



INSTITUTO DE
SAÚDE BASEADA
NA EVIDÊNCIA

NEWSLETTER

28 Setembro 2020 - nº 50

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).

Estimativa de probabilidades individuais de infecção, hospitalização/internamento e morte por Covid-19

Referência: Rajiv Bhatia et al. Estimation of individual probabilities of COVID-19 infection, hospitalization, and death from a county-level contact of unknown infection status. medRxiv preprint June 24, 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.06.20124446>

Análise do estudo: o objectivo deste estudo foi demonstrar uma metodologia de cálculo da probabilidade de aquisição de infecção (laboratorialmente documentada) pelo SARS-CoV-2, bem como da probabilidade de internamento hospitalar e morte, por contacto aleatório com um indivíduo sobre o qual não existe informação relativa à presença de uma potencial infecção viral. Os autores calcularam o risco de infecção, internamento hospitalar e morte utilizando dados individuais colhidos a nível distrital (county), incluindo incidências, taxas de infecções secundárias, períodos infecciosos, infecções assintomáticas, assim como taxas confirmadas de infecções pelo coronavírus, internamentos hospitalares e mortalidades. Até agora o risco de aquisição de Covid-19 tem vindo a ser calculado através de modelos preditivos, vigilância global e estudos epidemiológicos, sempre em termos de agregados populacionais. Este é o primeiro estudo que procura calcular probabilidades individuais de ser infectado com SARS-CoV-2 na comunidade, ser internado ou morrer por esta infecção.

Baseados em dados recolhidos na semana de 13 de Junho 2020, em distritos americanos com mais de 500.000 habitantes, as estimativas medianas, para indivíduos com idade compreendida entre 50-64 anos, foram:

- Probabilidade de infecção confirmada: 1 em 40.500 contactos pessoais (intervalo: 10.100 a 586.000)
- Probabilidade de hospitalização: 1 em 709.000 contactos pessoais (intervalo: 177.000 a 10.200.000)
- Probabilidade de morte: 1 em 6.670.000 contactos pessoais (intervalo: 1.680.000 a 97.600.000)

Aplicação prática: as questões levantadas por este estudo são absolutamente fulcrais para compreendermos a carga viral da Covid-19. A serem verdade – este é um modelo preditivo (com a sua incerteza inerente) – a percepção do risco do SARS-CoV-2 parece ser exagerada. Algumas das limitações deste estudo (o resumo é uma simplificação de uma metodologia estatística complexa) incluem a não existência de dados sobre subgrupos específicos, o desconhecimento da eventual existência de contactos não identificados e o facto dos dados serem de qualidade média. Finalmente, este estudo não foi ainda sujeito a revisão por pares.

Testes positivos de SARS-CoV-2 por RT-PCR e sequenciamento do genoma viral após isolamento de 14 dias podem não significar infecciosidade persistente

Referência: Jing Lua et al. Clinical, immunological and virological characterization of COVID-19 patients that test re-positive for SARS-CoV-2 by RT-PCR. EBioMedicine Epub 2020 Published Aug 24. Sep;59:102960. doi: [10.1016/j.ebiom.2020.102960](https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2020.102960).

Análise do estudo: entre 10% e 15% de doentes inicialmente infectados com SARS-CoV-2 testam novamente positivo por RT-PCR, após o habitual isolamento de duas semanas. Considerados como sendo ainda contagiosos, estes doentes são mantidos em isolamento até negatificação ulterior (por vezes semanas mais tarde).

Este estudo, realizado na China entre 23/1/2020 e 19/2/2020, analisou 59 (14%) doentes que tiveram um teste positivo após o 1º diagnóstico, numa amostra de 619 casos com alta hospitalar, apresentando todos um teor de anticorpos neutralizantes. Não se conseguiram obter culturas virais positivas e não foi possível obter genomas virais completos por sequenciação em nenhum destes casos (com média de idade de 28 anos e assintomáticos no início), mas foram sequenciadas partículas virais incompletas.

Aplicação prática: há quatro explicações possíveis para testes repetidos após isolamento por infecção documentada serem positivos: recaída da infecção inicial, reinfeção pelo SARS-CoV-2, erro laboratorial e fragmentos virais provenientes de células infectadas (*virus shedding*). A combinação de uma resposta serológica robusta com partículas virais sugere um grau de infecciosidade muito baixo (ou inexistente), especialmente através das vias respiratórias. Estes achados devem fazer repensar a abordagem de testagem e isolamento continuado destes doentes.