

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DA BAHIA

PARECER COREN - BA Nº 012/2017

Assunto: Manipulação de aparelho de radiação ionizante por Profissionais de Enfermagem em

setor de imagem e diagnóstico.

1. O fato:

"Conselho Regional de Técnicos em Radiologia solicita Parecer Técnico sobre competência dos

profissionais de enfermagem para manipulação de aparelho de radiação ionizante".

2. Fundamentação legal e Análise:

Radiação ionizante é o termo usado para descrever o transporte de energia, tanto na forma de ondas

eletromagnéticas como na de partículas subatômicas, capazes de causar ionização da matéria.

Quando a radiação ionizante passa através da matéria, confere energia por excitações ou

ionizações. Os efeitos da radiação dependem, sobretudo, da quantidade e da qualidade da radiação

incidente e da natureza do material com a qual está interagindo (OLIVEIRA E MOTA, 1999). Os

raios X são um tipo de radiação semelhante à luz, mas invisíveis e com energia suficiente para

atravessar corpos opacos. São produzidos pelos elétrons que se movem do catodo para o anodo

dentro do tubo de raios X, acelerados por uma alta tensão [...], com produção de fótons na ordem

de 1% e aumento da temperatura do anodo 99%. Esses fótons constituem a radiação que será

utilizada para produzir a imagem radiográfica.

A radiação é produzida no anodo para todas as direções. Por isso, o tubo é colocado dentro de uma

calota protetora revestida de chumbo. Essa radiação que sai do tubo é denominada de radiação

primária. Quando o feixe primário passa através da pessoa, ele é atenuado na medida em que os

fótons vão interagindo com as estruturas internas do corpo, resultando em diferentes intensidades

devido à absorção de feixe de raios X. Qualquer objeto (pessoa, cadeira, parede) atingido por essa

Coren BA

Conselho Regional de Enfermagem da Bahia

Novo Tempo no Coren-Ba

radiação atua como um emissor de radiação, chamada de radiação secundária ou espalhada. As

unidades de terapias intensivas, unidades de internações, centros cirúrgicos, unidades

hemodinâmicas, entre outras, convivem frequentemente com exposições à radiação ionizante

proveniente dos equipamentos radiológicos portáteis.

Segundo AZEVEDO, 2000, é importante considerar que a radiação produzida por esses

equipamentos necessita ser conhecida e controlada, pois ainda é de pouco domínio, mesmo entre os

profissionais da área, o conhecimento a respeito dos efeitos maléficos produzidos por exposições

que ultrapassam os limites permitidos. Deste modo, torna-se importante considerar que os

trabalhadores compreendam o Sistema de Proteção Radiológica que:

[...] consiste em evitar os efeitos determinísticos, uma vez que existe um limiar de dose, manter

as doses abaixo do limiar relevante e prevenir os efeitos estocásticos fazendo uso de todos os

recursos disponíveis de proteção radiológica (AZEVEDO, 2000).

Para efeito de segurança em proteção radiológica, considera-se que os efeitos biológicos

produzidos pelas radiações ionizantes sejam cumulativos. Portanto, a proteção individual, por meio

do uso de aventais de chumbo (longos ou curtos), protetores de tireóide e de gônadas, óculos

plumbíferos, luvas e mangas protetoras, são fundamentais (AZEVEDO, 2000).

Ressalta-se também a Norma Regulamentadora (NR) 32 que estabelece, nos procedimentos

radiológicos, a permanência somente do paciente e equipe necessária. O operador de equipamentos

radiológicos deve ter conhecimento dos riscos associados ao seu trabalho, estar capacitado de

forma contínua em proteção radiológica, usar os EPIs adequados e estar sob monitoração individual

de dose de radiação ionizante (BRASIL, 2005).

Considerando a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, regula o exercício da profissão de Técnico

de Radiologia, em seu artigo:

[...] Art. 10° - Os trabalhos de supervisão das aplicações de técnicas em radiologia, em seus

respectivos setores, são da competência do Técnico em Radiologia (BRASIL, 1985).

Coren BA

Conselho Regional de Enfermagem da Bahia

Novo Tempo no Coren-Ba

Considerando a Resolução nº 3 do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia – CONTER, de

5 de junho de 2012, que institui e normatiza as atribuições, competências e funções do Tecnólogo e

Técnico de Radiologia em salvaguardas que determina:

[...] Art. 2° - Compete aos Técnicos e Tecnólogos em Radiologia na especialidade de

salvaguardas junto a equipamentos geradores de imagens radiológicas: I - Acionar e operar o

equipamento; II - Executar o protocolo de preparo para o início e término da atividade diária do

equipamento; III - Fazer o controle de todas as funções de equipamento durante todo o período

de operação do mesmo; IV - Cuidar para que as normas de proteção radiológica do

equipamento e dos indivíduos sejam atendidas.

Considerando a Resolução COFEN nº 311 de 2007 que normatiza o Código de Ética dos

Profissionais de Enfermagem:

Art. 10. (Direitos) Recusar-se a executar atividade que não sejam de sua competência técnica,

científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, família e

coletividade.

Art. 12. (Responsabilidades e Deveres) Assegurar à pessoa, família e coletividade assistência

de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

Art. 13. (Responsabilidades e Deveres) Avaliar criteriosamente sua competência técnica,

científica, ética e legal e somente aceitar encargos ou atribuições, quando capaz de desempenho

seguro para si e para outrem.

Art. 32. (Proibições) Executar prescrições de qualquer natureza, que comprometam a segurança

da pessoa.

Art. 33. (Proibições) Prestar serviços que por sua natureza competem a outro profissional,

exceto em caso de emergência.

Considerando, as decisões adotadas por outros estados, relacionadas ao assunto que trata este

parecer:

Coren BA

Conselho Regional de Enfermagem da Bahia

Novo tempo no Coren-Ba

a) Parecer Técnico COREN/SP nº 008 de 2014 que trata da "possibilidade em o técnico de

enfermagem manusear o intensificador de imagem em centro cirúrgico", que conclui que

"o manuseio de equipamentos de Raio-X, arco cirúrgico e outros, que não são afeitos ao

trabalho da Enfermagem, deve ser realizado pelos profissionais capacitados e apoiados por

legislação para realizar essa atividade. Portanto, o manuseio do intensificador de imagem

não deve ser realizado pela equipe de Enfermagem".

b) Parecer Técnico COREN/GO nº 0040/CTAP de 2015 que trata da "impossibilidade em o

técnico de enfermagem manusear o intensificador de imagem em centro cirúrgico", que

conclui que "a atividade de manuseio do intensificador de imagem em centro cirúrgico não

compete à equipe de Enfermagem".

3. Conclusão:

Diante do exposto, concluímos que a manipulação de aparelhos de radiação ionizante não é da

competência dos profissionais de enfermagem. Esta atividade deverá ser realizada por profissionais

capacitados e apoiados por legislação vigente. Reiteramos a importância de os enfermeiros,

técnicos e auxiliares de enfermagem respaldar as ações a serem desenvolvidas com base na Lei do

Exercício Profissional e nas Resoluções e Decisões do Sistema COFEN / CORENs, que

estabelecem princípios para o controle das condutas técnica, ética e legal em Enfermagem.

É o nosso parecer.

Salvador, 05 de setembro de 2017

Enf.^a Mara Lucia de Paula Souza - COREN-BA61.432-ENF

Enf.^a Maria Jacinta Pereira Veloso - COREN-BA 67.976-ENF

Enf.^a Sirlei Santana de Jesus Brito - COREN-BA 47.858-ENF



4. Referências:

- a) BRASIL. Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o Exercício profissional da Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br
- b) BRASIL. Decreto nº 94.406 de 08 de junho de 1987 que regulamenta a Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o Exercício profissional da Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br
- c) BRASIL. Resolução COFEN nº 311 de 2007, que aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br
- d) BRASIL. Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985. Regula o Exercício da Profissão de Técnico em Radiologia, e dá outras providências.
- e) BRASIL. NR 32 Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde Portaria MTE n.º 485, de 11 de Novembro de 2005 (DOU de 16/11/05 Seção 1)
- f) BRASIL. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia CONTER, Resolução nº 03, de 05 de junho de 2012, que institui e normatiza as atribuições, competências e funções do Tecnólogo e ao Técnico de Radiologia em salvaguardas.
- g) BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer COREN SP CT 008/2014. Possibilidade do Técnico de Enfermagem manusear o intensificador de imagem em centro cirúrgico. Disponível em: Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br
- h) BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem de Goiás. Parecer COREN GO de 2014. Impossibilidade do Técnico de Enfermagem manusear o intensificador de imagem em centro cirúrgico. Disponível em: Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br
- AZEVEDO, A.C.P de. Radioproteção em serviços de saúde. FIOCRUZ Escola Nacional de Saúde Pública-CESTEH e Programa de Radioproteção e Dosimetria Coordenação de Fiscalização Sanitária Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2000.



- j) BAPTISTA, M.I.S. Avaliação da exposição à radiação ionizante de profissionais e pacientes em procedimentos de Cardiologia de Intervenção. 2011. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. 2014.
- k) OLIVEIRA SV, Mota HC. Notas do Curso básico de licenciamento e fiscalização em radiologia médica e odontológica. Rio de Janeiro (RJ): IRD/CNEN; 1999.