570 euros y 2850 euros (5). Estos gastos pueden verse incrementados por pruebas analíticas más específicas o mayor cantidad de ellas, fármacos para disminuir la ansiedad y los trastornos que puede desencadenar el impacto psicológico del accidente biológico, y a través de los gastos derivados de la baja laboral, que aunque no es habitual puede darse dependiendo del tipo de accidente y de la profilaxis post-exposición (básicamente terapia anti-VIH) debido a los efectos secundarios de la misma (6).

Más importante que el coste económico de un accidente por pinchazo, está el coste humano que debería tener la máxima importancia. Todo accidente supone un sufrimiento emocional que se puede contemplar económicamente a la hora de establecer sentencias indemnizatorias (6). En materia de responsabilidad civil, es decir, indemnizatoria por la ocurrencia de un daño sufrido por un trabajador, se ha dictado una sentencia de la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, de 25 de mayo de 1995, en la que se concede a una trabajadora del INSALUD una indemnización de cuarenta millones de pesetas por haber resultado contagiada por el VIH, como consecuencia de su actividad profesional concurriendo, a juicio del Tribunal, falta de medidas de seguridad y prevención adecuadas(6).

Además de esta justificación económica que hace recomendable la prevención de este tipo de accidentes, existe en España una obligación legal, que parte fundamentalmente de los derechos y deberes fundamentales de los trabajadores a nivel de Prevención de Riesgos Laborales, y que viene recogida en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (7), así como el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (8).

A nivel Europeo, existe la la Directiva 2010/32/UE, del Consejo, de 10 de mayo de 2010 que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU, y que de-



berá ser transpuesta al ordenamiento jurídico interno español con el objetivo de desarrollar la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (9).

Ante la imposibilidad que existe en los hospitales de sustituir a los agentes biológicos, el empresario debe de reducir el riesgo, estableciendo procedimientos de trabajo adecuados y utilizando medidas técnicas apropiadas y medios seguros, implantando medidas higiénicas y llevando a cabo la vigilancia de la salud de sus trabajadores (13). Para establecer la prioridad de las medidas preventivas consideramos fundamental el análisis de los accidentes que han ocurrido en los últimos años, por ello nuestro objetivo final es reducir el número de ARB con riesgo hemático en el Servicio Murciano de Salud, a través del análisis las condiciones de trabajo asociadas a los ARB declarados en el SMS durante el periodo de 2005 a 2010 y la propuesta de medidas preventivas oportunas según los datos obtenidos.

Material y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo de los ARB con riesgo hemático comunicados al servicio de prevención de riesgos laborales del SMS desde 2005 a 2010, y cuya investigación es recogida en una base de datos creada a tal fin. Para el análisis de estos datos, se han hallado los porcentajes de accidentes según las distintas variables estudiadas.

Resultados

En el periodo de estudio se han recogido un total de 7230 accidentes. De ellos, 2921 (40,4%) han sido calificados como ARB. Este tipo de accidente es el más frecuente en el SMS, obteniendo un índice de incidencia (II) de 24,1 y un índice de frecuencia (IF) de 15,9.

De los ARB estudiados, el 92% han sido de riesgo hemático, siendo el fluido más frecuentemente implicado la sangre (Figura 1), con un valor constante anual en torno al 75%. Aproximadamente el 80 % de estos accidentes han sido inoculaciones percutáneas, afectando principalmente a los dedos (aproximadamente todos los años el 70%) (Figura 2).

Destaca entre los objetos implicados en el accidente la aguja hueca, aunque parece existir una tendencia a la disminución del porcentaje de accidentes donde este tipo de objeto está implicado, aumentando progresivamente los

accidentes por aguja sólida o sin la intervención de objetos (Figura 3).

De las actividades que se estaban realizando cuando ocurrió el accidente sobresale “operando/ instrumentando”, por su aumento progresivo, disminuyendo el porcentaje de accidentes durante la extracción de sangre (Figura 4).

Durante estos años, se ha mantenido constante el número de accidentes donde el trabajador usaba el EPI’S correcto.

Se ha producido una disminución progresiva de los trabajadores que han requerido analíticas de control posterior al accidente (Figura 5).

El estudio de las causas básicas de estos accidentes ha sido más complejo y de ellos queremos destacar que en un 20% de los accidentes no se ha recogido la causa básica (clasificados como “no valorables”), siendo “los hábitos incorrectos” la causa que aparece reflejada más frecuentemente junto a la rapidez en la realización de la tarea/querer ahorrar tiempo. Estos dos motivos junto la falta de atención y los movimientos descoordinados explican más del 60% de los accidentes en los que se ha reflejado la causa (Figura 6).





GRAFICO I. ACCIDENTES SEGÚN EL TIPO DE FLUIDO

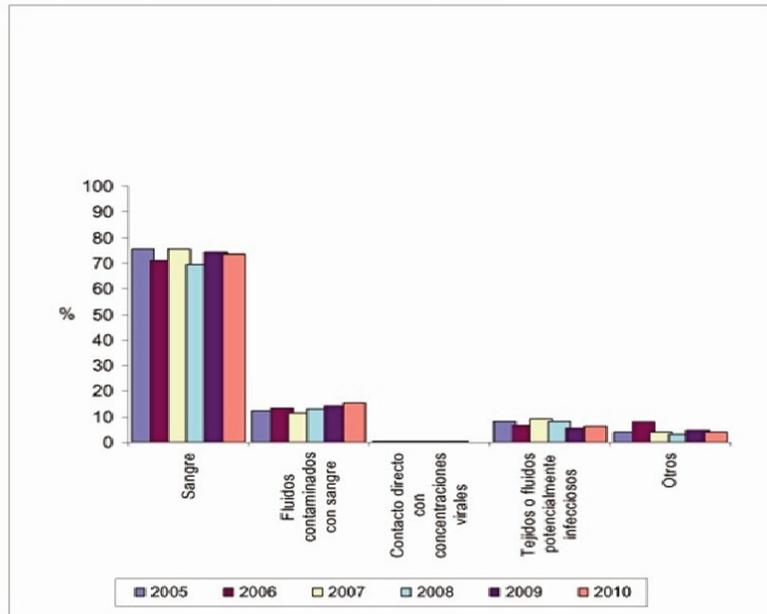
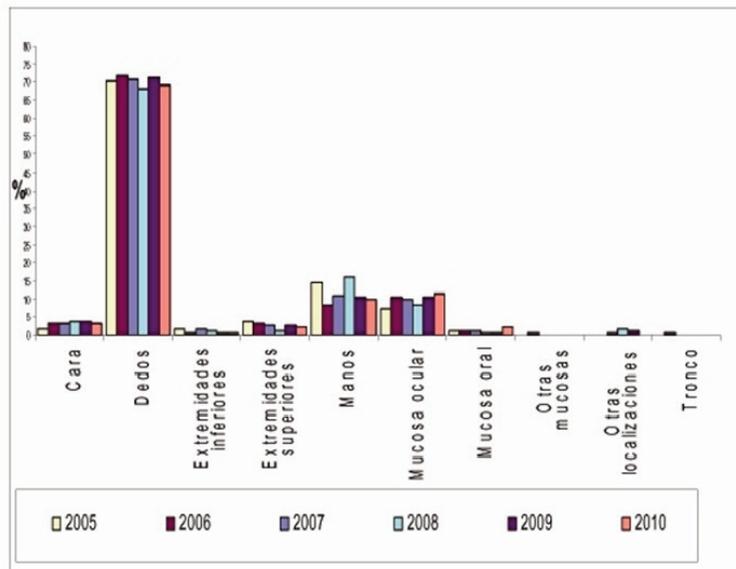


GRAFICO II. ACCIDENTES SEGÚN LA PARTE DEL CUERPO AFECTADA



Factores asociados con las exposiciones percutáneas en el personal sanitario del Servicio Murciano de Salud

GRAFICO III. ACCIDENTES SEGÚN EL OBJETO UTILIZADO

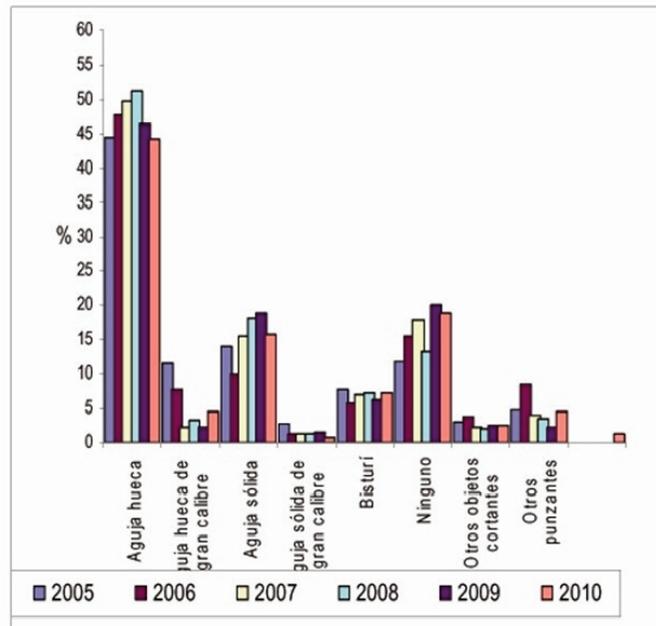


GRAFICO IV. ACCIDENTES SEGÚN LA ACTIVIDAD REALIZADA

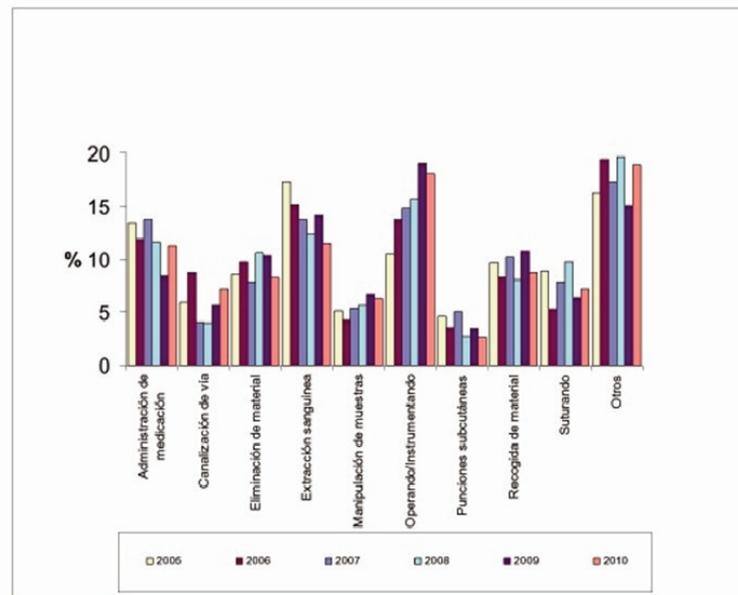




GRAFICO V. ACCIDENTES SEGÚN EL USO DE EPI'S

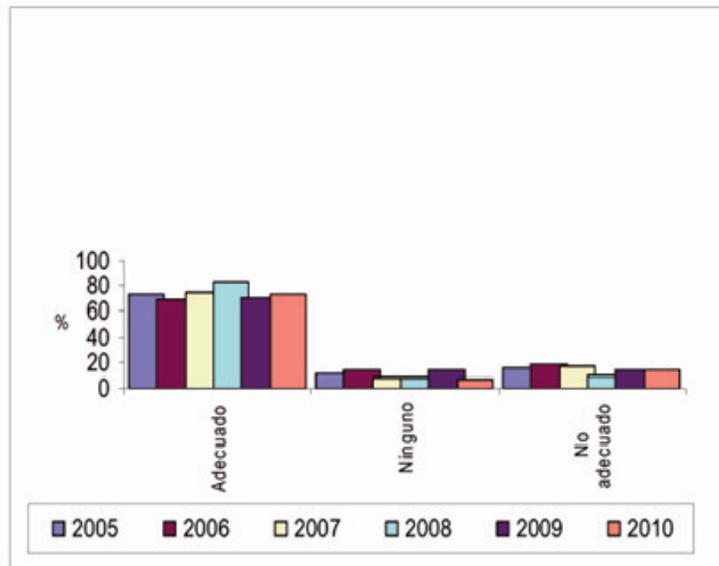
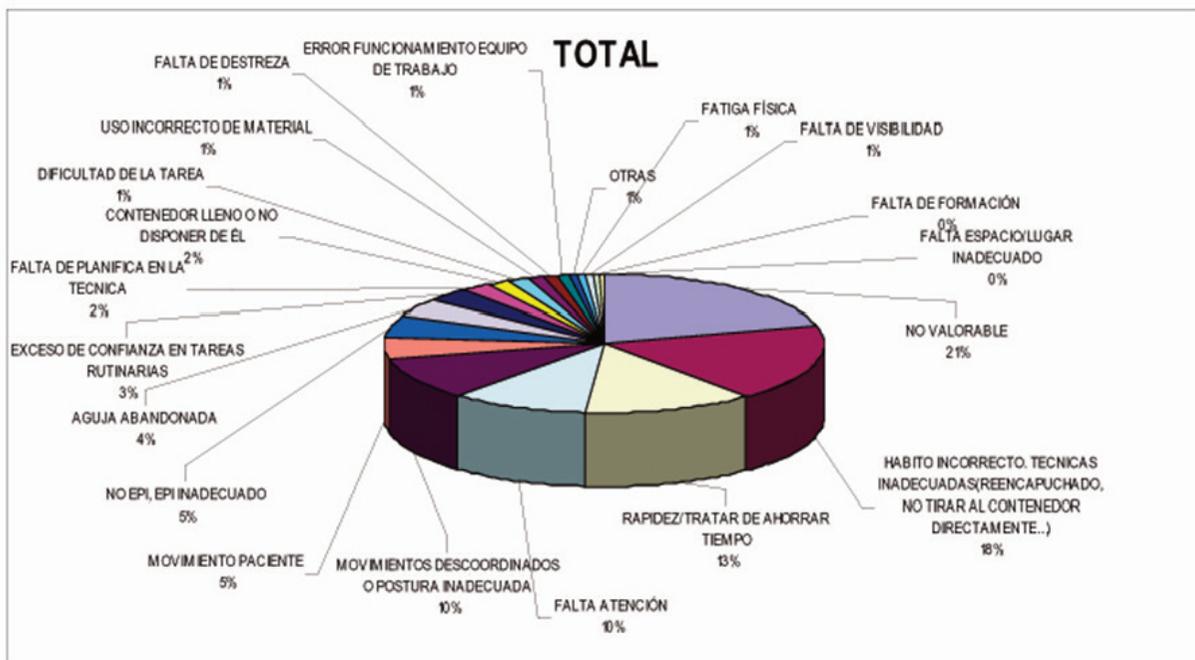


GRAFICO VI. ACCIDENTES SEGÚN LA CAUSA



Conclusiones

Al revisar la literatura sobre accidentes por riesgo biológico, encontramos una unificación de criterios respecto al resto de características implicadas en el accidente biológico (objeto, localización, actividad...). Comparando nuestro estudio con los datos obtenidos por Epinetac 1998/2000 (3) y NOTAB 2008 (10), podemos ver que en los tres, el fluido más frecuente ha sido la sangre, el tipo de exposición la inoculación percutánea y la localización las manos y los dedos. Respecto al objeto implicado destaca en todos la aguja hueca, aunque los porcentajes son muy variables (33% en NOTAB, 68,9% en EPINETAC y en torno al 45% en nuestro caso), creemos que esta variabilidad se debe a la diferente implantación de los sistemas de bioseguridad que existían en aquellos años cuando se realizó el estudio. De esta forma, cuando se ha implantando el uso de este material, los accidentes con aguja hueca disminuyen, constituyendo una buena opción para la prevención primaria de los accidentes por contacto biológico (11).

Dado el éxito en la reducción de accidentes con aguja hueca por el uso de este material, queremos destacar la necesidad de desarrollar material de bioseguridad para suturas y quirófano, por el aumento progresivo del porcentaje de accidentes en estas situaciones.

Si tratamos de estudiar las causas básicas implicadas en este tipo de accidentes la unificación es menor, tanto en las causas que se recogen como en la frecuencia que se asocia a cada uno. Así, encontramos estudios como NOTAB (10) donde destaca con un 41,5% el “apremio de tiempo” y “el ritmo de trabajo elevado” (nuestra segunda causa), mientras que “hábitos inadecuados” no es recogida como causa, y otros como el estudio de Cores-Calvo (12) en 2006, donde la causa de los accidentes es debido a un uso incorrecto o una eliminación incorrecta (92% de los ARB). De los resultados obtenidos consideramos que es necesaria una investigación más profunda sobre si la rapidez requerida se asocia a una carga de trabajo excesiva, y si los hábitos incorrectos se deben a una falta de información y formación.

La mayor dificultad encontrada para realizar este estudio ha sido por la forma de registro de los motivos (un campo abierto que permite una descripción libre). Aunque esta forma de registro puede ser correcta para la investigación de las causas inmediatas debido a su alta variabilidad y a la necesidad de dar las soluciones particulares a este nivel, para las causas básicas, debido a su carácter general, recomendamos unificar parámetros y criterios de

registro en un campo cerrado de elección múltiple y cumplimiento obligatoria acompañada de una formación de los investigadores sobre el tema.

En general, podemos sugerir como medidas preventivas necesarias para evitar estos accidentes de trabajo, el desarrollo de una legislación sobre el uso de material de bioseguridad, en base a la a lo establecido por la Directiva Europea 2010/32/UE (13) y la formación del personal en prevención(13,14,15), pero no sólo a nivel de conocimientos, sino incluyendo aspectos aptitud y actitud hacia la prevención.

Bibliografía

- 1 CC.OO. Castilla y León. Manual de Prevención de los Riesgos Biológicos. Junta de Castilla y León.
- 2 NTP 812. Riesgo biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea. INSHT.
- 3 Galíndez L. y Rodríguez Y. Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud. Salud de los Trabajadores. 2007; 15(2): 67-69
- 4 Hernández MJ, Misiego A, Arribas JL. Estudio general de las exposiciones a riesgo hemático en personal sanitario: Estudio EPINETAC 1996-2002. En: Estudio y seguimiento del riesgo biológico en el personal sanitario. Campins M, Hernández MJ, Arribas JL (Ed). Grupo de Trabajo Epinetac. Madrid 2005.
- 5 United States General Accounting Office. Occupational safety: selected cost and benefit implications of needle-tick prevention devices for hospitals. GAO- 01-60R, 2000.
- 6 Cebrián, F., Fernández, JJ. Riesgo biológico en trabajadores sanitarios. Guía para su prevención. Gobierno de las Islas Baleares. Consejería de Trabajo y Formación. Dirección General de Salud Laboral. 2004.
- 7 Ley 31/1995 de 8 de noviembre. Ley de Prevención de Riesgos laborales. BOE 10-11-1997.
- 8 Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE 24-05-1997.

Enfermería del Trabajo 2012; II: 195-202

Galián I, Martínez A, Veracruz N, Lloret R

Factores asociados con las exposiciones percutáneas en el personal sanitario del Servicio Murciano de Salud

9. Directiva 2010/32/UE del Consejo, de 10 de mayo de 2010, que aplica el Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU.

10. Servicio de Salud Laboral de la D.G. de Ordenación e Inspección. Notificación de accidentes biológicos. Resumen de la información correspondiente al año 2008. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2009.

11. Catalán, M.T., Sol, J., Castellá, M., Castells, C., Losada, N., Lluís, J. Implantación de material de bioseguridad. ROL de enfermería; 2010:33, 50-54.

12. Cores J y Gómez F. Justificación de la inversión en material de bioseguridad en la asistencia sanitaria. Nursing, 2006:24(1)

13. Directiva 2010/32/UE del Consejo de 10 de mayo de 2010 que aplica el Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU.

14. Romero, A., Cabrera, F., Jiménez, M., Muñoz, C., Ávila, M.I. Prevalencia de Accidentes biológicos por punción accidental en el Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Nure Investigación; 2007:31.

15. Resolución del Parlamento Europeo, de 6 de julio de 2006, sobre la protección del personal sanitario de la Unión Europea contra las infecciones de transmisión hemática resultantes de heridas causadas por agujas de jeringuillas (2006/2015)

16. NTP 442: Investigación de accidentes-incidentes: procedimiento. INSHT.

17. Orden de 25 de Marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

18. Orden 827/2005, de 11 de mayo, por la que se establecen e implantan los procedimientos de seguridad y el sistema de vigilancia frente al accidente con riesgo biológico en el ámbito sanitario de la Comunidad de Madrid.