



Opciones para reducir la cuarentena para contactos de personas con infección por SARS-CoV-2 mediante monitoreo de síntomas y pruebas diagnósticas

CDC, actualizado el 2 de diciembre, 2020.

Las autoridades locales de salud pública determinan y obtienen las opciones de cuarentena para sus jurisdicciones. El CDC recomienda un período de cuarentena de 14 días. Sin embargo, en función de las circunstancias y los recursos locales, las siguientes opciones para acortar la cuarentena son alternativas aceptables.

1. La cuarentena puede terminar después del día 10 sin realizar pruebas, y si no se han notificado síntomas durante el monitoreo diario. Con esta estrategia, se estima que el riesgo residual de transmisión posterior a la cuarentena es de aproximadamente el 1%, con un límite superior de alrededor del 10%.
2. Cuando los recursos de las pruebas diagnósticas son suficientes y están disponibles (ver **viñeta 3**, a continuación), la cuarentena puede finalizar después del día 7 si se cuenta con una de diagnóstico negativo y si no se notifican síntomas durante la monitorización diaria. La muestra puede recogerse y analizarse en un plazo de 48 horas antes de la interrupción de la cuarentena prevista (por ejemplo, en previsión de retrasos en las pruebas), pero la cuarentena no puede interrumpirse antes del día 7. Con esta estrategia, se estima que el riesgo residual de transmisión posterior a la cuarentena es de aproximadamente el 5% con un límite superior de alrededor del 12%.

En ambos casos, se deben cumplir criterios adicionales (por ejemplo, el monitoreo continuo de los síntomas y el uso de máscara facial hasta el día 14) que se describe en el texto completo.

Antecedentes

La cuarentena se usa para separar a alguien que podría haber estado expuesto al COVID-19 y que puede desarrollar una enfermedad, lejos de otras personas. Ayuda a prevenir la propagación de enfermedades que pueden ocurrir antes de que una persona sepa que tiene el virus. El CDC reconoce que cualquier cuarentena de menos de 14 días equilibra la carga reducida con una pequeña posibilidad de aumentar la propagación del virus.

La recomendación de una cuarentena de 14 días se basó en estimaciones de los límites superiores del período de incubación de COVID-19. La importancia de la cuarentena aumentó después de que se hizo evidente que las personas pueden transmitir el SARS-CoV-2 antes de que se desarrollen los síntomas, y que una parte sustancial de las personas infectadas (probablemente entre el 20% y el 40% ¹) nunca desarrollan la enfermedad sintomática, pero aún pueden transmitir el virus. En este contexto, la cuarentena es una medida crítica para controlar la transmisión.

La cuarentena tiene como objetivo reducir el riesgo de que las personas infectadas puedan transmitir la infección a otras personas sin saberlo. También asegura que las personas que presentan síntomas o que son diagnosticadas durante la cuarentena puedan ser atendidas y evaluadas rápidamente. Sin embargo, una cuarentena de 14 días puede imponer cargas personales que pueden afectar la salud física y mental, así como causar dificultades económicas que pueden reducir el cumplimiento. La implementación de cuarentenas también puede representar una carga adicional para los sistemas de salud pública y las comunidades, especialmente durante los períodos en los que las nuevas infecciones y, en consecuencia, el número de contactos que deben ponerse en cuarentena, aumentan rápidamente. Por último, la perspectiva de la cuarentena puede disuadir a las personas recientemente diagnosticadas de nombrar a los contactos y puede disuadir a los contactos de responder al alcance del rastreador de contactos si perciben la duración de la cuarentena como onerosa.

Reducir la duración de la cuarentena reducirá la carga y puede aumentar el cumplimiento de la comunidad. Este documento presenta evidencia para respaldar dos opciones para acortar el período de cuarentena. Acortar la cuarentena puede aumentar la voluntad de cumplir con las recomendaciones de salud pública, pero requerirá una evaluación; no solo en términos de cumplimiento de las actividades de cuarentena y rastreo de contactos, sino también por cualquier impacto negativo potencial, como la transmisión posterior a la cuarentena. Cualquier opción para acortar la cuarentena corre el riesgo de ser menos efectiva que la cuarentena de 14 días recomendada actualmente. La variabilidad de la transmisión del SARS-CoV-2 observada hasta la fecha indica que, si bien una cuarentena más corta reduce sustancialmente el riesgo de transmisión secundaria, puede haber entornos (p. Ej., Con altas tasas de contacto) donde incluso un pequeño riesgo de transmisión posterior a la cuarentena podría resultar en grupos secundarios sustanciales.

Pruebas durante la cuarentena para reducir la carga; resultados modelados

Los científicos de los CDC modelaron el riesgo de transmisión residual posterior a la cuarentena, expresado como un porcentaje de la transmisión total, por día de cuarentena, si la cuarentena se suspendiera ese día. El modelo² estimó el efecto de tener una prueba de diagnóstico negativa antes de la interrupción de la cuarentena, así como las opciones sin ninguna prueba, en todos los casos combinados con el monitoreo diario de los síntomas de la enfermedad COVID-19 tanto durante la cuarentena como después de su interrupción hasta el día 14. El día 0 se definió como el día de la infección*. Rara vez se conoce el momento preciso de la infección, pero en la práctica el momento de la cuarentena se basaría en la última exposición conocida o posible de una persona con infección por SARS-CoV-2. Para las pruebas, el modelo asumió que la muestra de diagnóstico se recolectaría hasta 48 horas antes del final propuesto de la cuarentena. Por ejemplo, para una cuarentena modelada que terminaría el día 7, la muestra de diagnóstico podría recolectarse a partir del día 5 o posteriormente. Estas estimaciones asumen que cuando se realizaron las pruebas de diagnóstico, los resultados estaban disponibles después de la recolección de la muestra de diagnóstico y antes del final de la cuarentena. La presencia de cualquier síntoma daría lugar a pruebas de diagnóstico y manejo como infectado si el resultado de la prueba fuera positivo.

Los resultados se muestran en la figura y la tabla. Aunque el control diario de los síntomas de la enfermedad por COVID-19 redujo el riesgo estimado de transmisión posterior a la cuarentena, la adición de pruebas de diagnóstico para una persona que permaneció asintomática redujo sustancialmente el riesgo estimado de transmisión posterior a la cuarentena, especialmente después del día 5. Por ejemplo, en el día 10 con el seguimiento de los síntomas pero sin las pruebas de diagnóstico, el riesgo de transmisión residual después de la cuarentena estimado fue del 1,4% (rango 0,1% -10,6%). Sin embargo, con la adición de pruebas de diagnóstico de una muestra recolectada

hasta 48 horas antes del día 10, el riesgo de transmisión post cuarentena estimado se redujo a 0.3% (rango 0.0% -2.4%) para pruebas de RT-PCR, y 1.1% (0,1% -9,5%) para la prueba de antígenos con una prueba que tenía una sensibilidad diagnóstica del 70%.

* El modelo estima lo que ocurre en una persona infectada en términos de la probabilidad de que infecte a otras personas si se suspendiera la cuarentena.

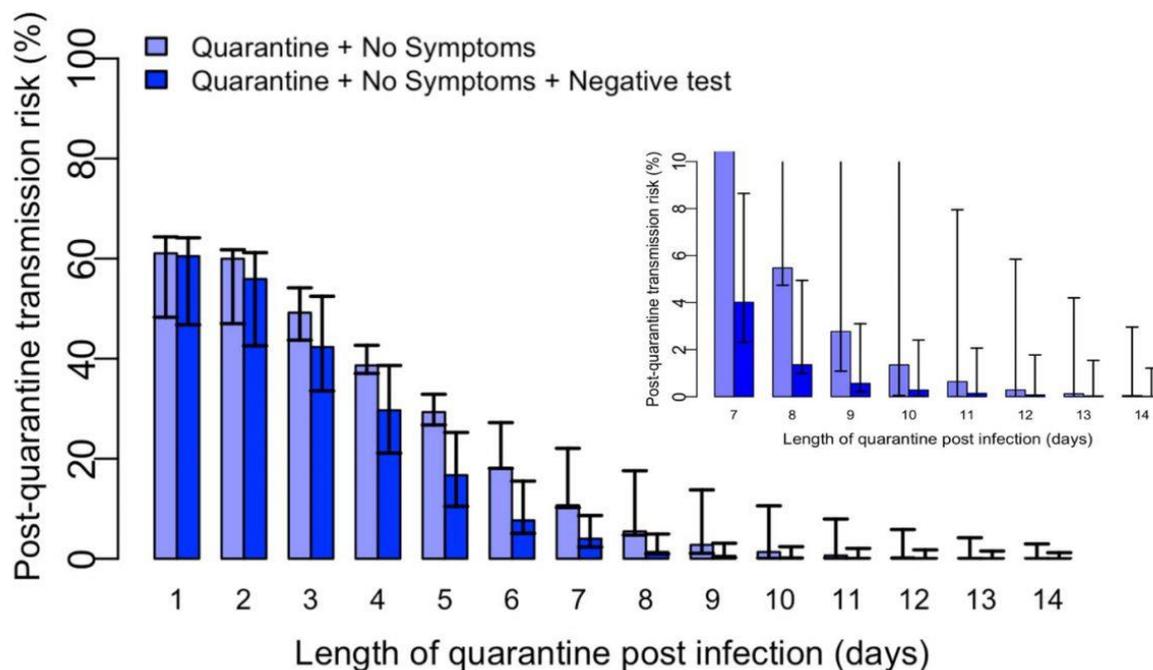


Figura. Estimaciones modeladas de la duración de la cuarentena y del riesgo de transmisión posterior a la misma. Las barras de color azul claro indican el riesgo de transmisión diaria después de la cuarentena si no hay evidencia clínica de COVID-19 provocada durante el seguimiento diario de los síntomas. Las barras de color azul oscuro indican el riesgo de transmisión posterior a la cuarentena con la adición de un resultado de RT-PCR negativo de una muestra recolectada 24-48 horas antes.

| Planned day after which quarantine is completed and can be discontinued | Residual post-quarantine transmission risk (%) with and without diagnostic testing of a specimen within 48 hours before time of planned discontinuation of quarantine | | | | | |
|---|---|-----------|----------------|---------|-----------------|----------|
| | No testing | | RT-PCR testing | | Antigen testing | |
| | Median | Range | Median | Range | Median | Range |
| 7 | 10.7 | 10.3-22.1 | 4.0 | 2.3-8.6 | 5.5 | 3.1-11.9 |
| 10 | 1.4 | 0.1-10.6 | 0.3 | 0.0-2.4 | 1.1 | 0.1-9.5 |
| 14 | 0.1 | 0.0-3.0 | 0.0 | 0.0-1.2 | 0.1 | 0.0-2.9 |

Los modelos adicionales realizados por grupos fuera de los CDC han producido hallazgos similares que se alinean con los presentados anteriormente.

Quilty y Clifford et al.⁵ (pre-impresión pendiente de revisión por pares) modelaron el potencial de transmisión medio evitado por varias estrategias de cuarentena con y sin pruebas. Estimaron que 14 días de cuarentena sin pruebas eran aproximadamente equivalentes a 7 días de cuarentena cuando una muestra recolectada en el último día de cuarentena da negativo por RT-PCR.

Wells et al.⁶ (pre-impresión pendiente de revisión por pares) estimaron el riesgo de transmisión posterior a la cuarentena (PQTR) para las personas que permanecieron asintomáticas durante la cuarentena según las pruebas de RT-PCR realizadas dentro de las 24 horas anteriores a la fecha en que se suspendió la cuarentena. Con períodos de incubación promedio de 5,2 días y 8,3 días, el PQTR cayó por debajo del 1% después de una cuarentena de 5 o 7 días, respectivamente.

Una mayor prevalencia se traduce en una mayor probabilidad previa a la prueba de que una persona expuesta haya sido infectada. Los modeladores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Utah estimaron el riesgo de transmisión posterior a la cuarentena en consecuencia (datos no publicados). Con prevalencias comunitarias del 1%, 3% y 5%, el riesgo de transmisión posterior a la cuarentena en el día 7 de la cuarentena fue de 0,25%, 0,84% y 1,38%, respectivamente, con una prueba de diagnóstico que tuvo una sensibilidad del 90%.⁷

Adición de pruebas al entrar en cuarentena

Agregar un test al ingreso a la cuarentena proporcionó pocos beneficios adicionales en términos de reducción del riesgo de transmisión posterior a la cuarentena.⁶ Sin embargo, las pruebas pueden ser útiles para identificar a las personas infectadas sin síntomas, para los esfuerzos de rastreo de contactos, si los recursos son suficientes y lo permiten.

1. El CDC recomiendan las siguientes opciones alternativas a una cuarentena de 14 días:
 - La cuarentena puede finalizar después del día 10 sin realizar pruebas y si no se han informado síntomas durante el seguimiento diario. Con esta estrategia, se estima que el riesgo de transmisión residual posterior a la cuarentena es de aproximadamente el 1% con un límite superior de aproximadamente el 10%.
 - Cuando los recursos para las pruebas de diagnóstico son suficientes y están disponibles (consulte el punto 3, a continuación), la cuarentena puede finalizar después del día 7 si una muestra de diagnóstico da negativo y si no se informaron síntomas durante el monitoreo diario. La muestra puede recolectarse y analizarse dentro de las 48 horas anteriores al momento de la interrupción planificada de la cuarentena (por ejemplo, en previsión de retrasos en las pruebas), pero la cuarentena no puede interrumpirse antes del día 7. Con esta estrategia, se estima que el riesgo de transmisión residual posterior a la cuarentena es de alrededor del 5% con un límite superior de alrededor del 12%.
2. Las personas pueden suspender la cuarentena en estos momentos solo si también se cumplen los siguientes criterios:

- No se ha obtenido evidencia clínica de COVID-19 mediante el monitoreo diario de los síntomas † durante la totalidad de la cuarentena hasta el momento en que se suspende la cuarentena; y,
- El seguimiento diario de los síntomas continúa hasta el día 14 de cuarentena; y,
- Se asesora a las personas sobre la necesidad de adherirse estrictamente durante el día 14 de cuarentena a todas las intervenciones no farmacéuticas recomendadas (NPI ±, también conocidas como estrategias de mitigación), especialmente. Se les debe advertir que, si se desarrolla algún síntoma, deben aislarse inmediatamente y comunicarse con la autoridad de salud pública local o su proveedor de atención médica para informar este cambio en el estado clínico.

3. Las pruebas con el propósito de interrumpir antes la cuarentena deben considerarse solo si no tendrán ningún impacto en las pruebas de diagnóstico de la comunidad. Se debe dar prioridad a las pruebas de las personas que buscan una evaluación de la infección.

4. Las personas pueden continuar en cuarentena durante 14 días sin realizar pruebas según las recomendaciones existentes. Esta opción reduce al máximo el riesgo de transmisión posterior a la cuarentena y es la estrategia con mayor experiencia colectiva en la actualidad.

Estas recomendaciones para las opciones de cuarentena de menos de 14 días equilibran la carga reducida con un riesgo pequeño pero distinto de cero de infección posterior a la cuarentena que se basa en la ciencia nueva y emergente.

† El monitoreo se puede realizar usando cualquier método aceptable para las autoridades de salud pública locales y podría incluir el autocontrol usando una lista de verificación aprobada de signos y síntomas, contacto directo diario por parte de las autoridades de salud pública o sus designados, o sistemas de comunicación automatizados (por ejemplo, online o enviar mensajes de texto a los autoevaluadores).

± Las NPI que pueden ser practicadas por individuos incluyen las siguientes: uso correcto y constante de mascarillas, distanciamiento social, higiene de manos y tos, limpieza y desinfección ambiental, evitar multitudes, asegurar una ventilación interior adecuada y autocontrol de los síntomas de la enfermedad COVID-19. Estos también se resumen aquí.

Personas que deben ponerse en cuarentena juntas, como hogares

La cuarentena está destinada a separar físicamente a una persona expuesta al COVID-19 de los demás. La transmisión secundaria de la infección es especialmente eficiente dentro de los hogares.⁸⁻

¹⁰ Por lo tanto, cuando se comparte la vivienda (por ejemplo, hogares o personas con alojamiento compartido como familias, personas encarceladas, estudiantes o reclutas militares), se debe hacer todo lo posible para separar físicamente la persona en cuarentena de otras, por ejemplo, al hacer que la persona en cuarentena resida sola en una habitación cerrada separada o en un área cerrada y con uso exclusivo de su propio baño. Cuando esta separación no es posible, los miembros del hogar corren el riesgo de exponerse al COVID-19 si la persona en cuarentena desarrolla la enfermedad. Las personas que están en cuarentena con otras personas, así como la persona en cuarentena, deben tomar medidas para prevenir la propagación de la infección dentro del hogar (por ejemplo, NPI,

también conocidas como estrategias de mitigación). Si a la persona en cuarentena se le diagnostica COVID-19, las personas con alojamiento compartido requerirán una evaluación como contactos.

Consideraciones adicionales

- **Carga de las pruebas adicionales:** las pruebas de diagnóstico durante la cuarentena requerirán capacidad para producir resultados en un corto período de tiempo y para informar estos resultados adicionales a las autoridades de salud pública de manera oportuna.
- **Equidad:** Las autoridades de salud pública que opten por utilizar pruebas de diagnóstico durante la cuarentena deben esforzarse por garantizar un acceso equitativo para todas las personas y comunidades afectadas dentro de sus jurisdicciones.
- **Pruebas serológicas:** no se ha establecido la utilidad de las pruebas serológicas para proporcionar evidencia de una infección previa que permitiría la exclusión de la cuarentena y no se recomienda para este propósito en este momento.
- **Monitoreo y evaluación de los cambios en las recomendaciones de cuarentena:** la experiencia documentada basada en datos es fundamental para garantizar que estas opciones de cuarentena logren un equilibrio aceptable entre el riesgo y el beneficio una vez que estén operativas. Los CDC recomiendan encarecidamente la recopilación de datos relacionados con el efecto de los cambios recomendados realizados en este documento para incluir (entre otros): cumplimiento con el rastreo de contactos (por ejemplo, involucrarse con la salud pública para identificar contactos), disposición y capacidad para completar la cuarentena, cambio en carga para la salud pública y tasas de transmisión observadas después de la cuarentena.

Estas recomendaciones se basan en la mejor información disponible en noviembre de 2020 y reflejan las realidades de una pandemia en evolución. Los CDC continuarán monitoreando de cerca la evolución de la ciencia en busca de información que justifique la reconsideración de estas recomendaciones.

Referencias

1. Oran DP, Topol EJ. Prevalence of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection: A Narrative Review. *Annals of internal medicine*. 2020.10.7326/m20-3012.
2. Johansson MS, Wolford H, Paul P, et al. Reducing travel-related SARS-CoV-2 transmission with layered mitigation measures: symptom monitoring, quarantine, and testing *medRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.11.23.20237412>external icon.
3. Kucirka LM, Lauer SA, Laeyendecker O, Boon D, Lessler J. Variation in False-Negative Rate of Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction-Based SARS-CoV-2 Tests by Time Since Exposure. *Annals of internal medicine*. 2020.10.7326/m20-1495.
4. Clifford S, Quilty BJ, Russell TW, et al. Strategies to reduce the risk of SARS-CoV-2 reintroduction from international travellers. *medRxiv*. 2020.10.1101/2020.07.24.20161281; . <https://doi.org/10.1101/2020.07.24.20161281>external icon; .

5. Quilty BJ, Clifford S, Flasche S, Kucharski AJ, CMMID COVID-19 Working Group, Edmunds WJ. Quarantine and testing strategies in contact tracing for SARS-CoV-2: a modelling study. *medRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.08.21.20177808>*external icon*.
6. Wells CR, Townsend JP, Pandey A, et al. Optimal COVID-19 quarantine and testing strategies. *medRxiv*. 2020.10.1101/2020.10.27.20211631. <https://doi.org/10.1101/2020.10.27.20211631>*external icon*;
7. Khader K, Thomas A, Hersh AL, Samore MH. Duration of quarantine and post-test risk of infection among individuals exposed to SARS-CoV-2. *unpublished data shared through personal communication*. 2020.
8. Liu Y, Eggo RM, Kucharski AJ. Secondary attack rate and superspreading events for SARS-CoV-2. *Lancet*. 2020;395(10227):e47.10.1016/S0140-6736(20)30462-1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32113505>*external icon*.
9. Ng OT, Marimuthu K, Koh V, et al. SARS-CoV-2 seroprevalence and transmission risk factors among high-risk close contacts: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis*. 2020.10.1016/S1473-3099(20)30833-1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33152271>*external icon*.
10. Grijalva CG, Rolfes MA, Zhu Y, et al. Transmission of SARS-COV-2 Infections in Households – Tennessee and Wisconsin, April-September 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(44):1631-1634.10.15585/mmwr.mm6944e1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33151916>*external icon*.