

CIENCIA

OPRENDE FOCOS ROJOS SOBRE BROTES DE SARAMPIÓN. Según el Grupo Técnico Asesor en vacunas de la organización, el riesgo de brotes por enfermedades está en su punto más alto en las últimas tres décadas, debido a la reducción de las coberturas de inmunización.

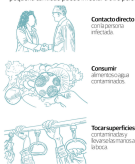
EU, EN ALERTA ANTE REPUNTE DE CASOS

Norovirus, un patógeno fácil de contagiar y difícil de tratar

Gráficos: **Julio Loyola** y **Roberto Alvarado**

TRANSMISIONES

Las personas infectadas con norovirus pueden liberar miles de millones de partículas de virus, y sólo una pequeña cantidad puede infectar a otra persona.



Contacto directo con la persona infectada.

Consumir alimentos o agua contaminados.

Tocar superficies contaminadas y luego tocarse la boca.

CASOS EN EU

Estimaciones anuales de norovirus de enfermedades y resultados asociados.



DIAGNÓSTICO

El norovirus es el principal responsable de gastroenteritis aguda, anualmente causa 685 millones de casos en el mundo.

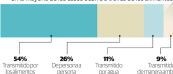
Prueba Común para diagnósticos: floculacion y sedimentación, ultrasonido, bioensayo de inmunofluorescencia, inmunología, cultivos, diagnóstico molecular (PCR) y electroforesis.

Estudio de heces Se realiza una prueba de laboratorio para detectar el virus. Los resultados de los exámenes de laboratorio, aunque a veces pueden tardar un tiempo, son muy precisos.

PCR En caso de duda sobre el diagnóstico de la enfermedad, se puede utilizar la prueba de reacción en cadena de polimerasa (PCR) para confirmar el diagnóstico.

CONTAGIO

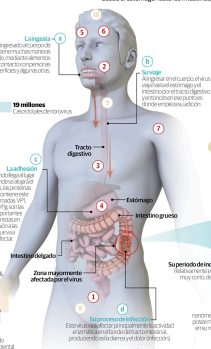
El norovirus es altamente infeccioso y fácil de transmitir, en la mayoría de los casos ocurre a través de los alimentos.



RECIENTEMENTE En Estados Unidos se registró un repunte en los casos de enfermedad por norovirus a niveles pocas veces vistos y más altos que en todo el año pasado. Esta enfermedad es causada por un grupo de virus pertenecientes a la familia Caliciviridae que están Unidos entre sí y que al entrar al cuerpo humano evitan que éste genere inmunidad, por lo que puede enfermar varias veces a una misma persona en periodos cortos de tiempo. El norovirus es la causa más común de gastroenteritis aguda en EU, según datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de este país y provoca entre 19 y 21 millones de enfermedades cada año. Este patógeno es altamente contagioso, por lo que las personas que lo tienen son más contagiosas cuando están enfermas, pero pueden transmitir el virus incluso tres días después de haberse recuperado de los peores síntomas, actualmente no existe un medicamento o una vacuna para tratar específicamente al norovirus, pero la mayoría de las personas se recupera por completo sin tratamiento y ya se encuentra en desarrollo una vacuna que aunque aún no está lista, se encuentra en las primeras etapas de prueba ante esta infección.

SÍNTOMAS Y FUNCIONAMIENTO

El norovirus puede afectar el vaciamiento gástrico, es decir el vaciamiento de los alimentos desde el estómago hasta los intestinos, lo que genera náuseas y vómitos.



1. Náuseas

La ingesta El virus ingiere al cuerpo de manera oral y a través de las manos de la boca, mediante alimentos contaminados, contacto con personas infectadas, superficies y algunos objetos.

2. Vómitos

Survivo Al ingerir el cuerpo el virus viaja hasta el estómago y el intestino delgado, donde se multiplican y se reproducen.

3. Dolor de estómago

La inflamación Cuando llega al estómago, el virus desencadena una respuesta inmune que causa inflamación y dolor.

4. Dolor de intestinos

Intestino grueso El virus viaja a través del intestino delgado y llega al intestino grueso, donde se produce el dolor.

5. Fiebre

Zona más afectada por el virus El virus se reproduce principalmente en el intestino delgado y el intestino grueso.

6. Dolor de cabeza

Super periodo de incubación Relación entre el tiempo que tarda el virus en producir los síntomas y el tiempo que tarda en ser detectado.

7. Dolor de cuerpo

Su proceso de infección El virus se reproduce principalmente en el intestino delgado y el intestino grueso, produciendo náuseas y dolor.

8. Diminución de la micción

Tamaño El norovirus mide 27 nanómetros por lo que es muy pequeño, pero puede sobrevivir en el ambiente.

9. Sequedad de boca y garganta

Estructura Es una capsida cubierta con proteínas.

10. Sentirse mareado al ponerse de pie

LOS SÍNTOMAS

Una persona generalmente desarrolla síntomas de 12 a 48 horas después de haber estado expuesta al norovirus. La mayoría de las personas con esta enfermedad mejora de 1 a 3 días.

Los más comunes

1. Náuseas
2. Vómitos
3. Dolor de estómago

Otros síntomas menos comunes

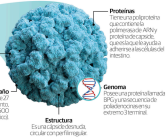
4. Fiebre
5. Dolor de cabeza
6. Dolor de cuerpo

Síntomas a causa de la deshidratación

7. Diminución de la micción
8. Sequedad de boca y garganta
9. Sentirse mareado al ponerse de pie

EL NOROVIRUS

Esta cepa es de la familia caliciviridae y del género norovirus, es de tipo ARN, por lo que es un virus común en los humanos.



Proteínas Tienen un polímero de glucosaminas y polímeros de Abby proteolítico, que les permite adherirse a las células del intestino.

Genoma Tiene un genoma de ARN de doble cadena de polinucleótidos.

Estructura Es una capsida cubierta con proteínas.

PREVENCIÓN

Una higiene adecuada y evitar la propagación del virus siguen siendo las maneras más eficaces de evitar este padecimiento.



Lavado adecuado de manos después de usar el baño y antes de preparar alimentos.

No compartir alimentos ni bebidas con personas enfermas.

Higiene bucal prestar especial atención a la limpieza de la boca, incluso, en momentos de estrés y viajes.

Aislamiento de personas enfermas.

Limpieza ambiental cuidadosa y frecuente de los lugares públicos.

Durante la limpieza de los ambientes se debe utilizar mascarilla y guantes para evitar la propagación de aerosoles.

Evitar la manipulación de alimentos sin protección de manos y guantes.

Para los trabajadores de la salud se recomienda el uso de mascarilla y guantes durante la atención de pacientes enfermos.