

Projeto Pedagógico de Programa de Residência Médica em Radioterapia



1. Introdução

O Projeto Pedagógico da Residência Médica em Radioterapia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto estrutura-se em um modelo orientado por competências, promovendo a integração de conhecimentos, habilidades e atitudes mediante o uso eficiente dos recursos disponíveis. Fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de Medicina, na Matriz de Competências da Sociedade Brasileira de Radioterapia (ANEXO A) — aprovada pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) — e no "Physician Competency Framework" do CanMEDS, o programa delineia competências e indicadores específicos para cada etapa do processo formativo (ANEXO B). O programa tem por objetivo formar especialistas em Radioterapia com sólida base teórica e prática, promovendo o desenvolvimento de atributos profissionais indispensáveis à prática de excelência em assistência, pesquisa, gestão e organização do trabalho, visando à promoção da saúde e à melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

2. Duração e Número de Vagas

O Programa de Residência Médica em Radioterapia possui duração de quatro anos, com a disponibilização de duas vagas anuais.

3. Gestão do Programa e Preceptoria

Supervisor do PRM: Diego de Souza Lima Fonseca

Supervisora adjunta: Laura Ercolin

Nome	Qualificação	Lattes	Contato
Diego de Souza Lima Fonseca	Médico	http://lattes.cnpq.br/	dslfonseca@hcrp.usp.br
	Especialista	8860480210789436	
Laura Ercolin	Médica	http://lattes.cnpq.br/	lercolin@hcrp.usp.br
	Especialista	8491459368699014	
Danilo Nascimento Salviano Gomes	Médico	http://lattes.cnpq.br/	dnsgomes@hcrp.usp.br
	Especialista	2420416062353673	
Guilherme Paulão Mendes	Médico	http://lattes.cnpq.br/	gpaulao@hcrp.usp.br
	Especialista	9056981712781277	
Murilo Kenji Kawasaki	Médico	http://lattes.cnpq.br/	mkkawasaki@hcrp.usp.br
	Especialista	0533131636183997	
Alexandre Colello Bruno	Físico médico	http://lattes.cnpq.br/	acbruno@hcrp.usp.br
	Doutorado	6219059831159379	
Leandro Federiche Borges	Físico médico	http://lattes.cnpq.br/	lfborges@hcrp.usp.br
C	Mestrado	5815071229474773	
Juliana Fernandes Pavoni	Física médica	http://lattes.cnpq.br/	
	Doutorado	5928243233680621	
Dennylson Willian Lemos Machado	Físico Médico	http://lattes.cnpq.br/	dwlmachado@hcrp.usp.br
,	especialista	1975186258512334	



4. Organização Didático-Pedagógica

O conteúdo programático (ANEXO C) será desenvolvido ao longo dos estágios e atividades teóricas. As semanas padrão, por ano de residência, estão descritas no ANEXO D

I. Estágios do PRM em Radioterapia

A carga horária dos estágios práticos está descrita no ANEXO E

A. Estágio em Radio-oncologia I, II, III e IV

Em atendimento ambulatorial de avaliação de Radioterapia:

- Realizar revisão de prontuário;
- Realizar anamnese e exame físico;
- Solicitar exames complementares;
- Interpretar exames complementares;
- Realizar o estadiamento do paciente;
- Propor um plano de ação;
- Estabelecer uma comunicação efetiva com o paciente e familiares;
- Discutir o caso com o preceptor responsável;
- Relatar atendimento em prontuário médico

Em atendimento ambulatorial de revisão e intercorrência de Radioterapia:

- Realizar anamnese e exame físico direcionado às principais queixas associadas ao tratamento;
- Classificar as toxicidades de acordo com sistema de graduação;
- Sugerir um plano de ação;
- Desenvolver comunicação efetiva com paciente e familiares;
- Relacionar toxicidades com o planejamento de radioterapia;
- Discutir o caso com o preceptor responsável;
- Relatar atendimento em prontuário médico

Em atividades de delineamento e planejamento:

- Ter conhecimento do caso clínico e indicação de radioterapia;
- Delinear os órgãos de risco (OAR) de acordo com quidelines;
- Conhecer os possíveis efeitos adversos associados aos OARs delineados;
- Delinear os volumes-alvo: GTV, CTV, ITV e PTV;
- Interpretar exame físico e exame de imagem para definição dos alvos;
- Prescrever dose, fracionamento, técnica e IGRT;
- Avaliar a técnica prescrita;
- Avaliar a dose e fracionamento prescritos;
- Avaliar os constraints e cobertura do plano no histograma Dose x Volume;
- Avaliar os campos utilizados.

Em braquiterapia ginecológica:

- Indicar procedimento;
- Prescrever dose e fracionamento;
- Orientar paciente;
- Realizar assepsia e sondagem vesical;
- Realizar o exame ginecológico;
- Inserir aplicadores;
- Delineamento dos alvos (em caso de HDR 3D);
- Acompanhar planejamento com o físico médico;
- Analisar o planejamento;
- Acompanhar a entrega de dose;
- Acompanhar a paciente até a alta hospitalar.

O nível de complexidade das subespecialidades varia com o ano de residência, conforme descrito abaixo, e são cumulativas:

- Radio-oncologia I: paliativo, urologia, mama e ginecologia
- Radio-oncologia II: tórax, digestivo, neurologia, hematologia
- Radio-oncologia III: cabeça/pescoço e pediatria
- Radio-oncologia IV: no R4, será desenvolvida a competência médica de educador. O residente do quarto deverá discutir os casos previamente com os R1s, R2s e R3s.

B. Estágio em Física Médica I, II, III e IV

Física Médica I (Dosimetria)

- Ter conhecimento dos aspectos técnicos da tomografia de simulação;
- Aprender a confeccionar acessórios personalizados (Ex.: bolus, máscara, VacFix);
- Conhecer os protocolos de simulação;
- Realizar registro de imagens;
- Entender o fluxo das atividades realizadas no departamento de radioterapia;
- Importar imagem para o sistema de planejamento.
- Aprender delineamento de OAR

Física Médica II

- Acompanhar o primeiro dia de tratamento nos aceleradores lineares;
- Fazer planejamento de teleterapia de baixa complexidade (3D)
- Conhecer os protocolos de planejamento de teleterapia de baixa complexidade (3D);
- Entender a preparação do planejamento (confecção de ficha, QA, entre outros)

Física Médica III

- Fazer planejamento de teleterapia de alta complexidade e braquiterapia;
- Conhecer os protocolos de planejamento de teleterapia de alta complexidade;
- Conhecer os protocolos de IGRT.

Física Médica IV

- Fazer planejamento de teleterapia de alta complexidade e braquiterapia;
- Acompanhar o controle de qualidade das máquinas;
- Ter conhecimento sobre o Plano de Proteção Radiológica.



C. Estágio em Radiologia I, II e III

Radiologia I

- Acompanhar a rotina de preceptores da radiologia em laudos de exames oncológicos de:
 - o Pelve
 - o Mama

Radiologia II

- Acompanhar a rotina de preceptores da radiologia em laudos de exames oncológicos de:
 - o Abdome
 - o Tórax
 - Extremidades

Radiologia III

- Acompanhar a rotina de preceptores da radiologia em laudos de exames oncológicos de:
 - o Cabeça e pescoço
 - Sistema nervoso central
 - o Pediatria

D. Estágio em Medicina Paliativa

- Acompanhar consultas ambulatoriais e de enfermaria de pacientes oncológicos em cuidados paliativos;
- Aprender o manejo farmacológico da dor oncológica;
- Aprender o manejo farmacológico dos principais sintomas do paciente oncológico em cuidados paliativos;
- Manejar conversas carregadas de emoção.

E. Estágio em Oncologia Clínica

• Acompanhar consultas ambulatoriais de avaliação, seguimento e intercorrência dos pacientes oncológicos no departamento de oncologia clínica.

F. Estágio em Gestão em Radioterapia

- Acompanhar a rotina dos gestores do departamento de radioterapia do HCRP
- Entender os principais aspectos da gestão de um departamento de radioterapia no SUS
 - o Planejamento estratégico e gestão de projetos;
 - Gestão de fluxos internos e externos;
 - Garantia da qualidade;
 - Gestão financeira e custos;
 - Negociações e manejo de conflitos;
 - Gestão de pessoas;
 - o Governança clínica e segurança do paciente.



G. Estágio externo

- O estágio externo é optativo e o residente só poderá realizar caso tenha um bom desempenho durante o programa (Nota 7 nas avaliações teóricas e práticas e conceito "Satisfatório" nas avaliações comportamentais);
- Caso o residente atinja os critérios e opte por fazer o estágio, deverá comunicar o supervisor do programa e a Instituição do estágio com, pelo menos, 6 meses de antecedência.

II. Atividades Teóricas

O cronograma será entregue em um documento separado e será revisado anualmente.

A. Módulo de radioterapia

- Obrigatório para: R1, R2, R3 e R4
- Sexta- feira das 14: 00 às 17:00
- Modelo: sala de aula invertida / discussão de artigos / aulas tradicionais
- Temas
 - o Radioterapia clínica
 - o Delineamento e planejamento
 - Discussão de casos clínicos
 - Journal Club
- Duração: 48 semanas

B. Módulo de oncologia clínica

- Obrigatório para: R1, R2
- Sexta-feira das 9:00 às 12:00
- Duração: 48 semanas
- Este módulo ocorre no PRM da Oncologia Clínica

C. Módulo de Radiobiologia

- Obrigatório para: R3 e R4
- Quarta-feira das 7:30 às 8:30 (setembro fevereiro)
- Modelo: aula tradicional ministrada pelo residente médico e de física médica
- Duração: 24 semanas

D. Física Médica

- Obrigatório para: R3 e R4
- Terça-feira das 13:00 às 14:00
- Modelo: aula tradicional ministrada pelo residente de física médica
- Duração: 35 semanas

E. Normas da CNEN

- Obrigatório para: R4
- Quinta-feira das 15:00 às 16:00
- Modelo: aula tradicional ministrada pelo preceptor de física médica
- Duração: 40 semanas



F. Estudo dirigido / TCR / Escrita científica

Obrigatório para: R1, R2, R3 e R4
Segunda à quinta, das 19:00 às 20:00

Modelo: estudo auto-dirigido

• Duração: 48 semanas

5. Processos Avaliativos

Conforme a Resolução CNRM № 4, DE 1º DE NOVEMBRO DE 2023:

A avaliação de desempenho do médico residente deverá ser sistematizada, permanente e periódica, considerando conhecimentos, habilidades e atitudes de profissionalismo, de acordo com aquisição gradual de competências em cada programa, tendo como objetivo comprovar o processo de aprendizagem ao longo de sua formação, a fim de conferir o título de especialista em favor dos médicos residentes habilitados, os quais constituirão comprovante hábil para fins legais junto ao Ministério da Educação e ao Conselho Federal de Medicina. (Ministério da Educação/Secretaria de Educação Superior/Comissão Nacional de Residência Médica, 2023).

Dessa forma, a avaliação do residente acontecerá a cada quatro meses e será composta de avaliação teórica, prática e comportamental.

A. <u>Avaliação Cognitiva (Teórica)</u>: poderá acontecer de duas formas. As "discursivas" são aquelas compostas de perguntas diretas sobre algum tema inserido nos conhecimentos, e as de "múltipla escolha" são avaliações que já trazem enunciadas as possibilidades de resposta, dentre as quais o residente escolhe a única que responde corretamente ao problema proposto.

A nota teórica (NT) será uma média simples de todas as avaliações teóricas.

B. <u>Avaliação Psicomotora (Prática):</u> poderá ser composta de discussões baseadas em casos, avaliação do procedimento por observação direta, *feedback*, entre outras.

A nota prática (NP) será uma média simples de todas as avaliações práticas.

C. Avaliação Afetivo-Profissional/Avaliação Atitudinal em Ambientes da Prática Profissional (Comportamental): foca no processo de avaliação de profissionalismo do residente, considerando os indicadores de habilidades no relacionamento, habilidades reflexivas, manejo de tempo e habilidades no relacionamento interprofissional.

A nota comportamental (NC) será uma média simples de todas as avaliações comportamentais.

Serão aplicadas todas as avaliações citadas com frequência mínima de quatro meses.

As menções avaliativas aplicadas poderão variar entre satisfatório e insuficiente. Porém, diante do processo de transição de menções da abordagem de "avaliação por competências" para a "avaliação com indicadores numéricos", pode-se considerar "insuficiente" a nota inferior ou igual a 6, "satisfatório" a nota igual ou superior a 7.



A composição final da nota quadrimestral será da seguinte forma:

Para o R1

$$\frac{(NTx1 + NPx1 + NCx2)}{4}$$

Para os R2, R3 e R4

$$\frac{(NTx1 + NPx1 + NCx1)}{3}$$

A nota para aprovação anual do residente deverá ser no mínimo 7 (sete), que equivale ao conceito "satisfatório" na metodologia por competência.

Observações:

- i. No caso de residentes que obtenham menção "insuficiente", com nota correspondente menor que 7, será necessário seguir os trâmites orientados pelo regimento interno do programa, que indica processos de recuperação de aprendizagem.
- ii. O residente que não alcançar a pontuação mínima estipulada pela recente resolução em todas as três avaliações anuais ou que não demonstrar um desempenho satisfatório nas avaliações práticas não terá a permissão de progredir para o próximo ano de residência.
- iii. Aquele com desempenho insuficiente, mesmo após a participação em processos de recuperação, será desvinculado do programa de residência médica conforme resolução.

Vide anexos F, G e H

Conforme Resolução CNRM Nº 4, DE 1º DE NOVEMBRO DE 2023, para fins de promoção do residente para o ano seguinte e/ou certificação de conclusão do Programa, é necessário que o residente obtenha:

"I - cumprimento integral da carga horária do Programa no ano;

II - cumprimento integral das avaliações periódicas e obtenção de média igual ou superior a 7 (sete) nas avaliações cognitivas quadrimestrais;

III - conceito "Satisfatório" no conjunto das avaliações somativas quadrimestrais em Ambientes de Prática Profissional (práticas), incluindo atividades clínicas, procedimentos e componentes afetivo-atitudinais; e IV - conceito "Satisfatório" no conjunto das Avaliações Atitudinais no ano" (Brasil, 2023).



6. Referências

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei n.º 6.932, de 7 de julho de 1981. Dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 jul. 1981.

BRASIL. Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcio- namento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.- gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 5 jul. 2023.

BRASIL. Lei n.º 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 dez. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm. Acesso em: 5 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução CNRM nº 16, de 30 de setembro de 2022. Brasília, DF: CNRM, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Residência Médica. Resolução CNRM nº 4, de 1 de novembro de 2023. Brasília, DF: CNRM, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n.º 1, de 13 de janeiro de 2014. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 jan. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n.º 3. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 8-11, 20 jun. 2014. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN32014.pdf?query=classificacao. Acesso em: 4 jul. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE RADIOTERAPIA. Matriz de Competência. São Paulo: SBR, 2023. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=-com_docman&viewdownload&alias=119691-7-matriz-radioterapia&category_ slug=agosto-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 5 jul. 2023.

FRANK, Jason R. et al. CanMEDS 2015. Physician competency framework series I, 2015.



7. Anexos

Anexo A - Matriz de Competência da Sociedade Brasileira de Radioterapia e da CNRM

OBJETIVOS GERAIS

Formar médicos especialistas em Radioterapia com conhecimentos teóricos e práticos, promovendo o desenvolvimento de atributos profissionais que possibilitem o exercício profissional com excelência, na gestão e organização do trabalho, visando à melhoria da saúde e da qualidade de vida dos pacientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Avaliar a etiologia, a epidemiologia e a história natural do câncer, estadiar e indicar o tratamento das neoplasias malignas com enfoque na Radioterapia;
- b) Dominar a aplicação da radiação ionizante em doenças benignas;
- c) Dominar o atendimento ambulatorial especializado em Radioterapia;
- d) Avaliar as propriedades físicas e os efeitos das radiações sobre a matéria e os tecidos (física das radiações e radiobiologia);
- e) Executar simulações e planejamentos terapêuticos em diferentes técnicas de teleterapia e braquiterapia, o que deve incluir: indicação de acessórios de imobilização e reprodução diária de tratamento e análise dos passos para aquisição, armazenamento e transferência de imagens em simulação de planejamento de radioterapia;
- f) Dominar o manejo dos efeitos adversos do tratamento durante e após a radioterapia;
- g) Abordar o paciente oncológico de maneira humana, aprimorar a relação médico-paciente, a relação com a dor, o medo e a morte;
- h) Desenvolver princípios bioéticos;
- i) Atuar nos princípios de segurança radiológica;
- j) Zelar pelo controle de qualidade em radioterapia;
- k) Estar apto a planejar e a desenvolver projeto de pesquisa.

Ao término do primeiro ano - R1

- 1. Avaliar os fatores etiológicos e epidemiológicos das neoplasias benignas e malignas;
- 2. Analisar a história natural, o quadro clínico, o estado de performance, os fatores prognósticos, o estadiamento, o exame físico geral e específico dos pacientes portadores de neoplasias;
- 3. Realizar anamnese, exame físico geral e específico nas diversas áreas da oncologia, tendo domínio dos exames complementares indicados para cada tipo de tumor, solicitá-los e ser capaz de interpretar seus resultados, aplicando-os no estadiamento e no seguimento do paciente com câncer;
- 4. Reconhecer a importância do atendimento integral do paciente, considerando fatores físicos, psíquicos e sociais;
- 5. Analisar os princípios do manejo da dor oncológica;
- 6. Avaliar os exames laboratoriais e de imagem dos pacientes portadores de câncer;
- 7. Dominar as interações da radiação com a matéria e seu comportamento no tecido humano;
- 8. Fazer o planejamento e a simulação do tratamento ionizante proposto de menor complexidade (técnicas convencional e conformada).
- 9. Elaborar prontuário médico legível para cada paciente, contendo os dados clínicos para a boa condução do caso, preenchido em cada avaliação em ordem cronológica, com data, hora, assinatura e número do registro no Conselho Regional de Medicina e mantê-lo atualizado;
- 10. Manejar as urgências e emergências clínicas mais prevalentes.

Ao término do segundo ano - R2

1. Dominar a orientação dos pacientes e familiares sobre o diagnóstico oncológico;



- 2. Valorizar as mudanças do perfil emocional dos pacientes com neoplasia maligna;
- 3. Avaliar as principais indicações de tratamento com radioterapia, prescrever a dose adequada e seu fracionamento;
- 4. Dominar a solicitação e interpretação de exames laboratoriais e de imagem;
- 5. Dominar o planejamento e a simulação do tratamento ionizante proposto de média complexidade (técnicas: conformada e IMRT);
- 6. Dominar a realização dos procedimentos de braquiterapia de menor complexidade (técnica bidimensionais ginecológica;)
- 7. Valorizar a abordagem multidisciplinar do paciente oncológico.
- 8. Avaliar os princípios de radiologia e medicina nuclear (ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, PET-CT, entre outros);
- 9. Dominar os princípios da oncologia clínica e da cirurgia oncológica;
- 10. Dominar a prescrição do plano terapêutico, informado e aceito pelo paciente e/ou seu responsável legal;
- 11. Manejar as urgências e emergências oncológicas;
- 12. Acompanhar o paciente da internação até a alta hospitalar, produzir relatório específico para continuidade terapêutica e seguimento clínico;
- 13. Dominar o suporte básico de vida;
- 14. Valorizar o Sistema Único de Saúde, avaliando sua estrutura e regulação;
- 15. Valorizar e solicitar interconsultas com outros especialistas;
- 16. Realizar pesquisa clínica nas bases de dados científicas e conhecer o essencial de metodologia científica para apresentações em sessões clínicas e formulação de trabalhos científicos;
- 17. Demonstrar cuidado e respeito na interação com os pacientes e familiares, respeitando valores culturais, crenças e religião dos pacientes, oferecendo o melhor tratamento.

Ao término do terceiro ano - R3

- 1. Dominar os resultados terapêuticos e complicações para cada neoplasia nos diferentes estádios clínicos e as possíveis toxicidades;
- 2. Dominar as principais indicações terapêuticas para as neoplasias com base nas melhores evidências médicas disponíveis;
- 3. Dar suporte ao paciente oncológico e seus familiares, quando do diagnóstico, durante o tratamento e ao final da vida;
- 4. Dominar o manejo das síndromes paraneoplásicas;
- 5. Estar apto a realizar procedimentos de alta complexidade: radiocirurgia craniana, radioterapia de intensidade modulada e braquiterapia;
- 6. Dominar o manejo das urgências advindas do tratamento com radioterapia;
- 7. Dominar o manejo das urgências oncológicas pediátricas;
- 8. Dominar os princípios farmacológicos das drogas antineoplásicas e sua interação com a radiação ionizante:
- 9. Avaliar os efeitos colaterais da associação de radioterapia e quimioterapia, assim como a tolerância de dose para cada órgão nos diversos esquemas de fracionamento de dose e associação terapêutica.

Ao término do quarto ano - R4

- 1. Dominar os procedimentos mais complexos, como radiocirurgia craniana e extracraniana, radioterapia estereotática, radioterapia de intensidade modulada e braquiterapia com diferentes técnicas de execução e planejamento;
- 2. Valorizar as melhores evidências médicas disponíveis para a tomada de conduta, relacionando-as com questões inerentes à relação de custo-efetividade de cada procedimento;
- 3. Atuar como membro em um grupo multidisciplinar envolvido na formulação e execução do plano de assistência aos pacientes;
- 4. Dominar os princípios da oncologia pediátrica;





- 5. Dominar as técnicas de radioterapia: radioterapia com intensidade modulada de feixe (IMRT), radiocirurgia, radioterapia estereotática craniana e radioterapia guiada por imagem (IGRT);
- 6. Dominar a radioterapia intraoperatória;
- 7. Produzir um artigo científico;
- 8. Dominar as legislações e normas de medicina nuclear;
- 9. Dominar a gestão de processos de uma unidade de radioterapia;
- 10. Dominar a interação da radioterapia com outros tratamentos (quimioterapia, cirurgia, hormonioterapia, modificadores de resposta tumoral, sensibilizadores e radioprotetores e outros);
- 11. Aplicar os conceitos fundamentais da ética médica;
- 12. Aplicar os aspectos médico-legais envolvidos no exercício da prática médica;
- 13. Manejar o suporte para os pacientes e familiares nos casos de medicina paliativa e de terminalidade da vida;
- 14. 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.

Anexo B – Competências e Indicadores de Competências do Programa de Residência Médica de Radioterapia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Os itens numerados correspondem às **competências** que o residente de Radioterapia deve adquirir ao longo do programa. Os subitens correspondem aos **indicadores** que garantem o desenvolvimento da competência.

1. Exercer a medicina dentro do seu escopo de prática e especialidade

- 1.1. Aplicar o conhecimento das ciências relevantes para a radio-oncologia;
- 1.2. Anatomia do tecido normal e do tecido tumoral, incluindo como ela se apresenta em exames de imagens;
- 1.3. Fisiologia e fisiopatologia dos diversos sistemas;
- 1.4. Microbiologia, princípios da antibioticoterapia;
- 1.5. Farmacologia;
- 1.6. Ciências básicas relacionadas ao desenvolvimento, diagnóstico e tratamento do câncer;
- 1.7. História natural das neoplasias benignas e malignas: fatores de risco, incidência, prevalência, predisposições genéticas, padrões de crescimento e disseminação e fatores prognósticos;
- 1.8. Métodos de rastreamento e preventivos das neoplasias;
- 1.9. Ferramentas diagnósticas para avaliar pacientes com câncer; o estadiamento e a estratificação de risco das neoplasias malignas, utilizando o sistema TNM ou outros sistemas relevantes;
- 1.10. Física das radiações: bases e aplicações na prática clínica;
- 1.11. Radiobiologia;
- 1.12. Alterações histopatológicas nos tecidos normais após radiação;
- 1.13. Princípios de segurança radiológica e sua aplicação à segurança de pacientes, profissionais de saúde e público em geral;
- 1.14. Mecanismo de ação, princípios de administração, efeitos colaterais e riscos de complicações e resultados esperados de terapias sistêmicas: quimioterapia citotóxica, terapia hormonal, imunoterapia e terapias-alvo;
- 1.15. Indicações, complicações e resultados esperados de cirurgia, terapia sistêmica, radiofármacos e terapia multimodal para pacientes com câncer;
- 1.16. Interação da radioterapia com outros tratamentos (quimioterapia, cirurgia, hormonioterapia, modificadores de resposta tumoral, sensibilizadores e radioprotetores, entre outros);
- 1.17. Toxicidades e efeitos adversos dos tratamentos multimodais quando associados à radioterapia;
- 1.18. Princípios de cuidados paliativos de pacientes com câncer;
- 1.19. Questões relacionadas à sobrevivência ao câncer: efeitos físicos, psicológicos, emocionais, vocacionais, sexuais, financeiros, estilo de vida e fertilidade.

2. Realizar uma consulta ambulatorial inicial

- 2.1. Realizar anamnese, exame físico geral e específico nas diversas áreas da oncologia;
- 2.2. Solicitar exames complementares indicados para diagnóstico e estadiamento para cada tipo de tumor;
- 2.3. Ser capaz de interpretar os resultados dos exames complementares, aplicando-os no estadiamento;



2.4. Informar ao paciente e familiares, de forma clara e eficaz, o diagnóstico, o plano terapêutico, os resultados terapêuticos e os efeitos colaterais esperados do tratamento.

3. Propor um plano de ação para tratamento do paciente

- 3.1. Estabelecer metas de cuidado em colaboração com os pacientes e familiares, que podem incluir retardar a progressão da doença, tratar os sintomas, alcançar a cura, reduzir o risco de recorrência, melhorar a funcionalidade do paciente e fornecer cuidados paliativos;
- 3.2. Indicar tratamento com radiação ionizante, exclusivo ou combinado com outras terapias, com intuito curativo, adjuvante ou paliativo;
- 3.3. Definir dose, fracionamento, campo e técnica de radioterapia com base nas melhores evidências médicas disponíveis;
- 3.4. Relacionar as melhores evidências médicas disponíveis para a tomada de conduta, incluindo questões inerentes à custo-efetividade de cada procedimento;
- 3.5. Aplicar o termo de consentimento livre e esclarecido;
- 3.6. Ter conhecimento dos quidelines do ICRU;
- 3.7. Ter conhecimento de aspectos técnicos de:
 - planejamentos de teleterapia de menor complexidade (técnicas convencionais e conformadas), média complexidade (IMRT) e alta complexidade (radiocirurgia craniana, extracraniana e radioterapia estereotática);
 - braquiterapia de menor complexidade (bidimensional) e alta complexidade (tridimensional);
- 3.8. Indicar a melhor técnica de teleterapia e braquiterapia para cada caso;
- 3.9. Delinear GTV, CTV, ITV, PTV, OAR e PRV, utilizando, quando indicado, atlas de delineamento e planejamento;
- 3.10. Realizar braquiterapia ginecológica de alta taxa de dose;
- 3.11. Realizar braquiterapia de próstata de alta taxa de dose;
- 3.12. Ter conhecimento da tolerância de dose para cada órgão nos diversos esquemas de fracionamento de dose e associação terapêutica;
- 3.13. Prescrever o tratamento de radioterapia;
- 3.14. Analisar o DVH dos órgãos de risco e dos alvos;
- 3.15. Avaliar a distribuição de dose nos volumes-alvo e OAR;
- 3.16. Identificar, quando presentes, inadequações de planos e propor melhorias.

4. Manejar o paciente durante e após o tratamento

- 4.1. Dominar o suporte básico de vida;
- 4.2. Manejar as urgências e emergências clínicas mais prevalentes;
- 4.3. Manejar as urgências e emergências oncológicas;
- 4.4. Manejar síndromes paraneoplásicas;
- 4.5. Ter conhecimento das urgências oncológicas pediátricas;
- 4.6. Manejar as urgências advindas do tratamento com radioterapia;
- 4.7. Ter conhecimento das escalas de classificação de toxicidade de radioterapia;
- 4.8. Manejar as toxicidades da radioterapia;
- 4.9. Ter conhecimento das escalas de classificação dos tratamentos oncológicos sistêmicos;
- 4.10. Solicitar exames laboratoriais e de imagem quando necessário;
- 4.11. Interpretar exames laboratoriais e de imagem;

- 4.12. Reconhecer a importância do atendimento integral do paciente, considerando fatores físicos, psíquicos e sociais;
- 4.13. Ter conhecimento dos exames complementares indicados para seguimento de cada tipo de tumor;
- 4.14. Valorizar a abordagem multidisciplinar do paciente oncológico;
- 4.15. Solicitar interconsultas com outros especialistas quando necessário;
- 4.16. Produzir relatório específico para continuidade terapêutica e seguimento clínico após o término da radioterapia;
- 4.17. Construir um plano para a reabilitação do paciente após o tratamento.

5. Manejar a dor oncológica

- 5.1. Ter conhecimento dos tipos de dor;
- 5.2. Ter conhecimento das escalas de classificação de dor;
- 5.3. Ter conhecimento das terapias não farmacológicas;
- 5.4. Ter conhecimento das terapias farmacológicas;
- 5.5. Ter conhecimento das doses das medicações;
- 5.6. Aplicar os conhecimentos à prática clínica;
- 5.7. Realizar anamnese e exame físico e classificar a dor do paciente;
- 5.8. Prescrever medicação;
- 5.9. Manejar efeitos adversos das medicações.

6. Contribuir de maneira efetiva em "Tumor boards"

- 6.1. Explicar os fatores patológicos que determinam a indicação da radioterapia;
- 6.2. Discutir a estratégia ideal de estadiamento de imagem, incluindo as diretrizes;
- 6.3. Realizar o estadiamento do câncer;
- 6.4. Indicar o tratamento, aplicando as evidências científicas, bem como as diretrizes nacionais ou internacionais;
- 6.5. Discutir a indicação de radioterapia, de forma exclusiva ou combinada, com intuito curativo, adjuvante ou paliativo;
- 6.6. Discutir a interação da radioterapia com outros tratamentos (sistêmicos e cirúrgicos);
- 6.7. Discutir o manejo de um paciente quando há incerteza terapêutica, complexidade e ambiguidade;
- 6.8. Identificar quando um paciente deve ter a oportunidade de entrar em um estudo de pesquisa;
- 6.9. Justificar quando a radioterapia é contraindicada;
- 6.10. Discutir o papel dos cuidados paliativos no manejo do paciente.

7. Construir uma boa relação médico-paciente e médico-familiar

- 7.1. Ter conhecimento das habilidades de comunicação;
- 7.2. Demonstrar empatia, respeito e compaixão;
- 7.3. Otimizar o ambiente físico para conforto, privacidade e segurança do paciente.

8. Extrair e sintetizar informações precisas e relevantes de pacientes e familiares

- 8.1. Realizar uma consulta médica bem-estruturada e com um fluxo correto;
- 8.2. Demonstrar escuta ativa;
- 8.3. Ter uma comunicação clara com o paciente, respeitando questões sociais, políticas, culturais, religiosas e sexuais;
- 8.4. Reagir às linguagens corporal e verbal de forma relevante.



Envolver os pacientes e suas famílias no desenvolvimento de planos que reflitam as necessidades e objetivos de saúde do paciente

- 9.1. Dar suporte ao paciente oncológico e seus familiares quando do diagnóstico, durante o tratamento e ao final da vida:
- 9.2. Dar informações claras e objetivas sobre o tratamento, com evidências científicas, incluindo o processo da terapia, efeitos adversos e os riscos;
- 9.3. Verificar se o paciente e seus familiares compreenderam as informações e tomar medidas eficazes;
- 9.4. Auxiliar os pacientes e suas famílias a acessar fontes de informação, incluindo sites confiáveis;
- 9.5. Discutir suas crenças sobre terapias complementares e alternativas;
- 9.6. Obter o termo de consentimento livre e esclarecido dos pacientes.

10. Manejar conversas carregadas de emoção

- 10.1. Ter conhecimento sobre o protocolo de más notícias;
- 10.2. Aplicar o protocolo de más notícias;
- 10.3. Valorizar as mudanças do perfil emocional dos pacientes com neoplasia maligna;
- 10.4. Valorizar os desejos dos pacientes em relação às informações que eles desejam receber e dar más notícias de forma adequada;
- 10.5. Discutir questões críticas, como a vida com câncer, questões sexuais, aceitação e morte;
- 10.6. Discutir erros e eventos adversos adequadamente.

11. Documentar informações escritas e eletrônicas sobre a consulta médica para otimizar a tomada de decisões clínicas, a segurança do paciente, a confidencialidade e a privacidade

- 11.1. Documentar de forma oportuna e precisa os detalhes da consulta e do plano de gestão, seja por escrito, seja em formato digital, em conformidade com a legislação nacional;
- 11.2. Comunicar essa informação claramente à equipe de saúde;
- 11.3. Manter a confidencialidade do paciente.

12. Participar de atividades de pesquisa científica

- 12.1. Ter conhecimento de metodologia científica;
- 12.2. Realizar pesquisa clínica nas bases de dados científicas;
- 12.3. Produzir um artigo científico.

13. Trabalhar de forma eficaz com médicos e outros colegas nas profissões de saúde

- 13.1. Estabelecer e manter relacionamentos positivos com médicos e outros colegas nas profissões de saúde para apoiar o cuidado colaborativo;
- 13.2. Negociar sobreposição e responsabilidades compartilhadas com médicos e outros colegas;
- 13.3. Envolver-se em tomadas de decisão compartilhadas respeitosas com médicos e outros colegas.

14. Trabalhar com médicos e outros colegas nas profissões de saúde para promover a compreensão, administrar diferenças e resolver conflitos

- 14.1. Demonstrar respeito pelos colaboradores;
- 14.2. Implementar estratégias para promover a compreensão, gerenciar diferenças e resolver conflitos de maneira a apoiar uma cultura colaborativa.





15. Entregar o cuidado de um paciente a outro profissional de saúde para facilitar a continuidade do cuidado seguro ao paciente

- 15.1. Determinar quando o cuidado deve ser transferido para outro médico ou profissional de saúde;
- 15.2. Demonstrar transferência segura de cuidados, usando comunicação oral e escrita, durante a transição do paciente para um profissional de saúde, ambiente ou estágio de atendimento diferente.



Anexo C – Conteúdo Programático

Paliativo	
Tema	Estudado
Avaliação do paciente paliativo	
Escalas Prognósticas	
Fisiopatologia e manejo da dor oncológica	
Fisiopatologia e manejo de náuseas e vômitos	
Fisiopatologia e manejo do delirium	
Fisiopatologia e manejo da dispneia	
Comunicação de más notícias	
Síndrome de Compressão Medular	
Fisiopatologia, apresentação clínica e diagnóstico	
Tratamento: Corticosteroides	
Tratamento: Cirurgia	
Tratamento: Radioterapia / Fracionamentos	
Resposta ao tratamento	
Tratamento da compressão medular recidivada	
Sangramento Tumoral	
Fisiopatologia, apresentação clínica, classificação e diagnóstico	
Tratamento: Princípios gerais	
Tratamento: Radioterapia hemostática	
Metástases Ósseas e Radioterapia Antiálgica	
Avaliação do paciente com dor óssea	
Radioterapia: Esquemas de fracionamento	
Radioterapia: Simulação	
Radioterapia: Delineamento e Planejamento	
Resposta ao tratamento	
Reirradiação	
Síndrome de Veia Cava Superior	
Fisiopatologia	
Apresentação clínica, classificação e diagnóstico	
Tratamento: Stent	
Tratamento: Radioterapia	
Tratamento: Quimioterapia	
Obstrução brônquica	
Fisiopatologia	
Apresentação clínica, classificação e diagnóstico	
Tratamento	



Urologia	
Tema	Estudado
Câncer de Bexiga	
Epidemiologia	
Estadiamento	
Tratamento: Quimioterapia neoadjuvante → Cirurgia	
Tratamento: Terapia de preservação de órgão	
Tratamento: Fracionamentos de Radioterapia	
Câncer de Pênis	
Epidemiologia	
Estadiamento	
Tratamento	
Câncer de Rim	
Epidemiologia	
Estadiamento	
Tratamento: doença localizada	
Tratamento: doença metastática	
Introdução ao Câncer de Próstata	
Epidemiologia	
Estadiamento	
Estratificação de Risco	
Análise dos End-Points em câncer de próstata	
PSA	
Expectativa de vida	
Aspectos Moleculares	
Tratamento do câncer de próstata inicial (Baixo Risco e Risco intermediário favorável)	
Vigilância Ativa	
Prostatectomia	
Radioterapia: EBRT Convencional	
Radioterapia: Hipofracionamento moderado	
Radioterapia: Ultra-hipofracionamento	
Radioterapia: Protonterapia	
Braquiterapia: LDR	
Braquiterapia: HDR	
Outros (Crioterapia / HIFU)	
Tratamento do câncer de próstata risco intermediário desfavorável e alto risco	



ADT	
Outras terapias sistêmicas	
Radioterapia: Escalonamento de dose	
Radioterapia pélvica	
Braquiterapia	
Prostatectomia	
Tratamento pós-operatório do câncer de próstata	
Radioterapia adjuvante e resgate	
Fracionamentos alterados da radioterapia pós-operatória	
Radioterapia pélvica	
ADT	
Tratamento de resgate em câncer de próstata irradiado	
Reirradiação	
Prostatectomia	
Tratamento do câncer de próstata cN+	
Ao diagnóstico	
Na recidiva	
Tratamento do câncer de próstata metastático	
Ao diagnóstico	
Na recidiva	
PET-PSMA	
Aspectos técnicos da Radioterapia	
Simulação	
Delineamento	
Planejamento	
IGRT	
Toxicidades da Radioterapia e Manejo	
Aguda	
Tardia	

Mama	
Tema	Estudado
Introdução ao câncer de mama	
Epidemiologia	
Estadiamento	
Exames de Imagem	
Tipos de cirurgia	
Câncer de mama in situ	
Radioterapia Adjuvante	
Fracionamentos: convencional, hipofracionamento, parcial e boost	
Terapia Hormonal	
Câncer de mama – Estágio Inicial	
Radioterapia Adjuvante	



Fracionamentos: convencional, hipofracionamento, parcial e boost	
Radioterapia Linfonodal	
Terapia Sistêmica e Hormonal	
Câncer de mama – Estágio avançado	
Radioterapia Adjuvante	
Fracionamentos: convencional, hipofracionamento e boost	
Radioterapia Linfonodal	
Terapia Sistêmica e Hormonal	
Câncer de mama recidivado	
Tratamento de resgate: reirradiação e cirurgia	
Aspectos técnicos da Radioterapia	
Simulação	
Delineamento	
Planejamento	
Toxicidades da Radioterapia e Manejo	
Aguda	
Tardia	

Ginecologia	
Tema	Estudado
Câncer de Colo de Útero	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação,	
rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento: Estágio inicial	
Tratamento: Doença localmente avançada	
Tratamento: Radioterapia pós-operatória	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Principais estudos randomizados que embasam as práticas atuais	
Câncer de Endométrio / Sarcomas Uterinos	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação,	
rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento: Estágio inicial	
Tratamento: Doença localmente avançada	
Tratamento: Radioterapia pós-operatória	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Ovário / Câncer de Tuba Uterina	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação,	
rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento – noções de tratamento dos tumores iniciais e avançados, epiteliais e	
germinativos	
Câncer de Vagina	





Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação, rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento: Doença Pré-invasiva	
Tratamento: Estágio Inicial	
Tratamento: Doença localmente avançada	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Principais estudos que embasam as práticas atuais	
Câncer de Uretra Feminina	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação, rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento – noções de tratamento dos tumores de uretra proximal e distal	
Câncer de Vulva	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, padrões de disseminação, rastreamento, diagnóstico, estadiamento, patologia e fatores prognósticos	
Tratamento: Doença Pré-invasiva	
Tratamento: Estágio inicial	
Tratamento: Doença localmente avançada	
Tratamento: Radioterapia pós-operatória	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Principais estudos randomizados que embasam as práticas atuais	
Braquiterapia Ginecológica	
2D	
3D	



Digestivo	
Tema	Estudado
Câncer de Esôfago	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento: Tumores de esôfago cervical	
Tratamento: Tumores de esôfago torácico EC inicial	
Tratamento: Tumores de esôfago torácicos localmente avançados ressecáveis	
Tratamento: Tumores de esôfago torácicos localmente avançados irressecáveis	
Tratamento: Tumores da transição esofagogástrica	
Tratamento: Paliativo	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Estômago	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento	
Lesões em EC iniciais	
Lesões ressecáveis	
Lesões irressecáveis	
Doença metastática	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Pâncreas	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento	
Câncer de pâncreas ressecável	
Câncer de pâncreas irressecável	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Fígado e Trato Hepatobiliar	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento	
Tratamento: Carcinoma hepatocelular	
Tratamento: Tumores de trato biliar	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Cólon e Reto	

Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento	
Tratamento: Cólon	
Tratamento: Reto	
• Cirurgia	
Tratamento neoadjuvante convencional vs TNT	
Paliativo	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Canal Anal	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento: Tumores da pele perianal	
Tratamento: Tumor do canal anal	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Toxicidade da Radioterapia	
Aguda	
Tardia	
Manejo	

Tórax	
Tema	Estudado
Câncer de Pulmão não pequenas células	
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento: Doença inicial (EC I e II) - Cirurgia	
Tratamento: Doença inicial (EC I e II) - Radioterapia Convencional	
Tratamento: Doença inicial (EC I e II) - SBRT	
Tratamento: Doença localmente avançada (EC III) - RT pós-operatória	
Tratamento: Doença localmente avançada (EC III) – RT concomitante a QT	
Tratamento: Doença localmente avançada (EC III) - Imunoterapia	
Tratamento: Doença metastática	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Câncer de Pulmão pequenas células	

Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento: Doença limitada	
Tratamento: Doença extensa	
Tratamento: Irradiação profilática do cérebro	
Técnicas de Radioterapia: Simulação	
Técnicas de Radioterapia: Delineamento	
Técnicas de Radioterapia: Planejamento	
Tumores de Mediastino e Traqueia	
Timoma – Estadiamento e fatores prognósticos	
Timoma – Tratamento	
Tumores de traqueia – Tratamento	
Toxicidade da Radioterapia	
Aguda	
Tardia	
Manejo	

Neurologia	
Tema	Estudado
Fundamentos da Neuro-oncologia	
Oncologia Clínica	
Neuroanatomia	
Radiologia	
Neurocirurgia	
Gliomas de baixo grau	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Gliomas de alto grau	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Meningiom a	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Adenoma de hipófise	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	

Tratamento e indicação de radioterapia	
Schwannoma	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Tumores de medula - Malignos: Gliomas e Ependimomas	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Tumores de medula - Benignos: Meningiomas e Schwannomas	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Metástases Cerebrais	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Escalas Prognósticas	
Terapia sistêmica	
Craniofaringioma	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Ependimoma e Meduloblastoma	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
MAV	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Cordoma e Condrossarcoma	
Epidemiologia	
Classificação	
Exames de Imagem	
Tratamento e indicação de radioterapia	
Tumores Raros	
Hemangiopericitoma	





Tumor de plexo coroide	
Tumor de Glomus	
Neurocitoma	
Tumor de Pineal	

Cabeça e Pescoço	
Tema	Estudado
Introdução	
Anatomia	
Epidemiologia	
Fatores de risco	
Patologia	
Apresentação clínica	
Diagnóstico e estadiamento	
História natural da doença	
Tratamento – Aspectos Gerais	
Papel da cirurgia	
Papel da QT (neoadjuvante, concomitante, adjuvante, paliativa)	
Fracionamentos alterados em radioterapia	
Definindo níveis para o tratamento de drenagem eletiva	
Reirradiação	
RT de consolidação para doença metastática	
Orofaringe	
Diferenças entre p16- e p16+	
Desescalonamento de dose	
Tratamento da doença inicial (RT vs Cirurgia)	
Tratamento da doença avançada (QRT concomitante)	
Cavidade oral	
Importância da cirurgia no tratamento em todos os estágios	
Indicações de RT adjuvante	
Indicações para associar QT concomitante	
Benefícios de tratamento neoadjuvante	
Nasofaringe	
Histologias e infecção por EBV	
Tratamento da doença inicial com RT exclusiva	
Tratamento da doença avançada com QRT concomitante	
Indicações de QT de indução e na adjuvância	
Laringe	
Tratamento da doença inicial	
RT vs Cirurgia	
Tratamento da doença avançada	
Cirurgia upfront	
Preservação de órgão	
Hipofaringe	

Tratamento da doença inicial	
Tratamento da doença avançada	
Cavidade nasal e seios paranasais	
Papel da cirurgia	
Tratamento de RT radical e adjuvante	
Indicações de QT	
Histologias menos comuns: Estesioneuroblastoma. SNUC, Adenoide Cistico	
Tumor de glândulas salivares	
Principais histologias	
Tratamento da doença inicial	
Tratamento da doença avançada	
Primário oculto	
Investigação adequada	
Papel da cirurgia	
Indicações de amigdalectomia e esvaziamento cervical	
Resgate cirúrgico	
Papel da QT	
Papel da RT	
Campo, dose e fracionamento	
Tireóide	
Papel da RT	
Indicações de adjuvância	
Paliação	
Oligometástase	

Sarcomas	
Tema	Estudado
Tumores Ósseos	
Epidemiologia dos tumores ósseos (osteossarcoma, condrossarcoma e cordoma)	
Apresentação Clínica	
Diagnóstico e Estadiamento	
Tratamento: Papel da cirurgia	
Tratamento: Papel da quimioterapia	
Tratamento: Radioterapia	
• Indicações	
Técnicas de planejamento e tratamento	
Campos e doses em sítios primários	
Campos e doses em doença metastática	
Sarcomas de Partes Moles	
Epidemiologia dos sarcomas de partes moles	
Classificação Histológica	
Apresentação Clínica	
Diagnóstico e estadiamento	
Tratamento: Papel da Cirurgia	



Tratamento: Papel da Quimioterapia	
Tratamento: Radioterapia	
 Indicações de EBRT e braquiterapia 	
Radioterapia neoadjuvante vs adjuvante (vantagens e desvantagens)	s)
Técnicas de planejamento e tratamento	
Campos e doses em sítios primários	
Campos e doses em doença metastática	
Toxicidades	

Pele (melanoma e não melanoma)	
Tema	Estudado
Introdução: Anatomia, epidemiologia, história natural, apresentação clínica, diagnóstico, estadiamento, patologia, fatores prognósticos	
Tratamento: Papel da cirurgia	
Tratamento: Papel do tratamento sistêmico (QT, imunoterapia, TKI)	
Tratamento: RT radical	
Tratamento: RT adjuvante	
Tratamento: Reirradiação	
Tratamento: RT para oligometástase	
Aspectos técnicos da RT: Delineamento	
Aspectos técnicos da RT: Planejamento	
Aspectos técnicos da RT: Elétrons	
Toxicidades aguda da radioterapia e manejo	
Toxicidades tardia da radioterapia e manejo	

Pediatria	
Tema	Estudado
Sarcoma de Ewing	
Tumor Desmoplásico de pequenas células redondas	
Rabdomiossarcoma	
Sarcomas de partes moles	
Tumor desmóide	
Osteossarcoma	
Neuroblastoma	
Tumor de Wilms	
Carcinoma de Nasofaringe	
Tumores Raros em pediatria	
Introdução a Tumores do SNC	
Gliomas	
Meduloblastoma	
Outros tumores embrionários do SNC	
Tumor teratóide/rabdoide atípico (AT/RT)	
Tumores germinativos do SNC	
Craniofaringioma	





Transplante de Medula Óssea	
Linfomas	
Protonterapia	
Toxicidades tardias	

Hematologia	
Tema	Estudado
Linfoma de Hodgkin	
Introdução: Epidemiologia, fatores de Risco, história natural e apresentação clínica, abordagem diagnóstica, estadiamento, classificação patológica, fatores prognósticos e classificação prognóstica	
Classificação Deauville	
Tratamento: Estágios iniciais	
Tratamento: Estágios avançados	
Tratamento: Paliativo	
Principais estudos que embasam as práticas atuais	
Aspectos técnicos da radioterapia: Simulação	
Aspectos técnicos da radioterapia: Planejamento	
Linfoma Não-Hodgkin	
Introdução: Epidemiologia, fatores de Risco, história natural e apresentação clínica, abordagem diagnóstica, estadiamento, classificação patológica, fatores prognósticos e classificação prognóstica	
Tratamento: Estágios iniciais	
Tratamento: Estágios avançados	
Tratamento: Paliativo	
Tratamento: Linfomas cutâneos – noções de Total Skin Irradiation (TSI)	
Principais estudos que embasam as práticas atuais	
Aspectos técnicos da radioterapia: Simulação	
Aspectos técnicos da radioterapia: Planejamento	
Leucemias	
Profilaxia em SNC em LLA	
Tratamento de cloromas	
Tratamento de urgências e emergências	
Tratamento na falha meníngea / testicular	
Técnicas de radioterapia: simulação e planejamento	

Radiobiologia	
Tema	Estudado
Física e química da absorção da radiação	
Mecanismos moleculares do DNA e reparo e dano cromossomial	
Curvas de sobrevida celular	
Radiossensibilidade e idade celular no ciclo mitótico	
Radiação fracionada e efeito da taxa de dose	
Efeito do oxigênio e reoxigenação	
LET e RBE	
Síndrome aguda da radiação	
Radioprotetores	
Carcinogênese radioinduzida	
Efeitos hereditários da radiação	
Efeitos da radiação no embrião e no feto	
Catarata radioinduzida	
Terrorismo radiológico	
Doses e riscos na radiologia diagnóstica e intervencionista, cardiologia e medicina nuclear	
Radioproteção	
Biologia do câncer	
Relação dose-resposta para tecidos normais	
Resposta clínica dos tecidos normais	
Célula, tecido e cinética tumoral	
Tempo, dose e fracionamento na Radioterapia	
Retratamento após radioterapia (reirradiação)	
Modalidades alternativas de radiação	
Biologia da hipóxia tumoral	
Agentes quimioterápicos do ponto de vista da Radiobiologia	
Hipertermia	

Física Médica	
Tema	Estudado
Física das radiações	
Princípios dosimétricos: quantidades e unidades	
ICRU 50, 62, 83, 91, 38/89	
Máquinas de tratamento para radioterapia externa	
Diretrizes de Radioproteção	
Requisitos de segurança e proteção radiológica em serviços de radioterapia e regulação ANVISA em radioterapia	
Cálculo de blindagens para salas de radioterapia	
Radioterapia com fótons: aspectos físicos e clínicos	
Radioterapia com elétrons: aspectos físicos e clínicos	
VMAT	
Gestão do departamento de Radioterapia	





Controle de qualidade	
Gerenciamento do movimento respiratório (4DCT, Gating)	
Testes aceitação e comissionamento	
Braquiterapia: aspectos físicos e clínicos	
Dosimetria da campos pequenos II	
IGRT	
Ferramentas de gestão e qualidade em Radioterapia	
Radiocirurgia (SRS e REF)	
Radioterapia estereotáxica corpórea (SBRT)	
Total Body Irradiation (TBI)	
Total Skin Irradiation (TSI)	
Braquiterapia de próstata	
Radioterapia intraoperatória e protonterapia	

Dosimetria	
Tema	Estudado
Simulação	
Introdução	
Sistemas de imobilização	
Acessórios personalizados	
Delineamento de OAR	
Pelve	
Abdome	
Tórax	
Cabeça e Pescoço	
Crânio	
Extremidade	
OAR em SBRT e SRS.	



Anexo D – Semana Padrão

R1 e R2	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
8:00 - 9:00					Atividade prática
9:00 - 12:00	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Aula Oncologia
12:00 - 13:00					Atividade prática
13:00 - 14:00	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
14:00 - 17:00	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Aula Radioterapia
17:00 - 19:00	/iiividdd pradd	/ inviduo prado	/ invidude product	7 in ridddo pradod	Atividade prática
19:00 - 20:00	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	

Atividade prática	84%
Atividade teórica	16%

R3	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
7:30 - 8:30	Ativida da meática	Módulo de radio oncologia	Módulo de delineamento / radiobiologia	Journal Club	Discussão de casos
8:30 - 12:00	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática
12:00 - 13:00	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
13:00 - 14:00		Física Médica			
14:00 - 18:30	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática
18:30 - 19:30	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido

Atividade prática	83%		
Atividade teórica	17%		

R4	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
7:30 - 8:30		Módulo de radio oncologia	Módulo de radiobiologia	Journal Club	Discussão de casos
8:30 - 12:00	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática	Atividade prática
12:00 - 13:00	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço	Almoço
13:00 - 14:00	Atividade prática	Física Médica			
14:00 - 15:00			A	Atividade prática	A
15:00 - 16:00		Atividade prática	Atividade prática	Normas da CNEN	Atividade prática
16:00 - 18:30				Atividade prática	
18:30 - 19:30	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido	Estudo dirigido

Atividade prática	82%
Atividade teórica	18%



Anexo E – Descrição e carga horária das atividades práticas e teóricas

Ano	Atividade	Prática / Teórica	Descrição Atividade	Local	Horas / semana	Nº semanas	Horas / ano
R1	Física Médica I	Prática	Ter conhecimento dos aspectos técnicos da tomografia de simulação; Aprender a confeccionar acessórios personalizados; Conhecer os protocolos de simulação; Realizar registro de imagens; Entender o fluxo das atividades realizadas no Dpto de radioterapia; Importar imagem para o sistema de planejamento.	Dpto de Radioterapia do HCRP	50	2	100
R1	Radio oncologia I	Prática	Atendimento ambulatorial de avaliação, revisão e intercorrências em radioterapia; Delineamento e planejamento; Braquiterapia. Especialidades em foco: paliativo, urologia, mama e ginecologia	Dpto de Radioterapia do HCRP	50	44	2200
R1	Radiologia I	Prática	Acompanhar a rotina de preceptores da radiología em laudos de exames oncológicos de pelve e mama	Dpto de Radiologia do HCRP	50	2	100
R1	Módulo de radio- oncologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	3	48	144
R1	Módulo oncologia clínica	Teórica	Delineamento de um caso real pelo residente médico e debatido com preceptores e outros residentes	Dpto de Radioterapia do HCRP	3	48	144
R1	Estudo dirigido / TCR / Escrita científica	Teórica	Período dedicado ao estudo do estágio em que o residente está passando ou elaboração do TCR	Dpto de Radioterapia do HCRP	4	48	192



Ano	Atividade	Prática / Teórica	Descrição Atividade	Local	Horas / semana	Nº semanas	Horas / ano
R2	Física Médica II	Prática	Acompanhar o primeiro dia de tratamento nos aceleradores lineares; Fazer planejamento de teleterapia de baixa complexidade (3D) Conhecer os protocolos de planejamento de teleterapia de baixa complexidade (3D); Entender a preparação do planejamento (confecção de ficha, QA, entre outros)	Dpto de Radioterapia do HCRP	51	2	102
R2	Medicina Paliativa	Prática	Acompanhar consultas ambulatoriais e de enfermaria de pacientes oncológicos em cuidados paliativos	Dpto de Medicina Paliativa do HC	51	2	102
R2	Radio oncologia II	Prática	Atendimento ambulatorial de avaliação, revisão e intercorrências em radioterapia; Delineamento e Planejamento; Braquiterapia. Especialidades em foco: tórax, digestivo, neurologia, hematologia	Dpto de Radioterapia do HCRP	51	42	2142
R2	Radiologia II	Prática	Acompanhar a rotina de preceptores da radiologia em laudos de exames oncológicos de abdome, tórax, sistema nervoso central e extremidades	Dpto de Radiología do HCRP	51	2	102
R2	Módulo de radio- oncologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R2	Delineamento	Teórica	Delineamento de um caso real pelo residente médico e debatido com preceptores e outros residentes	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	24	24
R2	Módulo de Radiobiologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico ou da física médica e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	24	24
R2	Journal Club	Teórica	Artigo científico apresentado em forma de seminário por um residente médico ou da física médica, e debatido com os preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R2	Discussão de casos clínicos	Teórica	Apresentação de um caso clínico definido pelo residente, com discussão acompanhada pelo preceptor médico	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R2	Estudo dirigido / TCR / Escrita científica	Teórica	Período dedicado ao estudo do estágio em que o residente está passando ou elaboração do TCR	Dpto de Radioterapia do HCRP	5	48	240





Ano	Atividade	Prática / Teórica	Descrição Atividade	Local	Horas / semana	Nº semanas	Horas / ano
R3	Estágio externo	Prática	Estágio externo	Instituição externa	49,8	4	199,2
R3	Física Médica III	Prática	Fazer planejamento de teleterapia de alta complexidade e braquiterapia; Conhecer os protocolos de planejamento de teleterapia de alta complexidade; Conhecer os protocolos de IGRT.	Dpto de Radioterapia do HCRP	49,8	2	99,6
R3	Radio oncologia III	Prática	Atendimento ambulatorial de avaliação, revisão e intercorrências em radioterapia; Delineamento e Planejamento; Braquiterapia. Especialidades em foco: cabeça/pescoço e pediatria	Dpto de Radioterapia do HCRP	49,8	40	1992
R3	Radiologia III	Prática	Acompanhar a rotina de preceptores da radiología em laudos de exames oncológicos de cabeça e pescoço e pediatria	Dpto de Radiologia do HCRP	49,8	2	99,6
R3	Módulo de radio- oncologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R3	Delineamento	Teórica	Delineamento de um caso real pelo residente médico e debatido com preceptores e outros residentes	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	24	24
R3	Módulo de Radiobiologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico ou da física médica e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	24	24
R3	Journal Club	Teórica	Artigo científico apresentado em forma de seminário por um residente médico ou da física médica, e debatido com os preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R3	Discussão de casos clínicos	Teórica	Apresentação de um caso clínico definido pelo residente, com discussão acompanhada pelo preceptor médico	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R3	Física Médica	Teórica	Aula ministrada pelos residentes da física médica e discussão acompanhada pelos preceptores da Física Médica	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	35	35
R3	Estudo dirigido / TCR / Escrita científica	Teórica	Período dedicado ao estudo do estágio em que o residente está passando ou elaboração do TCR	Dpto de Radioterapia do HCRP	5	48	240





Ano	Atividade	Prática / Teórica	Descrição Atividade	Local	Horas / semana	Nº semanas	Horas / ano
R4	Estágio externo	Prática	Estágio externo	Instituição externa	49,2	4	196,8
R4	Física Médica IV	Prática	Fazer planejamento de teleterapia de alta complexidade e braquiterapia; Acompanhar o controle de qualidade das máquinas; Ter conhecimento sobre o Plano de Proteção Radiológica.	Dpto de Radioterapia do HCRP	49,2	2	98,4
R4	Gestão em Radioterapia	Prática	Acompanhar a rotina dos gestores do Dpto de radioterapia do HCRP	Dpto de Radioterapia do HCRP	6	38	228
R4	Oncologia Clínica	Prática	Acompanhar consultas ambulatoriais de avaliação, seguimento e intercorrência dos pacientes oncológicos no Dpto de oncologia clínica	Dpto de Oncología Clínica do HC	49,2	4	196,8
R4	Radio oncologia IV	Prática	Atendimento ambulatorial de avaliação, revisão e intercorrências em radioterapia; Delineamento e Planejamento; Braquiterapia O residente do quarto deverá discutir os casos previamente com os R1s, R2s e R3s.	Dpto de Radioterapia do HCRP	43,2	38	1641,6
R4	Módulo de radio- oncologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R4	Módulo de Radiobiologia	Teórica	Aula ministrada pelo residente médico ou da física médica e acompanhada pelos preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	24	24
R4	Journal Club	Teórica	Artigo científico apresentado em forma de seminário por um residente médico ou da física médica, e debatido com os preceptores	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R4	Discussão de casos clínicos	Teórica	Apresentação de um caso clínico definido pelo residente, com discussão acompanhada pelo preceptor médico	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	48	48
R4	Física Médica	Teórica	Aula ministrada pelos residentes da física médica e discussão acompanhada pelos preceptores da Física Médica	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	35	35
R4	CNEN	Teórica	Aula ministrada por docente da Física Médica	Dpto de Radioterapia do HCRP	1	40	40
R4	Estudo dirigido / TCR / Escrita científica	Teórica	Período dedicado ao estudo do estágio em que o residente está passando ou elaboração do TCR	Dpto de Radioterapia do HCRP	5	48	240



Anexo F - Avaliação da prática clínica do residente

Estágio:	
Residente:	Ano de Residência:
Avaliador:	Data:

			Ins	uficie	nte				Satisf	atório		
Itens	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N/A
Registro Médico												
Raciocínio Clínico												
Indicação do Tratamento												
Comunicação												
Delineamento/ Prescrição							_				_	
Avaliação Do Plano												

Descrição dos Itens

Registro Médico: anamnese e descrição completas e legíveis em prontuário; assinado; apropriado ao problema do paciente; compreensível; com cronologia adequada; que auxilie o próximo profissional a fornecer cuidados eficazes e apropriados.

Raciocínio Clínico: compreende a história clínica do paciente; compreende a história natural da doença; sabe fazer o estadiamento; discute o racional do processo de investigação do paciente; compreende por que os exames diagnósticos foram solicitados ou realizados; é capaz de indicar algo que esteja faltando ou que seja complementar na investigação.

Indicação de Tratamento: discute as possíveis propostas de tratamento e indica qual é a mais adequada para o caso; justifica o tratamento, incluindo os riscos e os benefícios; tem embasamento científico para a conduta propos

Comunicação: ouve o paciente e leva em consideração sua opinião; explica a condição do paciente e a proposta de tratamento, bem como seu objetivo, os possíveis efeitos colaterais agudos e tardios e os prazos requeridos para tratamento; explora a perspectiva do paciente; evita jargões técnicos; é empático, aberto e honesto.

Delineamento/Prescrição: delineia GTV, CTV, ITV, PTV, OAR e PRV de forma adequada e consciente, utilizando atlas de delineamento; prescreve corretamente o tratamento de radioterapia, indicando dose, fracionamento, técnica e IGRT.

Avaliação do Plano: analisa o DVH dos órgãos de risco e dos alvos; avalia a distribuição de dose nos volumes alvos e a OAR; identifica, quando presente, inadequações de planos e propõe melhorias/alternativas.





NOTA FINAL (MÉDIA DAS PONTUAÇÕES)

Feedback		
Pontos Fortes		
Sugestões de melhorias		
Autoavaliação do residente		

Assinatura do preceptor avaliador

Assinatura do médico residente



Anexo G - Avaliação de Braquiterapia

Residente:	Ano de Residência:
Avaliador:	Data:
Procedimento:	
Complexidade do procedimento: () Alta () Média () Baixa	

		Insuficiente					Satisfatório					
Itens	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N/A
Conhecimento prévio												
Técnica de assepsia												
Habilidade técnica												
Planejamento e análise de plano												
Pós-procedimento e documentação												
Comunicação com equipe												
Relação médico- paciente												

Descrição dos Itens

Conhecimento Prévio: demonstra conhecimento do procedimento (indicação, contraindicação, anatomia, efeitos adversos e complicações) e do caso a ser tratado.

Técnica de Assepsia: demonstra conhecimento em técnicas de assepsia e a realiza de maneira adequada.

Habilidade Técnica: demonstra confiança e destreza manual; demonstra conhecimento na sequência do procedimento; consegue analisar as imagens de USG; minimiza hesitações e ações desnecessárias. Planejamento e Análise de Plano: demonstra conhecimento de volumes-alvo 2D e 3D, de doses recomendadas e de limites de dose; é capaz de analisar planos e de identificar possíveis melhorias; possui embasamento científico.

Pós-procedimento e Documentação: prescreve medicações; documenta em prontuário o procedimento, incluindo possíveis problemas e complicações; planeja o cuidado pós-procedimento. Comunicação com Equipe: tem comunicação clara e instruções concisas direcionadas à equipe multidisciplinar durante a assistência.

Relação Médico-paciente: mantém comunicação; preocupa-se com desconfortos; esclarece dúvidas antes, durante e após o procedimento.





NOTA FINAL (MÉDIA DAS PONTUAÇÕES)	
--------------------------------------	--

Qual nível d procedimen	e supervisão o res to?	idente necessi	ta para realiza	ar o	1	2	3	4	5
	nas observar o pro ão indireta / 4. Po								
Feedback									
Pontos Fortes									
Sugestões de me	elhorias								
Autoavaliação do	o residente								
		Assinatura d	o preceptor a	valiador					

Assinatura do médico residente





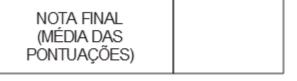
Anexo H - Avaliação de Profissionalismo	
Estágio:	
Residente:	Ano de Residência:

Avaliador: ______Data: _____

			Insuficiente			Satisfatório							
	Itens	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	N/A
	Ouve e se interessa												
Habilidades no relacionamento médico- paciente	pelos pacientes												
o édi	Atende às necessidades												
is n	dos pacientes												
bilidades r namento n paciente	Aceita as												
ilid	inconveniências para												
Habilidades no ionamento méc paciente	atender aos pacientes												
aci	Mantém limites												
<u>l</u> e	apropriados na relação												
	com pacientes												
	Demonstra consciência												
des	sobre suas limitações												
Habilidades reflexivas	Solicita e aceita												
abil efle	feedback												
± -	Mantém a compostura												
	em situações difíceis												
	É pontual												
Manejo do tempo													
ter	Conclui as tarefas de												
မှ	maneira confiável e no												
ejo	tempo previsto												
lan	Tem disponibilidade												
2	para pacientes e para colegas												
	Mantém limites												
	apropriados nas												
	relações com pacientes												
antc	e colegas												
me	Mantém aparência												
ong	adequada												
laci	Demonstra respeito												
ofis	pelos colegas												
Habilidades no relacionamento interprofissional	Evita linguagem												
des	depreciativa												
ida	Auxilia colegas quando												
abil	necessário (ou quando												
Ĭ	solicitado)												
	Mantém sigilo e												
	confidencialidade												







_		
	Evento Crítico	Apresentou alguma violação dos limites profissionais?
		Deve ser documentado e enviado ao supervisor de programa para que sejam
	└─ │ N/A	tomadas as devidas providências
Ī	Descrição do evento crí	
ľ	sescrição do evento em	
L		
Fe	edback	
Pc	ontos Fortes	
S١	gestões de melhorias	
,	igestoes de memorias	
_		
_		
Αι	utoavaliação do residen	te

Assinatura do preceptor avaliador

Assinatura do preceptor avaliador

Assinatura do médico residente