embolia pulmonar. **Discussão:** A perfusão pulmonar pela RM é obtida pela injeção do contraste por bomba de infusão e aquisições dinâmicas das imagens. Requer alta resolução temporal para visualizar o pico de contraste no parênquima, com seqüências gradiente-eco (GE) T1 muito rápidas – TR e TE ultra-curtos. As imagens podem ser bidimensionais (2D) ou tridimensionais (3D), dependendo da resolução espacial da seqüência utilizada. A técnica 2D apresenta excelente resolução temporal com até uma imagem/0,3 segundo, entretanto possui uma cobertura espacial insuficiente. Atualmente as aquisições paralelas permitem boa resolução temporal e espacial nas técnicas 3D, o que tem preterido as técnicas 2D.

#### 365 – NOVO EXAME, VELHOS PARADIGMAS: PAPEL DA TOMO-GRAFIA DO CORAÇÃO.

Martins Neto GP; Duarte M; Mattos H; Lopes JC; Silva AC; Pedral D; Ledo MDF; Lins M; Cerqueira AG; Ferreira JLN. *Hospital Espanhol SSA-BA*.

Introdução: Apesar dos avanços no diagnóstico por imagem do aparelho cardiovascular, ainda existem muitas dúvidas a respeito das indicações, vantagens e desvantagens deste exame. A tomografia do coração evoluiu com o surgimento dos novos tomógrafos multislice. Descrição dos métodos: Enumeramos as principais indicações do escore de cálcio e da angiotomografia do coração e apresentamos dois relatos de caso que ilustram as potencialidades do método. Exames realizados em tomógrafo de 64 canais. Principais indicações: Descartar doença coronariana em pacientes com dor torácica; estratificar pacientes com risco intermediário para doença coronariana; pré-operatório de doença não coronariana; arritmias intermitentes; alternativa para a angiografia invasiva em pacientes de alto risco; estabelecer a patência de enxertos coronarianos; identificar coronárias anômalas; triplo descarte. Caso 1 - Paciente masculino, 52, assintomático, com história de angioplastia ("stents"). Escore de cálcio: não realizado. Artéria descendente anterior: visualizados dois stents pérvios, em seus segmentos proximal e médio, respectivamente. O primeiro stent mede cerca de 20 mm de extensão e apresenta sinais de reestenose de grau acentuado (> 70%) em sua borda proximal. O segundo stent mede cerca de 10 mm de extensão, com sinais de hiperplasia neo-intimal, promovendo estreitamento luminal não-significativo (< 50%) em seu terço proximal. Caso 2 - Paciente masculino, 49, referindo dor torácica durante os esforços moderados sem alterações eletrocardiográficas e/ou laboratoriais. Escore de cálcio: O. Artéria circunflexa: exibindo placa adiposa, em sua origem com redução luminal maior que 75%. Discussão: Mesmo sendo um método novo, a tomografia do coração é um método poderoso e quando bem indicada, possibilita a redução de custos e morbidade hospitalares. Com o maior conhecimento das potencialidades deste exame e o engajamento do especialista em imagem, sobretudo do radiologista, acreditamos que, em pouco tempo poderemos estabelecer novos paradigmas no manejo clínico das doenças coronarianas.

### **Densitometria**

# 24 - ACOMPANHAMENTO DE 17 MULHERES NA MENOPAUSA EM USO DE ALENDRONATO 70 MG/SEMANA PELA DENSITOMETRIA ÓSSEA.

Martins RC; Leite MCS; Carvalho FMC; Teixeira MHA; Ribeiro Jr F. Clínica Dra. Maria Helena Araújo Teixeira.

Apresentamos 17 casos de pacientes na menopausa, em uso de alendronato 70 mg/semana no período de 2002-2007 com idade entre 41-79 anos (média de 62,6 anos), fazendo uso do medicamento entre 4 meses-5 anos (média de 18 meses). As pacientes foram

monitoradas pela densitometria óssea (aparelho Lunar DPX-NT) nos sítios da coluna lombar e fêmur total, com um ganho de DMO na coluna lombar de 2,2%-12,3% (média de 5,5%) e no fêmur total de 2,1%-7,1% (média de 3,9%), sendo que o coeficiente de variação (CV) do serviço é de 2% para ambos os sítios. Quatro pacientes praticavam atividade física diária (caminhada), 5 praticavam 3 vezes/semana e 8 não praticavam nenhuma atividade física. A osteoporose é uma doenca caracterizada por uma diminuição absoluta e global da quantidade de tecido ósseo, abaixo daquela requerida para o suporte mecânico de sua atividade normal e pela ocorrência de fraturas "não-traumáticas". Sua etiologia é multifatorial: envelhecimento, estilo de vida, fatores reguladores locais do metabolismo ósseo, fatores genéticos, além de vários outros. O alendronato é um aminobifosfonato seguro que age como um potente inibidor seletivo da reabsorção óssea mediadora dos osteoclastos aumentando a massa esquelética total, tanto da coluna vertebral como colo femoral, quadris, terço distal do rádio e zonas importante onde as fraturas osteoporóticas são encontradas, sendo indicado nas mulheres pós-menopausa. O estudo mostra um aumento significativo da DMO nas pacientes na menopausa em uso de alendronato no período acima de 18 meses, aumentando a massa esquelética total, tanto da coluna vertebral como do fêmur total. São evocados na revisão da literatura, os diferentes aspectos clínico-radiológicos e terapêuticos.

## Ensino Tecnologia em Radiologia

## 21 – PROPOSTA DE NOVA MATRIZ CURRICULAR PARA CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA E RADIOLOGIA.

Miquelin CA; Jakubiak RR; Da Rocha AS; Pinho KEP; Freitas MST; Regattieri NAT; Morais JL; Silva JHH.

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

As rápidas mudanças que ocorrem devido à evolução tecnológica dos equipamentos utilizados na área de diagnóstico por imagem e terapias com radiações ionizantes têm exigido tecnólogos em radiologia cada vez mais qualificados para garantir excelente qualidade de imagem, baixas doses de radiação (se o método a utilizar) e confiabilidade nos tratamentos empregados. Com o potencial apresentado pelos equipamentos hoje, na visão da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), uma das instituições pioneiras na criação do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia (CSTR), a formação destes profissionais exige atenção em três aspectos: (1) Bases Científicas; (2) Ciências Biológicas e Saúde (3) Áreas Técnicas e Tecnológicas em radiologia diagnóstica médica e de terapia com radiações ionizantes. As bases científicas devem incluem formação em física, matemática e química. Na área de ciências biológicas e saúde deve conter formação básica de bioquímica, anatomia, fisiologia e patologia e enfermagem. Nas áreas técnica e tecnológica estão inclusas a formação básica em radiologia convencional, intervencionista, mamografia, densitometria, tomografia computadorizada, ressonância magnética, medicina nuclear e radioterapia. Na UTFPR o CSTR passa por uma reformulação de sua matriz curricular. A proposta da comissão de reformulação para uma nova matriz baseia-se não só na experiência acadêmica, mas na atuação de seu corpo docente e alunos, nas diversas áreas da radiologia médica e terapias com radiações ionizantes. Entre as principais mudanças na matriz pode se destacar a formação mais rápida e a manutenção da formação plena na área de radiologia médica e terapias com radiações ionizantes. Com esta formação a expectativa da UTFPR é formar profissionais que atendam as expectativas do mercado e que com conhecimentos sólidos que não só obtenham imagens e apliquem tratamentos, mas criem processos que resultem em imagens e tratamentos de melhor qualidade com menor dano aos pacientes quando isto for possível.