

Artigo

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR
IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA MULTIDISCIPLINAR**

**NURSE'S PERFORMANCE IN IMAGE DIAGNOSIS CENTER: A
MULTIDISCIPLINARY SCOPE**

Francisco de Assis Félix da Silva¹

Francisco de Assis Félix da Silva Filho²

Fabio Formiga Nitão³

Edna Maria Máximo de Medeiros⁴

RESUMO - O presente artigo tem como objetivo, ressaltar o desempenho da Enfermagem no Centro de Diagnóstico por Imagem. Podemos destacar que, é de fundamental importância considerar os avanços tecnológicos alcançados nessa área do conhecimento, que levam a uma diversidade de procedimentos radiográficos especializados, tendo em vista uma assistência integral com qualidade e humanizada. Ressaltamos que, nestes últimos anos muitas mudanças ocorreram no campo do trabalho em saúde, com repercussões em inúmeras direções. É importante frisar que, atualmente se tem reconhecido a importância do atendimento da enfermagem aos clientes que se submetem a exames radiológicos. Podemos observar que, na área de radiologia ainda são poucos os serviços que valorizam e dispõem de um enfermeiro especializado. Neste contexto, alguns estudiosos relatam que, em suas experiências administrativas no que se refere ao processo de gerenciamento do serviço e a sua competência quanto à elaboração de relatórios administrativos, supervisão da equipe, coordenação do agendamento dos pacientes na realização de seus exames, entre outras atividades. Evidenciamos que, na área assistencial o enfermeiro é visto como um

¹ Enfermeiro;

² Enfermeiro, Mestre e docente na Faculdade de Enfermagem Santa Emília de Rodat. João Pessoa (PB);

³ Enfermeiro, Especialista em Administração dos Serviços de Enfermagem e docente na Faculdade de Enfermagem Santa Emília de Rodat. João Pessoa (PB);

⁴ Enfermeira.



Artigo

profissional diferenciado que necessita de conhecimento especializado e habilidades técnicas específicas para desenvolver as suas atividades na área de radiologia. Quanto ao aspecto educacional mostram os pesquisadores que esta ação se encontra presente nas áreas relatadas. No entanto essa conquista por novos espaços vem demonstrar o interesse pela aquisição de conhecimentos técnicos científicos do enfermeiro e, nas instituições de saúde, este profissional vem se destacando como elemento imprescindível e insubstituível em relação à qualidade da assistência prestada, desenvolvendo uma atenção individualizada e buscando formas de integração entre o conhecimento e a ação.

Palavras-chave: Diagnóstico por imagem; Serviço hospitalar de radiologia; Radiação ionizante; Enfermagem.

ABSTRACT - This article aims to highlight the performance of Nursing in the Diagnostic Imaging Center. We can highlight that it is of fundamental importance to consider the technological advances achieved in this area of knowledge, which lead to a diversity of specialized radiographic procedures, with a view to comprehensive and quality humanized assistance. We emphasize that, in the last few years, many changes have occurred in the field of health work, with repercussions in numerous directions. It is important to emphasize that, currently, the importance of nursing care to clients who undergo radiological exams has been recognized. We can observe that, in the radiology area, there are still few services that value and have a specialized nurse. In this context, some scholars report that, their administrative experiences, with regard to the service management process and their competence in the preparation of administrative reports, team supervision, coordinating the scheduling of patients in carrying out their exams, among other activities. We show that, in the care area, nurses are seen as a differentiated professional who needs specialized knowledge and specific technical skills to develop their activities in the radiology area. Regarding the educational aspect, the researchers show that this action is present in the reported areas. However, this conquest by new spaces demonstrates the interest in the acquisition of scientific technical knowledge of nurses and, in health institutions, this professional has been standing out as an indispensable and irreplaceable element in relation to the quality of care provided,



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

developing individualized care and seeking forms of integration between knowledge and action.

Keywords: Diagnostic imaging; Hospital radiology service; Ionizing radiation; Nursing.

INTRODUÇÃO

Atualmente a radiologia é um dos pilares da medicina moderna, pois possibilita que sejam feitos diagnósticos dos clientes de forma rápida e eficaz. Ressaltamos que, nesses últimos anos o mundo tem assistido a mudanças profundas e significativas em todos os processos produtivos, não sendo diferente com a área de saúde. Podemos destacar que, o seguimento de diagnóstico por imagem vem experimentando avanços extraordinários nas últimas décadas, contribuindo expressivamente para a detecção precoce de doenças e, conseqüentemente, para o aumento da expectativa de vida da população. Dimenstein R, Hornos YMM (2001).

Podemos destacar que, a radiologia está em constante evolução. A cada ano surgem equipamentos e métodos capazes de tornar os diagnósticos mais precisos, permitindo que os pacientes tenham acesso a um tratamento médico de qualidade. Nesse sentido, os profissionais devem estar atentos a todas as novidades e tendências, buscando na atualização continuada uma forma de aprimorar os conhecimentos e se manter em sintonia com a evolução tecnológica da radiologia. Borges (2002).

A atuação da Enfermagem na Unidade de Diagnóstico por Imagem é de fundamental importância ao considerarmos os avanços tecnológicos alcançados nessa área do conhecimento, sobretudo os que levam a uma diversidade de procedimentos radiográficos especializados, tendo em vista uma assistência integral qualificada e humanizada, exigindo-se, necessariamente, treinamento e aprimoramento constante dos componentes da equipe, visando o desempenho eficiente das atividades peculiares.

Vale ressaltar que, a experiência comprova que até mesmo os clientes de nível sociocultural e econômico elevado manifestam insegurança antes da realização dos exames o qual serão submetidos. Esses sentimentos são a consequência da falta de conhecimento em relação ao exame e até mesmo de informações transmitidas erroneamente, uma vez que suas ansiedades estão relacionadas tanto aos procedimentos



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

quanto aos equipamentos. Diante disso, é de suma importância orientá-los. Em situações com crianças é necessária uma atenção especial, já que o profissional desenvolve um relacionamento com ela e seu responsável, controlando suas expectativas para obtenção de uma maior colaboração e excelência na qualidade dos exames. Podemos destacar que, a presença do profissional de enfermagem traz uma maior contribuição no desenvolvimento do processo evolutivo do trabalho radiológico objetivando o preparo físico e psicológico do cliente, com o intuito de recebê-lo antes, durante e depois dos procedimentos. POSSO (2006).

Após a descoberta dos raios - X outros métodos de obtenção de imagens surgiram, entre eles as tecnologias chamadas de alta complexidade, que demandam equipamentos sofisticados e trabalhadores qualificados. A máquina de raios -X já foi considerada tecnologia de alta complexidade, no entanto, hoje em dia os que têm esse status são os da área de medicina nuclear, mamografia, tomografia computadorizada, hemodinâmica, ressonância magnética, densitometria óssea, a radiologia digital e tomografia com emissão de pósitrons. Além dessas especialidades, também fazem parte da evolução tecnológica da enfermagem em radiologia os serviços de radiologia convencional, como a radioterapia (braquiterapia e teleterapia), entre outras áreas de aplicação da radiação ionizante na saúde. Borges (2002).

O Brasil, ainda, não possui uma boa colocação no ranking dos países que desenvolvem tecnologias de ponta, apesar de ter avançado consideravelmente no diagnóstico por imagem. Nosso parque industrial é muito limitado no que diz respeito à produção de equipamentos. Estamos no campo de consumidores de tecnologias pré-fabricadas dos países mais industrializados. É de fundamental importância o desenvolvimento dessas tecnologias para que possa atender a todas as etapas presentes no exercício da radiologia. Entretanto, não há como deixar de ressaltar a presença de muitos avanços em grandes centros médicos de nosso país, onde constatamos a existência de um aparato de ponta, associado à atuação de profissionais altamente capacitados, porém, de difícil acesso à maior parte da população.

Portanto, o aprimoramento do fator humano no que diz respeito aos profissionais de enfermagem, há de ser ressaltado com a importância da implantação de cursos específicos, no mercado, para aperfeiçoamento desses profissionais. Os avanços tecnológicos e as mudanças organizacionais continuam a expandir o exercício do enfermeiro na área de radiologia, com objetivo de atender às demandas na assistência ao paciente com segurança. Nos Estados Unidos somente a partir da década de 70,



Artigo

enfermeiros começaram a ser contratados para trabalharem nas unidades de radiologia. Antes desse período acionava-se apenas o enfermeiro da unidade de emergência, quando necessário. FLOR & KIRCHHOF (2005).

Salientamos que, a assistência de enfermagem tem importância fundamental na realização dos exames diagnósticos por imagem, porque, muitas vezes na sua realização, é solicitada a administração de substâncias contrastantes, manipulação de materiais estéreis, realização de procedimentos invasivos de sua competência, monitorização do cliente nos procedimentos de anestesia, em situação de emergência, como parada cardiorrespiratória. Para tanto, é preciso que estes profissionais estejam adequadamente treinados, tanto na complexidade de se trabalhar com radiação ionizante, quanto aos efeitos colaterais de meios de contrastes e intercorrências críticas.

O Centro de Diagnósticos por Imagem ou Unidade de Imaginologia é constituído pelas seguintes especialidades: Raios - X Convencional, Ultrassonografia, Mamografia, Densitometria Óssea, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética, oferecendo avançados recursos para a identificação precisa e tratamento de patologias de alta complexidade, como as doenças que acometem o sistema nervoso central, musculoesquelético, cardiorrespiratório e ósteoarticular. Este serviço é considerado uma área vital na dinâmica de funcionamento hospitalar, por possuir um desenvolvimento técnico científico de última geração que permite a eficiência no processo de diagnóstico clínico ou cirúrgico das afecções, com consequências direta na seleção do tipo de tratamento para os clientes. SUTTON (2003).

Vale ressaltar que as ampliações dos serviços e conhecimentos na área da saúde repercutem em avanços tecnológicos e no surgimento de novos e modernos aparelhos utilizados dentro dos Centros de Diagnósticos por Imagem, exigindo que o enfermeiro amplie seus conhecimentos e habilidades para acompanhar esses avanços, tornando assim a sua atuação mais especializada, indo além dos cuidados tradicionalmente conhecidos, com um trabalho diversificado, buscando a contínua atualização dentro da área tecnológica.

A escolha do tema pelos autores se deu por este apresentar grande relevância na conjuntura atual. A referida pesquisa pretende responder ao seguinte questionamento: O que diz a literatura sobre a atuação da enfermagem na unidade de radiodiagnóstico por imagem?



Artigo

Objetivo

Identificar na literatura a importância e o destaque da atuação do enfermeiro na unidade de radiodiagnóstico por imagem.

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

O estudo apresenta uma revisão sistemática que é um tipo de estudo secundário que facilita a elaboração de diretrizes clínicas, sendo extremamente útil para os tomadores de decisão na área de saúde NEVES, JANKOSKI; (2013). Em relação aos objetivos, assume, em geral, a forma de Pesquisas Bibliográficas da Literatura KAUARK, MANHÃES, MEDEIROS; (2010).

Local da Pesquisa

O presente artigo foi realizado por meio de pesquisa nos sites do Ministério da Saúde, COFEN, CNEN, Revista CONTER e no INCA que é o órgão auxiliar do Ministério da Saúde no desenvolvimento e coordenação das ações integradas para a prevenção e o controle do câncer no Brasil.

Logo após foi realizada uma leitura analítica e interpretativa, a qual possibilitou uma melhor compreensão para conclusão do estudo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

É importante ressaltar que, desde a descoberta dos raios-X em 1895, que a radiologia tem evoluído de tal forma que hoje é uma das mais importantes áreas de diagnóstico na saúde, contribuindo fortemente para o avanço no campo da medicina desde o diagnóstico ao tratamento. As aplicações médicas desta descoberta revolucionaram a medicina, pois tornou-se possível a visão do interior dos pacientes. Com o passar dos anos, esse método evoluiu e assumiu uma abrangência universal na



Artigo

pesquisa diagnóstica do ser humano. Diante do processo da globalização e do avanço tecnológico na atualidade, a radiologia tem mostrado grande preocupação e interesse em acompanhar este processo de inovação constante. Dimenstein R, Hornos YMM (2001).

Vale ressaltar que, a radiologia tem sido uma das áreas da medicina que mais evoluiu nesses últimos anos. Foram de uma importância capital o advento das técnicas tomográficas seccionais, utilizando diferentes formas de energia, desde os ultrassons às radiações eletromagnéticas não ionizantes. A meteórica evolução das ciências computacionais, associada a estas técnicas de imagem médica, conduziu a um novo conceito que determinou o atual paradigma que consiste na análise volumétrica. Estando conjugada com a moderna imagem digital, permite estudos morfológicos de uma qualidade sem precedentes. SUTTON (2003).

Podemos destacar que, das tecnologias emissoras de radiação ionizante que serão aqui detalhadas as áreas de maior demanda de procedimentos envolvem diretamente os trabalhadores de enfermagem. Antes, porém, é oportuno esclarecer o conceito de radiação ionizante. Considera-se radiação ionizante qualquer partícula ou radiação eletromagnética que ao interagir com a matéria arranca elétrons dos átomos ou de moléculas, transformando-os em íons, direta ou indiretamente. Assim, as partículas alfa e beta e a radiação gama, emitidas por fontes radioativas, bem como os aparelhos de raios - X, são consideradas radiações ionizantes.

Entre os seus ramos, a radiologia e o diagnóstico por Imagem apresentam grande variedade de procedimentos relacionados ao uso de radiação ionizante e à atuação dos trabalhadores de enfermagem. A principal delas é a radiologia convencional, que utiliza os exames de radiografia, sendo as mais conhecidas, as radiografias de tórax e de membros superiores e inferiores. A ação da enfermagem nessa especialidade ocorre principalmente no preparo dos usuários em exames contrastados, ou seja, na administração das soluções por via parenteral, oral e retal, na orientação antes e após os exames, no preparo do ambiente e dos materiais a serem utilizados. SUTTON (2003).

Segurança do Trabalhador X Paciente

A exposição radiológica é um risco tanto para profissionais que atuam nessa área quanto para pacientes. Ainda que seja comprovado que a exposição comum a esses exames não ofereça riscos aos pacientes, erros podem alterar esse cenário, sendo importantes os cuidados protetivos. Uma das principais soluções para aumentar a



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

segurança da equipe de profissionais na unidade de imagem e o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como aventais de chumbo, protetores de tireoide e óculos, sendo que o uso desses equipamentos proporciona uma proteção de 90% quando comparado ao não uso deles. NATALE (2015).

O uso correto dos equipamentos de proteção é fundamental para a saúde dos profissionais. De acordo com pesquisas, esse é um cuidado que deve ser adotado por toda equipe. Além disso, quanto mais atual a máquina utilizada, menos radiação ionizante ela emite aos seus operadores e pacientes. É importante destacar que, atualmente, os riscos de exposição à radiação são menores por conta da evolução tecnológica e das legislações próprias à proteção radiológica. No que se refere ao uso dos equipamentos radiológicos, é importante que eles estejam de acordo com os parâmetros da ANVISA. CNEN (2004).

Portanto, é essencial que o Técnico ou Tecnólogo faça a parte dele na conservação dos equipamentos dentro dos padrões necessários, como também o centro médico cumpra os intervalos corretos de manutenção. Vale ressaltar que, a segurança em radiologia deve ser um objetivo conjunto desses profissionais envolvidos no processo, garantindo melhores condições de trabalho e mais qualidade no acesso aos serviços médicos para os pacientes.

A atuação da enfermagem em centro de diagnóstico está relacionada ao cuidado do usuário submetido a procedimentos diagnósticos e terapêuticos nos Serviços de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (SRDI). É um novo campo de trabalho que requer, além das habilidades habituais de enfermagem, competências na área de cuidados críticos e de emergência para o atendimento de crianças e adultos. O serviço de enfermagem exerce papel fundamental na realização dos exames de diagnóstico por imagem, pois muitas vezes durante sua realização é solicitada a administração de substâncias contrastantes, manipulação de matérias estéreis, realização de procedimentos invasivos de sua competência, monitorização do cliente nos procedimentos de anestesia e atendimento em situações emergenciais, como parada cardiorrespiratória. POSSO (2006).

Para tanto, é necessário que estes profissionais sejam adequadamente treinados quanto a complexidade de se trabalhar com radiação ionizante, efeitos colaterais de meios de contraste e intercorrências críticas. É importante ressaltar que os novos equipamentos e procedimentos não substituem os antigos métodos, porque não se trata de uma mudança da forma de prestar o serviço, mas sim, da criação de um novo tipo.



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

Isso ocorre particularmente no campo do diagnóstico das doenças, em que a cada dia surgem inovações tecnológicas e, conseqüentemente, a necessidade de qualificar o trabalhador para essa nova demanda. Koch MA, Xavier IM, Pereira AA (1991).

Pelo fato da enfermagem atuar nesta área com tecnologias emissoras de radiação ionizante em seu processo de trabalho, é imprescindível sua qualificação, haja vista que esse campo profissional tende, cada vez mais, a aumentar e a enfermagem precisa agir com segurança nessas especialidades. Nesse sentido, esta reflexão tem o propósito de chamar a atenção dos trabalhadores de enfermagem para a atuação da enfermagem radiológica com as tecnologias emissoras de radiação ionizante nos SRDI e para a importância da educação permanente que aborde temas relacionados a esse processo de trabalho.

A inserção e a execução de novas diretrizes curriculares no curso de graduação de enfermagem apontam para formação de um profissional tecnicamente competente, mais crítico e comprometido com a saúde da população, visando uma articulação teórico-prática no ensino e no cuidar, estimulando o compromisso com as transformações na educação e na saúde dentro de processos coletivos, com responsabilidade, compromisso e participação ativa de todos os atores envolvidos. Vale destacar que determinados autores relatam experiências administrativas no que se refere ao processo de gerenciamento do serviço e sua competência quanto à elaboração de relatórios administrativos, supervisão de equipe, coordenação do agendamento dos pacientes em tratamento, entre outras atividades. Sena RR, Silva KL, Coelho S, Braga PP (2002).

Quanto à área assistencial o enfermeiro é visto como um profissional diferenciado que necessita de conhecimento especializado e habilidades específicas para desenvolver as suas atividades na área de radiologia e radioterapia, enfatizando-se a importância da consulta de enfermagem e todas as suas implicações. Quanto ao aspecto educacional mostram os autores que esta ação se encontra presente nas áreas relatadas. Eles se destacam no treinamento de funcionários, no acompanhamento dos estagiários de enfermagem, capacitação para a enfermagem e atividades extra-hospitalares. Esta conquista de espaços demonstra interesse pela aquisição de novos conhecimentos do enfermeiro.

Nas instituições de saúde, este profissional vem se destacando como elemento imprescindível na procura de formas de integração entre o conhecimento e a ação. O fato de submeter-se a um exame radiográfico especializado, com o uso de substâncias



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

contrastadas e, às vezes, sob anestesia, gera no cliente, ou em seu responsável, sentimentos de apreensão e medo. Tal situação é bastante compreensível e pode ser minimizada pela assistência da enfermagem bem planejada e executada pelo Enfermeiro ou por um componente de sua equipe, sob sua supervisão. Sena RR, Silva KL, Coelho S, Braga PP (2002).

Assim, a assistência de enfermagem ao cliente na Unidade de Radiologia e Diagnóstico por Imagem tem o objetivo de prepará-lo, física e emocionalmente para o procedimento, e prestar-lhe cuidados antes, durante e após a realização do mesmo. As medidas de preparo físico apresentam peculiaridades que diferem de um para outro exame, variando também de uma para outra instituição. Indiferente dos pequenos detalhes, o importante é que a preparação proporcione condições satisfatórias à realização do procedimento, sem muito desconforto ao cliente. É necessário que o profissional siga determinadas orientações para preparar psicologicamente os fatores emocionais de cada cliente. Podemos citar:

- Esclarecer as dúvidas do paciente relativas ao procedimento como um todo e, em especial, quanto à posição em que será colocado para realização do exame, a necessidade, ou não, de se modificar a posição da mesa durante o procedimento;
- Orientá-lo sobre sensação breve de calor em nível de mucosas e no trajeto do vaso sanguíneo que está sendo utilizado para injeção do meio de contraste, principalmente nas angiografias periféricas, as possíveis reações alérgicas a essa substância;
- Dar-lhe conhecimento da existência de um documento de autorização que deverá assinar, após certificar-se da natureza do exame, bem como das reações ao meio de contraste passíveis de acontecer, antes de se submeter a exame que exige a utilização destes meios;
- Enfatizar - lhe a importância de seguir corretamente o preparo físico conforme as recomendações escritas, bem como a colaboração durante todo o decorrer do exame radiológico.

Cabe salientar que, além da preocupação com a parte física e emocional, os cuidados no planejamento geral da sala de exame e da mesa auxiliar, com os materiais específicos e medicamentos necessários à realização do procedimento radiológico em questão, são aspectos fundamentais da assistência de enfermagem, indispensável ao bom andamento do exame. Destaca-se, portando, ainda, que o momento da recepção do



Artigo

cliente, no dia do exame, é muito importante para avaliação de suas condições. É ideal que essa recepção seja feita pelo enfermeiro que, após avaliá-lo, o encaminhará à sala de exame.

COFEN

O Conselho Federal de Enfermagem-COFEN ampara através da Resolução nº 211/98, a atuação do enfermeiro que trabalha nos serviços de radiodiagnóstico. Nesta regulamentação os profissionais são orientados sobre as medidas de proteção radiológicas e também sobre o treinamento dos profissionais para o uso correto dos equipamentos de proteção individual e radioproteção. O presente regulamento tem como finalidade estabelecer a atuação destes profissionais que trabalham com Radioterapia, Medicina Nuclear e Serviços de Imagem, de acordo com as normas técnicas de radioproteção estabelecidas pelo Ministério da Saúde e pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). COFEN (Resolução nº 211/98).

Competências do Enfermeiro em Serviços de Imagem

- Planejar, organizar, supervisionar, executar e avaliar todas as atividades de Enfermagem, em clientes submetidas à radiação ionizante, alicerçados na metodologia assistencial de Enfermagem;
- Participar de protocolos terapêuticos de Enfermagem, na prevenção, tratamento e reabilitação, em clientes submetidos à radiação ionizante;
- Assistir de maneira integral aos clientes e suas famílias, tendo como base o Código de Ética dos profissionais de Enfermagem e a legislação vigente; Promover e difundir medidas de saúde preventivas e curativas através da educação aos clientes e familiares através da consulta de Enfermagem;
- Participar de programas de garantia da qualidade em serviços que utilizam radiação ionizante, de forma setORIZADA e global;
- Proporcionar condições para o aprimoramento dos profissionais de Enfermagem atuantes na área, através de cursos e estágios em instituições afins;



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: 10.29327/213319.20.6-11

Páginas 187 a 204

Artigo

- Elaborar os programas de estágio, treinamento e desenvolvimento de profissionais de Enfermagem nos diferentes níveis de formação, relativos à área de atuação, bem como proceder à conclusão e supervisão deste processo educativo;
- Participar da definição da política de recursos humanos, da aquisição de material e da disposição da área física, necessários à assistência integral aos clientes;
- Cumprir e fazer cumprir as normas, regulamentos e legislações pertinentes às áreas de atuação;
- Estabelecer relações técnico-científicas com as unidades afins, desenvolvendo estudos investigacionais e de pesquisa;
- Promover e participar da integração da equipe multiprofissional, procurando garantir uma assistência integral ao cliente e familiares;
- Registrar informações e dados estatísticos pertinentes à assistência de Enfermagem, ressaltando os indicadores de desempenho, interpretando e otimizando a utilização dos mesmos;
- Formular e implementar Manuais Técnicos Operacionais para equipe de Enfermagem nos diversos setores de atuação;
- Formular e implementar Manuais Educativos aos clientes e familiares, adequando-os a sua realidade social;
- Manter atualização técnica e científica de manuseio dos equipamentos de radioproteção, que lhe permita atuar com eficácia em situações de rotina e emergenciais, visando interromper e/ou evitar acidentes ou ocorrências que possam causar algum dano físico ou material considerável, nos moldes da NE- 3.01 e NE - 3.06, da CNEN, respeitando as competências dos demais profissionais.

Centro de Radiodiagnóstico

O Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) que também recebe o nome de Unidade de Imagem é composto pelos seguintes serviços de apoio diagnósticos: radiologia, tomografia computadorizada, hemodinâmica, ressonância magnética e ultrassonografia. Alguns exames necessitam do uso do contraste que acaba sendo indispensável para se obter o diagnóstico em diversos casos. Os exames contrastados são exames radiológicos que utilizam meios de contrastes, que são substâncias utilizadas para realçar estruturas anatômicas que não são mostradas na imagem



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

radiológica convencional. Certos exames radiológicos poderão ser evidenciados pela introdução de meios de contraste, que serão usados para examinar tecidos moles, como os: rins, estômago, intestinos, cápsulas articulares, dentre outros. Para esses exames são necessários substâncias químicas que servem para visualizar o interior de órgãos que estão sendo analisados, que não são visíveis nos raios-X simples. SANTOS (2008).

Podemos destacar que, entre os seus ramos, a radiologia e o diagnóstico por Imagem apresentam grande variedade de procedimentos relacionados ao uso de radiação ionizante e à atuação dos trabalhadores de enfermagem. A principal delas é a radiologia convencional, que utiliza os exames de radiografia, sendo as mais conhecidas, as radiografias de tórax e de membros superiores e inferiores. A ação da enfermagem nessa especialidade ocorre principalmente no preparo dos usuários em exames contrastados, ou seja, na administração das soluções por via parenteral, oral e retal, na orientação antes e após os exames, no preparo do ambiente e dos materiais a serem utilizados.

De acordo com MANENTI et al. (2012) as mudanças que vem ocorrendo no perfil de competências dos enfermeiros visam atender as necessidades de saúde do usuário, exigindo que os profissionais saibam agir, mobilizar e aprender continuamente para saber atender as exigências e necessidades na área de atuação.

Estrutura da Unidade de Radiodiagnóstico

Podemos destacar que, de acordo com as exigências do Ministério da Saúde recomenda-se como padrão localizar essa unidade, de preferência, no pavimento térreo do hospital, a fim de possibilitar o acesso fácil aos clientes provenientes de laboratórios, unidades de urgências e internação. Essa localização permite economia de material e de mão-de-obra, facilita a instalação dos equipamentos pesados e da rede elétrica especial. É importante destacar que o referido local evita que a unidade fique situada sobre pavimentos ou espaços onde haja permanência prolongada de pessoas ou de materiais que possam ser afetados por contaminação radiológica eventual, como, reserva de alimentos, almoxarifado, farmácia. PORTARIA 453 (1998).

É pertinente mencionar que, a unidade é de grande importância na dinâmica de funcionamento do hospital, diante da evolução tecnológica alcançado nesta área, permitindo a eficiência no processo de diagnóstico clínico ou cirúrgico das afecções e no tratamento a ser instituído: Realizando exames radiológicos diversos, contratados ou



Artigo

não, respeitando as determinações constantes nas normas de proteção radiológica, de modo a prevenir danos à saúde dos profissionais, que atuam no ambiente e do paciente; Servindo como campo de ensino para alunos dos cursos: Técnico em Radiologia, de graduação e pós-graduação nas áreas de saúde e outras afins, visando à formação e o aprimoramento nos conhecimentos técnicos e científicos; Favorecendo o desenvolvimento de pesquisas para aperfeiçoar as condições de ensino, assistenciais e técnicas nesta área. SANTOS (2008).

Estrutura Física da Unidade de Radiodiagnóstico

A instalação física do Centro de Diagnóstico por Imagem está distribuído da seguinte maneira:

- A área distinta ao registro de clientes como recepção e secretaria deve estar localizada na entrada da Unidade, para não interferir no fluxo de clientes e funcionários, devendo possuir um espaço destinado ao arquivo de radiografias, mesmo que seja de caráter temporário;
- Sala de espera de clientes e acompanhantes, este ambiente deve ser provido de cadeiras confortáveis e ter espaço suficiente para estacionamento de cadeira de rodas e macas com clientes, enquanto aguardam ser chamados para realização de exames. Devendo ter inclusive com banheiros;
- Sala Administrativa - sala destinada à coordenação administrativa da unidade;
- Sala de Preparo do Cliente - preconiza-se a existência de uma sala em dimensão entre 6m² e 8m², que possa atender a determinadas finalidades. Utilizada pelo Enfermeiro para a assistência pré e pós-exame ou prestar cuidados necessários à realização de procedimentos específicos como, a angiografia cerebral;
- Sala de Vestiário - Provido de sanitários e chuveiro, próximo às salas de exames. A existência deste ambiente no planejamento da Unidade evita que o cliente tenha de trocar de roupa na sala de exames, preservando, assim, sua intimidade de promovendo seu conforto;
- Sala de Exames - É destinada à realização de exames e intervenções por meio da radiologia, através dos resultados apresentados conforme os estudos radiográficos e fluoroscópicos.



Artigo

Assistência de Enfermagem ao Cliente em Exames Radiológicos Específicos

Compete ao Enfermeiro e sua equipe interdisciplinar, ajudar o cliente a superar a fase dos procedimentos diagnósticos específicos, promovendo a assistência de enfermagem adequada e a humanização do ambiente da Unidade. Diante disso, é preciso o preparo físico e emocional do paciente, orientando-o sobre o procedimento como todo, de modo a obter sua colaboração. Conhecidas as reações do cliente frente à exigência de se submeter ao exame tomográfico, o enfermeiro desta unidade deve usar como estratégia a visita de enfermagem, de modo a possibilitar o levantamento dos problemas do cliente, planejamento e execução da assistência de enfermagem sistematizada. SUTTON (2003).

Visita no Pré-exame tem Como objetivo:

Avaliar os conhecimentos do cliente a respeito do procedimento ao qual irá submeter-se, esclarecendo-lhe as possíveis dúvidas; Orientá-lo sobre as etapas do exame, o avental próprio que deve vestir e a necessidade de uso de meio de contraste para exame; Levantar dados sobre afecções clínicas de que possa ser portador, como alergia a alimentos enlatados e frutos do mar, diabetes mellitus e hipertensão arterial, insuficiência renal e outras patologias que exigem avaliação especial; Preocupa-se em incluir os familiares em todo o processo de orientação, para torná-los tranquilos. POSSO (2006).

Pós-Exame:

A visita de enfermagem visa averiguar a opinião do cliente sobre o exame e a atuação da equipe de saúde, a fim de obter subsídios para melhoria da qualidade da assistência prestada nesta Unidade.



Artigo

CONCLUSÃO

É importante destacar que, nestas últimas décadas, muito se tem investido em tecnologia. Vale ressaltar que, este avanço tecnológico é algo que sempre esteve aliado à vida do homem. Nesse sentido, pode-se afirmar que a atuação da enfermagem na unidade de diagnóstico por imagem, torna-se imprescindível neste momento de crescimento econômico e de expansão desses avanços em todas as áreas e atividades existentes no país, o que acarreta com isto mudanças significativas em todos os seguimentos. Destacamos que, a evolução tecnológica nessa área garante a precisão de alguns procedimentos na qualidade dos exames de diagnósticos por imagem. Podemos destacar que, a atuação do enfermeiro no Centro de Diagnóstico por Imagem deve estar embasada em conhecimento científico atualizado e com técnica apropriada, a fim de que se alcance o resultado clínico desejado e se promova a segurança e satisfação do paciente. Ressalta-se a escassez de trabalhos publicados sobre o tema especificamente na área de enfermagem por isso novos estudos devem ser realizados para contribuir como fonte de conhecimento e informação aos enfermeiros e demais profissionais da área da saúde. O enfermeiro deve participar da elaboração de pesquisas científicas na área de enfermagem em exames diagnósticos sendo necessário também um novo olhar para as competências do enfermeiro na implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem dentro do serviço hospitalar e principalmente no Centro de Diagnóstico por Imagem. Portanto a atuação do enfermeiro no Centro de Diagnóstico por Imagem ainda é um desafio a ser vencido por estes profissionais, pois o sucesso deste serviço precisa estar ligado também a toda equipe multidisciplinar que juntos desenvolvem estudos, pesquisas e novos meios de cuidar/cuidado para os pacientes sob sua responsabilidade.

REFERÊNCIAS

BULHÕES, I. Riscos do trabalho de enfermagem. 2. Ed. Rio de Janeiro: Brasil Ed. Folha Carioca. 1994.

Borges, Volnei, Ponto de Vista, REVISTA CONTER, Rio Grande do Sul, p 12 -13, ano 1, dez 2002.



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204

Artigo

CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e Prevenção de acidentes. São Paulo: Atlas de 1999.

CNEN - Apostila Educativa: Radiações Ionizantes e a vida, 2004.

DIRETRIZES DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA EM RADIODIAGNÓSTICO MÉDICO E ODONTOLÓGICO Portaria nº 453, Regulamento Técnico do Ministério da Saúde, 1998 GARCIA, Eduardo, **Biofísica**. São Paulo: Savier, 2000.

Dimenstein R, Hornos YMM. Manual de proteção radiológica aplicada ao radiodiagnóstico. São Paulo, SP: Editora Senac; 2001.

COFEN-Resolução 211/98 - Conselho Federal de Enfermagem.

Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

HINRICHSEN, Sylvia Lemos. Biossegurança e controle de infecções: risco sanitário hospitalar. 2. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2014 reimp.

Ministério da Saúde - Portaria 198/GM/MS, 2004.

MANENTI, S.A et al. O processo de construção do perfil de competências gerenciais para enfermeiros coordenadores de área hospitalar. Ver.Esc.Enferm.USP, São Paulo, 2012.

NATALE, S. T. Proteção Radiológica e dosimetria-efeitos genéticos e biológicos, princípios e normas de segurança. São Paulo: Érica, 2015.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

Organização Mundial de Saúde. 01/2020.



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA MULTIDISCIPLINAR

DOI: 10.29327/213319.20.6-11

Páginas 187 a 204

Artigo

SANTOS, G. C. dos. Manual de radiologia: fundamentos e técnicas. São Paulo: Yendis, 2008.

PORTARIA 453, de 01 de junho de 1998.

SUTTON, D. Tratado de radiologia e diagnóstico por imagem. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

POSSO, M. B. S. Semiologia e semiotécnica de enfermagem. São Paulo: Atheneu, 2006.

HINRICHSEN, Sylvia Lemos. Biossegurança e controle de infecções: risco sanitário hospitalar. 2. ed. 2. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2014 reimp.

Koch MA, Xavier IM, Pereira AA. Contribuição ao ensino-aprendizagem da radiologia nos cursos de graduação em enfermagem.

Radiol Bras. 1991. 17-Sena RR, Silva KL, Coelho S, Braga PP. Inovação no ensino da enfermagem: o UNI impulsionado a diferença. Rev Baiana Enferm. 2002.



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO EM CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM: UMA ABRANGÊNCIA
MULTIDISCIPLINAR

DOI: [10.29327/213319.20.6-11](https://doi.org/10.29327/213319.20.6-11)

Páginas 187 a 204