

Manifiesto por la seguridad

La UE ha publicado una nueva Directiva especialmente diseñada para ayudar a prevenir lesiones e infecciones en los profesionales sanitarios por objetos cortopunzantes como agujas y catéteres intravenosos. La UE estima que los pinchazos con aguja "causan más de un millón de lesiones al año", por tanto, su prevención se ha convertido en un problema que todas las organizaciones sanitarias de Europa tienen que abordar. **La nueva Directiva, que debe transponerse en ley nacional en todos los estados miembros en mayo de 2013** como muy tarde, trata específicamente sobre "proporcionar dispositivos médicos que incorporen mecanismos de seguridad", ya que numerosos estudios han demostrado su papel fundamental en la reducción de lesiones por pinchazos con aguja.

"Más de un millón de lesiones al año"

Con el fin de ayudar a las organizaciones sanitarias europeas a forjar los argumentos éticos y económicos para la adopción de dispositivos de seguridad, en este breve documento se presentan algunas de las cuestiones clave en torno a las lesiones por pinchazo con aguja, como son:

- **Revisión de la legislación local actual.**
- **Contención e incluso ahorro de costes**, a través de la adopción de dispositivos de seguridad.
- **Ejemplos de demandas de compensación e indemnizaciones concedidas por tribunales** como resultado de lesiones por pinchazos con aguja.
- **Una mejor práctica en la adopción de mecanismos de seguridad**, junto con una definición de lo que constituye un dispositivo de seguridad.

La Directiva confirma que es responsabilidad de las empresas proteger a sus empleados de lesiones ocasionadas por objetos cortopunzantes, y además su **cumplimiento será obligatorio**. A pesar de la presión a que están sometidos en Europa los presupuestos del área sanitaria, muchas organizaciones han podido crear un argumento financiero sólido para la adopción de dispositivos de seguridad. Algunas organizaciones sanitarias ya se han adaptado¹ para proporcionar un entorno laboral más seguro a sus empleados, mejorar la calidad de sus instituciones, eliminar el coste que supone el tratamiento, el absentismo laboral del personal y evitar daños y costosos procesos jurídicos.

Resumen de la normativa europea y adopción de dispositivos de seguridad

En Europa, se observa que el uso de agujas y catéteres de seguridad es muy desigual, como ocurre con la aplicación y el cumplimiento de las leyes y las normativas reguladoras existentes. La Directiva europea incrementará significativamente la armonización en los estados miembros sobre el problema de los pinchazos con aguja y recorrerá un largo camino hacia la creación de un entorno laboral más seguro para los trabajadores del sector sanitario.

En Alemania, el uso de dispositivos de seguridad difiere mucho de un hospital a otro, a pesar de que varios estudios afirman que la incidencia de las lesiones por pinchazo con aguja puede llegar a alcanzar los 500.000 casos anuales^{2,3}. En los servicios de atención primaria alemanes, donde se efectúan la mayoría de las extracciones de sangre, el uso de dispositivos de seguridad también es limitado. Las excepciones se observan en casos en los que laboratorios innovadores han tomado la iniciativa para proporcionar a los médicos de familia, kits de extracción de sangre equipados con dispositivos de seguridad.

"La Directiva europea recorrerá un largo camino hacia la creación de un entorno laboral más seguro para los trabajadores del sector sanitario"

También en Alemania, el uso de instrumental cortopunzante de seguridad es obligatorio según la Norma Técnica 250, excepto en aquellos casos en los que se pueda garantizar que el paciente sometido a tratamiento no es portador de un patógeno de transmisión hemática, "Agentes biológicos en el ámbito sanitario y en las instalaciones de servicios sociales" (TRBA 250). La norma TRBA 250 fue desarrollada por el Comité de Agentes Biológicos (Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe, ABAS) del Ministerio Federal de Economía y Trabajo de Alemania. En el párrafo 4.2.4 de la norma, se exige que los dispositivos frágiles, cortantes o punzantes sean sustituidos por dispositivos o métodos adecuados con un nivel de riesgo de lesiones por pinchazo con aguja muy bajo o inexistente. Con todo, el uso de los dispositivos de seguridad en la praxis

médica general se ha mantenido en niveles bajos, a pesar de que, en caso de producirse una lesión y/o infección, las partes infractoras pueden enfrentarse a penas de hasta tres años de prisión.

En el Reino Unido, el sistema de salud pública ha adoptado el uso de dispositivos seguros solamente de forma parcial, si bien existen en este país disposiciones en vigor que señalan específicamente la necesidad de su utilización. Bajo la Ley de salud y asistencia social (2008, implementada en abril de 2009), el gobierno ha publicado un **Código de práctica específico para la prevención y control de infecciones asociados con la asistencia sanitaria, lo que requiere que organismos del Instituto Nacional de la Salud implementen políticas que abarquen "la provisión de dispositivos médicos que incorporen mecanismos de protección frente a instrumentos cortopunzantes en los que existan claras indicaciones de que deben proporcionar sistemas de trabajo seguros a los profesionales sanitarios"**. Este aspecto del código de práctica ya ha sido adoptado por varias instituciones de renombre que han adoptado el uso de dispositivos de seguridad con el fin de que el entorno laboral de sus empleados sea más seguro y para no tener que enfrentarse a procesos legales perjudiciales desde el punto de vista económico y de reputación. Sin embargo, la adopción generalizada de los dispositivos de seguridad dista mucho de ser la norma en el sector sanitario británico.

El panorama de los hospitales de los Países Bajos es muy similar al del Reino Unido. Algunas instituciones o departamentos que ejercen de pioneros en este país reconocen que el aspecto económico arroja cifras muy convincentes para la adopción de los dispositivos de seguridad⁴. Sin embargo, de nuevo hay que señalar que esta tendencia aún no se ha convertido en una política adoptada por la mayoría de las instituciones de salud.

"La recomendación ampliamente difundida de mejor práctica profesional sobre el uso de dispositivos de seguridad solamente se ha aplicado parcialmente en Europa"

En Italia, el Ministerio de Sanidad y el Ministerio de Trabajo^{5,6} ya han hecho las recomendaciones para eliminar el riesgo de lesiones por pinchazo con aguja y la consecuente exposición a patógenos de transmisión hemática, apoyados por el ISPESL (Instituto Nacional para la Prevención y Seguridad en el Trabajo), por el SIROH (Grupo Italiano de Estudio sobre Riesgos Laborales) y por el INAIL (Instituto Nacional para el Seguro contra Lesiones Laborales). Tras la introducción de estas directrices institucionales, que recomiendan específicamente aumentar la disponibilidad de dispositivos médicos de seguridad, Italia ha hecho constantes progresos hacia una mejor protección de los trabajadores del sector sanitario.

España ofrece su propio panorama en cuanto a la regulación y adopción de dispositivos de seguridad. Los poderes legislativos y normativos residen en cada una de las comunidades autónomas españolas. Curiosamente, el Consejo General de Enfermería de España ha tenido un protagonismo destacado a nivel nacional y europeo⁷, ejerciendo una eficaz presión en favor de una legislación clara que imponga el uso de dispositivos seguros en todas y cada una de las comunidades autónomas.

Específicamente **en España, la legislación que obliga al uso de dispositivos de seguridad existe actualmente en cinco comunidades autónomas**, siguiendo una iniciativa legislativa originada en la Comunidad de Madrid⁸.

Por último, Francia ofrece una visión de la adopción de seguridad que de nuevo es diferente. El sistema público de salud francés presenta un elevado uso de dispositivos de seguridad para extracción de sangre venosa. Sin embargo, este no es el caso en cuanto a la práctica con catéteres intravenosos o inyecciones. Los laboratorios clínicos del sector privado, que extraen una alta proporción de muestras de sangre, siguen en gran medida sin adoptar los dispositivos de seguridad, excepto en el caso de algunos pioneros⁹.

La normativa que rige los laboratorios tanto del sector público como del privado ha cambiado recientemente¹⁰, permitiendo la consolidación entre ellos. Asimismo, los laboratorios tendrán que cumplir normas de calidad rigurosas (ISO 15189). En este nuevo entorno, destacados laboratorios clínicos del sector privado han implementado el uso de dispositivos de seguridad como parte del cumplimiento de sus sistemas de calidad con las directrices ISO y para proporcionar las condiciones de trabajo más seguras a sus empleados y pacientes.

"La adopción de dispositivos de seguridad supondría un ahorro de 30 millones de euros al año"

En resumen, la recomendación ampliamente difundida de mejor práctica profesional sobre el uso de dispositivos de seguridad solamente se ha aplicado parcialmente en Europa. Las organizaciones que han adoptado políticas sobre el uso exclusivo de dispositivos de seguridad, normalmente se han decidido a raíz de lesiones e infecciones que tenían como posible consecuencia costosas demandas judiciales, aunque algunas instituciones han emprendido el cambio por razones puramente éticas. Esta variable estratégica para la seguridad de los profesionales sanitarios es uno de los principales motivos que hay detrás de la decisión de introducir una Directiva para abordar este problema.

Reducción de los costes por lesiones causadas por pinchazos con aguja

Durante los últimos 10 años se han producido una serie de debates y estudios sobre los costes asociados con las lesiones por pinchazo con aguja. La mayoría de estos estudios identifican los costes derivados de lesiones por pinchazo con aguja exclusivamente como los gastos del tratamiento del individuo lesionado, con una cifra genérica para el tratamiento que oscila entre unos cientos y algunos miles de euros. Sin embargo, estos artículos académicos excluyen específicamente factores como el absentismo de los empleados, el coste de renuncias y la inversión en formación perdida durante la ausencia del personal o los superiores costes de contratación de nuevo personal sanitario. En el caso de las lesiones graves por pinchazo con aguja que tienen como resultado una infección con un patógeno de transmisión hemática, los costes que podrían evitarse son mucho mayores, afirmando el Servicio Nacional de Salud escocés que "para tales casos, los costes financieros y humanos son elevados y se estima que oscilan aproximadamente entre 10.000 y 620.000 libras¹¹".

Si bien la adopción de dispositivos de seguridad implica inversiones adicionales, estos costes no son excesivos. Un estudio europeo¹², por ejemplo, reveló que "el incremento de los costes directos (del uso de dispositivos de seguridad) era de 0,558 euros por paciente en el servicio de urgencias y de 0,636 euros por paciente y día en las áreas de hospitalización", aunque el "uso apropiado de dispositivos (de seguridad) para prevenir las lesiones percutáneas es una medida muy eficaz para prevenir estas lesiones entre los profesionales sanitarios".

Los estudios normalmente contemplan la adopción de dispositivos de seguridad como una medida que ofrece una rentabilidad viable a la inversión, ya que su uso reduce significativamente el riesgo de lesiones por pinchazo con aguja y los costes asociados, y es más atractivo para los profesionales sanitarios que desean trabajar para instituciones prestigiosas con elevados estándares de calidad. Esto viene apoyado por la experiencia en Italia que demuestra que la adopción de estos dispositivos, junto con la formación y concienciación, es extremadamente eficaz reduciendo las lesiones por pinchazo con aguja (la reducción oscila del 63% al 100%, dependiendo del dispositivo utilizado)^{13,14,15}, siendo su adopción asequible y rentable.

En un estudio español¹⁶ también se encontró que "el ahorro en asistencia por lesiones debidas a pinchazos con aguja supera los costes adicionales de determinados dispositivos de prevención de lesiones por objetos cortopunzantes (de seguridad)". Un estudio sueco¹⁷ señaló que "se estima que el número de lesiones (en Suecia) que se podría evitar con la adopción de dispositivos de seguridad es de 3.125, con un ahorro esperado en los gastos que asciende a 850.000 euros".

"Los estudios normalmente contemplan la adopción de dispositivos de seguridad como una medida que ofrece una rentabilidad viable a la inversión"

En España, cinco comunidades autónomas ya han establecido que el uso de dispositivos médicos de seguridad sea un requisito legal. La prueba que demuestra el liderazgo que España desempeña en este campo se puede ver en un estudio realizado hace algunos años por el Consejo General de Enfermería, que señaló cómo la adopción de dispositivos médicos de seguridad supondría un ahorro aproximado de 30 millones de euros al año¹⁸.

Riesgo legal y costes de compensación

A pesar de que algunas organizaciones han establecido de forma parcial o total políticas sobre el uso de dispositivos de seguridad basándose en las cifras que arroja el análisis económico, con frecuencia, el factor económico no es el factor inicial que induce a los responsables de la gestión a priorizar la adopción de tales dispositivos. A veces, el punto de partida radica en los **procesos judiciales potencialmente perjudiciales o las elevadas indemnizaciones compensatorias** debido a lesiones por pinchazo con aguja. Por tanto, merece la pena revisar los casos de este tipo que se dan en Europa, para tener una idea de la amenaza que constituyen.

"¿Qué indemnización recibiría un trabajador infectado con hepatitis C o VIH?"

En Italia, el tribunal de Campobasso dictó una sentencia que indemnizaba con 400.000 euros a una enfermera que al administrar una inyección a un paciente positivo con hepatitis (VHC) sufrió una lesión por pinchazo accidental, se infectó con el virus y transmitió dicha infección a su bebé¹⁹. El tribunal admitió que era necesario adoptar medidas de seguridad más eficaces en el ámbito sanitario donde la enfermera trabajaba.

En Francia, según el Artículo 452-1 del "Code de la Sécurité Sociale", un empleador comete una grave negligencia al incumplir las obligaciones relativas a seguridad y resultados. En el caso de negligencia grave por parte de un empleador, la compensación concedida al empleado se incrementa y, según el Artículo L452-4 del "Code de Sécurité Sociale", el empleador es responsable de pagar al empleado la compensación adicional de su capital personal.

En Alemania, en el marco de la normativa denominada "Agentes biológicos en el ámbito sanitario y las instalaciones de servicios sociales" (TRBA 250), las partes infractoras pueden ser condenadas a un máximo de tres años de prisión.

El Reino Unido es el país que más datos ofrece acerca de reclamaciones e indemnizaciones conseguidas con éxito, generalmente acordadas tras la intervención de algún sindicato. Hace muy poco, un caso jurídico de importancia sentó precedentes no solo por los daños físicos que ocasionó la propia lesión por el pinchazo, sino también por los trastornos provocados originados cuando la organización sanitaria responsable no proporcionó los estándares de tratamiento correctos ni la atención posterior a la lesión²⁰.

Hace dos años, un auxiliar sanitario de Kettering, en la región de las East Midlands de Inglaterra, recibió una indemnización de 6.500 libras tras sufrir una lesión por pinchazo en su puesto de trabajo. Ese mismo año, el principal portavoz de los sindicatos declaró que "al inicio de nuestra campaña, la compensación por lesión directa y simple ascendía a aproximadamente 1.000 libras, pero ahora oscila entre 3.000 y 5.000 libras. Un médico que desarrolló fobia a las agujas después de un pinchazo accidental recibió 465.000 libras.

¿Qué compensación recibirá un trabajador infectado con hepatitis C o VIH?²¹ La UE estima que se producen alrededor de un millón de lesiones por pinchazos accidentales con aguja cada año. Las indemnizaciones tienen poca relación con el problema que suponen los gastos de tratamiento de dichas lesiones, que un estudio realizado en un país europeo ha calculado en torno a los 600.000 euros por año para cada organización sanitaria²². En Alemania, un experto sitúa el coste de tratamiento solo en 40 millones de euros, con un coste adicional de 130 millones de euros por gastos derivados, sin incluir las horas de trabajo perdidas²³.

Adopción de dispositivos de seguridad: la mejor práctica. Definiciones

La adopción generalizada de los dispositivos de seguridad no es más que una parte de la política de seguridad destinada a reducir radicalmente la incidencia de las lesiones e infecciones por pinchazo con aguja.

Existe una jerarquía de prioridades reconocida en lo que respecta a la prevención de lesiones por instrumentos cortopunzantes:

- 1 Primero, existe la necesidad de eliminar y reducir el uso de agujas y otros instrumentos cortopunzantes siempre que sea posible. Ciertos procedimientos contemplan el uso de dispositivos sin agujas y otros medios para la administración de fármacos.
- 2 Segundo, cuando se tengan que usar instrumentos cortopunzantes, deben adoptarse medidas que reduzcan al mínimo el riesgo que representan. Por ejemplo, mediante el uso de dispositivos que incorporen mecanismos de seguridad, como son los mecanismos de recubrimiento o retracción.
- 3 Por último, las prácticas laborales más seguras y los programas periódicos de formación, respaldados por directivos expertos, médicos y miembros destacados de la profesión, son absolutamente imprescindibles para que los dispositivos de seguridad se utilicen con la mayor eficacia posible.

Según la Secretaría General de la Federación Europea de Asociaciones de Enfermería, "muchos estudios independientes desarrollados en Europa y en otras partes del mundo demuestran que una combinación de formación, prácticas más seguras en el trabajo y el uso de dispositivos médicos que incorporen mecanismos de seguridad pueden prevenir más del 80% de las lesiones por pinchazo con aguja".

Una vez se acepta que el uso de dispositivos de seguridad es una parte fundamental de la prevención de lesiones por pinchazos accidentales, es importante definir exactamente qué es un "dispositivo de seguridad", para que la inversión destinada a tal equipamiento cuente con la máxima probabilidad de lograr los objetivos de reducción de lesiones de una organización. Diversos estudios ayudan a definir las características de estos "mecanismos de protección de seguridad" citados en la nueva Directiva de la UE.

- 1 El dispositivo de seguridad debe de activarse automáticamente o bien con una sola mano (técnica de una sola mano)^{24,25,26}
- 2 Las manos del profesional sanitario siempre se sitúan por detrás de la sección cortante o punzante del dispositivo,^{23,24,27,28,29}
- 3 La activación del mecanismo de seguridad debe de efectuarse tan pronto como sea posible^{22,24,26}
- 4 La activación del dispositivo de seguridad debe de ser fácil e intuitiva^{21,22,23,24,25}
- 5 El mecanismo de seguridad debe de crear una barrera de protección eficaz, permanente e irreversible entre el elemento cortopunzante expuesto y las manos del profesional sanitario^{22,23,24,25,26,27}
- 6 El mecanismo de seguridad no se podrá desactivar y prestará protección hasta que se deseche el dispositivo^{21,24,25,26,27}
- 7 El usuario deberá reconocer fácilmente si el mecanismo de seguridad está activado (por medio de señales visibles o acústicas)^{22,23,24}
- 8 El mecanismo de seguridad deberá formar parte integral del dispositivo cortopunzante (es particularmente importante que dicho mecanismo se halle incorporado de forma permanente al propio dispositivo y que, por tanto, no se puedan desmontar los componentes)^{22,23,24,25,26,27}
- 9 Siempre que sea posible, la técnica de uso del dispositivo de seguridad deberá ser similar a la que requiere un dispositivo convencional^{26,27}
- 10 La calidad, eficacia y seguridad de las actividades diagnósticas y terapéuticas no se vean afectadas ni reducidas por la adopción del dispositivo de seguridad^{23,24,27}
- 11 El dispositivo de seguridad se debe poder usar sin infringir ninguna de las otras precauciones de seguridad (p. ej., usar guantes)^{24,25,26}

Conclusiones

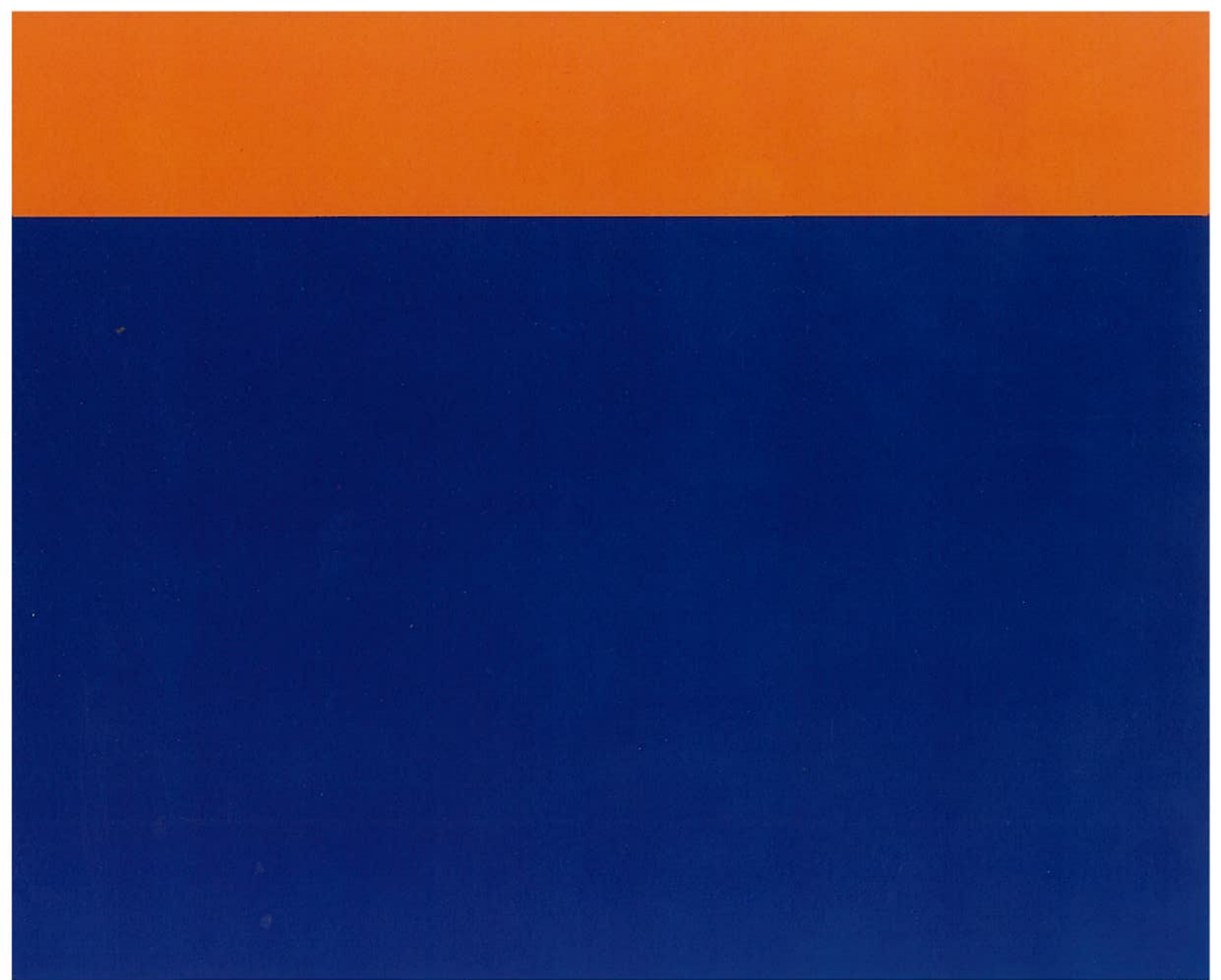
¿Cuál podría ser la conclusión si consideramos estas diversas líneas de argumentación? **El aparato legislativo de la UE se ha puesto en marcha y no es posible volver atrás.** En menos de tres años, todas las organizaciones sanitarias europeas estarán sujetas a la obligación legal de cumplir la nueva Directiva, que menciona específicamente la necesidad de “proporcionar dispositivos médicos que incorporen mecanismos de seguridad”.

“Los costes que representan las lesiones por pinchazo con aguja pueden ser sustanciosos si tenemos en cuenta los gastos que originan el tratamiento, las horas de trabajo perdidas y la rotación del personal”

También es un hecho que algunas organizaciones sanitarias, tanto del sector público como privado, han reconocido la influencia de los argumentos económicos para adoptar inmediatamente el uso de dispositivos médicos de seguridad. En su razonamiento generalmente aúnan motivos económicos, prevención de riesgos y factores éticos. Comprenden que los costes que representan las lesiones por pinchazos accidentales con aguja pueden ser sustanciosos si tenemos en cuenta los gastos que originan el tratamiento, las horas de trabajo perdidas y la rotación del personal. Estas organizaciones han elaborado un análisis económico que justifica la adopción de los dispositivos de seguridad, medida que como mínimo no representa una pérdida de rentabilidad; de hecho, es más probable que redunde en un verdadero ahorro de costes. Asimismo, desean evitar **procesos jurídicos perjudiciales, reclamaciones de indemnizaciones elevadas y publicidad negativa**, elementos que desvían la atención de su objetivo primordial: ofrecer una atención sanitaria de alta calidad. Finalmente, estas organizaciones sanitarias desean **crear un entorno para sus trabajadores y especialistas clínicos que ofrezca una mejor protección frente a lesiones** que son, como mínimo, molestas, pero pueden llegar a arruinar carreras profesionales.

Referencias bibliográficas:

- 1 Algunos ejemplos son, Medisch Centrum Haaglanden, Atrium Medisch Centrum Heerlen, Laboratoires GEN-BIO, Matériel de prélèvement, <http://www.genbio.fr/v2/ctrl/genbio.php?rubrique=pro&page=matpre&PHPSESSID=fffb56f3ffe3ec3f61ebb3e44a272fc1>
- 2 Sandra I. Sulsky, Thomas Birk, Linda C. Cohen, Rose S. Luippold, Maria J. Heidenreich, Anthony Nunes ENVIRON International Corporation, Health Science Institute, Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit präventiver Maßnahmen zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen bei Beschäftigten in Gesundheitsberufen, March 2006.
- 3 Kerwat K, Goedecke M, Wulf H, Nadelstichverletzungen, *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*, 2009 May, 44(5):344-5.
- 4 Por ejemplo, Medisch Centrum Haaglanden, Atrium Medisch Centrum Heerlen.
- 5 D.Lgs. 9 Aprile 2008, n.81; Testo unico sulla salute e sulla sicurezza sul lavoro.
- 6 D.Lgs. 3 Agosto 2009, n.106; Disposizioni integrative e correttive al D. Lgs 9 Aprile 2008, n.81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- 7 Véase, por ejemplo, el artículo de P de Raeve, *Sharps Injuries – Stepping up to the Challenge in Europe*, 2008.
- 8 Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, Orden 827-2005.
- 9 Por ejemplo, Laboratoires GEN-BIO, Matériel de prélèvement, <http://www.genbio.fr/v2/ctrl/genbio.php?rubrique=pro&page=matpre&PHPSESSID=fffb56f3ffe3ec3f61ebb3e44a272fc1>
- 10 Ordonnance No 2010-49 du 13 Janvier 2010 relative à la biologie médicale.
- 11 NHS Scotland, Needlestick Injuries; Sharpen your Awareness, Annex 3, Safer Devices Cost Benefit Assessment, <http://www.sehd.scot.nhs.uk/publications/nisa/nisa-13.htm>
- 12 Valls V, Lozano MS, Yanez R et al. Use of safety devices and the prevention of percutaneous injuries among healthcare workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2007;28:1352-60.
- 13 S.I.R.O.H; reports 1986-2009.
- 14 E.Console, G. Del Giudice, P. Fabbri, F. Gremo, F. Meliga, M.Miniero, M.Nelli, "Esperienza multicentrica sull'introduzione di dispositivi medici per la prevenzione della puntura accidentale" *GIIO* 2003; 10 (3): 120-125.
- 15 C.Catalano, E.Console, G. Del Giudice, P. Fabbri, F. Gremo, C. Marino, F. Meliga, M.Miniero, M.Nelli, A. Scandurra "Dispositivi medici per la prevenzione della puntura accidentale: esperienza multicentrica a distanza di un anno" *GIIO* 2004; 11 (4): 172-177.
- 16 Armadans Gil L, Fernandez Cano MI, Albero Andres I, Angles Mellado ML, Sanchez Garcia JM, Campins Marti M, Vaque Rafart J. [Safety-engineered devices to prevent percutaneous injuries: cost-effectiveness analysis on prevention of high-risk exposure] *Gac Sanit* 2006 sep-oct;20(5):374-81.
- 17 Anna H. Glenngard ;Ulf Persson, Costs associated with sharps injuries in the Swedish health care setting and potential cost savings from needlestick prevention devices with needle and syringe *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, Volume 41, Issue 4 2009 , pages 296 - 302.
- 18 El Consejo General de Enfermería de España y la Fundación Española de Riesgos Laborales Salud e Higiene, Estudio Epinetac 1996 – 2002.
- 19 EPAC, L'Asrem condannata a risarcire 400mila euro a un'infermiera, 11th June 2008.
- 20 Fryers vs Royal Victoria Hospital, Thompsons, *Health & Safety News*, Spring 2010.
- 21 Unison, Preventing Needlesticks with safer Needles, 2008.
- 22 Royal College of Nurses, Needlestick Injury 2008.
- 23 Die Welt, A needlestick decides, 5th July 2005, quoting Andreas Wittmann, Department of Occupational Medicine and Infection Protection, University of Wuppertal.
- 24 G.E.R.E.S. – Groupe d'Etude sur le Risque d'Exposition au Sang. Guide des matériels de sécurité. Paris, Avril 1996.
- 25 CDC-NIOSH Alert. Preventing Needlestick Injuries in Health Care Setting. DHHS (NIOSH) Publication No. 2000-108, November 1999.
- 26 ISPESL – Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro LINEE GUIDA SUGLI STANDARD DI SICUREZZA E DI IGIENE DEL LAVORO NEL REPARTO OPERATORIO, December 2009.
- 27 FDA. Supplementary Guidance on the Content of Premarket Notification (510K) Submissions for Medical Devices with Sharps Injury Prevention Features (borrador). Rockville, MD: General Hospital Devices Branch, Pilot Device Evaluation Division, Office of Device Evaluation, 1995.
- 28 OSHA-U.S. Department of Labor. Enforcement Procedures for the Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens. Número de directiva: CPL 2-2.69, 27 de noviembre de 2001.
- 29 OSHA-U.S. Department of Labor. Safer Needle Devices: Protecting Health Care Workers. Prepared by the Occupational Safety and Health Administration Directorate of Technical Support Office of Occupational Health Nursing, October 1997.



Es posible conseguir copias adicionales de este Manifiesto por la seguridad, o una versión electrónica, para su distribución entre el personal sanitario contactando con: safety.iberia@europe.bd.com



Becton Dickinson
Camino de Valdeoliva, s/n
San Agustín de Guadalix
28750 Madrid

Tel: 91 848 8174
Fax: 91 848 8115

BD, el logotipo de BD y todas las demás marcas comerciales son propiedad de Becton, Dickinson and Company. © 2010 BD