



SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO
SECRETARÍA DE SALUD

Regulación Sanitaria

PROTEGIENDO TU SALUD

Emergencias Sanitarias



Ejemplar Gratuito
Decimosexta Edición

Marzo 2025

N L
NUEVO LEÓN

Revista
REGULACIÓN SANITARIA
PROTEGIENDO TU SALUD
Marzo 2025 Vol. 16 No. 1

Es una revista gratuita de publicación trimestral para la divulgación de actividades de Regulación Sanitaria en el Estado de Nuevo León, es producida y editada por la Dirección de Fomento y Calidad de la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario de la Secretaría de Salud del Estado de Nuevo León.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Dirección de Fomento y Calidad.

Directorio



Oficinas desconcentradas



05 Editorial

06 Vocabulario

08 Preparación en desastres y emergencias en salud

Por M.S.P José Juan Moreno Montemayor

12 5 claves para la inocuidad de los alimentos

13 Mitos y Realidades en la Seguridad Alimentaria: ¿Realmente el limón cocina, el vinagre desinfecta y los mariscos sin frío son seguros?

Por L.B.G. Liseth Villanueva Delgado

15 Brucelosis

**16 Día del Agua 2025:
Preservación de los Glaciares**

Por Biol. Anabel Medina Hernández

18 Conoce más sobre el programa de Farmacovigilancia con nuestros cursos en línea

19 Automedicación ante Emergencias Sanitarias

Por Q.F.B. Jonathan Sustaita Rangel | Q.F.B. Dannae Martínez Salas | Q.F.B. Leidy L. Terreros Rangel



21 Los Incidentes Adversos ocasionados por dispositivos médicos, pueden ser reportados

22 El valor de una comunicación clara entre el paciente y el médico

Por L.B.G. Elda Lozano Armendáriz

24 Después de un desastre natural por lluvias

25 Importancia de la adherencia al tratamiento farmacológico

Por Q.F.B. Braulio Hernán De La Peña Hagen | Q.F.B. Génesis Alexa Quiroga Estrada | Q.F.B. Leidy L. Terreros Rangel

27 ¡Verifica que la sal que consumes cumpla con la regulación!

28 Atención de Contingencias para prevenir su impacto en la calidad y conservación de los medicamentos y demás insumos para la salud

Por Q.F.B. Hilda Victoria Rodríguez Sigoña

31 Seguimos trabajando por tu bienestar

32 Ozempic: Un medicamento con dos caras, beneficios y riesgos del uso inconsciente

Por Q.F.B. Andrea Francisca Martínez Ortiz | Q.F.B. Gabriela Argentina Vázquez Segura | Q.F.B. María Elena Rodríguez Acevedo | Q.F.B. Nallely Berenice Ovalle Garza

35 Nuestros verificadores sanitarios cuentan con: Cámara de videograbación de solapa



36 Conservación de los alimentos
Por L.C.A. Brenda Nathali Mejorado Mendoza

40 Encuesta de Satisfacción al Usuario

41 Polifarmacia
Por Q.F.B. Belén Monserrat Mancilla Rodríguez

43 ¿Ingresaste una solicitud de Trámite de Autorización?

44 Impacto de la información falsa sobre salud en redes sociales
Por Q.F.B. Edward Jesús Salazar Rendón

**47 ¿Sabías qué?
Ya puedes recibir notificaciones de Resoluciones Administrativas**

48 Inteligencia Artificial (IA) en Servicios de Salud
Por Dr. Juan Antonio Flores Sáenz

51 ¡No te dejes engañar!

52 Ubica tu oficina más cercana

Estimadas y estimados lectores.

Es un honor y un privilegio presentarles el decimosexto ejemplar de la Revista de Regulación Sanitaria del Estado de Nuevo León. Esta publicación se dedica a la difusión del conocimiento científico y técnico en el ámbito de la salud pública, la vigilancia sanitaria y la calidad de productos y servicios en nuestra región.

En esta edición, encontrarán artículos de gran relevancia centrados en el saneamiento básico, buenas prácticas de higiene en la manipulación de alimentos, emergencias sanitarias, farmacovigilancia, entre otros aspectos aplicables para reducir riesgos sanitarios y mejorar los estándares de salud, para la protección a toda la población de nuestro Estado.

Confiamos en que esta revista sea de su completo agrado y utilidad, fomentando el intercambio de información y promoviendo debates entre los diversos actores involucrados en la regulación sanitaria.

Agradecemos profundamente su atención y les extendemos nuestros mejores deseos para una enriquecedora experiencia de lectura.

**Cordialmente,
Equipo editorial.**



Acidificación

Método de conservación que reduce el pH de los alimentos para prevenir el crecimiento de microorganismos.

Antimicrobianos

Que combate los microbios o evita su aparición.

Aprovisionamiento

Se define como la operación logística que tiene como fin proveer de materias primas o mercancía en general a un almacén, centro logístico, fábrica o tienda, para asegurar el correcto desarrollo de la actividad empresarial (producción, distribución o, venta).

Automedicación

Tomar un medicamento o seguir un tratamiento por iniciativa propia.

Cocción

Aplicación de calor a los alimentos para modificar sus propiedades y hacerlos comestibles.

Comorbilidades

Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.

Farmacéutico

Persona legalmente autorizada para ejercer la farmacia.

Klebsiella oxytoca

Bacteria que se encuentra comúnmente en el tracto gastrointestinal de humanos y animales, así como en el medio ambiente. Considerada un patógeno oportunista, ya que suele causar infecciones principalmente en pacientes hospitalizados o con sistemas inmunitarios debilitados. Se relaciona con infecciones como neumonía, sepsis, y lesiones en la piel y tejidos blandos.

MRM

Marco de Respuesta Multiamenaza (MRM) es un modelo operacional que ayuda a los países a responder a emergencias y desastres de salud.

Organolépticas

Que puede ser percibido por los órganos de los sentidos.

Palatabilidad

Cualidad de ser grato al paladar un alimento.

PNO

Manual para la atención de contingencias

Psicrotrófos

Microorganismos que pueden crecer a bajas temperaturas, pero tienen temperaturas óptimas y máximas de crecimiento por encima de los 15 y 20 °C, respectivamente.

Reacción de Maillard

Proceso que se produce cuando los aminoácidos y los azúcares se combinan, lo que genera sabores, aromas y colores en los alimentos.

Resiliencia de hospitales

Capacidad de un hospital para resistir, absorber y responder a desastres mientras mantiene funciones críticas, y luego recuperarse a su estado original o adaptarse a uno nuevo.

Retropropagación

Es una técnica de aprendizaje supervisado que permite a la red ajustar sus pesos para mejorar sus predicciones.

Tratamiento farmacológico

Es el uso de sustancias, distintas a los alimentos, para tratar, prevenir, diagnosticar o aliviar los síntomas de una enfermedad.



Preparación en desastres y emergencias en salud

M.S.P José Juan Moreno Montemayor
Servicios de Salud



Introducción

La preparación para desastres y emergencias en salud es fundamental para mitigar el impacto de eventos adversos en la población y en los sistemas sanitarios. Entre 1970 y 2018, la región de las Américas experimentó más de 4.500 desastres que resultaron en 569.184 muertes y más de tres millones de heridos. Estos eventos no solo causan pérdidas humanas, sino también económicas significativas, afectando la capacidad operativa de los sistemas de salud, México es un país altamente vulnerable a desastres naturales y emergencias sanitarias debido a su ubicación geográfica, su densidad poblacional y las condiciones de su sistema de salud. Los sismos, huracanes, inundaciones y epidemias han demostrado la necesidad de contar con planes de preparación y respuesta eficaces.

Importancia de la preparación

La preparación efectiva permite a gobiernos, organizaciones, comunidades e individuos anticipar, responder y recuperarse de manera adecuada ante desastres y emergencias. Las acciones de preparación incluyen:

- Desarrollo de planes de contingencia.
- Aprovisionamiento de equipos y suministros esenciales.
- Establecimiento de mecanismos de coordinación y pruebas.
- Concienciación pública sobre riesgos y comportamientos de protección.
- Realización de entrenamientos y ejercicios prácticos.

Estas medidas, basadas en un análisis profundo de riesgos y en la coordinación con sistemas de alerta temprana, son esenciales para una transición ordenada de la respuesta a la recuperación sostenida.

Respuesta de la OPS

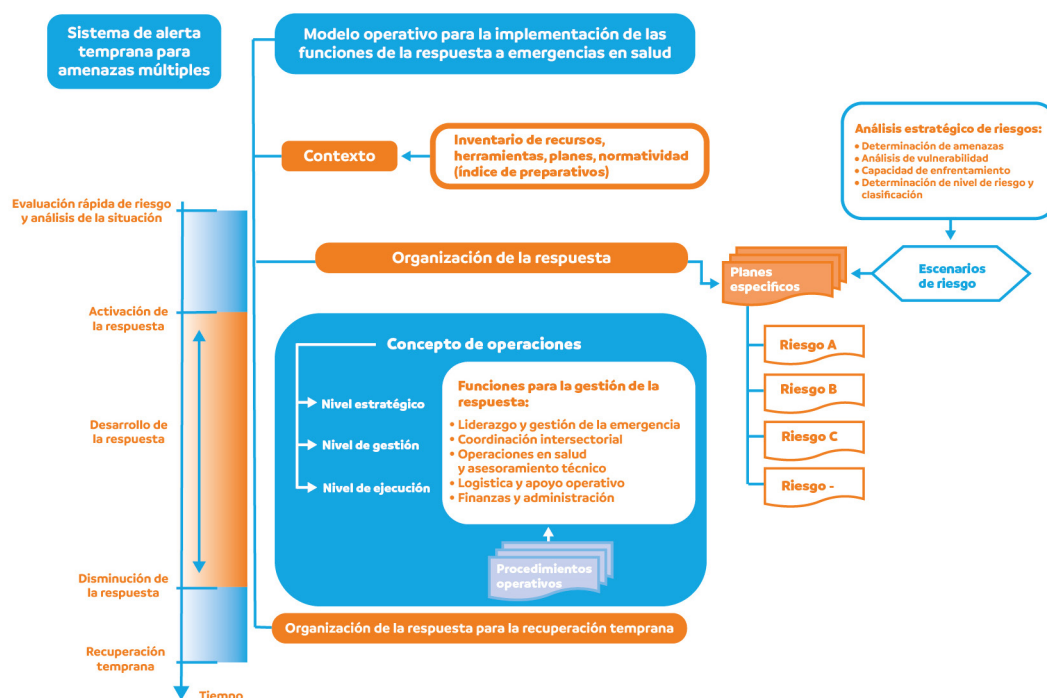
La Organización Panamericana de la Salud (OPS) trabaja para que sus Estados Miembros desarrollen capacidades que les permitan gestionar riesgos en situaciones de emergencias y desastres en salud. Las principales líneas de acción incluyen:

- Institucionalización de planes nacionales de manejo de emergencias de salud.
- Elaboración y ejecución de planes de preparación y respuesta ante múltiples amenazas.
- Identificación y capacitación de equipos multidisciplinarios de respuesta en salud.
- Actividades relacionadas con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI).
- Análisis y evaluación de la capacidad básica del RSI.
- Elaboración de guías, materiales didácticos y procedimientos estandarizados.
- Implementación de la iniciativa de Equipos Médicos de Emergencia.

Reducción del riesgo de desastres en salud

La OPS también promueve la reducción del riesgo de desastres en el sector salud a través de iniciativas como "Hospitales Seguros" y "Hospitales Inteligentes". Estas buscan garantizar que las instalaciones de salud permanezcan operativas durante y después de desastres, protegiendo la vida de pacientes y trabajadores, así como la inversión económica en infraestructura sanitaria.

Modelo operacional del MRM para implementar las funciones de la respuesta a una emergencia en salud



Marco Normativo y Estratégico en México

El gobierno mexicano ha desarrollado diversas estrategias para fortalecer la respuesta ante emergencias sanitarias y desastres naturales. La Direc-



ción de Urgencias Epidemiológicas y Desastres de la Secretaría de Salud es la entidad encargada de coordinar la atención en situaciones de emergencia, estableciendo protocolos para la vigilancia epidemiológica, el control de riesgos sanitarios y la atención médica de urgencia. Además, la implementación de Equipos Médicos de Emergencia (EMT) en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud ha permitido una respuesta rápida y eficaz ante crisis sanitarias.

Casos recientes y desafíos

Uno de los retos más recientes en materia de emergencias sanitarias fue el brote de la bacteria *Klebsiella oxytoca* en ocho hospitales de México en diciembre de 2024, que resultó en la muerte de 17 menores. Este incidente evidenció la necesidad de fortalecer los mecanismos de vigilancia y control sanitario en hospitales y en la producción de insumos médicos.

Por otro lado, los huracanes Otis y John en 2024 causaron severos daños en estados como Guerrero, afectando la infraestructura de salud y dejando a miles de personas sin acceso a servicios médicos. La respuesta del sistema de salud demostró avances en la coordinación y despliegue de recursos, pero también puso en evidencia la necesidad de mejorar la resiliencia de las instalaciones hospitalarias ante desastres naturales.

Perspectivas futuras

Enfrentar futuras pandemias y desastres naturales requiere una inversión constante en investigación, infraestructura y capacitación del personal de salud. Científicos latinoamericanos han advertido sobre la posibilidad de nuevas pandemias, lo que hace imperativo fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica y las estrategias de respuesta rápida. Además, la cooperación internacional y el desarrollo de tecnologías para la detección temprana de amenazas sanitarias serán clave en la preparación para futuros desafíos.

Conclusión

La preparación y reducción del riesgo de desastres en salud son esenciales para proteger a las poblaciones y garantizar la continuidad de los servicios sanitarios. En México la preparación en desastres y emergencias sanitarias es un componente esencial para garantizar la seguridad y el bienestar de la población; Si bien el país ha avanzado en el desarrollo de estrategias y mecanismos de respuesta, aún existen retos que deben ser abordados con políticas públicas sólidas, financiamiento adecuado y capacitación continua del personal de salud, la experiencia reciente demuestra que una planificación eficaz y una ejecución oportuna pueden marcar la diferencia en la mitigación de los impactos de las emergencias sanitarias y los desastres naturales.

Referencias

- <https://www.paho.org/es/temas/preparacion-desastres-emergencias-salud>
- Dirección de Urgencias Epidemiológicas y Desastres. Secretaría de Salud. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-de-urgencias-epidemiologicas-y-desastres-16950>
- Organización Panamericana de la Salud. México fortalece su capacidad con Equipos Médicos de Emergencia (EMT). Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-6-2023-mexico-fortalece-su-capacidad-con-equipos-medicos-emergencia-emt-para-dar>

- Cadena SER. Mueren 17 menores de edad en México a causa de un brote de la bacteria *Klebsiella oxytoca*. Disponible en: <https://cadenaser.com/nacional/2024/12/11/mueren-17-menores-de-edad-en-mexico-a-causa-de-un-brote-de-la-bacteria-klebsiella-oxytoca-en-ocho-hospitales-cadena-ser>
- El País. Acapulco, un año como zona de desastre. Disponible en: <https://elpais.com/mexico/2024-10-21/acapulco-un-ano-como-zona-de-desastre.html>
- El País. Científicos latinoamericanos que investigan las pandemias que vendrán. Disponible en: <https://elpais.com/america-futura/2024-09-30/quienes-son-los-cientificos-latinoamericanos-que-investigacion-las-pandemias-que-vendran.html>
- Organización Panamericana de la Salud. México fortalece su capacidad con Equipos Médicos de Emergencia (EMT). Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/2-6-2023-mexico-fortalece-su-capacidad-con-equipos-medicos-emergencia-emt-para-dar>
- Cadena SER. Mueren 17 menores de edad en México a causa de un brote de la bacteria *Klebsiella oxytoca*. Disponible en: <https://cadenaser.com/nacional/2024/12/11/mueren-17-menores-de-edad-en-mexico-a-causa-de-un-brote-de-la-bacteria-klebsiella-oxytoca-en-ocho-hospitales-cadena-ser>
- El País. Acapulco, un año como zona de desastre. Disponible en: <https://elpais.com/mexico/2024-10-21/acapulco-un-ano-como-zona-de-desastre.html>
- El País. Científicos latinoamericanos que investigan las pandemias que vendrán. Disponible en: <https://elpais.com/america-futura/2024-09-30/quienes-son-los-cientificos-latinoamericanos-que-investigacion-las-pandemias-que-vendran.html>





SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO
SECRETARÍA DE SALUD



EL GOBIERNO DEL
NUEVO
NUEVO LEÓN



Mantenga
la limpieza.

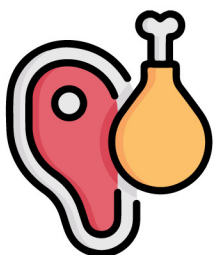
5

claves

Para la inocuidad
de los alimentos.



Cocine
completamente.



Separe los alimentos
crudos de los
cocidos.



Use agua y materias
primas seguras.



Mantenga los alimentos
a temperaturas seguras.

Mitos y Realidades en la Seguridad Alimentaria: ¿Realmente el limón cocina, el vinagre desinfecta y los mariscos sin frío son seguros?

Por L.B.G. Liseth Villanueva Delgado
Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Por definición, la **seguridad alimentaria** es, el acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para que todas las personas puedan vivir sanas y activas.

Para garantizar la **seguridad alimentaria** en la población, es necesario implementar medidas como:

- Aumentar la producción de alimentos.
- Garantizar el acceso físico y económico a los alimentos básicos.
- Prevenir la contaminación y las enfermedades de origen alimentario.

Dentro de este marco, se introduce el concepto "**Inocuidad alimentaria**" que es la garantía de que los alimentos que consumimos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman adecuadamente. Es por ello que, resulta fundamental desmentir mitos en la producción y consumo de alimentos.

¿El limón cocina la carne?

El mito de que **el limón cocina la carne**, proviene del fundamento erróneo de que el ácido cítrico del limón puede cambiar la estructura de las proteínas en los alimentos de manera similar a como lo hace el calor. Aunque es cierto, la estructura de las proteínas es un tema diferente a la **cocción**, ya que esto no implica que elimine microorganismos patógenos. Por ello, los alimentos deben someterse a un tratamiento térmico adecuado para garantizar su seguridad.

Para la preparación de platillos sin cocción térmica, como ceviche, aguachile, coctel de camarón, sushi, es recomendable seguir los criterios de compra y selección de mariscos o productos de la pesca que cumplan con:

- Cadena de frío:** La temperatura óptima para evitar la proliferación bacteriana es de 0°C a 4°C. Si están congelados, deben mantenerse a -18°C.
- No volver a congelar:** Los productos del mar no deben descongelarse y volverse a congelar.
- Revisión del producto:** Debe presentar piel y ojos brillantes, sin mal olor.
- Evitar productos expuestos al aire libre:** Aquellos que no estén pro-



tegidos o sobre hielo insuficiente, así como la presencia de sangre en las hieleras, ya que pueden favorecer el crecimiento de bacterias como *Vibrio* spp y *Salmonella*.

¿Qué pasa con la desinfección de alimentos con vinagre?

¿Es capaz de eliminar microorganismos por su naturaleza ácida?

La respuesta es no, puede limitar el crecimiento de ciertos organismos sensibles, pero no de patógenos como *Salmonella*, *E.coli* o *Vibrio*.

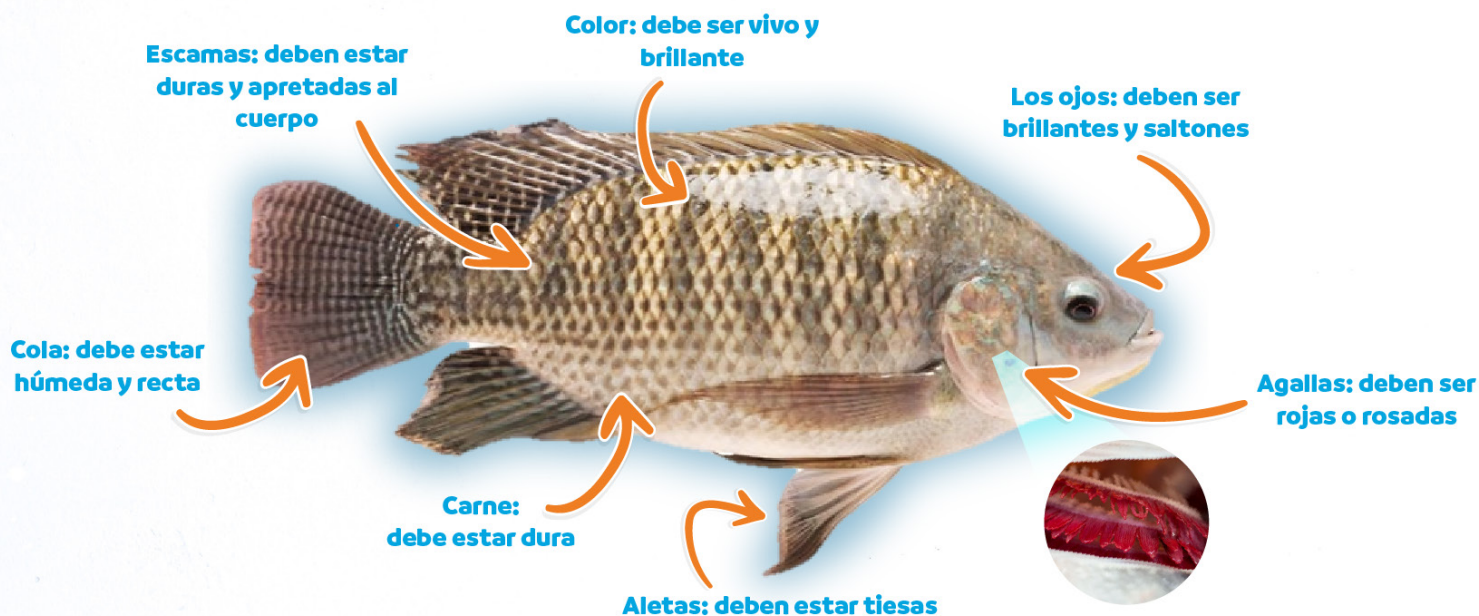
Lo óptimo para desinfección eficiente son desinfectantes aptos para alimentos con principios activos antimicrobianos como: alcoholes, compuestos liberados de cloro, ácido peracético, sales amonios cuaternarios, entre otros.

Al usarlos se debe seguir al pie de la letra las instrucciones de recomendaciones de uso ya que, de no ser así, la actividad microbicida puede verse interrumpida.

Referencias

- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. (2016, 25 de octubre). Guía de buenas prácticas de higiene en establecimientos de servicio de alimentos y bebidas. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/158493/Gu_a_de_buenas_pr_cticas_de_higiene_en_establecimientos_de_servicios_de_alimentos_y_bebidas.pdf
- Secretaría de Turismo. (s.f.). Manual de manejo higiénico de alimentos. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/7501/manual-de-manejo-higienico-de-alimentos.pdf>
- Guía de Buenas Prácticas de Higiene en Establecimientos de Servicio de Alimentos y Bebidas. (s.f.). Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/7501/manual-de-manejo-higienico-de-alimentos.pdf>

Para que tu comida de Cuaresma sea segura, al comprar, revisa las características del producto:



Brucelosis

También llamada fiebre de malta o fiebre ondulante.

Es una de las zoonosis bacterianas más importantes del país debido a que, además de su impacto en la salud pública, es una enfermedad invalidante para el humano.

La transmisión se efectúa con más frecuencia a través del consumo de leche, queso fresco y otros derivados lácteos no pasteurizados de producción artesanal.



Síntomas





Día del Agua 2025: Preservación de los Glaciares

Biol. Anabel Medina Hernández
Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos



¿Qué es un glaciar?

Los glaciares son grandes masas de hielo que se forman a partir de la acumulación de nieve. Con el tiempo, la presión ejercida por el propio peso de la nieve, junto con procesos de fusión y recongelación, hace que los cristales se compacten, aumentando su densidad y perdiendo porosidad.

Cada año, el Día Mundial del Agua busca generar conciencia sobre la importancia de este recurso, su conservación y accesibilidad, fundamentales para la vida en nuestro planeta. En 2025, la campaña de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se centrará en la Preservación de los Glaciares, resaltando su papel esencial en el ciclo del agua.

Los glaciares contienen aproximadamente el 70% del agua dulce disponible en la Tierra y son una fuente vital para casi 2,000 millones de personas, que dependen de su escorrentía para consumo, agricultura y generación de energía. Además, el agua que fluye de los glaciares alimenta ríos y lagos, manteniendo el equilibrio del ecosistema.

Consecuencias del derretimiento de los glaciares

El calentamiento global, impulsado por el cambio climático, ha acelerado el deshielo de los glaciares, lo que conlleva graves consecuencias:

- Aumento del nivel del mar.
- Alteraciones en el clima.
- Pérdida de biodiversidad.
- Menor disponibilidad de agua dulce.

Aunque solemos asociar los glaciares con las regiones polares, en México también existen algunos, aunque están desapareciendo rápidamente. Un ejemplo es el Glaciar Ayoloco, ubicado en el volcán Iztaccíhuatl. Desde la década de 1980, los científicos observaron su retroceso, y en 2018 confirmaron su desaparición total. Como testimonio, se colocó una placa conmemorativa con un mensaje para las generaciones futuras:

"Aquí existió el glaciar Ayoloco y retrocedió hasta desaparecer en 2018. En las próximas décadas, los glaciares mexicanos desaparecerán irremediablemente."



**SALVEMOS
NUESTROS
GLACIARES**

Esta placa es para dejar constancia de que sabíamos lo que estaba sucediendo y lo que era necesario hacer. Solo ustedes sabrán si lo hicimos."

El Ayoloco no solo era parte del paisaje, sino que alimentaba lagunas en el volcán y abastecía de agua a comunidades como Amecameca, en el Estado de México, especialmente en tiempos de sequía.

La importancia de preservar el agua

La desaparición de los glaciares compromete la cantidad de agua dulce disponible, un recurso esencial para la vida y la salud humana. Sin embargo, el cambio climático, el desperdicio y la contaminación lo ponen en riesgo. De nosotros depende cuidar el futuro, cuidar el agua.

Referencias

- Ayoloco, el corazón del agua que dejó de latir en México. (2021, 1 noviembre). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2021/06/1492932>
- iAgua, R. (2024, 23 mayo). ¿Qué es un glaciar? iAgua. <https://www.iagua.es/respuestas/que-es-glaciar>
- United Nations. (s. f.). World Water Day | United Nations. <https://www.un.org/en/observances/water-day>

LA CONSERVACIÓN DE LOS GLACIARES ES UNA ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA



UN WATER

22 MARZO

DÍA MUNDIAL DEL AGUA

2025 Conservación de los glaciares

Conoce más sobre el programa de Farmacovigilancia con nuestros cursos en línea



Gratuito | Autodidacta |
Genera constancia de participación

<https://saludnl.gob.mx/regulacion-sanitaria/cursos/>

Automedicación ante Emergencias Sanitarias

Q.F.B. Jonathan Sustaita Rangel | Q.F.B. Dannae Martínez Salas | Q.F.B. Leidy L. Terreros Rangel
ISSSTELEON



La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la automedicación como el tratamiento con medicamentos, hierbas o remedios caseros por iniciativa propia o por recomendación de otra persona, para trastornos o síntomas autoreconocidos, sin consulta previa con un profesional de la salud calificado. Mientras que una emergencia sanitaria es definida como una situación que representa un riesgo para la salud de la población, derivado de un evento, por ejemplo: brotes por enfermedades infecciosas o emergentes, infecciones asociadas a la atención de la salud, desastres naturales y exposición a agentes químicos o biológicos.

De acuerdo a la OMS, a nivel mundial más del 50% de los medicamentos se recetan, dispensan o venden de manera incorrecta, mientras que el 50% de los pacientes no los toman acorde a su prescripción. A partir de la emergencia sanitaria mundial COVID-19, las personas han recurrido mayormente a la automedicación debido a varias razones, como el riesgo de infección por el virus, el miedo a ir a las clínicas u hospitales, la dificultad para acceder a los servicios de salud o el servicio deficiente que prestan, el factor económico, el ahorro de tiempo, las experiencias previas, la distancia a los centros de salud, recomendaciones de familiares o amigos y la falta de conocimiento sobre los efectos adversos que estos provocan.

En 2023, investigadores del Instituto de Ciencias Médicas Chinas y el Departamento de Salud Pública y Medicina de la Universidad de Macao en China encontraron en base a una revisión de 33 estudios publicados en el año 2022 que las afecciones con mayor índice de automedicación fueron la fiebre, el dolor corporal, la tos, dolores de cabeza, dolor de garganta, resfriado o gripe, congestión nasal, debilidad y fatiga, alergia, vómitos, diarrea, problemas estomacales y cólicos menstruales. Los medicamentos comúnmente más usados para estas afecciones son los antibióticos, las hierbas y productos naturales, los analgésicos y antipiréticos y por último, los antihistamínicos. Como consecuencia de la automedicación se pueden producir reacciones adversas que afecten el organismo, principalmente al sistema nervioso central (ansiedad, irritabilidad, insomnio, falta de concentración, dolor de cabeza, mareos, cansancio y somnolencia) y al sistema gastrointestinal (náuseas, vómitos, pérdida de apetito, diarrea, estreñimiento y acidez o dolor de estómago). Otros síntomas también incluyen la dependencia hacia los medicamentos y las reacciones alérgicas.



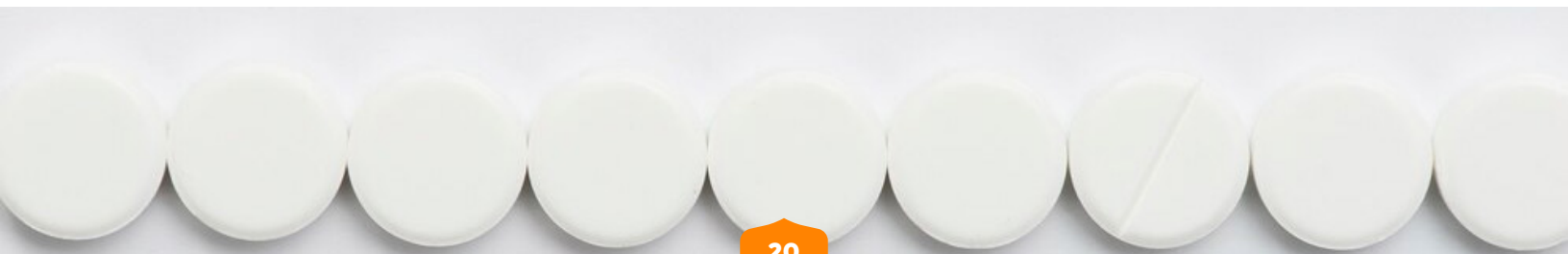
Así mismo la automedicación puede conducir a la administración de una dosis excesiva que puede ser mortal, una duración inadecuada de la medicación, así como también interacciones con otros medicamentos recetados. En el caso de los antibióticos, el punto más importante que se debe considerar, es la posible resistencia antimicrobiana que puedan presentar ante estos medicamentos. Gracias a la implementación del Acuerdo por el que se determinan los lineamientos a los que estará sujeta la venta y dispensación de antibióticos, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 27 de mayo de 2010, esta clase de medicamentos ya no se vende sin la receta médica correspondiente. Lo anterior ayuda a combatir tanto la resistencia bacteriana, como el uso irracional de los antibióticos; por lo que es importante hacer caso omiso a recomendaciones para automedicarse y también abstenerse de usar aquellos que tengamos en casa, siendo la mejor opción ir a consultar con un verdadero profesional de la salud que genere un diagnóstico adecuado y oportuno.

Los farmacéuticos están capacitados profesionalmente para apoyar y ayudar a los pacientes a tomar decisiones de salud informadas. Existen 3 funciones principales de los farmacéuticos que minimizan los riesgos de la automedicación, las cuales son el uso de dosis correcto, el intervalo de medicación, y asesoramiento sobre la medicación combinada y los efectos secundarios.

A pesar de que en nuestro país existe una sólida regulación farmacéutica que prohíbe que se dispensen muchos medicamentos sin receta, aún existe una parte que carece del control sobre el autotratamiento con medicamentos recetados. Con la llegada del Internet, ahora las personas tienen libre acceso a la información e investigan fácilmente sus síntomas y deciden lo que creen que es mejor tomar para sus malestares; sin embargo, es conveniente evitar la desinformación que se puede encontrar a través de las redes sociales y optar por recibir información segura de los profesionales de la salud para promover la automedicación responsable, todo esto a través de programas educativos dónde los profesionales de la salud sean las fuentes confiables de la información hacia la población.

Referencias

- Emergencias Sanitarias – Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario. (s. f.). <https://saludnl.gob.mx/regulacion-sanitaria/index.php/emergencias-sanitarias/>
- Zheng, Y., Liu, J., Tang, P. K., Hu, H., & Ung, C. O. L. (2023). A systematic review of self-medication practice during the COVID-19 pandemic: implications for pharmacy practice in supporting public health measures. *Frontiers in public health*, 11, 1184882. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1184882>
- Jirjees, F., Ahmed, M., Sayyar, S., Amini, M., Al-Obaidi, H., & Aldeyab, M. A. (2022). Self-Medication with Antibiotics during COVID-19 in the Eastern Mediterranean Region Countries: A Review. *Antibiotics (Basel, Switzerland)*, 11(6), 733. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11060733>
- Tarcu, P., Pleșca, D. A., Duduciuc, A., Gimiga, N., Tătăranu, E., Herdea, V., Ion, L. M., & Diaconescu, S. (2022). Self-Medication Patterns during a Pandemic: A Qualitative Study on Romanian Mothers' Beliefs toward Self-Treatment of Their Children. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(9), 1602. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091602>



Los **Incidentes Adversos** ocasionados por **dispositivos médicos**, pueden ser reportados por:



Pacientes o
usuarios



Instituciones de salud
públicas, sociales y privadas



Titulares de registro
sanitario de
dispositivos médicos



Distribuidores y
establecimientos dedicados
a la venta de insumos para
la salud



Unidades de
investigación clínica

**Todas y todos podemos contribuir
a tener dispositivos médicos
seguros, eficientes y de calidad**



Reporta aquí

El valor de una comunicación clara entre el paciente y el médico

L.B.G. Elda Lozano Armendáriz

Farmacovigilancia | Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

¿Qué tan importante es tener una comunicación con nuestro médico?,
¿Es necesario informar todos los medicamentos que estamos tomando?,
¿Por qué?

La relación médico-paciente es fundamental para asegurar una atención médica de calidad. Si bien, durante una atención médica el médico tiene una gran responsabilidad con el paciente, ya que va más allá de revisar síntomas visibles y de proporcionar el diagnóstico y tratamiento, es estar al pendiente, ser receptivo, generar una confianza para que el paciente comparta todos los malestares y tener empatía para comprender y dar apoyo para evitar una malinterpretación. Esto es relevante, ya que muchos diagnósticos dependen de detalles aparentemente pequeños que pueden ser decisivos. Además, una comunicación efectiva ayuda a reducir errores en la interpretación de los síntomas, lo que mejora la precisión del diagnóstico, así como con la elección del tratamiento adecuado.

Sin embargo, nosotros como pacientes tenemos una gran responsabilidad también, ya que tener una comunicación efectiva y clara con el médico para un diagnóstico preciso, un tratamiento adecuado, así como una mejor calidad de la atención médica, no nada más depende del médico, sino también de nosotros como pacientes para que el profesional de salud conozca todo nuestro historial. La calidad de la atención que recibimos no depende únicamente de la habilidad y el conocimiento del médico, sino también de cuánta información estemos dispuestos a proporcionar y que la comunicación sea bidireccional y receptiva.

¿Pero que tanto deberíamos informarle al Médico? Realmente es muy importante que cuando entramos a una consulta médica se tenga todo el interés y la información para brindar datos precisos como padecimientos, cirugías previas, suplementos y medicamentos que estemos consumiendo, dietas estrictas en las que nos encontramos, así como informar si tenemos alergias conocidas, tanto a medicamentos como a alimentos, ya que esta información es esencial para evitar reacciones adversas durante el tratamiento.

Como pacientes también debemos considerar la comprensión de todas las indicaciones que nos esté informando el médico, ante cualquier duda exter-



narla, como en el caso de las recetas médicas, en donde debemos corroborar que los datos que están escritos sean completos y entendibles para evitar que una vez que nos encontremos en casa no surjan dudas sobre las indicaciones médicas. Este tipo de comunicación no solo debe ser durante la consulta, es necesaria también a lo largo de todo el tratamiento, incluyendo el seguimiento y la resolución de posibles complicaciones.

Importante

El valor de una comunicación clara entre el paciente y el médico es indispensable para el diagnóstico y tratamiento adecuado, así como para reducir el riesgo de errores de medicación, automedicaciones y para proporcionar mayor seguridad a nosotros. No olvidemos que la calidad de nuestra atención médica también depende de nuestra disposición para ser abiertos y honestos con el médico, para que juntos podamos tomar las mejores decisiones para nuestra salud.

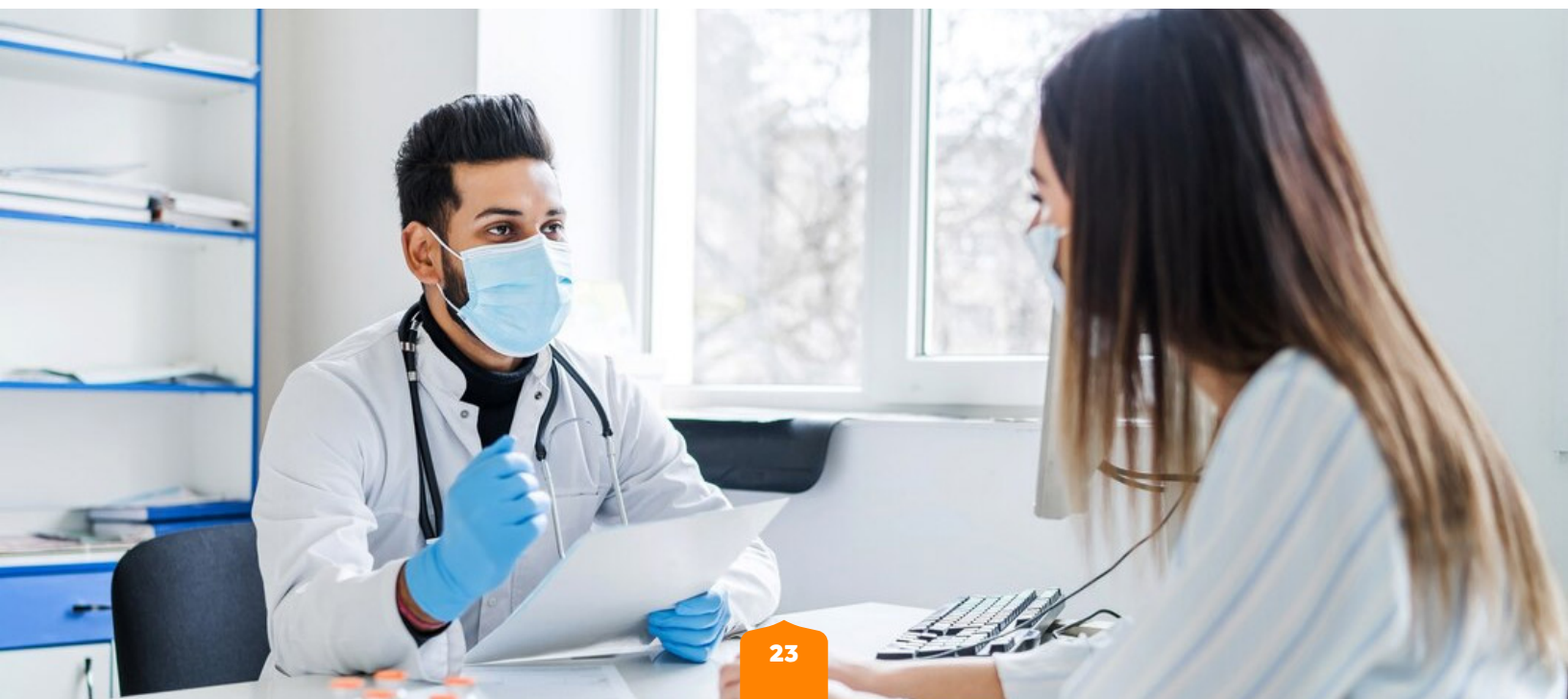
Recuerda

Como pacientes también tenemos la responsabilidad de informar en caso de tener sospechas de reacciones adversas, efectos secundarios, ya sean conocidos o no conocidos; por lo que en caso de presentar algún malestar después de un medicamento, debe reportarse inmediatamente, ya sea al médico, enfermera, farmacia en donde se compró el medicamento, o bien, a las autoridades.

Para realizar reportes de medicamentos (Sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos) comuníquese al: 8181307022, farmacovigilancia@saludnl.gob.mx, o bien por medio de la plataforma VigiRAM <https://vigiflow-eforms.who-umc.org/mx/vigiram>

Referencias

- https://atlantisuniversity.edu/es/au_blog/comunicacion-efectiva-en-salud/
- <https://mediciencia.com/2024/10/03/estrategias-de-comunicacion-efectiva-en-ambientes-de-salud/>
- <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7025254/>





SUBSECRETARÍA
DE REGULACIÓN Y
FOMENTO SANITARIO
SECRETARÍA DE SALUD



EL GOBIERNO DEL
NUEVO
NUEVO LEÓN

Después de un desastre natural por lluvias

Desaloja el agua estancada
para evitar plagas, mosquitos,
enfermedades e infecciones



Importancia de la adherencia al tratamiento farmacológico

Q.F.B. Braulio Hernán De La Peña Hagen | Q.F.B. Génesis Alexa Quiroga Estrada
Q.F.B. Leidy L. Terreros Rangel
ISSSTELEON

La adherencia al tratamiento farmacológico se refiere a la medida en que los pacientes siguen las indicaciones de su médico respecto a la toma de medicamentos y cambios en su estilo de vida. Es importante para asegurar la efectividad de un tratamiento y mejorar la salud del paciente. Cumplir con el tratamiento farmacológico implica tomar los medicamentos en la dosis y frecuencia correctas, durante el periodo de tiempo indicado por el médico, además ayuda a controlar diversas enfermedades y evitar complicaciones a largo plazo.

Un estudio realizado en el año 2004 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestra que la falta de adherencia puede causar problemas significativos en la salud de los pacientes, aumentando el riesgo de complicaciones y hospitalizaciones. Se estima que si una persona sigue su tratamiento de manera adecuada se evitarían cerca de 23% de ingresos a centros médicos y 10% hospitalarios. Por ejemplo, un paciente con hipertensión que regularmente no toma su medicación puede experimentar cambios de presión arterial que aumentan el riesgo de un ataque al corazón o un derrame cerebral.

Es de suma importancia en los casos de pacientes con enfermedades crónicas, como la diabetes hipertensión, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Ya que cumplir de manera constante el tratamiento permite mantener los síntomas controlados, reduciendo riesgos y ayudando a mejorar la calidad de vida del paciente.

En Nuevo León durante el periodo 2002-2020, las cinco causas principales de defunción por no llegar a tener un tratamiento adecuado fueron: enfermedades cardiovasculares (22.9 %), diabetes mellitus y sus complicaciones (11.6 %), tumores malignos (14.6 %), enfermedades cerebrovasculares (5.9 %) y padecimientos del hígado (4 %). La falta de adherencia al tratamiento es un problema significativo en la atención médica. Es evidente que este problema impide que los pacientes obtengan los beneficios completos de los medicamentos prescritos, lo que puede resultar en el fracaso del tratamiento, especialmente en pacientes con enfermedades crónicas. Por lo tanto puede llevar a la necesidad de tratamientos más intensivos poniendo en riesgo la salud del paciente.





La falta de adherencia puede deberse a cualquiera de estos factores y variar con el tiempo y podría llegar a tener consecuencias negativas para la salud y el bienestar del paciente. Aunque la falta de esta puede deberse a diversos factores, muchas personas no siguen las indicaciones médicas por razones específicas como por ejemplo:

- Olvido
- Costos económicos altos
- Efectos secundarios
- Falta de comprensión del tratamiento
- Falta de confianza en el médico o el tratamiento
- Estigma (vergüenza)

Para mejorar la adherencia al tratamiento, es importante comenzar por establecer una relación de confianza con el médico o farmacéutico. Esta relación debe basarse en una comunicación recíproca, ya que los profesionales de la salud son quienes poseen el conocimiento más completo sobre el tratamiento y pueden resolver cualquier duda que surja. Adicionalmente, las herramientas digitales como teléfonos, alarmas y recordatorios pueden ser de gran utilidad para recordar aspectos básicos del tratamiento, como el horario y la dosis de la medicación.

Los profesionales de la salud colaboran en la adherencia al tratamiento farmacológico al brindar información clara y comprensible, escuchar las preocupaciones del paciente, ofrecer apoyo continuo y adaptar los tratamientos a las necesidades individuales. Fomentar una relación de confianza y empatía con los pacientes es clave para motivarlos a seguir sus tratamientos de manera adecuada y mejorar su calidad de vida.

Referencias

- Ortega Cerda, J. J., Sánchez Herrera, D., Rodríguez Miranda, Ó. A., & Ortega Legaspi, J. M. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226–232. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226
- Organización Mundial de la Salud. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
- México: principales causas de mortalidad en el estado de Nuevo León 2022. (s/f). Statista. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de <https://es.statista.com/estadisticas/650037/principales-causas-de-mortalidad-en-el-estado-de-nuevo-leon/>






www.nl.gob.mx

¡Verifica que la sal que consumes cumpla con la regulación!


En México, la NOM-040-SSA1-1993 establece los requisitos sanitarios de la sal yodada y fluorurada, garantizando su calidad y seguridad

Consumir productos regulados protege tu salud



Atención de Contingencias para prevenir su impacto en la calidad y conservación de los medicamentos y demás insumos para la salud

Q.F.B. Hilda Victoria Rodríguez Sigoña
CIS | Centro Integral de Servicios



Con cierta frecuencia los términos contingencia y emergencia son utilizados como sinónimos. Una contingencia es un evento esperable o más o menos esperable de acuerdo a la información y a los modelos predictivos de que se dispone. En tal sentido, la ocurrencia del evento contingente es previsible, sino exactamente en tiempo, espacio y magnitud, al menos lo es en función de probabilidades de ocurrencia o de períodos de recurrencia.

Por otro lado, se asume que una emergencia es un hecho o suceso que sobreviene; y como tal resulta ser inesperado e imprevisible de acuerdo a la información y a los modelos predictivos de que se dispone.

En situación de emergencia, las personas reaccionamos con frecuencia sin analizar la situación, adoptando decisiones sin plan o estrategia alguna, y procurando atender a los aspectos prioritarios urgentes.

Es de esperar que, con lo que cuesta crear una empresa, protegerla en todos los sentidos se hace imprescindible para minimizar las consecuencias ante cualquier eventualidad. Proteger a la empresa es fundamental, no solo para asegurar la continuidad del negocio, sino también para una pronta recuperación ante posibles imprevistos. Por todo esto es vital elaborar un plan de contingencia que ponga toda la atención y recursos en su diseño óptimo.

Un **plan de contingencia** es la base esencial para gestionar cualquier tipo de riesgo. Lo que el plan de contingencia pretende, en definitiva, es que la empresa u organización disponga de todos los mecanismos que le permitan mantenerse en el camino correcto ante cualquier emergencia o imprevisto.

Un plan de respaldo sólido garantiza saber responder ante imprevistos y volver a la normalidad lo antes posible.

Es importante destacar asimismo que los planes de contingencia no se elaboran solo para responder ante desastres naturales sino también en caso de riesgos comerciales.

Las contingencias pueden suceder por diversos motivos, como fenómenos naturales, actividades humanas, o situaciones de incertidumbre.

**Fenómenos Naturales:**

Desastres naturales como inundaciones, incendios forestales, terremotos, huracanes, sequías, nevadas, granizo, vendavales, volcanes, trombas, tornados.

Actividades Humanas:

Conflictos con el cliente, mala calidad del servicio, deficiente trato al cliente, mala gestión de quejas y conflictos, falta de información o garantías, emergencias laborales, fallas eléctricas, cortes de luz, incendios, derrames, robos, robo hormiga, entre otros.

Situaciones de incertidumbre:

Riesgos laborales personales, (Caídas, golpes, cortes, pinchazos).

Problemas con la calidad de los productos. (Deficiente calidad de los productos y/o productos que no cumplen con las condiciones de estabilidad)

Los establecimientos de venta de medicamentos y demás insumos para la salud, están sujetos a la verificación por parte de la COFEPRIS, por lo que la normativa sanitaria aplicable señala que deben contar con un PNO de Atención de Contingencias para prevenir su impacto en la calidad y conservación de los medicamentos y demás insumos para la salud ya que deben asegurar la conservación adecuada de los medicamentos debido a que es fundamental que puedan mantener su actividad farmacológica de la forma esperada y sus especificaciones de almacenamiento.

La atención de contingencias en estos establecimientos es crucial para garantizar la calidad y seguridad de los medicamentos y servicios ofrecidos, por lo que es necesario que cuenten con Plan de Contingencias, Procedimiento Normalizado de Operación, Gestión de Riesgos, Atención al Paciente o Consumidor, Colaboración y Comunicación.

Un plan de contingencias es una planificación de medidas técnicas, humanas y organizativas destinadas a lidiar con algún tipo de inconveniente, accidente o imprevisto, es decir, con algún tipo de contingencia.

Los planes de contingencia pueden ser de respaldo, de emergencia o de recuperación, y se pueden clasificar de acuerdo a las amenazas que se pretenden prevenir o atender.

La elaboración del Plan de Contingencias puede dividirse en cuatro etapas:

- 1.Evaluación
- 2.Planificación
- 3.Pruebas de viabilidad
- 4.Ejecución

Acciones de la COFEPRIS

La atención de emergencias y contingencias es una de las funciones prioritarias de la COFEPRIS en coordinación con las Entidades Federativas, cuya estrategia es un incremento de las acciones y cultura de la prevención contra



riesgos sanitarios. Las cuales se llevan a cabo a través de visitas y recorridos en zonas afectadas para la evaluación de daños y propuesta de solución.

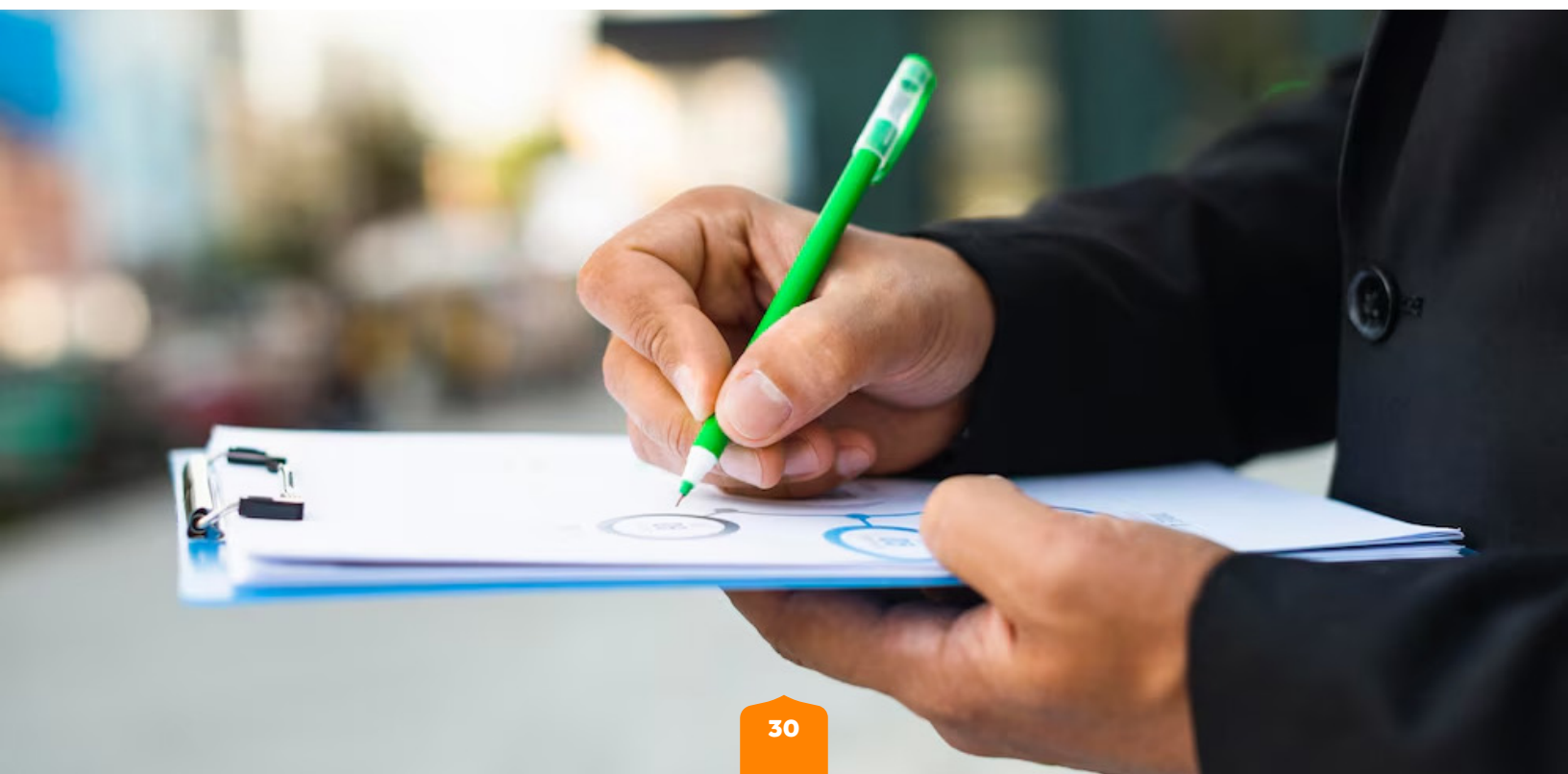
En conclusión:

Es importante reiterar que es necesario incorporar en el programa de seguridad y salud en el trabajo o en la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, las acciones para la atención de emergencias y contingencias sanitarias que recomienden o dicten las autoridades competentes.

Así como también debe existir un sistema de respaldo y un plan de contingencia para asegurar que en situaciones de emergencia se mantienen las condiciones de almacenamiento requeridas por el producto.

Referencias

- Administración de Cuencas Matanza Riachuelo (ACUMAR). (s.f.). ¿Qué es la contingencia? <https://www.acumar.gob.ar/obras-infraestructura/infraestructura-hidrica/plan-contingencia-ante-inundaciones/que-es-la-contingencia/>
- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). (s.f.). COFEPRIS alerta sobre venta de medicamentos irregulares y emite alta directiva sanitaria para distribuidores de fármacos. <https://www.gob.mx/cofepris/es/articulos/cofepris-alerta-sobre-venta-de-medicamentos-irregulares-y-emite-alta-directiva-sanitaria-para-distribuidores-de-farmacos>
- Concepto.de. (s.f.). Contingencia. <https://concepto.de/contingencia/>
- Instituto Nacional de Pediatría (INP). (2024). Manual de PNO Atención de Contingencias.
- Norma Oficial Mexicana NOM-030-STPS-2009. (2009). Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo - Funciones y actividades.
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2015. (2015). Buenas prácticas de fabricación de medicamentos.
- Organización de Farmacopea de los Estados Unidos (USP). (2017). Pharmacopeial Forum, 44(1). <https://www.usp.org/sites/default/files/usp/document/resources/pf441nov12017.pdf>
- Pleya. (s.f.). Plan de contingencia fundamental. <https://pleya.es/plan-de-contingencia-fundamental/>
- Revista Farmacia Hospitalaria. (s.f.). La incertidumbre sobre efectividad y seguridad. <https://www.revistafarmaciahospitalaria.es/es-la-incertidumbre-sobre-efectividad-seguridad-articulo-13118506>
- Secretaría de Gobernación (SEGOB). (s.f.). Tema 2: Programa interno de protección civil. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/745060/TEMA_2_PROGRAMA_INTERNO_PROTECCION_CIVIL.pdf
- Secretaría de Salud. (s.f.). Guía de autoverificación para farmacias. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/167986/guia_de_farmacias.pdf
- Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios de Baja California Sur (COEPRIS BCS). (s.f.). Procedimiento para la atención de emergencias. <https://www.coeprisbcs.gob.mx/procedimiento-para-la-atencion-de-emergencias/>



Seguimos trabajando por tu bienestar

Tomamos muestras de harinas para tortillas
(maíz), panificación, pastas y galletas (trigo)
para asegurar su calidad y seguridad



Ozempic: Un medicamento con dos caras, beneficios y riesgos del uso inconsciente

Q.F.B. Andrea Francisca Martínez Ortiz | Q.F.B. Gabriela Argentina Vázquez Segura
Q.F.B. Maria Elena Rodríguez Acevedo | Q.F.B. Nallely Berenice Ovalle Garza
Christus Muguerza Sistemas Hospitalarios



Ozempic (semaglutida) agonista sintético del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1 RA) es un medicamento contra la diabetes que se utiliza junto con la dieta y el ejercicio para tratar a pacientes adultos con diabetes de tipo 2 que no se controla de forma satisfactoria.


A pesar de ser un fármaco especializado y dirigido para la población con Diabetes mellitus tipo 2, su uso ha generado popularidad por los efectos secundarios que produce como la pérdida de peso mediante la inhibición del apetito.

Lo que es realmente controversial y preocupante es el uso sin indicación médica, ya que formalmente se necesita una valoración médica que avale que el tratamiento es el indicado tomando en cuenta comorbilidades, peso, antecedentes, medicamentos en uso, entre otros datos de cada paciente que puede hacerlo beneficioso o riesgoso según la condición. Por tal motivo es: ¿Sabemos usar correctamente Ozempic? ¿Hemos tenido una valoración previa por un médico antes de decidir utilizarlo o guiamos nuestra opinión por la desinformación en redes sociales mediante famosos influencers?

Lo que no se cuenta

Es debido a los efectos secundarios relacionados con la pérdida de peso, que Ozempic es un fármaco que ha revolucionado la industria. Algunos lo conocen también como la **'droga de Hollywood'**, pues son muchos los famosos e influencers que han recurrido y recomendado este tratamiento como una solución rápida para la pérdida de peso, sin embargo, lo que no se dice abiertamente son los posibles riesgos.

Este "auge" no solo pone en riesgo la salud de las personas, que lo administran sin una autorización médica, sino también ocasiona una mayor demanda provocando que los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que si requieren estos medicamentos para el control de glucosa se vean afectados por problemas de suministro, donde las alternativas terapéuticas para estos pacientes pueden ser más complejas. En España la AEMPS reporta problemas de desabasto desde finales del 2022 por tal motivo la empresa fabricante de Ozempic Novo Nordisk hizo un comunicado informando "cualquier otro uso, incluido el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, representa un uso del medicamento para indicaciones fuera de ficha técnica que



pone en riesgo la disponibilidad de Ozempic para la población para la que está indicado".

Es por esta razón que Ozempic debe ser utilizado bajo la supervisión de un médico y recordar que cada cuerpo reacciona de manera diferente, y que el bienestar general debe ser siempre la prioridad.

Riesgos del uso inconsciente

Como con todos los medicamentos es necesario hablar sobre los posibles efectos secundarios que podrían presentarse durante su uso, donde los más comunes son los gastrointestinales, como náusea, vómito, diarrea o estreñimiento. Pero existen otros efectos más graves y de los que hay que prestar atención, como lo son el riesgo de padecer pancreatitis, problemas renales, efectos en la tiroides, así como bajos niveles de glucosa en sangre.

Si bien el Ozempic no está orientado inicialmente a la pérdida de peso, se encontró que puede ser un efecto secundario con beneficio para los pacientes, sin embargo, se han reportado casos de pérdida de peso extrema y desnutrición cuando se usa el medicamento sin supervisión médica, otro efecto negativo es la sarcopenia que hace referencia a la pérdida de músculo por lo que le dará al paciente la apariencia de flacidez y envejecimiento prematuro. Incluso dejarlo de tomar sin supervisión médica hace que se produzca el efecto rebote lo que llevará al paciente a comer como antes y aumentar de peso.

¿Qué nos dicen las agencias reguladoras de medicamentos nacionales e internacionales?

La COFEPRIS ha emitido recomendaciones sobre el uso indiscriminado de Ozempic, dentro de las principales está el ser prescrito únicamente por personal médico especialista quien debe supervisar el tratamiento, así como siempre adquirirlo en establecimientos legalmente establecidos, pero ¿por qué es tan importante adquirir el medicamento en este tipo de establecimientos, como una farmacia? Esto se debe a que existen reportes de falsificación y comercialización ilegal en redes sociales y en otras aplicaciones web donde el simple hecho de que estos anuncios no lleguen a contar con un permiso de publicidad pone en cuestión, la legalidad de estos.

Dicho caso de falsificación no solo ocurre en México, en Estados Unidos la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), tiene conocimiento de la existencia de Ozempic falsificado, es decir, medicamentos que afirman ser auténticos, pero podrían contener ingredientes incorrectos, contener muy poco, demasiado o ninguno u otros dañinos sin mencionar que son ilegales. Por tal motivo es fundamental señalar que el consumo de este medicamento sin la presencia de un padecimiento o enfermedad e incluso adquirirlos en sitios web donde pueden resultar ser falsificados traen consigo graves consecuencias a la salud.

Conclusión

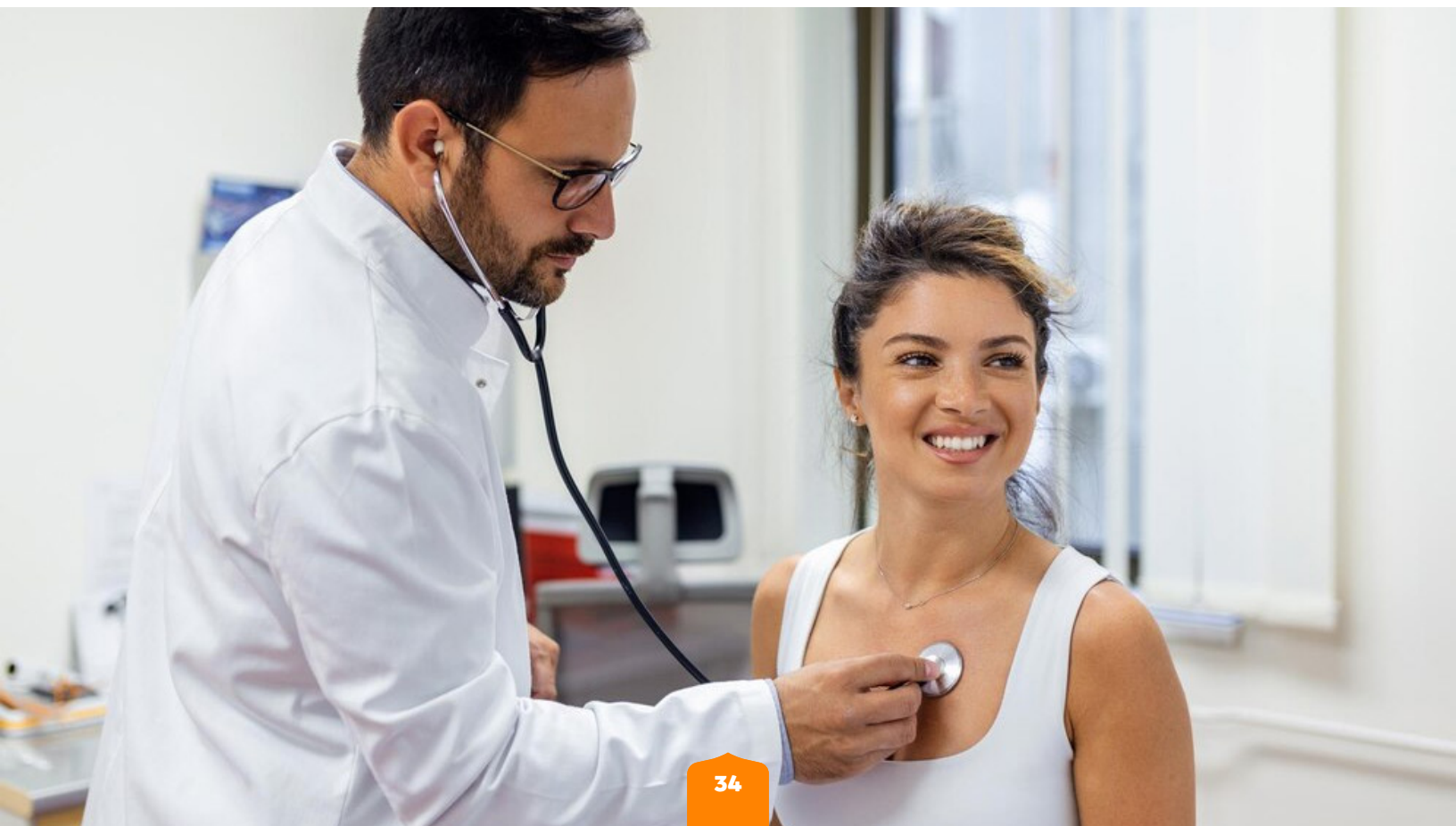
La presión social por tener cuerpos estéticos nos ha llevado a idealizar este-



reotipos de belleza sin prestar atención a la salud física y psicológica, por tal motivo es vital que ante cualquier decisión que comprometa nuestra salud siempre estemos bien informados, tengamos conciencia de acudir con un médico confiable y además en caso de tener la indicación médica correcta garantizar que se compra en lugares establecidos y regulados, recordando que solo ellos se pueden responsabilizar de las afectaciones que pudieran sufrirse con este fármaco. Hoy en día existen muchos intereses de por medio, tanto económicos como estéticos, pero es de suma importancia que antes de elegir, estemos informados. El conocimiento es la mejor guía para contribuir a nuestra salud.

Referencias

- Novo Nordisk. (sf). Posibles efectos secundarios de Ozempic . Ozempic <https://espanol.ozempic.com/como-usar-ozempic/posibles-efectos-secundarios.h>
- Novo Nordisk. (sf). Prospecto de Ozempic 1 mg . <https://www.novonordisk.es/content/dam/Spain/AFFILIATE/www-novonordisk-es/Home/Patients/Documents/Prospecto%20Ozempic%201%20mg.pdf>
- Pérez, A. (2025, enero 14). Ozempic se produce "a máximos históricos" para evitar desabastecimientos. Redacción Médica.<https://www.redaccionmedica.com/secciones/industria/ozempic-se-produce-a-maximos-historicos-para-evitar-desabastecimientos-6893>
- Reyes, L. (2024, noviembre 27). Qué famosos usaron Ozempic, la 'droga milagro' para perder peso que Joe Biden busca incluir en el sistema de salud. Caras. <https://www.caras.com.mx/entretenimiento/que-famosos-usaron-ozempic-la-droga-milagro-para-perder-peso-que-joe-biden-busca-incluir-en-el-sistema-de-salud>
- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). (2023, 25 de agosto). Aviso de riesgo sobre el medicamento Ozempic [PDF]. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/859652/Aviso_de_Riesgo_Ozempic_25082023.pdf
- Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). (2023, 25 de agosto). Cofepris advierte sobre riesgos de automedicación con fármacos para bajar de peso; se asocia con depresión e ideas suicidas. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/cofepris/articulos/cofepris-advierte-sobre-riesgos-de-automedicacion-con-farmacos-para-bajar-de-peso-se-asocia-con-depresion-e-ideas-suicidas>
- U.S. Food and Drug Administration (FDA). (s.f.). FDA's concerns with unapproved GLP-1 drugs used for weight loss. U.S. Food and Drug Administration. <https://www.fda.gov/drugs/postmarket-drug-safety-information-patients-and-providers/fdas-concerns-unapproved-glp-1-drugs-used-weight-loss>
- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). (s.f.). La AEMPS actualiza la situación de suministro de los medicamentos análogos del GLP-1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. <https://www.aemps.gob.es/informa/la-aemps-actualiza-la-situacion-de-suministro-de-los-medicamentos-analogos-del-glp-1/>



Nuestros verificadores sanitarios cuentan con:

Cámara de videograbación de solapa



Contribuyendo a la transparencia y la rendición de cuentas en el proceso de verificación.

Material elaborado en cumplimiento a la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.



www.nl.gob.mx

Conservación de los alimentos

L.C.A. Brenda Nathali Mejorado Mendoza
Titular de la Oficina Regional No. 4

Una mirada al pasado

La alimentación es sin duda una de las necesidades humanas más importantes, y es que, a través de la historia las diferentes civilizaciones se han encargado de ir descubriendo, adaptando y sofisticando métodos que permitan la conservación de los alimentos. Dicho esto, podemos mencionar cómo desde la prehistoria se observó que, desecando los alimentos, estos alargaban su vida útil, por lo que comenzaron a usar la deshidratación con al sol y posteriormente con los primeros hornos. Civilizaciones como la egipcia y la vikinga trabajaron con sal y humo como métodos de conservación, mientras que romanos y griegos desarrollaron técnicas rudimentarias para conservar frutas y vinos, respectivamente.

Para entender la evolución de las distintas prácticas de conservación de los alimentos es necesario conocer las causas del deterioro y su posible prevención. Entre estas causas podemos distinguir, por su origen, las debidas a agentes físicos, químicos y biológicos. Los agentes físicos suelen actuar durante los procesos de cosecha y los tratamientos posteriores. En general, por sí mismos, no suelen alterar las características nutricionales de los alimentos, pero sí su palatabilidad. Los agentes químicos se manifiestan especialmente durante los procesos de almacenamiento de los alimentos: oxidación, pardeamiento (Reacción de Maillard), etc. Finalmente, los agentes más importantes alterantes de los alimentos son los de origen biológico, entre los que podemos destacar a los microorganismos, los cuales son sin duda los que producen las transformaciones más indeseadas. En algunos casos pueden suponer riesgos para la salud de los consumidores.

Sistemas de conservación de los alimentos

En la actualidad, la tecnología de los Alimentos ha permitido no solo mejorar las características organolépticas de los mismos, si no también alargar las condiciones de vida útil de los alimentos, en ese sentido a continuación presentamos las distintas técnicas conocidas para la conservación de los alimentos.

•Refrigeración

Considerada una de las formas más comunes de conservación de alimentos. Consiste en mantener los productos a bajas temperaturas para ralentizar el crecimiento de microorganismos y enzimas respon-





sables de su descomposición. Considerando mantener el producto alimenticio a temperaturas seguras por debajo de los 4°C. Es importante mencionar que esta regla tiene fluctuaciones considerando que algunos microorganismos crecen incluso a temperaturas de refrigeración como los denominados psicrótrofos.

•Congelación

Técnica ampliamente utilizada para conservar los alimentos tomando como base la premisa de que al reducir la temperatura por debajo de 0 °C, se detiene el crecimiento de microorganismos y enzimas, lo que prolonga significativamente la vida útil de los productos.

•Deshidratación o exposición a altas temperaturas

Podría decirse que es la técnica más antigua, y consiste en eliminar el agua de los alimentos, reduciendo así la actividad de los microorganismos y enzimas. Se puede llevar a cabo mediante la exposición al sol, el uso de deshidratadores eléctricos o el horno a baja temperatura. Para que esta técnica sea eficiente se necesita considerar condiciones óptimas de almacenamiento posterior a la desecación.

•Envasado al vacío y otras técnicas tecnológicas de empaque

Gracias a la tecnología de los alimentos, se ha permitido desarrollar técnicas nuevas de empaque en donde se elimina al principal factor de deterioro como lo es el oxígeno. Esta técnica se utiliza comúnmente para carnes, pescados, quesos, entre otros productos perecederos. En la actualidad las nuevas técnicas de envasado y el desarrollo de empaques con propiedades tecnológicas han permitido alargar la vida útil de los alimentos, representando logros importantes en el desarrollo de la tecnología alimentaria.

•Conservas

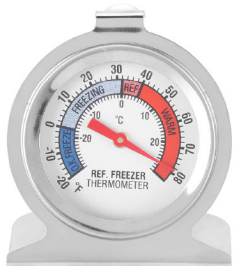
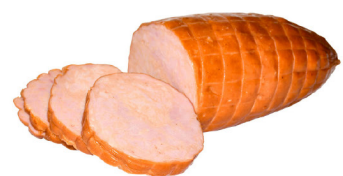
Esta técnica toma como base el uso de calor a través de la esterilización y sellado hermético de recipientes que contienen alimentos, generalmente de vidrio o lata. Esto permite que los microorganismos sean destruidos y alarga la vida de anaquel de los alimentos sin necesidad de la refrigeración.

•Fermentación

Se basa en la acción de microorganismos, como bacterias y levaduras, para transformar los alimentos y las bebidas generando compuestos que los preservan. Este proceso puede dar lugar a productos como el yogurt y gran variedad de quesos. Durante este proceso los microorganismos a través del ácido láctico y otros componentes inhiben el crecimiento de microorganismos y por lo tanto evitan el deterioro de los alimentos.

•Salazón

Comúnmente utilizada para la conservación de pescados y carnes, como el jamón serrano, el salami y algunos alimentos del mar. Esta técnica consiste en aplicar sal que además de fungir como componente



antimicrobiano, reduce su contenido de agua y por lo tanto prolonga el tiempo de vida de un alimento.

- Ahumado

El ahumado es una técnica que combina la deshidratación y la aplicación de humo proveniente de la quema de maderas aromáticas. El humo contiene compuestos antimicrobianos que ayudan a preservar los alimentos, además de proporcionarles un sabor y aroma característicos.

- Uso de aditivos alimentarios

Es un grupo muy amplio de agentes químicos que se añaden a los alimentos para mejorar sus propiedades tecnológicas, entre los que se encuentran los que permiten alargar la vida de los alimentos conocidos como “conservadores”, que se definen como sustancia o mezcla de sustancias que previene, retarda o detiene la fermentación, el enmohecimiento, la putrefacción, acidificación u otra alteración de los productos causados por algunos microorganismos y por algunas enzimas.

Conservación de los Alimentos durante Emergencias Sanitarias

¿Sabías que una inundación, un incendio, un desastre nacional o un corte de electricidad debido a las malas condiciones climatológicas, por ejemplo, pueden poner el riesgo la seguridad de los alimentos, y por lo tanto la salud de la población?

Para conocer un poco más, primero definiremos una Emergencia Sanitaria: Una emergencia se define como una situación que surge de un suceso inesperado que causa daños a las personas, bienes y servicios o el medio ambiente; en consecuencia, una emergencia sanitaria es una situación de riesgo a la población, provocada por desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, exposición a otros agentes, bioterrorismo, urgencias hospitalarias y eventos de concentración masiva/acciones preventivas. La conservación de los alimentos, entonces, dependerá del contexto y de las condiciones en las que la población en riesgo pueda encontrarse. Para esto, la Autoridad Sanitaria de nuestro Estado evaluará la problemática y establecerá lineamientos dirigidos a la población para conservar adecuadamente y controlar la cadena de suministro de alimentos y bebidas. Entre las principales recomendaciones se encuentran:

- Mantenga un termómetro para electrodomésticos en el refrigerador y el congelador. Un termómetro para electrodomésticos indicará la temperatura en el refrigerador y el congelador en caso de un corte de electricidad y ayudará a determinar la seguridad de los alimentos.

- Asegúrese de que el refrigerador esté a menos de 4 °C.

- Congele recipientes con agua para obtener hielo y así ayudar a mantener los alimentos fríos en el congelador, el refrigerador o las hieleras



después de un corte de electricidad.

- Congele alimentos refrigerados como sobras, leche y carnes y aves frescas que quizás no necesite inmediatamente: esto ayuda a mantenerlos a una temperatura segura por más tiempo.
- Planifique con anticipación cuando esto sea posible y conozca dónde se puede comprar hielo o sistemas refrigerantes o compresas de gel.
- Guarde los alimentos en estantes que estén alejados del agua contaminada en caso de inundación.
- Tenga a mano hieleras para mantener la comida refrigerada fría si se va la luz por más de 4 horas. Compre o prepare cubitos de hielo y guárdelos en el congelador para usarlos en el refrigerador o en una hielera. Congele las compresas de gel con anticipación para usarlas en las hieleras.
- Agrupe los alimentos en el congelador: esto ayuda a que se mantengan fríos por más tiempo.
- ¡Nunca pruebe un alimento para determinar su seguridad!
- Mantenga las puertas del refrigerador y del congelador cerradas tanto como sea posible para mantener la temperatura fría.
- El refrigerador mantendrá los alimentos fríos de forma segura durante aproximadamente 4 horas si no se abre. Un congelador lleno mantendrá la temperatura durante aproximadamente 48 horas (24 horas si está medio lleno y la puerta permanece cerrada).
- Si no se ha guardado un termómetro en el congelador, revise cada paquete de alimentos para determinar su seguridad. Si aún contiene cristales de hielo, es seguro.
- Deseche los alimentos perecederos refrigerados, como carne, aves, pescado, quesos blandos, leche, huevos, sobras etc., Después de 4 horas sin electricidad.

Ahora ya conocemos los principales métodos de conservación de los alimentos y algunos consejos básicos respecto a la conservación de alimentos en caso de una emergencia sanitaria

Referencias

- <https://www.fsis.usda.gov/food-safety/safe-food-handling-and-preparation/emergencies/a-consumers-guide-to-food-safety-severe>
- Nutrition.gov
- U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE
- WWW.COFEPRIS.GOB.MX
- Química de los alimentos Cuarta edición Salvador Badui Dergal

Encuesta de Satisfacción al Usuario **Verificación Sanitaria**

¡Ayúdanos a la mejora continua
de nuestro servicio!



Polifarmacia

Q.F.B. Belén Monserrat Mancilla Rodríguez
Farmacovigilancia | Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos



Definición y riesgos de la polifarmacia

Te has preguntado alguna vez “¿Qué es la polifarmacia?”

La polifarmacia es cuando se tiene prescrito 5 o más medicamentos de manera simultánea, esto suele ser común en personas mayores de 60 años; según los diagnósticos o enfermedades crónicas que el paciente pueda presentar.

Es importante que, al recibir medicamento se tengan presentes factores como los cambios en el cuerpo debido a la edad y las enfermedades que presente, llevar un control y evaluar para que la polifarmacia alcance a obtener la mejor de las terapias. Cabe mencionar que a cierta edad los cambios en el cuerpo que se presentan hacen más vulnerable a los pacientes geriátricos y a la larga llegan a afectar funciones de diferentes partes de su cuerpo y que contribuyen a la aparición de diferentes enfermedades; y también afectar la función de los distintos medicamentos prescritos.

Se sabe que los medicamentos tienen el objetivo tratar enfermedades, sin embargo, estos también pueden causar daño por las reacciones adversas, principalmente en adultos mayores porque son los que mayormente usan más medicamentos. Pese a las ventajas que los medicamentos poseen, cada vez hay más registro que a causa de la polifarmacia las reacciones adversas a los medicamentos aumentan, afectando aún más la condición del paciente, incluso llegando a ocasionar la muerte. Por esto es importante que el médico evalúe los factores como las interacciones posibles entre los medicamentos prescritos para que el paciente geriátrico obtenga una terapia farmacológica más óptima.

Otro punto a tratar, es que muchas veces los pacientes de mayor edad acuden no solo a uno, sino a varios especialistas, sea cardiólogo, gastroenterólogo, internista, etc. o incluso llegar a auto medicarse por recomendación de algún conocido o familiar porque escucho que “les funcionaba bien”. Otro problema muy común es que los pacientes de edad avanzada con polifarmacia no llegan a tener apego a su tratamiento, debido a que omiten dosis, o incluso se dejan de tomar los medicamentos, por lo que es importante que un familiar o cuidador los apoye revisando que tengan apego. Se ha estudiado que casi el 60% de adultos mayores comete algún error y el 26% resulta en graves consecuencias.



Factores adicionales en los que afecta la polifarmacia

Otros factores a tomar en cuenta en los pacientes con polifarmacia, además de los cambios en el cuerpo debido a la edad, son los hábitos alimenticios ¿La alimentación puede afectar en la polifarmacia? ¿Qué puedo hacer para disminuir el riesgo por tomar tantos medicamentos?”

Empezando con la alimentación; muchas veces una mala dieta puede contribuir a la mala función no solo de tu cuerpo, sino también de los medicamentos, existen interacciones entre alimentos y bebidas (alcohol de cualquier tipo, té, bebidas energéticas, café, etc.) o alimentos grasos, ácidos y muy procesados. Lo mejor es que ante estas situaciones, para mejorar tu alimentación y evitar complicaciones con tu tratamiento acudas con tu médico y nutriólogo, para recibir una dieta que te sea beneficiosa durante el consumo de medicamentos y ayude a mejorar tu calidad de vida al evitar interacciones con los alimentos.

En otro punto, no se debe temer a la polifarmacia, pero sí es importante que la terapia que se esté recibiendo, sea respetada en tiempo y forma. Esto solo afecta al momento de no cumplir de manera adecuada con su tratamiento puede aumentar riesgos en los resultados de su terapia. Recuerda que es importante seguir la hora, la cantidad y las indicaciones de como tomar el medicamento, para tener el mejor resultado.

Recibir orientación sobre polifarmacia

Si tienes duda de como tomar algún medicamento, no dudes en acudir con un Farmacéutico de tu unidad de salud para que explique cualquier duda que surja con el o los medicamentos que vaya a ingerir.

¿Cómo se puede prevenir el daño a la polifarmacia?

Para ello es importante mantener una buena comunicación con su médico, farmacéutico u otro profesional de salud. Así como informar cualquier problema de salud ocasionado por cualquier medicamento, considerando en que dosis la está consumiendo, presentación y saber para qué padecimiento, esto con el fin de darle la mejor opción y su salud se beneficie.

¡Recuerda siempre consultar a tu profesional de la salud sobre cualquier duda que tengas en relación al tratamiento que estas siguiendo!

En caso de presentar reacciones adversas a medicamentos, ya sea porque se sospeche de alguno o por interacción con otro medicamento, recuerda siempre reportarlo por alguna de las siguientes vías:

- Al médico
- A la enfermera
- A la farmacia en donde se compró el medicamento
- A las autoridades por medio de:
 - Teléfono: 81 8130 7022
 - Correo: farmacovigilancia@saludnl.gob.mx
 - Plataforma VigiRAM:
<https://vigiflow-eforms.who-umc.org/mx/vigiram>

El reporte debe ser únicamente por una de estas vías para evitar duplicidades. Todas son correctas.

Referencias

- <https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2577§ionid=233054415#1182427623>
- <https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2577§ionid=233054609>
- <https://www.gob.mx/inapam/prensa/alerta-inapam-sobre-polifarmacia-en-adultos-mayores>
- <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-polifarmacia-morbilidad-adultos-mayores-S0716864012702705>

¿Ingresaste una solicitud de **Trámite de Autorización?**

(licencias, permisos, certificados, etc)

Consulta las bases para la
recepción de tu resolución



<https://bit.ly/OficiosCircularesSRFS>

Impacto de la información falsa sobre salud en redes sociales

Q.F.B. Edward Jesús Salazar Rendón

Farmacovigilancia | Coordinación de Evidencia y Manejo de Riesgos

Alcance de la información

¿Has visto un exceso de información durante una emergencia de salud o desastre natural? Es común que durante estos sucesos las personas se mantengan más al tanto de noticias y compartan más información sobre el tema ya que en estas situaciones a todos nos va a interesar mantenernos seguros y a nuestros seres queridos, ya que cualquiera de estos eventos puede suponer un riesgo y es durante estos momentos en los que aumentan las malinterpretaciones sobre información en salud, tanto por el exceso de información contradictoria, información falsa y la susceptibilidad de las personas en estas situaciones, esto perjudica desde la salud mental de las personas hasta el acceso a atención en salud oportuno.

La exposición repetida de información engañosa en salud puede generar desconfianza, lo que hace que las personas sean más fáciles de engañar por fuentes poco confiables. Esto puede dar lugar a rechazo de tratamientos y a peores resultados en las emergencias de salud.

Investigaciones recientes indican que la información falsa se difunde más rápido que los hechos verídicos en las redes sociales y se ha evaluado que durante crisis humanitarias y emergencias sanitarias las personas se sienten más angustiadas debido a información falsa relacionada con la salud a través de redes sociales. Una encuesta realizada por la UNAM señaló que el 90% de los encuestados recibieron noticias falsas sobre COVID-19 por medio de WhatsApp, mientras que el 88% las recibió en Facebook.

La desinformación en salud y la información errónea

La difusión y el éxito de la información falsa se basan en historias emotivas con cifras llamativas para el público, en lugar de hechos comprobados y basados en evidencia. La libertad de expresión es importante, sin embargo, se tiene la responsabilidad de que al compartir información en redes sociales sea verídica y no conduzca a conductas peligrosas e inseguras. El objetivo principal de comunicar hechos basados en información médica es mejorar la comprensión global de los problemas de salud en la población y encontrar formas apropiadas de manejarlos.

Por otro lado, la desinformación se difunde como un intento de causar daño





o manipular, ya sea con fines políticos, religiosos o económicos, se trata de información alterada de la cual se tiene conocimiento de su falsedad y de las repercusiones que podría generar. A diferencia de la información errónea, la cual es información falsa que se difunde con la idea de que es cierta y no se tienen intenciones maliciosas hacia los destinatarios con los que la compar-ten.

Ambos tipos de información pueden modificar el comportamiento de las personas en cuanto la toma de decisiones sobre el uso de ciertas terapias, tratamientos o consumo de algunos medicamentos, lo cual representa un riesgo para la salud pública, un ejemplo de esto es el movimiento anti vacunas, el cual inició mediante difusión de artículos falsos que desacreditaban su efectividad con fines meramente económicos, provocando que muchos padres se negaran a vacunar a sus hijos, aumentando el riesgo de mortalidad. Por este tipo de situaciones, estafadores se aprovechan al recomendar alternativas que no tienen respaldo científico, pero que sí son más llamativas y apelan a las creencias de una parte de la población.

Medidas para distinguir la información en redes

Es indispensable que como usuarios de redes sociales sepamos cuestionar la información que vemos a diario y preguntarnos ¿será esto verdad o solo intentan manipularme? Por lo tanto, recomendamos seguir las siguientes medidas para poder protegerte de la información falsa en salud:

- Revisa bien la fuente de información

La fuente que emite la noticia debe ser confiable o conocida, ya sea de medios de comunicación de prestigio, de una institución de salud conocida de gobierno o privada. Considera siempre ¿quién o quiénes lo escribieron o publicaron? ¿la información está siendo compartida por profesionales o la comparten cuentas anónimas?

Si recibes mensajes reenviados y no sabes quién es el autor del mensaje original, revisa la información en otras fuentes. El hecho de que un mensaje se comparta muchas veces no lo hace cierto. Pregúntate ¿de dónde obtuvieron ellos la información?

- Verifica que la noticia sea actual y se haya realizado en el lugar que dice la noticia, a veces se comparten noticias pasadas o que ocurren en otros lugares.

- Corroboras que la información sea autentica y confirma que los videos o imágenes sean verdaderos, si te generan dudas o te parece poco creíble, busca en otras fuentes para validar la información.

- Evita información sensacionalista y piensa de manera crítica antes de compartirla, tómate el tiempo de analizar lo que ves y pregúntate ¿Es verdad? ¿Realmente me informa o solo lo hace para llamar la atención? ¿Qué sensación me produce esta información?

Recuerda que la información falsa en temas de salud supone un riesgo para



tu integridad y la de tu familia, si tienes dudas siempre puedes buscar en fuentes certificadas o asesorarte con un profesional de la salud.

Si recibes información falsa o incorrecta avisa quien te envió el mensaje y recomiéndale que corrobore sus mensajes antes de compartirlos.

Referencias

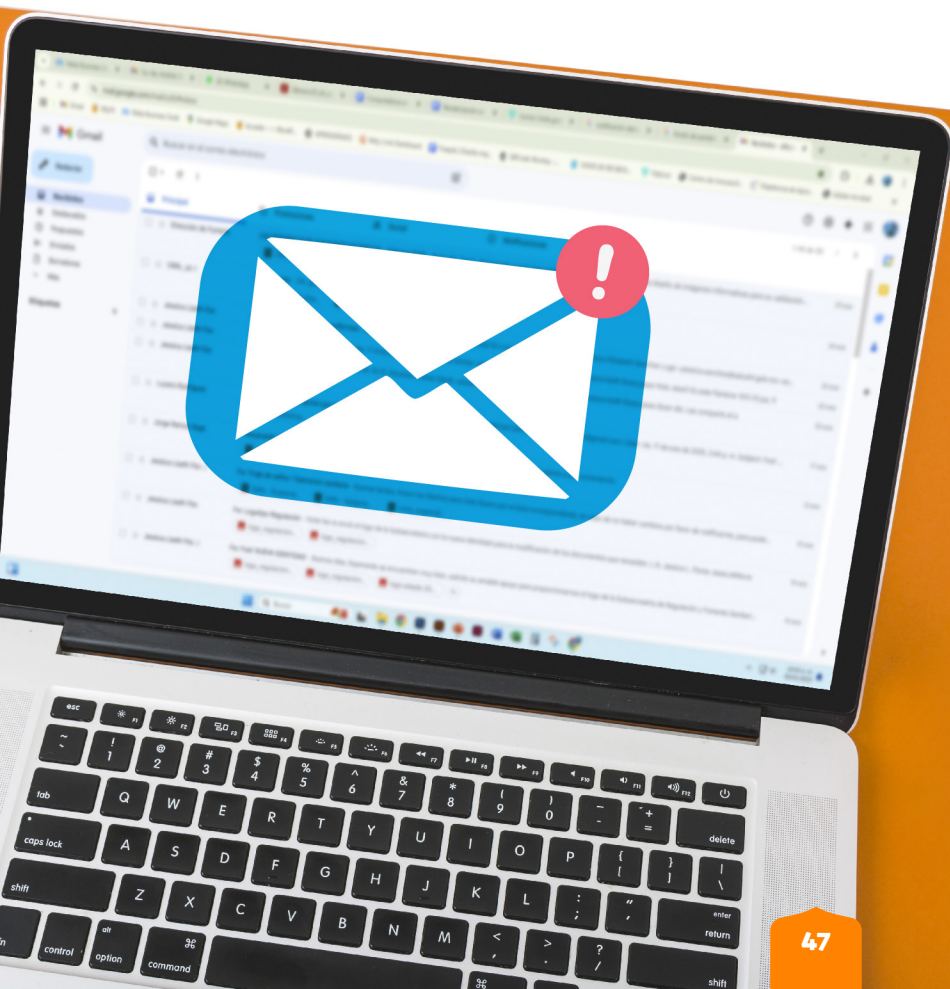
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211883724000091>
- <https://www.gob.mx/profeco/es/articulos/noticias-falsas-la-otra-pandemia?idiom=es#:~:text=Las%20noticias%20falsas%20implican%20riesgos,una%20persona%20o%20empresa%2C%20crear>
- <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/disinformation-and-public-health>
- <https://www.who.int/europe/news-room/01-09-2022-infodemics-and-misinformation-negatively-affect-people-s-health-behaviours--new-who-review-finds>
- <https://www.bu.edu/articles/2024/health-misinformation-rampant-on-social-media/>



¿Sabías qué?

**Ya puedes recibir notificaciones de
Resoluciones Administrativas
a través de tu correo electrónico**

*Fundamento en los términos del artículo 35 de la
Ley Federal de Procedimiento Administrativo



Aclaraciones o dudas:
81 8130 7020

Horarios:
Lunes a Viernes
08:00 a 15:00 horas

Inteligencia Artificial (IA) en Servicios de Salud

Dr. Juan Antonio Flores Sáenz
CIS | Centro Integral de Servicios

La inteligencia artificial no puede reemplazar la inteligencia humana, pero puede mejorarla.

Abhijit Naskar

Definición: (1)

La Inteligencia Artificial no es el futuro, es el presente. Stephen Hawking.

¿Qué es la Inteligencia Artificial? Es la tecnología que permite que las computadoras simulen la Inteligencia Humana y las capacidades humanas de resolución de problemas.

El Consejo Europeo la define como: Conjunto de ciencias, teorías y técnicas, con el fin de reproducir mediante una máquina las capacidades cognitivas de un ser humano. (2)

Puede realizar tareas que de otro modo requieren la intervención humana, algunos ejemplos, asistentes digitales, guías por GPS, herramientas de inteligencia artificial generativa que encuentran en la vida cotidiana.


Hay varias definiciones entre ellas la de John McCarthy en 2004, es la ciencia e ingeniería de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes, se relaciona con la tarea similar de usar equipos para comprender la Inteligencia Humana, pero la inteligencia artificial no tiene que ajustarse a los métodos biológicos observables.

Las aplicaciones de la IA crecen cada día y es importante la definición de los principios y conceptos éticos. El uso de la IA en salud, tiene un gran potencial para mejorar los esquemas de la prestación en servicios de salud y coadyuvar la labor de los profesionales de la salud.

Historia: (1)

1950. Alan Turing publica *Computing Machinery and Intelligence* y a la vez, introduce la prueba de Turing para determinar si una computadora puede demostrar la misma inteligencia que un Humano.

1956. John McCarthy acuña el término Inteligencia Artificial (IA). Allen Newe-



II, JC Shaw y Herbert Simon crearon el primer programa de IA que funcionó.

1967. Frank Rosenblatt crea la primera computadora basada en una red neuronal que “aprendió”, mediante prueba-error.

1968. Marvin Minsky publica el libro Perceptrons, que se convierte en el trabajo de referencia en redes neurales.

1980. Las redes neuronales que utilizan algoritmos de retropropagación para entrenarse a sí mismas, se utilizan en aplicaciones de IA.

1997. Un sistema de IA vence al campeón de ajedrez, Garry Kasparov.

2016. Se creó el programa Alphago de Deep Mind, que fue adquirido por Google.

Usos de la Inteligencia Artificial en Servicios de Salud

La base biológica de la inteligencia artificial en el Cerebro Humano. (5)

Algunos de los usos de la IA son:

1. Mejorar la velocidad y precisión del diagnóstico y detección de enfermedades.
2. Facilitar la atención clínica
3. Reforzar la investigación en salud y el desarrollo de medicamentos.
4. Apoyar diversas intervenciones de salud pública, como la vigilancia de la morbilidad, la respuesta a los brotes y la gestión de los sistemas de salud.
5. Podría permitir que los pacientes tuvieran un mayor control de su propia atención de salud y comprendieran mejor la evolución de sus necesidades.
6. Facilitar el acceso a los servicios de salud en los países de escasos recursos y las comunidades rurales donde a menudo es difícil acceder a servicios de salud profesionales.

Bioética de la Inteligencia Artificial en salud: (4)

La Inteligencia Artificial en el Sector Salud, con las diferentes aplicaciones computacionales han evolucionado a un ritmo más cauteloso, ya que se requiere una validación y un método científico riguroso y es importante mencionar que siempre se debe anteponer la protección del paciente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en un comunicado del 28 de junio de 2021 (2). Hace mención de que la Inteligencia Artificial, su uso cada vez mayor, plantea oportunidades y desafíos para los gobiernos, los proveedores y las comunidades. Ofrece grandes expectativas para mejorar la prestación de atención en salud y la medicina en todo el mundo, siempre y cuando la ética y los derechos humanos ocupen un lugar central en su concepción, despliegue y utilización. Al respecto se publicó en 2020, la recomendación 2185 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, implicaciones legales y éticas de la Inteligencia Artificial en Salud. (3)



Como toda nueva tecnología, la IA ofrece grandes posibilidades para mejorar la salud y también puede utilizarse indebidamente y causar daño, en este informe proporciona una guía a los países sobre la manera de aumentar al máximo los beneficios de la IA, al tiempo que se minimizan sus riesgos.

El informe titulado: **Ética y gobernanza de la inteligencia artificial en el ámbito de la salud. Es el resultado de dos años de consultas celebradas por un grupo de expertos internacionales nombrados por la OMS.**

Por otro lado, se advierte en el informe el peligro de sobreestimar las ventajas de la IA en los servicios de salud, sobre todo cuando afecta las inversiones y estrategias básicas que son necesarias para lograr la cobertura sanitaria universal. Y a su vez conllevan desafíos y riesgos, como la utilización poco ética de los datos sobre salud, desviaciones codificadas en los algoritmos y los riesgos para la seguridad del paciente, la ciberseguridad y el medio ambiente.

Lineamientos:

1. Preservar la autonomía del ser humano
2. Promover el bienestar y la seguridad de las personas y el interés público
3. Garantizar la transparencia, la claridad y la inteligibilidad
4. Promover la responsabilidad y la rendición de cuentas
5. Garantizar la inclusividad y la equidad
6. Promover una IA con capacidad de respuesta y sostenible

Se requiere **un marco Internacional**, vinculante en materia de IA en el campo de la salud, que establezca los requerimientos éticos para el desarrollo y aplicación de esta tecnología.

Es muy importante, en la Regulación de la Inteligencia Artificial en Salud, considerar todas las facetas, desde la recolección de datos, transferencia y aislamiento, en un marco de protección a los Derechos Humanos e Integridad Científica, para asegurar los preceptos bioéticos, desde la codificación del software, hasta la implementación tecnológica, con el fin de asegurar que contribuya a la mejora de la vida y evitar una explotación económica o de personas. (4)

El papel de la IA es aumentar las capacidades de los profesionales de la salud y no reemplazarlos, podrá ser un apoyo invaluable para lograr una medicina de alta precisión, confiabilidad y con apego a conceptos y principios éticos.

La relación Médico Paciente es entre dos Personas. Esta relación no puede ser sustituida por la Inteligencia Artificial.

Referencias

- <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>.
- <https://www.who.int/es/news/item/28-06-2021> . Informe Mundial sobre Inteligencia Artificial (IA) aplicada a la salud.
- <https://pace.coe.int/pdf/recomendation%202185.pdf>.
- www.gob.mx/uploads/832082/bioetica-en-inteligencia-artificial. 13/06/2024
- La Inteligencia Artificial y sus aplicaciones en Medicina. JF Ávila. Atención Primaria. Elsevier. Julio 11/2020. Pp778-784.

¡No te dejes engañar!

Ningún servidor público o ex servidor público, cuenta con acceso privilegiado a información, ni puede garantizar los resultados de trámites correspondientes



www.nl.gob.mx

Ubica tu oficina más cercana

Las oficinas regionales son unidades desconcentradas de la Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario, especializadas en la vigilancia, asesoría y de trámites del área de bienes y servicios, saneamiento básico y denuncia popular. En ellas podrás presentar tu aviso de funcionamiento de bienes y servicios.

Subsecretaría de Regulación y Fomento Sanitario

Dirección:

Av. Chapultepec No. 1836, Colonia Jardín Español,
C. P. 64820, Monterrey, Nuevo León.

(81) 8130-7020



Oficina Regional # 1

Tiene su circunscripción en el Municipio de Monterrey.

Dirección:

Emilio Carranza N° 730, Edificio SIMEPRODE,
4° piso, Col. Centro, Monterrey, Nuevo León.

Tel. (81) 8343-6624



Oficina Regional # 2

Municipios de: Abasolo, Ciénega de Flores, El Carmen, General Escobedo, General Zuazua, Hidalgo, Mina, Salinas Victoria y San Nicolás de los Garza.

Dirección:

C. Gonzalitos N° 839, esquina con Ignacio Allende, Col. Centro, San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Tel. (81) 8374-7508



Oficina Regional # 3

Municipios de: García, San Pedro Garza García y Santa Catarina.

Dirección:

Juárez N° 112, local 7, planta alta, entre Constitución y Morelos, Santa Catarina, Nuevo León.

Tel. (81) 8356-7198



Oficina Regional # 4

Municipios de: Apodaca, Guadalupe y Juárez.

Dirección:

Serafin Peña N° 2211 Col. Valles de la Silla, Guadalupe, Nuevo León.
(Laboratorio Estatal de Salud Pública).

Tel. (81) 8360-3479



Oficina Regional # 5

Municipios de: Agualeguas, Anáhuac, Bustamante, General Treviño, Lampazos, Parás, Sabinas Hidalgo, Vallecillo y Villaldama

Dirección:

Galeana N° 390, Centro, Sabinas Hidalgo Nuevo León.

Tel. (82) 4242-1570



Oficina Regional # 6

Municipios de: Cadereyta Jiménez, Cerralvo, China, Dr. Coss, Dr. González, General Bravo, Higuera, Los Aldama, Los Herreras, Los Ramones, Marín, Melchor Ocampo y Pesquería.

Dirección:

Zaragoza N° 306 Ote., entre Josefa Ortiz de Domínguez y 5 de Mayo, Zona Centro, Cadereyta Jiménez, Nuevo León.

Tel. 828-688-2932



Oficina Regional # 7

Municipios de: Allende, General Terán, Hualahuises, Linares, Montemorelos, Rayones y Santiago

Dirección:

Bravo N° 209 esquina con Carlos Cantú, Barrio Zaragoza, Montemorelos, Nuevo León.

Tel. (82) 6263-4442



Oficina Regional # 8

Municipios de: Aramberri, Dr. Arroyo, Galeana, Iturbide, Mier y Noriega y Zaragoza.

Dirección:

Padre Severiano Martínez s/n planta baja del Hospital Regional Dr. Arroyo, Dr. Arroyo, Nuevo León.

Tel. (48) 8888-0527





SALUD

GABINETE DE IGUALDAD
PARA TODAS LAS PERSONAS