

EQUIPO DE TRANSPORTACIÓN Y CONSERVACIÓN PARA BIOLÓGICOS EN CAMPAÑAS DE VACUNACIÓN

M.D.P. Saéñz Belmonte Laura, Martínez Robledo Clarissa Aimmé
Diseño Industrial, Diseño de Salud

RESUMEN

La vacunación es un proceso básico importante para evitar enfermedades desde temprana edad hasta edad mayor. Una vacunación exitosa depende del buen manejo y conservación de los biológicos durante el almacenamiento, transporte y aplicación de ésta. En México se previenen y controlan diferentes enfermedades proveyendo a través de los servicios de salud, las vacunas en cada etapa de la vida para evitar el padecimiento de algunas enfermedades infectocontagiosas, con consecuencias graves en la salud o inclusive la muerte. Existen cinco cartillas nacionales de salud acorde con rasgos de edad y/o género, en todos los servicios de salud: para niñas y niños de 0 a 9 años, adolescentes de 10 a 19 años, mujeres de 20 a 59 años, hombres de 20 a 59 años, y del adulto mayor de 60 años. El proceso utilizado para mantener las temperaturas requeridas para las vacunas es llamado cadena de frío. En esta cadena se involucran proveedores de fabricación de vacunas, proveedores de sistemas y procesos supervisores, y el equipo utilizado para almacenar, transportar y monitorear vacunas desde el momento en que la vacuna es entregada a una clínica a cuando la vacuna se administra a un individuo. En este proyecto se pretende diseñar una mejora o solución para transportar y conservar las vacunas, cambiando algunos métodos y experiencias haciéndolo con mayor eficiencia dentro del campo de la salud tanto para los usuarios directos como los indirectos.

OBJETIVOS

Diseñar un instrumento de transportación y conservación de biológicos en campañas de vacunación para mejorar y facilitar su uso, considerando las diversas necesidades, capacidades y limitaciones que existen en los enfermeros.

DISEÑO DE PROPUESTA

INTRODUCCIÓN

Dichas campañas de vacunación se hacen con el fin de controlar, evitar y cortar la evolución de distintas enfermedades y epidemias. El manejo y cuidado de las vacunas tienen una gran importancia para el correcto funcionamiento de las mismas, ya que si no son bien manejadas pueden perder su eficacia. La manera de mantener la estabilidad de la vacuna y la pérdida de eficacia de forma permanente e irreversible es cuidando los distintos factores que la rodean: el calor, la congelación, la luz, la humedad y la degradación de las mismas desde el tiempo de su fabricación.

METODOLOGÍA

CONCLUSIONES

Conforme se ha llevado la investigación, entendí que es necesario un instrumento que sea práctico al momento de quererlo transportar, que genere confianza y seguridad tanto al usuario externo como al interno y que sea apto para su uso fácilmente. Es muy importante considerar los lugares en donde puede llevarse a cabo una campaña de vacunación, ya sea en zonas rurales o urbanas, así como las condiciones climáticas y la cantidad de personas a las que se va a vacunar. Este instrumento es ideal para transportar 13 biológicos en 3 distintos niveles, el espacio que abarca en poco, conserva bien la temperatura y es ligero, por tal razón es favorable que se hiciera llegar a más lugares en México principalmente y después en otras partes del mundo. Aunque primeramente se deben de hacer prototipos para hacer pruebas de duración y resistencia, hacer algunas mejoras y darlo a conocer con instituciones que las necesiten.



REFERENCIAS

- (2013) ¿Cómo Funcionan Las Vacunas? Febrero 5, 2018, de Fundación Carlos Slim Sitio Web: <https://www.salud.carlosslim.org/como-funcionan-las-vacunas/>
- (2015) WHO. How to Use Passive Containers and Coolant-Packs for Vaccine Transport and Outreach Operations. Febrero 6, 2018, de WHO. PDF Sitio Web: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/183584/1/WHO_IVB_15.03_eng.pdf?ua=1
- (2017) Cold chain innovations: Protecting health care products from damaging temperatures. Febrero 6, 2018 de PATH Sitio web: <http://sites.path.org/vpsse/cold-chain-innovations/>
- (2017) Transporte Y Conservación De Las Vacunas. Febrero 5, 2018, de Comité Asesor de Vacunas Sitio Web: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-6#3>
- AOV. (2018). Termo porta vacunas de 2.5 litros. febrero 20, 2018, de Equipamiento Científico Sitio web: <http://equipamientocientifico.com/home/143-termo-porta-vacunas-de-25-litros.html>
- Corporación Química obal. (2018). ARTÍCULOS. febrero 20, 2018, de OBAL S.A.C Sitio web: <http://quimicaobal.com/categoria-producto/linea-cadena-en-frio/termo-kst-porta-vacuna/>
- Diferencias entre poliestireno expandido y poliestireno extruido. febrero 22, 2018, de Poliastur Sitio web: <http://www.poliastur.es/poliestireno-expandido-y-poliestireno-extruido/>
- Flores, M. (2015). Cadena de frío en vacunas y medicamentos. febrero 20, 2018, de Monografías Sitio web: <http://www.monografias.com/trabajos93/cadena-frio-vacunas-y-medicamentos/cadena-frio-vacunas-y-medicamentos2.shtml>
- Fperez. (2015). Especificaciones Técnicas para los Equipos principales y componentes complementarios de la cadena de Frío. febrero 20, 2018, de Ministerio de Salud Sitio web: http://redperifericaaqp.gob.pe/wp-content/uploads/2015/02/RT-NCFVS_MINISTERIO_SALUD.pdf
- Horna, P. (2016). Cadena de frío. febrero 20, 2018, de Facultad de Ciencias de la Salud, USP Sitio web: <https://www.slideshare.net/cienciasdelasaludusp/cadena-de-fro-61926370>
- Hoy farma. (2017). ANDEJA PARA INSTRUMENTAL DE 23X12 EN ACERO INOXIDABLE. febrero 20, 2018, de HOYFARMA Sitio web: <https://www.hoyfarma.com/equipos/bandeja-para-instrumental-de-23x12-en-acero-inoxidable-detail.html>
- IMSS. (2015-actualidad). Propiedad Intelectual del IMSS. División de Gestión Tecnológica e Innovación. febrero 6, 2018, de IMSS Sitio web: <http://propiedadintelectualimss.mx/index.php>
- MOLDEO POR INYECCIÓN DEL PLÁSTICO. febrero 20, 2018, de EAS Change Systems Sitio web: <https://easchangesystems.com/es/application/moldeo-por-inyeccion-del-plasticomoldeo-por-inyeccion-del-plastico/>