



Newsletter Científica Nº4/2019

Partilhamos a 4ª edição do ano de 2019 da *newsletter* científica produzida pelos núcleos de estudo da APTEC.

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:

"Standardization of Spirometry 2019 Update"

Revista: European Respiratory Journal

DOI: [10.1164/rccm.201908-1590ST](https://doi.org/10.1164/rccm.201908-1590ST)

Neste trimestre, o NEFiRS sugere a leitura da tão esperada atualização das *guidelines* sobre espirometria da *American Thoracic Society* e da *European Respiratory Society* que saiu este mês de outubro de 2019. Entre as principais atualizações, destacam-se a atualização das contra-indicações, dos critérios de aceitabilidade e repetibilidade e o sistema de classificação de qualidade. Este é um artigo indispensável a quem trabalha na área da função respiratória e convidamos todos os associados a discuti-lo entre pares e conosco, através na nossa página do facebook (<https://www.facebook.com/nefirs.aptec/>).

○ **NEHEP - Núcleo de Estudos de Hemodinâmica, Electrofisiologia e Pacing**
- recomenda a leitura de:

"Update in Cardiac Pacing"

Revista: Arrhythmia & Electrophysiology Review

DOI: [10.15420/aer.2019.15.3](https://doi.org/10.15420/aer.2019.15.3)

É impossível não pensarmos como os dispositivos cardíacos evoluíram nos últimos 20 anos...

Mas mais incrível é pensarmos onde estaremos daqui a outros 20!

A tecnologia aliada à ciência é uma coisa maravilhosa, mas quando aplicada à medicina é espantosa.

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

"2019 EACTS/EACTA/EBCP guidelines on cardiopulmonary bypass in adult cardiac surgery"

Revista: European Journal of Cardio-Thoracic Surgery

DOI: [10.1093/ejcts/ezz267](https://doi.org/10.1093/ejcts/ezz267)

Fruto de um grupo de trabalho da *European Association of Cardio-thoracic Surgery*, *European Board for Cardiovascular Perfusion* e a *European Association of Cardiothoracic Anaesthesiologists* publicaram-se no dia 2 de outubro as *guidelines* europeias para a circulação extracorporeal em adulto.

Este documento, desde há muito tempo desejado, revela-se um compêndio de orientações de práticas bem como o nível de evidência nele fundamentado.

Neste documento regista-se 8 grandes secções relacionadas com a formação de profissionais; equipamentos e consumíveis; planeamento, execução e conclusão da circulação extracorporeal entre demais assuntos. Regista-se com agrado que existe uma abordagem global e cuidada de todos os processos envolventes à circulação extracorporeal (temáticas e cooperação inter-disciplinar tendo em vista o melhor *outcome* possível para o(a) doente).

Um desafio fica espelhado neste documento: construção de estudos com maior poder e dimensão que visem esclarecer as questões ainda relacionadas com estas áreas de evidência. As temáticas com nível de evidência C tornam-se um ponto de fragilidade, sendo que mais e maior investigação é obrigatória.

Sugere-se a todos uma leitura cuidada destas linhas de orientação de forma a que a prática de cada um seja baseada nas melhores recomendações, culminando em discussão intra e inter-centro.

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

"Progression of Aortic Regurgitation After Subarterial Ventricular Septal Defect Repair: Optimal Timing of the Operation"

Revista: Pediatric Cardiology

DOI: [10.1007/s00246-019-02206-z](https://doi.org/10.1007/s00246-019-02206-z)

Pacientes com comunicação interventricular (CIV) perimembranosa restritiva tendem a desenvolver regurgitação aórtica por efeito de Venturi. O artigo *Open Access* sugerido propõe-se a identificar a incidência de progressão da regurgitação aórtica após encerramento cirúrgico da CIV.

Foram avaliados retrospectivamente os ecocardiogramas de 103 pacientes, antes e após a cirurgia. A idade média dos pacientes na cirurgia foi de 10 meses, 86.4% antes dos 4 anos de idade. Somente os pacientes operados tardiamente ou com malformações anatómicas da válvula aórtica tiveram progressão ou persistência de regurgitação aórtica em grau superior a ligeiro.

Concluindo, a avaliação ecocardiográfica precoce e precisa da morfologia da válvula aórtica num paciente com CIV perimembranosa restritiva pode evitar o desenvolvimento de complicações tardias.

○ **NEsE - Núcleo de Estudos em Eletrocardiologia** - recomenda a leitura de:

"Evolution of our understanding of the aVR sign"

Revista: Journal of Electrocardiology

DOI: [10.1016/j.jelectrocard.2019.07.014](https://doi.org/10.1016/j.jelectrocard.2019.07.014)

A 4ª definição Universal do Enfarte do Miocárdio publicada em 2018 considera que a depressão de ST maior ou igual a 1mm em pelo menos seis derivações associada á elevação de ST em aVR e V1 é uma evidência sugestiva de doença multivaso ou doença da coronária esquerda constituindo o chamado "sinal de aVR".

Os autores do presente artigo questionam a especificidade deste sinal apenas para doença coronária já que, segundo eles, existem outras situações de alto risco que mostram estar associadas a este sinal eletrocardiográfico.

O artigo mostra a evolução do conceito de "sinal de aVR" e a necessidade da realização de diagnóstico diferencial.

