# Taller de capacitación sobre pruebas diagnósticas rápidas de antígenos del SARS-CoV-2: Guía para instructores

## Introducción

La preparación es esencial para el éxito del “Taller de capacitación de usuarios de pruebas diagnósticas rápidas de antígenos del SARS-CoV-2”. En esta guía se describen las actividades que deben realizarse antes del taller y durante este para que se alcancen los resultados previstos.

Este taller está dirigido a los profesionales de la salud y técnicos de laboratorio que se encargarán de obtener las muestras y realizar las pruebas en centros clínicos mediante la prueba diagnóstica rápida (PDR) de antígenos del SARS-CoV-2. El objetivo del taller es que los profesionales de la salud y los técnicos de laboratorio tengan el conocimiento teórico y práctico necesario para obtener las muestras con exactitud y seguridad; realizar las pruebas PDR de antígenos del SARS-CoV-2; interpretar y registrar los resultados; y comprender las consecuencias que tienen estos resultados en el manejo de los pacientes. Se proporciona un módulo complementario sobre autodiagnóstico para los trabajadores de salud que brindan acceso a las pruebas de autodiagnóstico en su entorno. El taller finaliza con una evaluación de las competencias adquiridas por los participantes.

Para que la experiencia de aprendizaje y el manejo del taller sean óptimos, se recomienda que el número de participantes no supere los 10 (cinco participantes por instructor). Este número es lo bastante bajo como para que todos los participantes se involucren plenamente y, al mismo tiempo, lo suficientemente grande como para que esté representada una diversidad adecuada de puntos de vista y experiencias.

**Agradecimientos**

Estos materiales fueron elaborados por FIND (André Trollip, Heidi Albert, Hanesh Fru Chi, Victoria Harris, Abebaw Kebede) y la OMS (Jane Cunningham, Céline Barnadas). Agradecemos los valiosos aportes de los equipos técnicos de la sede de la OMS (equipos clínicos y de laboratorio de operaciones de salud de respuesta a la COVID-19, interfase de bioseguridad y seguridad sanitaria), las oficinas regionales de la OMS de África, Mediterráneo Oriental, Europa, Asia Sudoriental, Pacífico Occidental y Américas así como la Sociedad Africana de Medicina de Laboratorio (ASLM).

En estos materiales se han aprovechado los ejemplos de otros programas de control de enfermedades de larga data en los que se utilizan PDR. Por consiguiente, la OMS y FIND expresan su reconocimiento y agradecimiento a los autores de los siguientes documentos y a quienes han participado en ellos:

* Malaria rapid diagnostic tests: an implementation guide (The essentials for RDT implementation). Ginebra: Foundation for Innovative New Diagnostics; 2013 (<https://www.finddx.org/wp-content/uploads/2016/03/FIND-2013_Malaria_RDT_Implementation_Guide.pdf>).
* HIV rapid test training package: trainer materials. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (<https://www.who.int/diagnostics_laboratory/documents/guidance/rt_training/en>
* SPII program-quality assurance cycle for reliable and accurate HIV results. A training program to ensure the accuracy of HIV test results. Atlanta: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Los gráficos fueron proporcionados por K&I, Ciudad del Cabo (Sudáfrica).

## Instalaciones y equipamiento

### Aulas de capacitación

Para que la experiencia de aprendizaje y la gestión logística sean óptimas durante todo el taller, deberá disponerse de dos aulas; sin embargo, está claro que las restricciones impuestas por la COVID-19 pueden obligar a realizar las exposiciones y los debates de manera virtual, y a que solamente las sesiones prácticas se realicen de manera presencial:

* Aula A: para las exposiciones, los debates y para mirar los vídeos.
* Aula B: para los ejercicios prácticos y para realizar la prueba de desempeño (competencias).

El taller se puede llevar a cabo en cualquier aula bien iluminada, ventilada y sin elementos de distracción, que disponga de: 1) mesas y sillas, y 2) conexiones adecuadamente ubicadas para una computadora y un monitor de proyección. A fin de facilitar el debate y la interacción entre los participantes, las mesas deberán disponerse en un semicírculo o al estilo de un aula de clase, de tal manera que todos los participantes puedan ver sin problemas el monitor de proyección. Debe evitarse la aglomeración de personas. Es importante tener en cuenta los requerimientos de distanciamiento físico cuando se prepara el lugar para realizar la capacitación y limitarla a grupos más reducidos. Debe haber agua embotellada y vasos en cada mesa. Debe haber instalaciones para que los participantes puedan lavarse las manos (con agua y jabón o con un desinfectante alcohólico para las manos). Consúltense las directrices locales en cuanto a las medidas que deben aplicarse para realizar un taller de este tipo.

### Equipamiento del aula (aula A)

El aula debe tener:

* dos rotafolios con caballete,
* una computadora portátil,
* un proyector compatible con la computadora,
* un cable de extensión,
* una papelera o cesto de basura,
* rotuladores,
* cinta adhesiva para colgar las hojas del rotafolio
* libretas de notas (una por participante).
* bolígrafos y lápices (uno por participante).

### Demostraciones y ejercicios prácticos: materiales, suministros y kits de pruebas (aula B)

Se debe organizar con suficiente antelación antes de la realización del taller la obtención de los materiales, suministros y kits de pruebas necesarios. No olvide organizar el transporte de estos elementos al lugar en el que se realizará el taller. Cualquier suministro sin usar debe conservarse para talleres futuros.

Para la capacitación práctica se necesitan los siguientes elementos (véase el anexo 1):

* hisopos estériles nuevos (sin abrir) para que cada participante pueda llevar a cabo tres obtenciones de muestras (estos hisopos pueden venderse por separado y deben ser compatibles con el kit de prueba, o pueden estar incluidos en el kit de prueba ordinario);
* equipo de protección personal (EPP) formado por guantes, batas, protección ocular o caretas protectoras, mascarillas de protección respiratoria (N95 o FFP2) (de diversos tamaños), mascarillas quirúrgicas;
* bolígrafos o rotuladores para etiquetar o rotular;
* lejía de uso doméstico (al 3%‒5%), etanol (al 70%) y toallas de papel para limpiar el puesto de trabajo y las manos;
* jabón para el lavado de las manos o gel hidroalcohólico para las manos;
* kits de prueba suficientes para que cada participante realice tres pruebas (de práctica) y hasta dos pruebas de evaluación de competencias (desempeño);
* como mínimo dos bolsas herméticas para materiales de riesgo biológico en las que colocar o trasladar los materiales de riesgo biológico;
* como mínimo dos recipientes para desechos en los que introducir las bolsas para materiales de riesgo biológico;
* dos botellas del líquido pulverizable (una para la lejía y la otra para el etanol) por puesto de trabajo (máximo de cinco personas por puesto de trabajo);
* dispositivos de medición (2) para preparar las soluciones de lejía y de alcohol;
* cronómetros (5);
* materiales para las pruebas de desempeño (controles positivos y negativos)[[1]](#footnote-2), que o bien están incluidos en el kit de PDR de antígenos del SARS-CoV-2 o bien se venden por separado;
* libros de registro de PDR de antígenos de SARS-CoV-2 (2);
* termómetros;
* gafas de lectura (que usarán los participantes que puedan tener dificultad para leer las líneas de la prueba).

### Materiales impresos y electrónicos necesarios para la capacitación

El instructor del taller se encargará de asegurarse de que se disponga de los materiales apropiados para cada uno de los participantes al inicio del taller:

* registro de asistencia,
* tarjetas de identificación,
* presentaciones de diapositivas para la capacitación de usuarios que se indican en el cuadro a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| 01 Introducción | 06 Obtención de muestras |
| 02 Descripción general de las pruebas del SARS-CoV-2 | 07 Preparación para la prueba: Suministros |
| 03 Estrategias de uso de las pruebas del SARS-CoV-2  | 08 Realización de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2 |
| 04 Evaluación de la calidad en el uso de las PDR | 09 Uso de los datos de la PDR del SARS-CoV-2  |
| 05 Seguridad de las pruebas del SARS-CoV-2 | 10 Garantía de resultados de calidad |
| S1 − Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19 (opcional) |

* materiales impresos: evaluación de competencias para la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 (una por participante);
* materiales impresos: hoja de registro de resultados de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 (una por participante);
* materiales impresos: hoja de lectura de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 (una por participante).

Certificados: Al finalizar el taller, cada participante que haya cumplido los criterios establecidos para completarlo con éxito recibirá un certificado de haber finalizado con éxito el taller de capacitación sobre PDR de antígenos del SARS-CoV-2. Antes del taller, deberá:

* establecer la persona o personas apropiadas que firmarán el certificado;
* verificar cómo se escribe el nombre de cada participante;
* imprimir los certificados.

### Alcance y duración de taller

Es importante disponer de información adecuada sobre los conocimientos y competencias que tienen los participantes al iniciar el taller, de manera de poder seleccionar los módulos apropiados y asignarles el tiempo adecuado para cubrir las principales necesidades. El contenido de los materiales didácticos se ha diseñado para satisfacer las necesidades de los cuadros de profesionales de la salud que abarcan desde los técnicos de laboratorio hasta los agentes comunitarios de salud. Se recomienda a los instructores que adapten el tiempo asignado a cada módulo de capacitación o a los ejercicios en función de las necesidades detectadas (véase más abajo). Las sesiones teóricas y prácticas de este taller se han diseñado para llevarlas a cabo en aproximadamente cinco horas. Sin embargo, la duración de la capacitación variará según el número de participantes, el número de facilitadores y el tiempo que se dedique a las sesiones prácticas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tema** | **Tiempo asignado** |
| Bienvenida e introducción (módulo 01)  | 15 minutos |
| Preparación para la prueba (módulos 02 al 07)  | 60 minutos |
| Realización de la prueba (módulo 08) | 15 minutos |
| Demostración práctica  | 60 minutos |
| Práctica del participante  | 45 minutos |
| Supervisión del desempeño (módulos 09 y 10)  | 20 minutos |
| Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19 (módulo S1) | 15 minutos |
| Evaluación de competencias  | 60 minutos |
| Agradecimiento y clausura | 5 minutos |

### Adaptación de la capacitación

La capacitación de los usuarios sobre las pruebas de diagnóstico rápido de antígenos del SARS-CoV-2 puede adaptarse a las circunstancias concretas de dos maneras:

1. Puede personalizarse el contenido de las presentaciones en PowerPoint para que refleje las directrices y prácticas del país de los usuarios. Las diapositivas que pueden adaptarse al contexto se han señalado con el símbolo que se muestra abajo. Cualquier adaptación deberá hacerse antes de llevar a cabo la capacitación, en consulta con el Ministerio de Salud, y se debe eliminar el símbolo de las presentaciones finales. Es necesario introducir el algoritmo del país para la realización de las pruebas del SARS-CoV-2 en el módulo 3: Estrategias de uso de las pruebas del SARS-CoV-2 (diapositiva 13). Además, pueden agregarse materiales complementarios como formularios de solicitud de muestras, formularios de notificación, libros de registro e instrumentos de supervisión y evaluación, al paquete de materiales didácticos, según sea necesario.

Adaptar según las directrices de su país

1. El contenido de las sesiones teóricas y prácticas de este taller deberá adaptarse a las necesidades de los participantes. Por ejemplo, si los participantes han recibido capacitación previa sobre la obtención de muestras, puede no ser necesario incluir ese contenido en esta sesión de capacitación. Esto puede reducir de forma significativa la duración del taller y puede lograr además que la capacitación sea pertinente para los participantes. Si es posible, los técnicos de laboratorio y los profesionales de la salud deberán recibir la capacitación por separado, ya que el contenido teórico y práctico propuesto puede diferir para estos dos grupos. Si no es viable realizar la capacitación por separado, se sugiere proporcionar una capacitación teórica integral y luego modificar las sesiones prácticas y la evaluación de competencias según sea necesario. A continuación se indica con una marca el contenido del taller propuesto para los técnicos de laboratorio y los profesionales de la salud. Se indica con una cruz el contenido destinado al uso tan solo en los talleres de capacitación de instructores.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema** | **Técnicos de laboratorio** | **Profesionales de la salud** |
| **01 Introducción** |
| Diapositivas 1–4 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 5 | ✘ | ✘ |
| Diapositiva 6 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 7 | ✘ | ✘ |
| Diapositivas 8–12 | ✔️ | ✔️ |
| **02 Descripción general de las pruebas del SARS-CoV-2** |
| Diapositivas 1–8 | ✔️ | ✔️ |
| **03 Estrategias de uso de las pruebas del SARS-CoV-2**  |
| Diapositivas 1–13 |  | ✔️ |
| **04 Evaluación de la calidad en el uso de las PDR** |
| Diapositivas 1–14 | ✔️ | ✔️ |
| **05 Seguridad de las pruebas de la COVID-19** |
| Diapositivas 1–5 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositivas 6–7 | ✔️ |  |
| Diapositivas 8–21 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 22 | ✔️ |  |
| Diapositiva 23  | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 24 |  | ✔️ |
| Diapositiva 25 | ✔️ | ✔️ |
| **06 Obtención de muestras** |
| Diapositivas 1–13 |  | ✔️ |
| Diapositivas 14–17 | ✔️ | ✔️ |
| **07 Preparación para la prueba: Suministros** |
| Diapositivas 1–10 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositivas 11–12 | ✔️ |  |
| Diapositiva 13 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositivas 14–20 | ✔️ |  |
| **08 Realización de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2** |
| Diapositivas 1–23 | ✔️ | ✔️ |
| **09 Uso de los datos de la PDR del SARS-CoV-2**  |
| Diapositivas 1–9 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositivas 10–11 |  | ✔️ |
| Diapositivas 12–14 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 15  | ✘ | ✘ |
| Diapositivas 16–17 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositivas 18–20  | ✘ | ✘ |
| Diapositivas 21–22 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 23 | ✘ | ✘ |
| **10 Garantía de resultados de calidad** |
| Diapositivas 1–8 | ✔️ | ✔️ |
| Diapositiva 9 | ✔️ |  |
| Diapositivas 10–14 | ✘ | ✘ |
| Diapositivas 15–16 | ✔️ |  |
| Diapositivas 17–21 | ✔️ | ✔️ |
| **11 Capacitación de usuarios finales** |
| Diapositivas 1–33 | ✘ | ✘ |
| **S1 − Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19 (opcional)** |
| Diapositivas 1–20 | ✔️ | ✔️ |

### Realización de la demostración práctica

El objetivo de la demostración práctica es familiarizar a los participantes con:

* la bioseguridad de la obtención de muestras y la realización de las pruebas, incluida la evaluación del riesgo;
* la obtención de muestras nasofaríngeas;
* la preparación de los desinfectantes;
* el registro de la temperatura ambiente;
* la realización de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2;
* la interpretación de los resultados de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2;
* el registro de los resultados en el libro de registro de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2;
* el manejo de los pacientes con COVID-19 en su contexto.
1. Para realizar la demostración práctica de la realización de las PDR de antígenos del SARS‑CoV-2, asegúrese de que se haya establecido con antelación la sala en la que se realizarán los ejercicios prácticos. Si fuera posible, deben establecerse puestos de trabajo separados para la obtención de las muestras y para la realización de las pruebas en la parte de delante de la sala, con espacio suficiente para que los participantes puedan ver la demostración al tiempo que mantienen el distanciamiento físico. La sala debe estar bien iluminada y bien ventilada.
2. Los puestos de trabajo para la obtención de las muestras y la realización de las pruebas deben disponerse como lo estarían en el centro de pruebas real (véase la figura 1). Debe disponerse de medios para la eliminación de desechos, así como de desinfectantes para la demostración.
3. En la demostración de la obtención de muestras, aproveche la oportunidad para instruir a los participantes en la forma de ponerse y quitarse el EPP. La demostración (+/- vídeo) y la posterior capacitación práctica **deben** hacerse llevando puesto el EPP y cumpliendo todas las normas de seguridad.
4. Asegúrese de disponer de materiales para la prueba de ejecución al realizar la demostración de las pruebas de antígenos del SARS-CoV-2 y las evaluaciones de competencias. Véanse en el módulo 10 (Garantía de los resultados de calidad) las instrucciones sobre la forma de preparar los materiales de control de calidad para la demostración y las evaluaciones de competencias. Los materiales empleados para la realización de la prueba de ejecución pueden comportar riesgos biológicos.
5. Al igual que en la demostración de la obtención de muestras, la capacitación práctica **debe** realizarse llevando puesto el EPP y cumpliendo todas las normas de seguridad.
6. Registre la información sobre la muestra en la hoja de registro de resultados de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2. Si es posible, realice la demostración de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 utilizando tan solo un control positivo y un control negativo.[[2]](#footnote-3)
7. Utilice las “Instrucciones de uso” como guía; realice la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 de forma sistemática; explique claramente cada paso del proceso.
8. Resalte las consideraciones a tener en cuenta sobre la seguridad en cada paso.
9. Durante el paso de incubación (habitualmente 15 minutos), explique la disposición del puesto de trabajo, la preparación de los desinfectantes y la eliminación de desechos.
10. Una vez completada la PDR de antígenos del SARS-CoV-2, registre el resultado en la hoja de registro de resultados de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 y capacite a los participantes sobre el procedimiento de registro de los resultados en el libro de registro de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2.
11. Usando la hoja de lectura de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2, instruya a los participantes respecto a la forma de interpretar los resultados de la prueba y comente el manejo de los pacientes positivos y negativos para la COVID-19 en el contexto en el que se encuentren.
12. Instruya a los participantes respecto a los procedimientos para la desinfección del puesto de trabajo y la forma de quitarse el EPP.

NOTA: Si se ha obtenido una muestra con hisopo nasofaríngeo de uno de los instructores o los participantes porque no se disponía de controles positivos y negativos y la prueba de esa muestra da un resultado positivo, debe aplicarse la asistencia apropiada y deben seguirse los procedimientos establecidos para el manejo de casos.

**Figura 1. Disposición sugerida para el puesto de trabajo para la realización de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2**

Libro de registro de PDR

 de antígenos

 del SARS-CoV-2

La prueba se realiza aquí (colocar una toallita absorbente o un material absorbente similar)

Recipiente para desechos y desinfectantes (lejía de uso doméstico al 0,1% y 0,5% y etanol al 70%)

Cronómetro

Guantes

Suministros

1. Para la sesión práctica de los usuarios, asigne a los participantes a sus puestos de trabajo. Haga que se pongan el EPP proporcionado y que realicen la obtención de la muestra nasofaríngea según lo que se les ha enseñado. Cada participante deberá realizar el procedimiento dos veces. El instructor/facilitador deberá prestar apoyo a cada participante hasta que muestre su competencia en la realización del procedimiento.
2. Tras la obtención de la muestra, haga que los participantes realicen las PDR de antígenos del SARS-CoV-2 utilizando el hisopo con el que han obtenido la muestra. Pueden utilizarse hisopos positivos y negativos si se dispone de ellos. Si se dispone de controles reconstituidos, pueden usarse, pero es importante observar cómo realiza el participante el procedimiento de la prueba con el hisopo.
3. Cada participante debe realizar el procedimiento de la prueba tres veces. El instructor/facilitador deberá prestar apoyo a cada participante hasta que muestre su competencia en la realización del procedimiento.
4. Recuerde que los materiales empleados para la prueba de ejecución pueden comportar riesgos biológicos. La práctica de los usuarios **debe** realizarse llevando puestos los EPP y cumpliendo todas las directrices de seguridad. Un mismo instructor no debe supervisar a más de cinco participantes durante la práctica.
5. Haga hincapié en que los participantes deben seguir como guía las “Instrucciones de uso” de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2. Los participantes **no deben** intentar recordar el procedimiento.
6. Durante el paso de incubación (habitualmente 15 minutos), vuelva a destacar la disposición del puesto de trabajo, la preparación de los desinfectantes, el registro de la temperatura ambiente y la eliminación de desechos.
7. Una vez completada la PDR de antígenos del SARS-CoV-2, haga que los participantes registren el resultado en la hoja de registro de resultados de la PDR de antígenos del SARS‑CoV-2 y en el libro de registro de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2.
8. Usando la hoja de lectura de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2, haga que los participantes interpreten los resultados de la prueba y comenten el manejo de los pacientes con COVID-19 en el contexto en el que se encuentren.
9. Concluya la sesión de práctica de los usuarios haciendo que los participantes desinfecten su puesto de trabajo y se quiten el EPP.

NOTA: Si los participantes han utilizado muestras con hisopos nasofaríngeos de otros participantes porque no se disponía de controles positivos y negativos y la prueba de una muestra da un resultado positivo, debe aplicarse la asistencia apropiada y deben seguirse los procedimientos establecidos para el manejo de casos.

### Realización del ejercicio de escenificación de roles (S1- Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19)

El objetivo del ejercicio de escenificación de roles es que los participantes practiquen situaciones realistas bajo la supervisión del instructor o el facilitador del taller. En este ejercicio, cada participante debe tener la oportunidad de desempeñar el papel de trabajador de la salud y de miembro de la comunidad. El trabajador de salud proporciona instrucciones sobre las pruebas de autodiagnóstico a un miembro de la comunidad, y el miembro de la comunidad recibe las instrucciones y formula preguntas relacionadas con las instrucciones recibidas. Para realizar el ejercicio de escenificación de roles:

1. Distribuya a los participantes en parejas.

2. Describa un escenario específico para la capacitación. Los instructores del taller deben preparar estos escenarios con antelación y adaptarlos al entorno en el que se utilizarán. Por ejemplo, si los participantes son farmacéuticos que suministran pruebas de autodiagnóstico en sus comunidades, el escenario puede describir una situación en la que un miembro de la comunidad pide consejo a su farmacéutico para saber cómo realizar la prueba de autodiagnóstico. Imprimir los escenarios o adaptar la diapositiva 18 (S1- Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de la COVID-19) facilitará el ejercicio de escenificación de roles.

3. A continuación se facilitan algunos ejemplos de escenarios que pueden incluirse en el ejercicio:

1. Un miembro de la comunidad solicita una prueba de autodiagnóstico.
2. Un miembro de la comunidad pide instrucciones sobre la obtención de una muestra para la prueba de autodiagnóstico.
3. Un miembro de la comunidad pide instrucciones sobre la realización de una prueba de autodiagnóstico.
4. Un miembro de la comunidad realiza una consulta sobre las medidas de seguimiento tras obtener un resultado positivo en una prueba de autodiagnóstico.
5. Un miembro de la comunidad realiza una consulta sobre las medidas de seguimiento tras obtener un resultado negativo en una prueba de autodiagnóstico.

4. Asigne roles a cada uno de los participantes e indíqueles que inviertan los roles una vez que finalicen la escenificación. Nota: Preferiblemente, cada pareja debe realizar cada escenario como trabajador de salud y como miembro de la comunidad.

5. Indique a los alumnos que representen la escena.

5. Desplácese por la sala para supervisar el ejercicio de escenificación de roles y observe a los participantes mientras realizan el ejercicio.

6. Repita los pasos para cada escenario.

7. Facilite información sobre el ejercicio; para ello, formule observaciones y hablen de las enseñanzas extraídas y las mejores prácticas.

Como método alternativo para realizar el ejercicio de escenificación de roles, los instructores pueden realizar una demostración de los escenarios de escenificación de roles y después entablar un debate. No es tan efectivo como hacer que los participantes representen las escenas por sí mismos, pero puede ser útil si hay un tiempo limitado para realizar el ejercicio o si hay un número limitado de instructores o facilitadores del taller para supervisar el ejercicio.

### Realización de la evaluación de competencias

El objetivo de la evaluación de competencias es determinar si los participantes han comprendido el contenido de la capacitación; pueden realizar con exactitud y seguridad la obtención de la muestra nasofaríngea y la PDR de antígenos del SARS-CoV-2; y pueden interpretar los resultados de la prueba. Se presentan instrucciones detalladas para la realización de la evaluación de competencias en la hoja de trabajo de evaluación de competencias para la PDR de antígenos del SARS-CoV-2. Es posible que la evaluación de competencias tenga que actualizarse según cuál sea la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 que se emplee y que tenga que adaptarse al personal que está siendo capacitado para su uso (por ejemplo, el personal de laboratorio puede no necesitar la capacitación en la obtención de la muestra). De forma resumida:

1. Observe cómo realiza el participante la obtención de la muestra nasofaríngea. Utilice el formulario de evaluación de competencias para registrar si la obtención de la muestra se ha realizado o no correctamente.
2. Observe cómo realiza el participante la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 utilizando dos muestras enmascaradas (una positiva y una negativa). Utilice el formulario de evaluación de competencias para registrar si la prueba se ha realizado o no correctamente. Si no se dispone de controles positivos y negativos, los participantes pueden realizar las pruebas de PDR de antígenos del SARS-CoV-2 con las muestras de hisopos nasofaríngeos que han obtenido. Es importante observar cómo realiza el participante el procedimiento de la prueba con el hisopo.
3. Entregue al participante la hoja de preguntas teóricas e indíquele que registre sus respuestas a las cinco preguntas de opción múltiple. Si el módulo opcional sobre autodiagnóstico (S1 − Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19) está incluido en la capacitación, seleccione una pregunta sobre el autodiagnóstico para reemplazar una de las preguntas teóricas.
4. Registre si han respondido correctamente o no a las preguntas teóricas.
5. Entregue al participante la hoja de lectura de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2 y registre su interpretación de los resultados de la prueba.
6. Con el empleo de la hoja de lectura de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2, determine si el participante conoce o no el manejo de los pacientes con COVID-19 en su contexto.
7. Calcule el puntaje de la evaluación de competencias.

### Certificado

1. Si los participantes superan la evaluación de competencias, pueden realizar la obtención de muestras nasofaríngeas y las PDR de antígenos del SARS-CoV-2 en su centro de pruebas.
2. A los participantes que superan la evaluación de competencias se les entrega un certificado de finalización con éxito (PDR de antígenos del SARS-CoV-2). Otra posibilidad es que las autoridades nacionales pertinentes deseen entregar un certificado de competencias.
3. Si los participantes no superan la evaluación de competencias, deben repetir la capacitación y debe realizarse de nuevo la evaluación.
4. La plantilla del certificado de capacitación puede revisarse para incluir el reconocimiento de la finalización satisfactoria del módulo opcional sobre autodiagnóstico (S1 − Uso de las PDR-Ag del SARS-CoV-2 para el autodiagnóstico de COVID-19).
5. Tras la capacitación, deberá supervisarse la actuación de los participantes en el trabajo de campo. Una vez que los participantes superan la evaluación de competencias e inician la realización ordinaria de pruebas de muestras de pacientes, debe ponerse en marcha un sistema de supervisión de su desempeño. Esto se aborda en el módulo 09 (Uso de datos de la PDR del SARS-CoV-2) y en el módulo 10 (Garantía de resultados de calidad).

### Documentación e instrumentos complementarios

* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Evaluación de competencias
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Hoja de registro de resultados
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Hoja de lectura
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Preguntas frecuentes
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Libro de registro (Microsoft Excel)
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Lista de verificación para la supervisión de los centros de pruebas
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Lista de verificación para la preparación de los centros de pruebas
* Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2: Lista de verificación de los materiales didácticos
* Guía de ayuda: Cómo realizar una prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2
* Guía práctica: Cómo ponerse y quitarse el EPP
* Plantilla del certificado de capacitación sobre SARS-CoV-2
* Taller de capacitación sobre pruebas diagnósticas rápidas de antígenos del SARS-CoV-2: Formulario de evaluación de la capacitación
* ¿Por qué es importante realizar pruebas para detectar el SARS-CoV-2?
* Uso de pruebas diagnósticas rápidas basadas en la detección de antígenos
* Lo que necesita saber sobre las pruebas de autodiagnóstico para la COVID-19

### Lecturas y recursos adicionales

Los siguientes recursos proporcionan mayor información sobre los métodos diagnósticos para el SARS-CoV-2. Se recomienda a los instructores que se familiaricen con las directrices relativas al uso de las PDR de antígenos del SARS-CoV-2 y los medios diagnósticos en los centros clínicos:

* Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays. Interim guidance. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/antigen-detection-in-the-diagnosis-of-sars-cov-2infection-using-rapid-immunoassays>).
* Orientaciones técnicas sobre el nuevo coronavirus (2019-nCoV) (página web) Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 (<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>).
* Diagnostic testing for SARS-CoV-2. Interim guidance. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2>).
* Coronavirus disease (COVID-19) pandemic – Emergency Use Listing Procedure (EUL) open for in vitro diagnostics [página web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 (<https://www.who.int/diagnostics_laboratory/EUL/en/>).
* Post-market surveillance for in vitro diagnostics (IVDs) [página web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (<https://www.who.int/diagnostics_laboratory/postmarket/en/>).
* WHO clinical care for severe acute respiratory infection toolkit. Interim guidance. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/clinical-care-of-severe-acute-respiratory-infections-tool-kit>).
	+ Página 12: Tamizaje y triaje
	+ Páginas 28 y 30: Algoritmos de toma de decisión
	+ Páginas 40 a 43: Seguridad
	+ Páginas 59 y 60: Obtención de muestras
	+ Páginas 64 y 65: Transporte de muestras
* Coronavirus disease 2019 (COVID-19) – Guidance documents. Atlanta: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2020 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/communication/guidance-list.html?Sort=Date%3A%3Adesc>).
* Pai N, Wilkinson S, Deli-Houssein R, Vijh R, Vadnais C, Behlim T, et al. Barriers to implementation of rapid and point-of-care tests for human immunodeficiency virus infection: findings from a systematic review (1996–2014). Point of Care. 2015;14:81–87. doi:10.1097/POC.0000000000000056.
* Video guide for STANDARD Q COVID-19 Ag test: <https://www.youtube.com/watch?v=M-9cx3raYtY>
* PANBIO™ COVID-19 AgRAPID Test device: [https://www.globalpointofcare.abbott/en/product-details/panbio-covid-19-ag-antigen-test.html#](https://www.globalpointofcare.abbott/en/product-details/panbio-covid-19-ag-antigen-test.html)

**Declaración de exención de responsabilidades**

**Plataforma de la OMS de aprendizaje de seguridad sanitaria: Materiales didácticos**

Estos materiales didácticos de la OMS son © Organización Mundial de la Salud (OMS) 2022. Reservados todos los derechos.

El uso de estos materiales está sujeto a las [condiciones de uso de la los materiales didácticos de la plataforma de la OMS de aprendizaje de seguridad sanitaria](https://extranet.who.int/hslp/?q=content/terms-use) que usted aceptó al descargarlos y que pueden consultarse [en inglés] en la plataforma de aprendizaje de seguridad sanitaria en: <https://extranet.who.int/hslp>.

Si usted adapta, modifica, traduce o cambia de cualquier otra manera el contenido de estos materiales, no debe dar a entender que la OMS respalda en modo alguno esas modificaciones ni puede usar el nombre o el logo de la OMS en esos materiales modificados.

Además, sírvase informar a la OMS de cualquier modificación de estos materiales que usted utilice públicamente, para fines de registro y desarrollo continuo, enviando un mensaje de correo electrónico a ihrhrt@who.int.

### Anexo 1. Prueba diagnóstica rápida de antígenos del SARS-CoV-2 – Lista de verificación de los materiales didácticos

### Equipamiento del aula (aula A)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elementos | Cantidad | Verificación |
| Rotafolios con caballete | 2 | ◻️ |
| Computadora portátil | 1 | ◻️ |
| Proyector compatible con computadora | 1 | ◻️ |
| Cable de extensión | 1 | ◻️ |
| Papelera | 1 | ◻️ |
| Rotuladores | 3 | ◻️ |
| Cinta adhesiva para la fijación en el rotafolio | 1 | ◻️ |
| Libreta de notas | 1 por participante | ◻️ |
| Bolígrafos y lápices  | 1 por participante | ◻️ |

### Demostración y prácticas (aula B)

| Elementos | Cantidad | Verificación |
| --- | --- | --- |
| Hisopos estériles nuevos (sin abrir) | 3 por participante | ◻️ |
| Equipo de protección personal (EPP), que incluye: |
| Guantes (diversas tallas) | 5 pares por participante | ◻️ |
| Batas | 1 por participante | ◻️ |
| Protección ocular o caretas protectoras | 1 por participante | ◻️ |
| Mascarillas de protección respiratoria (N95 o FFP2) | 1 por participante | ◻️ |
| Bolígrafos o rotuladores para etiquetar o rotular | 1 por participante | ◻️ |
| Desinfectantes y productos para el lavado de las manos: |
| Lejía de uso doméstico (3%–5%) | 1 botella (1 l) | ◻️ |
| Etanol (70%) | 1 botella (1 l) | ◻️ |
| Jabón para el lavado de las manos o gel hidroalcohólico para las manos  | 1 botella (500 ml) | ◻️ |
| Toallas de papel para limpiar el puesto de trabajo y las manos | 1 rollo | ◻️ |
| PDR de antígenos del SARS-CoV-2 | 5 por participante1 | ◻️ |
| Bolsas herméticas para materiales de riesgo biológico en las que colocar o trasladar los materiales de riesgo biológico | 1 por cada 5 participantes | ◻️ |
| Recipientes para desechos en los que introducir las bolsas para materiales de riesgo biológico  | 1 por cada 5 participantes | ◻️ |
| Dos botellas del líquido pulverizable (una para la lejía y la otra para el etanol) | 2 | ◻️ |
| Dispositivos de medida para preparar las soluciones de lejía y de alcohol | 2 | ◻️ |
| Cronómetros | 1 por cada 5 participantes | ◻️ |
| Materiales para las pruebas de desempeño (controles positivos y negativos) | 5 por participante1 | ◻️ |
| Libro de registro de PDR de antígenos del SARS-CoV-2  | 1 por cada 5 participantes | ◻️ |
| Termómetro  | 1 | ◻️ |

1 Incluir como mínimo uno de reserva por participante por si se produce algún accidente o es necesario repetir la capacitación. Si no se dispone de controles positivos y negativos, obtener muestras con hisopo nasofaríngeo para mostrar la forma de realizar las PDR de antígenos del SARS-CoV-2 y para llevar a cabo las evaluaciones de competencias.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Véanse en el módulo 10 las instrucciones sobre cómo preparar los materiales para las pruebas de desempeño. [↑](#footnote-ref-2)
2. Si no se dispone de controles positivos y negativos, obtenga una muestra con hisopo nasofaríngeo de uno de los instructores o los participantes y utilice dicha muestra para la demostración de la PDR de antígenos del SARS-CoV-2. [↑](#footnote-ref-3)