

Dando continuidade à *newsletter* científica dos núcleos de estudo da APTEC, enviamos-lhe a 1ª edição do ano de 2021.

Esperamos continuar a contribuir para elevar a qualidade e a excelência dos Cardiopneumologistas.

Boas leituras!

A Direção Nacional

O NEFiRS - Núcleo de Estudos em Fisiopatologia Respiratória e Sono - recomenda a leitura de:

"Respiratory function in patients post-infection by COVID-19: a systematic review and meta-analysis"

Revista: *Pulmonology Journal* 2020

DOI: [10.1016/j.pulmoe.2020.10.013](https://doi.org/10.1016/j.pulmoe.2020.10.013)

Nesta meta análise, a vários trabalhos publicados desde o aparecimento da doença COVID-19, são avaliadas as alterações a nível funcional respiratório dos doentes recuperados da doença.

A evidência atual sugere que o pulmão é dos órgãos mais afetados pela COVID-19, sendo que a literatura sobre infeções a coronavírus anteriores sugere que as alterações à função respiratória se mantêm após a alta.

Doente recuperados de infeção por COVID-19 apresentaram alterações à sua função respiratória, nomeadamente com alterações na capacidade de transferência alvéolo-capilar, apresentando estudos de difusão do CO alterados.

Esta meta-análise apresenta algumas limitações, nomeadamente na heterogeneidade das amostras, na ausência de dados importantes em alguns dos estudos e na presença de fatores contudentes, nomeadamente tabagismo e doença respiratória prévia. É importante a contínua investigação destes temas, por forma a tentarmos perceber quais serão os impactos que a COVID-19 terá ao nível da função respiratória a médio/longo prazo.

e

"Sleep Laboratories Reopening and COVID-19: A European Perspective"

Revista: *European Respiratory Journal* 2020

DOI: [10.1183/13993003.02722-2020](https://doi.org/10.1183/13993003.02722-2020)

Este documento foi elaborado por um grupo de especialistas europeus do sono e visa resumir algumas abordagens diferentes relativamente à reabertura dos laboratórios do sono, seguidas na Europa e nos Estados Unidos, que refletem as recomendações nacionais de acordo com a fase epidemiológica da infeção pelo COVID-19.

As atividades clínicas relativas ao Distúrbio Respiratório do Sono (DRS) foram interrompidas acentuadamente durante a fase inicial da epidemia COVID-19 em toda a Europa. Nos últimos meses, as atividades foram gradualmente reiniciadas, de acordo com a fase epidemiológica do COVID-19 e recomendações nacionais. O recente aumento dos casos em toda a Europa obriga a reconsiderar as estratégias de gestão do DRS nesses termos. O diagnóstico do DRS e o início do tratamento representam alguns problemas específicos a serem enfrentados para preservar a segurança dos pacientes e da equipe de saúde.

Este documento abrange também os estudos de sono pediátrico e indicações para titulação de ventilação não invasiva, bem como precauções a serem seguidas por pacientes que já estão em tratamento com pressão positiva das vias aéreas.

O NEPC - Núcleo de Estudos em Perfusão Cardiovascular - recomenda a leitura de:

"2020 EACTS/ELSO/STS/AATS expert consensus on post-cardiotomy extracorporeal life support in adult patients"

Revista: *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 2021

DOI: [10.1093/ejcts/ezaa283](https://doi.org/10.1093/ejcts/ezaa283)

O uso de mecanismos de suporte cardiocirculatório pós-cardiotomia, embora relativamente pouco frequente, tem vindo a aumentar significativamente nos últimos anos. Apesar de resultados de sobrevivência decrescentes, devido em parte à crescente complexidade de patologias, estes meios continuam a demonstrar eficácia como suporte cardiocirculatório e respiratório em pacientes que de outra forma não sobreviveriam. Este documento de consenso pretende uniformizar e compilar todos os aspetos relacionados com o suporte cardiocirculatório pós-cardiotomia, com ênfase nas indicações, técnica, gestão e complicações, bem como novas abordagens, questões éticas, educação e treino.

O NESE - Núcleo de Estudos em Eletrocardiologia - recomenda a leitura de:

"Electrocardiographic manifestations of COVID-19"

Revista: *American Journal of Emergency Medicine* 2020

DOI: [10.1016/j.ajem.2020.12.060](https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.12.060)

A doença por coronavírus de 2019 (COVID-19) é uma infecção do trato respiratório inferior causada pela Síndrome Respiratória Aguda do Coronavírus 2 (SARS-CoV-2).

Esta doença pode afetar o sistema cardiovascular produzindo uma variedade de anormalidades eletrocardiográficas. O presente estudo tem como objetivo a descrição dos fenômenos fisiopatológicos subjacentes a estes achados eletrocardiográficos.

De realçar que 90% dos doentes críticos com COVID-19 apresentam, pelo menos, uma anormalidade eletrocardiográfica.

O NEUC - Núcleo de Estudos em Ultrassonografia Cardiovascular - recomenda a leitura de:

"Impact of Arterial Blood Pressure on Ultrasound Hemodynamic Assessment of Aortic Valve Stenosis Severity"

Revista: *Journal of the American Society of Echocardiography* 2020

DOI: [10.1016/j.echo.2020.06.013](https://doi.org/10.1016/j.echo.2020.06.013)

Destacamos um artigo publicado na JASE do passado mês de novembro que demonstra o estudo do impacto da tensão arterial sistólica na avaliação da gravidade da estenose aórtica.

O estudo demonstrou claramente que para valores de tensão arterial mais elevados, as velocidades e gradientes transvalvulares aórticos se encontravam diminuídos para uma mesma área valvular, levando potencialmente a subestimar a gravidade da lesão atendendo a estes parâmetros.

Já o DVI e a área valvular funcional pela equação da continuidade não foram afetados pelas variações na tensão arterial.

Este estudo vem reforçar a importância de termos em consideração os parâmetros hemodinâmicos no momento da realização do exame e reforça a necessidade da avaliação da tensão arterial neste grupo de pacientes, particularmente importante quando temos uma má definição da câmara de saída e consequentemente menos segurança na fiabilidade do cálculo da área valvular funcional.

