

CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS, ORGANIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ARCHIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA.

SISTEMA INSTITUCIONAL DE ARCHIVOS

Es el conjunto de registros, procesos, procedimientos, criterios, estructuras, herramientas y funciones que desarrolla el INP y sustenta la actividad archivística, de acuerdo con los procesos de gestión documental.

Fundamento: Artículo 20 de la Ley General de Archivos.



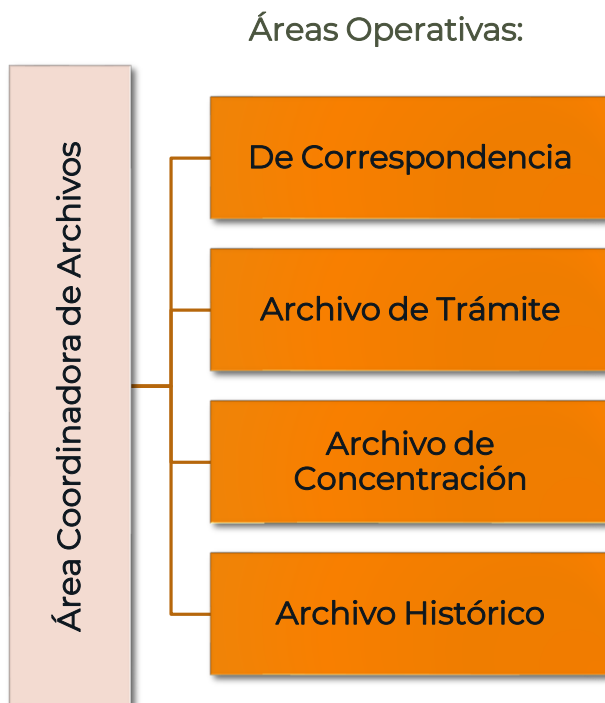
Todos los documentos de archivo en posesión del INP formarán parte del “Sistema Institucional de Archivos” (SIA), y estos deberán agruparse en expedientes de manera lógica y cronológica y relacionarse con un mismo asunto, reflejando con exactitud la información contenida en ellos, en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables vigentes en la materia.



“SISTEMA INSTITUCIONAL DE ARCHIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA”



Integrado por:



Consulta el documento completo en el siguiente enlace:

https://www.pediatrica.gob.mx/archivos/planeacion/gestion/Criterios_Archivo_INP_2022.pdf



“Recordando debemos continuar cuidándonos”

Comité de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Instituto Nacional de Pediatría

La controversia mundial es si el uso de mascarilla quirúrgica/cubre bocas debe ser parte de las precauciones estándar y debemos usarlo en los hospitales secundario a que el uso de esta medida disminuyó no solo los casos de COVID-19 sino de otros virus respiratorios como influenza.

La mayoría de los hospitales continúan recomendando el uso de mascarilla quirúrgica/cubre bocas en áreas de atención de pacientes, especialmente en áreas de pacientes con algún inmunocompromiso o que por sus actividades reciben pacientes que se desconoce la naturaleza de su visita al hospital como son los servicios de urgencias.

En la Cd. de México, las últimas 3 semanas epidemiológicas 29, 30 y 31 (16 julio al 5 de agosto) se ha presentado un aumento paulatino en los casos de COVID 19; 597, 1208 y 1419 respectivamente, esta situación de aumento de casos se ha presentado en personal de salud principalmente médicos residentes en el Instituto en últimas semanas.

Por ello debemos recordar el seguir cuidándonos todos y que al presentar síntomas se acuda a la UVEH PCI (Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Prevención y Control de Infecciones) para ser valorado y realizarse las pruebas de laboratorio correspondientes.

Los pasos a seguir son:

- 1.- Bajar tu formato en internet - página del instituto, buscando en “**Intranet**”, hacer clic.
- 2.- En “**Aplicaciones y Utilidades**” encontrarás el formato para prueba COVID en: [Solicitud de Prueba COVID-19 para trabajadores INP](#), hacer clic.
- 3.- Recomendación: usa buscador Google Chrome para localizar el formato y una computadora de escritorio para no tener problemas en la impresión del formato.
- 4.- Al iniciar su llenado si no cuentas con No. de credencial “*escribir seis ceros*”. Entrega este documento en la UVEH PCI planta principal con horario de 8:00 a 9:00 am.
- 5.- Llenarás dos formatos más, se te valora y si se cumple con criterios de caso sospechoso, se sella uno de los formatos, con el cual acudes al servicio de epidemiología para la toma de muestra a las 9:00 am, donde te dan las indicaciones correspondientes.
- 6.- El Servicio de Epidemiología toma prueba rápida y da resultado inmediato, si es negativa se toma PCR y se envía a laboratorio INNSZ.
- 7.- Al tener el resultado se te informa (generalmente al día siguiente o el día lunes si se toma en viernes).
- 8.- La indicación si es positivo para COVID 19 o Influenza es aislarse en su casa y solicitar la incapacidad correspondiente en su clínica.
- 9.- Si tienes un resultado positivo externo, solicita, llena y envía los formatos en línea comite.deinfecciones@yahoo.com.mx o acude a llenarlos al regresar en la UVEH PCI, pp.

Atento, es mejor descartar cualquier riesgo por mínimo que sea para evitar brotes

Cuídate, cuida a los niños y dinos tu opinión a favor o en contra del uso de mascarilla y las razones para ello a través de comite.deinfecciones@yahoo.com.mx

Comité de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Instituto Nacional de Pediatría. CIAAS INP



Dispositivos Médicos: Una Visión al Futuro

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la importancia de los dispositivos médicos para la atención sanitaria y la mejora de la salud de las personas y las poblaciones. Indica que uno de los objetivos estratégicos es asegurar y mejorar el acceso, la calidad y el uso de productos médicos y tecnologías sanitarias. Indica también que la tecnología moderna está produciendo en escala abrumadora dispositivos médicos a un ritmo tal que el dispositivo más reciente se vuelve obsoleto en poco tiempo.¹



Campo de Investigación e Innovación

Los posibles campos de investigación futura para las tecnologías de vanguardia se ha centrado en investigaciones sobre enfermedades con una morbilidad alta, actualmente hay pocos datos que avalen las ventajas terapéuticas, por ejemplo:

Las **afecciones perinatales** de las cuales se calcula que 3,3 millones de niños nacen muertos cada año; en entornos con ingresos bajos se requiere urgentemente una mayor disponibilidad de equipos adecuados de reanimación.²



Las **infecciones de las vías respiratorias inferiores** son un conjunto diverso de enfermedades. Actualmente el VSR se detecta eficazmente mediante tecnología molecular que resulta costosa y complicada desde el punto de vista técnico.³



La **cardiopatía isquémica** causa unos 17 millones de fallecimientos al año en todo el mundo. Por lo cual, se ha encontrado que es preciso desarrollar un kit compuesto por tecnologías sencillas y asequibles para medir la tensión arterial y las concentraciones sanguíneas de glucosa y colesterol, con objeto de evaluar el riesgo cardiovascular.⁴



Mirando hacia el futuro

De acuerdo con los ejemplos mencionados se comprueba que son muchas las posibles áreas de investigación que permitirían mejorar el acceso a dispositivos médicos idóneos para las enfermedades con morbilidad alta, mediante el incremento de su disponibilidad, su accesibilidad, su idoneidad y su asequibilidad.⁵

Durante la creación se debe de tomar en cuenta algunos requisitos necesarios para la autorización de los dispositivos médicos como por ejemplo los **Estudios De Biocompatibilidad**.



Estudios de Biocompatibilidad a Dispositivos Médicos.

El objetivo de las pruebas de biocompatibilidad es garantizar que un dispositivo médico no cause daños al paciente, ni inmediatamente, ni con el paso del tiempo. El identificar y abordar los posibles problemas de seguridad mediante pruebas de compatibilidad, antes de que un dispositivo se comercialice y se use en pacientes.⁷

Entre las pruebas de evaluación de biocompatibilidad se encuentran las pruebas como la genotoxicidad, carcinogenicidad, irritación cutánea, citotoxicidad, interacción con la sangre, toxicidad aguda, crónica, efectos a la implantación, irritación, hipersensibilidad, caracterización de la respuesta inmune, entre otros.⁶



La biocompatibilidad de los dispositivos médicos se investiga utilizando química analítica, pruebas in vitro y animales. La biocompatibilidad de un dispositivo depende principalmente de los siguientes factores:

- Estructura química y física de los materiales componentes.
- Tipos de tejido del paciente a exponer al dispositivo.
- Tiempo de exposición a este dispositivo.⁹

En México, la norma ISO 10993-1:2018 establece una guía sobre cómo realizar la evaluación de la biocompatibilidad de los productos sanitarios.⁶



En el **INP**, la **Tecnovigilancia** tiene como labor importante el vigilar el correcto funcionamiento de los dispositivos médicos; para cumplir con ello es importante que ante cualquier incidente o suceso se realice el reporte por los medios designados.



Esta evaluación debe cumplir los requisitos de las agencias regulatorias, así como supervisar el rendimiento post-comercialización (Tecnovigilancia). Las pruebas de biocompatibilidad son un componente fundamental del proceso de evaluación de riesgos de los dispositivos médicos.⁸

Por medio de la tecnovigilancia se pueden detectar de forma temprana los riesgos potenciales que amenazan a la salud y que están relacionados particularmente con dispositivos médicos; debido a este seguimiento se pueden tomar medidas preventivas, correctivas y oportunas que disminuyan el impacto que representan estos riesgos a la salud.

Bibliografía:

1. Medical devices. (s/f). Who.int. Recuperado el 27 de julio de 2023, de <https://www.who.int/health-topics/medical-devices>
2. Darmstadt GL et al. Evidence-based, cost-effective interventions: how many newborn babies can we save? Lancet, 2005, 365(9463):977-988.
3. Duke, T., Subhi, R., Peel, D., & Frey, B. (2009). Pulse oximetry: technology to reduce child mortality in developing countries. *Annals of Tropical Paediatrics*, 29(3), 165-175. <https://doi.org/10.1179/027249309X12467994190011>
4. (S/f). Who.int. Recuperado el 27 de julio de 2023, de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43235/9241593253_eng.pdf?sessionid=335E35F3C2F91C0EBEAD1DD5DBC892E?sequence=1
5. Lopez, A. D., Mathers, C. D., Ezzati, M., Jamison, D. T., & Murray, C. J. L. (2006). *Global burden of disease and risk factors* (A. D. Lopez, C. D. Mathers, M. Ezzati, D. T. Jamison, & C. J. L. Murray, Eds.). World Bank Publications.
6. (S/f). Gob.mx. Recuperado el 27 de julio de 2023, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/828950/Revista_RCC10_Dispositivos_final_2023_3_pdf
7. Anderson, J. M., & Langone, J. J. (1999). Issues and perspectives on the biocompatibility and immunotoxicity evaluation of implanted controlled release systems. *Journal of Controlled Release: Official Journal of the Controlled Release Society*, 57(2), 107-113. [https://doi.org/10.1016/s0168-3659\(98\)00178-3](https://doi.org/10.1016/s0168-3659(98)00178-3)
8. Bernard, M., Paris-Sud University, Faculty of Pharmacy, EA 401, "Groupe Matériaux et Santé", Paris, France. emile.jubeli@u-psud.fr melisande.bernard@aphp.fr Jubeli, E., Pungente, M. D., & Yagoubi, N. (2018). Biocompatibility of polymer-based biomaterials and medical devices - regulations, in vitro screening and risk-management. *Biomaterials Science*, 6(8), 2025-2053. <https://doi.org/10.1039/c8bm00518d>.
9. Biocompatibilidad en dispositivos médicos. (s/f). Dispositivos Médicos. Recuperado el 3 de agosto de 2023, de <https://dispositivosmedicos.org.mx/biocompatibilidad-en-dispositivos-medicos/>

Reemplazo de sustancias químico-peligrosas y radioisótopos en investigación

Dr. SAÚL GÓMEZ MANZO

VOCAL DEL COMITÉ DE BIOSEGURIDAD EN INVESTIGACIÓN

La sustitución es una medida preventiva.

Consistente en eliminar un determinado riesgo actuando en el origen.

Utilización de un agente químico alternativo o bien empleando otro proceso.

Prevenir la aparición de enfermedades profesionales.

En la mayoría de los casos, ello implicará la aparición de un nuevo riesgo, necesariamente de menor magnitud, que deberá valorarse y controlarse de forma adecuada.



Cuatro principios generales en la acción preventiva que se relacionan con la sustitución de las sustancias peligrosas.

1

Evitar los riesgos

3

Tener en cuenta la evolución de la técnica

2

Combatir los riesgos en su origen

4

Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo

Cuando la naturaleza de la actividad no permita la eliminación del riesgo por sustitución, se garantizará la reducción al mínimo de dicho riesgo aplicando medidas de prevención y protección que sean coherentes con la evaluación del riesgo".

CONCEPTO DE SUSTITUCION

1. No se trata simplemente de cambiar una sustancia por otra menos peligrosa.
2. Se contempla también el cambio o la mejora de los procesos técnicos de control que permitan la utilización más segura de los productos
3. Sustancias que intrínsecamente puedan presentar una cierta peligrosidad.

La sustitución de un agente químico-peligroso, como se ha dicho, no es cambiar dicho producto por otro o por un proceso diferente, tiene que ser sustituido por uno que tenga menor riesgo.

Fichas de datos de seguridad:

la herramienta básica para la gestión de riesgos



La leo con atención



Obtengo el equipo



Manipulo productos químicos

Ejemplo de una sustitución química

7 pasos para la sustitución exitosa de sustancias peligrosas

Bromuro de Etidio



Red Gel

Sustitución

1

Decidir si la sustancia es un peligro: ¿Existe un riesgo importante en el almacenamiento, uso o eliminación de la sustancia?

2

Identificar las alternativas.

3

Analizar qué puede pasar si usa las alternativas.

4

Comparar las alternativas entre ellas y con la sustancia o con el proceso que está utilizando actualmente.

5

Decidirse por la sustitución.

6

Introducir el sustituto.

7

Evaluar el resultado de la sustitución.

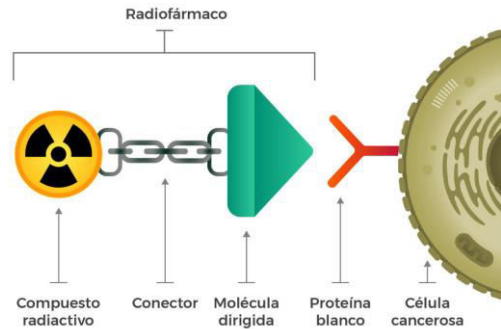
Evolución del uso de las radiaciones ionizantes en investigación biomédica

En el ámbito de la investigación biológica, una técnica radioisotópica se define como:

1) Método de aplicación de los radioisótopos en diferentes disciplinas científicas cuyo objetivo es el estudio de los distintos procesos biológicos que tienen lugar a nivel molecular y fisiológico"

2) Las aplicaciones se pueden abordar de dos maneras diferentes: mediante ensayos *in vitro* o bien mediante ensayos *in vivo*.

Los radiofármacos es un ejemplo del uso de radiaciones ionizantes.



Reflexiones finales

???

?



- 1) Reflexionemos de manera individual y grupal acerca de cada uno de los procesos que realizamos y participamos.
- 2) Identifiquemos si la sustancia o el proceso es un peligro. ¿Existe un riesgo importante en el almacenamiento, uso o eliminación de la sustancia?
- 3) Dialoguemos y busquemos alternativas de sustitución del reactivo o el proceso.
- 4) Evaluación final de los nuevos riesgos y su mitigación.
- 5) Prioricemos nuestra salud, la de los colaboradores y de nuestras familias.

Estudios in silico de datos abiertos

El término estudio in silico se utiliza para expresar: "realizado mediante una computadora". La indicación in silico fue acuñada en referencia a in vivo, in vitro e in situ, frases que se utilizan en biología; se utilizó por primera vez para caracterizar los experimentos biológicos realizados íntegramente en computadora (Miramontes Vidal, 1992). Desde ese entonces in silico se utiliza para cada estudio que se realiza de este modo. Las aplicaciones in silico en el área de biomedicina pueden ser muy diversas, desde modelado, análisis de redes y manejo de datos disponibles en repositorios (Danchin et al., 1991). En la actualidad los repositorios de datos son una herramienta invaluable, podemos acceder a datos crudos para analizarlos de manera distinta a lo que los autores hicieron de manera inicial, asimismo, nosotros podemos compartir nuestros datos crudos para que otros autores los analicen (Danchin et al., 1991; Torres et al., 2016). Con el objetivo de desarrollar la filosofía de la ciencia abierta, los datos se comparten en repositorios siguiendo los principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable & Reusable) para el manejo y administración de datos científicos (Wilkinson et al., 2016). Los principios FAIR promueven que los datos sean: Localizables: asignando un identificador único e indexándolos en un recurso de búsqueda. Accesibles: en repositorios que sean abiertos y gratuitos; cuando no sea posible por razones de privacidad o seguridad, el protocolo debe permitir procedimientos para autenticación y autorización. Interoperables: los metadatos deben utilizar formatos y lenguajes acordados por la comunidad y contener enlaces a información relacionada mediante identificadores. Reutilizables: asignando metadatos con atributos que proporcionen información sobre su procedencia, con licencia abierta para permitir su reutilización. Publicar los datos de investigación en acceso abierto de acuerdo con los principios FAIR nos ayuda a confiar que los datos se encuentren abiertos en la medida en que sea posible, y lo necesariamente cerrados para proteger los datos personales, sensibles, médicos, de salud, o relacionados con temas de confidencialidad y de seguridad (Wilkinson et al., 2016). La base más utilizada en biomedicina es Gene Expression Omnibus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/geo/>), la cual tiene en su repositorio datos de secuenciación y microarreglos. En el proyecto 2020/043 se utilizan estas herramientas.

Danchin, A; Médigue, C; Gascuel, O; Soldano, H; Hénaut, A. From data banks to data bases, *Research in Microbiology* (1991) 142 (7–8): 913–6.

Miramontes Vidal, Pedro Eduardo. Un esquema de autómatas celulares como modelo matemático de la evolución de los ácidos nucleicos. Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias (Matemáticas). 1992. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Torres L, Juárez U, García L, Miranda-Ríos J and Frias S. Microarray analysis of microRNA expression in mouse fetus at 13.5 and 14.5 days postcoitum in ear and back skin tissues. *Genomics Data* (2016) doi: 10.1016/j.gdata.2016.06.011

Wilkinson, M., Dumontier, M., Aalbersberg, I. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci Data* 3, 160018 (2016). doi:10.1038/sdata.2016.18

Centro de Investigación Traslacional

El Centro de Investigación Traslacional (CIT), antes llamado Laboratorio de Cirugía Experimental tuvo como misión el mejorar el modelo de atención médico infantil con la generación de conocimiento en áreas de competencia quirúrgica, basado en investigación traslacional; así como la generación de recursos humanos.

El CIT busca llevar a cabo proyectos de investigación científica traslacional, lo que significa trasladar el conocimiento científico desde la investigación básica hacia su aplicación clínica, relacionados con la salud de niños y adolescentes, con base en protocolos de investigación aprobados por los Comités Institucionales de Investigación, apegados a Buenas Prácticas Clínicas.



El Centro se conforma de siete investigadores en Ciencias Médicas, un auxiliar de laboratorio y bioterio, una enfermera y un apoyo administrativo. Difundimos los resultados obtenidos a través de congresos nacionales e internacionales, artículos científicos, capítulos de libros o libros. Además, participamos en el desarrollo y actualización de líneas de investigación institucionales, programas académicos nacionales o internacionales de salud con base en evidencia científica.

Participamos en la formación de recursos humanos para la investigación científica, pudiendo abarcar cualquier ámbito de investigación básica, experimental, biomédica, clínica y social. Con lo anterior, se generan grupos de investigación interdisciplinarios, para la creación de conocimiento holístico en salud desde una visión bio-psico- social.

Actualmente, los proyectos de investigación están enfocados en las siguientes temáticas: Diabetes mellitus con modelos experimentales, seguridad alimentaria, cirugía global, patrones dietarios, ensayos clínicos para tratamiento de alteraciones genéticas, ensayo clínico de enfermedades respiratorias, acceso a los sistemas de salud. Todos con el objetivo a mejorar la salud de niñas, niños y adolescentes del país.



CONSEJOS PARA PROTEGERTE Y PROTEGER A LOS DEMAS DEL DENGUE



La mejor manera de prevenir estas enfermedades es protegerse de las picaduras de mosquitos

Sobre el Dengue...

Se transmite por la picadura de un mosquito (*Aedes aegypti*) infectado con uno de los cuatro serotipos del virus del dengue.

Estos mosquitos pican durante el día y la noche y también transmiten los virus del chikunguña y del Zika.

Prevenga las picaduras de mosquitos



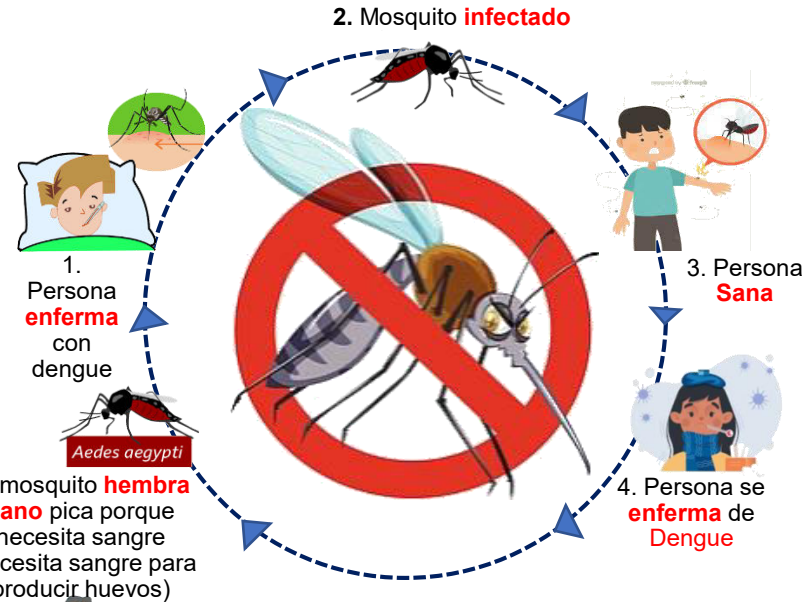
- Use repelente de insectos.
- Encuentre un repelente de insectos adecuado para usted.
- Aplique el repelente de insectos según las indicaciones.
- No aplique repelentes en la piel debajo de la ropa
- Si también usa filtro solar, aplíquese el filtro solar primero y después el repelente de insectos.



El uso de repelentes con las siguientes sustancias activas son seguras y eficaces

- DEET
- Picaridina (conocida como KBR 3023 e icaridina fuera de los EE. UU.)
- IR3535
- Aceite de eucalipto de limón (OLE, por sus siglas en inglés)
- Para-mentano-diol (PMD)
- 2-undecanol

Próximamente...



¡Cuantas más medidas tome, más protegido estará!

Si va a viajar consulte las recomendaciones de la CDC, para cada país.

Consejos para bebés y niños



- Vista a su hijo con ropa que le cubra los brazos y las piernas.
- Cubra los cochecitos y portabebés con mosquiteros.
- Siempre siga las instrucciones del repelente de insectos al aplicarse en los niños.
- No use productos que contengan aceite de eucalipto de limón (OLE) ni para-mentano-diol (PMD) en los niños de menos de 3 años.
- No les aplique repelente de insectos a los niños en las manos, los ojos ni sobre la piel cortada o irritada.
- Para aplicar repelente de insectos en la cara a los niños, pónganse primero el repelente en las manos.

Si usted tiene dengue . . . proteja a los demás

- Durante la primera semana de la infección, el virus del dengue se encuentra en la sangre de la persona infectada.
- No todas las personas que se infectan con dengue se enferman.

Aunque no se sientan enfermos, se recomienda no exponerse **durante 3 semanas**, de manera que no transmitan el dengue a otros mosquitos y se transmita el virus a otras personas.



<https://www.cdc.gov/dengue/es/prevention/protect-yourself.html>

¿Qué es la influenza?



Es una Infección viral grave que puede llevar a la hospitalización y muerte



¿Cómo se transmite?

De persona a persona a través de gotitas de saliva producidas al toser

¿Cómo se previene?



Una de las mejores formas es vacunándose contra ella cada temporada

¿Cuándo es la vacunación?



Cada año el periodo de vacunación comienza en octubre