



PROC

Programa de Residência
Médica em Oncologia Clínica



EBO

ESCOLA
BRASILEIRA
DE ONCOLOGIA

SBOC

SOCIEDADE
BRASILEIRA
DE ONCOLOGIA
CLÍNICA

Apresentação

A elaboração do novo Programa de Residência em Oncologia Clínica (PROC) vem ao encontro da necessidade da aquisição teórica e do treinamento prático estarem em compasso com a nova realidade da prevenção e tratamento oncológicos, após mudanças profundas geradas por novas descobertas das últimas duas décadas. Este novo PROC está alinhado com as Recomendações para um Currículo Global em Oncologia Clínica, elaborado conjuntamente pelas Sociedades Europeia e Americana de Oncologia (ESMO/ASCO), em 2016, e atualizado periodicamente (*Ditrich et al: Recommendations For a Global Curriculum in Medical Oncology; ESMO Open access 2016*). O PROC expõe o currículo baseado em matriz de competências a serem adquiridas pelo residente ao longo dos três anos de treinamento.

Introdução

A última atualização da matriz de competências para a formação do oncologista clínico brasileiro foi elaborada entre 2005 e 2007 e entrou em vigor no início de 2008 (Resolução nº 10 do Ministério da Educação publicada no Diário Oficial da União em 31/07/2007). Uma das principais mudanças, à época, foi o aumento do tempo de treinamento em Cancerologia/Oncologia Clínica de dois para três anos. A partir do recente reconhecimento da Oncologia Clínica como especialidade médica oficial no Brasil (Resolução nº 2162 do Conselho Federal de Medicina publicada no Diário Oficial da União em 17 de julho de 2017) e da filiação da Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC) à Associação Médica Brasileira (AMB) como representante da especialidade, a SBOC considera fundamental estabelecer, em acordo com a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM/MEC), uma nova Matriz de Competências para a formação do oncologista clínico no país de modo a contemplar todas as mudanças e avanços da prática médica na especialidade nesse período superior a uma década. Em função da complexidade da especialidade, e da sobreposição das áreas de conhecimento geral (por exemplo, Imunologia) com áreas específicas (por exemplo, tratamento de câncer de pulmão com imunoterapia), há sobreposição de temas abordados ao longo do PROC. Esta abordagem matricial de temas, embora possa parecer repetitiva, visa promover as competências sobre muitos temas complexos.

Objetivo Geral do Programa

Formar e habilitar médicos na área da Oncologia Clínica com competências que os capacitem a dirimir as situações, os problemas e os dilemas na área da Oncologia e dominar a realização dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos da especialidade, e desenvolver um pensamento crítico-reflexivo em relação à literatura médica, tornando-os progressivamente responsáveis e independentes.

Objetivos Específicos do Programa

1. Tornar o médico residente apto a executar de forma independente e segura os diagnósticos e tratamentos na Oncologia Clínica.
2. Desenvolver e aprimorar habilidades técnicas, raciocínio e a capacidade de tomar decisões na área de Oncologia Clínica.
3. Realizar avaliação do paciente, utilizando o domínio dos conteúdos de informações gerais, exame clínico e interpretação dos exames complementares, contribuindo à redução do risco terapêutico.
4. Valorizar a significação dos fatores somáticos, psicológicos e sociais que interferem na saúde.
5. Estimar e promover as ações de saúde de caráter preventivo concernentes à segurança do paciente.
6. Promover a integração do médico em equipes multiprofissionais na assistência aos pacientes.
7. Estimular a educação permanente.
8. Valorizar a capacidade crítica e reflexiva da atividade médica, no âmbito da Oncologia, considerando-a em seus aspectos científicos, éticos e sociais.
9. Dominar as técnicas diagnósticas, laboratoriais e radiológicas, relacionadas às afecções oncológicas.

I. Metodologia de Elaboração do Programa de Residência de Oncologia Clínica

A SBOC convocou um grupo de trabalho (GT) composto por 3 membros para proceder com a adaptação do Currículo Global em Oncologia Clínica da ESMO/ASCO à realidade do nosso país. Este GT elaborou uma proposta de PROC, que foi apresentada a 7 coordenadores de programas de residência e outros membros da SBOC com amplo conhecimento em educação de residentes e com características de serviço distintas em 8 de agosto de 2018, para coletar sugestões para aperfeiçoamento. Após as correções e incorporação de sugestões, o PROC foi novamente apresentado a este grupo para comentários finais e submetido para aprovação final em reunião da diretoria eleita da SBOC. Esse documento foi então apresentado e aprovado em Reunião da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM/MEC) na data de 31 de outubro de 2018.

II. Visão Geral do PROC

I. Duração: 3 anos

II. Pré-requisitos: Certificado de Conclusão de Residência em Clínica Médica em Programa credenciado pelo CNRM/MEC.

III. Premissas do PROC

- a.** Três quartos da carga horária global deve ser cumprida na instituição sede ao longo de todo o período de residência. Isto permite que até 9 meses da residência sejam cursados em outra instituição.
- b.** A distribuição percentual (Tabela 1) das atividades ao longo dos três anos descreve o que deverá ser praticado a partir de 2021. Ao longo do intervalo entre a publicação do PROC e a sua implementação, os programas de residência deverão fazer adequações progressivas para se adaptar ao novo PROC (ver Anexo 1).
- c.** A **Matriz de Competências** a ser desenvolvida por cada residente ao longo dos três anos de formação é descrita na Tabela 2 e completamente descrita no Anexo III.

Tabela 1: Distribuição percentual de atividades para Residência em Oncologia Clínica.

Atividade	R1	R2	R3	Observações
Ambulatório	mínimo de 20%	30% a 50% (distribuídos a critério do programa)		Diminuição de um quarto dos meses do ambulatório pode ser feita em favor de desenvolvimento de trilha individualizada de pesquisa, educação ou administrativa (ver item específico no texto) ou ambulatório eletivo em outra instituição.
Internação	máximo de 40%	40% (distribuídos a critério do programa)		No 1º ano pode ocorrer diminuição de um mês da enfermaria em favor de uma maior dedicação ao módulo de diagnósticos (radiologia, anatomia patológica, laboratório de biologia molecular) ou ambulatório.
PA e Intercorrências	10%	não há		Pode ser PA oncológico ou geral, além de sala de infusão.
Cuidados Paliativos	10%	10%	10%	Pode ser mês dedicado ou permear enfermaria ou consultório.
Diagnósticos	10% (distribuídos a critério do programa)		não há	Inclui radiologia, anatomia patológica e laboratório de biologia molecular.
Radioterapia	não há	5%		Pode ser compartilhado com módulo diagnóstico no 2º ou 3º ano.
Oncogenética		10% (distribuídos a critério do programa)		Pode ser concentrado ou distribuído ao longo do período.
Hematologia Maligna	mínimo de 10% (distribuídos a critério do programa)			Pode ser compartilhado com enfermaria e/ ou ambulatório.
Prevenção e Suporte	10%	não há		Inclui prevenção, nutrologia, psicologia, medicina integrativa
Eletivas	não há	10%	20%	Podem ser usados para Trilha de Formação Específica em Pesquisa, educação ou administrativa (ver item específico no texto) ou para o projeto de conclusão (ver item específico).
Projeto de Conclusão		meio período/ semana	meio período/ semana	Meio período por semana, independente do estágio do mês. Pode usar o período de eletivas para realização do projeto.
Aulas, Journal Clubs e Tumor Boards	2 h/semana	2 h/semana	2 h/semana	2 h por semana, ocupando horas do estágio do mês de todos os residentes.
Férias	30 dias	30 dias	30 dias	30 dias corridos de férias.
Percentual Total por Ano	100%	100%	100%	O programa deve preencher 100% de atividades anualmente, contabilizando 2880 h total de atividades por ano, com férias incluídas.
Carga Horária Global	2880 h	2880 h	2880 h	

Tabela 2: Matriz de Competências resumida.

Competências	R1	R2	R3
Avaliar História e Diagnóstico Oncológico	Realizar anamnese/exame físico, realizar a abordagem inicial das emergências oncológicas, executar procedimentos diagnóstico/terapêuticos invasivos, avaliar resposta ao tratamento, avaliar toxicidade do tratamento, apresentar casos em público.	X	X
Manejo Paliativo de Pacientes	Conhecer controle de dor, criar empatia com pacientes e familiares.	Reconhecer limitações do tratamento antineoplásico e evitar tratamentos fúteis, assumir responsabilidade pelos pacientes.	Analisar a adequação de medidas terapêuticas em pacientes terminais evitando a realização de tratamentos fúteis, dentro da visão psico-social-cultural e religiosa dos pacientes e familiares. Orientar alunos e residentes no manejo paliativo.
Estabelecer Plano de Tratamento Oncológico	X	Conhecer opções de tratamento	Autonomia para seleção de tratamento
Habilidade para Trabalho Multidisciplinar	Interagir de maneira respeitosa e construtiva com outros profissionais	Interagir de modo a estabelecer um plano multiprofissional	Coordenar opiniões diversas e estabelecer um plano multidisciplinar de tratamento
Prevenção do Câncer	Conhecer prevenção primária, secundária e terciária	Estabelecer plano de prevenção	X
Oncogenética	Conhecer bases de diagnóstico molecular	Avaliar histórico familiar e montar heredograma. Selecionar teste genético.	Planejar tratamento com base em alterações genéticas e estabelecer plano de prevenção para portadores de mutação
Habilidade Didática (para discussões e aulas)	Criar apresentações com foco em aspectos pertinentes	Participar ativamente de discussões multidisciplinares	Ajudar a estabelecer plano terapêutico em face de controvérsias; habilidade para ensinar e supervisionar alunos e residentes
Neoplasias Hematológicas	Conhecer diagnósticos diferenciais e testes diagnósticos	Conhecer estadiamento e prognóstico de linfomas, mieloma múltiplo e leucemias	Saber estabelecer plano terapêutico para linfomas, mieloma múltiplo e leucemias
Módulo Diagnóstico	X	Entender diagnóstico radiológico dos tumores e diagnóstico patológico e IHQ dos tumores.	Conhecer painéis somáticos e suas implicações e implementar estratégia baseada em testes de rastreamento
Apresentar Projeto Final do Programa de Residência	X	Desenvolvimento progressivo supervisionado de projetos	Apresentação e/ou publicação do projeto

 Descrição completa da Matriz de Competências consta no **Anexo 3**, abaixo.

d. Trilhas de Formação Específica: o residente poderá seguir trilhas específicas de formação ao longo do 2º e 3º anos, ou cursar o programa padrão. Os programas de residência poderão oferecer, dentro de suas possibilidades, trilhas de formação específicas nas seguintes áreas:

1. Pesquisa Científica em Oncologia Clínica
2. Administração em Oncologia Clínica
3. Educação em Oncologia Clínica

O residente que optar por seguir uma destas trilhas, poderá dedicar um número variável de meses a esse treinamento específico, como explicitado na Tabela 3, abaixo.

Tabela 3: Tempo dedicado às Trilhas de Formação Específica.

Possibilidades Para Formação	R1	R2	R3
Período Reservado para o Projeto de Conclusão da Residência pode ser Alocado à Trilha de Formação Específica	X	4h/semana	4h/semana
Ambulatório: <u>passível</u> de inclusão parcial no tempo protegido para a Trilha de Formação Específica	X	Um mês de ambulatório (2º ou do 3º ano)	Um mês de ambulatório (2º ou do 3º ano)
Eletivas: <u>passível</u> de inclusão parcial no tempo protegido para a Trilha de Formação Específica	X	Eletiva (10%)	Eletiva (20%)

e. Projeto de Conclusão da Residência: todo residente deverá entregar um Projeto de Conclusão da Residência, que pode consistir em um artigo científico publicado (ou ao menos submetido e aceito para publicação) **OU** a elaboração e apresentação de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC, cujas especificações ficam a critério do programa de residência), **OU** ainda a idealização e realização (ao menos parcial) de um projeto ligado à Trilha de Formação Específica selecionada pelo residente. Para residentes que optarem por **não** seguir uma das Trilhas de Formação Específica propostas, o PROC reserva meio período por semana de tempo protegido ao longo do 2º e 3º anos da residência para a execução do Projeto de Conclusão da Residência. No caso de residentes que optam por seguir uma Trilha de Formação Específica, considerando que projetos de pesquisa, educacionais ou administrativos podem levar mais de 1 ou mesmo mais de 2 anos para sua finalização, caberá ao programa de residência decidir se a apresentação parcial do projeto do residente é ou não válida como Projeto de Conclusão do Programa de Residência.

f. Plantões aos finais de semana: É facultado aos programas estabelecer visitas em pacientes internados aos finais de semana, devendo as horas dedicadas a esta atividade estarem contabilizadas no total anual de horas de residência. Sendo parte da residência, esta atividade obrigatoriamente deve contar com supervisão presencial.

IV. O papel da SBOC na formação dos residentes

Em função de diversas áreas da oncologia moderna estarem além das possibilidades de ensino nos mais diversos centros de tratamento do câncer e seus programas de residência, a SBOC assume sua responsabilidade ao produzir um material didático a ser oferecido a todos os residentes do país na forma de conteúdo online. O conteúdo didático elaborado pela SBOC contemplará as seguintes áreas:

- I.** Biologia de Tumores
- II.** Imunologia e Imunoterapia do câncer
- III.** Epidemiologia e Etiologia
- IV.** Prevenção em Oncologia
- V.** Diagnóstico, Métodos Laboratoriais e Patologia Molecular
- VI.** Princípios em Pesquisa Clínica
- VII.** Síndromes de predisposição hereditária e orientação oncogenética
- VIII.** Sistema de Saúde no Brasil
- IX.** Princípios de Oncogeriatria

Os módulos educacionais que serão disponibilizados pela SBOC irão compor o conteúdo da plataforma Escola Brasileira de Oncologia (<https://www.sboc.org.br/escola-brasileira-de-oncologia>), e deverão contar com avaliação online após a sua realização pelo residente. Esta avaliação irá gerar um certificado de conclusão para cada módulo realizado, que poderá ser apresentado pelo residente à coordenação de seu programa de residência.

V. Estrutura dos Programas de Residência de Oncologia

Cada programa de residência deverá contar com equipe dedicada ao ensino. A preceptoria deverá seguir as regras de proporcionalidade da COREME no que tange ao número de profissionais contratados. Todo programa de residência deverá contar com:

- I.** Supervisor do Programa de Residência: cabe ao Supervisor zelar pelo correto cumprimento de requisições da COREME, selecionar os preceptores e garantir o bom funcionamento das unidades. O Supervisor deverá acompanhar a evolução de cada residente relativo à Matriz de Competências. Cabe também ao Supervisor selecionar os assistentes voluntários.
- II.** Preceptor: os programas deverão contar com um preceptor para cada cinco residentes. Este(s) preceptor(es) deve(m) se dedicar às atividades administrativas da residência, às avaliações e ao cumprimento

da grade didática do programa. Em Programas de Residência que contenham apenas um residente, o preceptor pode atuar concomitantemente como preceptor e supervisor do programa. A SBOC recomenda que o preceptor seja remunerado pelas horas de dedicação à residência, em ao menos 12 horas/semana. Para preceptores que são contratados para funções assistenciais pelos centros de oncologia, a SBOC recomenda que em seus contratos conste a alocação parcial de suas horas de contrato (em ao menos 12 h/semana), de modo a garantir a dedicação e responsabilidade necessárias ao bom funcionamento da residência.

III. Assistentes voluntários: os programas de residência podem ainda contar com assistentes, sendo que a atividade didática de todos estes assistentes voluntários deve estar sob responsabilidade do Supervisor do programa. Cabe ao Supervisor estabelecer quais médicos podem ser assistentes da residência. Programas de residência podem, voluntariamente, optar por remunerar estes assistentes por sua atividade didática.

IV. Estrutura física: cada programa de residência deve contar com ambulatório de oncologia geral e/ou de subespecialidades, unidade de internação (ou hospital conveniado), centro de infusão de medicamentos e pronto atendimento (ou hospital conveniado). Outras atividades como Radioterapia, Radiologia, Oncogenética, Patologia, Cuidados Paliativos e eletivos podem ser cursados em unidades externas, se necessário. Os programas podem optar por permitir que residentes cursem algum mês (ou meses) de ambulatório, enfermaria e pronto atendimento em outra instituição, desde que formalizado oficialmente, e desde que a soma dos meses cursados fora da instituição de origem não some mais de 1/4 de toda a carga horária ao longo do período de duração do programa, que é de 3 anos.

V. Ambiente de trabalho: o ambiente de trabalho deve prover segurança à atuação médica dos residentes e preceptores e as atividades devem ser conduzidas de maneira ética.

VI. Apoio psicológico aos residentes e preceptores: A SBOC recomenda que os programas de residência ofereçam assistência psicológica aos residentes e preceptores para lidarem de maneira adequada com situações de estresse relacionadas ao cuidado geral de pacientes com câncer e em relação à terminalidade dos pacientes em particular, para prevenir, dentre outros quadros, síndrome de “burn out”. Idealmente, o programa de residência deve contar com atividade periódica dos residentes com um psicólogo, onde possam discutir terminalidade e as dificuldades encontradas no dia-a-dia. A confidencialidade desta atividade deve ser garantida tanto ao grupo quanto a residentes de maneira individual. A SBOC recomenda fortemente que este acompanhamento com psicólogo seja concentrado nos dois primeiros anos da residência.

VI. Avaliação Teórico-prática ao Longo da Residência

I. É obrigatória a realização da avaliação 360 graus (sugestão no Anexo 2) semestralmente, submetendo questionário padronizado para médicos, enfermeiros, psicólogos e outros profissionais que interagem com residentes ao longo do semestre. Sugerimos ao menos 4 profissionais para elaborar avaliação para cada residente. Os dados podem ser coletados mensalmente, mas compilados semestralmente. O residente deve ter uma nota média (nas duas avaliações ao longo do ano) ≥ 7 para ser aprovado.

II. É obrigatória a avaliação de conhecimento teórico a cada 6 meses. Cada programa de residência tem autonomia para estabelecer o formato de avaliação. A SBOC sugere, sempre que possível, que uma destas avaliações seja a prova da ASCO denominada por *In Training Exam* (ITE, <https://www.asco.org/training-ite>)

education/education-career-resources/resources-program-directors/medical-oncology-training), para a qual diferentes programas podem inscrever seus residentes online.

III. É obrigatório realizar avaliações em cada módulo educacional da SBOC (Escola Brasileira de Oncologia). Estas avaliações irão gerar certificado que poderá ser acessado online pelo residente que completou o módulo e entregue ao seu Preceptor para arquivamento e uso em sua avaliação global.

VII. Certificação em Oncologia Clínica

A certificação ocorrerá de duas maneiras:

- I. Obtenção do Certificado de Conclusão em Residência Médica em Oncologia Clínica em Programa credenciado pela CNRM/MEC.
- II. Obtenção do Título de Especialista em Oncologia Clínica emitido pela Associação Médica Brasileira (AMB) após aprovação no Exame de Suficiência realizado pela Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC) em conjunto com a AMB.

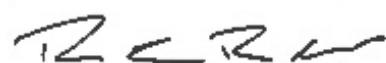
A SBOC recomenda a todos os programas de residência que incentivem seus formandos a prestar o Exame de Suficiência SBOC/AMB.

VIII. Agradecimentos

O presidente da Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (SBOC), Dr. Sergio D. Simon, e o vice-presidente da SBOC para Ensino da Oncologia, Dr. Rodrigo Ramella Munhoz, registram sinceros agradecimentos ao Dr. Rafael Aliosha Kaliks, membro titular da SBOC e oncologista clínico do Hospital Israelita Albert Einstein, pela coordenação do Grupo de Trabalho responsável pela elaboração do presente documento. Sua dedicação e perspicácia foram ímpares. Também agradecemos profundamente a participação de todos os integrantes, que são coordenadores de programas de residência médica em Oncologia Clínica considerados referência em nosso país: Dra. Carolina Fittipaldi Pessoa (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA), Dr. Daniel Cubero (Faculdade de Medicina do ABC), Dr. Daniel Saragiotto (Instituto do Câncer do Estado de São Paulo – ICESP), Dra. Daniela Galvão (Hospital Santa Izabel – Salvador/Bahia), Dr. José Augusto Rinck Jr. (AC Camargo Cancer Center), Dr. Pedro Liedke (Hospital das Clínicas de Porto Alegre – HCPA) e Dr. Sergio Vicente Serrano (Hospital de Câncer de Barretos/Hospital de Amor – Fundação Pio XII). Foi uma enorme satisfação partilhar da vivência e das ideias de avanços apresentadas pelos senhores neste processo. Para a Diretoria da SBOC, é uma honra dividir esta enorme responsabilidade sobre a formação do oncologista brasileiro com profissionais e pessoas de tamanho talento e dedicação à medicina brasileira e à nossa especialidade.



Dr. Sergio D. Simon
Presidente da SBOC



Dr. Rodrigo R. Munhoz
Vice-Presidente SBOC - Ensino da Oncologia

ANEXO I

Anexo 1: Transição entre a Grade de Estágios atual e a Grade Global (2021)

Para que os programas possam se adequar a esta nova grade de estágios, cada programa de residência terá de fazer ajustes gradativamente ao longo de dois anos. Residentes que forem selecionados para cursar programas iniciando em 2021 deverão aderir ao presente PROC em sua totalidade.

Vale ressaltar que a necessidade da redistribuição da grade horária leva em conta avanços importantes e inegáveis da oncologia moderna:

- a.** Oncologia Clínica é majoritariamente uma especialidade de tratamento ambulatorial, e a grade deve espelhar esta realidade.
- b.** O trabalho do residente não pode ser usado para suprir deficiências de hospitalistas, seja em hospitais públicos, seja em hospitais privados. O primeiro ano da residência não deve ser majoritariamente dedicado a complicações, pacientes graves e pacientes terminais. Esta exposição excessiva é um dos vários fatores que levam à síndrome de *burn out* precoce observada entre residentes da especialidade.
- c.** É imperativo o desenvolvimento de Trilhas de Formação Específicas ao longo da residência, não só para acomodar e estimular interesses pessoais do residente, mas também para suprir uma necessidade da estrutura de oncologia do país (pesquisadores, administradores e educadores).

A SBOC recomenda que os 1º anistas de 2019 já prestem o Exame de Residência da especialidade cientes de que irão ter os meses de enfermaria no 2º e 3º anos. Os 1º e 2º anistas de 2019 e 2020 deverão acrescentar alguns meses de enfermaria no R2 e R3, de modo a permitir que os R1 a partir de 2019 tenham menor carga de enfermaria. Isto já é recomendado no programa vigente desde 2008, embora não seja contemplado por todos os programas na atualidade. Ciente da heterogeneidade na realidade de cada programa, a SBOC recomenda que cada programa estabeleça sua transição ao longo de dois anos. A partir de 2021, a grade do PROC deverá ser adotada em todos os programas de residência em sua totalidade. A SBOC prevê a possível necessidade de contratação de hospitalistas para cuidar de intercorrências clínicas de seus pacientes internados, já que a residência não pode ser usada como meio de suprir necessidades de assistência de centros de tratamento do câncer.

ANEXO II

Anexo 2: Sugestão de avaliação 360 graus

O modelo abaixo ou um desenvolvido pelo programa nesta linha deve ser usado para avaliar os residentes em todos os programas do país a cada seis meses.

Residência Médica - Oncologia Clínica				
<i>Formulário de Avaliação</i>				
<i>Formulário para a avaliação semestral dos residentes</i>				
Assinale o conceito atribuído em cada competência				
Nome:				
Especialidade: Oncologia Clínica				
Coordenador/Preceptor:				
Data de realização:				
Conhecimento Técnico - Demonstra conhecimento em fisiologia, fisiopatologia, diagnóstico e estratégia terapêutica das principais doenças relacionadas à Oncologia Clínica. <ul style="list-style-type: none"> • Demonstra empenho nos estudos em Oncologia clínica. • Consegue aplicar os conhecimentos teóricos na prática diária. 				
Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%
Assiduidade e participação colaborativa - Cumpre os horários de trabalho com pontualidade e demonstra interesse em participar ativamente nas atividades didáticas, cursos e apresentações relacionados ao programa de Residência. <ul style="list-style-type: none"> • Pontual em sua apresentação e demonstra interesse em participar nas atividades didáticas, cursos e apresentações. • Possui baixo índice de ausências. 				
Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%

Foco no Paciente - Atender aos pacientes, familiares e médicos com educação, qualidade e dedicação.

- Estabelece relacionamento de confiança com a equipe médica do paciente e com os familiares do mesmo, prestando atendimento humanizado e acolhedor.
- Demonstra disponibilidade para ouvir e conhecer especificidades do paciente que contribuam para precisar o diagnóstico e definir o tratamento terapêutico mais adequado.

Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%

Relacionamento Interpessoal - Estabelecer bons relacionamentos com base na educação, flexibilidade e respeito. Habilidade no trabalho em equipe.

- Capacidade de dialogar e relacionar-se adequadamente com equipe médica, multiprofisional e funcionários da oncologia.
- Demonstra habilidade no trabalho em equipe.

Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%

Administração de Conflitos - Capacidade de enfrentar e administrar conflitos com educação, maturidade e profissionalismo.

- Demonstra equilíbrio para resolver conflitos.

Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%

Compromisso e Alinhamento Institucional - Aderência à prática das políticas e protocolos Institucionais.

- Alinhamento com os valores, objetivos e metas institucionais do HIAE

Excepcional (EX) Percentual de entrega: 150%	Acima do Esperado (AC) Percentual de entrega: 125%	Atinge as Expectativas (AT) Percentual de entrega: 100%	Requer Melhorias (RE) Percentual de entrega: 75%	Insatisfatório (IN) Percentual de entrega: 50%

Comentários:

Nota:

Residente

Coordenador da Residência

Preceptor

Preceptor

ANEXO III

Matriz de Competências – Oncologia Clínica

Ao término do R1 o residente deve saber:

- 1.** Coletar história clínica, realizar o exame físico, formular hipóteses diagnósticas, solicitar e interpretar exames complementares e traçar condutas às afecções mais prevalentes em Oncologia Clínica;
- 2.** Julgar o padrão de tratamento nas afecções mais prevalentes em Oncologia Clínica: câncer de mama, câncer de próstata, câncer colorretal, câncer de pulmão, câncer de colo de útero, câncer de cabeça e pescoço e câncer de estômago;
- 3.** Dominar os conceitos básicos de fisiopatologia do câncer - processo de transformação de célula normal em tumoral;
- 4.** Dominar as etiologias do câncer: vírus, tabaco, obesidade e os mecanismos pelos quais estes agentes causam câncer;
- 5.** Dominar os princípios fundamentais do tratamento do câncer;
- 6.** Avaliar os sinais e sintomas relacionados aos diversos tipos de câncer;
- 7.** Realizar classificação de risco das afecções oncológicas, diferenciando os casos para acompanhamento ambulatorial ou unidade de internação;
- 8.** Demonstrar cuidado e respeito na interação com os pacientes e familiares, considerando seus valores e crenças;
- 9.** Dominar o conceito de prevenção em oncologia: Conceitos de “Overdiagnosis”, “lead time bias” e impacto individual e populacional de exames de rastreamento;
- 10.** Dominar os conceitos de prevenção primária, secundária e terciária; avaliar o impacto das mudanças de hábitos em prevenção primária e as limitações do rastreamento;
- 11.** Dominar a epidemiologia e etiologia dos cânceres mais prevalentes; interpretar a diferença entre epidemiologia populacional vs risco individual e a incidência e sobrevida em função de variáveis demográficas;
- 12.** Dominar os conceitos de incidência, prevalência, sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo, fatores de risco; impacto da prevalência sobre sensibilidade e especificidade;
- 13.** Dominar os conceitos de eficácia e efetividade;
- 14.** Compreender as bases de diagnóstico molecular (painéis somáticos, painéis germinativos, assinaturas gênicas, FISH, CISH, PCR);
- 15.** Compreender os princípios de testes diagnósticos de patologia: histologia, imuno-histoquímica e as limitações de biópsia por congelação;
- 16.** Compreender quais testes avaliam DNA, RNA ou proteínas e suas respectivas funções;
- 17.** Dominar os conceitos de estadiamento clínico e estadiamento patológico;
- 18.** Dominar a nomenclatura em patologia: *borderline*, displasia, linhagens;
- 19.** Dominar os conceitos de biomarcadores prognósticos e preditivos;

20. Dominar as indicações dos testes radiológicos necessários ao diagnóstico e seguimento (tomografia, ressonância nuclear magnética, ultrassonografia, cintilografia óssea, PET-CT, radiografias e outros);
21. Dominar conceitos de controle de dor, sedação paliativa, controle de sintomas e efeitos colaterais dos tratamentos;
22. Dominar tratamento de urgências oncológicas e trombose em câncer;
23. Avaliar e manejar as toxicidades específicas dos tratamentos, incluindo eventos adversos imunorelacionados;
24. Dominar as pré-medicações necessárias ao tratamento oncológico como meio de prevenir efeitos adversos;
25. Desenvolver a habilidade de apresentar casos clínicos e conduzir discussão de casos em equipe multiprofissional e inter-profissional;
26. Avaliar as principais diferenças de desfechos em estudos clínicos;
27. Compreender a função e atuação dos Comitês de Ética em Pesquisa;
28. Dominar os diferentes tipos de estudos clínicos (fase I, II, III, IV, *basket trial*, *umbrella trial*);
29. Avaliar a resposta através das ferramentas RECIST, irRECIST, qualidade de vida (QOL30) e toxicidade (*Common Toxicity Criteria*);
30. Assumir a responsabilidade sobre o cuidado clínico aos pacientes;
31. Comunicar com desenvoltura com outros colegas sobre a situação clínica dos pacientes;
32. Interpretar as síndromes hereditárias de predisposição ao câncer;
33. Avaliar as diferenças entre painéis germinativos e testes de mutações somáticas;
34. Avaliar interações medicamentosas;
35. Interpretar as limitações do estadiamento TNM e o valor prognóstico paralelo de características moleculares dos tumores;
36. Analisar os métodos de acompanhamento de toxicidade cardíaca (Ecocardiograma, MUGA Scan);
37. Dominar as regras para dosagens de quimioterápicos;
38. Analisar as indicações de radioterapia para os tumores mais incidentes (câncer de mama, câncer de próstata, câncer colorretal, câncer de pulmão, câncer de colo de útero, câncer de cabeça e pescoço e câncer de estômago);
39. Distinguir a farmacologia de quimioterápicos, terapias-alvo e hormonoterápicos;
40. Coordenar o manejo de extravazamento de drogas antineoplásicas.

Ao Término do R2 o residente deve saber:

1. Dominar as bases de biologia tumoral relacionando-a com a prática clínica;
2. Avaliar as principais mutações em oncogenes, genes supressores de tumores, proteínas de reparo, e co-receptores imunológicos;
3. Analisar as mutações determinantes de sensibilidade e de resistências às drogas;
4. Compreender as vias de sinalização celular e fundamentos e limitações das técnicas e dos testes moleculares.
5. Avaliar as diferenças de imunidade celular e humoral e dominar conceitos de imunidade inata e adaptativa;

6. Dominar a inibição de co-receptores imunológicos e compreender as diversas modalidades de imunoterapia (*CAR-T cells, Dendritic Cell Therapy, vacinas, inibidores de checkpoints*);
7. Dominar a associação de imunoterápicos com outras terapias;
8. Dominar conceitos de hiperprogressão e pseudoprogressão durante imunoterapia;
9. Avaliar as terapias biológicas;
10. Interpretar as modalidades de biópsia e suas indicações, citologia e biópsia líquida e os fundamentos e limitações das técnicas de imunohistoquímica, FISH e PCR;
11. Realizar um heredograma e selecionar teste genético mais adequado para investigação de predisposição hereditária ao câncer;
12. Avaliar as estratégias redutoras de risco para câncer de mama, cólon e tumores ginecológicos;
13. Dominar as principais alterações moleculares: mutações pontuais, aberrações em número de cópias, translocações, inserções e deleções (*"point mutations", "copy number aberrations", "translocations", "insertions and deletions"*);
14. Avaliar a integração entre painéis moleculares e parâmetros patológicos e clínicos;
15. Interpretar as variantes de significado indeterminado;
16. Dominar as implicações prognósticas e terapêuticas das síndromes de predisposição ao câncer;
17. Identificar pacientes para consultoria especializada de oncogeneticista;
18. Dominar o diagnóstico das principais neoplasias hematológicas (LLC, Linfomas Não Hodgkin, Linfoma de Hodgkin, Mieloma Múltiplo, Leucemia Mielóide Aguda, Leucemia Linfóide Aguda, Leucemia Mielóide Crônica);
19. Dominar a elaboração e aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
20. Compreender as diretrizes (ESMO, ASCO, NCCN) que levam em conta custo para países em desenvolvimento;
21. Valorizar a função de órgãos reguladores em Saúde: ANVISA, ANS e CONITEC;
22. Dominar princípios de oncogeriatria;
23. Dominar cuidados paliativos e terminalidade no que tange avaliação multiprofissional, reconhecimento de aspectos psíquicos, habilidade de comunicação com familiares, discussão de diretrizes e diretrizes antecipadas de vontade;
24. Desenvolver as habilidades de comunicação com pacientes em situação crítica, uso de linguagem leiga e orientar pacientes na busca de informações confiáveis.
25. Valorizar as reuniões multi e inter-profissional.
26. Colaborar com o desenvolvimento do R1 no que tange ao manejo de urgências oncológicas, detecção e tratamento de efeitos colaterais mais comuns;
27. Dominar indicações e contraindicações de fatores de crescimento;
28. Avaliar as estratégias de preservação de fertilidade;
29. Dominar princípios de radioterapia: teleterapia, braquiterapia, IMRT, SBRT, IGRT, radiocirurgia, janela terapêutica;
30. Dominar as indicações de radioterapia curativa como tratamento primário e as indicações de radioterapia em associação com terapia sistêmica;
31. Compreender o conceito de efeito apscopal, *radiation recall*;
32. Compreender radiofármacos, suas indicações e efeitos colaterais;

33. Avaliar os princípios de cirurgia oncológica: cirurgias preservadoras de órgãos, cirurgias minimamente invasivas e suas indicações

34. Analisar as terapias ablativas: radioembolização, ablação por radiofrequência, crioablação, ablação por HIF.

Ao Término do R3 o residente deve saber:

- 1.** Estabelecer limites para o tratamento oncológico considerando futilidade, prognóstico e valorizar os aspectos psico-sociais, culturais e religiosos de pacientes e familiares;
- 2.** Dominar tratamentos das neoplasias menos prevalentes e os princípios gerais de oncologia que permitem avaliar e estabelecer o melhor tratamento para tumores raros;
- 3.** Dominar conceitos de validade analítica, validade clínica e utilidade clínica;
- 4.** Dominar critérios ESCAT (ESMO Scale for Actionability of Molecular Targets);
- 5.** Avaliar a importância de biobancos e sua utilidade;
- 6.** Avaliar os conceitos de farmacoeconomia e farmacovigilância;
- 7.** Dominar a prevenção para portadores de predisposição hereditária ao câncer;
- 8.** Dominar o tratamento das neoplasias hematológicas mais comuns (LLC, Linfomas Não Hodgkin, Linfoma de Hodgkin, Mieloma Múltiplo, Leucemia Mielóide Aguda, Leucemia Linfóide Aguda, Leucemia Mielóide Crônica);
- 9.** Dominar os princípios de vacinação durante e após tratamento do câncer;
- 10.** Compreender os fundamentos, usos e limitações dos principais testes moleculares, citogenética, citometria de fluxo, hibridização in situ (FISH), reação de polimerase em cadeia (RT-PCR), sequenciamento de Sanger, *microarrays* e "*Next Generation Sequencing*";
- 11.** Analisar as atribuições das diversas instâncias em pesquisa clínica (Investigador Principal, Subinvestigadores, Monitores, etc) e as normas a serem seguidas em pesquisa clínica (GCP - *Good Clinical Practice*);
- 12.** Dominar os fundamentos da Bioética;
- 13.** Dominar a prevenção, diagnóstico e tratamento dos seguintes canceres: Câncer de cabeça e pescoço; Câncer de Pulmão de Pequenas Células; Câncer de Pulmão Não-Pequenas Células; Mesotelioma; Timoma e Carcinoma de Timo; Câncer de Esôfago; Câncer de estômago; Câncer de reto; Câncer de cólon; Câncer de canal anal; Câncer hepatobiliar; Adenocarcinoma de pâncreas; Câncer de rim; Câncer urotelial; Câncer de pênis; Câncer de próstata; Tumores de células germinativas; Câncer de ovário; Câncer de endométrio; Câncer cervical; Câncer de vulva; Neoplasia trofoblástica gestacional; Câncer de mama; Osteossarcoma; Sarcoma de partes moles; GIST; Melanoma; Tumores de pele não-melanoma; Câncer de tireóide; Neoplasias neuroendócrinas; Neoplasias de sistema nervoso central; Carcinoma de sítio primário desconhecido; Leucemias agudas; Leucemias crônicas; Mieloma Múltiplo; Linfoma de Hodgkin; Linfoma Não-Hodgkin; Neoplasias mieloproliferativas; Neoplasias associadas ao HIV; Neoplasias associadas à gravidez;
- 14.** Dominar tratamento de câncer em pacientes com HIV e gestantes;
- 15.** Valorizar os aspectos psicossociais do Câncer: Identificar necessidades psicossociais dos pacientes - depressão e ansiedade; estabelecer assistência multiprofissional;

- 16.** Valorizar os aspectos legais de responsabilidade individual e institucional;
- 17.** Avaliar as implicações da judicialização e suas consequências na saúde privada e pública;
- 18.** Compreender a estrutura tripartite do financiamento da saúde no Brasil;
- 19.** Dominar o conceito de QALY e ATS (Avaliação de tecnologia em saúde);
- 20.** Identificar os medicamentos essenciais da OMS (*Essential Medicines List*, WHO);
- 21.** Colaborar com o desenvolvimento do R1 e R2 no que tange ao manejo de urgências oncológicas, detecção e tratamento de efeitos colaterais mais comuns;
- 22.** Tomar decisões sob condições adversas, com controle emocional e equilíbrio, aplicando liderança para minimizar eventuais complicações, mantendo consciência de suas limitações;
- 23.** Produzir um trabalho científico, utilizando o método de investigação adequado e apresentá-lo em congresso médico ou publicar em revista científica ou apresentar publicamente em forma de monografia.

Programa de Residência Médica em Oncologia Clínica

EBO

ESCOLA
BRASILEIRA
DE ONCOLOGIA

SBOC

SOCIEDADE
BRASILEIRA
DE ONCOLOGIA
CLÍNICA