

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).

## A transmissão da infecção pelo SARS-CoV-2 é facilitada em espaços confinados pouco arejados

**Referência:** Shen Y, Li C, Dong H, et al. Community outbreak investigation of SARS-CoV-2 transmission among bus riders in eastern China. *JAMA Intern Med* doi:10.1001/jamainternmed.2020.5225. Published online September 1, 2020.

**Análise do estudo:** a propagação do coronavírus é facilitada pela proximidade com pessoas infectadas (sintomáticas ou não), em espaços confinados. Este facto é especialmente importante no que aos transportes públicos concerne, já que este é um contexto de grande proximidade de um número elevado de pessoas. Este artigo relata a transmissão do SARS-CoV-2 num autocarro na China em 19 de janeiro de 2020, numa viagem de 100 minutos para assistir a uma cerimónia religiosa de 150 minutos. No autocarro seguia um homem infectado assintomático, que exibiu sintomas respiratórios nesse dia à noite, quando voltou para casa. Trinta e quatro por cento (n=23) das 67 pessoas que viajaram com este indivíduo nesse dia (88,3% mulheres com média de idades de 56,8 anos), foram subseqüentemente infectadas. O estudo epidemiológico demonstrou que os viajantes sentados próximo do caso índice tiveram um risco ligeiramente maior de infecção do que os outros viajantes. O veículo usava ar condicionado no modo de recirculação. De entre as outras 172 pessoas participantes no evento religioso, 7 (4,1%) receberam posteriormente um diagnóstico de COVID-19. Os indivíduos que seguiam no autocarro com a pessoa infectada tiveram 11,4 (IC 95% 5,1 - 25,4) vezes mais probabilidade de contrair COVID-19 do que os outros indivíduos.

**Aplicação prática:** este estudo demonstra uma alta taxa de transmissão em um espaço fechado, com o ar condicionado ligado.

## A máscara N95 é a mais eficaz, mesmo quando usada várias vezes

**Referência:** Sickbert-Bennett EE et al. Filtration efficiency of hospital face mask alternatives available for use during the COVID-19 pandemic. *JAMA Intern Med*. Published online August 11, 2020. doi:10.1001/jamainternmed.2020.4221

**Análise do estudo:** a escassez – pelo menos no início da pandemia - de máscaras de boa qualidade, fez com que fossem adoptadas soluções de eficácia duvidosa, muitas delas não aprovadas pelos standards europeus ou americanos. Este estudo de melhoria da qualidade destinou-se a analisar, em contexto laboratorial, a eficácia de filtração destas máscaras (improvisadas ou comerciais), utilizando técnicas já testadas anteriormente à COVID-19. Foram testadas 29 máscaras em 2 voluntários (um do sexo masculino, outro do feminino), tendo-se obtido os seguintes resultados: mesmo após lavagem e desinfecção, desde que os elásticos estivessem intactos e com boa adaptação à face, a máscara N95 (ver figura abaixo) foi a mais eficaz, com 98,5% de eficácia. As máscaras cirúrgicas tiveram uma filtração menos eficaz: 78,5% e 38,1%, respectivamente.

**Aplicação prática:** as melhores máscaras, mesmo quando lavadas várias vezes, parecem ser as N95.

1: Máscara N95	2: Máscara cirúrgica	3: Máscara cirúrgica com elásticos
<p>3M 1860 N95 Respirator</p>  <p>% FFE (mean [SD] over all tests): 98.5% (0.4%)</p>	<p>Surgical mask with ties</p>  <p>% FFE (mean [SD] over all tests): 71.5% (5.5%)</p>	<p>Procedure mask with ear loops</p>  <p>% FFE (mean [SD] over all tests): 38.1% (11.4%)</p>