



PROCESSO SELETIVO DO PROGRAMA DE FÍSICO MÉDICO TRAINEE EM RADIOTERAPIA - 2017

O Grupo COI, Clínicas Oncológicas Integradas S. A., empresa com destacada posição no segmento de saúde em Oncologia, tem a satisfação de tornar público as normas que regem a seleção de Físico Médico Trainee em Radioterapia.

Seguem as informações pertinentes à seleção:

1) Do Aprimoramento em Física Médica:

O candidato aprovado que preencher a referida vaga será contratado pelo Grupo COI por um período de dois (2) anos com o cargo de Físico Médico Trainee Radioterapia pelo regime da CLT, com carga horária de 220 horas mensais, tendo direito a remuneração e benefícios.

O contratado será treinado no local de trabalho a fim de desenvolver atividades de física médica da radioterapia e supervisão de radioproteção.

2) Da vaga:

- Nome da vaga: Físico Médico Trainee em Radioterapia
- Nº de vagas: 01.
- Regime de Contratação: CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas.
- Remuneração R\$ 2.580,57 + Periculosidade: 30%. Obs: sobre este valor incidirão descontos legais, conforme a CLT.
- Benefícios:
 - ✓ Vale transporte (desconto de até 6% conforme legislação)
 - ✓ Plano de saúde.
 - ✓ Plano odontológico.



- ✓ Vale Alimentação R\$ 110,00 por mês sem desconto em folha de pagamento.
- ✓ Vale Refeição R\$ 550,00 por mês com desconto de 20% em folha de pagamento.
- ✓ Carga Horária: 44 horas semanais, de segunda-feira a sábado.
- ✓ Dedicção exclusiva e flexibilidade nos horários de trabalho.

3) Dos pré-requisitos para inscrição:

- Curso superior em Física ou Física Médica – apresentar cópia do diploma ou declaração. Entregar impresso na data da prova.
- Disponibilidade para residir na cidade do Rio de Janeiro.
- Disponibilidade para a carga horária de 44 horas semanais.

4) Da inscrição:

As inscrições serão feitas exclusivamente enviando e-mail para selecao@grupocoi.com.br anexando-se curriculum vitae e ficha de inscrição no período de **07 a 13 de fevereiro de 2017**.

Ciente e de acordo com as informações acima, solicito confirmar sua presença, nos enviando e-mail conforme abaixo:

Título do e-mail: Confirmação de presença Seleção Físico Médico – 09/02/2017.

Eu, nome do candidato, ciente e de acordo com as informações acima descritas, confirmo minha presença no processo seletivo para Aprimoramento em Física Médica, a se realizar dia 09/02/201, das 8h30.

5) Da prova

Data da prova: 20/02/2017

Horário: 8h às 08h30min - Apresentação do Grupo e da vaga.

8h30min às 13h00min - prova específica objetiva (1ª Etapa) e discursiva (2ª Etapa).

14h às 18h - Entrevista técnica individual com especialista em Física da Radioterapia e profissional do Departamento de Recursos Humanos (RH) do Grupo COI, aplicação de redação e teste PI (Predictive Index), para



os 10(dez) primeiros classificados na prova específica objetiva.

Local: Grupo COI – Unidade Barra – Prédio MDX.

Endereço: Avdas Américas, nº 6205 -Setor de Radioterapia - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ.

Procurar por Juliana Farias – Recursos Humanos.

IMPORTANTE:

Na data da prova os candidatos deverão trazer impressos: Currículo atualizado junto aos comprovantes para pontuação da análise de currículo e 1 foto 3 X 4,

Os candidatos deverão trazer caneta esferográfica de material transparente e de tinta indelével preta ou azul e calculadora científica não gráfica.

Durante a realização das provas, não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.

- **Não será permitido ao candidato entrar na sala de prova portando**, mesmo que desligados ou sem a fonte de energia, aparelhos eletrônicos (*mp3* ou *mp4*, telefone celular, calculadoras, qualquer tipo de relógio, *bip*, agenda eletrônica, *notebook*, *palm top*, *ipad*, *tablet*, *smartphone*, receptor, gravador, *ipod*, fone de ouvido, *pen drive*, máquina fotográfica, filmadora, etc.) ou armas.

- **A Comissão Organizadora do processo seletivo e o Grupo Coi não se responsabilizarão por perda, extravios ou desaparecimento**, de objetos e/ou equipamentos eletrônicos ocorridos durante a realização da prova, nem por danos neles causados.

- Após o início da prova, observado o horário neste edital, **não** será permitida a entrada dos candidatos retardatários, em qualquer hipótese.

- O candidato deverá dirigir-se à sala de provas, apresentar o DOCUMENTO DE IDENTIDADE, de reconhecimento nacional. O candidato que não apresentar documento oficial e original de identidade não realizará a prova.



6) Da seleção e prova:

O processo seletivo será constituído de **05 (cinco) etapas distintas**, que compreenderá:

- **1ª Etapa** - será constituída de prova objetiva de conhecimentos de física de caráter **eliminatório e classificatório. Terá pontuação máxima de 60 (sessenta) pontos.**
- **2ª Etapa** - será constituída de prova discursiva de conhecimentos de física e inglês de caráter **eliminatório e classificatório. Terá pontuação máxima de 10 (dez) pontos.**
- **3ª Etapa** - de caráter **classificatório**, será constituída de Avaliação de Currículo e entrevista técnica individual com especialista em Física da Radioterapia e profissional do Departamento de Recursos Humanos (RH) do Grupo COI. Terá **pontuação máxima de 30 (trinta) pontos, sendo 20(quinze) pontos distribuídos na avaliação de currículo e 10 (dez) pontos distribuídos na entrevista.**
- **4ª Etapa** - será constituída de aplicação de redação e teste PI pela equipe RH do grupo COI de caráter **eliminatório.**
- **5ª Etapa** - será constituída do processo admissional de caráter **eliminatório.**

Somente serão corrigidas as provas específicas discursiva dos dez (10) primeiros candidatos classificados na primeira etapa.

Estará automaticamente desclassificado o candidato que não atingir a nota mínima de **50% de aproveitamento** em qualquer uma das provas que compõem as 5 etapas descritas acima.

A prova discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, utilizando **caneta esferográfica de material transparente e de tinta indelével preta ou azul.**

Somente concorrerão à terceira etapa os dez (10) primeiros candidatos classificados na primeira etapa.

7) Da avaliação do currículo

Participação em curso, congressos ou simpósios em radioterapia	0,5 ponto por evento (máx 2 pts)
Exposição de trabalho em congresso (pôster) na área de radioterapia	0,5 ponto por trabalho (máx 3 pts)
Exposição oral de trabalho em congresso na área de radioterapia	2 pontos por apresentação (máx 4 pts)
Publicação em periódicos e anais de congresso.	0,5 a 3 pontos por publicação ** (máx 3 pts)
Estágio supervisionado em departamento de radioterapia	0,5 ponto por mês (máx 4 pts)
Programa de iniciação científica em áreas relacionadas à física médica	2 pontos
Título de mestre e/ou de doutor stricto sensu	2 pontos
** O grau de relevância do meio de publicação será avaliada pela banca para a decisão da pontuação de 0,5 a 3,0.	

8) Do resultado e classificação final

A pontuação referente ao resultado final será realizada pela soma dos pontos obtidos na 1ª etapa (prova objetiva), na 2ª etapa (prova discursiva) e na 3ª etapa (entrevista e avaliação de currículo).

- Para os candidatos aprovados em todas as etapas, em caso de empate no Resultado final, serão adotados os seguintes critérios para o desempate, nesta ordem:

- 1º - ter obtido maior número de pontos na prova objetiva;
- 2º - ter obtido maior número de pontos na prova discursiva;
- 3º - ter obtido maior número de pontos na análise de currículo;
- 4º - ter obtido maior número de pontos na entrevista;
- 5º - ter idade superior, considerando-se ano, mês e dia de nascimento.

9) Das atividades que o físico médico da radioterapia receberá treinamento e deverá estar apto a desenvolver ao final do programa de Físico Médico Trainee em Raditerapia:

- a) Calibração de todas as unidades de tratamento e a verificação da atividade das fontes radioativas de acordo com os protocolos adotados.
- b) Especificações dos equipamentos de radioterapia - Ajudar a definir as especificações de compra de unidades de tratamento, simuladores, sistemas de imagens e sistemas de planejamento de tratamento. Também se envolver no desenho das instalações e assegurar que todos os requisitos de segurança sejam cumpridos.
- c) Testes de aceite - aceitação dos equipamentos depois de sua instalação ou reparação, ou quando o fabricante realizar as medidas, preferivelmente na presença do físico. O físico-médico certifica que as unidades de terapia, simulação, imagens e planejamento de tratamento funcionem de acordo com as especificações de compra.
- d) Medidas e análise de dados – medidas de todos os dados necessários para o uso clínico da unidade de tratamento (testes de comissionamento). Isto inclui todas as energias, modalidades e fontes radioativas necessárias para o planejamento da radioterapia externa e braquiterapia. Avaliar a qualidade dos dados e se são apropriados para os diferentes tipos de tratamento.
- e) Tabulação de dados para uso clínico - garantir que os dados dos feixes terapêuticos e das fontes radioativas na instituição sejam introduzidos no sistema de planejamento de tratamento, seja este manual ou computadorizado. Os dados devem ser tabulados e mantidos em um livro de registro de forma tal que sejam úteis e entendidos por qualquer outra pessoa que realize cálculos dosimétricos.
- f) Estabelecimento de procedimentos de cálculo dosimétricos - estabelecimento dos procedimentos de cálculo de dose usados na clínica e pela verificação de sua exatidão.
- g) Planejamento de tratamento - Realizar ou supervisionar cálculos e medidas necessárias para determinar doses absorvidas ou distribuições de doses em pacientes. Tais cálculos podem ser manuais ou computadorizados e/ou medidas diretas de radiação, como por exemplo, medidas em fantoma ou in-vivo.
- h) Programa de Garantia da Qualidade - assegurar que a política e os procedimentos contêm os elementos apropriados da boa prática de aplicação do tratamento, de proteção, controle da qualidade e cumprimento dos regulamentos. O físico-médico especifica os padrões básicos que serão verificados no momento de aceitar um equipamento e de colocá-lo em serviço para uso clínico. Adapta ou desenvolve os procedimentos de aceitação e comissionamento, estabelece e realiza controles de qualidade periódicos que verificam se os valores de referência estão dentro de margens aceitáveis.

10) Competências que o supervisor de radioproteção receberá treinamento e deverá estar apto a desenvolver ao final do programa de Físico Médico Trainee em Raditerapia



- a) Assessorar e informar a direção da instalação sobre todos os assuntos relativos à proteção radiológica;
- b) Zelar pelo cumprimento do plano de proteção radiológica aprovado pela CNEN;
- c) Planejar, coordenar, implementar e supervisionar as atividades do serviço de proteção radiológica, de modo a garantir o cumprimento dos requisitos básicos de proteção radiológica;
- d) Coordenar o treinamento, orientar e avaliar o desempenho dos Indivíduos Ocupacionalmente Expostos (IOE), sob o ponto de vista de proteção radiológica. O supervisor de radioproteção é o responsável pela execução do programa de treinamento dos trabalhadores conforme descrito neste plano de radioproteção, e pela contínua avaliação de sua eficácia com relação às condições radiológicas da instalação e grau de aprendizagem dos trabalhadores.

11) Referências Bibliográficas:

1. Bitelli, T. Física e Dosimetria das Radiações. 2a. Edição, Atheneu, 2006.
2. Johns, HE & Cunningham, JR. The Physics of Radiology. Charles C Thomas Publisher, 4th Edition, 1983.
3. Khan, FM. The Physics of Radiation Therapy. Lippincott Williams & Wilkins, 3rd Edition, 2003.
4. Knoll, GF. Radiation Detection and Measurement. Wiley, 3rd Edition, 2000.
5. Okuno, E & Yoshimura, EM. Física das Radiações. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
6. Laura Furnari; et al. Controle da qualidade em radioterapia.
7. Eisberg, R. M., Resnick, R., Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos e Partículas, Editora Campus, 1979.
8. ATTIX F. H., 1986, Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry, New York, Ed. John Wiley & Sons Inc.

Boa sorte!