

Hoja de asistencia técnica sobre la viruela del mono (viruela símica) para la industria de alimentos

Puntos principales

- La cepa de la viruela del mono causante del brote actual es mucho menos transmisible y mucho menos letal que la de COVID-19 (hasta el 20 de septiembre de 2022, EE. UU. ha reportado más de 25,000 casos de viruela del mono y 1 muerte).
- Aunque en teoría, existe la posibilidad de transmisión del virus de la viruela del mono a través de los alimentos y los envases de alimentos, las prácticas básicas obligatorias para todas las instalaciones de procesamiento de alimentos, conocidas como “Buenas prácticas de manufactura” (BPM) controlarán de manera efectiva el bajo riesgo de transmisión asociado a los alimentos.
- Las empresas de alimentos deberían brindar capacitación básica sobre la viruela del mono (por ejemplo, sobre cómo identificar una infección) y enfatizar el cumplimiento de las BPM.

1. ¿Qué es la viruela del mono?

La viruela del mono, también llamada viruela símica, es una enfermedad causada por el virus del mismo nombre; tiene una duración de 2 a 4 semanas y generalmente desaparece por sí sola, sin requerir tratamiento. Los síntomas, similares a los de influenza, y el sarpullido pueden aparecer entre los 5 días y tres semanas después de la infección^{1,2,3}. La viruela del mono puede transmitirse de un animal al humano o de humano a humano, generalmente a través del contacto cercano con un animal infectado (roedor o primate) o una persona contagiada. La transmisión entre personas se produce a través del contacto cercano con una persona infectada, por ejemplo, durante el contacto directo con las lesiones de la viruela del mono, objetos o materiales contaminados y secreciones respiratorias^{2,3,4}. La viruela del mono también se puede transmitir a través de la placenta al feto en personas embarazadas⁴. No existen tratamientos específicos para la viruela del mono, pero se pueden usar medicamentos antivirales desarrollados para la viruela, como tecovirimat (TAPOXX), especialmente para personas con enfermedades graves o inmunocomprometidas⁵. Existen vacunas disponibles y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) las recomiendan para las personas que corren un alto riesgo de contraer la viruela del mono, así como para las personas que han estado expuestas al virus^{6,7}. Por lo tanto, en este momento no hay necesidad de buscar estrategias para asegurar la vacunación de los trabajadores de la industria de alimentos. **Es importante destacar que la cepa de la viruela del mono causante del brote actual es mucho menos letal que la de COVID-19 (hasta el 20 de septiembre de 2022, EE. UU. ha reportado más de 25,000 casos de viruela del mono y 1 muerte) y es mucho menos transmisible que COVID-19.**

Síntomas de la viruela del mono^{1-3,8}

Al igual que con otras enfermedades virales, los síntomas de la viruela del mono pueden variar de un caso a otro. Sin embargo, siendo una enfermedad viral de “viruela”, uno de los principales síntomas es un sarpullido con erupciones cutáneas que cambiarán de apariencia con el tiempo. Inicialmente, las erupciones cutáneas tienen una base plana que se elevará y se llenará de líquido transparente. El líquido transparente se volverá de color amarillento y formará una costra que eventualmente se caerá. Aquí hay algunas características del sarpullido a considerar:

- El sarpullido puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, la cara, las palmas de las manos, las plantas de los pies; en las membranas mucosas como el interior de la boca y los párpados; y estar ubicado cerca o sobre los genitales o el ano.
- El sarpullido puede consistir en una sola erupción cutánea o en múltiples lesiones.

- El sarpullido puede tener apariencia de ampollas, granos, o pústulas y se puede presentar en diferentes etapas en la piel o en las membranas mucosas al mismo tiempo.

Además del sarpullido, otros síntomas pueden incluir fiebre, escalofríos, ganglios linfáticos inflamados, agotamiento, dolores musculares y de espalda, dolor de cabeza y síntomas respiratorios como dolor de garganta, congestión nasal o tos.

Prevención y vacunas^{2,3,6,7,9,10}

La prevención de la transmisión de humano a humano incluye evitar el contacto de la piel con la piel de personas que presentan sarpullido de viruela del mono, evitar el contacto con objetos que usó una persona con viruela del mono y lavarse las manos con frecuencia. Hay dos vacunas que los CDC han recomendado para las personas que tienen un alto riesgo de contraer la viruela del mono, así como para las personas que han estado expuestas al virus. Por lo tanto, en este momento no hay necesidad de buscar estrategias para asegurar la vacunación de los trabajadores de la industria de alimentos.

1. **JYNNEOS**, vacuna de dos dosis, que alcanza su mayor efectividad 14 días después de la segunda dosis. Esta es la vacuna de preferencia.
2. **ACAM2000**, vacuna de dosis única, que alcanza su mayor efectividad 4 semanas después de la aplicación y que tiene más efectos secundarios que JYNNEOS. Por ello, ACAM2000 no se recomienda para personas inmunocomprometidas o personas con ciertas condiciones médicas.

2. ¿Qué debería hacer la industria de los alimentos?¹¹⁻¹⁶

Siga las buenas prácticas de manufactura actuales (BPM) para asegurar que el personal de su instalación cumple con los requisitos para el control de enfermedades, limpieza, higiene y lavado de manos de los empleados (21 CFR § 117.10). Desarrolle un plan que incluya el rastreo de contactos, y procedimientos de limpieza y desinfección de superficies y materiales de tela si un empleado con una infección activa de viruela del mono ha estado en sus instalaciones.

1. **Capacite e informe a los trabajadores sobre los procedimientos de control de enfermedades en sus instalaciones.**
 - a. Asigne una persona de contacto que se encargue de la capacitación y comunicación con los empleados.
 - b. Organice una reunión de personal para capacitar y reforzar la política de control de enfermedades de la empresa y educar a los trabajadores sobre la viruela del mono y sus síntomas.
 - i. Los CDC recomiendan que las personas que tienen viruela del mono permanezcan aisladas en casa mientras dure la enfermedad, hasta que las lesiones de la piel se hayan curado, incluyendo la formación de una nueva capa de piel.
 - ii. Si un empleado se infecta con la viruela del mono, el empleado debería quedarse en casa y buscar una evaluación médica.
 - iii. Si un empleado ha tenido contacto cercano con alguien diagnosticado con viruela del mono, el empleado debería buscar una evaluación médica y estar atento a síntomas como fiebre y sarpullido durante 21 días después de su última exposición al virus. Si aparecen síntomas, debería aislarse y buscar una evaluación médica.
 - c. Comunique claramente su política de permiso de ausencia por enfermedad y cómo su empresa mantiene la confidencialidad de los informes de enfermedades personales.
2. **Refuerce la importancia del lavado correcto de manos.**
 - a. Recuerde a los empleados cómo, cuándo y dónde deberían lavarse las manos.
 - b. Enfatique que el lavado frecuente de las manos es una de las estrategias de prevención que puede ayudar a protegerse de la viruela del mono.

3. Refuerce el uso del equipo de protección personal (EPP), particularmente el uso de guantes en los empleados que puedan tocar alimentos, superficies en contacto con alimentos y empaques.
 - a. Recuerde a los empleados que el lavado de las manos es obligatorio incluso si se usan guantes.
 - b. Los empleados deberían usar guantes impermeables y duraderos y deberían mantenerlos limpios.
4. Desarrolle un protocolo sobre qué hacer cuando un empleado con una infección activa de viruela del mono ha estado en sus instalaciones.
 - a. Utilice el rastreo de contactos para identificar a otros empleados que también puedan haber estado expuestos al virus.
 - b. Limpie y desinfecte las superficies en las áreas donde los empleados con viruela del mono estuvieron presentes.
 - i. La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) ha clasificado la viruela del mono como un virus de Nivel 1, el cual es el más fácil de inactivar.
 - ii. Aunque actualmente no existen desinfectantes registrados para uso contra la viruela del mono, la EPA publicó la [Lista Q: Desinfectantes para patógenos virales emergentes \(EVPs\)](#), que pueden utilizarse contra la viruela del mono.
 - iii. Utilice EPP apropiado cuando limpie y desinfecte superficies.
 - c. Lave la ropa de cama, los uniformes u otras prendas que los empleados infectados con viruela del mono puedan haber tocado.
 - i. Estos artículos se pueden lavar en una lavadora estándar con detergente. Aunque no es necesario, también se puede usar un desinfectante registrado para uso en lavandería de la lista publicada por la EPA, [Lista Q: Desinfectantes para patógenos virales emergentes \(EVPs\)](#), pero no es necesario.
 - ii. Utilice EPP adecuado cuando manipule artículos sucios que necesiten lavarse.
 - iii. Mantenga los artículos sucios separados de otros materiales que se van a lavar y en un recipiente que se pueda desinfectar, una bolsa de plástico que se pueda desechar o una bolsa de tela que pueda lavarse con los artículos sucios.
 - iv. Si usa instalaciones o servicios de lavandería externos, comuníquese con su departamento de salud local antes de enviar los artículos sucios a la lavandería.

3. ¿Se puede transmitir la viruela del mono a través de los alimentos y las superficies en contacto con los alimentos?

El riesgo de transmisión de la viruela del mono a través de los alimentos es extremadamente bajo y, según nuestro conocimiento actual, puede controlarse y reducirse aún más con algunas estrategias clave (como las detalladas anteriormente), aunque algunos estudios sugieren que los virus similares a la viruela del mono son estables en/sobre los alimentos durante largos períodos de tiempo (14 días)^{17,18}. Es importante destacar que los estudios sobre virus similares a la viruela del mono sugieren que el virus se controla fácilmente a través de prácticas estándar de saneamiento y que el virus se inactiva fácilmente con calor (50°C, 122°F)¹⁸, y probablemente se inactiva aún más rápido a temperaturas de cocción y pasteurización^{19,20}. En el hogar, las prácticas estándar de inocuidad de alimentos, incluyendo el lavado de manos adecuado y el seguimiento de los procedimientos recomendados de cocción (p. ej., para carnes y aves crudas) y lavado (p. ej., para productos agrícolas frescos crudos), deberían ser suficientes para controlar el virus.

Si tiene preguntas o desea obtener más información, comuníquese con Nancy Long (foodsafety@cornell.edu).

Traducción del [documento original en inglés](#) al español, por la Alianza PSA, Produce Safety Alliance. Septiembre, 2022.

Referencias

1. [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades \(CDC\). Viruela símica o del mono. Signos y síntomas](#)
2. [Organización Mundial de la Salud \(OMS\). Viruela símica](#)
3. [NYS Department of Health: Monkeypox](#)
4. [CDC Viruela símica o del mono: Cómo se propaga](#)
5. [CDC Guidance for Tecovirimat Use Under Expanded Access Investigational New Drug Protocol during 2022 U.S. Monkeypox Cases](#)
6. [CDC Viruela símica o del mono: Vacunas](#)
7. [Jacobs BL, Langland JO, Kibler KV, Denzler KL, White SD, Holechek SA, Wong S, Huynh T, Baskin CR. \(2009\) Vaccinia virus vaccines: past, present and future. Antiviral Res. 84\(1\):1-13. doi: 10.1016/j.antiviral.2009.06.006](#)
8. [Thornhill, JP et al. \(2022\) Monkeypox Virus Infection in Humans across 16 Countries – April–June 2022. New England Journal of Medicine. 0028-4793 doi: 10.1056/NEJMoa2207323](#)
9. [CDC Viruela símica o del mono. Cómo protegerse](#)
10. [NYS Department of Health Monkeypox Vaccination](#)
11. [CDC Isolation and Prevention Practices for People with Monkeypox](#)
12. [CDC Monitoring People Who Have Been Exposed](#)
13. [CDC Viruela símica o del mono: Consideraciones para reducir la transmisión de la viruela símica o del mono en entornos de alojamiento compartido](#)
14. [EPA Monkeypox: Applying What We Know About Biological Agents to Prepare for Emerging Public Health Threats](#)
15. [EPA's Emerging Viral Pathogens Guidance](#)
16. [EPA's List Q: Disinfectants for Emerging Viral Pathogens \(EVPs\)](#)
17. [DHS Science and Technology: Master Question List for Monkeypox Virus \(MPXV\) July 2022](#)
18. [Essbauer, S, Meyer, H, Porsch-Özcürümez, M and Pfeffer, M \(2007\) Long-Lasting Stability of Vaccinia Virus \(Orthopoxvirus\) in Food and Environmental Samples. Zoonoses and Public Health, 54: 118-124. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1863-2378.2007.01035.x](#)
19. [Hahon, N and Kozikowski, E \(1961\) Thermal Inactivation Studies with Variola Virus. J Bacteriology, 81\(4\): 609-613. doi: https://doi.org/10.1128/jb.81.4.609-613.1961](#)
20. [Wallis, C, Yang, C-S, and Melnick JL \(1962\) Effect of Cations on Thermal Inactivation of Vaccinia, Herpes Simplex, and Adenoviruses. J Immunol, 89\(1\):41-46. \(https://www.jimmunol.org/content/89/1/41.short?casa_token=f2E1BZdArVoAAAAA:eYPTGZPzcV1fpFB-Stcxs7sRFxEcNO8-VAAd9UWxSQI20Wwl2y5LJwANhF4BkDqLPVlhve_a59ASRIQ0\).](#)