

**Autor:** Cristina Ramos Silva, Daniela Ferreira da Costa, Carla Morna

**Última atualização:** 2021/12/08

**Palavras-chave:** Pandemia, SARS-CoV-2, testes COVID-19, teste serológico COVID-19, teste ácidos nucleicos COVID-19

## Resumo

A **COVID-19** é uma doença causada pelo vírus SARS-COV-2. Foi declarada como pandemia em março de 2020. O diagnóstico precoce de novos casos é uma das medidas recomendadas para prevenir a propagação desta doença. Em Portugal, estão disponíveis dois tipos de testes para o diagnóstico de SARS-COV-2 (Testes Moleculares de Amplificação de Ácidos Nucleicos e Testes Rápidos de Antígeno) e um tipo de teste que avalia a resposta imunológica à infeção (Testes Serológicos).

## Testes para o SARS-COV-2

A **COVID-19**, doença causada pelo vírus **SARS-COV-2**, foi declarada como pandemia pela Organização Mundial de Saúde em março de 2020. Sendo uma doença infecciosa e de fácil transmissão entre pessoas, é recomendado o isolamento dos casos positivos, independentemente dos sintomas que apresentem. Os testes para SARS-Cov-2 procuram identificar estes casos.

### Quais os testes disponíveis atualmente em Portugal?

Em Portugal, existem três tipos de testes laboratoriais disponíveis para o vírus SARS-COV-2:

- Testes Moleculares de Amplificação de Ácidos Nucleicos (TANN);
- Testes Rápidos de Antígeno (uso profissional e autotestes);
- Testes Serológicos.

Os Testes Moleculares de Amplificação de Ácidos Nucleicos e os Testes Rápidos de Antígeno são utilizados para o diagnóstico da infeção por SARS-COV-2. Os Testes Serológicos avaliam a resposta imunológica à infeção ou à vacina.

Com exceção de determinadas situações, que deverão ser avaliadas pelo médico, os testes laboratoriais para a identificação de SARS-CoV-2 (TAAN e TRAg) não devem ser realizados em pessoas com história de infeção por SARS-CoV-2, confirmada laboratorialmente, nos últimos 180 dias a contar desde o fim do isolamento.

## Testes moleculares de amplificação de ácidos nucleicos

---

Os **Testes moleculares de amplificação de ácidos nucleicos (TANN)**, também conhecidos como testes **RT-PCR** devido à tecnologia utilizada, detetam o material genético do vírus, o RNA. São considerados os **testes de referência** para o **diagnóstico e rastreio** da infeção por SARS-COV-2.

As amostras normalmente utilizadas são colhidas, através de zaragatoa, na região do nariz e/ou da garganta, e o resultado demora cerca de 24 horas a estar disponível. Existem testes rápidos de amplificação de ácidos nucleicos, com obtenção do resultado num período de tempo mais curto, reservados para situações de urgência.

Os TANN são altamente específicos e se realizados nas condições ideais, têm uma alta sensibilidade (são capazes de detetar com precisão baixos níveis de RNA viral), dependendo do tipo e qualidade da amostra, do tempo decorrido desde o início da infeção e da qualidade do teste utilizado.

Um **teste TANN positivo** para o SARS-COV-2 normalmente confirma o diagnóstico de infeção, não sendo necessário nenhum outro teste adicional. Os testes falso-positivos estão descritos, mas são raros (testes positivos em pessoas não infetadas com SARS-COV2).

Um **teste TANN negativo** normalmente é suficiente para excluir a infeção por SARS-COV-2, porém, nem sempre indica que a pessoa não está infetada. Isto pode acontecer, por exemplo, no início da infeção, aquando da incubação do vírus.

Se o teste TANN for negativo e existir uma elevada suspeita de COVID-19, sugere-se a repetição do teste.

## Testes rápidos de antígeno

---

Os **testes rápidos de antígeno (TRAg)** detetam proteínas específicas do vírus SARS-COV-2 no trato respiratório.

### Testes rápidos de antígeno de uso profissional

Para a realização dos **TRAg de uso profissional**, normalmente são utilizadas amostras colhidas, através de zaragatoa, na região do nariz e/ou da garganta. Estes testes permitem a obtenção de resultados num período de tempo curto (15-30 minutos).

Os TRAg de uso profissional têm uma **sensibilidade menor** que os testes RT-PCR, ou seja, encontramos mais testes negativos em pessoas que estão efetivamente infetadas. Em Portugal são aceites TRAg de uso profissional que apresentem valores de sensibilidade igual ou superior a 90%, o que significa que em 100 pessoas com infeção por SARS-COV2, 90 irão ter teste positivo, e de especificidade igual ou superior a 97%, o que significa que em 100 pessoas não infetadas, 97 irão ter o teste negativo.

Os TRAg de uso profissional devem ser efetuados nos primeiros cinco dias de sintomas, de modo a diminuir a probabilidade de obtenção de resultados falsos negativos (testes negativos em pessoas infetadas com SARS-COV2). Nas situações de elevada suspeita clínica de COVID-19, que obtiveram um teste rápido de antígeno negativo, deve ser realizado um teste RT-PCR.

### Testes rápidos de antígeno em modalidade de autoteste (Autotestes)

Os **autotestes** são testes rápidos de antígeno, de baixa complexidade técnica de execução, que podem ser utilizados por pessoas que não tenham grande prática. A colheita é feita pelo próprio através de zaragatoa,

utilizando amostras nasais, de acordo com as instruções do produto. Estes testes têm uma sensibilidade igual ou superior a 80% (em 100 pessoas com infecção por SARS-COV2, 80 irão ter teste positivo) e uma especificidade igual ou superior a 97% (em 100 pessoas não infetadas por SARS-COV2, 97 irão ter o teste negativo). Estes testes não devem ser utilizados como testes de diagnóstico em pessoas com suspeita de infecção por SARS-CoV-2 (pessoas sintomáticas) ou pessoas com contactos com casos confirmados COVID-19, onde se recomenda uma avaliação personalizada e orientação específica.

### Testes serológicos

---

Os **testes serológicos** avaliam se a pessoa tem anticorpos no sangue para o vírus SARS-COV-2. Os anticorpos são proteínas criadas pelo sistema imunitário para ajudar a combater as infecções e surgem após uma infecção ou após a toma de uma vacina contra uma infecção.

Normalmente é utilizada uma amostra de sangue, e dependendo da complexidade do teste, os resultados podem ser obtidos em 10-30 minutos ou até algumas horas. Os anticorpos normalmente são detetados uma a três semanas após a infecção ou a realização da vacina, e por isso, os anticorpos não são utilizados para o diagnóstico de COVID-19.

#### Qual o significado de um teste serológico positivo?

Um **teste serológico positivo** significa que, a pessoa pode ter anticorpos contra o SARS-COV 2, que surgiram após uma infecção por este vírus ou pela vacinação contra a COVID-19.

Pessoas que desconheçam ter sido infetadas e não estão vacinadas para a COVID-19, o teste pode ser positivo caso tenha ocorrido uma infecção assintomática.

Ocasionalmente o teste também pode ser positivo para os anticorpos SARS-CoV-2, quando a pessoa não tem esses anticorpos específicos, tratando-se de um teste falso positivo.

#### Qual o significado de um teste serológico negativo?

Um **teste serológico negativo** significa que, provavelmente, a pessoa não esteve infetada com o vírus SARS-COV-2 ou não recebeu a vacina contra a COVID-19.

Um teste serológico negativo também pode ocorrer em pessoas com história de infecção por SARS-COV-2 ou vacinação contra a COVID-19:

- Após a infecção ou vacinação, o organismo normalmente demora 1 a 3 semanas a desenvolver anticorpos, podendo em certos casos demorar ainda mais tempo (período de janela). Durante este período, o teste serológico pode ser negativo.
- Pessoas que estiveram infetadas ou foram vacinadas podem nunca chegar a desenvolver anticorpos.
- Os anticorpos podem desaparecer algum tempo após a infecção/ vacinação (duração dos anticorpos ainda não se encontra bem estabelecida);
- Alguns testes serológicos apenas detetam anticorpos contra a infecção e não os originados pela vacina da COVID-19;
- Pessoas com anticorpos específicos para o vírus, podem ter um teste serológico negativo (teste falso negativo).

Testes disponíveis	Componentes biológicos detetados	Utilidade	Colheita	Tempo de obtenção dos resultados
Testes Moleculares de Amplificação de Ácidos Nucleicos	RNA do vírus SARS-COV-2	Diagnóstico (Teste de referência)	Através de zaragatoa, normalmente na região do nariz e/ou da garganta	No prazo de 24 horas (RT-PCR convencional)
Testes Rápidos de Antígeno ? uso profissional	Proteínas do vírus SARS-COV-2	Diagnóstico	Através de zaragatoa, normalmente na região do nariz e/ou da garganta	15-30 minutos
Testes Rápidos de Antígeno ? Autotestes	Proteínas do vírus SARS-COV-2	Diagnóstico (Não utilizar se suspeita de infeção por SARS-CoV-2 ou em pessoas com contactos com casos confirmados de COVID-19)	Através de zaragatoa, na área nasal interna	10 ?30 minutos
Testes Serológicos	Anticorpos (anti-SARS-COV-2)	Avaliar a resposta imunológica	Sangue	10-30 min (testes rápidos) / horas

## Conclusão

O diagnóstico precoce da infeção por SARS-COV-2 contribui para limitar a propagação da COVID-19. Contudo, o aspeto central no controlo da pandemia passa pela **prevenção da doença**, sendo imprescindíveis a vacinação e a manutenção das medidas de segurança.

## Referências recomendadas

- [COVID-19: contact tracing. \(novembro de 2021\) World Health Organization](#)
- [Estratégia Nacional de Testes para SARS-CoV-2. \(outubro de 2021\). Direção Geral da Saúde, Portugal](#)
- [Freitas, Graça; Santos, Rui; Almeida, Fernando. Circular informativa conjunta. Realização de Teste Rápido de Antígeno \(TRAg\) em modalidade de autoteste com supervisão. Circular Informativa Conjunta N.º 011/DGS/INFARMED/INSA/100.20.200 de 15/08/2021](#)
- [Hanson, K., & Caliendo, A. Coronavirus disease 2019 \(COVID-19\): Diagnosis. \(2021\) UpToDate](#)
- [Test for Current Infection \(Viral Test\). Centers for Disease Control and Prevention \(outubro de 2021\)](#)
- [Test for Past Infection. Centers for Disease Control and Prevention \(julho de 2021\)](#)

**[Voltar à página inicial](#)** **[Tem alguma dúvida? Fale conosco](#)** \*\*\*\*\*

[Cristina Ramos Silva](#) • [Daniela Ferreira da Costa](#) • [Carla Morna](#)