



EDUCACIÓN  
EN SALUD



VOCESPR.ORG  
COALICIÓN DE INMUNIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD  
ACADEMY

# Medidas de prevención infecciones

Módulo 2: Medidas de control ante  
brotes de infecciones

Taisha Meléndez Larroy, MPH  
Programa Educativo en Vacunación de Adultos

# Objetivos



---

Definir conceptos como infección, brote, epidemia y pandemia, vías de contagio

---

Exponer las medidas más reconocidas para la prevención de infecciones

---

Introducir al itinerario de vacunación de adultos mayores



# Definición de conceptos

# Patógeno



- agentes infecciosos que pueden provocar enfermedades a su huésped
- término se emplea comúnmente para referirse a
  - Virus
  - Bacterias
  - Hongos
  - Parásitos
- estos agentes pueden afectar tejidos y órganos de plantas, animales y humanos

# ¿Qué es una infección?



- Una **infección** se presenta cuando un patógeno entra (invaden) el cuerpo de una persona y se multiplican, causando malestar, daño a los tejidos y/o enfermedad.
  - pueden causar complicaciones de riesgo
  - (OMS) Entrada, desarrollo y multiplicación de un agente infeccioso en el cuerpo de una persona o animal.
- contagio o transmisión de una enfermedad sucede por contacto con el agente patógeno que la causa.

---

**Brote:** episodio en el cual dos o más casos de la misma enfermedad tienen alguna relación entre sí, teniendo en cuenta el momento de inicio de los síntomas, el lugar donde ocurrieron o por las características de las personas enfermas

---

**Epidemia:** es cuando un número de casos de una enfermedad excede lo esperado en una comunidad, región o país, donde se especifican claramente la región geográfica y el periodo temporal, así como las particularidades del grupo poblacional en el que se producen los casos

---

**Pandemia:** cuando la epidemia traspasa las fronteras internacionales y generalmente afecta a un gran número de personas. Por lo tanto, la epidemia es la que se extiende por distintos países y continentes y en la que, generalmente, hay un alto grado de dispersión de la enfermedad por las diferentes regiones geográficas



# Medidas para el control de infecciones

- barreras para controlar la transmisión de enfermedades infecciosas contagiosas
- incluyen:
  - usar pañuelos desechables para cubrirse la boca al toser o estornudar
  - mantener sus vacunas al día
  - usar guantes, mascarillas y ropas protectoras
  - lavado frecuente de manos
  - filtrar o hervir el agua

# Vías de contagio y medidas preventivas

The background features three stylized human figures in pink, blue, and yellow, positioned behind the text. The figures are composed of simple shapes: a circle for the head and a rounded, open-bottom shape for the torso. The pink figure is the largest and is positioned in the center. The blue figure is to its right, and the yellow figure is to its left. The overall design is clean and modern.



## Trasmisión vertical - de la madre al bebé



- Enfermedades causadas por patógenos como: la sífilis, el VIH-SIDA, rubeola, malaria, hepatitis, Chagas, E. Coli, varicela, herpes simple, gonorrea, clamidia, toxoplasma gondii, citomegalovirus, parvovirus y listeria
- Deben practicarse pruebas de cernimiento y tratamiento antibiótico o retroviral adecuado y a tiempo (durante el embarazo o al nacer)

## Trasmisión sexual – contacto de membranas mucosas (boca, vagina, ano, pene)



- La abstinencia es la forma segura de evitar el contagio a otras personas
- Use condón
- Discuta con su médico sus opciones de cernimiento, tratamiento y ,en el caso de VIH, profilaxis





# Trasmisión por vectores



- cuando un organismo porta y trasmite el patógeno
  - por ejemplo: los mosquitos pueden transmitir a través de su picada dengue, zika, chikungunya, entre otros
  - otro ejemplo es la Rabia que se contrae a través de la mordida de un perro, ardilla o murciélago infectado
- para prevenir el contagio se debe evitar la mordida o picada de los vectores utilizando repelentes y vacunando las mascotas
- en estos casos la medida más importante de prevención es controlando la propagación del vector (evitar que se multiplique el vector)
- cabe destacar que aunque existe vacuna con rabia y dengue su recomendación no es de rutina

# Trasmisión persona a persona – piel a piel

- Algunas infecciones en la piel pueden transmitirse por contacto directo a través de lesiones en la piel
  - también es posible a través de objetos (cepillos, toallas, sábanas...)
- La prevención de infecciones en la piel presta especial importancia al:
  - lavado de manos
  - uso de barreras (guantes) al atender pacientes y manipular sus objetos personales
  - lavar la ropa de pacientes
  - tratar y cubrir lesiones y cortaduras en la piel





# A través de la sangre



- los patógenos que pueden permanecer durante mucho tiempo en la sangre (ejemplo: VIH, Hepatitis B o C)
- puede contagiarse si se punza con una aguja u otro objeto afilado que haya estado en contacto con la sangre o líquidos corporales de una persona infectada
- las medidas preventivas incluyen entrenamiento especializado, barreras como el uso de guantes, protocolos para el manejo y disposición de desperdicios biomédicos



## Trasmisión por consumo de alimentos contaminados

- Los investigadores han identificado más de 250 enfermedades transmitidas por los alimentos.
- La mayoría de ellas son infecciones producidas por una variedad de bacterias, virus y parásitos.
- Las toxinas y las sustancias químicas dañinas también pueden contaminar los alimentos y causar enfermedades transmitidas por los alimentos.

Los CDC estiman que todos los años 48 millones de personas contraen una enfermedad transmitida por los alimentos, 128 000 son hospitalizadas y 3000 mueren.

# Intoxicación alimentaria



- Los síntomas de intoxicación alimentaria pueden variar de leves a muy graves
- Vaya a su médico o proveedor de atención médica si tiene síntomas graves
- Algunas personas requieren hospitalización y algunas enfermedades causan problemas de salud a largo plazo o incluso la muerte



Deshidratación



Fiebre  
102°F (39°C)



Diarrea con  
sangre o por más  
de 3 días



Vómitos  
frecuentes

# 4 pasos para la seguridad de alimentos



**Limpiar:**  
Lávese las  
manos y limpie  
las superficies  
con frecuencia.



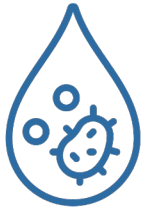
**Separar:**  
Evite la  
contaminación  
cruzada.



**Cocine**  
hasta alcanzar  
la temperatura  
correcta.



**Enfriar:**  
Refrigere  
enseguida.



# Trasmisión por consumo de agua contaminada



- El agua destinada para tomar, cocinar, preparar cualquier bebida, o cepillarse los dientes debe desinfectarse apropiadamente.
- Métodos de desinfección
  - hervir enérgicamente el agua por un minuto matará a cualquier microorganismo capaz de causar enfermedades
  - cloro: Blanqueador de Cloro, Pastillas de Cloro, Hipoclorito de Calcio Granulado
  - yodo: pastillas de yodo, tinta de Yodo, agregue 5 gotas de 2% a cada cuarto de agua clara (20 gotas por galón). Para el agua turbia, agregue el doble y deje la solución reposar por lo menos 30 minutos;





# Trasmisión aérea (vías respiratorias)

- a través de pequeñas partículas flotantes que se producen al toser, estornudar o hablar
  - se concentran en espacios cerrados éstas, teniendo una alta probabilidad de contagio
  - contacto con superficies contaminadas
- prevención de infecciones respiratorias incluyen:
  - higiene al toser
  - lavado de manos
  - uso de barreras como mascarillas, guantes, etc.





# Medidas preventivas en detalle



# Lavado de manos

- La higiene de manos tiene como objetivo eliminar la flora microbiana de las manos, ya sea por acción mecánica o por destrucción de las células.
- Podemos realizar el lavado de manos de dos formas:
  - a base de agua y jabón
  - uso de una solución con base de alcohol





# Cuando se deben lavar

- Antes y después del contacto directo con el paciente y entre paciente aunque se haya utilizado guantes desechables como barrera protectora.
- Antes y después de realizar una tarea aséptica (baño, manejo de ulcera, cambio de vendaje, cambio de catéter).
- Inmediatamente después de haberse quitado los guantes.
- Después del riesgo de exposición a fluidos corporales, sangre, excreciones, piel con lesiones y equipo inanimado en uso con pacientes aunque estén en uso de guantes desechables.
- Durante la atención del paciente, al moverse de un sitio contaminado a uno no contaminado del cuerpo del paciente.
- Después del contacto con el entorno (ambiente) del paciente (ejemplo: la habitación)
- después de soplarse la nariz, toser o estornudar, luego ir al baño o de haber estado en un lugar público



## ¿Cómo hacer el lavado de manos?

- Lávese las manos
- frecuentemente
- con agua y jabón
- por al menos 20 segundos
- con espuma
  - Si no dispone de agua y jabón, use algún desinfectante de manos que contenga al menos un 60 % de alcohol.
  - Debe lavarse las manos con agua y jabón en cuanto lo tenga disponible



**Recuerde lavarse las manos**

a menudo y durante **20 segundos.**



# Equipo de protección personal



- está diseñado para proteger a los empleados de enfermedades
- los empleados deben ser capacitados en el uso correcto





## Mascarillas

- Es importante usar una mascarilla o un respirador si está enfermo o debe cuidar a alguien
- Elija una máscara con múltiples capas para mantener la gotitas de respiración dentro y otras fuera.
- Prefiera una mascarilla con alambre nasal para evitar que se escape el aire por la parte superior





# Limpieza y desinfección



**Recuerde que debe desinfectar**

todo lo que compra y llega a su apartamento.

- utiliza químicos para matar gérmenes en superficies u objetos
- no limpia ni quita germen
- disminuye el riesgo de propagar infecciones







# Higiene al toser

- Cúbrase la boca al toser y estornudar con un pañuelo desechable y descártelo
  - De no contar con pañuelo utilice la parte interior del codo y luego lave con agua y jabón o desinfecte



TOSE O ESTORNUDA  
EN UN PAÑUELO DESECHABLE



BOTA EL PAÑUELO EN EL QUE TOSISTE O ESTORNUDASTE



SI NO TIENES PAÑUELOS,  
EN EL ANTEBRAZO

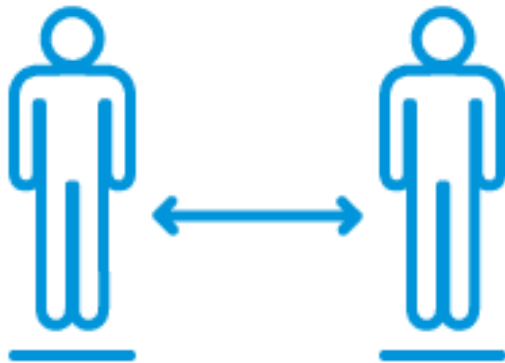


# Distanciamiento físico



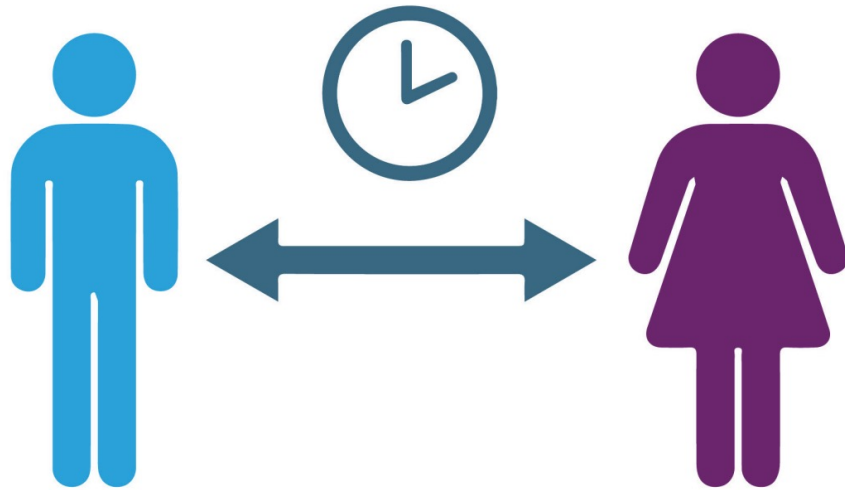
Si sospecha del contagio de alguna persona cercana

- Evite contacto físico con otras personas como apretones de mano



- Limite la entrada de personas a su hogar
- Si alguien les visita, todos deben usar mascarilla y mantener distancia física según recomendado

# Evite conglomeraciones en lugares cerrados o pequeños



**Por favor, espere fuera y mantenga la distancia.**

Por su seguridad no podemos tener muchas personas en la oficina.



**Mantengamos el distanciamiento**

Solo **2 personas** en el ascensor



# Aislamiento



- evitar el contacto entre patógeno y el huésped, se usa para proteger a los pacientes con alteraciones en su sistema de defensa
- Las precauciones y/o aislamientos se establecen basados en los siguientes criterios entre otros:
  - potencial y mecanismos de transmisión
  - demanda de servicios de atención
  - La identificación o aparición de patógenos en la comunidad que pudiesen afectar las facilidades
- Si tiene síntomas de enfermedad infecciosa quédese en casa

# Vacunación



Las **vacunas** son inyecciones, líquidos o aerosoles nasales que se usan para enseñarle al sistema inmunológico a reconocer y defenderse de virus y bacterias



Desencadenan una **respuesta** inmunitaria, que es la forma en la que su cuerpo se defiende contra sustancias que percibe como extrañas o dañinas



Es más seguro obtener inmunidad a partir de una vacuna que contraer la **enfermedad**, para ciertas vacunas, la inmunización puede brindar una mejor respuesta inmunitaria que la que obtendría al enfermarse.



**Table 1** Recommended Adult Immunization Schedule by Age Group, United States, 2023

| Vaccine  | 19–26 years   | 27–49 years | 50–64 years | ≥65 years |
|--|---|-------------|-------------|-----------|
| COVID-19   | 2- or 3- dose primary series and booster (See Notes)                                    |             |             |           |
| Influenza inactivated (IIV4) or influenza recombinant (RIV4) or Influenza live, attenuated (LAIV4) | 1 dose annually   |             |             |           |
| Tetanus, diphtheria, pertussis (Tdap or Td)  | 1 dose Tdap each pregnancy; 1 dose Td/Tdap for wound management (see notes)             |             |             |           |
| Measles, mumps, rubella (MMR)  | 1 dose Tdap, then Td or Tdap booster every 10 years                                     |             |             |           |
| Varicella (VAR)  | 1 or 2 doses depending on indication (if born in 1957 or later)                         |             |             |           |
| Zoster recombinant (RZV)   | For healthcare personnel, see notes   |             |             |           |
| Human papillomavirus (HPV)   | 2 doses (if born in 1980 or later)  |             |             |           |
| Pneumococcal (PCV15, PCV20, PPSV23)  | 2 doses   |             |             |           |
| Hepatitis A (HepA)   | 2 doses for immunocompromising conditions (see notes)                                   |             |             |           |
| Hepatitis B (HepB)   | 2 doses   |             |             |           |
| Meningococcal A, C, W, Y (MenACWY)   | 2 or 3 doses depending on age at initial vaccination or condition                       |             |             |           |
| Meningococcal B (MenB)   | 27 through 45 years   |             |             |           |
| Haemophilus influenzae type b (Hib)  | 1 dose PCV15 followed by PPSV23 OR 1 dose PCV20 (see notes)                             |             |             |           |
|  | 2, 3, or 4 doses depending on vaccine   |             |             |           |
|  | 2, 3, or 4 doses depending on vaccine or condition                                      |             |             |           |
|  | 1 or 2 doses depending on indication, see notes for booster recommendations             |             |             |           |
|  | 2 or 3 doses depending on vaccine and indication, see notes for booster recommendations |             |             |           |
|  | 19 through 23 years   |             |             |           |
|  | 1 or 3 doses depending on indication  |             |             |           |

  Recommended vaccination for adults who meet age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of past infection
   Recommended vaccination for adults with an additional risk factor or another indication
   Recommended vaccination based on shared clinical decision-making
   No recommendation/Not applicable

Vacunación rutinaria de adultos 65+

- COVID-19 (2<sup>da</sup> dosis Bivalente)
- Influenza (tetraivalente, cada temporada)
- Culebrilla (a partir de los 50 años)
- Tdap/Td (refuerzo cada 10 años)
- Pulmonía (serie de acuerdo a la marca de la vacuna)
- Hep B (si tiene factor riesgo)

# Referencias



- 3 Pasos para Prevenir Infecciones durante el Tratamiento del Cáncer , (sf) ¿Qué es una **infección**? <https://www.preventcancerinfections.org/es/health-tip-sheet/%C2%BFqu%C3%A9-es-una-infecci%C3%B3n#:~:text=Una%20infecci%C3%B3n%20se%20presenta%20cuando,%C3%B3rganos%20y%20tejidos%20o%20enfermedad.>
- Peláez Sánchez, Otto, & Más Bermejo, Pedro. (2020). Brotes, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(2), e2358. Epub 01 de junio de 2020. Recuperado en 07 de marzo de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662020000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000200003&lng=es&tlng=es).
- CDC, (Julio 16, 2021) Microbios y enfermedades transmitidos por los alimentos. <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/foodborne-germs-es.html>
- CDC, (Enero 4, 2023) Waterborne Disease in the United States <https://www.cdc.gov/healthywater/surveillance/burden/index.html>
- FoodSafety.gov . (Septiembre, 1, 2021) 4 pasos para la seguridad alimentaria. <https://espanol.foodsafety.gov/seguridad-de-los-alimentos-mfv6/4-pasos-para-la-seguridad-alimentaria>
- CDC, Agosto 11, 2022. Aislamiento y precauciones para personas con COVID-19. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/isolation.html>
- CDC, Noviembre 29, 2022. Si está enfermo o debe cuidar a alguien. Disponible en: [https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/index.html?CDC\\_AA\\_refVal=https%3A%252F%252Fwww.cdc.gov%252Fcoronavirus%252F2019-ncov%252Fif-you-are-sick%252Fcare-for-someone.html](https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/index.html?CDC_AA_refVal=https%3A%252F%252Fwww.cdc.gov%252Fcoronavirus%252F2019-ncov%252Fif-you-are-sick%252Fcare-for-someone.html)
- U.S. Department of Health & Human Services, April 29, 2021. Inmunización, Adultos mayores de 65 años. Disponible en <https://www.hhs.gov/es/immunization/who-and-when/adults/seniors/index.html>
- Washington State Department of Health , April 2019. La Importancia de la Vacunación en los Adultos; Manual Educativo para Promotores de Salud y Trabajadores de Salud Comunitaria. Disponible en: <https://doh.wa.gov/sites/default/files/legacy/Documents/Pubs//348-326-LaVacunacionenlosAdultos.pdf>
- (OSHA 4026 - 2021) Guía sobre la Preparación de los Trabajadores de los Hogares de Ancianos y Centros de Atención a Largo Plazo para el Virus COVID-19. Disponible en: <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA4026.pdf>
- ASECA (Enero 12, 2021) ¿Cuál es la Clasificación de los Residuos Peligrosos Biológico-infecciosos (RPBI)? Disponible en: <https://aseca.com/cual-es-la-clasificacion-de-los-residuos-peligrosos-biologico-infecciosos-rpbi/>
- ASEM(Mayo 2018) Programa de Prevención y Control de Infecciones. Disponible en: <https://transicion2016.pr.gov/Agencias/090/Informe%20de%20Reglamento%20y%20Normas/Precauciones%20estandares%20AISLAMIENTO%20PEND%20MAYO2016.pdf>
- Broussard IM, Kahwaji CI. Universal Precautions. [Updated 2022 Sep 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470223/>
- Medlineplus, Febrero 23, 2022 Vacunación. <https://medlineplus.gov/spanish/vaccines.html>



EDUCACIÓN  
EN SALUD



VOCESPR.ORG  
COALICIÓN DE INMUNIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD  
ACADEMY

# CELEBRANDO LA VIDA

ACTUEMOS A TIEMPO

Centros de cuidado prolongado  
Centros de cuidado diurno  
Egidas