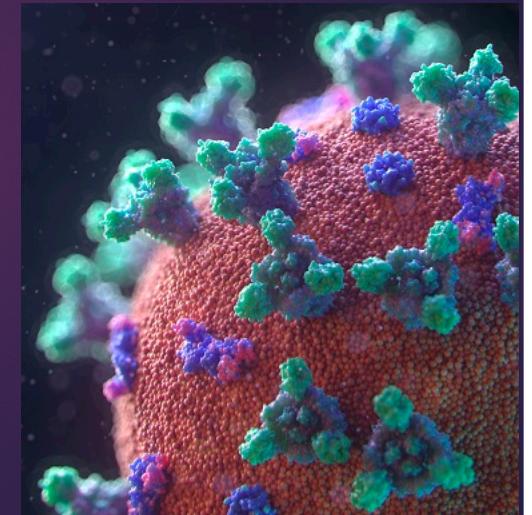


# UNIDAD DIDÁCTICA 8

Protocolos de protección y  
prevención de  
enfermedades infecciosas

IDMN. ATENCIÓN AL PACIENTE

Prof<sup>a</sup> Lorena Iglesias González

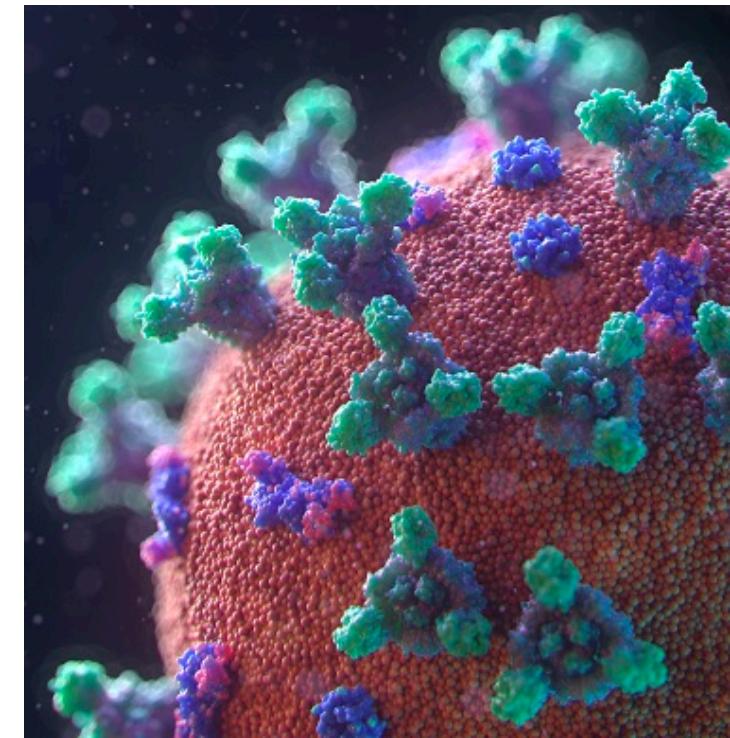


## UNIDAD DIDÁCTICA 8

### Protocolos de protección y prevención de enfermedades infecciosas

## ÍNDICE

1. Infección y cadena epidemiológica.
2. Enfermedades infecciosas comunes.
3. Infecciones nosocomiales.
4. Aislamiento personal y del paciente.
5. Lavado de manos.
6. Limpieza y desinfección y esterilización del material.
7. Eliminación de residuos sanitarios.



Las **enfermedades infecciosas** son alteraciones patológicas del organismo, causadas por microorganismos externos patógenos (bacterias, hongos y virus), que se reproducen y multiplican en el cuerpo causando una enfermedad; éstos agentes patógenos pueden ser altamente contagiosas de una persona a otra.

Se consideran **enfermedades contagiosas** cuando los agentes infecciosos pueden vivir fuera del organismo humano durante un tiempo y, por tanto, trasmítirse de uno a otro. Las características de estos agentes son:

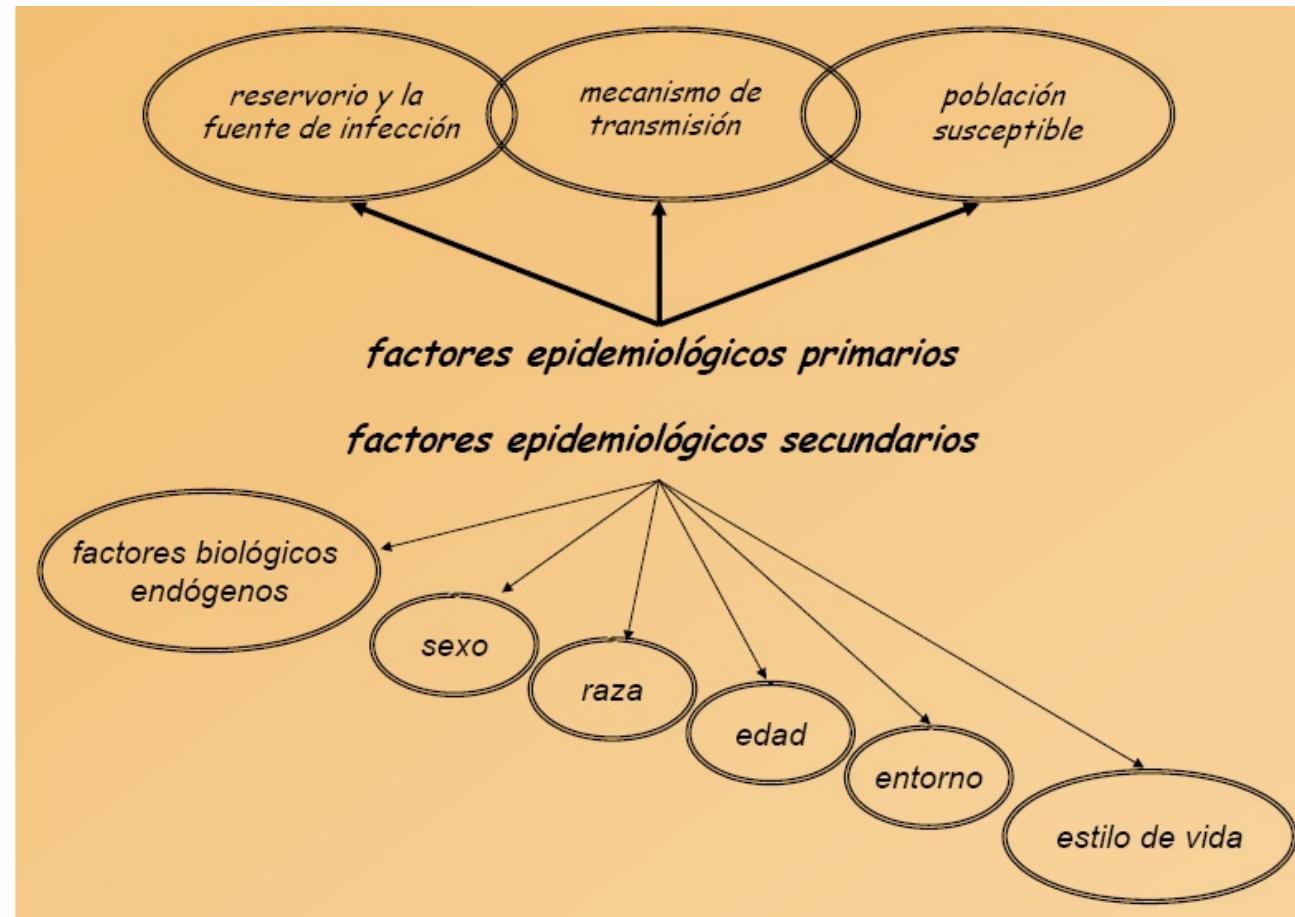
- **Patogenicidad**: capacidad de manifestarse como enfermedad tras el contagio.
- **Infectividad**: la capacidad para invadir huéspedes nuevos.
- **Peligrosidad**: la medida que indica sus posibilidades de ser letal y destruir órganos y tejidos.
- **Alta capacidad de invasión**: la habilidad para propagarse por todas las zonas de un organismo y hacer frente al sistema inmunológico.

## 1. Infección y cadena epidemiológica

Para que se produzca una infección y se pueda transmitir es indispensable la existencia de una cadena formada por tres factores relacionados con el agente, el medio ambiente y el huésped, y que se denominan **factores epidemiológicos primarios**:

- El reservorio y la fuente de infección.
- El mecanismo de transmisión.
- La población susceptible.

Éstos, a su vez, están influenciados por las condiciones ambientales, económicas y sociales o por **factores epidemiológicos secundarios**.



## 1. Infección y cadena epidemiológica

Una **infección** es la invasión de agentes patógenos como virus, hongos, bacterias, protozoos o parásitos que se reproducen dentro del organismo y lo enferman.

Los agentes infecciosos pueden ser diversos, y de manera general, se encuentran en seres vivos o en materiales (que sirven de soporte y se denominan reservorios cuando son su hábitat natural).

Un **reservorio** es el hábitat natural del agente infeccioso, donde crece y se multiplica. Puede ser un animal, una planta, la tierra, material inanimado o el propio ser humano.

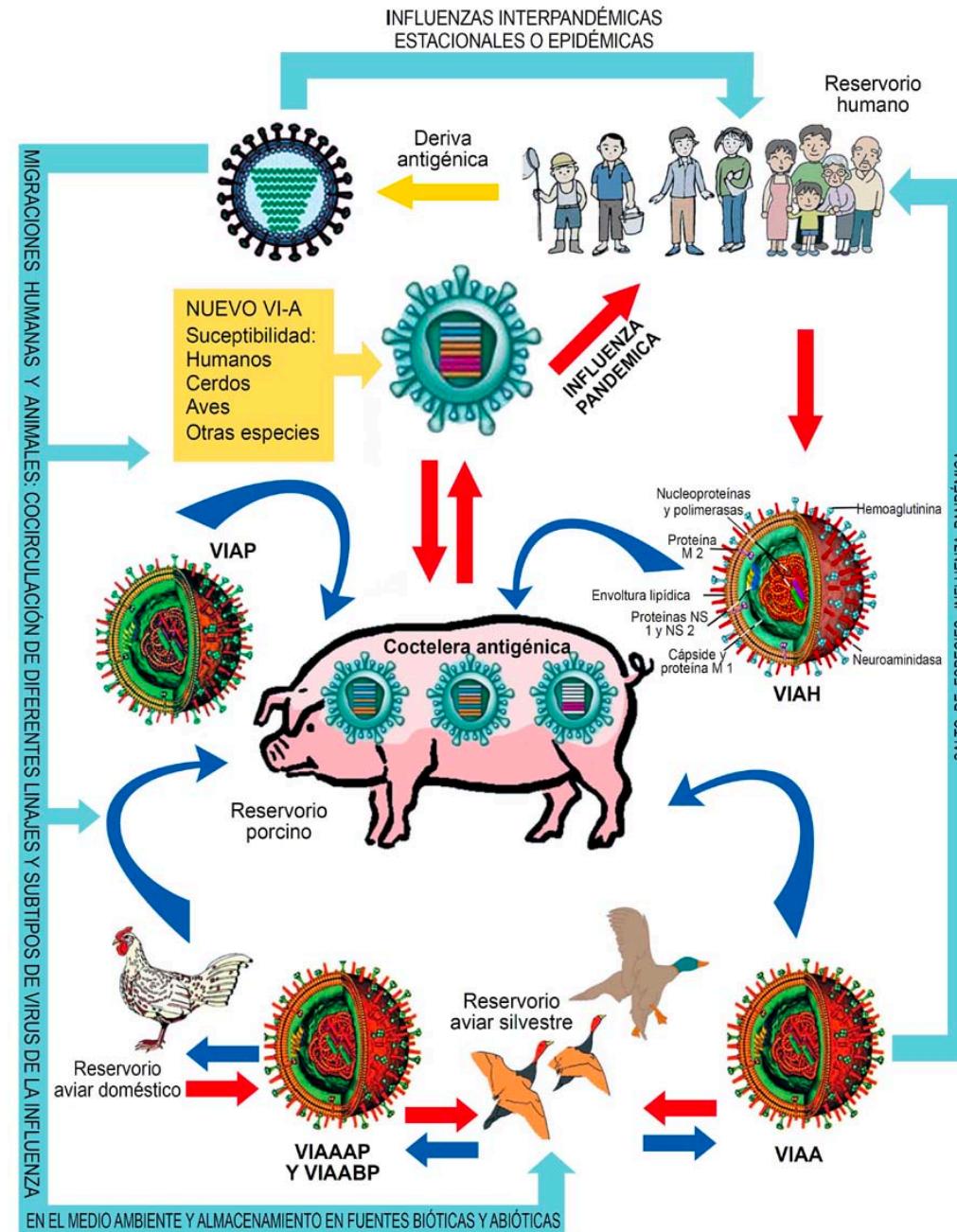
El reservorio puede coincidir o no con la **fuente de infección**, que es el hábitat ocasional en el que un agente vive hasta que rápidamente pasa a un nuevo huésped. Por ejemplo, hay virus cuyo reservorio es el suelo y su fuente de infección un tipo de alimento.

A veces el reservorio y la fuente de infección se encuentran en el mismo ser vivo, por ejemplo, el hombre, mientras que en las zoonosis (rabia, peste, fiebre amarilla) los animales salvajes son el reservorio y otros animales o el hombre actúan como fuentes de infección. El ser humano puede actuar como portador o como persona enferma.

## 1. Infección y cadena epidemiológica



Los reservorios del VI-A del linaje humano, aviar y porcino, interaccionan en un ecosistema o medio ambiente común. Los virus VI-A pueden sufrir cambios antigenicos y reordenamientos. El virus influenza-A porcino (VIAP) posee receptores para los VIAA (aviar) y para VIAH(humano), y por lo tanto puede infectarse simultáneamente con todos los linajes y el suyo mismo produciéndose una "coctelera antigenica". En alguna ocasiones los VI-A pueden saltar directamente de una especie a otra como ha ocurrido con el VIAA H5N1 (gripe aviar que afecta a humanos).



## 1. Infección y cadena epidemiológica

RECURSO WEB:  
¿QUÉ ES LA FIEBRE  
AMARILLA? ¿CÓMO SE  
COMBATE?

**Fiebre  
Amarilla**



RECURSO WEB:  
GESTIONAR LOS BROTES  
DE INFLUENZA AVIAR.



## 1. Infección y cadena epidemiológica

### Huesped susceptible

Varones jóvenes que se adentran en la selva a trabajar. En zonas endémicas son frecuentes las infecciones en niños.

### Reservorio

Cadena epidemiológica

### Huesped susceptible

## FIEBRE AMARILLA

### Mecanismos de transmisión

### Reservorio

- En las zonas urbanas, son los seres humanos y los mosquitos Aedes Aegypti.
- En las zonas selváticas, vertebrados no humanos, principalmente los monos y marsupiales y mosquitos de la selva.

### Fuentes de infección

- Los seres humanos no tienen una función esencial en la transmisión de la fiebre amarilla selvática, pero son los principales huéspedes amplificadores en el ciclo urbano.
- El período de transmisión desde el ser humano enfermo al mosquito (ya que no se da de persona a persona) empieza desde poco antes de comenzar la fiebre hasta los 5 primeros días de enfermedad.
- El período de incubación en *A.aegypti* es de 9 a 12 días, y una vez infectado permanece así toda su vida.

### Mecanismo de transmisión

- La enfermedad se transmite pro medio de la picadura de un mosquito.
- Es una transmisión indirecta producida por un artrópodo, el mosquito *Aedes Aegypti*.
- El mosquito dura de 6 a 8 semanas.
- Existen 3 ciclos de transmisión.



## 1. Infección y cadena epidemiológica

Una **zoonosis** una zoonosis es una enfermedad infecciosa que ha pasado de un animal a humanos. Los patógenos zoonóticos pueden ser bacterias, virus, parásitos o agentes no convencionales y propagarse a los humanos por contacto directo o a través de los alimentos, el agua o el medio ambiente.

Cuando se transmite de un animal al hombre se llama **antropozoonosis** y al revés **zooantroposis**.

Los seres humanos podemos ser reservorios y fuentes de infección al mismo tiempo, es decir: huésped del agente infeccioso y vía de trasmisión. Tal es el caso del sarampión, en el que el individuo es ambos, hábitat natural y ocasional.

- El hombre enfermo: el momento en el que más agentes patógenos se transmiten es el de incubación, es decir, cuando la enfermedad aún no se ha manifestado. En este periodo es rara la aparición de signos y síntomas, por lo que resulta complicado prevenir el desarrollo de la patología o impedir el contagio.
- El hombre portador: el individuo está infectado, pero no presenta ningún tipo de síntoma o fase de la enfermedad (ni incubación, ni convalecencia, etc.).

## 1. Infección y cadena epidemiológica

El **mecanismo de trasmisión** es el método que sigue el agente patógeno para propagarse a un nuevo huésped y puede ser único (siempre el mismo) o variado.

En él intervienen:

- **La puerta de entrada:** es decir, la manera que elige el patógeno para moverse de la fuente de infección al nuevo huésped. Las vías posibles son: respiratoria, digestiva, cutánea, urogenital o a través de la placenta. Pueden ser una o varias al mismo tiempo y en función de una u otra la facilidad de entrar será mayor o menor.
- **La resistencia al medio:** la capacidad del agente patógeno de sobrevivir fuera de su hábitat. Las enfermedades infecciosas no contagiosas lo son porque los microorganismos que las producen no pueden sobrevivir fuera de su reservorio.
- **La puerta de salida:** es la vía por la que el agente pasa de un huésped a otro.
- **La intensidad del agente/dosis infectiva:** los microorganismos se multiplican en su reservorio y pueden contagiarse como grandes cantidades de microorganismos. Está relacionada con la puerta de entrada y la manera en la que se trasmite (sanguínea, digestiva, etc). Por vía aérea y entrada respiratoria solo se requiere un número pequeño de microorganismos o de virus para producir la infección, en cambio por vía digestiva el número debe ser mayor.

**Recurso web**  
Cadena  
infecciosa  
VARICELA



CADENA EPIDEMIOLÓGICA



HUESPED SUSCEPTIBLE

- Consumidores de drogas IV
- Personas promiscuas
- Trabajadores del sector salud

PUERTA DE ENTRADA

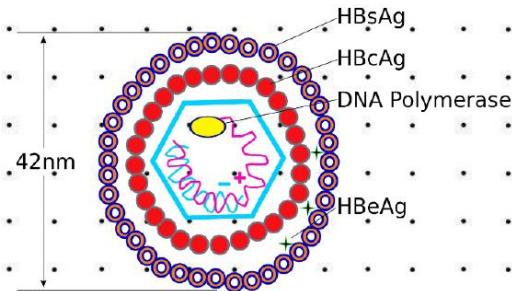
- Piel
- Mucosas
- Vías sanguíneas



# Hepatitis B

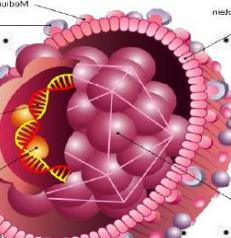
AGENTE INFECCIOSO

- VIRUS: Hepatitis B
- GÉNERO: Orthopadnavirus
- FAMILIA: Hepadnaviridae



VÍA DE TRANSMISIÓN

- Contacto Sexual
- Transfusiones sanguíneas
- Transmisión perinatal
- Drogas inyectables
- Tatuajes y perforaciones



RESERVORIO

- Hombre

@Info.enfermeria



PUERTA DE SALIDA

- Sangre
- Semen
- Líquidos corporales infectados



## 1. Infección y cadena epidemiológica

Las infecciones contagiosas se transmiten a través de:

- **Contacto directo:** la transmisión es inmediata al contacto (por ejemplo, a través de mucosas) entre el huésped portador de la enfermedad y la persona susceptible al contagio. Por tanto, la infección llega por contagio sexual o contagio vertical (de madre a hijo, a través de la placenta o en el parto).
- **Vía aérea:** un medio de contagio común son las microgotas que se propagan por el aire cuando una persona estornuda, tose o habla. Puede existir contagio cuando la distancia es corta (1 metro) y las gotitas son depositadas en mucosa. Ej: resfriado común, gripe, sarampión, escarlatina, difteria, tos ferina, meningitis, etc).
- **Vía gastrointestinal:** por la ingesta de alimentos contaminados por manos sucias o animales que han entrado en contacto con la comida.
- **Contacto indirecto:** no existe una cercanía inmediata, pero sí existe una herramienta, utensilio o similar compartido que puede trasmitir la enfermedad. Es decir, no hay un contacto físico entre portador y nuevo huésped, pero sí un objeto contaminado intermedio, como por ejemplo material mal esterilizado.
- **Vectores:** insectos (mosquitos, moscas), ratas u otros animales que transportan los patógenos de un lugar a otro. Un ejemplo de enfermedad infecciosa transportada por vectores es la malaria (hembra de mosquito *Anopheles*).

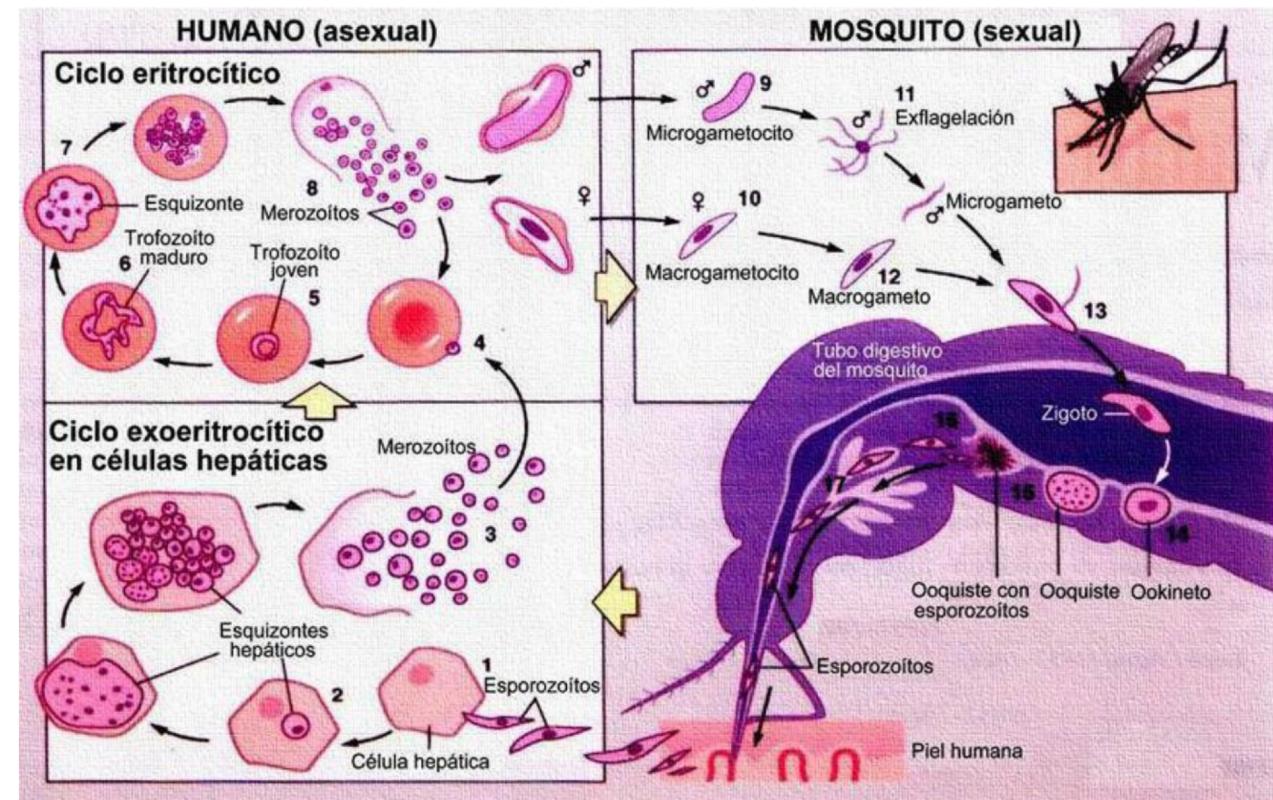
## 1. Infección y cadena epidemiológica

Las infecciones contagiosas se transmiten a través de:

- **Vectores:** insectos (mosquitos, moscas), ratas u otros animales que transportan los patógenos de un lugar a otro. Existen dos tipos:

- **Vectores pasivos o mecánicos:** tienen un mecanismo inespecífico, es decir, permiten el transporte de cualquier microorganismo sin precisar un periodo de incubación externo en el vector. Un ejemplo es el transporte de las heces a los alimentos a través de las moscas.

- **Vectores activos o biológicos:** tienen un mecanismo específico que requiere un cierto periodo de tiempo (periodo de incubación externo) antes de que el vector sea infeccioso. Los artrópodos ingieren el microorganismo infectante por picadura y dentro del vector sufren una fase de su ciclo evolutivo y/o se sumuplican, y es después de esto cuando pueden el vector es infectívoro. Un ejemplo de enfermedad infecciosa transportada por vectores biológicos es la malaria (hembra de mosquito *Anopheles*).



## 1. Infección y cadena epidemiológica

## La población susceptible de contagio

El huésped susceptible al contagio es aquel **ser** sano que entra en contacto directo o indirecto con un **portador** de la enfermedad.

Cualquier ser vivo es susceptible al contagio, pero esto depende en cierta medida de su sistema inmunológico, de la exposición a las vías de trasmisión, de la sociedad en la que viva y su capacidad de respuesta a epidemias y de factores naturales como la edad, la posesión de otras enfermedades, etc.

De manera individual hay factores naturales o adquiridos que disminuyen la eficacia de los mecanismos de defensa y aumentan la susceptibilidad como la edad, el estado nutricional, enfermedades, tratamientos...

Es muy importante recordar que la **susceptibilidad del huésped** está condicionada por el estado de sus mecanismos de resistencia y el grado de inmunidad adquirida, ya sea humoral (anticuerpos) o celular (linfocitos sensibilizados). La inmunidad adquirida en una población es básica para evitar la diseminación de enfermedades de manera incontrolada. Este mecanismo que ha erradicado tantas enfermedades infecciosas se llama **VACUNACIÓN**.

## 1. Infección y cadena epidemiológica

### La población susceptible de contagio

#### ENFERMEDADES QUE (CASI) HAN SIDO ERRADICADAS GRACIAS A LAS VACUNAS

Las vacunas ayudan a evitar más de un millón de fallecimientos cada año pero además son de utilidad porque han permitido disminuir a cifras mínimas históricas algunas enfermedades que antes eran bastante frecuentes y mortales

	MORBILIDAD ANUAL REPORTADA DURANTE EL SIGLO 20	CASOS REPORTADOS EN EL 2021	PORCENTAJE DE DISMINUCIÓN
SARAMPIÓN	530,217	9	↓ <99%
TOS FERINA	200,752	1,609	↓ <99%
PAPERAS	162,344	157	↓ <99%
RUBÉOLA	47,745	3	↓ <99%
VIRUELA	29,005	0	↓ <100%
DIFTERIA	21,053	0	↓ <100%
POLIOMIELITIS	16,316	0	↓ <100%

Todas las cifras corresponden a Estados Unidos

Fuentes: Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos

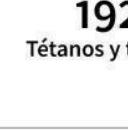
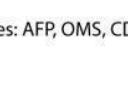
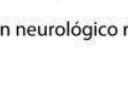
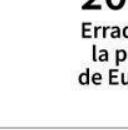
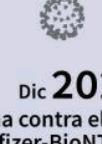
Saludario  
EL MEJOR PARA MÉDICOS

[www.saludario.com](http://www.saludario.com)

- Viruela: 550 millones de muertos en el S.XX
- Poliomielitis (erradicada tipo 2 y 3 en 2009 y 2012. Solo queda tipo 1 en Afganistán y Pakistán. La vacuna ha evitado 1,5 millones de muertes.

### La historia de las vacunas

Principales progresos en los dos últimos siglos

	<b>1796</b> La vacuna contra la viruela, desarrollada por el doctor británico Edward Jenner, fue la primera vacuna		<b>1853</b> La vacuna obligatoria de la viruela en Reino Unido genera una gran oposición. En 1898, la ley permite una vacunación voluntaria	<b>1885</b> Vacuna contra la rabia creada por el científico francés Louis Pasteur	<b>1971</b> Sarampión, paperas, rubeola (ROR)	<b>1977</b> Vacuna contra 14 tipos de la bacteria pneumococo
	<b>1921</b> Vacuna Bacilo Calmette-Guerin (BCG) contra la tuberculosis		<b>1936</b> Fiebre amarilla		<b>1944</b> Encefalitis japonesa	<b>1976</b> La vacunación contra la gripe en Estados Unidos se detiene tras haber sido asociada al síndrome de Guillain-Barré*
	<b>1923</b> Vacuna contra la difteria		<b>1944/45</b> Primera campaña de vacunación contra la gripe		<b>1986</b> Hepatitis B	<b>1980</b> Viruela erradicada tras un balance mundial de más de 300 millones de muertos en el mundo
	<b>1926</b> Tétanos y tosferina		<b>1960</b> Polio		<b>1995</b> Hepatitis A, varicela	<b>2006</b> Virus del papiloma humano (HPV)**
	<b>1963</b> Sarampión		<b>1969</b> Rubeola		<b>2002</b> Erradican la polio de Europa	<b>2009</b> H1N1
	<b>Agosto 2020</b> Erradican la polio de África		<b>Dic 2020</b> Vacuna contra el covid-19 (Pfizer-BioNTech), Reino Unido es el primer país en lanzar una gran campaña de vacunación			

No se encontró una vacuna del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), identificado en 1984 como la causa del sida que provocó millones de muertos

Fuentes: AFP, OMS, CDC, historyofvaccines.org, Onusida

\*desorden neurológico raro

\*\*infección poco común transmisible sexualmente

AFP

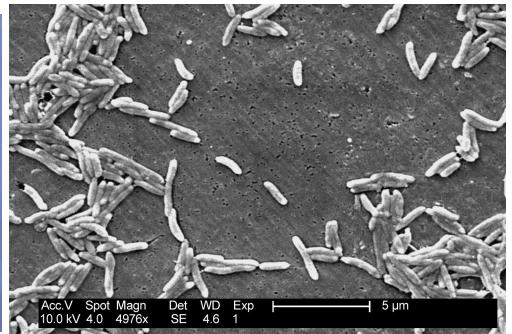
## 2. Enfermedades infecciosas comunes

Hay una gran cantidad de enfermedades contagiosas, de menor o mayor gravedad, que tienen lugar en diferentes partes del mundo. En este apartado recogeremos únicamente las más comunes para los seres humanos y las más estudiadas por la medicina.

Estas enfermedades son sobre todo de tipo gastrointestinal, respiratorias o de trasmisión sexual.

**2.1 Gastrointestinales:** normalmente no son preocupantes, aunque debemos prestar especial atención a infecciones en niños, ancianos y personas inmunodeficientes. Las consecuencias que provocan las enfermedades gastrointestinales tienen que ver con la inflamación del sistema digestivo. Por tanto, los síntomas más comunes son: diarrea, vómitos y dolor abdominal, aunque también se dan casos de fiebre. Los agentes patógenos más habituales son:

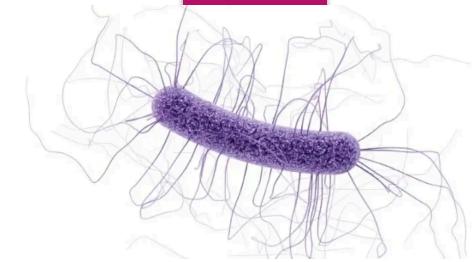
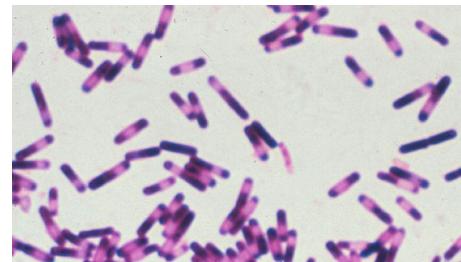
- **Adenovirus:** afecta sobre todo a niños y, además de diarrea, también puede provocar cistitis, erupciones o fiebre.
- **Campylobacter:** es una de las causas de gastroenteritis más comunes, sobre todo en niños, y suele ir acompañado de vómitos. Es una bacteria con forma de bacilo.



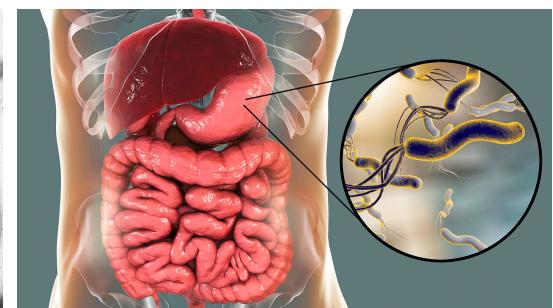
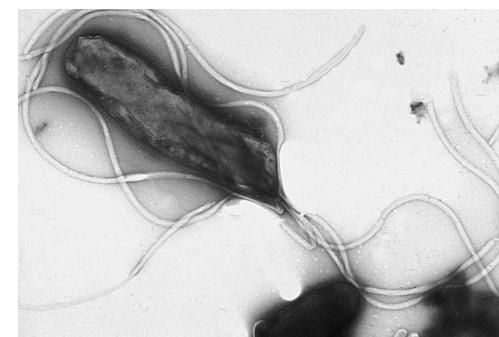
## 2. Enfermedades infecciosas comunes

### 2.1 Gastrointestinales:

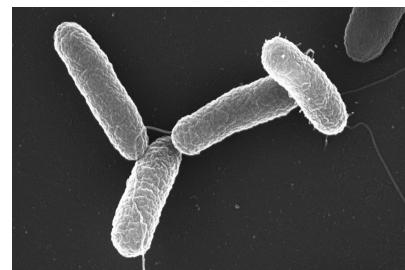
- **Clostridium difficile**: la población a la que afecta engloba todas las edades y suele reproducirse a partir de la toma de antibióticos o en contextos sanitarios. Puede ser bastante grave y provocar brotes muy fuertes de enfermedad. Entre la sintomatología que provoca está diarrea fiebre, dolor o sensibilidad del estómago, pérdida de apetito, náusea...
- **Helicobacter pylori**: se relaciona con casos de úlceras gástricas y duodenales, por lo que puede conllevar náuseas y dolor abdominal. Se ha relacionado con cáncer de estómago.
- **Salmonela**: se transmite a través de los alimentos (carne cruda, pescado, lácteos, huevos, etc.). Salmonellosis.



*Clostridium difficile*. Resistente a antibióticos cada año es más mortal. Infección tras tto. Antibiótico.



*Helicobacter pylori*. Causa más frecuente de gastritis y úlcera gástrica.



Aumentan a 14 los casos "probables" de salmonellosis en España asociados al consumo de huevos Kinder. (abril 2022)

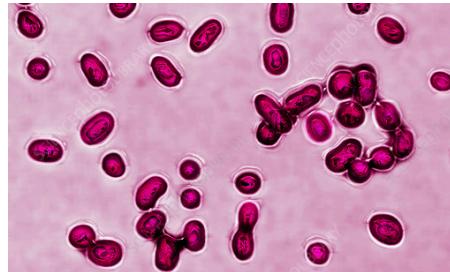
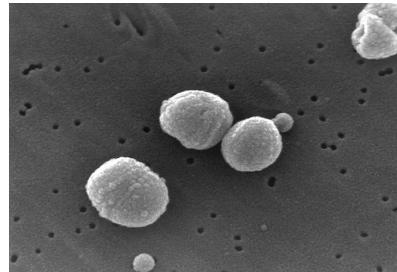


Salmonella. En 2020 se han notificado 3500 casos en España..

## 2. Enfermedades infecciosas comunes

**2.2 Respiratorias:** se manifiesta con igual o mayor nivel que las enfermedades gastrointestinales. La mayor parte de la población ha experimentado alguna de estas alteraciones patológicas en algún momento de su vida:

- **Rinitis:** es lo que conocemos como resfriado común. No siempre la causa el mismo agente infeccioso, pero en cualquier caso se produce una inflamación del tracto respiratorio. La duración de la enfermedad es muy breve y no necesita un tratamiento intenso. Tampoco puede prevenirse. *Rinovirus*, *Coronavirus*, *VRS*, *Influenza*, etc.
- **Faringitis y amigdalitis:** la zona de tracto que se inflama es la faringe, más concretamente la mucosa que la reviste. La provocan bacterias o virus y se manifiesta a través de fiebre, inflamación de amígdalas y complicación en la deglución. *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, etc.
- **Neumonía:** los agentes patógenos atacan directamente a los pulmones y provoca fiebre, escalofríos o pus. Por esta razón se la conoce también como pulmonía y puede provenir de diversas bacterias, más o menos peligrosas. Los agentes etiológicos más habituales son la bacteria Neumococo (*Streptococcus pneumoniae*) y el virus *Influenza A/B*.

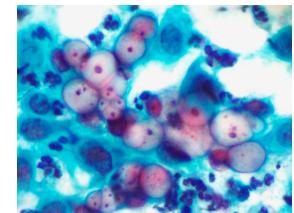


*Streptococcus pneumoniae*

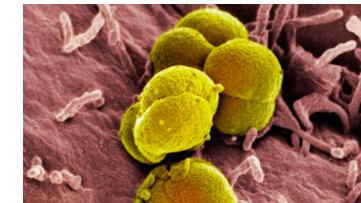
## 2. Enfermedades infecciosas comunes

**2.3 Enfermedades de transmisión sexual (ETS):** son aquellas enfermedades que se contagian principalmente a través de las relaciones sexuales, aunque también pueden darse casos de infección por la sangre u otros fluidos corporales.

- **Clamidia:** provoca la clamidiasis, que es una de las ETS más comunes y a veces no presenta ningún síntoma. Se cura fácilmente con antibióticos. El agente causal es la bacteria *Chlamydia trachomatis*.
- **Gonorrea:** es otra de las ETS más comunes, sobre todo en personas de entre 15 y 25 años. Los síntomas de esta enfermedad son: sensación de ardor al orinar, picazón, sangrado, etc. No suele ser grave (aunque puede facilitar la infección con VIH o enfermedad pélvica inflamatoria) y puede curarse con tratamiento adecuados. El agente causal es la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* que se puede propagar con cualquier tipo de actividad sexual (Se puede contraer por contacto con la boca, la garganta, los ojos, la uretra, la vagina, el pene o el ano).
- **Hepatitis B:** La hepatitis B es una infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la *hepatitis B* (VHB). Es una enfermedad que puede ser crónica y que puede derivar en problemas graves de salud, como cáncer de hígado o insuficiencia hepática. La manera principal de prevenirla es la vacunación. Se contagia mediante el contacto directo con fluidos corporales infectados, generalmente a través de un pinchazo de aguja o por contacto sexual o por contacto vertical (madre-hijo). En cuanto a los síntomas más habituales, se encuentran: dolor abdominal, fiebre, náuseas, debilidad, etc.



*Chlamydia trachomatis*



*Neisseria gonorrhoeae*

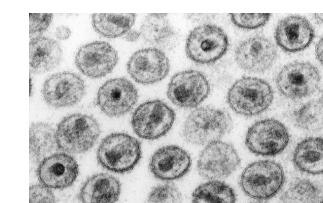
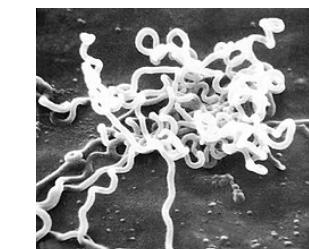


*Virus Hepatitis B*

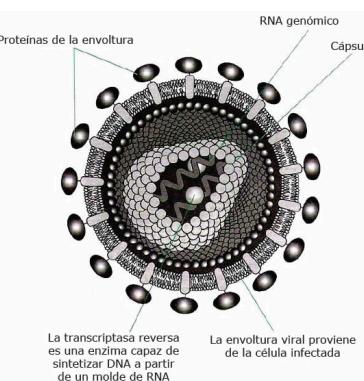
## 2. Enfermedades infecciosas comunes

**2.3 Enfermedades de transmisión sexual (ETS):** son aquellas enfermedades que se contagian principalmente a través de las relaciones sexuales, aunque también pueden darse casos de infección por la sangre u otros fluidos corporales.

- **Herpes genital:** la pueden causar dos tipos de virus (VHS-1 y VHS-2). No suele presentar síntomas significativos, aunque pueden darse llagas en la zona genital y alrededores. Además, es una enfermedad que no tiene cura, aunque se pueden controlar sus brotes de aparición y el posible contagio. (Herpesvirus).
- **Sífilis:** Es una enfermedad bacteriana causada por *Treponema pallidum* síntomas iniciales son muy leves (como una pequeña inflamación sin dolor) o pueden pasar desapercibidos. Si se diagnostica pronto, puede curarse con penicilina; en caso contrario, es una enfermedad crónica que necesita de tratamiento continuado.
- **Sida:** el virus que lo causa es el VIH (virus inmunodeficiencia humana), el cual ataca a todo el sistema inmunitario y destruye las células de defensa del organismo. Esto hace que la persona infectada sea más vulnerable a enfermar gravemente de otras patologías. Hoy no existe cura para el Sida, pero puede controlarse con tratamiento para facilitar la vida del paciente y evitar su muerte.



Virus inmunodeficiencia humana 1.



## 2. Enfermedades infecciosas comunes

**2.3 Enfermedades de transmisión sexual (ETS):** son aquellas enfermedades que se contagian principalmente a través de las relaciones sexuales, aunque también pueden darse casos de infección por la sangre u otros fluidos corporales.

La OMS estima que 296 millones de personas padecían infección crónica por el virus de la **hepatitis B** en 2019, y cada año se producen 1,5 millones de nuevas infecciones.



La OMS ha calculado que en 2020 se registraron 82,4 millones de nuevos casos en adolescentes y adultos de 15 a 49 años en todo el mundo, con una tasa mundial de 19/1000 mujeres y 23/1000 hombres.

En 2021, 38,4 millones de personas vivían con el VIH.  
36,7 millones de adultos (mayores de 15 años).  
1,7 millones de niños (hasta 14 años).  
El 54% de todas las personas que vivían con el VIH eran mujeres y niñas.



• Desde 2010, las nuevas infecciones por el VIH descendieron alrededor de un 32%, desde 2,2 millones hasta 1,5 millones en 2021.

• Desde 2010, las nuevas infecciones por el VIH en niños descendieron un 52%, desde 320.000 en 2010 hasta 160.000 en 2021.

La resistencia a los antimicrobianos en el gonococo ha aumentado rápidamente en los últimos años y ha reducido las opciones terapéuticas.

**¡EXTRA, EXTRA!**

## 2. Enfermedades infecciosas comunes

### 2.3 Enfermedades de transmisión sexual (ETS)



Agentes patógenos gastrointestinales	Agentes patógenos respiratorios	Agentes patógenos de transmisión sexual
<b>Adenovirus y rotavirus</b>	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Clamidia
<i>Campylobacter</i>	<i>Coxiella burnetti</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
<i>Clostridium difficile</i>	<i>Chlamydia psittaci</i>	<i>Treponema pallidum</i>
<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Trichomonas vaginalis</i>
<i>Helicobacter pylori</i>	<i>Legionella pneumophila</i>	Etc.
<b>Salmonela y Shigella</b>	Etc.	
<i>Staphylococcus aureus</i>		
<i>Yersinia enterocolitica</i>		

## 3. Infecciones nosocomiales

Cuando un paciente es hospitalizado puede adquirir una enfermedad durante su permanencia en el centro.

A estas enfermedades contagiosas se las denomina infecciones nosocomiales o Infecciones Asociadas a la Asistencia Sanitaria (IAAS).



Las **infecciones nosocomiales** son aquellas que se adquieren en el ámbito hospitalario y se manifiestan en el propio hospital o más tarde en el domicilio

Se considera que existe una infección nosocomial cuando se presenta en el organismo del paciente trascurridas las 48-72 horas de hospitalización. La persona enferma no llega al hospital con ella previamente (es decir, no se consideran nosocomiales las que están incubándose en el momento de ingresar en el centro).

En la actualidad, el concepto se ha ampliado y recoge también aquellos centros en los que se presta atención sanitaria continua sin necesidad de ser un hospital. Por ejemplo, centros para enfermos crónicos, residencias de mayores, etc.

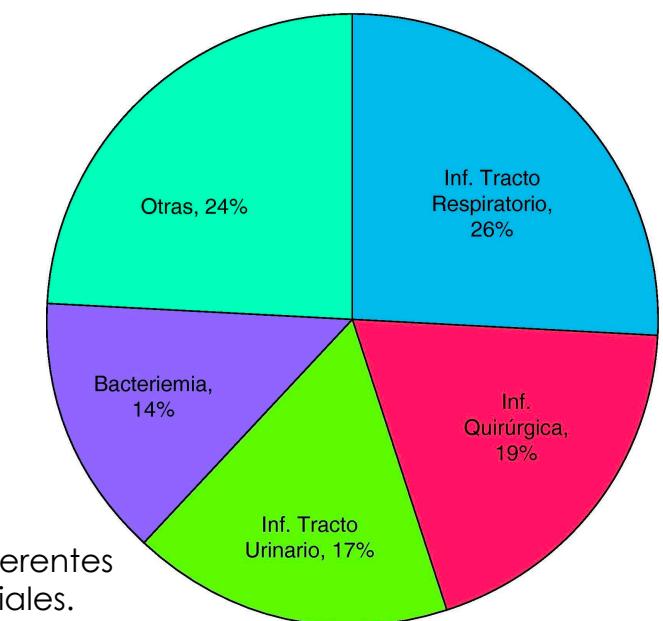
Las infecciones nosocomiales se producen entre pacientes como consecuencia del contacto ambiental o físico con agentes patógenos. Aunque esta es la razón más común de contagio, también puede darse con el personal sanitario que atiende a los portadores de la enfermedad, visitantes externos al hospital (como familiares) o una mala gestión de la esterilización y la higiene del recinto.

### 3. Infecciones nosocomiales

Los pacientes hospitalizados manifiestan mayor vulnerabilidad en función de:

- Su estado de salud y la resistencia de su organismo ante el agente patógeno (influye la edad, la malnutrición, la posesión de otras enfermedades, etc.).
- El tratamiento que se le asigna. En muchas ocasiones, la medicación conlleva la toma de antibióticos, lo que a la larga favorece la aparición de agentes antimicrobianos y la reducción de bacterias beneficiosas para combatir enfermedades.
- La actuación sanitaria y las herramientas utilizadas (por ejemplo, en pruebas de radiología, biopsias, etc.).
- La exposición directa a los microorganismos que producen la infección.

Las infecciones nosocomiales más habituales están relacionadas con el tratamiento de **sondas** (como la vesical permanente), las **intervenciones quirúrgicas**, el **aparato respiratorio** (por ejemplo, en enfermos conectados a respiradores externos) y la **bacteriemia** (bacterias en la sangre).



Prevalencia de las diferentes infecciones nosocomiales.

## 3. Infecciones nosocomiales

Las infecciones nosocomiales se clasifican según su fuente de infección:

- **Infecciones exógenas:** como el propio término indica, son aquellas infecciones que provienen de un medio externo al enfermo. En este caso, puede ser otro paciente, visitas de personas externas al hospital, personal sanitario, etc. También se llaman “infecciones cruzadas”, porque en su mayoría son infecciones de persona a persona.
- **Endógenas:** al contrario que las anteriores, la infección surge del organismo del propio enfermo. Son patologías que derivan de otras que ya padece el paciente, es decir son autoinfecciones. Suele existir algún factor que aumenta la susceptibilidad del huésped a los componentes oportunistas de su propia flora.
- **Exoendógenas:** son una mezcla de las anteriores. En primer lugar, el contagio proviene de un agente externo (infección exógena); pero según se desarrolla en el organismo y se multiplica, invade otros tejidos y origina una infección endógena. El microorganismo procede de una fuente externa pero coloniza al paciente y se incorpora a su flora normal, y más adelante, como consecuencia de diversos factores, se produce una infección endógena a partir de estos mismos microorganismos. Este tipo de infecciones son muy frecuentes.



\* A menudo es muy difícil llegar a saber si los microorganismos ya formaban parte de la flora normal del paciente antes de su ingreso (infecciones endógenas) o fueron adquiridos en el hospital (infecciones exógenas).

### 3. Infecciones nosocomiales

Las medidas que se pueden tomar para prevenir y proteger del contagio de infecciones nosocomiales están orientadas principalmente al instrumental quirúrgico, la formación del personal del hospital y la higiene. Algunas de estas medidas generales son:

#### MEDIDAS DE PREVENCIÓN FRENTA A INFECCIONES NOSOCOMIALES

Mantener especial cuidado en la limpieza de los quirófanos tras cada intervención, así como en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Cumplir con el protocolo de lavado de manos antes y después de cada actuación sanitaria.

Poner a disposición del personal sanitario toda la información necesaria ante situaciones de contagio.

Controlar el proceso relacionado con la alimentación del paciente, a fin de evitar cualquier tipo de contaminación.

Seguir las pautas de esterilización de todo el material empleado, sobre todo de sondajes, catéteres o similares.