

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

**DESENVOLVIMENTO DE MATRIZ DE COMPETÊNCIAS NA FORMAÇÃO DOS
MÉDICOS HEMATOLOGISTAS EM TRANSPLANTE DE CÉLULAS TRONCO
HEMATOPOÉTICAS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

GUSTAVO MACHADO TEIXEIRA

BELO HORIZONTE –MG

2020

GUSTAVO MACHADO TEIXEIRA

**DESENVOLVIMENTO DE MATRIZ DE COMPETÊNCIAS NA FORMAÇÃO DOS
MÉDICOS HEMATOLOGISTAS EM TRANSPLANTE DE CÉLULAS TRONCO
HEMATOPOÉTIAS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

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

Orientadora: Prof^ª. Dra. Rosires Magali Bezerra de Barros

BELO HORIZONTE -MG

2020

RESUMO

Introdução: O conhecimento das indicações dos transplantes de células tronco hematopoéticas (TCTH), bem como o reconhecimento e tratamento precoce das possíveis complicações relacionadas ao transplante podem proporcionar melhorias na sobrevida dos pacientes. **Objetivo:** Aperfeiçoar a formação dos médicos residentes da Hematologia em TCTH por meio de uma matriz específica de avaliação por competências. **Metodologia:** Estudo de intervenção cria uma matriz de competências em TCTH visando a avaliação e o aperfeiçoamento da formação dos Hematologistas **Considerações Finais:** Esse plano de preceptoria visa implantar essa matriz na avaliação do residente e deve ser periodicamente revisado e atualizado.

Palavras-chave: Residência médica hematologia. Transplante de medula óssea. Transplante de células progenitoras hematopoéticas.

1 INTRODUÇÃO

O transplante alogênico de células tronco hematopoiéticas (TCTH) é uma terapêutica potencialmente curativa para uma variedade de neoplasias hematológicas e doenças hematológicas não malignas. Essa terapia vem evoluindo substancialmente na última década, sobretudo com avanços na seleção de doadores, nas fontes de células progenitoras hematopoiéticas, nos cuidados de suporte, na prevenção de complicações e no desenvolvimento de novos tipos de regimes de condicionamentos com menor toxicidade. Assim, as indicações para TCTH e número de pacientes elegíveis expandiram-se significativamente. (HOROWITZ, 2009; GRATWHOL, 2013).

Os pacientes submetidos ao TCTH podem apresentar diversas complicações ao longo do acompanhamento pós-transplantes, tais como complicações infecciosas, síndrome obstrutiva sinusoidal, doença do enxerto contra o hospedeiro aguda e crônica, neoplasias secundárias, cistite hemorrágica, etc. (HOROWITZ,2009)

O conhecimento das indicações de TCTH e das possíveis complicações relacionadas ao transplante, bem como a intervenção precoce dessas complicações podem proporcionar melhorias na sobrevida dos pacientes. Desta forma, é necessário uma equipe multiprofissional (médicos, enfermeiros, terapia ocupacional, nutricionista, farmacêutico,

psicólogo, assistente social, fisioterapia, etc.) cada vez mais especializada para cuidar adequadamente desses pacientes. (GAJEWSKI, 2009; SOTOMAYOR, 2014)

O estágio no serviço de transplante de células tronco hematopoéticas não faz parte de carga horária obrigatória da maioria dos programas de residência médica em hematologia no Brasil, sendo na maioria dos casos considerado como estágio opcional.

É crescente o número de Centros de transplantes de células tronco hematopoéticas no Brasil sendo uma opção de emprego para os recém formados hematologistas. Dessa forma é fundamental o conhecimento das indicações de transplantes e de suas complicações pós-transplante, e preceptores experientes são essenciais nessa formação dos médicos residentes.

Diante desse cenário de aumento de Centros de Transplantes no Brasil, como podemos aperfeiçoar a formação do médico residente em hematologia e do médico residente da área de transplantes células progenitoras hematopoéticas no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais?

2 OBJETIVO

Proporcionar o aperfeiçoamento na formação do médico residente de hematologia e de transplante de medula óssea a partir do desenvolvimento de matriz de competência para a avaliação formativa.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um projeto de intervenção, que cria um plano de preceptoria a partir do desenvolvimento de uma matriz de competências visando aperfeiçoamento na formação dos médicos residentes do Programa de Residência Médica de Hematologia e Hemoterapia em transplante de medula óssea

3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA

O Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG) é um hospital Universitário, com aproximadamente 500 leitos ativos, e é referência estadual em Minas Gerais para atendimento de pacientes com doenças hematológicas complexas e TCTH.

O HC-UFMG apresenta credenciamento do Ministério da Educação para Programas de Residência Médica em Hematologia e Hemoterapia de Adultos com quatro vagas por ano e duração da residência de dois anos; Programa de Residência Médica em Hematologia Pediátrica com disponibilidade de duas vagas por ano e duração de dois anos; e Programa de Residência Médica em Transplante de Medula Óssea com disponibilidade de uma vaga anual e duração da residência em um ano.

O plano proposto será conduzido nas enfermarias do Setor de Transplante do HC-UFMG e nos ambulatórios de pré e pós-TCTH. O Setor de Transplantes do HC-UFMG contempla dezessete leitos privativos de internação atendendo transplantes de órgãos (transplantes cardíacos, hepáticos e renais) e o TCTH. Esse Setor conta com equipe multiprofissional especializada (médicos hematologistas, médicos infectologistas, enfermagem com especialização em transplantes, nutricionistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas etc.) na assistência de pacientes transplantados e cumpre todas as exigências da Portaria 2.600, do Ministério da Saúde (BRASIL,2009).

O Setor de Transplantes, inaugurado em 1995, realiza transplantes autólogos e alogênicos com doadores familiares e de doadores não aparentados dos Registro Brasileiro de Doadores de Medula Óssea (REDOME) e de Registros de doadores internacionais. Além disso, atende pacientes adultos e pediátricos com indicação de TCTH.

3.3 ELEMENTOS DO PLANO DE PRECEPTORIA

Diante do número crescente das indicações de TCTH nas últimas décadas torna-se necessária à elaboração de planejamento visando a melhoria na formação dos médicos residentes dos Programas de Residência Médicas em Hematologia (adultos e pediátricos) e dos médicos residentes de transplantes com ênfase nas indicações e nas possíveis complicações relacionadas a essa terapia, sendo de fundamental importância aprimorar, organizar e articular as ações desta área.

Nesse sentido, apresentamos um plano de aperfeiçoamento na preceptoria dos médicos residentes da hematologia adulto e pediátrica no estágio curricular do transplante de medula óssea que consistirá em:

- a) Revisão dos protocolos clínicos assistenciais em transplante de células progenitoras hematopoéticas;
- b) Criação de grupo de discussão no qual serão abordados, semanalmente, tópicos relacionados aos transplantes, tais como: indicações de transplantes, seleção de doadores para transplante alogênico, diagnóstico e tratamento de possíveis complicações (doença veno-oclusiva hepática, doença do enxerto contra o Hospedeiro aguda e crônica, cistite hemorrágica, principais infecções etc.);
- c) Participação nos atendimentos ambulatoriais de pacientes submetidos ao TCTH, no qual o médico residente atenderá em conjunto com o médico preceptor do transplante nos ambulatórios de pré-TCTH alogênico e autólogo visando o conhecimento das indicações de TCTH alogênico e autólogo, bem como nos ambulatórios de pós-TCTH alogênico visando o conhecimento das intercorrências pós-transplante alogênico;
- d) Elaboração de matriz de competências (Apêndice A) para avaliar o residente. Essa matriz foi baseada no modelo proposto por da Ponte e colaboradores (2018) desenvolvida para o programa de residência em clínica médica no Hospital Geral de Fortaleza sendo ajustada para as necessidades da especialidade em Hematologia.

3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

Esse plano de intervenção apresenta fragilidades principalmente relacionadas a organização estrutural do Centro de Transplantes como:

1. Fragilidades:

- Número insuficiente de consultórios para o residente realizar o atendimento dos pacientes;
- Tempo reduzido do estágio de transplante de medula ;
- Número reduzido de leitos de internação para os pacientes e de insumos (medicamentos, cateteres, exames laboratoriais, etc.) para a realização do transplante;
- Pouco interesse do residente relacionado ao transplante;

2. Oportunidades:

- Aumentar as coletas de células progenitoras hematopoéticas de doador alogênico em sala de bloco cirúrgico;

- Manter atualizado os protocolos assistenciais do Centro de Transplante para atendimento aos pacientes candidatos ao transplante e para as complicações associadas ao TCTH alogênico;
- Manter atualizada leitura dos artigos científicos publicados relacionadas ao TCTH;
- Realizar grupos de discussão entre residentes e preceptores;
- Capacitar um maior número de residentes em hematologia quanto as indicações para o TCTH e, em detectar e tratar as principais complicações no pós transplante.

3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A residência representa mais que uma busca de aperfeiçoamento da competência profissional adquirida na escola. Ao ingressar nessa pós-graduação, procura-se: treinamento em alguma especialidade; aquisição progressiva de responsabilidade pelos atos profissionais; desenvolvimento da capacidade de iniciativa, julgamento e avaliação; internalização de preceitos e normas éticas; e o desenvolvimento de espírito crítico. (FERNANDES, 2012; PONTE, 2018) Todas essas funções fazem com que a residência médica represente um marco profundo no perfil profissional do futuro médico. (PONTE, 2018) A ênfase desses programas propostos está no profissionalismo como a regra, trabalhando numa definição ampla, que vai além do técnico, baseando-se em competências, o que remete à necessidade inicial da definição de competências.

Competência foi inicialmente definida como uma síntese de conhecimentos, habilidades e atitudes que, integrados, propiciam ao indivíduo aprimorar a utilização dos recursos cognitivos e técnicos para diagnosticar, tratar e proporcionar benefício, o que propicia menor morbidade ao doente e menor custo às instituições.(FERNANDES, 2012)

O termo habilidade geralmente é usado para designar a capacidade de realizar atos cognitivos e/ou práticos de alta complexidade. O termo competência tem caráter mais amplo e inclui conhecimento, atitudes, habilidades cognitivas e práticas em um caráter mais holístico. (PONTE, 2018)

Assim, as competências determinadas para o médico especialista abrangem as funções que ele será capaz de desenvolver ao final da sua pós-graduação, atendendo as expectativas e os objetivos de cada etapa da residência médica. A incorporação destas habilidades decorre do desenvolvimento de conhecimentos técnico-científicos, da

capacidade de tomar decisões e de resolver problemas e atributos que, em conjunto, conferem ao indivíduo as aptidões necessárias ao exercício da profissão. Assim, a educação baseada em competências é centrada na preparação do médico para a prática, orientado pelas necessidades da sociedade e do paciente (CALIL, 2000; TEUNISSEN, 2007; FRANK, 2010; PONTE, 2018).

Na avaliação do residente utilizaremos a matriz de competência que contempla as diferentes áreas do saber e aspectos relativos às competências esperadas ao final do estágio, oportunidades de aprendizagem e métodos de avaliação. A descrição dessa matriz está no Apêndice A.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que a assistência aos pacientes seja realizada com segurança e qualidade é indispensável que o residente, que é parte importante da equipe multiprofissional, desempenhe suas atividades buscando eficácia e efetividade ao tomar suas decisões terapêuticas; Demonstre respeito, compreensão, escuta ativa, confidencialidade das informações, execute prática reflexiva, além de reconhecer as indicações de transplantes, diagnosticar e tratar as principais complicações relacionadas ao transplante de células progenitoras hematopoéticas. Esse plano de preceptoria visa aperfeiçoar a formação do médico residente e deve ser periodicamente revisado e atualizado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 2.600, 21 de outubro de 2009. Regularmento técnico do Sistema Nacional de Transplantes. 2009. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, de 30 de outubro de 2009. Disponível em : <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2600_21_10_2009.html> Acesso em 07 set. 2020.

CALIL, LC. Proposta de um modelo pedagógico para programas de residência médica. *Revista Brasileira de Medicina*, Rio de Janeiro, RJ, v.57, n.7, p.751-756, 2000.

FERNANDES, CR, *et al.* Currículo Baseado em Competências na Residência Médica. *Revista Brasileira de Educação médica*, v.36, n.1, p. 129-136, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022012000100018>.

FRANK, JR, *et al.* Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. *Medical Teacher*, v. 32, p.631-637, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.500898>

GAJEWSKI, JL, *et al.* Impending challenges in the hematopoietic stem cell transplantation physician workforce. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, Charlottesville, v.15, n.12, p.1439-1501, 2009.

GRATWHOL, A, *et al.* Quantitative and qualitative differences in use and trends of hematopoietic stem cell transplantation: a Global Observational Study. *Haematologica*, v.98, p.1282-1290, 2013.

HOROWITZ,MM. Uses and Growth of Hematopoietic Cell Transplantation. In: APPELBAUM, F.R. *et al.* *Thomas'' Hematopoietic Cell Transplantation: Stem Cell Transplantation*. 4.ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2009. Cap.3,p.15-21.

PONTE, MF, *et al.* Construção do currículo por competências para a residência em clínica médica do Hospital Geral de Fortaleza. *Jornal de Ciências da Saúde HU-UFPI*, v.1, n.2, p.4-17, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/2595-0290.2018124-177038>.

SOTOMAYOR, C, *et al.* Formación en trasplante de células progenitoras hematopoyéticas em América Latina: estado actual. Grupo Latinoamericano de Trasplante de Médula Ósea (LABMT). *Revista de Hematología*, México, v. 15, p.37-42, 2014.

TEUNISSEN,PW, *et al.* Attending doctors' perspectives on how residents learn. *Medical Education*, n.41,v.11,p. 1050-1058, 2007. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02858.x>.

APÊNDICE A

**RESIDÊNCIA EM HEMATOLOGIA E TRANSPLANTE DE CÉLULAS
PROGENITORAS HEMATOPOÉTIAS
MATRIZ DE COMPETÊNCIAS – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO
FORMATIVA**

1. Atenção à saúde, conhecimentos e habilidades médicas	
1.1 Obtenção de informações do paciente e seus familiares:	Realizar a anamnese e exame físico dos pacientes; Identificar e reportar os achados anormais;
	Revisar as anotações do prontuário e obter informações necessárias para a compreensão do caso clínico e a posterior tomada de decisão, como exames prévios e opinião de outros especialistas; documentar e manter anotações clínicas, prescrições, receitas e relatórios de alta apropriados e legíveis, bem como estar apto a apresentar os casos clínicos.
1.2 Análise da informação, indicação e interpretação de exames complementares, e formulação de hipóteses e tomada de decisões:	Avaliar o paciente e a partir das informações obtidas, formular hipóteses diagnósticas e estabelecer o diagnóstico diferencial para as condições clínicas mais prevalentes; indicar exames complementares apropriados para o caso, considerando o contexto e os recursos disponíveis (tecnológicos e financeiros);
	Indicar exames complementares apropriados para o caso, considerando o contexto e os recursos disponíveis (tecnológicos e financeiros);
	Interpretar os resultados dos exames complementares na elaboração do diagnóstico e do plano terapêutico;
	Discutir com outros profissionais quando prudente;
	Reconhecer a necessidade de obter consentimento do paciente e/ou responsáveis para realização dos exames necessários à investigação diagnóstica, explicando os riscos e benefícios;
	Tomar decisões baseado nas informações obtidas, preferências do paciente, julgamento clínico e, com

	evidências científicas atualizadas e disponibilidade terapêutica.
1.3 Demonstrar conhecimento e habilidades necessários ao cuidado do paciente:	Compreender e aplicar os conhecimentos clínicos nos cuidados dos pacientes; conhecer as principais indicações de transplantes e como realizar a seleção de doadores; de ensino do Programa de Residência Médica em Hematologia (mielograma e biopsia óssea, punção lombar, coleta de medula óssea de doador, etc.).
1.4 Plano terapêutico e de cuidados:	Elaborar um plano terapêutico completo para as condições prevalentes incluindo as urgências e emergências; demonstrar raciocínio clínico no manejo de pacientes; aconselhar e educar pacientes e familiares sobre a doença do paciente para a prevenção de agravos, promoção e recuperação da saúde; reconhecer a autonomia do paciente e, portanto a necessidade de obter consentimento para a realização do tratamento proposto; compreender a importância do agendamento de retornos para seguimento do paciente sempre que necessário; utilizar linguagem acessível aos pacientes e familiares; manter comportamento respeitoso e cuidadoso para com o paciente e familiar.
2. Tomada de decisões, educação permanente e aprendizagem baseada na prática	
2.1 Capacidade de tomar decisões e prática da medicina baseada em evidências:	Tomar decisão baseada nas informações obtidas, preferências do paciente, julgamento clínico, condições sociais e evidências científicas atualizadas. Não esquecendo do contexto de gravidade em que o paciente se encontra, terapêuticas disponíveis e condição social;
	Utilizar-se da tecnologia da informação para dar suporte à decisão tomada no cuidado e educação ao paciente e sempre buscar a melhor informação

	<p>científica; aplicar os princípios da medicina baseada em evidências ao cuidado do paciente, fazendo uso da melhor evidência de forma consciente, explícita e judiciosa sobre o cuidado do paciente que está sob seus cuidados; aplicar conceitos de epidemiologia e bioestatística para triagem diagnóstica, manejo de risco e decisões terapêuticas; aplicar conhecimento sobre diferentes tipos de estudos clínicos (relato de caso, coorte, transversal, ensaio clínico randomizado, revisões sistemáticas, metas-análise, etc.) no diagnóstico e decisão terapêutica buscando eficácia e efetividade; racionalização dos recursos; reavaliar sempre a conduta diante da mudança do contexto clínico, levando em consideração o prognóstico do paciente.</p>
<p>2.2 Promover o próprio aprendizado e facilitar o aprendizado de outros profissionais de saúde no ambiente de trabalho:</p>	<p>Reconhecer o papel do médico residente no processo de formação das equipes de trabalho;</p> <p>Identificar estratégias de atualizar o próprio conhecimento e habilidades de forma permanente;</p> <p>Desenvolver o hábito da prática reflexiva visando à melhoria do próprio desempenho; reconhecer os limites do próprio conhecimento, utilizando-se, sempre que necessário, da prática de consultoria com outros profissionais; participar de atividades educativas no ambiente de trabalho (discussões de plano terapêuticos, reuniões científicas, sessões clínicas, etc.).</p>
<p>2.3 Analisar o próprio desempenho e as necessidades de aprendizagem:</p>	<p>Identificar as próprias fortalezas e limitações (autoavaliação para reconhecer a existências de lacunas de conhecimento e habilidades); prover e solicitar feedback de preceptores e pares na atividade diária com o intuito de melhorar o</p>

	<p>próprio desempenho; identificar e buscar de forma ativa os meios de aprendizagem apropriados às suas necessidades; estabelecer metas de aprendizagem, aperfeiçoamento pessoal e profissional tendo como base sua autoavaliação e feedback dos preceptores.</p>
3. Habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal	
<p>3.1. Desenvolver e aperfeiçoar habilidades de comunicação verbal e não verbal efetiva na interação com pacientes e familiares:</p>	<p>Criar e sustentar uma relação terapêutica com pacientes de modo a facilitar a comunicação sobre cuidados com a saúde; adaptar seu próprio estilo de comunicação às necessidades do paciente e do contexto; realizar a escuta ativa e utilizar a habilidade do questionamento para esclarecer e prover informações para paciente e seus familiares; demonstrar comportamento não verbal apropriado; estimular o paciente a questionar quando não tiver entendido e a expressar suas preocupações e dúvidas; prover informações verbais e escritas além de questionar sempre o paciente sobre sua compreensão através de perguntas diretas.</p>
<p>3.2 Postura diante de situações de urgência e emergência médica:</p>	<p>Identificar os pacientes graves e potencialmente graves; elencar os principais diagnósticos que ameaçam a vida do paciente; estabelecer e desenvolver condutas iniciais e prioritárias; realizar adequadamente a transmissão das informações do caso para manutenção do cuidado; desenvolver postura perante o recebimento e a passagem do plantão, buscando uma transferência de responsabilidade apropriada; realizar os principais procedimentos ao paciente crítico à beira do leito (acesso venoso central e periférico, sondas, toracocentese, paracentese, intubação, gasometria); reconhecer e aplicar protocolos assistenciais de urgência e emergência (BLS,</p>

	ACLS, sepse, transporte de pacientes críticos, dor torácica, transfusão, etc.).
3.3 Aplicabilidade e manejo de cuidados paliativos:	Reconhecer situações em que está indicado início de cuidados paliativos; manejo dos principais sintomas associados à moléstia paliativa; desenvolver habilidades de comunicações e como dar más notícias.
3.4 Garantir a qualidade e a confidencialidade da informação:	Manter registros médicos compreensíveis, atualizados e legíveis; manter a confidencialidade das informações a ele confiadas na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral; manter postura adequada diante das atividades à beira leito e ambulatorios, evitando exposições desnecessárias do paciente.
3.5 Informar más notícias e manejar situações sensíveis	Informar ao paciente e/ou familiares o diagnóstico de doença grave mostrando respeito e compreensão à sua resposta/reação; identificar situações sociais de alto risco.
4. Liderança, gerenciamento e administração, prática baseada no respeito	
Participar de forma efetiva na discussão de casos com os preceptores;	
Cooperar com outros profissionais de saúde da equipe (psicologia, serviço social, terapia ocupacional, fisioterapia, enfermagem, nutrição, etc.);	
Reconhecer que o trabalho em equipes multiprofissionais aumenta a segurança e a qualidade do cuidado ao paciente; saber o momento de solicitar interconsulta de outros profissionais;	
Considerar a relação custo-benefício nas decisões médicas, levando em conta as reais necessidades do paciente;	
Aperfeiçoar o uso dos recursos propedêuticos, valorizando o método clínico em todos seus aspectos.	
Compreender a importância de proceder sempre uma análise de risco-benefício e custo-efetividade antes da incorporação de novas tecnologias na saúde;	
Reconhecer o papel de outros profissionais ou entidades, tais como o assistente social, ONGs, etc., que podem auxiliar o paciente no adequado.	
5. Profissionalismo	

Agir de forma profissional, tendo como referencial o código de ética do médico;
Demonstrar respeito e companheirismo aos membros da equipe e às normas institucionais do local de trabalho;
Respeitar os desejos do paciente, ao mesmo tempo em que o informa de sua disposição para atender as necessidades, considerando as possibilidades e limitações pessoais e da instituição;
Exibir pontualidade em respeito ao tempo dos outros membros da equipe e dos pacientes.