

**CIÊNCIAS BÁSICAS EM CARDIOLOGIA - CARDIOLOGIA EXPERIMENTAL**

---

Dr. Mauro R. N. Pontes

A fantástica rapidez com que progride a Cardiologia atualmente tem na abordagem multidisciplinar um dos seus pilares. Outro desses pilares é a quebra de um preceito antigo, o de isolar as ciências básicas aplicadas à cardiologia da nossa prática cardiológica cotidiana.

Assim, cada vez mais os conhecimentos da área da Anatomia, Histologia, Fisiologia, Bioquímica, Farmacologia, Genética, entre outras ciências básicas, influem no raciocínio clínico, no diagnóstico e na terapêutica cardiovascular. A célula, a molécula e o gene são as novas fronteiras da cardiologia. Temos criado um círculo virtuoso, em que a criação do conhecimento científico nos laboratórios e sua pronta aplicação clínica melhora o cuidado ao paciente, ainda que gere novas dúvidas e problemas a serem equacionados, o que leva a novas pesquisas básicas e geração de mais conhecimento científico. A partir dessa abordagem é que vêm surgindo cada vez mais novos conhecimentos em cardiologia, com potencial de benefício clínico praticamente ilimitado.

Os principais periódicos da área cardiológica a nível internacional têm aberto cada vez mais espaço para esse tipo de conhecimento científico, aceitando para publicação muitas pesquisas na área de ciências básicas ligadas à cardiologia.

É nossa visão que o cardiologista clínico deve ficar sempre atento à esta literatura, de forma a estar apto a utilizar na sua prática os conhecimentos por ela gerados.

É com o intuito de auxiliar o cardiologista menos exposto a esse tipo de abordagem que planejamos essa edição da Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul, em que são revisados temas de ciências básicas com significativo potencial de aplicabilidade clínica. Eles se dividem em 3 grandes áreas: a Fisiologia dos Sistemas de Regulação Cardiovascular, incluindo as últimas descobertas sobre o sistema renina-angiotensina, o sistema nervoso autônomo, os peptídeos natriuréticos, os receptores PPAR e os mecanismos neurais de controle da pressão arterial; aspectos da Fisiopatologia das Doenças Cardiovasculares, abrangendo aterosclerose, a fisiopatologia da doença cardiovascular no diabetes, a disfunção endotelial, a hipertrofia cardíaca, o pré- e pós-condicionamento isquêmico e o papel do estresse oxidativo e do remodelamento cardíaco na doença cardiovascular; e as Perspectivas Futuras, incluindo o uso da terapia celular e da terapia gênica aplicada à cardiologia.

São 14 artigos, escritos por pesquisadores do nosso meio (a nível local e nacional) que têm mantido uma respeitável produção científica em suas respectivas áreas, e que ilustram as revisões com trabalhos originados em seus próprios laboratórios.

Esperamos que esses artigos possam contribuir para o entendimento dos temas discutidos e sua utilização prática, gerando benefícios diretos ao paciente, objetivo final de todos os nossos esforços.

Cardiologista - Serviço de clínica médica da Universidade Luterana do Brasil