Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo

Volumen 23 • Número 3 • Septiembre 2020 Tarifa Postal Reducida 686 Personería Jurídica No. 00968 Licencia No. 1188 Mingobierno ISSN 1657-0693

EDITORIAL

La dura y triste realidad

ARTÍCULOS DE INTERÉS

- Los héroes de la jornada
- Criterios de selección para tapabocas en empresas diferentes al sector salud en tiempos de COVID-19
- Enfermedades de las uñas
- Medicina del estilo de vida y el rol del médico del trabajo en las empresas
- Repasemos la historia: el plomo que diezmó una civilización
- 41 Congreso Colombiano de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional

  Organización y funcionamiento

  Programa preliminar
- Preguntas y Respuestas

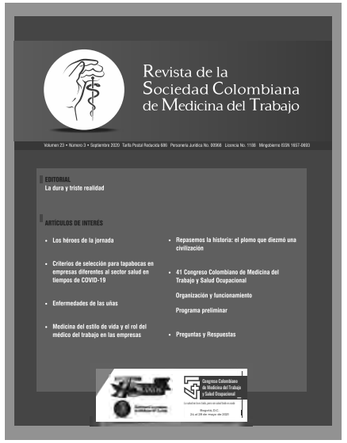
La Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo
lo invita a que renueve
sus conocimientos adquiriendo
los libros más completos
sobre Salud Ocupacional

Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

Calle 100 N.° 19A - 50, of. 503
Teléfonos: (57 1) 622 4916 / 0120
Telefax: (57 1) 622 2057
E-mail: scmt14@outlook.com
Bogotá D.C. - Colombia

Libros que no pueden faltar en su biblioteca

Adquiéralos en la oficina de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo



Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

Calle 100 No. 19A-50 Of. 503
Teléfonos: (57-1) 6220120 - 6224916 • Fax (57-1) 6222057
www.medicinadeltrabajo.org • scmt14@outlook.com
Bogotá, D.C. - Colombia

JUNTA DIRECTIVA NACIONAL

Presidente
Cástulo Rodríguez Correa

Secretaria
Adriana del Pilar Ospina Ocampo

Fiscal
María Claudia Borda Gallón

Miembro de
Asociación Latinoamericana de Salud Ocupacional ALSO

Vicepresidenta
Bertha Eugenia Polo Alvarado

Tesorero
Bernardo Enrique Hernández Castillo

Vocales
Patricia Castillo Valencia
José Fernando Cristancho Irequí

Federación Centroamericana y del Caribe de Salud Ocupacional FECACSO

Editor
CÁSTULO RODRÍGUEZ CORREA

Consejo Editorial
BERTHA EUGENIA POLO A.
JUAN IGNACIO RINCON S.
JESÚS HERNÁN ULLOA P.

Consejo Asesor Nacional

RODRIGO CORRALES HERNÁNDEZ	MEDELLÍN
RAFAEL SENIOR SÁNCHEZ	BARRANQUILLA
EDITH AMARIS JIMÉNEZ	CARTAGENA
JOSÉ DAVID MEJÍA	CALI
ÁLVARO E. CALVACHE BOLAÑOS	NARIÑO
JESÚS HERNÁN ULLOA	BOGOTÁ
ENRIQUE GUERRERO M.	BOGOTÁ

Diseño y Diagramación
DIANA GUAYARA VALLEJO
eykon.graffein@gmail.com
CEL. 319 5181907

Impresión
AF&M PRODUCCIÓN GRÁFICA S.A.S.
afmproduccciongrafica@gmail.com
TEL.: 252 1938

JUNTA DIRECTIVA DE LOS CAPÍTULOS DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE MEDICINA DEL TRABAJO

ANTIOQUIA

Presidente
Manuel Fernando Pérez Viloria
Vicepresidente
Claudia Mariño López
Secretaria
Piedad Barrera Galindo
Tesorero
Carlos Andrés Gómez
Vocales
Juan Carlos Yepes
José Rodrigo Corrales H.

ATLÁNTICO

Presidente
Rafael A. Senior Sánchez
Vicepresidente
Asid Alberto Rodríguez Villanueva
Secretaria
Ketty Villanueva Rosales
Tesorera
Ingrid Ruidiaz Gómez
Vocales
Ramiro Delgado
Danilo Pardo
Fiscal
Mario De Vuono Rota

BOLÍVAR

Presidente
Edith Amarís Jiménez
Vicepresidente
Lilia Barrios Ramos
Secretaria
Enith Rodríguez Wong
Tesorera
Yasmín Arias Montes
Fiscal
Evelina Vimos Álvarez
Vocales
Nancy Julio Ramírez
Josefina Colina de Liñan

BOYACÁ

Presidente
Hugo Alejandro Ávila Ramírez
Vicepresidente
Próspero Prieto
Secretario
Javier Mauricio Rodríguez
Tesorero
Pedro Franco Téllez
Fiscal
Carlos Alberto Pérez F.

CESAR

Presidente
Luis Fernando Ospino Fernández
Secretario
Adalberto Maestre Durán
Vocales
Holmen Enrique Jiménez Ditta
José Lao Hernández Nieto

EJE CAFETERO

Presidente
Doris Mejía Parra
Vicepresidente
Bertha Inés Franco Bedoya
Secretario
Juan Antonio López Bedoya
Tesorero
Mauricio Antonio Gaviria Hincapié
Vocales
Ricardo Santamaría González
Javier Baruc Builes Poveda
Luz Marcela Sánchez Restrepo
Fiscal
Juan Farid Sánchez López

GUAJIRA

Presidente
Juan Carlos Freyle Ballestas
Vicepresidente
Oscar Alfonso Jinete De Arco
Secretaria
Luz Elena Henríquez Luque
Tesorera
Alida Manjarrez
Vocales
Wilson Rafael Pimienta Cotes
Daniel Alfonso López Rodríguez
Laura del Pilar Henríquez Ballesteros
Milton Magdaniel Durán

HUILA

Presidente
Julio César Quintero Vieda
Vicepresidente
Carlos Humberto Celly Medina
Secretaria
Dora Yaneth Sánchez Rivera
Tesorero
Sixto Alfonso Páramo Quintero
Fiscal
Camilo Arturo Bernal Gómez

MAGDALENA

Presidente
Leonardo Guzmán Hincapié
Vicepresidente
Carlos Campo Ríos
Secretario
Alfonso Loposierra Parra
Tesorero
Santander Márquez
Vocal
Álvaro Cantillo Cantillo
Fiscal
Raúl Balaguera Balaguera

MAGDALENA MEDIO

Presidente
Wilson Cortez Toloza
Secretario
Miguel Martínez P.
Tesorero
Oswaldo Lozano P.
Vocal
Wilmar Ramírez M.
Fiscal
Enrique Insignares C.

NARIÑO

Presidente
Álvaro Ernesto Calvache Bolaños
Vicepresidente
Gabriela Olave Herrera
Tesorera
Yamile Nataly Benavides Guerrero
Secretaria
Carmen Elena López Arévalo

NORTE DE SANTANDER

Presidente
Nelson Javier Montaña Dueñas
Secretaria
Belinda de las Mercedes Barrios Barrio
Tesorero
Román Homero García
Fiscal
Álvaro Goyeneche Illera
Vocales
Fernando Clímaco Miguez Porras
Giovanny Mandón Navarro

SANTANDER DEL SUR

Presidente
Edgar Fernando Pinzón Lasprilla
Vicepresidente
Marco Llinás Gómez
Secretaria
Carmenza del Rocío Cortez Cortez
Fiscal
Julio Rafael Bustos
Vocales
John Ramírez Junieles
Mayelid Aguilar Rueda
Rafael Uriel Amado Merchán

TOLIMA

Presidente
Fernando López Galindo
Vicepresidente
Luis Eduardo Vila Barrios
Tesorera
María Luisa Ruiz Povea
Secretario
José Edward Álvarez Marín
Fiscal
César Augusto Giraldo Plaza

VALLE DEL CAUCA

Presidente
José David Mejía Zapata
Vicepresidente
John Jairo Posada Duque
Secretaria
Ana Lucía Valderrama Campo
Tesorero
Alberto Sánchez De La Pava
Vocales
Oscar Eduardo Leal
María Fernanda Paredes Vega
Fiscal
Alexander Rodríguez Londoño

Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo

INDICACIONES A LOS AUTORES

La REVISTA DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE MEDICINA DEL TRABAJO es editada por la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo trimestralmente y publica artículos originales e inéditos sobre temas de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional en general y otros documentos afines a estas especialidades, designados por el Comité Editorial. Una vez revisados serán enviados al autor para informarle sobre su ocupación y las modificaciones sugeridas, si las hay.

Los trabajos deben enviarse directamente a la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo: Calle 100 # 19A-50 oficina 503 o al correo electrónico scmt14@outlook.com

En la preparación de los trabajos se seguirán las recomendaciones establecidas por el Comité Internacional de Revistas Biomédicas (Grupo Vancouver), actualizado en febrero de 2006. Ver: www.icmje.org

FORMA Y PREPARACIÓN DE MANUSCRITOS

1. El trabajo debe ser escrito en papel tamaño carta, doble espacio, con márgenes laterales de 3 cms. Cada componente debe iniciarse en una nueva página, de acuerdo con la siguiente secuencia: Página del título, resumen y palabras claves en español y en inglés, texto, agradecimientos, referencias, tablas (cada tabla en página separada con títulos y notas) y leyendas para las figuras. Todas las páginas deben estar numeradas en el ángulo superior derecho, empezando por la página del título. Las figuras deben entregarse en archivo aparte. Se solicita que los artículos de investigación no sobrepasen las 2.500 palabras. Los artículos de revisión pueden extenderse hasta 3.000 palabras.
2. Los "Artículos de Investigación" deben dividirse en secciones tituladas: Resumen, Introducción, Material y método, Resultados, Discusión y Referencias. Otro tipo de artículos tales como "Documentos" o "Artículos de Revisión" pueden tener otros formatos, que deberán ser aprobados por los editores de la Revista.
3. El ordenamiento de cada trabajo será el siguiente, teniendo en cuenta que este se aplica para trabajos médicos o de ciencias de la salud. En el caso de trabajos diferentes, se seguirán los lineamientos generales pero sin los detalles de la publicación:

3.1. Página del título. Debe contener el título del trabajo, que debe ser conciso pero informativo, sobre el contenido de su publicación. El o los autores deben estar identificados con su nombre y apellidos. Dirección postal y electrónica del autor, para establecer correspondencia.

3.2. Resumen. Con extensión no mayor de 250 palabras, debe describir los propósitos del trabajo, materiales, métodos empleados, resultados principales y conclusiones más importantes. A continuación del resumen deben proporcionarse e identificarse como tales 3 a 5 palabras clave. Utilice para este propósito término enlistados en Medical Subjects Headings (MeSH) de la National Library of Medicine (http:/www.nlm.nih.gov). O en Ciencias de la Salud (DeCS) con la siguiente dirección electrónica: http://decs.bv.br/E/homepage.hmt. Estas palabras clave serán utilizadas para fines de indización del trabajo.

3.3. Introducción. Resuma el estudio y expresa claramente su propósito. No revise extensamente el tema que se va a desarrollar.

3.4. Material y método. Describa la selección de la población estudiada, así como los métodos utilizados.

3.5. Resultados. Presente los resultados siguiendo una secuencia lógica y concordante con el texto, las tablas y figuras. En el texto destaque las observaciones importantes, sin repetir todos los datos que se presentan en las tablas o figuras.

3.6. Discusión. Ser trata de una discusión de los resultados obtenidos en su trabajo y no de la revisión del tema en general. Destaque sólo los aspectos nuevos e importantes que aporta su trabajo y las conclusiones que propone a partir de ellos. Evite formular conclusiones que no se encuentren respaldadas por sus hallazgos. Puede plantear nuevas hipótesis, pero calificándolas claramente como tales.

3.7. Agradecimientos. Exprese su agradecimiento solo a personas, instituciones o entidades que hicieron contribuciones importantes a su trabajo.

3.8. Referencias. Limite las referencias o citas bibliográficas a un máximo de 40. Numérelas consecutivamente en el orden en que aparecen por primera vez en el texto. Identifíquelas mediante números arábigos entre paréntesis al final de la frase o párrafo en que se las alude. El formato de las referencias bibliográficas se ceñirá a las siguientes normativas del Estilo Vancouver:

a. Artículos de revistas: apellido paterno e inicial del nombre del o los autores. Mencione todos los autores si son seis o menos. Si son más, incluya los seis primeros y agregue "y cols" o "et al", según si la cita es en español o en otro idioma. Limitar la puntuación a comas que separen los autores entre sí. Título completo del artículo en su idioma original. Nombre abreviado de la revista en que apareció, abreviando según el formato del Index Medicus (http://www.nih.gov/tsd/serials/lji/html) sin paréntesis. Año de publicación; volumen: página inicial y final del artículo, separadas por un guión.

b. Capítulos en libros: Autores del capítulo. Título del capítulo. Apellido e inicial del nombre de los autores/editores del libro. Título del libro. Edición. Ciudad: nombre de la editorial; año de publicación. Página inicial y final del capítulo, separadas por un guión.

c. Artículos de revista en formato electrónico: Citar autores, título del artículo y revista de origen tal como para su publicación impresa, indicando a continuación el sitio electrónico donde se obtuvo la cita y la fecha cuando se hizo la consulta.

3.9. Tablas. Presente cada tabla en una hoja aparte. Numere las tablas en orden consecutivo y asígneles un título que explique su contenido sin necesidad de buscarlo en el texto, además de una breve descripción explicativa independiente del texto. Sobre cada columna coloque un encabezamiento corto o abreviado. Las tablas deben ser editables, no las presente en formato de imagen ni como dibujo. No use colores ni fondos sombreados. Use notas aclaratorias para todas las abreviaturas. Cite cada Tabla en su orden consecutivo de mención en el texto entre paréntesis.

3.10. Figuras. Denomine "figura" a cualquier ilustración que no sea una Tabla. Las imágenes deben ser grabadas en alta resolución (300 dpi o superior) en formatos JPEG o TIFF, de modo que puedan ser revisados por los programas de diseño gráfico de uso habitual. Cite cada Figura en el texto en orden consecutivo entre paréntesis. Si una Figura reproduce un material ya publicado, indique su fuente de origen obtenga permiso escrito del autor para reproducirla.

3.11. Leyendas para las figuras. Identifique y explique todo símbolo, número o letra empleados.

3.12. Unidades de medida. Use unidades del sistema métrico decimal.

4. Responsabilidad. La responsabilidad de los conceptos que se publiquen son íntegramente del autor y la Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo velará por el respeto a los principios éticos.

5. Todos los textos incluidos en la Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo están protegidos por derechos de autor. Conforme a la Ley, está prohibida su reproducción sin permiso escrito del Editor.

6. Citas de la Revista. Para citas de referencia, la abreviatura de la Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo es: Rev. Soc. Col. Med. Trabajo.

CONTENIDO

EDITORIAL

LA DURA Y TRISTE REALIDAD 141
Cástulo Rodríguez Correa

LOS HÉROES DE LA JORNADA 142

CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA TAPABOCAS EN EMPRESAS DIFERENTES AL SECTOR SALUD EN TIEMPOS DE COVID-19 143
Lizeth Alejandra Pacheco Jurado
Jessica Marcela Restrepo
Sandra Viviana Torres Campos

ENFERMEDADES DE LAS UÑAS 153
Cástulo Rodríguez Correa

MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA Y EL ROL DEL MÉDICO DEL TRABAJO EN LAS EMPRESAS 164
Maria Claudia Borda Gallón

REPASEMOS LA HISTORIA: EL PLOMO QUE DIEZMÓ UNA CIVILIZACIÓN 169
Cástulo Rodriguez Correa

41 CONGRESO COLOMBIANO DE MEDICINA DEL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL 173

PREGUNTAS Y RESPUESTAS 177

LA DURA Y TRISTE REALIDAD

En todo el mundo en este momento trascurren simultáneamente y de manera interdependiente dos pandemias. Una es biológica, la del Covid-19, producida por el virus SARS-CoV-19 y la otra es económica, producida por las necesarias medidas de aislamiento que ha sido necesario imponer, para controlar la velocidad de diseminación de la enfermedad.

Con las medidas impuestas por las autoridades sanitarias y acatadas así sea parcialmente por la población, se ha logrado disminuir la velocidad de extensión de la enfermedad, lo cual sirvió para lograr tiempo necesario con objeto de preparar mejor los servicios hospitalarios del país para atender a los enfermos.

Pero esas necesarias restricciones han hecho que la economía se venga abajo. Muchas empresas han desaparecido y paralelamente muchos empleos también. El desempleo ha crecido a cifras no antes vistas en el caso del empleo formal. Para el trabajo informal, las cifras no se conocen, pero quien tenía su pequeño negocio, su venta de ropa o comida en la calle, o prestaba servicios en un taller de cualquier cosa, se encontraron con que sus clientes desaparecieron y con ellos sus ingresos.

La situación era alarmante. Casi que el dilema era escoger entre morir de hambre o de Covid-19, por más esfuerzos que el gobierno hiciera para distribuir ayudas, siempre limitadas y que no podían llegar a toda la población. Fue necesario suspender o hacer menos estrictas las limitaciones existentes, para que los negocios volvieran a iniciar actividades y para que las personas volvieran a tener ingresos.

Esto hizo que muchos pensaran que al acabarse las restricciones también se había terminado la pandemia y hemos visto el espectáculo de gran cantidad de personas que se olvidaron seguir por lo menos con las precauciones básicas de usar el tapabocas, lavarse frecuentemente las manos y conservar una distancia de dos metros entre personas.

Ya vimos lo que ha pasado en otros países como España y Francia, donde los contagios de Covid-19 regresaron con gran furia, causando tantos o más casos y tanto o más graves que los que se presentaron al comienzo de la pandemia. La enseñanza es clara: la pandemia no ha pasado, ahí sigue latente y tan peligrosa como al principio. Estamos todavía muy lejos de pensar en que el problema se ha terminado.

¿Hasta cuándo? Esa es la pregunta del millón y seguimos buscando la respuesta de no sé cuántos más millones.

El verdadero control de la enfermedad solo lo tendremos cuando se encuentre disponible una vacuna eficaz y eficiente y cuando dispongamos de un tratamiento que realmente sirva para controlar la enfermedad. Lo demás son mentiras.

Otra forma de controlar la enfermedad, si el haberla padecido produce una inmunidad duradera, es cuando por lo menos el 80% de la población se hubiera infectado. Hablando en número de Colombia, cuando cuarenta millones de colombianos hubiéramos padecido la enfermedad, sintomática o asintomática, y hubiéramos desarrollado algún grado de inmunidad.

La epidemiología es una ciencia, que, aunque es manejada por médicos principalmente, tiene mucho de lógica matemática, aunque no el grado de exactitud de esa ciencia, por el gran número de variables que existen en medicina, unas conocidas y otras no conocidas, en cada sujeto, por lo que son prácticamente imposibles de controlar. Además, todavía desconocemos mucho del comportamiento del virus, aunque tenemos la experiencia de su comportamiento en la población de China donde aparecieron los primeros casos y otros ejemplos como el de la cárcel de Villavicencio, donde una población cautiva padeció la enfermedad hasta cuando desapareció porque infectó a todos.

El Ministerio de Salud declaró, en días pasados, que se calcula que en Colombia para esta fecha hemos tenido ya unos veinte millones de casos, entre los conocidos y los no conocidos. Eso nos indica que con una incidencia promedio de 127.000 nuevos casos conocidos mensuales, le tomó al virus siete meses para infectar a la mitad de los cuarenta millones de habitantes de los que hablamos antes. De aquí en adelante, cuando se espera que disminuya, posiblemente a la mitad, el número de casos nuevos mensuales, por la supuesta inmunidad de quienes ya han contraído la enfermedad, es de esperar que serán catorce meses de espera aproximadamente para completar la cifra de cuarenta millones de infectados.

Esto nos indica que, si no sucede un milagro, la dura y triste realidad es que pasaremos lo que falta de este año y todo el próximo antes de que veamos casi desaparecer, aunque no desaparecerá del todo, la Covid-19. El virus permanecerá con nosotros indefinidamente, por lo que no podemos bajar la guardia. Debemos continuar permanentemente con las medidas preventivas indicadas y esperar que, en algún tiempo, que parece no será antes de un año, tendremos una vacuna que puede proteger la población expuesta.

Por eso desde ahora estamos planeando realizar nuestro 41 CONGRESO COLOMBIANO DE MEDICINA DEL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL de manera virtual, en la última semana de mayo del próximo año. Prepárese para que nos acompañe, sin descuidar en ningún momento las medidas preventivas contra la Covid-19.

CÁSTULO RODRÍGUEZ CORREA
Presidente
SOCIEDAD COLOMBIANA DE MEDICINA DEL TRABAJO

LOS HÉROES DE LA JORNADA

Fuente: https://www.abc.es/espana/galicia/abci-coronavirus-galicia-metodo-gallego-para-estimar-antelacion-necesidad-camas-202010181004_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com.co%2F

En esta página de nuestra Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo queremos rendir un homenaje a todos aquellos trabajadores de los servicios de salud, especialmente a nuestros médicos, quienes cada día ofrecen su vida al afrontar los riesgos de atender enfermos contagiados con el virus Covid-19.

Nuestro homenaje a todos ellos y nuestro reconocimiento a las autoridades que, en buena hora y muy rápidamente, reconocieron esta enfermedad como de origen laboral para aquellos expuestos directamente a este riesgo, con todas las ventajas que ello tiene.

CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA TAPABOCAS EN EMPRESAS DIFERENTES AL SECTOR SALUD EN TIEMPOS DE COVID-19

LIZETH ALEJANDRA PACHECO JURADO
Ingeniera Biomédica.
Candidata a Especialista en Gerencia en S.S.T.

JESSICA MARCELA RESTREPO
Ingeniera Ambiental.
Candidata a Especialista en Gerencia en S.S.T.

SANDRA VIVIANA TORRES CAMPOS
Ingeniera Industrial.
Especialista en Sistemas Integrados QHSE.
Candidata a Especialista en Gerencia en S.S.T.

RESUMEN

Antecedentes:

Durante la pandemia por COVID-19 una de las medidas de prevención dadas por la OMS para mitigar la propagación es el uso del tapabocas; En Colombia, recién declarada la emergencia sanitaria se presenta un panorama nacional de desabastecimiento de dispositivos de protección respiratoria, razón por la cual el Ministerio de Salud y Protección Social emite la "*Guía con lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas de uso general no hospitalario*" con el fin de mitigar esta problemática. Sin embargo, se ha generado una libre y masiva fabricación sin pasar por un proceso de control de calidad, es por esto que las empresas al momento de comprar estos elementos de protección para la entrega a sus trabajadores, no cuentan con la información suficiente que les permitan evaluar la efectividad de dicha protección.

Métodos:

Se consultaron los lineamientos emitidos por el Ministerio y otras recomendaciones dadas por entidades reconocidas en el área de protección a la salud, complementando la información para finalmente definir los criterios de selección necesarios para la adquisición de tapabocas de uso general no hospitalario en entornos laborales; Posteriormente se documentan los métodos para la evaluación de estos dispositivos.

Instrumentos:

Se diseña una guía de evaluación de fácil aplicación, que consta de dos (02) hojas de control por tipo de molde y cinco (05) métodos para el control de calidad: Aplicación del instrumento, inspección visual, medición, permeabilidad y despiece. Esta guía fue aplicada a muestras aleatorias de tapabocas, suministrados a trabajadores de sectores económicos diferentes al sector salud.

Resultados:

El promedio de calificación obtenida después de aplicar las pruebas de evaluación en las muestras de tapabocas recolectados es del 65%. No se evidenció una muestra que cumpliera con el 100% de los criterios de selección.

Palabras clave:

COVID-19, tapabocas, fabricación, criterios de selección y guía de evaluación.

SUMMARY

Background:

During the COVID-19 pandemic, one of the prevention measures given by the WHO to mitigate its spread is the use of a mask; In Colombia, once the health emergency was declared, a national panorama of shortage of respiratory protection devices was evidenced, for this reason the Ministry of Health and Social Protection issues the “Guide with minimum guidelines for the manufacture of non-hospital general use face masks” in order to mitigate this problem. However, a free and mass manufacturing was introduced without a quality control process, this is why the companies do not have enough information to evaluate the effectiveness of these protection elements for delivery to their workers at the time of purchase.

Methods:

The guidelines issued by the Ministry and other recommendations given by recognized entities in the area of health protection were consulted, complementing the information to finally define the selection criteria necessary for the acquisition of non-hospital general use face masks in work environments; The methods for evaluating these devices were subsequently documented.

Instruments:

An easy-to-apply evaluation guide was designed, consisting of two (02) control sheets per type of mold and five (05) methods for quality control: Instrument application, visual inspection, measurement, permeability and disassembly. This guide was applied to random samples of face masks, supplied to workers from economic sectors other than the health sector.

Results:

The average score obtained after applying the evaluation tests on the collected face mask samples is 65%. There was no evidence of a sample that complies 100% of the selection criteria.

Keywords:

COVID-19, face mask, manufacturing, selection criteria and evaluation guide.

INTRODUCCIÓN

A finales de diciembre de 2019 se dio a conocer en la ciudad de Wuhan provincia de Hubei (China) un nuevo virus que en la actualidad conocemos con el nombre de COVID-19, el cual en muy poco tiempo dejó de ser un virus local y traspasó fronteras extendiéndose por varios países, afectando a un gran número de personas y dando lugar a un creciente y preocupante número de casos y muertes en la población mundial [1].

La epidemia de COVID-19 fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020 y debido a los elevados casos de contagio, finalmente el brote fue calificado como pandemia el 11 de marzo de 2020 [2].

Está comprobado que una de las formas de transmisión del virus es de persona a persona a través de las gotículas respiratorias que son expulsadas al hablar, toser o estornudar durante un contacto cercano (menos de 1 metro) con un individuo infectado, [3] de allí que en el mundo entero se haya adoptado el uso de tapabocas de acuerdo a las directrices dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde Colombia no es la excepción.

En este contexto, el tapabocas ha sido catalogado como uno de los principales símbolos para batallar contra el coronavirus, es por esta razón que se hace obligatorio su uso cubriendo nariz y boca para todas las personas que se encuentren fuera de sus residencias independientemente de la naturaleza de su trabajo [3][4].

La protección respiratoria usada en principio fueron los protectores N95 y las mascarillas higiénicas para asistencia médica, sin embargo, de acuerdo al informe de seguridad emitido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) los tapabocas, mascarillas o respiradores para uso de profesionales de la salud o en ambientes hospitalarios fueron declarados por su alta demanda como dispositivos médicos vitales no disponibles [5].

Dicha situación implicó la simplificación de los requisitos para la fabricación de dispositivos de protección respiratoria para el uso general de la población, de forma tal que tanto los fabricantes como los importadores no requieren contar con certificación expedida por el INVIMA, como tampoco llevar a cabo el trámite de registro sanitario.

Lo anterior conllevo a que tanto personas naturales como jurídicas sin experiencia previa, comenzarán a fabricar y comercializar tapabocas de manera desmedida y en algunos casos sin ejercer la autoevaluación de los lineamientos mínimos, por lo cual las empresas han asignado distintas clases de tapabocas de acuerdo a lo que ofrece el mercado y a su posibilidad adquisitiva.

Pero, ¿cuáles son las características mínimas que deberían poseer estos tapabocas para minimizar el riesgo de contagio de COVID-19 en los trabajadores de sectores económicos diferentes al sector salud?

MÉTODO

El presente estudio de investigación es de tipo cualitativo ya que se determinaron los criterios de selección para la adquisición de tapabocas para los trabajadores diferentes al sector salud, así como una guía que permite la evaluación del cumplimiento de los mismos, de acuerdo a los lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas del Ministerio de Salud y Protección Social y otros recomendados por entidades reconocidas en el área de protección a la salud [6][7].

Para la aplicación de esta guía se tomaron muestras aleatorias de tapabocas suministrados a trabajadores de sectores económicos diferentes al sector salud, y fue ejecutada paso a paso para verificar cada uno de los criterios de selección.

INSTRUMENTOS

Los criterios de selección con su calificación esperada se documentaron en dos (2) hojas de control correspondientes al molde plano y molde cónico, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 1. Criterios de selección para cada molde.

Criterios de selección				Calificación esperada
MOLDE 1 - PLANO		**MOLDE 2 - CÓNICO**		
Variable	***Especificación***	***Variable***	***Especificación***	
Costuras o Sellado	Cosido tradicional con costuras completas, continuas y rematadas	Costuras o Sellado	Cosido tradicional con costuras completas, continuas y rematadas	10%
	Hilos limpios y libres de material contaminado		Hilos limpios y libres de material contaminado	
	Sellado con termoselladora		Sellado con termoselladora	10%
Caucho elástico	Resistente a la elongación	Caucho elástico	Resistente a la elongación	
	Cauchos limpios y libres de material contaminado		Cauchos limpios y libres de material contaminado	17%
* Cobertura de la cara	* Cobertura superior por debajo de los ojos * Cobertura lateral hasta las mejillas * Cobertura inferior bajo el mentón	* Cobertura de la cara	* Cobertura superior por debajo de los ojos * Cobertura lateral hasta las mejillas * Cobertura inferior bajo el mentón	3%
Datos de la etiqueta	* Composición * Fecha de producción * Número de lote * Cantidad * Nombre del fabricante * Teléfono * Desechable / reutilizable * Uso * Condiciones de almacenamiento	Datos de la etiqueta	* Composición * Fecha de producción * Número de lote * Cantidad * Nombre del fabricante * Teléfono * Desechable / reutilizable * Uso * Condiciones de almacenamiento	10%
Tamaño	Mínimo: 20 cm de ancho 15 cm de alto sin pliegues 09 cm de alto con pliegues 1 cm de doblez	Tamaño	Mínimo: 12 cm de ancho 14 cm de alto	5%
Pliegues	3 pliegues de 1 cm de profundidad con dirección hacia abajo.	Válvula de ventilación	Sin válvula	10%

Criterios de selección				Calificación esperada
MOLDE 1 - PLANO		**MOLDE 2 - CÓNICO**		
Variable	***Especificación***	***Variable***	***Especificación***	
Sujeción de arnés elástico	Con sujeción en las orejas: 21 cm +/- 1 cm de largo x oreja	Sujeción de arnés elástico	Con sujeción en las orejas: 21 cm +/- 1 cm de largo x oreja	10%
	Con sujeción en la cabeza: Entre 52 y 61 cm +/- 1 cm de largo		Con sujeción en la cabeza: Entre 52 y 61 cm +/- 1 cm de largo	15%
* Permeabilidad al agua	No deben pasar partículas de color	* Permeabilidad al agua	No deben pasar partículas de color	15%
* Tela	Numero de capas de tela = 3 * Capa exterior de material hidrófobo: Polipropileno sintético no tejido, poliéster de punto o mezcla de ambos. * Capa intermedia de material hidrófobo: Polipropileno sintético no tejido * Capa interior material hidrófilo: Algodón tejido solo o mezclado	* Tela	Numero de capas de tela = 3 * Capa exterior de material hidrófobo: Polipropileno sintético no tejido, poliéster de punto o mezcla de ambos. * Capa intermedia de material hidrófobo: Polipropileno sintético no tejido. * Capa interior material hidrófilo: Algodón tejido solo o mezclado	5%
Clip metálico	Limpio y libre de agente infeccioso Material en aluminio o similar	Clip metálico	Limpio y libre de agente infeccioso Material en aluminio o similar	100%

*Variable crítica.

Fuente: GMTG15 Ministerio de Salud y Protección Social, CDC, END 150:2020 - Icontec, UNE 0065 - UNE

A partir de los criterios de selección se definieron tres rangos de calificación para la conformidad de los tapabocas:

- **Menor o igual al 70%:** No conforme.
- **Entre 71% y 80%:** Aceptable.
- **Mayor a 80%:** Conforme.

Para obtener los resultados de las muestras de acuerdo a los rangos establecidos y con el fin de determinar si la muestra ofrece la protección respiratoria adecuada para los trabajadores con relación a la propagación del COVID-19, se aplicaron los siguientes métodos de evaluación de acuerdo a las características de las variables:

- **Inspección visual:** Se evalúa las variables de costuras o sellados, caucho elástico, cobertura de la cara y datos de la etiqueta.
- **Medición:** Se evalúa tamaño, pliegues y sujeción de arnés elástico.
- **Prueba de permeabilidad:** Se evalúa la permeabilidad al agua.
- **Despiece:** Se evalúa tela y clip metálico.

Se recomienda que el tapabocas cumpla como mínimo las siguientes variables:

- Costuras o Sellado: 10%.
- Caucho elástico: 10%.
- Cobertura de la cara: 17%.
- Con pliegues, sin válvula: 5%.
- Permeabilidad al agua: 15%.
- Tela: 15%.

Estas variables son consideradas críticas porque garantizan el ajuste del tapabocas a la cara y de manera específica en la nariz y la boca, ya que son las zonas faciales de mayor riesgo de contagio, así como la filtración de las gotículas respiratorias para reducir la exposición al virus.

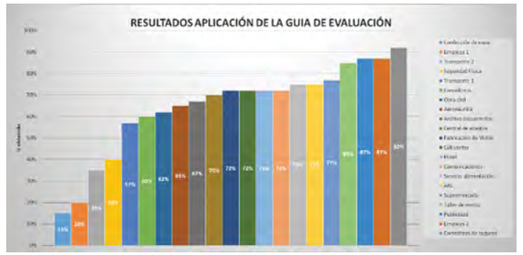
ANÁLISIS Y RESULTADOS

Durante el trabajo de investigación, en la consecución de las muestras de los tapabocas de uso general no hospitalario, los integrantes del grupo han deducido que:

- Aunque existe una guía con los lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas de uso general no hospitalario en el marco de la emergencia sanitaria por enfermedad COVID-19, consignada en el documento GMTG15 emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social y la Especificación Normativa Disponible END 150:2020 Mascarillas (tapabocas) para uso en ambientes diferentes al sector salud emitida por el ICONTEC, los cuales son de consulta pública, se evidencia que algunas empresas fabricantes de los tapabocas así como algunos empleadores no tienen conocimiento de estos documentos.
- Aunque existen lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas de uso general, no existe actualmente un documento con especificaciones claras ni métodos de control de calidad para su selección al momento de la compra.
- No todas las empresas están entregando tapabocas con relación al riesgo de contagio del COVID-19.
- Aquellas empresas que sí están entregando tapabocas no los someten a unas pruebas mínimas de control de calidad para comprobar la efectividad de la protección.
- En el momento que el empleador entrega al empleado el tapabocas, este se considera elemento de protección personal, por lo cual debería ser de uso obligatorio; sin embargo, los empleados en algunos casos no están haciendo uso de este y por su parte los empleadores tampoco los están exigiendo.
- Uno de los motivos por los cuales los empleados no están haciendo uso de este elemento, es porque no confían en la protección suministrada, por lo cual lo adquieren por su cuenta. Por otro lado, los trabajadores toman la decisión de no usar el tapabocas asignado en la empresa motivados por la compra de un tapabocas de un mejor diseño visual más no por la protección que brindan.

Para llegar a los resultados mostrados a continuación, el grupo de investigación durante dos semanas recolectó 22 muestras de tapabocas de uso general no hospitalario, los cuales fueron asignados por empleadores de sectores diferentes al sector salud a sus trabajadores para el control de la propagación del COVID-19 en entornos laborales.

Figura 1. Resultados aplicación de la guía de evaluación (actividades económicas).



Fuente: elaboración propia.

- Se obtuvieron 22 muestras de 20 actividades económicas diferentes al sector salud, tanto del sector productivo como del sector servicios.
- No se evidenció una muestra que cumpliera con el 100% de los criterios de selección.

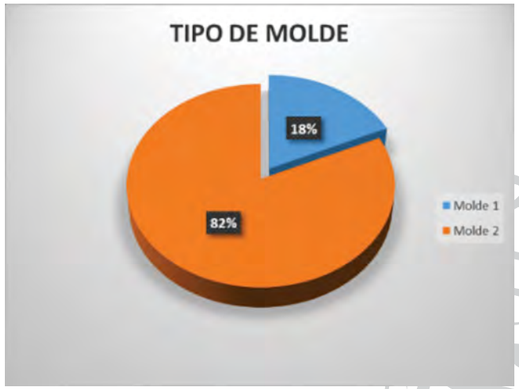
Tabla 2. Porcentaje obtenido del cumplimiento de criterios de selección.

Empresa	Molde	% Obtenido
Confección de ropa	Molde 2	15%
Limpieza 1	Molde 2	20%
Transporte 2	Molde 2	35%
Seguridad Física	Molde 1	40%
Transporte 1	Molde 2	57%
Consultoría	Molde 2	60%
Obra civil	Molde 1	62%
Aeronáutica	Molde 2	65%
Archivo documentos	Molde 1	67%
Central de abastos	Molde 2	70%
Producción alimentos	Molde 2	70%
Fabricación de Vidrio	Molde 2	72%
Call center	Molde 1	72%
Hotel	Molde 2	72%
Comunicaciones	Molde 2	72%
Servicio alimentación	Molde 2	75%
ARL	Molde 2	75%
Supermercado	Molde 2	77%
Taller de motos	Molde 2	85%
Publicidad	Molde 2	87%
Limpieza 2	Molde 2	87%
Corredores de seguros	Molde 2	92%
		65%

Fuente: elaboración propia.

- El promedio de calificación obtenida después de aplicar las pruebas de evaluación en las muestras recolectadas es del 65%.

Figura 2. Tipos de moldes de las muestras recolectadas. Molde 1 (plano), molde 2 (cónico)



Fuente: elaboración propia.

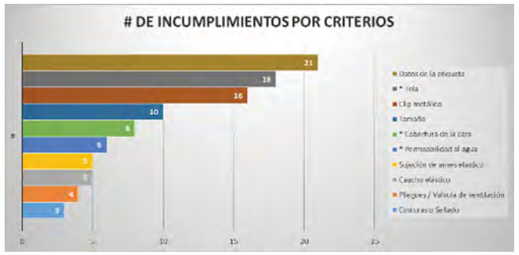
- El 82% de las muestras recolectadas corresponden al molde cónico.

Figura 3. Rangos de calificación de las muestras recolectadas.

Fuente: elaboración propia.

- El 50% de las muestras evaluadas obtuvo una calificación menor o igual al 70%, es decir que no se recomienda su uso teniendo en cuenta el cumplimiento de las variables críticas, seguido del 32% de las muestras evaluadas obtuvieron una calificación entre 71 y 80%, es decir que se considera un resultado aceptable, finalmente el 18% de las muestras restantes obtuvieron una calificación mayor al 80%.

Figura 4. Número de incumplimientos por criterios de selección.



Fuente: elaboración propia.

- De acuerdo con la figura, a simple vista el criterio que más incumplimientos presenta es “datos de la etiqueta”; sin embargo, es importante aclarar que estos datos se encuentran contenidos en la caja en la cual se empacan para la comercialización, razón por la cual no fue posible validar esta información durante la consecución de las muestras, ya que estas se obtuvieron de manera individual a través de los trabajadores. No obstante, se espera que, en el momento de la aplicación de la guía, el comprador o el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo solicite la etiqueta para comprobar la especificación.
- Siguiendo el orden se observó el criterio de selección “tela” el cual incumple en 18 de las 22 muestras, es necesario recordar que esta variable se refiere al número de capas y las características de la tela, la cual ha sido considerada una variable crítica por parte del equipo de investigación.
- Por último, se encuentra que las 16 de las 22 muestras no cuentan con clip metálico.
- El criterio de selección que mayor cumplimiento tiene es costuras y sellado.

CONCLUSIONES

A partir de esta investigación se concluye que a través del diseño de la hoja de control y de la aplicación de los métodos de evaluación contenidos en la guía, a 22 muestras de tapabocas suministradas a los trabajadores de empresas diferentes al sector salud, se demostró la utilidad de la guía aplicada a la selección de los tapabocas al momento de la adquisición, la cual permitió identificar las características mínimas que deben contener los tapabocas, tales como: costuras o sellado, caucho elástico, cobertura de la cara, con pliegues, sin válvula, permeabilidad al agua, capas y características de la tela; con el fin de minimizar el contagio de COVID-19 en ambientes laborales diferentes al sector salud.

A nivel metodológico se logró resolver la pregunta planteada en un inicio y se sugiere la aplicación de esta guía en un número mayor de muestras de tapabocas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a los docentes de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Dr. Bernardo Enrique Hernández Castillo y al Ing. Luis Enrique Ramírez Jaramillo quienes guiaron el proceso de investigación como parte de la formación de la Especialización en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, y con sus comentarios contribuyeron a la mejora de este artículo.

A los colaboradores de las actividades económicas diferentes al sector salud, quienes apoyaron la consecución de las muestras de los tapabocas para la realización del trabajo de investigación.

REFERENCIAS

[1] Organización Panamericana de la Salud, “Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19)”, 2020. [Online]. Available: https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-COVID-19.

[2] Organización Mundial de la Salud, “Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones: reseña científica, 9 de julio de 2020,” 9 Julio 2020. [Online]. Available: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf? [Accessed 7 Agosto 2020].

[3] Organización Mundial de la Salud, “Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19: orientaciones provisionales, 5 de junio de 2020,” 2020.

[4] J.M.A. Andrés, “Mascarillas como equipo de protección individual durante la pandemia de COVID-19: cómo, cuándo y cuáles deben utilizarse.,” Journal of Healthcare Quality Research, p. 8, 2020.

[5] Ministerio de Salud y Protección Social, “Documentos técnicos COVID-19,” Minsalud, 10 agosto 2020. [Online]. Available: https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Documentos-tecnicos-COVID-19.aspx. [Accessed 7 agosto 2020].

[6] Ministerio de Salud y Protección Social (2020). Guía con Lineamientos Mínimos para la fabricación de Tapabocas de uso general no hospitalario en el marco de la Emergencia Sanitaria por Enfermedad COVID-19, Bogotá.

[7] Instituto Colombiano de Normas Técnicas [ICONTEC], END 150 (Mascarillas (tapabocas) para uso en ambientes diferentes al sector salud) 2020.

www.renconsultores.com.co • PBX: (+57-1) 746 00 39 Bogotá D.C

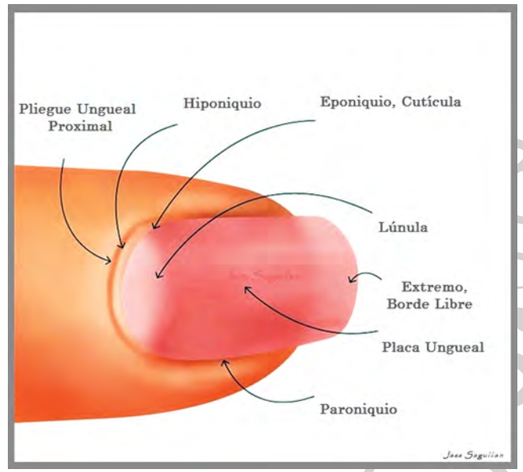
ENFERMEDADES DE LAS UÑAS

CÁSTULO RODRÍGUEZ CORREA
Médico Especialista en Medicina del Trabajo

Las uñas son órganos de protección situados en los extremos de los dedos de manos y pies. Están formadas por la lámina, estructura lisa, brillante, translúcida y queratinizada, generada por la matriz ungueal, epitelio pluriestratificado epidérmico, ubicado en la porción proximal del lecho ungueal. La lúnula es la zona semilunar proximal blanquecina de la lámina. El aparato ungueal es una estructura dinámica que crece en dirección lineal, a una velocidad promedio de 0,1 mm al día o 3 mm a la semana, por lo tanto, se demora 4-6 meses en completar su crecimiento. Durante este proceso, la porción distal de la matriz produce las capas profundas de la lámina ungueal, mientras que la porción proximal produce las capas más superficiales. La uña está conformada proximalmente por la cutícula o eponiquio, que es la piel proximal a la cutícula. Lateralmente por los pliegues ungueales y distalmente por el pliegue ungueal distal y el hiponiquio, que es la unión del pulpejo con el borde libre de la lámina.

Es importante conocer la anatomía y el sistema de producción del órgano ungueal, ya que, dependiendo del origen de la alteración funcional, se producen distintas anormalidades. Algunas de las alteraciones son inespecíficas y carecen de significado clínico, sin embargo, otras representan enfermedades graves. Su examen puede proveer importantes claves para el diagnóstico de enfermedades subyacentes. Este fenómeno fue descrito por Hipócrates en el siglo V a.C. y desde entonces, múltiples alteraciones ungueales han sido relacionadas con enfermedades sistémicas.

Figura 1. Anatomía de la uña.



Fuente: http://1.bp.blogspot.com/-PS7gPQfMIis/WvoxOEQE_uI/AAAAAAAABLc/NRXysxzd_BgRKqRnjamkGVsdi1AtxSfvgCK4BGAYYCw/s1600/Anatomia+de+la+U%C3%B1a.jpg

ALTERACIONES DE LA FORMA Y DEL CRECIMIENTO UNGUEAL

El crecimiento ungueal está determinado por la capacidad proliferativa de las células de la matriz metabólicamente activas. Numerosos factores ambientales, psicológicos y patológicos influyen en la velocidad de crecimiento de la uña. Las enfermedades crónicas, la desnutrición, infecciones agudas graves, el hipotiroidismo, el tabaquismo crónico y ciertos medicamentos, son algunos de los factores que disminuyen la velocidad de crecimiento. Las alteraciones en la forma de la uña pueden estar o no asociadas a alteraciones en la velocidad de crecimiento y en ciertas situaciones, pueden conformar importantes signos clínicos.

PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES DE LAS UÑAS

Onicocriptosis o uña encarnada

Figura 2. Caso de onicocriptosis o uña encarnada.

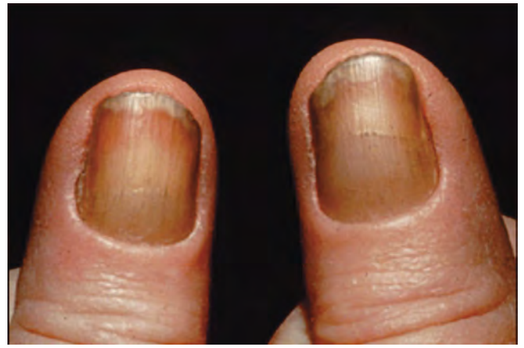
Fuente: https://reference.medscape.com/features/slideshow/nail-diseases.

Se presenta típicamente en el primer artejo, generalmente como resultado de zapatos que no se ajustan bien al pie. También se presenta cuando la uña no se corta de manera correcta o cuando se dobla y penetra el borde de la uña. Se encuentra dolor, edema y enrojecimiento. Puede presentarse celulitis o la formación de un absceso local. Se previene usando zapatos que se adaptan bien el pie y cortando las uñas rectas.

Como tratamiento, debe removerse la uña parcial o totalmente, según el caso. Generalmente no se necesita el uso de antibióticos, excepto en el caso de diabéticos o la presencia de un proceso infeccioso local.

Síndrome de las uñas amarillas

Figura 3. Caso de síndrome de las uñas amarillas.



Fuente: http://amitahealth.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=5&gid=003247

El síndrome de la uña amarilla se caracteriza por uñas que no poseen cutículas, crecen lentamente y se encuentran flojas o sueltas (onicólisis). A menudo, este síndrome se relaciona con trastornos pulmonares y con el linfedema.

Dedos hipocráticos o en palillo de tambor

Figura 4. Caso de dedos hipocráticos o en palillo de tambor.

Fuente: http://articulos.sld.cu/neumologia/2012/11/20/dedos-hipocraticos/dedohipo2/

Los *dedos hipocráticos o en palillo de tambor* constituyen una deformidad bilateral y simétrica de las falanges distales, descritos por primera vez por Hipócrates. Es un signo frecuente pero no específico de enfermedad pulmonar pudiendo presentarse como alteración congénita y adquirida que acompaña múltiples enfermedades de otros sistemas. La alteración se inicia con el ablandamiento de la base de la uña, haciéndose esponjosa a la presión. La piel que recubre esta se torna lisa, brillante y pierde el ángulo que forma con la misma. Luego se hace curva en todos sus ejes por lo que se ha llamado: “en vidrio de reloj”. Finalmente queda un ensanchamiento del extremo distal de la falange, lo que le da el aspecto de palillo de tambor o pico de loro.

Coiloniquia

Figura 5. Caso de coiloniquia.

Fuente: https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/alteraciones-de-las-u%C3%B1as/deformaciones-y-distrofias-de-las-u%C3%B1as.

Es la concavidad longitudinal y transversal de la uña que le otorga forma de cuchara, de origen es desconocido. Puede ser una variante normal en niños, en cuyo caso se corrige espontáneamente durante los primeros años de vida. Las formas adquiridas pueden ser secundarias a trauma, exposición crónica de las manos a algunos solventes, hipo o hipertiroidismo, diabetes, acromegalia o algunas enfermedades del tejido conectivo como Raynaud. Su asociación más estudiada es con déficit prolongado de hierro, con o sin anemia.

PITS ungueal

Figura 6. Caso de PITS ungueal.

Fuente: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es#img03

Son depresiones puntiformes en la lámina ungueal, que se producen por alteración de la matriz ungueal proximal que genera las capas superficiales de la lámina. Se relaciona con psoriasis, afectando a 10-50% de los pacientes con esta enfermedad, y su presencia y extensión indican severidad. Son un signo inespecífico y pueden también presentarse en el síndrome de Reiter, sarcoidosis, alopecia areata, incontinencia *pigmenti*, pénfigo vulgar, AR, liquen plano, sífilis, e incluso en personas sanas.

Anoquia congénita

Condición que puede afectar las uñas de manos y pies. Se observa desde el nacimiento. Algunas veces sólo parte de la uña está ausente (hiponiquia), o no todos los dedos se encuentran afectados. En general, todos los demás órganos y tejidos son normales, aunque puede ser parte de síndromes que afectan otras partes del cuerpo, tal como en el caso del Síndrome Coffin-Siris.

Figura 7. Caso de anoquia congénita.

Fuente: https://ghr.nlm.nih.gov/art/large/micronychia.jpeg

Onicolisis

Figura 8. Caso de onicolisis.

Fuente: http://dermatoweb.udl.es/atlasg.php?idfoto=406080&lletra=o&pag=1&idsubmenu=2683&idapartat=&idsubapartat=.

Se define como la separación espontánea de la uña del dedo del lecho ungueal. Se produce con mayor incidencia en el dedo gordo, aunque puede afectar a cualquier dedo de los pies y las manos. Las causas pueden ser múltiples, destacando: los microtraumatismos de repetición por el calzado, micosis, alteraciones nutricionales, exposición a algunos productos nocivos, algunos medicamentos

en particular antineoplásicos. El tratamiento es etiológico, por lo que se deben buscar las causas que la han provocado.

Paroniquia

Figura 9. Casos de paroniquia.

Fuente: https://infoderma.eu/zdravlje-i-njega-koze/paronihija/; https://www.skinsight.com/skin-conditions/adult/paronychia?Imiw9cApl

La paroniquia es una infección en la piel alrededor de las uñas de las manos o de los pies. Por lo general, afecta la piel en la base (cutícula) o en los lados de la uña. Se presentan dos tipos de paroniquia:

- *Paroniquia aguda*: aparece de repente y puede no durar mucho; por lo general ocurre en los dedos de las manos.
- *Paroniquia crónica*: dura más tiempo y puede ocurrir en los dedos de las manos o los pies. Puede no mejorar o seguir apareciendo.

La paroniquia puede presentarse en adultos y niños. Por lo general, no es grave y se puede tratar en casa. Es una enfermedad más común en mujeres adultas y en personas que tienen diabetes. Las personas que tienen un sistema inmunológico débil también tienen un mayor riesgo de contraerla.

Para la prevención de la paroniquia, tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Evite lesionar las uñas y las yemas de los dedos.
- No muerda ni pellizque las uñas.
- Mantenga las uñas recortadas y bien cuidadas.
- Evite cortarlas demasiado.
- No raspe ni recorte las cutículas, ya que esto puede dañar la piel.
- Use cortaúñas o tijeras de uñas limpias.

Puede evitar la paroniquia crónica manteniendo las manos secas y libres de productos químicos. Use guantes cuando trabaje con agua o productos químicos fuertes. Cambie las medias todos los días y no use los mismos zapatos durante dos días seguidos. Esto permite que se sequen por completo.

El tratamiento para la paroniquia depende de la gravedad de la infección. Si tiene paroniquia

aguda, sumergir la uña infectada en agua tibia de 3 a 4 veces al día puede ayudar a reducir el dolor y la hinchazón. Tratar con antibióticos si la paroniquia es causada por una bacteria, o con antimicóticos si la infección es causada por hongos. Si tiene un absceso, es posible que deba drenarse. Si tiene paroniquia crónica, es importante mantener las uñas secas y protegerlas de los productos químicos agresivos.

Onicomicosis

Figura 10. Casos de onicomicosis.

Fuente: https://www.skinsight.com/skin-conditions/adult/onychomycosis?Imiw9cApl

Infección de las uñas causada por hongos. Constituyen la mitad de la patología de uñas. Se presenta a cualquier edad, aunque es más común en adultos mayores y en diabéticos. Se previene con buenas prácticas higiénicas.

El tratamiento se hace con antimicóticos orales, tipo turbinafine, intraconazole o fluoconazole. En casos refractarios puede ser necesario remover la uña o parte de ella, adicionando uso de ungüentos tópicos y tratamiento oral.

LESIONES LINEALES DE LAS UÑAS

Líneas de Beau

Figura 11. Caso de líneas de Beau.

Fuente: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es#img03

Son depresiones lineales transversales en la lámina ungueal. Se producen en el mismo sitio de la lámina en todas o casi todas las uñas del paciente Pueden ser causadas por cualquier enfermedad sistémica episódica lo suficientemente severa como para alterar el funcionamiento normal de la matriz ungueal. Debido a que se sabe que la uña crece 1 mm cada 6-10 días, es posible estimar el momento en que se produjo dicho estrés, midiendo la distancia entre la lesión y la cutícula. También pueden producirse líneas de Beau por trauma o exposición al frío en pacientes con fenómeno de Raynaud.

Líneas de Mees

Figura 12. Caso de líneas de Mees.

Fuente: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mee%27s_lines.JPG#/media/File:Mee%27s_lines.JPG

Son bandas blanquecinas transver-sales, que frecuentemente afectan múltiples uñas. Clásicamente, se asocian a exposición a arsénico, pero pueden ser secundarias a linfoma de Hodgkin, insuficiencia cardíaca congestiva, fiebre tifoidea, quimio-terapia, malnutrición, septicemia, infecciones parasitarias e insuficiencia renal crónica. El lecho ungueal no presenta alteraciones, pero la lámina está microscópicamente fragmentada, probablemente por alteración del crecimiento a nivel de la matriz. El ancho de las líneas de Mees es variable y dado que la alteración es a nivel de la lámina ungueal, su ubicación avanza hacia distal a medida que pasa el tiempo y no cambian al aplicar presión.

Líneas de Muehrcke

Figura 13. Caso de líneas de Muehrcke.

Fuente: https://wikipedia.org/wiki/File:Muehrcke's_lines.JPG

Uñas de Muehrcke o líneas de Muehrcke (aparente striata leuconiquia) son cambios en la uña que pueden ser un signo de una condición médica subyacente. El término se refiere a un conjunto de uno o más bandas transversales que se extienden todo el camino a través de la uña, paralela a la lúnula . Se diferencias de las líneas de Beau, que no están ranuradas y en contraste con las líneas de Mees, el pulgar generalmente no participa. Líneas de Muehrcke son un fuerte indicador de la hipoalbuminemia, que puede resultar de una variedad de causas diferentes.

Las líneas están en el lecho vascular debajo de la placa de la uña. Como tal, que no se mueven con el crecimiento de las uñas y desaparecen cuando se aplica presión a la uña. Esto los distingue de “verdadero striata leuconiquia”, como en el caso de las líneas de Mees.

Bandas pigmentadas longitudinales

Figura 14. Caso de melanoniquia longitudinal.

Fuente: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000200015&lng=es&nrm=iso&tlng=es#img03

Las bandas de color café o negro se denominan melanoniquia. Pueden ser localizadas, difusas o seguir un patrón longitudinal, esto último es lo más frecuente. Son hallazgos normales en personas de piel oscura, presentes en 77% de la población de raza negra mayor de 20 años. Su presencia plantea un problema diagnóstico importante, ya que deben diferenciarse del melanoma subungueal. La causa más frecuente de melanoniquia adquirida es la traumática y se manifiesta principalmente en el 5º dedo del pie.

Leuconiquia

Figura 15. Caso de leuconiquia.

Fuente: https://www.elrincondelamedicinainterna.com/2013/02/enfermedades-de-las-unas.html.

Como el nombre lo indica, se trata de la coloración blanca de la mitad de la uña. Puede ser causado por la cirrosis, la quimioterapia, o daño físico a la matriz de la uña. Por otra parte, la lesión puede ser causada por el arsénico, el plomo, u otro envenenamiento por metales pesados. Puede ser hereditaria. En otros casos, se puede atribuir a un golpe en la matriz, en cuyo caso aparece solo en algunas uñas y desaparece en ocho a diez semanas. También puede ser producida por queratinización imperfecta por persistencia de islotes de queratohialina. En muchos pacientes, no hay una causa obvia, y las rayas se resuelven espontáneamente sin ofrecer mayor complicación. Esta versión suele ser la más común entre mordedores de uñas o que lo hayan sido en su infancia.

En términos de prevención, para evitar crestas y líneas blancas en las uñas, es importante comer una dieta bien balanceada. Las uñas se encogen y se hinchan con agua, haciéndose quebradizas. Los guantes de goma pueden ayudar a proteger las uñas y las cremas específicas de manos y los aceites para cutículas ayudarán a mantenerlas nutridas. *¡Una frecuente manicura y cuidado de tus manos será la mejor prevención!*

Como resumen, en la mayoría de los casos, cuando las manchas blancas aparecen en un solo o un par de dedos de las manos o de los pies, la causa más común es la lesión a la base de la uña. Cuando este es el caso, manchas blancas desaparecen después de alrededor de ocho-diez semanas, que es la cantidad de tiempo necesario para que las uñas crezcan por completo.

Uñas verdes

Figura 16. Caso de uñas verdes.

Fuente: https://www.aocd.org/resource/resmgr/ddb_high/green_nail_1_high.jpg.

El síndrome de uñas verdes (SUV) es una infección de la uña que produce una decoloración de la uña, llamada cloroniquia. El color varía desde azul verdoso hasta casi gris. La decoloración está localizada debajo de la uña, por lo que no desaparece al lavarla. Generalmente se presenta en una o dos uñas de manos o pies. La uña no es dolorosa, pero la piel alrededor, incluyendo la cutícula, puede estar edematizada, enrojecida y sensible.

Es producida por una bacteria llamada *Pseudomona aeruginosa*, la cual crece en medios húmedos, tales como en los baños. Cuando crece produce un pigmento verde, conocido con el nombre de “piocianina” o “pioverdina”. Los cuales le dan el color a la uña enferma.

Dos factores predisponen a la aparición de uñas verdes. El primero es cuando la uña se levanta anormalmente de su lecho, lo cual deja un espacio donde puede proliferar la *pseudomona aeruginosa.* Trabajadores expuestos pueden ser jardineros, celadores o plomeros. El segundo factor importante es el ambiente húmedo, lo cual hace muy susceptible a la uña. Las amas de casa, lavadoras, personal de cocina o de salud, pueden estar especialmente expuestos, así como personas que usan zapatos muy apretados.

El tratamiento consiste en cortar la porción levantada de la uña, mantener las uñas secas y evitar el trauma en esta área. Antibióticos tópicos tales como bacitracina o polimixina B aplicada dos o tres veces al día, curan a la mayoría de los pacientes en dos a cuatro meses. Igualmente, una solución de cloro diluida 1:4 en agua, es efectiva para aplicación local. Ocasionalmente debe removerse la uña afectada.

CONCLUSIÓN

El médico debe estar familiarizado con las alteraciones ungueales más comunes, conocer su significado y buscarlas activamente como parte del examen físico de todo paciente. Los hallazgos encontrados pueden proveer importantes claves diagnósticas de enfermedades sistémicas

subyacentes, orientándonos al diagnóstico diferencial y conductas a seguir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baran, R., Dawber, R., Haneke, E., Tosti, A. y Bristow, I. (2003). *A text atlas of nail disorders*. Associate Professor of Dermatology. Third edition. https://www.academia.edu/18455841/Text_Atlas_of_Nail_Disorders_Techniques_in_Investigation_and_Diagnosis
2. Adigun, Ch. (2019). *Overview of nail disorders*. Dermatology & Laser Center of Chapel Hill.
3. Gregoriou, S., Argyriou, G., Larios, G. y Rigopoulos, D. (2008). Nail disorders and systemic disease: what the nails tell us. *J Fam Pract*., Aug; *57*(8):509-14. PMID: 18687226.
4. Cabeza Martínez, R., Leis Dosil, V. y Suárez, R. (2006). *Uñas y enfermedades sistémicas*. Nail signs in systemic disease. Hospital General Universitario Gregorio Marañón - Departamento de Dermatología. Madrid (España). https://www.elsevier.es/es-revista-piel-formacion-continuada-dermatologia-21-pdf-13094442
5. Onicologia. Llelis marilu. 2013. https://www.clubensayos.com/Ciencia/ONICOLOGIA/530090.html

MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA Y EL ROL DEL MÉDICO DEL TRABAJO EN LAS EMPRESAS

MARIA CLAUDIA BORDA GALLÓN
Medica Especialista en Salud Ocupacional

¿Podemos desde la medicina del trabajo y la salud ocupacional controlar los costos en salud e impactar en empresas, en nuestro país e incluso en el mundo?

Las enfermedades no transmisibles son un enorme problema de salud pública en el mundo. Los costos anuales de atención médica en los Estados Unidos derivados de la obesidad se acercan a los $ 240 mil millones. A cierre de 2045, se prevé que el número de personas con diabetes sobrepase los 700 millones, con significantes aumentos en todas las regiones del planeta (Datos OMS). El panorama en Colombia a este tema tampoco es alentador, según el informe de la cuenta del Alto Costo reportados por el Ministerio de Salud de Colombia, en el 2019 se reportaron 496.155 casos nuevos de hipertensión arterial, 178.237 más que en el 2018. El organismo asegura que el año pasado, además, se reportaron 186.568 casos nuevos de diabetes mellitus (1.294.940 personas en total), 73.630 más que en el 2018. El 56,60% de los casos fueron reportados en mujeres y el 80,41% de los afectados mostraron edades entre 50 y 75 años. Si se acepta que el costo promedio de una persona con alguna de estas patologías es de 12,8 millones de pesos colombianos, el costo total de la atención a todos los pacientes de enfermedad de origen cardiovascular asciende a 13,2 billones de pesos colombianos (Datos MinSaludCol), una alternativa efectiva de bajo costo para reducir este impacto es la Medicina del Estilo de Vida.

La medicina del estilo de vida es un enfoque basado en evidencia que busca prevenir, tratar e incluso revertir enfermedades reemplazando conductas no saludables por saludables, tales como comer de forma saludable, estar físicamente activo, aliviar el estrés, evitar el abuso de sustancias peligrosas, dormir adecuadamente y tener un sólido sistema de apoyo emocional. Dicha perspectiva surge desde el siglo V a.C con Hipócrates quien fue defensor de enseñar una dieta saludable y estar físicamente activo para evitar y luchas contra las enfermedades, afirmando: "Que los alimentos sean su medicina y que la medicina sea su alimento", Así mismo, Thomas Edisson en el siglo XIX decía El médico del futuro no recetará medicinas, sino que interesará a sus pacientes en el cuidado de la estructura humana, en su dieta y en la causa y prevención de las enfermedades. Posteriormente en el siglo XX surgieron múltiples iniciativas que buscaban enseñar hábitos saludables con el propósito de revertir enfermedades crónicas. Entre las cuales vale la pena mencionar The Nathan Pritikin

Longevity Center Centro de atención en salud residencial que utilizó la nutrición, el ejercicio y la educación para tratar y revertir las enfermedades cardiacas o Dean Ornish Preventive Medicine Research Center el ensayo clínico que demostró la regresión de la estenosis cardiaca al año y un mejoramiento continuo luego de cinco años mediante una dieta vegetariana baja en grasas, manejo de estrés, ejercicio y dejar de fumar, en el entorno de un grupo pequeño enfatizando en la psicología y vinculación positiva (Lifestylemedicine.org).

La medicina de estilo de vida se fundamenta en implementar cambios de hábitos en seis pilares fundamentales:

1. Aumentar la actividad física.
2. Comer de forma saludable siguiendo una dieta basada principalmente en plantas.
3. Suspender el abuso de sustancias.
4. Mejorar lo hábitos de sueño.
5. Desarrollar estrategias para controlar el estrés.
6. Formar y mantener relaciones interpersonales.

La propuesta de valor de la medicina del estilo de vida radica en que permite al cuerpo protegerse y sanarse así mismo a través de elecciones de estilo de vida saludables, así como educa, guía y apoya los comportamientos positivos. Centra su atención en la nutrición óptima basada en la evidencia, manejo del estrés, sueño y actividad física, pero además alienta la participación del paciente dándole el control sobre su salud e invitando a la autogestión de esta; trata las causas subyacentes de las enfermedades relacionadas al estilo de vida, utilizando medicamentos como complemento para los cambios de estilo de vida terapéuticas y siempre considera el entorno del hogar y la comunidad del paciente.

Es verdad que los médicos buscamos ser proveedores de salud y nuestra profesión se centra en el cuidado de la salud de nuestros pacientes, pero no necesariamente nosotros como profesionales de la salud somos ejemplo de buenos hábitos en salud. En una encuesta del 2012, el 53% de los médicos de atención primaria estaban obesos (n= 498). En 2013 [7] el 36% de los estudiantes de medicina canadienses de cuarto año no cumplían con las recomendaciones de actividad física. Encuesta en 2009 a médicos [8] californianos se observaron los siguientes factores de salud:

- Estrés grave a moderado: 53%.
- Ningún u ocasional ejercicio: 35%.
- Seis o menos horas de sueño: 34%.
- Se saltan comidas por olvido: 27%.
- Usan sedantes o tranquilizantes: 13%.
- Deprimidos: 7%.
- Usaron marihuana: 4%.

Por tal razón, la invitación más importante que hacemos es que los proveedores de salud, en este caso los médicos del trabajo y de salud ocupacional seamos quienes experimentemos de primera mano la medicina de estilo de vida, pues es bien sabido que la salud del médico es directamente proporcional a las recomendaciones que entrega a sus pacientes [9]. Por ejemplo, otros estudios afirman que:

- Los médicos que se ejercitan son más dados a aconsejar a los pacientes a que se ejerciten, que aquellos que no lo hacen [12].
- Los médicos no fumadores son más dados a enfatizas los riesgos de fumar.
- Los médicos fueron más dados a registrar diagnósticos de obesidad e iniciar una conversación cuando percibieron que el peso del paciente era mayor que su propio peso corporal.

Adicionalmente, cuando el proveedor de salud experimenta el cambio de propia mano, es capaz de entender los obstáculos a los que las demás personas se enfrentan cuando quieren iniciar un cambio, es más empático, comprende el proceso de cambio, tiene una mayor credibilidad y lo convierte en un líder en salud. Le permite identificar medidas y soluciones positivas. Es capaz de promover cambios en la atención en salud dentro de sus equipos de atención, pueden extender el impacto del trabajo, conectándose y participando con la comunidad, ayudar a crear responsabilidades específicas y expectativas para la participación en promoción.

Para iniciar el diseño de un programa de salud empresarial basado en los principios de la medicina de estilo de vida, la principal recomendación es el conocimiento profundo de la organización: población, limitaciones, fortalezas. E iniciar por un área de enfoque para progresivamente vincular las demás áreas, pero en estos casos siempre menos, es más. El programa debe contar con una meta clara, especifica, medible, alcanzable y relevante, con indicadores de cumplimiento y un cronograma claro.

Para plantear dicho programa al equipo de liderazgo de la empresa, vale la pena mencionar que, una empresa que invierte en los programas de salud enfocados en la mejora de estilos de vida obtiene un retorno a la inversión es de 3.27 USD por cada dólar invertido en programas de bienestar [1], además de la reducción de los costos en ausentismo hasta 251 USD por empleado por año, esto sin contar que empresas con programas de salud y bienestar sostenidos tienen mejores resultados de negocio. Por otro lado, los empleados se benefician en su salud cuando participan de dichos programas, experimentando cambios positivos en un corto periodo de tiempo, estudios [20] muestran que los empleados que participan de programas de salud:

- 59% beben más agua.
- 53% incrementó su nivel de actividad física
- 51% mejoró su dieta.
- 23% perdió peso.
- 23% reportó tener más energía.

Así pues, los cambios en el estilo de vida permiten que trabajadores, personal de salud y personal de liderazgo obtengan bienestar y sostenibilidad empresarial.

Entonces, si tenemos la posibilidad de tener gran impacto, a un menor costo (es mas barata la salud que la enfermedad) y con resultados a corto, mediano y largo plazo... ¿Por qué no intentarlo?

BIBLIOGRAFÍA

[1] Do workplace Health promotion (Wellness) programs work? Journal of Occupational and Environmental Medicine Volume 57, Issue 3, 1 March 2015, Page e23

[2] Healthways. Employee Well-Being Status a More Accurate Measure of Job Productivity Than Incidence of Chronic Disease.

[3] Business Wire (English) [serial online]. 3: Available from: Regional Business News, Ipswich, MA. Accessed October 12, 2017

[4] What is actually measured in process evaluations for worksite health promotion programs: a systematic review

[5] BMC Public Health201313:1190 https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1190

[6] Bleich, S.N., et al., Impact of physician BMI on obesity care and benefits. Obesity (Silver Spring), 2012. 20 (5): p. 999-1005.

[7] Holtz, K.A., et al,, Exercise behavior and attitudes among fourth-year medical students at the University of British Columbia. Can Fam Physician, 2013. 59 (1): p. e 26-32.

[8] Bazargan, M., et al., Preventive, lifestyle, and personal health behaviors among physicians. Acad Psychiatry, 2009. 33(4): p 289-95.

[9] Frank, E, et al., The association between physicians and patients preventive health practices. Cmaj, 2013. 185 (8): p 649-53

[10] Oberg, E and E. Frank, Physicians “Health Practices Are Better Than Patients”. JAMA Internal Medicine, 2013. 173 (12): P. 1155- 1156

[11] Helfand, B.I. and K.J Muamal, Healthcare and lifestyle practices of health care workers: Do healthcare workers practice what they preach? Jama Internal Medicine, 2013. 173 (3): p 242-244.

[12] Abramson, S., et al., Personal exercise habits and counseling practices of primary care physicians: a national survey. Clin J Sport Med, 2000. 10(1). P 40-8.

[13] Frank E., et al., Correlates of physicians” prevention- related practices. Findings from the women Physicians “Health Study Arch Fam Med, 9 (4): p359 - 67

[14] Frank, E. and T. Kunovich - Frieze, Physicians” Prevention counseling behaviors: current status dand future directions. Prec Med, 1995. 24(6): p. 543-5

[15] Lobelo, F and I.G de Quevedo, The evidence in Support of Physicians and Health Care Providers as Physical Activity Role Models. Am J Lifestyle Med, 2014. 1.55982761352012e15.

[16] Frank, E, et al, Personal and professional nutrition - related practices of Us Female physicians. Am J Clin Nutr, 2002. 75(2): p 326 32

[17] Lewis, C.E. et al., The Counseling practices of internists. Ann Intern Med, 1991. 114(1): p 54-8

[18] What is actually measured in process evaluations for worksite health promotion programs: a systematic review BMC Public Health201313:1190 https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1190

[19] Healthways. Employee Well-Being Status a More Accurate Measure of Job Productivity than Incidence of Chronic Disease. Business Wire (English) [serial online]. 3: Available from: Regional Business News, Ipswich, MA. Accessed October 12, 2017

[20] Do workplace health promotion (Wellness) programs work? Journal of Occupational and Environmental Medicine Volume 57, Issue 3, 1 March 2015, Page e23

ARL

sura

41°
CONGRESO
COLOMBIANO
DE MEDICINA DEL
TRABAJO Y SALUD
OCUPACIONAL.

Bogotá, mayo 24 a 28 de 2021

Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

Calle 100 No. 19 A - 50, Ofc. 503
Informes: (+57) 6224916 - (+57) 6220120 - (+57) 6222057
Email: scmt14@outlook.com
Web: www.medicinadeltrabajo.org

41° CONGRESO COLOMBIANO
DE MEDICINA DEL TRABAJO
Y SALUD OCUPACIONAL.

Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

Enero

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Febrero

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

Marzo

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Abril

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Mayo

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Junio

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Julio

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Agosto

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Septiembre

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Octubre

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Noviembre

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Diciembre

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

REPASEMOS LA HISTORIA: EL PLOMO QUE DIEZMÓ UNA CIVILIZACIÓN

CÁSTULO RODRIGUEZ CORREA
Médico Especialista en Salud Ocupacional

Los romanos llamaban "*Saturno"* al plomo, en honor al dios griego, al cual solían representar como demente y agresivo y en cuyo honor celebraban las famosas fiestas saturnales, en las cuales se consumían grandes cantidades de vino. *Saturno* era hijo de Urano y dominó la Tierra tras castrar a su padre mientras dormía. Posteriormente se casó con su hermana Cibeles. Ambos consultaron a un oráculo que vaticinó que el dios sería derrocado por uno de sus hijos. Por este motivo *Saturno* se hizo la promesa de devorar a sus vástagos al nacer.

De esta forma engulló en sucesivos nacimientos a Vesta, Ceres, Juno, Plutón y Neptuno, ante la desaprobación de Cibeles. Cuando nació Júpiter su madre trató de evitarle la misma suerte que habían corrido sus hermanos. Para ello envolvió una piedra blanca y la cubrió con una toalla, presentándosela a su esposo, que se la tragó confiado en que realmente era el recién nacido. Cibeles llevó al pequeño Júpiter a la montaña Egea, en donde lo cuidaron las ninfas y lo amamantó la cabra Amaltea, descendiente del Sol. Cuando Júpiter lloraba los Coribantes, unos guerreros destinados al culto de la diosa Cibeles, bailaban y entrechocaban sus escudos y armaduras para evitar que los llantos fuesen oídos por el terrible *Saturno*.

Cuando fue adolescente Júpiter entró al servicio de su padre, siendo el encargado de escanciar la ambrosía, la bebida de los dioses. Cierto día el joven dios mezcló el néctar divino con unas hierbas que provocaron un gran vómito en *Saturno*, gracias al cual fueron expelidos sus cinco hijos y una piedra. Fue el inicio de una larga guerra que se libró entre *Saturno* y sus hijos, acaudillados por Júpiter, lucha que terminó con el cumplimiento del augurio. Tras la derrota *Saturno* huyó a un rincón del Lacio, en donde enseñó a labrar la tierra, sembrar y recoger las cosechas.

El plomo es un metal pesado, altamente nocivo para los animales, que puede provocar daño en diferentes órganos, entre ellos el cerebro y el riñón, puede dañar los túbulos renales y esto se traduce en que en los adultos intoxicados por plomo sea frecuente la «gota». Las primeras extracciones de plomo de las que tenemos noticia se llevaron a cabo en la región de Anatolia alrededor del año 3500 a. C. Esto sugiere que la contaminación e

intoxicación por este metal es uno de los primeros riesgos ambientales que ha sufrido la humanidad. Desde entonces el *homo sapiens* ha estado expuesto al plomo por medio de fuentes naturales y desechos ambientales.

Hay que tener presente que la extracción de la plata es una de las formas más frecuentes de exposición al plomo, siendo la galena la principal mena de plomo y plata, formada por plomo y azufre. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la exposición crónica a este mineral es un problema de salud y que se asocia con un incremento del riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedad renal crónica y deterioro cognitivo. La evidencia geológica de la contaminación ambiental por metales, entre ellos el plomo, en distintas épocas, se ha puesto de manifiesto analizando las secciones de hielo depositadas gradualmente en Groenlandia. Los expertos han observado que la capa de hielo acumulada año tras año permite estudiar las sustancias que contaminan la atmósfera depositadas en estas capas. Estos análisis han demostrado que durante los siglos VI y V a. C. las concentraciones de plomo en la atmósfera fueron especialmente elevadas, lo cual sugiere que el plomo fue un problema de salud mucho más importante de lo que se pensaba.

En las civilizaciones mesopotámica, cretense y egipcia no existe información que nos haga pensar que hubo una exposición sustancial al plomo. A pesar de todo, en el antiguo Egipto el plomo se utilizaba fundamentalmente como pesario en las redes para pescar, como polvo cosmético (kohl) para proteger los ojos, en esculturas y en utensilios para el culto de la diosa Osiris. Su uso se menciona en uno de los papiros médicos más importantes, el papiro de Ebers, escrito en torno al 1500 a. C.

En el siglo V a. C. vivió Hipócrates (460-370 a. C.), el padre de la medicina, quien en su *Corpus Hipocraticum* describió un ataque de dolor abdominal en un hombre que se dedicaba a la extracción de los metales: es muy probable que pudiese estar relacionado con la exposición al plomo. Durante el Imperio romano el contacto y el uso del plomo se incrementó de forma considerable. Esto se debió a que su densidad, maleabilidad y resistencia a la corrosión lo convierten en un candidato ideal para fabricar vasijas, tuberías y otros utensilios. Se calcula que durante el periodo de la civilización romana se depositaron unas 400 toneladas de plomo en la capa de hielo de Groenlandia, por la vía de la lluvia y la congelación.

Otra fuente importante de contaminación por este metal procedía de la preparación del vino. Para conocer las diferentes formas de consumo de vino en la época romana hay que acudir a los escritos de Marco Gavio Apicio, gastrónomo que vivió en la época del emperador Tiberio y que nos dejó un inestimable recetario. La adición de plomo al zumo de las uvas mejoraba el color, proporcionaba un sabor azucarado (bouquet) y además preservaba el vino. Columela y Marco Porcio Catón explicaron la forma de preparar lo que se denominaba por aquel entonces vino griego: «Toma 20 volúmenes de mostum, vacíalo en una copa de cobre y plomo, colócalo sobre el fuego y luego hiérvelo». Otros señalaban que «el vino debe hervirse a fuego lento en recipientes de plomo, ya que en las vasijas de cobre toma mal sabor».

El entusiasmo de los romanos para beber el vino es legendario y según Plinio el Viejo (23-79 d. C.), el gran escritor y naturalista romano, en Roma había más de ciento ochenta clases diferentes de vino. El vino que consumían los romanos recibía diversos nombres, según los tipos: mostum, merum y mulsum. El mostum era simplemente zumo de uva; el merum era vino puro, zumo de uva fermentado sin ningún tipo de aditivo; por último, el mulsum era vino endulzado con miel. Por otra parte, había dos grandes grupos: vina dulcia (licores obtenidos en frío) y vina cocta (resultantes de cocción). En el último caso los vinos podían ser: sapa, defrutum o carenum. La sapa era un vino que se obtenía al reducir mediante cocción el mosto hasta dos terceras partes; en el caso del defrutum la reducción era a la mitad y en el carenum a un tercio. Cuando se ha analizado la forma de producción de sapa se ha encontrado que la concentración de plomo en el mosto de la uva era de unos 800 mg/l, lo cual equivale a una exposición dieciséis mil veces superior a lo recomendado en la actualidad. Una cucharadita de este líquido tomada diariamente basta para provocar una intoxicación crónica por plomo.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que los interiores de las ánforas romanas usadas para el transporte de vino se impermeabilizaban con una pasta elaborada con arenas silíceas, plomo y estaño, técnica que desapareció tras la caída del Imperio romano. Luego el ánfora se cerraba con tapones de corcho o barro, con el nombre del tipo de vino y el año de su cosecha en el exterior, una presentación muy similar a la actual. Los casos que solían emplear los romanos para servir el vino eran habitualmente de barro, si bien las clases pudientes empleaban otros metálicos, de peltre, una aleación de cinc, plomo y estaño, e incluso de plata. Cuando se servía se colaba el vino para evitar que pasaran sólidos, e invariablemente se mezclaba con agua o miel en la copa. Esto explica que en la época imperial el consumo de vino estuviese en torno a 1,5 litros por persona y día.

Por supuesto, no todos los habitantes tomaban la misma cantidad: entre la aristocracia el consumo sería más elevado, representando más del 60 por ciento del total. Según esto los patricios absorberían unos 250 mg/día de plomo y los plebeyos y esclavos tan solo 15-30 mg/día. En este momento la OMS recomienda no absorber más de 40 mg/día para impedir el saturnismo. Estos datos permiten explicar que la gota saturnina, es decir, la gota provocada por el consumo crónico de plomo, fuese epidémica entre los aristócratas del Imperio romano. Además, el uso de polvos faciales, ungüentos oculares y colorantes blancos fue otra causa habitual de exposición crónica al plomo durante el Impero romano. Sabemos que, incluso, los médicos recomendaban la ingesta de plomo como anticonceptivo, para tratar algunos tipos de enfermedades cutáneas y para las arrugas faciales.

Fue a partir del siglo I a. C. cuando se describió con profusión la aparición de síntomas relacionados con la intoxicación por plomo. La toxicidad crónica del plomo no pasó desapercibida, así Vitruvio (80-15 a. C.) desaconsejaba beber agua de pozos cercanos a las minas y condenaba el uso del plomo para el transporte de agua y el médico Dioscórides (40-90 d. C.) describió que el plomo hace a la «mente perezosa». Por la misma época, Plinio nos describe cómo los trabajadores en minas utilizaban unas máscaras especiales para protegerse de la toxicidad del plomo: «Para propósitos medicinales el plomo se derrite en vasos de barro, una capa de sulfuro en polvo se expande con un cilindro de hierro y mientas se está derritiendo, las vías de la respiración deben ser protegidas, de otra forma el destructivo y mortífero vapor de la cubierta del plomo será inhalado».

La información de la que disponemos en torno al estilo de vida y los perfiles psicológicos de los

emperadores romanos muestran una elevada prevalencia de gota, trastornos psíquicos y comportamientos anómalos que podrían ser explicados por una intoxicación crónica por plomo. Es posible que muchos de los estrambóticos comportamientos de los césares, así como la sintomatología abdominal (cólicos) y articular (gota) de la que fueron víctimas muchos de ellos, fuesen debidos al saturnismo. Es muy probable que si el consumo del plomo no hubiese sido tan elevado durante el Imperio romano los renglones de esta época de la historia se hubiesen escrito de una forma muy diferente.

¿Qué sucedió con la intoxicación por plomo durante la Edad Media y el Renacimiento? En el siglo VII Pablo de Egina describió la primea epidemia por intoxicación plúmbica: «El cólico abdominal intesto se propaga como un contagio pestilente, que termina en muchos casos con epilepsia y en otros con parálisis de las extremidades, aunque en ocasiones ambas afecciones se presentan juntas, la sensibilidad de las extremidades se encuentra conservada». En la Edad Media el plomo fue ampliamente empleado por alquimistas como uno de los componentes clave a partir de los cuales se podían obtener otros metales. Al final de este periodo y a lo largo del Renacimiento el saturnismo fue considerado una enfermedad específica de orfebres y pintores. Algunos estudiosos están convencidos de que pintores de diferentes épocas tuvieron síntomas clínicos que a posteriori permiten ser diagnosticados de forma inequívoca como intoxicación grave por plomo. No deja de ser curioso que el médico y alquimista suizo-alemán Paracelso (1493-1541) incluyera en su farmacopea metales como el plomo, el mercurio y el arsénico, ya que postulaba que la ingesta diaria y a pequeñas dosis prevenía la intoxicación por estos metales.

Revista de la
Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

Practicamos exámenes médicos ocupacionales
en todas las ciudades capitales de los departamentos del país.

Teléfonos: 622 0120 - 622 4916 Telefax 6222057 Bogotá D.C.
www.medicinadeltrabajo.org - Email: scmt14@outlook.com

41 CONGRESO COLOMBIANO DE MEDICINA DEL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

El 41 Congreso Colombiano de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional sesionará en Bogotá, de manera virtual, los días 24 (lunes) al 28 (viernes) de mayo de 2021, de 5:00 a 8:00 p.m. con un Curso Precongreso de seis (6) horas, los días 24 y 25. Los días 26, 27 y 28 sesionaremos en cuatro salones simultáneos, de 5.00 a 8.00 p.m. Cuarenta y ocho (48) conferencias sobre diferentes temas, agrupadas en seminarios de temas específicos y tres sesiones plenarias.

Cada día tendremos, al final de las conferencias, una sesión lúdica de una hora, aproximadamente.

La inscripción se debe hacer previamente, durante todo el mes anterior al Congreso, de 9.00 a.m. a 5.00 p.m., en el correo de la Sociedad, llenando la página de inscripción que estará disponible y adjuntando el comprobante de consignación del valor de la inscripción o enviando una orden de inscripción de la empresa o entidad que lo patrocina.

La inscripción se considera realizada, bien por aparecer en una orden escrita de alguna empresa o entidad patrocinadora, o con el comprobante de pago de la inscripción, depositando el valor correspondiente, en la cuenta corriente de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo, Banco de Bogotá No. 047-018718.

El valor de la inscripción al Congreso será de Trescientos Sesenta Mil Pesos ($360.000). Para los estudiantes de alguna rama de la Salud Ocupacional, de tiempo completo, debidamente certificados, el valor de la inscripción al Congreso será de Ciento Ochenta Mil Pesos ($180.000).

Este pago le dará derecho a participar en el curso Pre-congreso, en las sesiones diarias del Congreso y a las sesiones lúdicas. Adicionalmente tendrá acceso a la Revista de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo durante un año (cuatro números), en nuestra página web.

Una vez recibida y tramitada la inscripción, se le enviará un código personal e intransferible, con el cual podrá ingresar a las sesiones del Congreso a las que desee asistir. Adicionalmente puede consultar las demás conferencias, en las Memorias del Congreso, que estarán disponibles vía internet, durante el mes siguiente, hasta el día 28 de junio de 2021.

Sociedad Colombiana
de Medicina del Trabajo

I N F O R M E S

Email: scmt14@outlook.com

Teléfonos: (57 1) 6220120 - 6224916

Celular: 3002741193

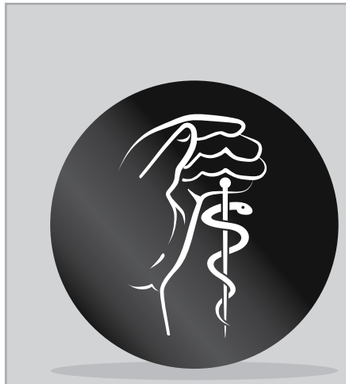
PROGRAMA PRELIMINAR

CURSO PRE-CONGRESO
Fecha: 24 y 25 de mayo de 2021
Hora: 5.00 a 8.00 p.m.
Tema: Teletrabajo y trabajo en casa

HORARIO	MIÉRCOLES 26 DE MAYO			
	SALA 1	SALA 2	SALA 3	SALA 4
5.00-5.30	SESIÓN INAUGURAL PLENARIA			
5.30-6.00	Prevención aplicada a la Salud Ocupacional	Liderazgo y Salud Ocupacional	Uso de Cannabis en manejo del dolor	Dermatología Ocupacional
6.00-6.30	Cáncer de origen laboral	Restaurantes industriales	Opioides en manejo del dolor	Dermatología Ocupacional
6.30-7.00	INTERMEDIO - ESPACIO PARA VISITAR LA MUESTRA COMERCIAL			
7.00-7.30	Ergonomía para teletrabajadores	Salud mental y COVID-19	Influencia de la contaminación ambiental en los efectos del COVID-19	
7.30-8.00		Salud mental y COVID-19		
8.00-8.30	SESIÓN PLENARIA			

HORARIO	JUEVES 27 DE MAYO			
	SALA 1	SALA 2	SALA 3	SALA 4
5.00-5.30	Vigilancia de la salud	Empresa saludable	Tecnología y Salud Ocupacional Nanotecnología	Salud pública y ambiente Uso del fracking
5.30-6.00	Vigilancia de la salud	Empresa saludable	Tecnología y Salud Ocupacional Inteligencia artificial	Salud pública y ambiente Minería de oro y cobre
6.00-6.30	INTERMEDIO - ESPACIO PARA VISITAR LA MUESTRA COMERCIAL			
6.30-7.00	Vigilancia de la salud	Empresa saludable	Nuevas tecnologías y avances en espirometrías	Salud pública y ambiente Aspersión con glifosato
7.00-7.30	Vigilancia de la salud	Empresa saludable	Nuevas tecnologías y avances en espirometrías	Salud pública y ambiente
7.30-8.00	SESIÓN LÚDICA			
8.00-8.30				

HORARIO	VIERNES 30 DE MAYO			
	SALA 1	SALA 2	SALA 3	SALA 4
5.00-5.30	Toxicología Ocupacional	COVID-19 y Salud Ocupacional	Seminario Clínica del Lavoro Italia	Interpretación de los límites máximos permisibles
5.30-6.00	Toxicología Ocupacional	COVID-19 y Salud Ocupacional	Seminario Clínica del Lavoro Italia	
6.00-6.30	Toxicología Ocupacional	COVID-19 y Salud Ocupacional	Seminario Clínica del Lavoro Italia	
6.30-7.00	INTERMEDIO - ESPACIO PARA VISITAR LA MUESTRA COMERCIAL			
7.00-7.30	Toxicología Ocupacional	COVID-19 y Salud Ocupacional	Seminario Clínica del Lavoro Italia	
7.30-8.00	Actualización en legislación y medicina laboral. Sesión plenaria			
8.00-8.30	SESIÓN PLENARIA DE CLAUSURA			



PREGUNTAS Y RESPUESTAS

1. ¿Por qué el estilo de vida actual puede atraer más pandemias como la actual?

R/. Se considera que algunas de las causas pueden ser la destrucción de la naturaleza y los hábitos de la vida moderna.

Que un virus identificado en Wuhan, China –lo que no quiere decir que sea el origen del mismo–, encuentre el epicentro de su propagación unos siete meses más tarde en América del Sur o Estados Unidos, sólo puede explicarlo el salto en los viajes aéreos y el comercio internacional. El comercio internacional, el consumo y la mezcla de la naturaleza con los mercados de todo el mundo han facilitado el contacto directo de humanos con bacterias y virus de origen animal.

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la destrucción de la naturaleza es lo que ha agravado y predice el futuro rumbo de las pandemias.

La relación rota de la humanidad con la naturaleza tiene un precio. Ese costo se ha revelado de una manera terrible. Pérdida de vidas, pérdida de empleos y un shock en nuestra economía global, recoge también un informe de WWF International, que augura que la pandemia es sólo una más de las enfermedades que seguirán propagándose.

Cada año, surgen aproximadamente tres o cuatro nuevas enfermedades infecciosas, la mayoría de las cuales se originan en la fauna silvestre. Esto, respaldado por la última investigación de la ONU, se debe especialmente al sistema alimentario, más que a la propia desforestación o urbanización, que agravan la situación.

De hecho, enumera siete factores de intervención humana que fomentan la aparición de zoonosis:

- El incremento de la demanda de proteínas animales.
- La intensificación insostenible de la agricultura.
- El aumento del uso y la explotación de las especies silvestres.
- La utilización insostenible de los recursos naturales, acelerada por la urbanización –condición en la que vive el 55% de la población, frente al 34% en 1960–.

- El cambio del uso del suelo y la industria extractiva.
- El aumento de los desplazamientos y el transporte.
- Alteraciones en el suministro de alimentos y el cambio climático.

"La ciencia es clara en que, si seguimos explotando la vida silvestre y destruyendo nuestros ecosistemas, entonces podemos esperar ver un flujo constante de estas enfermedades saltando de animales a humanos en los próximos años", ha señalado a The Guardian Inger Andersen, jefe de medio ambiente de la ONU.

Las soluciones pasan desde por monitorizar las enfermedades emergentes, hasta la eliminación gradual de las prácticas agrícolas insostenibles.

Debemos ampliar la investigación científica, mejorar el seguimiento y la regulación de los sistemas alimentarios y eliminar, gradualmente, las prácticas agrícolas insostenibles.

En esta misma línea, no sólo ha de atenderse a los futuros brotes. Dada la identificación de cepas de virus en animales, como los cerdos de China, con potencial pandémico, los expertos insisten en monitorear mejor las enfermedades emergentes y reforzar los sistemas de salud pública para responder a ellas.

3. ¿Cuántos trabajos pueden realizarse a distancia?

R/. La crisis del coronavirus, que ha forzado a mucha gente a teletrabajar ha sugerido la siguiente pregunta: ¿cuál es el máximo de trabajos que pueden reconvertirse a teletrabajos? Un estudio realizado por el Becker Friedman Institute de Chicago pone de manifiesto que dicho máximo depende del nivel de desarrollo del país. En países con un valor alto del PIB por persona puede llegarse al 50%, una cifra que solo supera Luxemburgo, con un 53% aproximadamente. En países escasamente desarrollados el porcentaje puede ser inferior al 10%.

4. ¿Cuándo se espera que termine la pandemia de la COVID-19?

R/. El director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Tedros Adhanom Ghebreyesus, aseguró el 20 de agosto pasado que esperan que la pandemia del coronavirus termine en "menos de dos años" y alertó que una vacuna no acabará con el virus por sí sola. El líder de la OMS aseguró que, incluso si se tiene una vacuna, no acabará con la pandemia por sí sola. Se debe aprender a controlar y administrar este virus utilizando las herramientas que existen ahora, y hacer los ajustes necesarios en la vida diaria para mantenerse a salvo.

5. ¿Cuáles son los principales mitos y verdades que se han producido alrededor de la pandemia de la COVID-19?

R/. Son muchos, pero veamos algunos de ellos.

CIERTO. Estudios han demostrado que la hidroxicloroquina no tiene ningún beneficio en el tratamiento de la COVID-19. La hidroxicloroquina, o cloroquina, utilizados para el tratamiento de la malaria, lupus eritematoso y artritis reumatoidea, ha sido estudiado para tratamiento de la COVID-19. Los resultados muestran que esta droga no reduce las muertes entre los pacientes hospitalizados, ni ayuda a moderar el curso de la enfermedad. La utilización de estos medicamentos se acepta como antes dijimos, para el tratamiento seguro de malaria y enfermedades autoinmunes, pero su utilización no se recomienda sin supervisión médica porque puede producir serios efectos colaterales indeseables.

CIERTO. Las personas no deben usar tapabocas mientras hacen ejercicios, porque disminuyen la capacidad de respirar cómodamente. El sudor puede humedecer el tapabocas, lo cual incrementa la dificultad para respirar y promueve el crecimiento de microorganismos. La medida preventiva importante durante el ejercicio es mantener una distancia física de al menos un metro entre las personas.

CIERTO. La posibilidad de que los zapatos diseminen el COVID-19 es muy poca. La posibilidad de que el COVID-19 sea diseminado por los zapatos e infectar las personas es muy baja. Como una medida de precaución, especialmente en casas donde puede haber niños gateando o jugando en el suelo, se recomienda dejar o cambiar de zapatos al entrar. Esto previene el contacto con mugre o basura que se puede trasportar en la suela de los zapatos.

CIERTO. La COVID-19 es una enfermedad causada por un virus, no por una bacteria. El virus que causa la COVID-19 es una familia de virus llamada Coronaviridae. Los antibióticos no actúan contra los virus. Algunas personas que contraen la COVID-19 pueden también desarrollar una infección bacteriana, como una complicación. En este caso, los antibióticos sí están recomendados. Hasta el momento no existe ninguna medicación para curar la COVID-19. Si aparecen síntomas, se debe solicitar asistencia médica.

CIERTO. El uso prolongado de tapabocas, cuando se utilizan de manera adecuada, no causa intoxicación por CO_2 ni deficiencia de oxígeno. El uso prolongado de tapabocas puede ser incómodo. Pero no produce intoxicación por CO_2 ni deficiencia de oxígeno. Cuando se usa un tapabocas, asegúrese de que se encuentre bien puesto, suficientemente ajustado pero que permita respirar normalmente. No reutilice los tapabocas desechables y siempre cámbielos cuando se humedezcan.

CIERTO. La mayoría de las personas que contraen COVID-19 se recuperan. La mayoría de las personas que contraen COVID-19 tienen síntomas leves o moderados y se recuperan con medicación de soporte. Si usted tiene tos, fiebre y dificultad para respirar, solicite atención médica, inicialmente por teléfono. Si tiene fiebre y vive en un área donde existe malaria o dengue, solicite atención médica inmediata.

CIERTO. Tomar alcohol no lo protege contra la COVID-19 y puede ser peligroso.

El consumo de alcohol en grandes cantidades aumenta los riesgos y problemas contra su salud.

CIERTO. Escanear la temperatura no detecta la COVID-19. Los escáneres de temperatura, termómetros, son efectivos para detectar personas que tengan fiebre, si tienen una temperatura más elevada que lo normal, pero no detectan personas infectadas con COVID-19. Existen muchas causas para tener fiebre, por lo cual hay que solicitar, en esos casos, atención médica.

CIERTO. No hay medicamentos aprobados para tratamiento o prevención de COVID-19. Aunque hay muchas drogas en experimentación, no existen pruebas de medicinas para el tratamiento o prevención de la COVID-19. La OMS se encuentra coordinando esfuerzos para desarrollar esta clase de medicinas.

CIERTO. Añadir pimienta a la sopa o a las comidas, aunque agradable no previene ni cura COVID-19. La mejor manera de protegerse contra esta enfermedad es mantener la distancia de un metro entre las personas, usar tapabocas y lavarse bien las manos con frecuencia. También es benéfico para la salud en general mantener una dieta bien balanceada, mantenerse bien hidratado, hacer ejercicios y dormir bien.

CIERTO. La COVID-19 no es trasmitida por mosquitos.Hasta la fecha, no existe suficiente información que sugiera que el virus de COVID-19 se trasmita por mosquitos. El virus que lo causa de distribuye por micro gotas generadas cuando la persona infectada tose, estornuda o habla. También se trasmite al tocar superficies infectadas y después tocarse los ojos, nariz o boca antes de lavarse las manos. Mantenga sus manos limpias y evite tocarse ojos, nariz y boca.

CIERTO. Introduciendo un blanqueador u otro desinfectante en el cuerpo no lo protegerá contra la COVID-19 y en cambio puede producir serios daños. Bajo ninguna circunstancia debe aplicar o introducir blanqueadores u otros desinfectantes en el cuerpo. Estas sustancias pueden ser tóxicas si se ingieren y causan irritación en los ojos y la piel. Los blanqueadores y desinfectantes deben ser utilizados cuidadosamente para desinfectar superficies únicamente.

Recuerde mantener los blanqueadores, tipo Clorox® y otros desinfectantes, fuera del alcance de los niños.

CIERTO. Ingerir metanol, etanol o blanqueadores no previene ni cura la COVID-19 y puede ser muy peligroso. El metanol, etanol y blanqueadores son tóxicos. Ingerirlos puede producir algún tipo de discapacidad e incluso la muerte. El metanol, etanol y blanqueadores se utilizan algunas veces en productos para desinfectar superficies, pero nunca se deben ingerir. No matarán el virus en su cuerpo, pero sí producirán daño en órganos internos y pueden matar a las personas. Deben desinfectarse las superficies y los objetos con los cuales le entra en contacto frecuentemente, utilizando blanqueadores o alcohol diluidos. Lávese bien las manos con frecuencia y evite tocarse los ojos, boca y nariz.

CIERTO. Las redes 5G no diseminan la COVID-19. Los virus no pueden viajar por las ondas de radio de las redes 5G. La COVID-19 se disemina a través de las microgotas que producen las personas infectadas cuando tosen, estornudas o hablan. Las personas también pueden infectarse cuando tocan superficies contaminadas y después se tocan los ojos, nariz o boca.

CIERTO. Exponerse al sol o a temperaturas mayores a 25ºC no lo protege contra la COVID-19. Podemos contagiarnos de COVID-19, sin importar qué tan asoleado o caluroso se encuentra el clima. Los países tropicales, sin estaciones, como Colombia, también sufrimos la pandemia. Cuídese siguiendo las recomendaciones preventivas que se han dado.

CIERTO. Padecer la COVID-19 no significa que lo tendrá toda la vida. La mayoría de las personas que padecen la COVID-19 se recuperan y eliminan el virus de su cuerpo. Si se enferma, Asegúrese de tratar todos los síntomas. Si tiene tos, fiebre y dificultad para respirar, obtenga auxilio médico. La mayoría de los pacientes se recuperan de la enfermedad.

CIERTO. Contener la respiración por 10 segundos o más sin toser y sentir alguna molestia no significa que se encuentra libre de COVID-19. Los síntomas más comunes de la COVID -19 son tos seca, cansancio y fiebre. Algunas personas desarrollan síntomas más severos de la enfermedad, como una neumonía. La mejor forma de confirmar si se encuentra infectado es mediante pruebas de laboratorio. No lo puede confirmar haciendo ejercicios.

CIERTO. El virus COVID-19 se disemina tanto en clima caliente como frio. La extensión de la contaminación por el virus COVID-19 no tiene nada que ver con el clima. Se presenta por igual en todos los climas.

CIERTO. El clima frio y la nieve no matan el virus COVID-19. No hay razón para creer que el clima frio puede matar este virus. El cuerpo humano normalmente mantiene su temperatura entre 36,6ºC y 37ºC independientemente de la temperatura exterior o el clima. La manera más efectiva de protegerse contra el virus es seguir las indicaciones de aislamiento y aseo que se han descrito antes varias veces.

CIERTO. Tomar un baño con agua bien caliente no previene la COVID-19. La temperatura corporal se mantiene normalmente igual, independientemente de la temperatura del agua del baño que se toma. De hecho, si el agua está muy caliente, puede producir quemaduras. La mejor manera de protegerse contra el virus COVID-19 es lavarse las manos frecuentemente y las demás medidas que antes se han descrito.

CIERTO. Los secadores de manos no son efectivos para matar el virus COVID-19. Efectivamente, los secadores de manos no son efectivos para matar el virus COVID-19. Para protegerse, limpie las manos con alcohol antiséptico o lavarlas con agua y jabón. Secarlas con toallas desechables de papel o con secadores de manos de aire tibio.

CIERTO. Las lámparas de luz ultravioleta no deben usarse para desinfectar las manos u otras áreas de la piel. La radiación ultravioleta puede producir irritación de la piel y daño en los ojos.

CIERTO. Las vacunas contra la neumonía no protegen contra el virus COVID-19. Las vacunas contra la neumonía, tales como la vacuna contra neumococo y el *Haemophilus influenza tipo B*, no dan protección contra la COVID-19. El virus

es tan nuevo y diferente, que necesita su propia vacuna. Hay en camino mucha investigación para desarrollar una vacuna contra la COVID-19. Pero, aunque las vacunas antes mencionadas no protegen contra la COVID-19, se recomiendan para protegerse contra otras infecciones respiratorias, para las cuales son muy efectivas.

CIERTO. Lavar la nariz con solución salina no previene la COVID-19. No existe evidencia de que lavar la nariz con solución salina protege contra el Coronavirus. Existe una leve evidencia de que lavar regularmente la nariz con solución salina puede ayudar a mejorar con mayor rapidez de un resfriado, pero no previene contra ninguna infección respiratoria.

CIERTO. Comer ajos no previene contra la COVID-19. Los ajos son saludables y parece que tienen algunas propiedades antimicrobianas, pero no existe ninguna evidencia de que protejan contra el Coronavirus.

33

CIERTO. Las personas de cualquier edad pueden contagiarse del Coronavirus. Todos, a cualquier edad, pueden contagiarse. Las personas mayores o con algunas enfermedades pre-existentes tales como asma, diabetes, o cardiopatías parecen ser más vulnerables al virus o se enferman de mayor gravedad. Estas personas deben ser muy atentas a protegerse con las medidas higiénicas que antes se han indicado: aislamiento, usar tapabocas, lavarse las manos.

CIERTO. Los antibióticos no sirven para prevenir ni tratar la COVID-19. Los antibióticos sirven solo contra las bacterias, no contra los virus. La COVID-19 es causada por un virus, por lo cual los antibióticos no sirven para prevenirla ni tratarla. En casos hospitalarios, se utilizan antibióticos para tratar posibles co-infecciones.

CIERTO. No existen medicinas que puedan prevenir o tratar la COVID-19. Actualmente no existe ninguna medicina que se recomiende para tratar este nuevo coronavirus. Los infectados deben recibir el cuidado apropiado para controlar y tratar los síntomas y si la enfermedad es muy severa deben recibir atención especializada. Existe una investigación muy activa para desarrollar algún medicamento específico.

6. ¿Qué podemos comentar acerca del teletrabajo?

R/. Nadie duda ya que el mundo del trabajo se encuentra en un proceso de transformación a nivel mundial, transformación que abarca un número cada vez mayor de sectores de la actividad económica, en el porcentaje del PIB de los países, en la manera de organizarse de las empresas y con ello en el tipo de profesionales necesarios y en las competencias por las que serán valorados.

El trabajo administrativo ha cambiado y aunque para muchos el trabajo está en la oficina, para otros, trabajar desde la casa puede ser una alternativa con grandes ventajas, y en algunas circunstancias como emergencias sanitarias o climatológicas resulta prácticamente indispensable.

La rápida difusión de las nuevas tecnologías ha introducido progresivamente en el hogar los computadores personales y en general toda una serie de equipos que configuran todo lo que se ha dado en llamar la ofimática, que además de originar una verdadera revolución en el mundo de las oficinas, arrastra como secuela toda una serie de trastornos derivados de su uso para las personas que pasan buena parte de su vida laboral, delante de una pantalla de visualización de datos (PVD).

Las PVD utilizadas en casa tienen exigencias en cuanto a carga física y mental, diferentes del resto de elementos que componían el paisaje de una oficina administrativa convencional. Trastornos como la fatiga visual, síntomas de afecciones músculo-esqueléticas y alteraciones de carácter psicológico, han sido relacionados con la utilización de PVD y han dado lugar a numerosos estudios en todo el mundo, tendentes a conocer el impacto sobre la salud de los trabajadores que utilizan estos equipos.

Actualmente, aclarado y controlado ergonómicamente el riesgo de la fatiga visual, el problema se centra en los riesgos para el sistema músculo-esquelético de tipo postural o por la exigencia de movimientos repetitivos. Este tipo de trastornos son consecuencia de las exigencias posturales por la obligada posición sedente y del manejo de los teclados para la introducción de datos.

Asimismo, el contenido de las tareas y del entorno determinará, entre otras, el nivel de confort del usuario y la calidad de vida laboral. Para ello tendremos que analizar las características de la pantalla y del teclado, el diseño del puesto de trabajo, la distribución de los espacios, la iluminación, las condiciones climáticas y acústicas, la organización del trabajo, el software utilizado y la propia salud del trabajador.

7. ¿Cuál es la diferencia entre aislamiento, cuarentena y distanciamiento?

R/. La cuarentena significa restringir las actividades o separar a las personas que no están enfermas pero que pueden haber estado expuestas a la COVID-19. El objetivo es prevenir la propagación de la enfermedad en el momento en que las personas empiezan a presentar síntomas.

El aislamiento significa separar a las personas que están enfermas con síntomas de COVID-19 y pueden ser contagiosas para prevenir la propagación de la enfermedad.

El distanciamiento físico significa estar físicamente separado. La OMS recomienda mantener una distancia de al menos un metro con los demás. Es una medida general que todas las personas deberían adoptar incluso si se encuentran bien y no han tenido una exposición conocida a la COVID-19.

8. ¿Existe relación entre miocarditis y COVID-19?

R/. Los efectos de la COVID-19 sobre los pulmones son bien conocidos, pero a medida que continúa la pandemia, hay más información respecto a la función del virus llamado SARS-CoV-2 sobre el corazón. “Ante una enfermedad respiratoria viral, incluida la gripe y la COVID-19, las personas con enfermedad cardiovascular conocida corren mayor riesgo de complicaciones más graves”. Se sabe que la función cardíaca puede disminuir durante una infección severa por SARS-CoV-2, pero esa disminución, a veces, es consecuencia de la respuesta inflamatoria sistémica a la infección y, ocasionalmente, en algunos se debe a una infección viral directa en el corazón”.

Predominan dos problemas cardíacos relacionados con la COVID-19: la insuficiencia cardíaca que ocurre cuando el músculo cardíaco no bombea la sangre tan bien como debería y los ritmos cardíacos anómalos o arritmias que pueden deberse a la infección o a los medicamentos empleados para tratar el virus.

La insuficiencia cardíaca puede ser consecuencia de la respuesta inflamatoria sistémica

ante la infección, de la existencia de presiones pulmonares altas debido a un daño del pulmón, o de una inflamación cardíaca conocida como miocarditis. Dentro del contexto de la infección de la COVID-19, en muchas personas que se presentan con insuficiencia cardíaca, no se sabe si ese problema está relacionado con la miocarditis o es la respuesta del organismo a la inflamación sistémica de la COVID-19.

En los pacientes mayores con arteriopatía coronaria o hipertensión, posiblemente se trate de una insuficiencia cardíaca derivada de mayores exigencias al corazón y de una capacidad ya disminuida en la reserva cardíaca. En los pacientes de menos edad, en cambio, posiblemente se trate de una miocarditis primaria causada por el virus.

9. ¿Las grasas trans favorecen al Coronavirus?

R/. De acuerdo a lo recomendado por la OMS, el consumo de grasas trans favorece enfermedades más susceptibles al coronavirus. Se recomienda no sobrepasar los 2,2 gramos al día, lo que supone cuatro galletas o medio paquete de palomitas. El coronavirus es una pandemia que asola el mundo, pero el consumo de grasas llamadas trans, más conocidas como transgénicas, matan a 500.000 personas al año en el planeta, según datos de la OMS (Organización Mundial de la Salud) debido a que fomentan el desarrollo de enfermedades como el coronavirus.

Hay 15 países a la cabeza por muertes relacionadas con el consumo de estas grasas y su más que probada relación con la obesidad. Estados Unidos, Canadá, Letonia, y Eslovenia son algunos de ellos, junto con México, India, o Egipto.

Círculo vicioso: grasas trans, obesidad, coronavirus. “En un momento en el que todo el mundo está luchando contra la pandemia del COVID-19, debemos hacer todo lo posible para proteger la salud de las personas. Esto debe incluir implantar todas las medidas posibles para prevenir la aparición de enfermedades no transmisibles que pueden ser más susceptibles al coronavirus y causar una muerte prematura.

La OMS insiste en la necesidad de concienciar a la población y a los países del problema de estas grasas. La mayoría de las acciones de política encaminada a eliminarlas del consumo hasta la fecha, incluidas las aprobadas en 2019 y 2020, se han llevado a cabo en 33 países de ingresos más altos, pero “ningún país de ingresos bajos o medianos bajos lo ha hecho todavía”, advierte esta organización.

sura

DILE SÍ A LA VACUNA

Y ASEGURÉMONOS DE CUIDAR LA VIDA.

¿Sabías que?

A través de las vacunas se le muestra al cuerpo una foto del virus o bacteria para preparar sus defensas sin necesidad de contagiarlo.

La información suministrada al cuerpo a través de las vacunas le permite entonces aumentar el nivel de defensas a través de múltiples barreras:

1. Evitar que el virus o bacteria ingrese al cuerpo (inmunidad de un gran escudo protector).
2. El virus o bacteria ingresa al cuerpo para debilitarlo de tal manera que la persona solo se le manifieste la enfermedad de forma leve (equipo de combate).
3. Algunas vacunas son tan potentes que logran evitar que el virus o bacteria se transmita de una persona a otra. Frenan el contagio (burbuja protectora).

Gracias a los logros alcanzados como eliminar la viruela y casi que desaparecer la poliomielitis, entre muchos éxitos, las vacunas están consideradas dentro de los mayores avances de la humanidad.

Aprende más e infórmate en:
segurossura.com.co/covid

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

¡Actualízate!

Positiva tiene todo lo que necesitas en Promoción y Prevención en SST

GESSTIÓNDigital
Un producto de Positiva Compañía de Seguros

Artículos únicos con una nueva mirada al mundo

Positiva Prevención el Podcast

Dale play a la información que te entretiene

La receta de la prevención
En cada momento de tu vida

Nuevos episodios que muestran lo rico de estar saludable

POSITIVA COMUNICA
ASESORÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Una experiencia única en nuestra biblioteca virtual

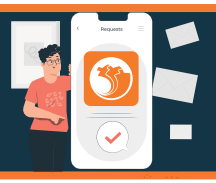
Posipedia

Centro Virtual de Educación en SG-SST.
Capacitación, Formación, Entrenamiento, Inducción y Reinducción para el cuidado de la vida

Conexión Positiva

Tus servicios a un instante

Google Play App Store



ALISTA®
gestión a tu alcance

BENEFICIO TECNOLÓGICO
autogestionable por la empresa para facilitar la gestión en las auditorías del SG-SST.
Seguimiento en tiempo real del estado de salud de los trabajadores a partir de los síntomas COVID-19 reportados.

Google Play App Store

Encuentra un mundo de soluciones e información.

Positivaprevencion Positiva.Prevencion PositivaPrevencion