

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN
ESCOLA DE SAÚDE – ESUFRN
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – SEDIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE

**A PRECEPTORIA BASEADA EM METODOLOGIAS ATIVAS NA FORMAÇÃO DO
RESIDENTE EM RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

LUÍS FELIPE DE AMORIM PAIVA

JOÃO PESSOA / PB
2020

LUÍS FELIPE DE AMORIM PAIVA

**A PRECEPTORIA BASEADA EM METODOLOGIAS ATIVAS NA FORMAÇÃO DO
RESIDENTE EM RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Especialização
de Preceptoria em Saúde, como
requisito final para obtenção do título de
Especialista em Preceptoria em Saúde.

Orientador(a): Prof (a). Ari de Araújo
Vilar de Melo Filho

JOÃO PESSOA/PB

2020

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho é introduzir a estratégia educativa no âmbito do SUS baseado em metodologias ativas na formação médica do residente em radiologia e diagnóstico por imagem no Hospital Universitário Lauro Wanderley, identificando potencialidades, avanços, limites e experiências da atividade de preceptoria, sugerindo processo de avaliação somativa e formativa contínuas. Desafios precisam ser enfrentados e vencidos a fim de melhorar a capacitação pedagógica do preceptor para o exercício da preceptoria bem como aperfeiçoar a relação ensino - serviço, integrando no mesmo espaço educação, pesquisa e trabalho.

Palavras-chave: Preceptoria. Atenção Integral a Saúde. Medicina

PLANO DE PRECEPTORIA (PP)

1 INTRODUÇÃO

A qualidade da transmissão do conhecimento aos estudantes de medicina e residentes é um processo fundamental à adequada formação de futuros profissionais. O alto nível de exigência do mercado de trabalho e a evolução técnico-científica exige a formação de profissionais médicos cada vez melhores em realizar diagnósticos e orientar tratamentos em tempo progressivamente menor. Deste modo, também observamos aumento na exigência e melhor qualificação do quadro de preceptores das instituições para esse novo tempo (CHEMELLO, 2009).

A Resolução do Conselho Nacional de Residência Médica nº 005/2004, de 8 de junho de 2004 estabelece que todas as escolas de Medicina do Brasil devem dispor de profissionais qualificados e capacitados para exercerem a tutela de alunos de graduação e médicos residentes (CAMARGO, 2018).

As metodologias ativas se apresentam como um conjunto de atividades organizadas, com a presença marcante da intencionalidade educativa, no qual os estudantes deixam de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passa a ser um membro ativo no processo de aprendizagem por meio de estratégias pedagógicas que estimulam a apropriação e produção conhecimento e análise de problemas (GOMES, 2010).

O preceptor precisa estar ao lado do aluno, uma vez que é a atitude do profissional experiente, sua relação com o paciente, que forma um médico mais humano e capaz de um diagnóstico correto. O residente, por sua vez, deve saber tomar decisões, mas sempre sob a supervisão do preceptor (CHEMELLO, 2009).

Os critérios de avaliação baseado em metodologias ativas podem, portanto, ser baseados na vivência adquirida, na capacidade de reflexão e de agregação de conhecimentos, e nas propostas dos estudantes (SANTOS, 2016):

- Relatam-se os fatos ocorridos na sua prática, propondo reflexão ou fundamentação para respostas;
- Reflete-se sobre as situações ocorridas;
- Agrega-se fundamentação teórica;
- Indicam-se as fontes, confiáveis e atuais, consultadas no processo de construção do conhecimento;
- Propõe-se alguma intervenção;

- Capacidade de expressão escrita;
- Capacidade de síntese.

Dessa maneira consegue-se dimensionar a real inserção do aluno nas atividades do mundo do trabalho, fomentando a habilidade para, a partir de problemas oriundos da prática, buscar soluções fundamentadas teoricamente, para a consubstanciação da mudança, competência esta extremamente importante para os profissionais de saúde.

Identificamos que não há programa de residência médica em radiologia e diagnóstico por imagem no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) tampouco qualificação específica na formação das equipes de preceptoria. A sobrecarga de serviço médico resulta em orientação e preceptoria deficientes, porquanto para conseguir atender e realizar procedimentos em tempo hábil, os preceptores não conseguem ensinar e orientar de maneira satisfatória. Como viabilizar carga horária, incentivos financeiros e ambiente adequado para atividades de preceptoria com a crescente restrição orçamentária nas unidades de saúde?

2 OBJETIVO

Introduzir a estratégia educativa no âmbito do SUS baseado em metodologia ativa de aprendizagem com ênfase na solução de problemas na formação médica do residente em radiologia e diagnóstico por imagem no HULW.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

O Projeto de Intervenção (PI) é uma proposta de ação sob orientação do tutor de prática para a resolução de um problema real observado em seu território de atuação, seja no âmbito da hospitalar, ambulatorial ou da organização dos serviços, buscando a solução de determinado problema (“Orientações para desenvolvimento do projeto de intervenção”).

Neste PI será enfatizada a metodologia ativa de aprendizagem baseada em problemas na qual o aluno é colocado como protagonista e o professor assume um papel de facilitador permitindo que ele faça descobertas que colaborem para sua

formação. Dessa maneira, a autonomia do aluno é estimulada de forma que ele seja capaz de construir o próprio conhecimento.

3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA

O Projeto de intervenção será realizado na Unidade de Diagnóstico por Imagem do HULW que dispõe de 14 médicos radiologistas preceptores distribuídos em plantões diurnos e noturnos, realizando exames nas mais diversas subespecialidades em equipamentos de radiografia, mamografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. O HULW dispõe de 200 leitos de internação, 10 salas de cirurgia e mais de 40 anos de história na prestação de serviços no âmbito do SUS. No entanto, apesar de toda essa estrutura em recursos humanos e tecnológico, ainda não dispõe de programa de residência médica em radiologia e diagnóstico por imagem.

3.3 ELEMENTOS DO PP

Atualmente, temos alguns desafios para execução do plano de preceptoria. As dificuldades estruturais e administrativas da instituição; a sobrecarga de serviço médico resulta em orientação e preceptoria deficientes, porquanto para conseguir atender e realizar procedimentos em tempo hábil, os preceptores não conseguem ensinar e orientar de maneira satisfatória.

As funções da preceptoria serão compartilhadas entre os profissionais radiologistas do serviço, de modo que os residentes estarão amplamente inseridos em todas as atividades práticas do setor. Eles serão treinados e terão a oportunidade de vivenciar individualmente o processo de laudar todos os exames, sentindo suas dúvidas na prática e posteriormente apresentarão esses laudos aos preceptores para que seja feita uma minuciosa correção e as explicações devidas.

Utilizando-se da metodologia ativa de aprendizagem baseada em problemas, tem como propósito fazer com que os estudantes aprendam através da resolução colaborativa de desafios e casos clínicos. Ao explorar soluções dentro de um contexto clínico-radiológico de aprendizado, incentivando a habilidade de investigar, refletir e criar soluções perante determinada situação.

O preceptor atuará como mediador da aprendizagem, provocando e instigando o aluno a buscar as soluções, estimulando a crítica e reflexão dos estudantes.

O fluxo se dará da seguinte forma:

- Os residentes terão sua carga horária dividida em todos os setores da unidade de diagnóstico por imagem do HULW, que são: radiografia simples e contrastada, mamografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.
- Em cada setor, o residente terá contato com o paciente, fazendo sua acolhida e esclarecendo como será o exame e posteriormente elaborará um laudo inicial do exame realizado.
- No caso do exame de ultrassonografia, primeiro o residente realizará o exame e em seguida, chamará o preceptor para fazer a conferência.
- Os residentes serão supervisionados, apenas liberando o exame com a minuciosa revisão do preceptor, utilizando-se ferramentas das metodologias ativas de aprendizagem.
- Os profissionais de saúde terão horários exclusivos dedicados para atividade de preceptoria, a fim de estarem mais envolvidos no processo pedagógico.

Os objetivos de aprendizagem para cada aluno do programa de residência médica e seus diferentes níveis de evolução (R1, R2 e R3) serão baseados no documento de matriz de competência elaborado pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR) e homologado pelo Ministério da educação (MEC), reproduzido no Anexo 2.

3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

Entre as fragilidades estão a escassez de recursos financeiros e eventualmente de insumos para adequada prestação de serviços de saúde; a restrição do número de leitos e dificuldade dos usuários acessarem o sistema de saúde.

Entre as oportunidades encontra-se o ambiente hospitalar de alta complexidade e bem estruturado; o relacionamento com outras universidades do Brasil (intercâmbio); a realização de atendimentos clínicos e cirúrgicos; inovação tecnológica crescente do serviço de radiologia e diagnóstico por imagem do HULW; equipe médica altamente especializada.

3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A proposta de avaliação será formativa e somativa. A avaliação formativa é uma proposta de avaliação no processo ensino-aprendizagem que se materializa nos contextos vividos pelos professores e alunos, que estimulam a participação dos autores do processo. A avaliação formativa será diária ou semanal com diagnóstico do nível de aprendizado dos alunos, através da observação dos laudos preliminares confeccionados por cada aluno a partir de modelos de laudos normais, onde o aluno de maneira estruturada elabora item a item do relatório médico. Além disso, critérios como pontualidade, disciplina, proatividade, interesse e disponibilidade para solução de problemas, e desenvoltura na aprendizagem baseada em problemas. O formulário de avaliação do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos vinculado a Universidade Federal da Bahia e a rede EBSEH (Anexo 1) será tomado como base para avaliação.

A avaliação somativa é essencialmente retrospectiva, uma vez que se interessa em sumarizar o que o aluno aprendeu ou não, o que sabe ou não, o que é ou não capaz de fazer, no momento final de um ciclo de aprendizagem (SADLER, 1989). Simultaneamente assume também uma natureza prospectiva, dado que é a partir dos elementos recolhidos e interpretados que decisões sobre o aluno, como seja o seu percurso escolar seguinte, são tomadas. A avaliação do nosso aluno será somativa ao final de cada semestre incluindo conteúdos mais relevantes das sub especialidades em radiologia e diagnóstico por imagem e os objetivos mais amplos do período de instrução; visando a excelência na preparação do aluno para o dia-a-dia nos mais variados cenários de atuação e aprovação na prova de título de especialista em radiologia e diagnóstico por imagem do colégio brasileiro de radiologia (CBR) e associação médica brasileira (AMB).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, espera-se que haverá melhoria no processo de preceptoria realizado na unidade de diagnóstico por imagem do hospital universitário Lauro Wanderley dos residentes, internos e estudantes de medicina, com utilização de metodologia ativa de aprendizagem baseada em problemas, além de motivação e capacitação pedagógica e técnica contínua da equipe de preceptoria com a implantação do programa de residência médica em radiologia e diagnóstico por imagem. Foi possível caracterizar que há potencialidades que qualificam o

programa de residência médica e, concomitantemente, limitações que se configuram como desafios a serem vencidos.

A profissionalização e qualificação permanente do quadro de preceptores deve ser estimulada e institucionalizada por meio de políticas que incentivem e valorizem a formação pedagógica para a função essencial de preceptor. A atividade de ensino no SUS, permite ao residente a possibilidade de assistência aos pacientes e atividades de aprendizagem ampliando seus conhecimentos.

A preceptoria é atividade fundamental na formação do futuro profissional de saúde. A educação permanente com a qualificação pedagógica e técnica produzirão mudanças positivas nesse processo.

REFERÊNCIAS

Avaliação trimestral do médico residente UFBA-EBSERH disponível em <http://www2.ebserh.gov.br/documents/1975526/2690855/avaliacao-trimestral-do-medico-residente.pdf/ae780607-31f4-401e-ae86-e4ad1773463e>

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie Medeiros Vilela. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso: 2018.

CHEMELLO, Diego; MANFROI, Waldomiro Carlos; MACHADO, Carmen Lúcia Bezerra. O papel do preceptor no ensino médico e o modelo preceptoria em um minuto. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 4, p. 664-669, Dec.2009. Disponível em scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S0100-55022009000400018&lng=en&nrm=iso. Acesso em 23 Set. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022009000400018>.

GOMES, Andréia Patrícia et al. Avaliação no Ensino Médico: o papel do portfólio nos currículos baseados em metodologias ativas. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 390-396, Sept. 2010. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000300008&lng=en&nrm=iso. Acesso em 23 Set 2020. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022010000300008>.

Matrizes de Competências Aprovadas pela CNRM Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/71531-matrizes-de-competencias-aprovadas-pela-cnrm>

HISTÓRIA DO HULW disponível em <http://www2.ebserh.gov.br/web/hulw-ufpb/nossa-historia>, acesso em 10 out 2020.

Orientações para desenvolvimento do projeto de intervenção. Universidade Potiguar, 2016. Disponível em www.unp.br, acesso em 10 out 2020.

Resolução CNRM N° 005/2004, de 08 de junho de 2004. Disponível no link http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/cnrm_052004.pdf

SADLER, D. R. Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, London, v. 18, n. 2, p. 119-44, June 1989. doi:10.1007/BF00117714

SANTOS, L. A articulação entre a avaliação somativa e a formativa, na prática pedagógica: uma impossibilidade ou um desafio?. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.* [online]. 2016, vol.24, n.92, pp.637-669. [acesso em 22 Agosto 2020]. ISSN 0104-4036. DOI: 10.1590/S0104-40362016000300006. Disponível: <http://ref.scielo.org/dk6chw>

ANEXO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS
 Rua Augusto Viana, s/n, Canela, CEP: 40110-060, Salvador - Bahia
 Tel.: ++ 55 71 3283.8000



FICHA PARA AVALIAÇÃO TRIMESTRAL DO MÉDICO-RESIDENTE

NOME DO(A) MÉDICO(A)-RESIDENTE: _____

ESTÁGIO: _____

PERÍODO TRIMESTRAL:/...../2..... à/...../2.....

AVALIE O DESEMPENHO DO(A) MÉDICO(A)-RESIDENTE, POR MEIO DOS CRITÉRIOS E
 CONCEITOS COM VALORES DE ZERO A 10:

CRITÉRIOS	CONCEITO
1). Assiduidade	
2). Pontualidade	
3). Responsabilidade	
4). Confiança e Desempenho Técnico	
5). Iniciativa e Interesse	
6). Relacionamento com o Grupo	
7). Domínio Cognitivo	
8). Habilidades Motoras	
9). Valores deontológicos e bioéticos	
MÉDIA FINAL ⁽¹⁾	

COMENTÁRIOS – SUGESTÕES (utilize o verso, se necessário):

Salvador, de de 2.....

 PRECEPTOR

 SUPERVISOR

 MÉDICO(A)-RESIDENTE

¹ A média para aprovação, conforme Regimento Geral da UFBA, é valor ≥ 5 (cinco).

ANEXO 2

MATRIZ DE COMPETÊNCIAS: RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

OBJETIVOS GERAIS

Formar e habilitar especialistas com competências para atuação em todas as modalidades de imagens médicas e respectivas técnicas intervencionistas minimamente invasivas para diagnósticos e terapias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dominar a realização, indicação e interpretação da Radiologia Geral e Contrastada, Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética; Mamografia e Densitometria Óssea.

Dominar o manejo das urgências em Radiologia.

Dominar os princípios fundamentais: da física das radiações, radiobiologia, proteção radiológica, controle de qualidade, farmacologia aplicada aos meios de contraste.

Dominar os conceitos básicos de ciências da computação aplicada a imagem (Processamento, Arquivo, Comunicação e Teleradiologia).

Ter proficiência na execução, interpretação e elaboração de relatórios de exames dos diversos métodos de diagnóstico por imagem em sua aplicação clínica nas seguintes áreas: Cardíaca e Vascular, Tórax, Cabeça e Pescoço, Gastrointestinal, Geniturinária, Ginecologia e Obstetrícia, Mamária, Musculoesquelética, Neuroradiologia, Pediatria, Emergência, Radiologia Intervencionista. Dominar o conhecimento anatômico das estruturas envolvidas no estudo específico.

Compreender e analisar a patologia e patofisiologia relacionadas à radiologia diagnóstica e intervencionista.

Dominar os principais métodos de imagem envolvidos na investigação das doenças e síndromes mais prevalentes em cada sistema, bem como escolher o método mais adequado para investigação das doenças e síndromes mais prevalentes em cada sistema.

Dominar o protocolo de exame apropriado para cada investigação.

Avaliar a indicação e realizar as intervenções guiadas por métodos de imagem mais comuns para cada sistema.

Dominar a elaboração de relatórios radiológicos e comunicar resultados para médicos e pacientes.

Dominar a identificação de achados urgentes e/ou inesperados em exames de imagem dos diferentes sistemas e comunicá-los oportuna e adequadamente.

AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO- R1

1. Compreender e avaliar os princípios básicos de física da formação da imagem em todas as modalidades, técnicas de arquivamento de imagens e sistemas de comunicação (PACS), e de informação hospitalar, controle de qualidade e gestão da qualidade, física da radiação, biologia da radiação e proteção radiológica.

2. Dominar a anatomia e a fisiologia da imagem normal.

3. Analisar e interpretar os exames de Raios-x, Mamografia, Ultrassonografia e Tomografia Computadorizada.

4. Dominar o suporte Básico de Vida.

5. Dominar a farmacologia e aplicação de meios de contraste e o tratamento de reações adversas.

6. Dominar os fundamentos da pesquisa clínica, de estatísticas e de medicina baseada em evidências.

7. Realizar exames de radiologia convencional contrastada e de ultrassonografia.

8. Capacitar ao manejo da radiologia de emergência.

9. Dominar a identificação e comunicação de achados críticos e inesperados.

10. Obter o consentimento livre e esclarecido do paciente ou familiar em caso de impossibilidade do paciente, após explicação simples, em linguagem apropriada para o entendimento sobre os procedimentos a serem realizados, suas indicações e complicações, salvo em caso de risco iminente de morte.
11. Dominar a comunicação verbal e não verbal com pacientes e famílias e a equipe inter e multiprofissional.

AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO- R2

1. Avaliar e interpretar os exames de Raios-x, Mamografia, Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, Densitometria Óssea e Medicina Nuclear;
2. Indicar e conduzir a investigação por métodos de imagem das doenças e síndromes mais prevalentes em cada sistema;
3. Dominar os protocolos de exame apropriados para cada investigação;
4. Executar, orientar e supervisionar a equipe técnica/biomédica para a realização de exames utilizando princípios de otimização e segurança;
5. Realizar pós-processamento das imagens como reconstrução multiplanar, MIP e 3D;
6. Avaliar a indicação e realizar as intervenções guiadas por métodos de imagem mais comuns;
7. Valorizar o método científico e a capacidade de análise crítica na interpretação de literatura científica;
8. Dominar a elaboração de relatórios radiológicos e comunicação de resultados para médicos e pacientes;
9. Participar e conduzir a realização de reuniões inter e multiprofissionais.
10. Avaliar as implicações médico-legais da prática radiológica.
11. Compreender e analisar a incerteza e erro na radiologia juntamente com a metodologia de aprendizado com erros.

AO TÉRMINO DO TERCEIRO ANO- R3

1. Competências organizar e conduzir um serviço de imagiologia clínica, ambulatorial ou hospitalar, de maneira independente e eficaz.
2. Dominar a realização das intervenções guiadas por métodos de imagem mais comuns para cada sistema.
3. Valorizar o Sistema Único de Saúde, avaliando a estrutura e a regulação;
4. Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, demonstrando seus conhecimentos e sua liderança no sentido de minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações;
5. Produzir um trabalho científico, utilizando o método de investigação adequado e apresentá-lo em congresso médico ou publicar em revista científica ou apresentar publicamente em forma de monografia.
6. Compreender os mecanismos utilizados para concessão de medicamentos para os pacientes através da assistência farmacêutica em Farmácia de alto custo e/ou medicamento estratégico.
7. Analisar os custos da prática médica e utilizá-los em benefício do paciente, mantendo os padrões de excelência.

Rosana Leite de Melo
Secretária Executiva da CNRM

Manoel de Souza Rocha
Presidente CBR