



INSTITUTO DE
SAÚDE BASEADA
NA EVIDÊNCIA

NEWSLETTER

19 Outubro 2020 - nº 55

INSTITUTO DE SAÚDE BASEADA NA EVIDÊNCIA

Presidente: Ana Paula Martins

Presidente do Conselho Científico: António Vaz Carneiro



O objectivo da Newsletter do Instituto de Saúde Baseada na Evidência (ISBE) é a disponibilização de informação sobre áreas relevantes para a prática clínica, com base na melhor evidência científica. São localizados estudos relevantes e de alta qualidade, criticamente avaliados pela sua validade, importância dos resultados e aplicabilidade prática e resumidos numa óptica de suporte à decisão clínica. É dada prioridade aos estudos de causalidade – revisões sistemáticas, ensaios clínicos, estudos de coorte prospectivos/retrospectivos, estudos seccionais cruzados e caso-controlo – incluindo-se ainda, quando justificado, estudos qualitativos e metodológicos, assim como artigos de revisão sobre temas relevantes.

Autor: António Vaz Carneiro (revisão do texto: Susana Neto).

Se testar positivo à Covid-19, estou infectado pelo SARS-CoV-2?

Referências: enviadas a pedido (isbe@isbe.pt)

ANÁLISE DA EVIDÊNCIA E APLICAÇÕES PRÁTICAS: quando se pede um teste de rastreio ou de diagnóstico para a Covid-19, para interpretar correctamente os resultados temos de saber: 1) as características do teste: **sensibilidade** (nº de testes positivos em pessoas com Covid-19), **especificidade** (nº de testes negativos em pessoas sem Covid-19), **valor preditivo positivo** (a probabilidade de Covid-19 se o teste for positivo) e **valor preditivo negativo** (a probabilidade de Covid-19 se o teste for negativo), e 2) a **prevalência da doença** (nº de infectados numa determinada população na altura da testagem). A determinação destes valores é conseguida comparando, por exemplo, os testes de RT-PCR ou de serologia com o *gold standard*, que é a cultura viral.

No quadro estão indicados os resultados com base em valores fornecidos pela literatura, tendo como exemplo uma amostra de 1.000 indivíduos assintomáticos. Os exemplos de prevalências são os reportados em diversos países, com limites entre 1% e 5%. Na quarta coluna, a **verde**, estão indicados os casos reais de infecção (os verdadeiramente positivos) e na quinta coluna, a **vermelho**, estão os números de pessoas erradamente classificadas como estando infectadas (os falsos positivos). Olhando para a tabela, facilmente se compreende que, para sensibilidades e especificidades diversas, quanto mais baixa for a prevalência, maior a probabilidade de falsos positivos. Por exemplo, se a prevalência fosse de 30% e a sensibilidade e a especificidade do teste fossem de 99% cada, então em cada 1.000 testados, 297 tinham infecção, apenas 7 seriam falsos positivos e 3 seriam falsos negativos.

Se testarmos 1.000 pessoas:

Prevalência (%)	Sensibilidade (%)	Especificidade (%)	Nº com Covid	Nº sem Covid	Probabilidade de Covid com teste + (%)	Probabilidade de Covid com teste – (%)
1 (1/100)	99	99	10	10	50,0	0,0
1 (1/100)	95	95	10	49	16,9	0,0
3 (3/100)	99	99	30	10	75,0	0,0
3 (3/100)	95	95	29	48	37,7	0,1
5 (5/100)	99	99	50	9	84,7	0,0
5 (5/100)	95	95	48	47	50,5	0,2

Mas não basta determinar as características de um teste para a Covid-19: a sua utilização prática é complexa e a interpretação dos resultados deve levar em linha de conta algumas particularidades:

1. Um teste pode detectar o RNA viral, mas não é claro que estejamos a detectar vírus íntegros (capazes de transmissão) ou partículas virais (não infecciosas). O teste limita-se a amplificar o RNA viral da amostra.
2. No caso anterior, para se considerar o doente como estando infeccioso, seria necessária uma cultura viral positiva: no laboratório os vírus são injectados em linhas celulares para ver se provocam a lesão e morte celular, com libertação de novos vírus capazes de infectar outras células. Este teste não faz parte da prática clínica de rotina.
3. Um teste positivo em doentes sintomáticos tem muito mais probabilidades de significar infecção activa do que em assintomáticos, aos quais é realizado o mesmo teste (a prevalência de Covid-19 é mais alta nos sintomáticos).
4. A intensidade da testagem influencia a detecção de infecções (“casos”). Por exemplo-. se tivermos uma amostra de pessoas em que de cada 100 indivíduos 20 estão infectados (prevalência de infecção de 20%), se testarmos aleatoriamente 30 pessoas, vamos diagnosticar 6 casos (20% de 30), mas se decidirmos testar 60 pessoas, diagnosticaremos 12 casos (20% de 60).
5. Os testes de rastreio e diagnóstico de Covid-19 são fiáveis e úteis, desde que se reconheçam as suas limitações práticas.
6. NOTA: nesta NL não foi abordado um conjunto de outros temas igualmente pertinentes, como por exemplo a re-testagem, cuja análise é mais complexa, ou a relação de testes positivos com a mortalidade/recuperação subsequentes, características do PCR vs. serologias, etc.