

Herramientas para la gestión efectiva de los guantes sanitarios

Rosa M. Orriols Ramos^{a, b}, Luis Mazón Cuadrado^{b, c}

DOI: 10.12961/apr.2018.21.04.7

Directora:

Una gestión efectiva del guante sanitario se caracteriza por:

1. El guante sanitario es un producto destinado a la protección del profesional como equipo de protección individual (EPI), y a la protección del paciente como Producto Sanitario (PS)¹.

2. El guante debe ser adecuado a la tarea que debe efectuar el profesional sanitario, actuar como barrera bidireccional frente a los riesgos biológicos, físicos y químicos.

3. La selección del guante debe ser adecuada a la actividad sanitaria específica².

Hasta ahora el criterio de compra del guante se encontraba, limitado al tipo de material³, y atendiendo a nuestra experiencia en 10 hospitales a las preferencias personales de los profesionales con mayor poder de decisión de hacer la compra, al precio, a un mínimo cumplimiento normativo y a la capacidad de empatía del comercial de la empresa suministradora. En los concursos se observaba un proceso de mimetización de requerimientos (muchos no actualizados), y basados en el precio unitario del guante y no en el uso adecuado.

Se presentan dos tablas que pueden servir para la gestión eficaz del uso de guante sanitario, basadas en el análisis sistemático por parte de los autores de todos los guantes que se comercializan en España y tienen la doble certificación y en la experiencia de los autores, de más de 20 años trabajando en el ámbito hospitalario gestionando la prevención y salud de los trabajadores.

La Tabla 1 permite la elección del guante en función de la probabilidad de exposición al riesgo biológico, químico y de medicamentos peligrosos (se diferencia la exposición a medicamentos peligrosos y agentes químicos basándonos en las recomendaciones específicas del Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo en su publicación de 15 de Noviembre de 2016), y su uso para técnicas estériles y no estériles.

La Tabla 2. Analiza las propiedades en función del material de fabricación del guante, describe el comportamiento de los

diversos materiales en función del confort (valorando sensibilidad, elasticidad, adaptabilidad y comodidad), propiedades físicas (resistencia al desgarro y a la perforación), propiedades químicas (resistencia a la permeación), sensibilidad cutánea y ocular y la eliminación medioambiental.

En las situaciones en que se produzcan empates técnicos en la valoración del guante se recomienda usar dos criterios de calidad:

- Para guante no estéril usar el peso del guante. A mayor peso mayor calidad.
- Para guantes estériles recomendamos usar el espesor del guante.

En las reconstituciones y administraciones de medicamentos tópicos encuadrados como medicamentos peligrosos así como en la quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy-HIPEC) se debe usar, doble guante, aunque en el ámbito anglosajón se recomienda el uso casi sistemático del doble guante⁴.

Además de cumplimiento de las Normas Armonizadas certificadas por un Organismo Notificado, y para garantizar la seguridad del trabajador en función de la tarea, hay que elegir los guantes sanitarios en base a la técnica-tarea a realizar, cuáles son los agentes químicos presentes, y cuánto tiempo puede estar el trabajador en contacto con el agente químico. Se debe solicitar al fabricante la certificación para los agentes químicos específicos para los que se va a usar y el tiempo máximo de uso para ese agente químico⁵.

Las herramientas tienen dos limitaciones, no permiten eliminar totalmente el látex en quirófanos ni determinar el guante más adecuado para determinados agentes químicos. Así para los quirófanos libres de látex^{6,7} se deberá hacer un abordaje específico y de igual forma para un determinado agente^{8,9} y se deberá estudiar la ficha de cada guante. Si es una buena herramienta para la gestión global del guante sanitario en todo el centro sanitario o hospitalario, abordando los casos particulares individualmente.

a. Servicio de Prevención del Hospital Universitario de Bellvitge-Institut Català de la Salut, Barcelona, España.

b. International Commission Occupational Health Board, Monte Porzio Catone, Italia.

c. Servicio de Prevención del Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España.

Correspondencia:

Rosa M. Orriols

International Commission Occupational Health Board.

Institut Català de la Salut. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona

Carrer de la Feixa Llarga s/n. 089007 L'Hospitalet (Barcelona)

Tel. 93 280 74 47

orriols@bellvitgehospital.cat

BIBLIOGRAFÍA

1. Feltrin G, Maggio G. [Gloves as medical devices or individual protection devices: current regulations and correct use in hospital environments]. *Med Lav.* 2008;99:85-90.
2. Micheloni G, Baruffini A. [Criteria for choice and purchase of gloves: quality or cheapness? The role of the Occupational Health Physician]. *Med Lav.* 2008;99:91-5.
3. Belleri L, Crippa M. [Old and new types of sanitary gloves: what has improved?]. *Med Lav.* abril de 2008;99:80-4.
4. Tanner J, Parkinson H. Double gloving to reduce surgical cross-infection. *Cochrane Wounds Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. [citado 25 de junio de 2018]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003087.pub2>.
5. Landeck L, Gonzalez E, Koch OM. Handling chemotherapy drugs-Do medical gloves really protect?: Handling chemotherapy drugs-Do gloves really protect? *Int J Cancer.* 2015;137:1800-5.
6. Crippa M, Balbiani L, Baruffini A, Belleri L, Draicchio F, Feltrin G, et al. [Consensus Document. Update on latex exposure and use of gloves in Italian health care settings]. *Med Lav.* 2008;99:387-99.
7. Uter W, Bauer A, Bensefa-Colas L, Brans R, Crépy M-N, Giménez-Arnau A, et al. Extended documentation for hand dermatitis patients: Pilot study on irritant exposures. *Contact Dermatitis.* 2018; 30. doi: 10.1111/cod.13035.
8. Goodier MC, Ronkainen SD, Hylwa SA. Rubber Accelerators in Medical Examination and Surgical Gloves: Dermatitis. 2018;29:66-76.
9. Pascual del Rio J. Guía sobre Agentes Químicos en el Ámbito Sanitario. *Med Segur Trab.* 2011;57:103-5.
10. Garus-Pakowska A, Sobala W, Szatko F. The use of protective gloves by medical personnel. *Int J Occup Med Environ Health.* 2013;26:423-9.

III CONGRESO NACIONAL DE SALUD LABORAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS, "EL FUTURO EN ESPAÑA, EJES Y PERSPECTIVAS", ¡¡PARTICIPA, INNOVA, INTÉGRATE!!

7-8 de noviembre de 2018, Madrid

Información:

Web: www.sesst.org

E-mail: info@sesst.org

LA ECONOMÍA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

6-8 de noviembre de 2018, Uppsala (Suecia)

Información:

Guy Ahonen, Professor, IMaFi Oy, Finlandia.

E-mail: guy.ahonen@professori.fi

Web: <https://niva.org/course/the-economics-of-occupational-safety-and-health/>

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: ANÁLISIS DE LOS DESAFÍOS LABORALES DEL MAÑANA

14-16 de noviembre de 2018, Bilbao

Información:

Osalan-Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, Camino de la Dinamita s/n, Monte Basatxu Cruces-Barakaldo, Bizkaia, España.

Tel.: +34 944 032 190. Fax: 944 032 107

E-mail: osalancatba@euskadi.eus

Web: www.osalan.euskadi.eus/evento/iv-congreso-internacional-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-osalan-y-la-prevencion-de-riesgos-una-trayectoria-de-25-anos/s94-contagen/es/

TRABAJOS CON PLAGUICIDAS Y CONTROL DEL RIESGO HIGIÉNICO

15 de noviembre de 2018, Palencia

Información:

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Palencia. c/ Doctor Cajal, 4-6. 34001 Palencia, España.

Tel.: 979 715 788. Fax: 979 715 788

Web: https://trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100Detalle/1255645269725/_/1284782088101/Propuesta

TABLA 1

Herramienta para la elección del guante en función del riesgo biológico, químico y medicamentos peligrosos.

Riesgo	Origen de exposición	Probabilidad	Tareas comunes generales	Área	Tipo de Guante para Técnicas estériles	Tipo de Guante para Técnicas NO estériles B
Biológico	Salpicadura o proyección de sangre o fluidos biológicos	Alta	Procedimientos obstétricos, extracción fetal	quirófano, paritorio	látex largo	nitrilo largo
			Suturas quirúrgicas	quirófano, consulta	poliisopreno/látex	nitrilo
			Obtención de muestras biológicas. Retirada de vías	hospitalización, consultas, urgencias, paritorio, quirófano	poliisopreno/látex	nitrilo
		Media	Manipulación de muestras biológicas. Manejo de secreciones, orina	laboratorio de microbiología, unidades de aislamiento	nitrilo estéril	nitrilo largo
			Higiene de paciente encamado. Cuidados post-mortem	hospitalización, urgencias	vinilo	nitrilo/vinilo
			Limpieza de equipos y materiales	quirófano, paritorio, consultas, hospitalización, urgencias, laboratorios	vinilo	
		Media-baja	Recogida y manipulación de residuos biosanitarios	consulta, hospitalización, quirófano, urgencias, laboratorio	nitrilo estéril	vinilo/vinilo
	Baja		Acondicionar habitaciones/ consulta, toma de constantes, administración de medicación, exploración superficial de piel intacta, etc	hospitalización, consultas, rehabilitación	vinilo/látex	
		Técnicas invasivas	Alta	Extracción de sangre, la colocación de vías intravenosas, la realización de suturas superficiales o endoscopias y la incisión de abscesos no profundos..	hospitalización, consultas, urgencias	látex/poliisopreno
	Tareas con requerimientos de adaptabilidad, sensibilidad y destreza (microcirugías, neurocirugías, cardiologías, oftalmologías, ORL, cirugía plástica...)			quirófano	látex fino para oftalmología, latex grueso para traumatología, latex normal resto	
Químico	Contacto directo con químico o superficie contaminada	Alta	Manipulación y tallado de muestras conservadas en formaldehído	anatomía patológica	poliisopreno/látex	poliisopreno largo
		Media	Tinciones manuales	anatomía patológica, laboratorios	poliisopreno/látex	nitrilo largo/latex largo con tratamiento químico interno
		Baja	Uso de desinfectantes ¹	hospitalización, consultas, urgencias, áreas quirúrgicas	látex	nitrilo largo/latex largo con tratamiento químico interno
	Inmersión	Alta	Recoger en el envase muestras conservadas en formaldehído	anatomía patológica	poliisopreno/látex	látex largo/poliisopreno largo
Medicamentos peligrosos	Salpicaduras o vertidos de fármaco	Alta	Preparación de citostáticos, administración, recogida de derrames. Técnicas quirúrgicas	farmacia, bloque quirúrgico (técnica hipec), hospital de día	polisopreno/policloropreno	poliisopreno/policloropreno
		Media	Recogida de excretas	hospitalización	poliisopreno	poliisopreno
		Baja	Transporte y almacenamiento de medicamentos no citostáticos	farmacia, bloque quirúrgico, hospital de día	nitrilo estéril	nitrilo

El uso de guantes no exime del lavado o descontaminación posterior de manos.

1. Elección del guante en función del desinfectante específico.

TABLA 2
Propiedades del guante sanitario en función del material de fabricación.

	LATEX NATURAL	POLIISOPROPILENO	CLOROPRENO	NITRILO	VINILO
CONFORT					
Sensibilidad	+++	++++	++	++	-
Elasticidad	+++	++++	++	++	+
Adaptabilidad	+++	++++	++	++	-
Comodidad	+++	++++	++	++	+
PROPIEDADES FISICAS					
Resistencia desgarro	++	++	+	++	+
Resistencia perforación	+	+	+	++	-
PROPIEDADES QUIMICAS					
Resistencia Permeación	++	+++	++	++	-/+
PROPIEDADES BIOLÓGICAS					
Resistencia penetración microorganismos y virus	+++	+++	++	+++	-
PROPIEDADES SENSIBILIDAD CUTÁNEA, OCULAR,					
Proteínas	si	no	no	no	no
Aceleradores	si	si	si	si	no
ELIMINACION MEDIOAMBIENTAL	++	++	+	+	+

EVALUACIÓN SIMPLIFICADA DE RIESGOS ASOCIADOS A AGENTES BIOLÓGICOS
20 de noviembre de 2018, Burgos

Información:

Unidad de Seguridad y Salud Laboral. Avda. Castilla y León, nº 2-4. 09006 Burgos, España.
Tel.: 947 244 624 y 947 244 619
Web: https://trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100Detalle/1255645269725/_/1284781359688/Propuesta

SENSIBILIZACIÓN SOBRE LOS RIESGOS EN EL SECTOR AGRARIO
20 de noviembre de 2018, Segovia

Información:

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Segovia. Plaza de la Merced, 12. 40001 Segovia, España.
Tel.: 921 417 384 (Ext. 860816); Fax: 921 417 447
Web: https://trabajoyprevencion.jcyl.es/web/jcyl/TrabajoYPrevencion/es/Plantilla100Detalle/1255645269725/_/1284781492466/Propuesta