

Apresentação Oral

SALA 1 – TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS DEVE SER ENTREGUE AOS AVALIADORES, NO DIA DA APRESENTAÇÃO DO ARTIGO.

Google meet: <https://meet.google.com/mqb-bpux-tva>

PROFESSORES AVALIADORES: Leonardo Martins e Amanda Soares e Natascha Policei

1. RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SUA UTILIZAÇÃO NO MEIO HOSPITALAR

Ana Claudia Maraldi da Silva; Claudio Junior Pereira Furtado; Kamilly Dutra Vieira de Assis Santos; Fabrícia Roberta Lunas; Inara Santana Guimarães

RESUMO

Considerado um dos exames de imagem mais seguro, a Ressonância Magnética (RM) é uma tecnologia não invasiva por não fazer o uso da radiação ionizante, que produz imagens de alta qualidade através da excitação de núcleos de hidrogênio presentes nos tecidos, quando submetidos a um campo magnético. Apresenta um grande potencial diagnóstico, poucos efeitos prejudiciais e muitos benefícios a serem conquistados com seu uso. A imagem por ressonância magnética (IRM) é hoje um método de diagnóstico por imagem estabelecido na prática clínica e em crescente desenvolvimento. Dada a alta capacidade de diferenciar tecidos, o espectro de aplicações se estende a todas as partes do corpo humano e explora aspectos anatômicos e funcionais. O objetivo deste trabalho foi contribuir para um maior conhecimento sobre o uso da Ressonância Magnética no ambiente hospitalar. O artigo consiste em uma revisão bibliográfica que sintetiza a técnica de Ressonância Magnética, seus benefícios e aplicações no ambiente hospitalar. A ressonância magnética se torna um dos principais métodos de diagnóstico por imagem no meio hospitalar, pela capacidade de promover imagens detalhadas de estruturas internas do corpo humano, à possibilidade de cortes em qualquer plano escolhido e a alta capacidade de diferenciar tecidos, sendo possível a aquisição de imagens de qualidade entre tecidos moles sem expor o paciente a radiação ionizante. Tendo como a alta eficiência de diagnóstico para doenças como a esclerose múltipla, tumores no cérebro, derrame em estágio inicial, rompimentos de tendões, que muitas vezes não seria capaz em métodos convencionais (TC, raio X e ultrassom).

PALAVRAS-CHAVE: ressonância magnética; meio hospitalar, radiação; ionização; diagnóstico; exames de imagem.

2. TOMOGRAFIA POR EMISSÃO DE PÓSTRONS (PET RM) E SUAS INDICAÇÕES CLÍNICAS

Ana Beatriz dos Santos; Lidiany Alexandre Martins; Amanda Soares Ramos

RESUMO

Com o passar do tempo, tecnologias com imagens híbridas se tornaram aceitas na sociedade, e bastante procuradas em exames clínicos. A Tomografia Por Emissão de Pósitrons unida à e Ressonância Magnética, comumente chamada de PET/RM é um novo recurso de diagnóstico por imagem, contém alto contraste em tecidos moles e capacidades funcionais da ressonância magnética, possui uma melhor correção de movimento e um tempo maior disponível para coletar dados de PET, não possui radiação ionizante. A ressonância magnética vai permitir imagens funcionais como a difusão, perfusão, correção de movimentos e melhora na resolução espacial, com a junção da RM

possibilitou-se uma qualidade maior nas resoluções dos exames, principalmente em tecidos moles, resolução espacial dela proporcional a diferenciação de tecidos. O objetivo do artigo é mostrar possíveis exames com a junção do PET e RM com as suas fusões de imagens afim de obter maior conhecimento sobre o presente tema mediante ao embasamento feito através de pesquisas e imagens, analisar situações e descrever os exames realizados com o PET/RM. Também será discutidas as vantagens nos procedimentos oncológicos, cardíaco e neurológicas. O artigo foi realizado através de coletas de artigos científicos e pesquisas, com o intuito de informá-los sobre a finalidade do aparelho PET/RM, associando informações metabólicas proposto no tema, possuindo boas resoluções aos contrastes.

PALAVRAS-CHAVE: PET RM; PET CT; ressonância magnética; tomografia computadorizada.

3. RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DO CÂNCER DE MAMA

Julio César Brigido; Rosângela Claudio de Souza; Leonardo Martins Corrêa

RESUMO

A neoplasia mamária é uma doença que causa diversos conflitos psicológicos para a mulher, ao longo do tratamento a paciente fica vulnerável ao sofrimento e ansiedade. Pois a mesma é submetida a perdas, efeitos colaterais, depressão e falta de autoestima. Sintomas adversos como estes que interferem na sua qualidade de vida, sendo necessário estimular adaptações físicas, psicológicas, sociais e emocionais. Como um meio voltado para minimizar a influencia destes fatores a radioterapia é uma ferramenta que vem demonstrando ótimos resultados. Sendo administrada geralmente depois da cirurgia (ou após a quimioterapia) sobre a área da mama, com o intuito de retirar células malignas que esteja presente no local ou próximas de onde o tumor foi localizado. Para a prevenção do câncer de mama a equipe de saúde recomenda a utilização da mamografia. Anualmente é realizada ações educacionais como o outubro rosa, que é um evento de conscientização estimulado para o controle do câncer de mama, buscando compartilhar informações, reduzindo as taxas de mortalidades. As técnicas de irradiação adotadas pela a radioterapia no tratamento do câncer de mama são essências na eficiência diária do procedimento. Assim como a tomografia computadorizada (TC) possui um papel fundamental na delimitação dos volumes de irradiação e dos órgãos de risco. De tal forma que a paciente deve permanecer deitada sobre um plano inclinado que seja suficiente para barrar os feixes de irradiação.

PALAVRAS-CHAVE: radioterapia; câncer de mama, qualidade de vida.

4. RADIOESTERILIZAÇÃO: Uma abordagem promissora para a eliminação de microrganismos

Amanda de Souza; Taygor Eduardo de Oliveira Garces; Natasha Policei Marques

RESUMO

Neste artigo, exploramos os princípios e aplicações da radioesterilização, destacando seus benefícios, limitações e fontes utilizadas no processo. A radioesterilização é um método altamente eficaz na eliminação de microrganismos utilizando radiação ionizante. A radiação ionizante é capaz de danificar o DNA e a outros e componentes celulares dos microrganismos, inibindo sua capacidade de reprodução e sobrevivência. Conseqüentemente, os microrganismos são eliminados, tornando o material estéril e livre de agentes patogênicos. A radioesterilização pode ser realizada através de radioisótopos, como o Cobalto 60 e o Césio 137, ou através da produção artificial por meio de aceleradores linear que produzem feixes de elétrons. Na indústria esse método atua como uma alternativa viável em diferentes produtos, sendo utilizado para diversas finalidades. Na área da saúde é utilizada em uma ampla gama de produtos médicos e tecidos biológicos. No setor de alimentos, atua impedindo o brotamento e prolongando a vida útil dos alimentos. A radioesterilização pode ainda ser empregada na indústria farmacêutica, nos laboratórios de pesquisa e análise, bem como na preservação de bens culturais. Além disso, é fundamental ressaltar que a radioesterilização, ao utilizar radioisótopos, não resulta em qualquer forma de contaminação radioativa do objeto a ser esterilizado. Nesse processo, o objeto é apenas submetido à irradiação, não possuindo, portanto, qualquer constituinte radioativo em sua composição. Adicionalmente, não deixa resíduos químicos nos produtos tratados, o que é

especialmente relevante em aplicações médicas e industriais.

PALAVRAS-CHAVE: microrganismos; radiação ionizante; esterilização; radioesterilização; fontes radioativas.

5. RADIOLOGIA: Humanização no atendimento pediátrico

Maria Eduarda de Oliveira da Silva; Renata dos Santos; Luiz Medina Neto

RESUMO

O presente artigo é resultado de pesquisas bibliográficas, pautadas em elucidar a importância do atendimento pediátrico humanizado no setor radiológico, realizado no curso de Radiologia das Faculdades Integradas de Três lagoas. A radiologia possui nuances que a difere de outros setores da medicina, porém há um ponto que é inegavelmente necessário para o bom desenvolvimento do trabalho, como em todos os outros setores: a humanização. Por muitas vezes processos que foram se esquematizando com os anos acabam tomando formas robóticas de atuação, formas que se moldam sistematicamente, eliminando o fator humano, visando a produção acima da qualidade; contudo percebe-se a necessidade intrínseca de valorizar as diferenças, para seres múltiplos devem haver múltiplas abordagens, respeitando as individualidades. No setor pediátrico há de se ter uma atenção especial, visto que a infância molda toda a vida do indivíduo, um bom atendimento médico pode mudar a forma como aquele futuro adulto cuidará de si e do próximo, ter uma visão assertiva e positiva quanto aos atendimentos médicos, principalmente quanto à exames tão diferentes quanto os radiológicos, pode positivar a vida médica do indivíduo. Humanização vai além de individualizar o que antes era tratado como plural, vai desde o atendimento primário do cumprimento até as paredes, acomodações e máquinas do local, humanizar é trazer conforto, harmonia e familiarização.

PALAVRAS-CHAVE: radiologia; humanização; pediátrico.

6. A IMPORTÂNCIA DA RADIOTERAPIA PARA PACIENTES COM CÂNCER PULMONAR

Geovana Silva Lisboa; Inara Santana Guimarães

RESUMO

A radioterapia possui um papel essencial no tratamento de pacientes com câncer pulmonar, explicando como é usada como tratamento primário dependendo do estágio da doença e da condição do paciente, no que proporciona benefícios significativos na luta contra esta doença cruel. Sendo uma modalidade terapêutica para reduzir tumores e aliviar sintomas, usada como tratamento primário adjuvante e paliativo. Por meio desta forma de terapia é utilizada radiações ionizantes para direcionar e destruir células cancerosas não pulmonares. Agregando em como ajudar no tratamento de células cancerígenas e como podemos estar melhorando a qualidade de vida e a sobrevida. Mostrando a importância dos avanços tecnológicos na radioterapia, como a introdução da radioterapia guiada por imagem (IGRT) e a radioterapia de intensidade modulada (IMRT). Em resumo, a radioterapia é uma ferramenta essencial no tratamento do câncer pulmonar, oferecendo uma gama de benefícios, desde aumentar as chances de sobrevivência até melhorar a qualidade de vida dos pacientes, os cuidados e os avanços tecnológicos que a radioterapia vem trazendo em combinação com outros tratamentos como cirurgia e quimioterapia, a radioterapia aumenta as taxas de sobrevivência. Cada vez mais vem tornando-se e proporcionando uma parte significativa e insubstituível do arsenal terapêutico contra essa doença devastadora.

Palavras-chave: radioterapia; câncer pulmonar; tumor; sobrevida.