



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07 - EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF - CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

RESOLUÇÃO Nº 234, DE 05 DE DEZEMBRO DE 2013.

Dispõe sobre as atribuições do biomédico habilitado na área de imagenologia, radiologia, biofísica, instrumentação médica que compõe o diagnóstico por imagem e terapia.

O CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA – CFBm, criada pela Lei Federal nº. 6.684/79, modificada pela Lei Federal nº.7.017/82, ambas regulamentadas pelo Decreto nº. 88.439/83, através de seu presidente, no uso de suas atribuições legais e regimentais, estabelece a presente norma para fins de acompanhar os avanços tecnológicos na área de saúde, em especial as atribuições do profissional biomédico legalmente habilitado na área de imagenologia, radiologia, biofísica, instrumentação médica diagnóstico por imagem e terapia;

CONSIDERANDO, que através da Resolução nº.287, de 08 de outubro de 1998, do Conselho Nacional de Saúde, o Biomédico foi oficialmente reconhecido como profissional da área de saúde;

CONSIDERANDO, a necessidade de fixar o campo das atividades que o Biomédico possui legitimidade para atuar;

CONSIDERANDO, os avanços tecnológicos na área de saúde, em especial no diagnóstico por imagem e terapia, bem como da existência de profissões regulamentada na referida área;

CONSIDERANDO, a necessidade de normatizar a Habilitação de imagenologia, radiologia, biofísica, instrumentação médica, dos Biomédicos em estabelecimentos inerentes às suas atividades;

CONSIDERANDO, a mudança de nomenclatura decorrente da evolução tecnológica que sofreu o diagnóstico por imagem e terapia nos últimos vinte anos;

CONSIDERANDO, a efetiva necessidade de dar a devida interpretação jurídica à Lei n.º 6.684/79 e Decreto n.º 88.439/83, mantendo-se atualizada sua regulamentação, resolve:

Art. 1º São atribuições do profissional biomédico legalmente habilitado em imagenologia/radiologia/biofísica/instrumentação médica, suas áreas e respectivas funções no diagnóstico por imagem e terapia, realizar:

~~§1º TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: O Biomédico poderá operar equipamentos de Tomografia Computadorizada, criar e definir protocolos de exame, administrar os meios de contraste, realizar anamnese do paciente, para fins específicos da atividade, realizar pós-processamento de imagens médicas, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em Tomografia Computadorizada, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a Tomografia Computadorizada, exercer função administrativa através de coordenação, supervisão e gestão no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação para clientes nas~~



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07- EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF - CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

~~empresas fabricantes de equipamentos e insumos voltados à Tomografia Computadorizada.~~

§1º TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: O Biomédico poderá operar equipamentos de Tomografia Computadorizada, criar e definir protocolos de exame, administrar os meios de contraste, realizar ENTREVISTA E AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PACIENTE do paciente, para fins específicos da atividade, realizar pós- processamento de imagens médicas, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em Tomografia Computadorizada, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a Tomografia Computadorizada, exercer função administrativa através de coordenação, supervisão e gestão no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação para clientes nas empresas fabricantes de equipamentos e insumos voltados à Tomografia Computadorizada. (Nova redação dada pela [Errata da Resolução nº 234/2013](#))

~~§2º RESSONANCIA MAGNÉTICA: O Biomédico poderá operar equipamentos de Ressonância Magnética, criar e definir protocolos de exame, atuar nas áreas de Ressonância Magnética Funcional e Espectroscopia por Ressonância Magnética, atuar na administração dos meios de contraste, realizar anamnese do paciente, para fins específicas da atividade, promover a definição e troca de bobinas nos procedimentos, atuar no pós-processamento de imagens, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em Ressonância Magnética, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a Ressonância Magnética, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, manipular bobinas endo-cavitárias desde que com supervisão médica, atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à Ressonância Magnética.~~

§2º RESSONANCIA MAGNÉTICA: O Biomédico poderá operar equipamentos de Ressonância Magnética, criar e definir protocolos de exame, atuar nas áreas de Ressonância Magnética Funcional e Espectroscopia por Ressonância Magnética, atuar na administração dos meios de contraste, realizar ENTREVISTA E AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PACIENTE, para fins específicas da atividade, promover a definição e troca de bobinas nos procedimentos, atuar no pós-processamento de imagens, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em Ressonância Magnética, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a Ressonância Magnética, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, manipular bobinas endo-cavitárias desde que com supervisão médica, atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à Ressonância Magnética. (Nova redação dada pela [Errata da Resolução nº 234/2013](#))

§3º ULTRASSONOGRRAFIA: O biomédico poderá operar equipamentos de Ultrassonografia sob supervisão médica, atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à Ultrassonografia.

~~§4º RADIOLOGIA GERAL E ESPECIALIZADA: O biomédico poderá operar equipamentos de radiografias convencionais, computadorizadas e digitais, definir protocolos de exame, administrar os meios de contraste, realizar anamnese do paciente, para fins específicos~~



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07- EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF -CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

~~da atividade, atuar no pós-processamento de imagens médicas, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em radiografias convencionais, computadorizadas e digitais, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a radiação ionizante, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à radiografias convencionais, computadorizadas e digitais.~~

§4º RADIOLOGIA GERAL E ESPECIALIZADA: O biomédico poderá operar equipamentos de radiografias convencionais, computadorizadas e digitais, definir protocolos de exame, administrar os meios de contraste, realizar ENTREVISTA E AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PACIENTE, para fins específicos da atividade, atuar no pós-processamento de imagens médicas, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento e manipulação de informação para o diagnóstico por imagem e terapia, atuar nas diversas atualizações tecnológicas em radiografias convencionais, computadorizadas e digitais, atuar no segmento de informática médica, atuar na área de pesquisa utilizando a radiação ionizante, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à radiografias convencionais, computadorizadas e digitais. (Nova redação dada pela [Errata da Resolução nº 234/2013](#))

~~§5º DENSITOMETRIA OSSEA: O biomédico poderá operar equipamentos de Densitometria Óssea, realizar anamnese e compor história clínica do paciente, para fins específicos da atividade, processar as imagens e documentar exames de densitometria óssea, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação e treinamento para as empresas fabricantes de equipamentos e insumos voltados à Densitometria Óssea.~~

§5º DENSITOMETRIA OSSEA: O biomédico poderá operar equipamentos de Densitometria Óssea, realizar ENTREVISTA E AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PACIENTE e compor história clínica do paciente, para fins específicos da atividade, processar as imagens e documentar exames de densitometria óssea, exercer função administrativa no departamento de diagnóstico por imagem e terapia, atuar no seguimento de aplicação e treinamento para as empresas fabricantes de equipamentos e insumos voltados à Densitometria Óssea. (Nova redação dada pela [Errata da Resolução nº 234/2013](#))

§6º MEDICINA NUCLEAR: O biomédico poderá operar equipamentos de Medicina Nuclear, PET/CT e PET/RM, realizar estudos “*in vivo*” e “*in vitro*” e auxiliar o médico nos procedimentos terapêuticos, definir protocolos de exame, realizar os procedimentos da radiofarmácia, quais sejam:

- a) solicitação e controle de estoque dos reagentes liofilizados, radioisótopos e demais insumos para a radiofarmácia;
- b) preparação e controle de qualidade do eluato dos geradores e radiofármacos marcados no setor;
- c) identificação, rotulagem e rastreabilidade dos radiofármacos e radioisótopos;
- d) preparação das doses individuais, realizar a administração dos radiofármacos seguindo os



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07- EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF -CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

protocolos estabelecidos para cada exame e a orientação do médico nuclear;

- e) ~~realizar anamnese do paciente para fins específicos da atividade;~~
- e) realizar ENTREVISTA E AVALIAÇÃO PRÉVIA DO PACIENTE para fins específicos da atividade; (Nova redação dada pela [Errata da Resolução nº 234/2013](#))
- f) atuar no pós-processamento de imagens, documentar exames, gerenciar sistemas de armazenamento de informação, atuar nas diversas atualizações tecnológicas disponíveis, atuar no segmento de informática médica;
- g) atuar na área de pesquisa utilizando a medicina nuclear, exercer função administrativa no departamento de medicina nuclear;
- h) atuar no seguimento de aplicação nas empresas vendedoras de equipamentos e insumos voltados à medicina nuclear.

§7º RADIOTERAPIA:

I- O Operador de Equipamentos Radioterápicos será o responsável por verificar o posicionamento anatômico do paciente e pela entrega da dose de radiação, correspondendo entre as suas principais atribuições:

- a) participar na confecção de imobilizadores em geral, que serão utilizados no processo de simulação e tratamento radioterápico e na simulação propriamente dita;
- b) operar equipamentos simuladores e CT-Simuladores;
- c) operar equipamentos de tratamento radioterápico sob supervisão do físico-médico e do radioncologista;
- d) participar do programa de qualidade do serviço de radioterapia, realizando testes e coletando dados, controles de qualidade diários e semanais;
- e) adquirir imagens antes do tratamento do paciente, analisar estas juntamente com o radioncologista e o físico-médico e com o consentimento destes prosseguir para a entrega da dose de tratamento;
- f) realizar o processamento da imagem digital para a verificação do posicionamento do paciente e fazer fusão de imagens;
- g) seguir as recomendações de segurança e radioproteção para trabalhadores e pacientes;
- h) atuar em empresas especializadas no treinamento de equipamentos, softwares radioterápicos e como vendedor de equipamentos e acessórios para posicionamento do paciente;
- i) atuar em pesquisa clínica e participar nos processos de melhoria da qualidade.

II- O Supervisor Técnico em Radioterapia é um profissional que tem a função de verificar todas as etapas do processo de simulação e tratamento radioterápico, sendo responsável pelo treinamento da equipe como forma de garantir a uniformidade e qualidade do tratamento radioterápico. Além do gerenciamento da equipe técnica, poderá:

- a) supervisionar a confecção de imobilizadores e o processo de simulação e tratamento radioterápico;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07- EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF - CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

- b) supervisionar e analisar a aquisição de imagens e posicionamento do paciente antes do tratamento na ausência do físico-médico e do radioncologista;
- c) supervisionar os operadores no processo da administração da dose de tratamento radioterápico;
- d) supervisionar a atualização no sistema de gerenciamento a agenda dos pacientes;
- e) supervisionar o registro de ocorrências com equipamentos e não conformidades no tratamento do paciente;
- f) participar em reuniões de revisão e discussão de casos clínicos;
- g) administrar a escala de férias e horário de trabalho dos operadores;
- h) responsável pela elaboração do programa de educação continuada e melhoria da qualidade;
- i) atuar em empresas especializadas no treinamento de equipamentos, softwares radioterápicos e como vendedor de equipamentos e acessórios radioterápicos;
- j) atuar em pesquisa clínica e publicação e artigos científicos.

§8º DOSIMETRIA: O Dosimetrista é um membro da equipe de radioterapia que executa tarefas de simulação, planejamento computadorizado, cálculo de doses de radiação e que auxilia todo o processo anterior ao tratamento propriamente dito. São atribuições do Biomédico Dosimetrista:

- a) auxiliar na confecção de imobilizadores em geral que serão utilizados no processo de simulação e tratamento radioterápico e participar dos procedimentos de simulação;
- b) acompanhar os pacientes em exames de tomografia, ressonância magnética, Pet-CT e avaliar a aquisição de imagens, as quais serão utilizadas para planejamento radioterápico;
- c) realizar a transferência de imagens para o sistema de planejamento computadorizado e fazer fusão de imagens, delimitar os órgãos internos do paciente nos cortes tomográficos e de ressonância magnética;
- d) realizar o planejamento computadorizado do tratamento do paciente no sistema de planejamento, o qual corresponde as entradas do campo de radiação, promover o cálculo da dose e avaliação das doses que serão recebidas nos órgãos normais sob supervisão do físico médico e do radioncologista;
- e) preparar o prontuário para o início do tratamento do paciente, bem como cálculo manual e impressão da documentação necessária para ser arquivada em prontuário próprio;
- f) realizar no sistema de planejamento computadorizado o controle de qualidade dos tratamentos de IMRT (Técnica de tratamento de Intensidade Modulada do Feixe) e VMAT (Técnica de Tratamento Arcoterapia com Intensidade Modulada do Feixe);
- g) participa juntamente com a equipe nos processos de educação continuada e melhoria da qualidade;
- h) atuar em empresas especializadas no treinamento de equipamentos, softwares



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA
-CFBM

SCS - QUADRA 07 - EDIFÍCIO TORRE DO PÁTIO BRASIL - BLOCO A nº 100 SALAS/806 e 808 -
ASA SUL - BRASÍLIA - DF - CEP: 70307-901 - Telefones: 61-3327-3128

radioterápicos, ou no setor de vendas e pós-vendas de equipamentos e acessórios radioterápicos;

i) atuar em pesquisa clínica e publicação e artigos científicos.

Art. 2º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, complementando todas as demais resoluções e normativas deste Conselho Federal de Biomedicina – CFBM, que disciplinam sobre as atribuições do biomédico no diagnóstico por imagem e terapia habilitado na área de imagenologia, radiologia, biofísica, instrumentação médica.

SILVIO JOSÉ CECCHI

Presidente do Conselho

DÁCIO EDUARDO LEANDRO CAMPOS

Secretário-Geral

PUBLICADO NO D.O.U. SEÇÃO I – EM 19/12/2013 – PÁGINAS 380 E 381.